Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



SİSTEM 36
KATALOG

ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME | BT ALTYAPISI | YAZILIM & SERVİS

FRIEDHELM LOH GROUP

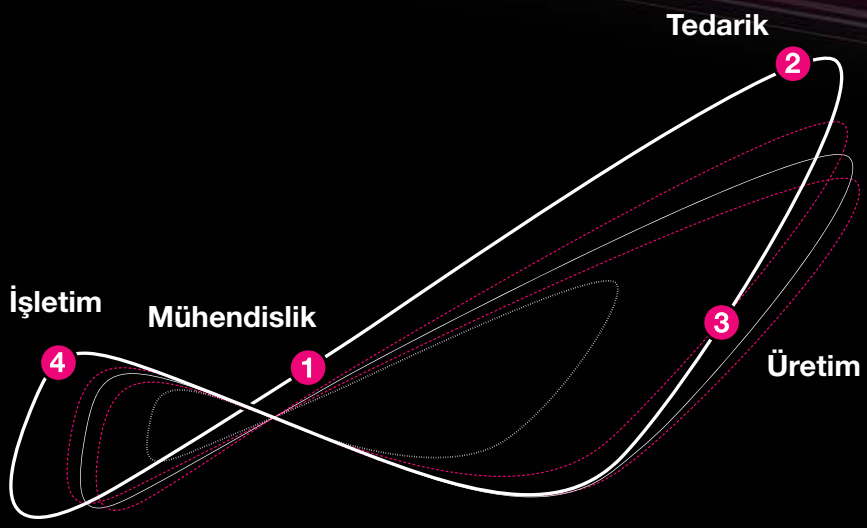
RITTAL

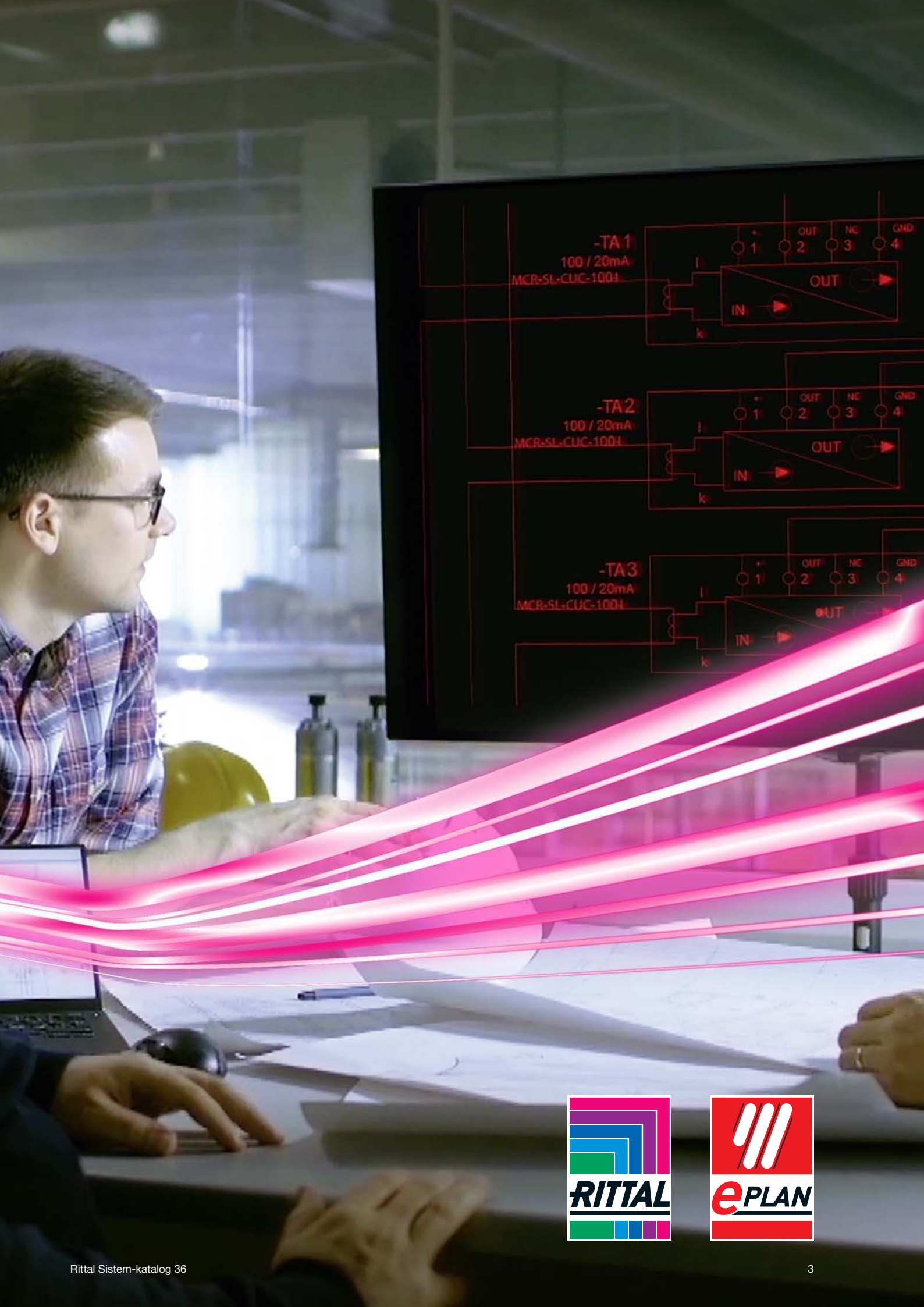
Karmaşık olanı kolaylaştır

Güçlü ortaklarınız Eplan ve Rittal'ın yol gösterici ilkesi; değer zincirlerini optimize etmek ve sanayileştirmektir. Çözümlerimiz proseslerinizi hızlandırır ve üretkenliğinizi artırır. Değer ziciriniz mühendislik, satın alma ve üretimden operasyonlara ve IT'ye kadar sürecin her aşamasında optimize edilir ve düzenlenir. Endüstriyel dönüşümden yeni Endüstri 4.0 standartlarına erişme sürecinden bir kazanan olarak çıkmanızı destekliyoruz.

Hedefimiz: Müşterilerimizin yarın ihtiyaç duyacağı çözümleri çoktan geliştirdik ve bugün stoklarımızda bulunduruyoruz.

Çünkü düşüncelerimiz, süreçlerinizle uyumlu.




-TA1
100 / 20mA
MCR-SL-CUC-100-I
OUT
IN
-TA2
100 / 20mA
MCR-SL-CUC-100-I
OUT
IN
-TA3
100 / 20mA
MCR-SL-CUC-100-I
OUT
IN

1 Mühendislik

Dijitalleştirme ve prototip oluşturma üretkenliği artırır

Endüstriyel pano yapımında daha fazla üretkenliğin anahtarı, tüm değer zinciri boyunca dijital entegrasyon ve veri tutarlılığında yatmaktadır. En başından itibaren dijital prototiplendirme – merkezdeki dijital ikiz ile – prosesler ve sistemler arasında hızlı bağlantı için temel oluşturur.

Mühendisliğin her yönü için Eplan ve Rittal araçlarının tüm dünyasını kullanabilirsiniz. Eplan Data Portal, size hem Rittal hem de diğer üreticilerin ürün verilerini eksiksiz olarak hızlı ve güncel biçimde sunar. EPLAN Pro Panel ile 3D destekli tasarımla gelecek için ideal bir donanıma sahip olursunuz.



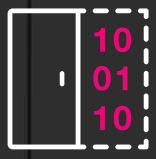
Teknik Özellikler



Mekanik Altyapı



Teknik Danışmanlık & Tasarım



Dijital İkiz



Ürün Fonksiyonları Tasarımı



Termal Tasarım & Boyutlandırma



Kontrol & Düzeltme

Uygun çözümü sayfa 18 ve devamında bulabilirsiniz.



2 Tedarik

Konfigürasyon ve çevrimiçi alışveriş sayesinde daha hızlı

RiPanel ile panolarınızı ve kontrol panolarınızı tek bir tıklamayla hızlı ve kolay bir şekilde seçebilir ve doğrudan çevrimiçi mağazadan sipariş edebilirsiniz. Dahası; hatasız ürün ve aksesuar konfigürasyonundan ve ayrıntılı mekanik planlamadan faydalanırsınız. İstediğiniz ürünü bir araya getirmek ve sipariş etmek hiç bu kadar kolay olmamıştı!

Yenilikçi ve teknolojik bir lider olarak Rittal, dünya standartlarında ürünler üretmek için Endüstri 4.0 ilkelerine dayalı otomatik üretim proseslerine güvenmektedir. Hedefimiz, örneğin Haiger'deki tamamen dijital olarak entegre edilmiş Rittal tesisinde, pano ve kontrol panosu sistemlerini mümkün olduğunca verimli ve mükemmel bir şekilde üretmektir.

Standart ürünlerin teslimatı Almanya veya Avrupa'da 24/48 saat içinde gerçekleşirken Türkiye gibi Avrupa'ya komşu ülkeler için adete ve gümrük koşullarına bağlı olarak 2-3 haftada gerçekleştirilir. Taahhüt ettiğimiz gibi: "Rittal – The System. Daha hızlı, daha iyi, her yerde."



Sipariş



Üretim Belgeleri



Lojistik



Sipariş Toplama

Uygun çözümü sayfa 1160 ve devamında bulabilirsiniz.


24h
RITTAL
MAN
RITTAL
RITTAL
ePLAN

3 Üretim

Endüstri 4.0 ve otomasyon sayesinde daha iyi

Pano ve kontrol panolarını fabrika mühendisliğinde aynı hassasiyet ve kalitede ayrı ayrı işleyebilmeniz için Rittal, mekanik işleme, montaj ve kablo montajı için tam otomatik makineler sunar. EPLAN Smart Wiring, kabloları her zamankinden daha kolay uygulamanızı sağlar. Bu şekilde, tüm iş istasyonları verimli ve sürekli bir proses oluşturmak için sanal prototipten alınan verilerle bağlanır.

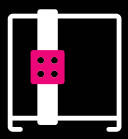
Rittal Otomasyon Sistemleri, tek bir kaynaktan ideal iş akışı olan otomasyon sayesinde kontrol panosu yapımını daha kolay, daha hızlı, daha hassas ve sürdürülebilir hale getiren her şeyi sağlar.



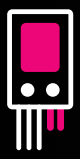
Kesim



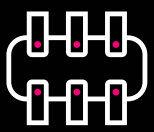
Etiketleme Cihazları



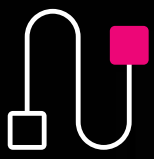
Pano Modifikasyonu



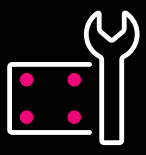
Kablo İmalatı



Terminal Şerit Montajı



Kablolama



Mekanik Kurulum



Kontrol

Uygun çözümü sayfa 560 ve devamında bulabilirsiniz.


Wire Terminal
WT 36

4 İşletim

Dünya çapında ve akıllı servis sayesinde daha güvenli

İster önemli bir soğutma ünitesi bileşeninin değiştirilmesi isterse de sistemlerinizin verimlilik kontrolü ihtiyaçlarınızda her zaman sizlerin yanındayız.

Devreye alındıktan sonra makineler ve sistemler uzun vadede güvenilir bir şekilde çalışmalıdır. Bu, verimli ve yüksek performanslı üretim için bir ön koşuldur. Bulut tabanlı çözüm EPLAN eVIEW ile proje verilerinizin mevcut durumunu uzun vadede ve farklı konumlarda takip edebilirsiniz. Ayrıca duruş sürelerini en aza indirmek ve verimliliği artırmak için Rittal Global Service'i kullanmanızı öneririz.

Dahası ilerisini de düşünüyoruz: Örneğin çiller ve soğutma ünitelerimizin IoT bağlantısı sayesinde bakımı bugünden öngörebiliyoruz.



İşletim



Servis

Uygun çözümü sayfa 1132 ve devamında bulabilirsiniz.


Daten Cockpit
Zeitraum: Woche
Wert: Tagesdurchschnitt
X-Achse Referenz: Laufzeit
6137 h - 6306 h
Effizienz
Effizienz ø (EER)
Aktueller Wert: --
Efficency min (EER)
Aktueller Wert: --
Efficency max (EER)
Aktueller Wert: --
SEER
Aktueller Wert: 7,08
17
12
7
6197
6217
6257
6277
6297
10:30
RITTAL
EPLAN

Daha sürdürülebilir

IT platformu ve Edge-Cloud teknolojisi sayesinde

Bulut bilişim ve edge bilişimden Analytics ve KI ile 5G'ye kadar yeni IT teknolojileri ve uygulamaları, yarının üretimini kesin olarak belirleyecek.

Anahtar teslim edge bulut veri merkezi ONCITE ile üretim verilerini gerçek zamanlı olarak işlemek, veri egemenliğini ve değer yaratmayı sağlarken aynı zamanda çok da kolay.

Dahası, modüler sistem tasarımıyla Rittal IT platformu; rack kabin kurulumlarından edge ve hiper ölçekli veri merkezlerine kadar tüm IT senaryolarında hızlı ve kolay bir şekilde ustalaşmanıza yardımcı olacaktır.

İzleme

Veri Analizi



Uygun çözümü sayfa 834 ile 661 ve devamında bulabilirsiniz.

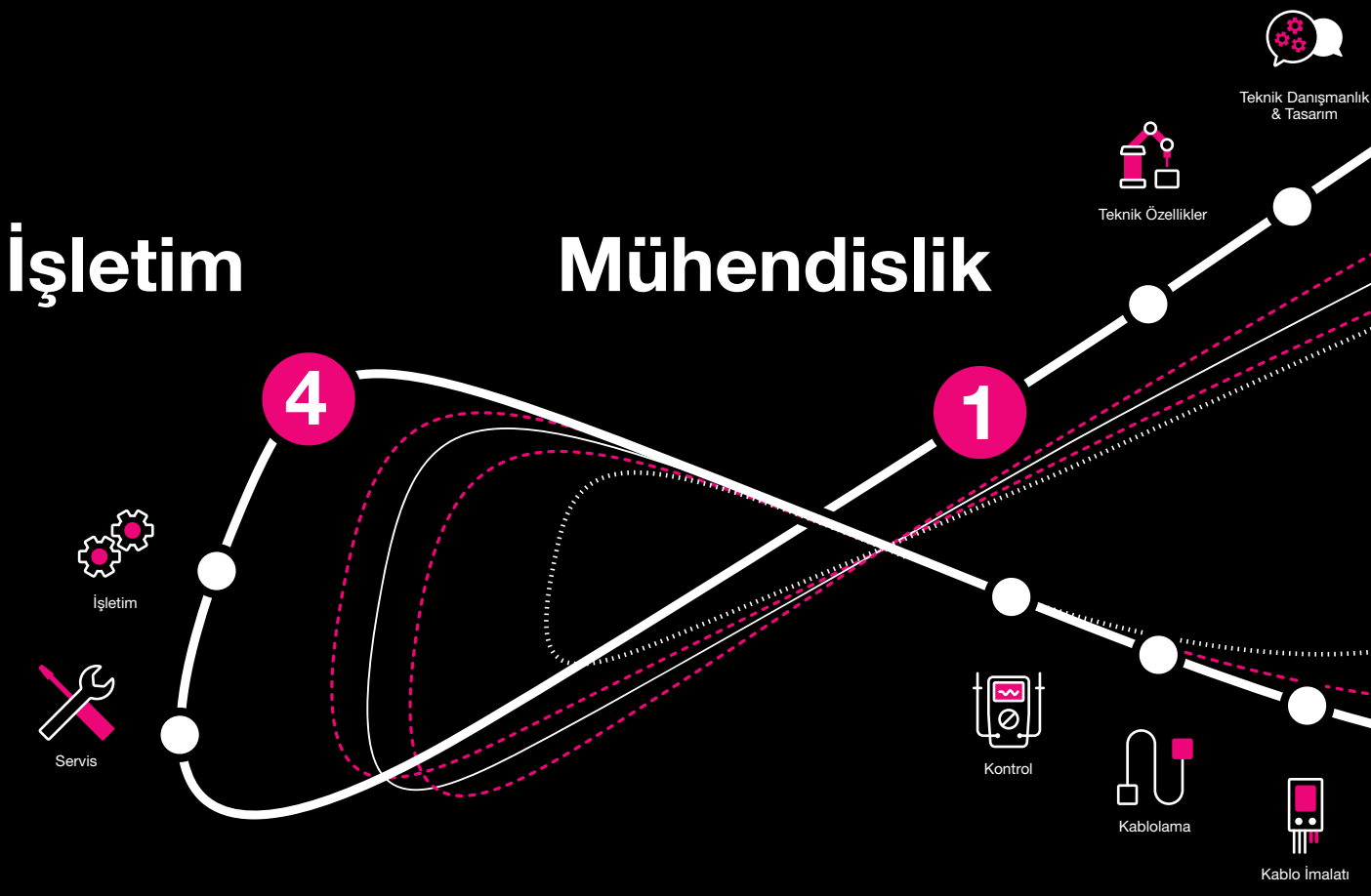


Daha güçlü

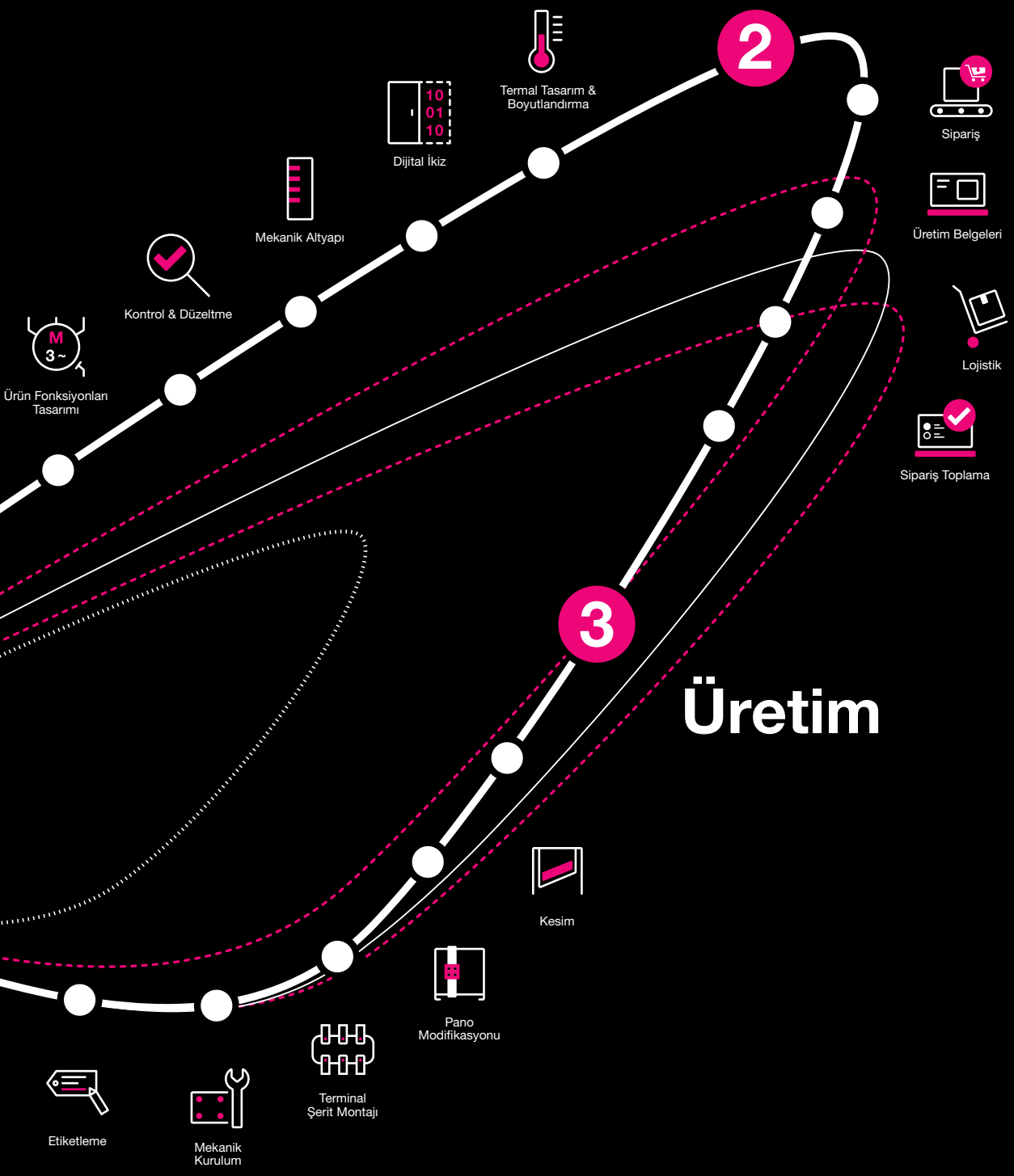
Uzmanlık bilgisi ve etkileşim sayesinde

Eplan mühendislik çözümleri ve Rittal sistem ve otomasyon uzmanlığı ile proseslerinizi endüstriyel pano ve şalt malzemeleri üretiminde tüm değer zinciri boyunca optimize edebilir ve endüstriyelleştirebilirsiniz.

Geleceğinize Rittal ve Eplan ile yatırım yapın.
Çünkü gelecek şimdi.



Tedarik



Üretim

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME

FRIEDHELM LOH GROUP



Mühendislik sayfa 18
Eplan 18

Panolar sayfa 39
Küçük panolar 43
Kompakt panolar 73
Pano sistemleri 99
Kumanda masaları & panoları/PC pano sistemleri/IW 149
Kumanda panoları/Taşıyıcı kol sistemleri/Ayak sistemleri 169
Taşıyıcı kol sistemleri 183
Hijyenik dizayn 217
Paslanmaz çelik 227
Ex panolar 257
Dış ortam 263

Güç dağıtımı sayfa 277
Bara sistemleri 281
RiLine 299
VX25 Ri4Power 361
VX25 Ri4Power ISV dağıtım panosu 419

İklimlendirme sayfa 449
Ortam havası ile soğutma sistemleri 453
Soğutma cihazları 473
Sıvı soğutma sistemleri 509
Pano ısıtıcıları 530
İklimlendirme aksesuarları 532

Rittal Otomasyon Sistemleri sayfa 561
Aletler 564
Kullanım 606
Kablo işleme ve kablolama 632
İşleme 638
İşleme, kablo işleme ve donatma için makineler 650

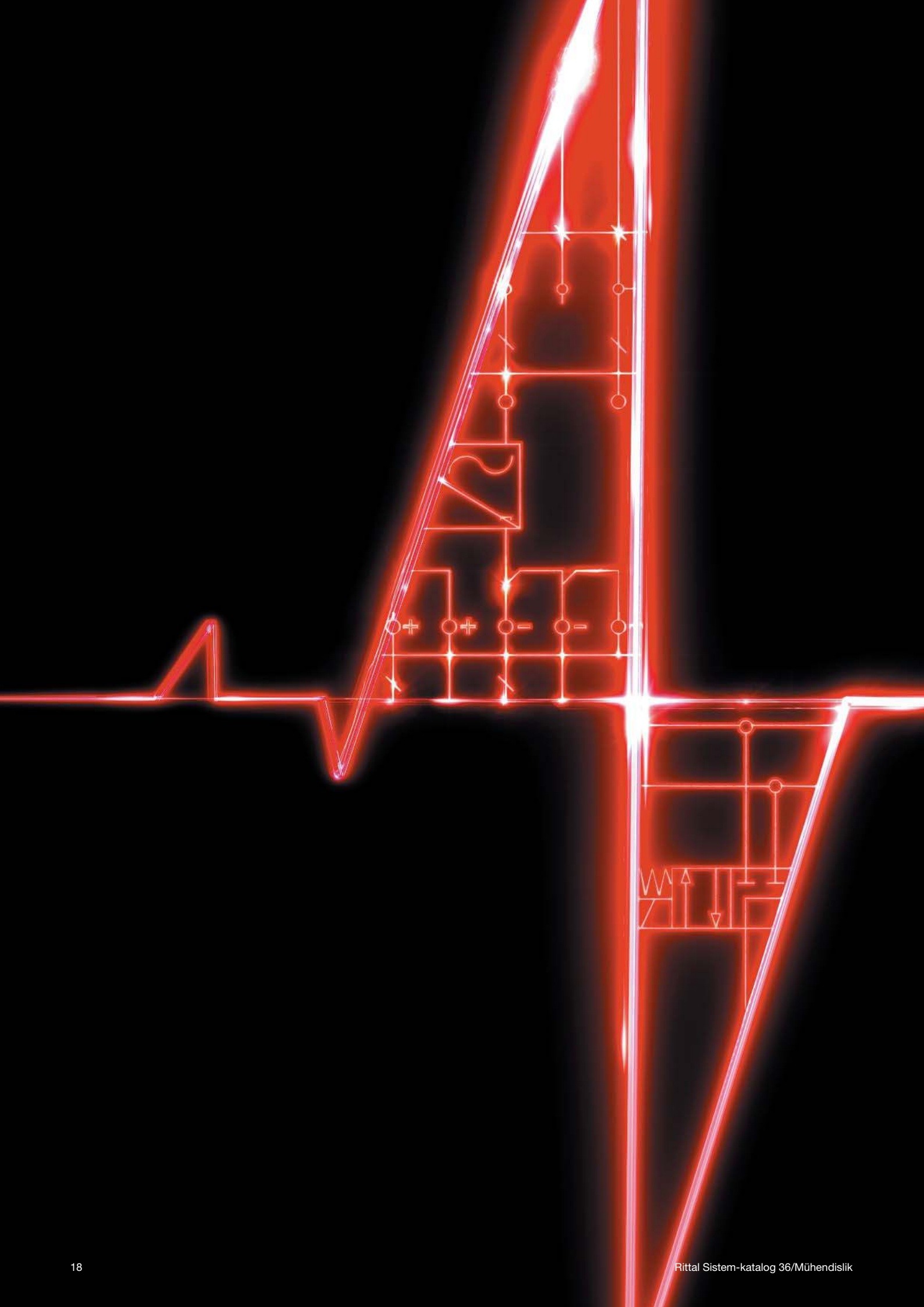
IT altyapısı sayfa 661
IT pano sistemleri/panoları 673
IT Güç 723
IT Soğutma 757
IT İzleme 799
IT güvenlik çözümleri 833

Sistem aksesuarları sayfa 877

Servis ve kalite sayfa 1133
Uluslararası servis 1134
Rittal servis hizmetleri 1140
Smart service 1150
Kalite yönetimi 1154
Yazılım ve servis 1156

BT ALTYAPISI

YAZILIM & SERVİS

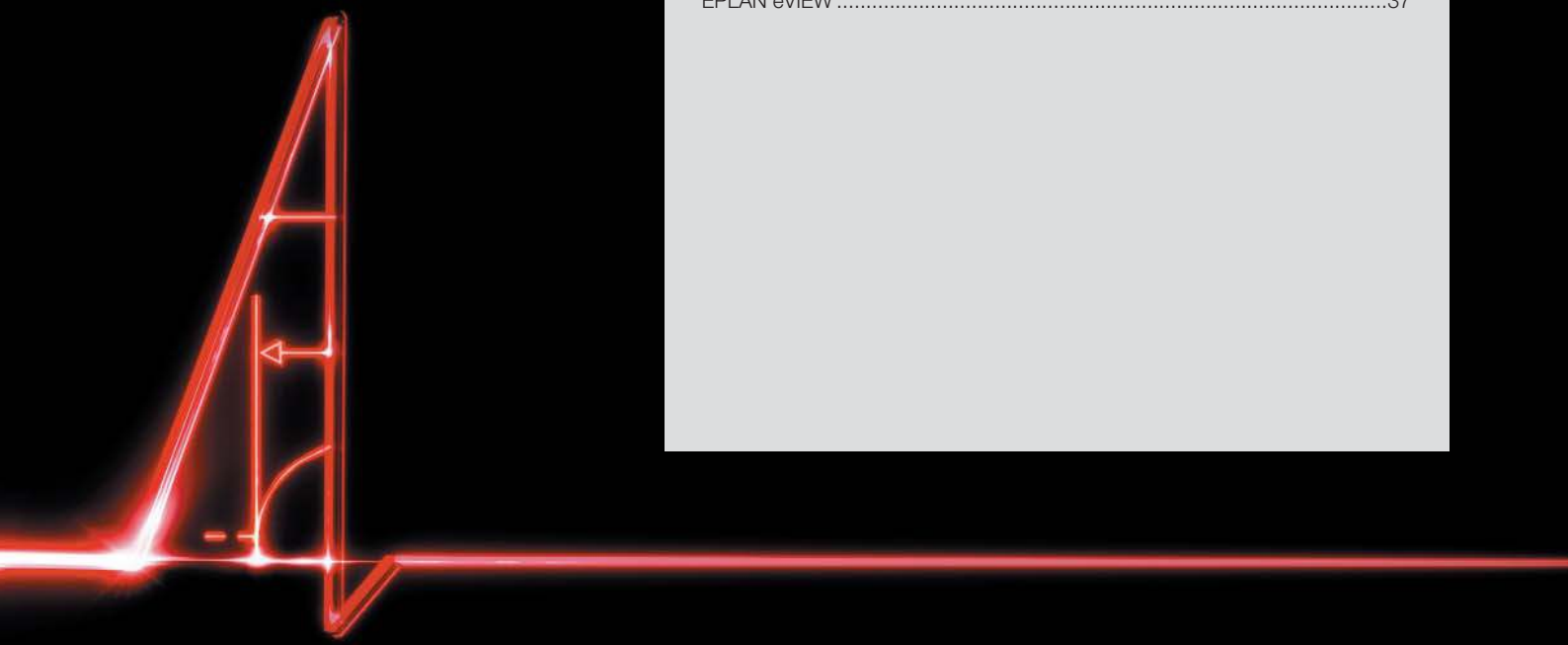


Mühendislik

Bir bakışta Eplan prosesi 20
Eplan Çözümleri – Daha fazla verimliliğe açılan kapınız 22
Zamanın nabzını tutan mühendislik 24

Eplan çözümleri

EPLAN Cogineer 26
EPLAN Mühendislik Konfigürasyonu (EEC)....27
EPLAN Ön Planlama....28
EPLAN Fluid 29
EPLAN Electric P8....30
EPLAN Pro Panel....31
EPLAN Akıllı Kablolama 32
EPLAN Harness proD....33
EPLAN ERP/PDM Integration Suite....34
EPLAN Data Portal 35
EPLAN eBUILD 36
EPLAN eVIEW 37

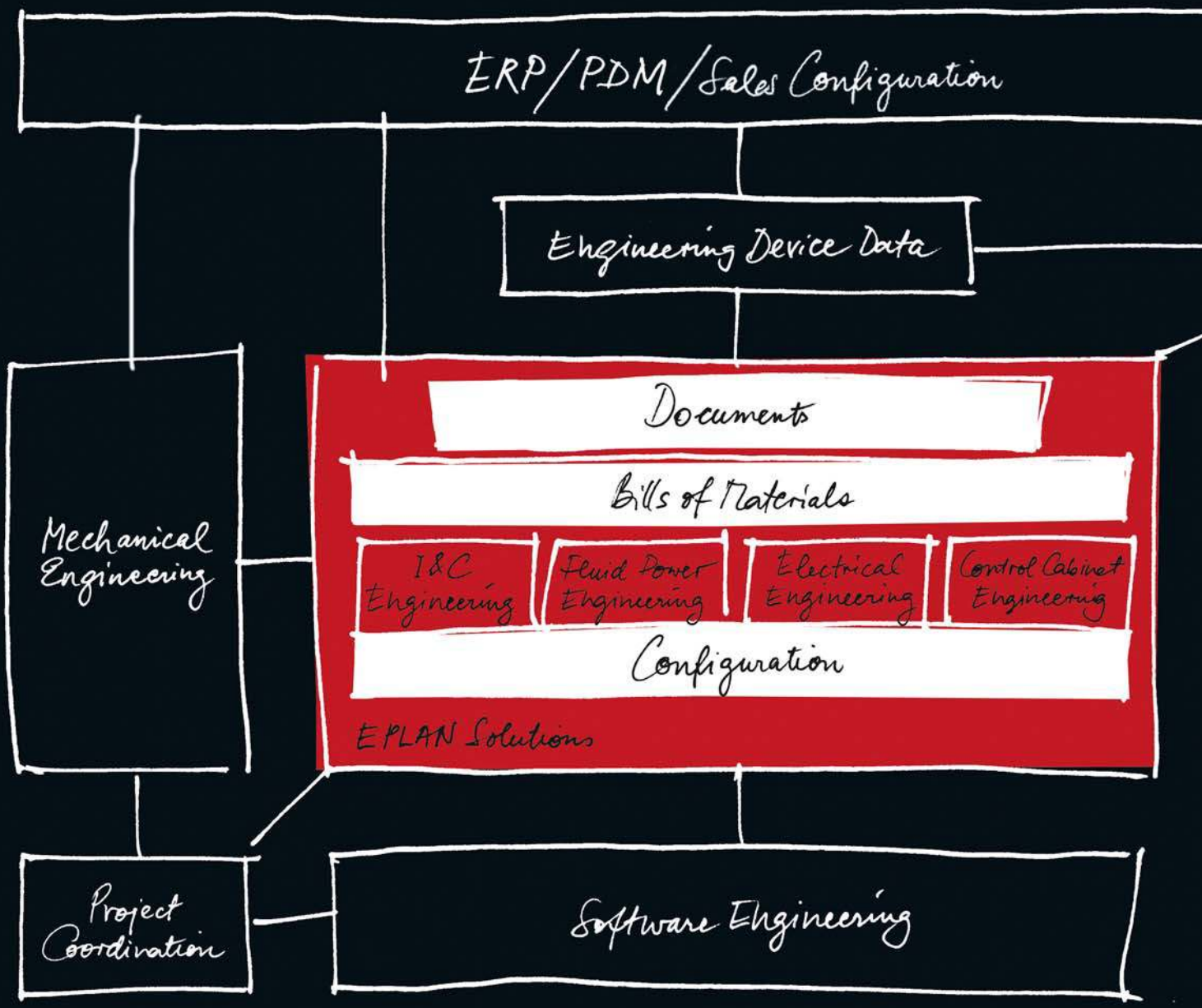


Eplan; elektroteknik, otomasyon ve mekatronik alanlarında mühendislikle ilgili yazılım ve servis sunar. Makine, sistem ve kontrol panosu yapımında dünya çapında lider yazılım çözümlerinden birini geliştiriyoruz.

Sloganımız: “Verimli mühendislik” (Efficient engineering). Zorlu mühendislik süreçlerini düzene sokmak söz konusu olduğunda, Eplan sizin ideal ortağınızdır. İşletmenizin büyük veya küçük olması fark etmez, bizler müşterilerimize uzmanlıklarını daha verimli kullanma imkanı sunuyoruz.

BİR BAKIŞTA EPLAN PROSESİ

Konstrüksiyon, mühendislik ve imalat işleriniz söz konusuysa, doğru uzmanlık sistemlerini kullanmak önemlidir. Peki ama ya sistemler arasındaki bağlantılar? Ve gerçeğin tek kaynağı (single source of truth – SSOT)?





Daha fazla verimlilik ve veri sürekliliğini optimize etmek için tüm farklı operasyonlarda sürecinizi inceliyoruz:

- Disiplinlerarası iletişim
- Makrolar ve konfigürasyon
- İki yönlü veri alışverişi
- ERP/PDM arayüzleri
- Kontrol panosu imalatına veri aktarımı
- Bulut çözümleri üzerinden verimlilik

Mühendislikten üretime
Bir şey açıktır: Verimlilik iyileştirmeleri için en büyük potansiyel süreçte gizlidir. Mühendislikten imalata kadar tüm sistemler arasındaki sorunsuz etkileşimler, daha fazla değer yaratmanın anahtarıdır.

Yeniden kullanmayı hedefleyin
Benzer şekilde, projelerinizi ve şablonlarınızı doğru bir şekilde yapılandırmak, onları yeniden kullanma fırsatlarını önemli ölçüde artıracaktır. Bu konuda sizi destekliyoruz!

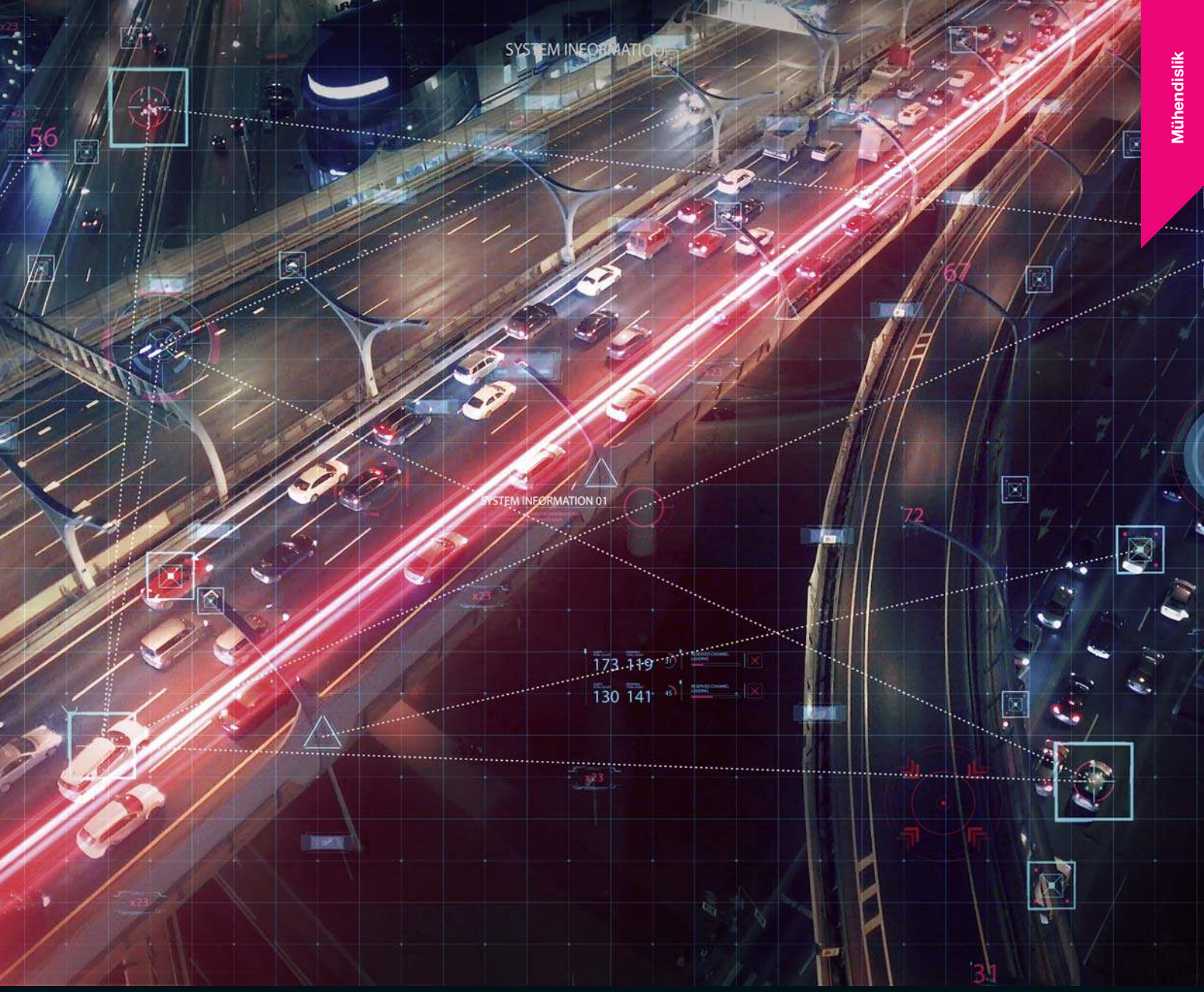
Projeleriniz için standartlaştırılmış veri tabanı
Herhangi bir projenin başlangıcında kendinize sormalısınız: Planlama için hangi bileşenlere ihtiyacımız var? EPLAN Data Portal bu bileşenleri sağlayabilir ve verilerinizi mantıklı bir şekilde tamamlayabilir.

EPLAN

efficient engineering.

EPLAN ÇÖZÜMLERİ – DAHA FAZLA VERİMLİLİĞE AÇILAN KAPINIZ

EPLAN, mühendisliğinizi disiplinlerarası bir yaklaşım geliştirmenizi destekler. Bunun temelini, yazılım çözümlerimizi birbiriyle bağlayan EPLAN platformu oluşturur. Sizin için bu, EPLAN projeniz üzerinde çalışırken önemli verimlilik kazanımları anlamına gelir. Çünkü dijital verileriniz bir çözümden diğerine sorunsuz bir şekilde akar ve her proses adımında daha da zenginleştirilir.
EPLAN ePULSE; yenilikçi bir bulut sistemine erişim sağlar ve örneğin çok lokasyonlu projelere ciddi anlamda değer katar. EPLAN platformu ve EPLAN ePULSE birlikte EPLAN çözümlerini oluştururlar... ya da başka şekilde ifade etmek gerekirse: geleceği belirleyen mühendisliğinizin anahtarını oluştururlar.



“Süreçlerinizi dijitalleştirerek ve verilerinizi standartlaştırarak, uzun vadeli bir rekabet avantajı elde edeceksiniz.
Gelecek için verimli mühendisliğinizi korumak için açık sistemler ve profesyonel tavsiyelerle size destek olabiliriz.”

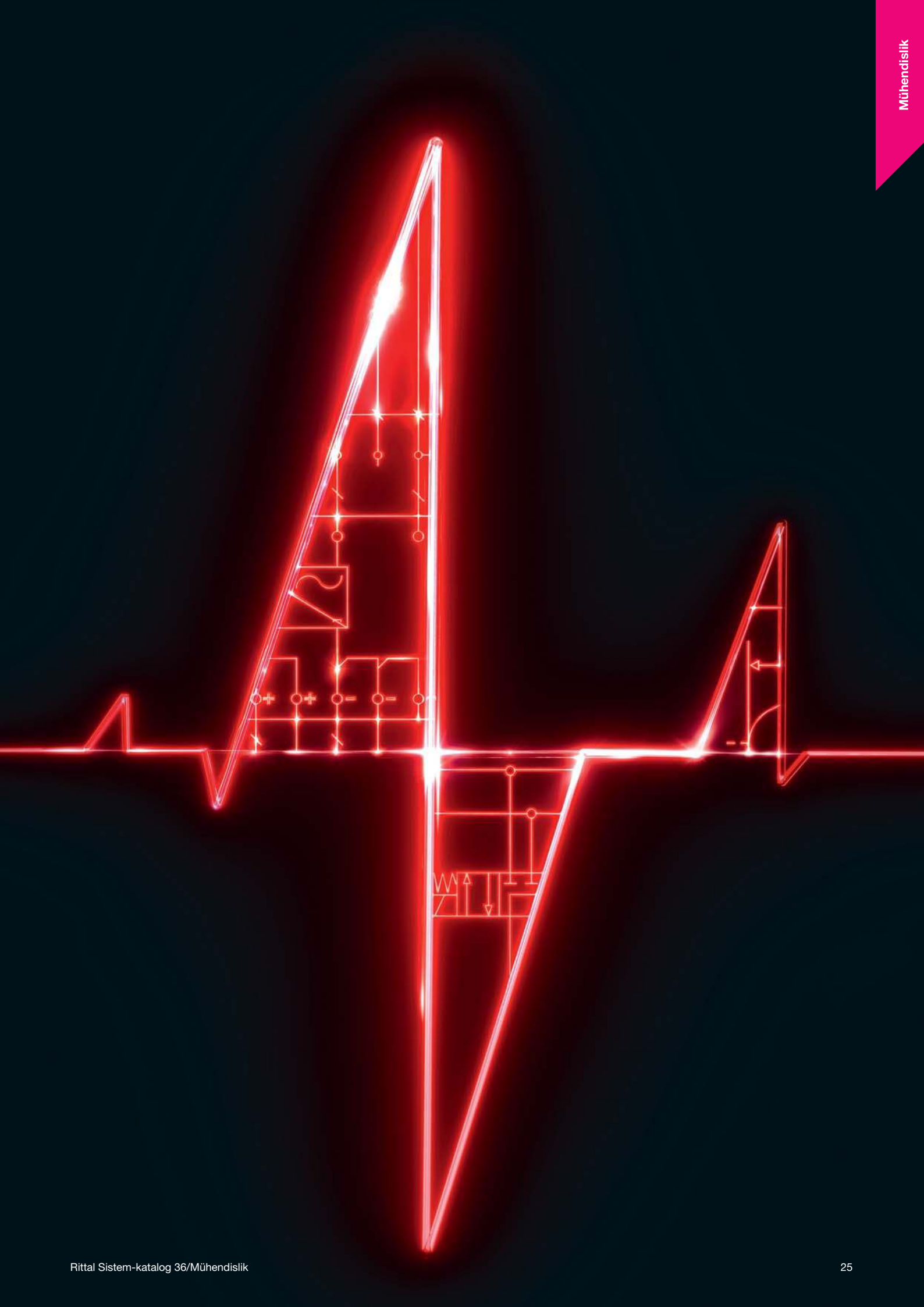
Bernd Schewior,
EPLAN Profesyonel Hizmetler Bölüm Yöneticisi

ZAMANIN NABZINI TUTAN MÜHENDİSLİK

EPLAN Platformu
EPLAN platformu, yazılım çözümlerini tüm mühendislik disiplinleri ile birleştirir; ön planlamadan proje yönetimine, şalt sistemlerin imalatından, kablo tesisatına kadar.
Kapsadıkları:

- Automated Engineering: EPLAN Mühendislik Konfigürasyonuyla (EEC) konfigürasyon yüzeylerinin tasarımı ve kullanımı için çok yönlü bir araca sahip olursunuz. EPLAN Cogineer, otomatik devre şeması tanzimi için temel işlevi görür.
- EPLAN Ön Planlama, mühendislik verilerinin ön planlama aşamasında tespitine imkan sağlar.
- EPLAN Fluid, akışkanlar dinamiğine uygun sistemlerin devrelerinin projelendirilmesine ve otomatik dokümantasyonuna özel mühendislik aracınızdır.
- EPLAN Electric P8'le, EPLAN platformun kalbini oluşturan tek bir mühendislik çözümünde makineler ve sistemler için elektrik konstrüksiyonunuzu projelendirirsiniz.
- EPLAN Pro Panel'le 3 boyutlu olarak kumanda panellerini, kontrol sistemlerini ve enerji beslemesi için elektrik dağıtım sistemlerini tasarlayabilirsiniz.
- EPLAN Harness proD'yi, kabloların ve kablo demetlerinin verimli tasarımı ve dokümantasyonu için 3D ve 2D olarak kullanabilirsiniz.





Eplan çözümleri



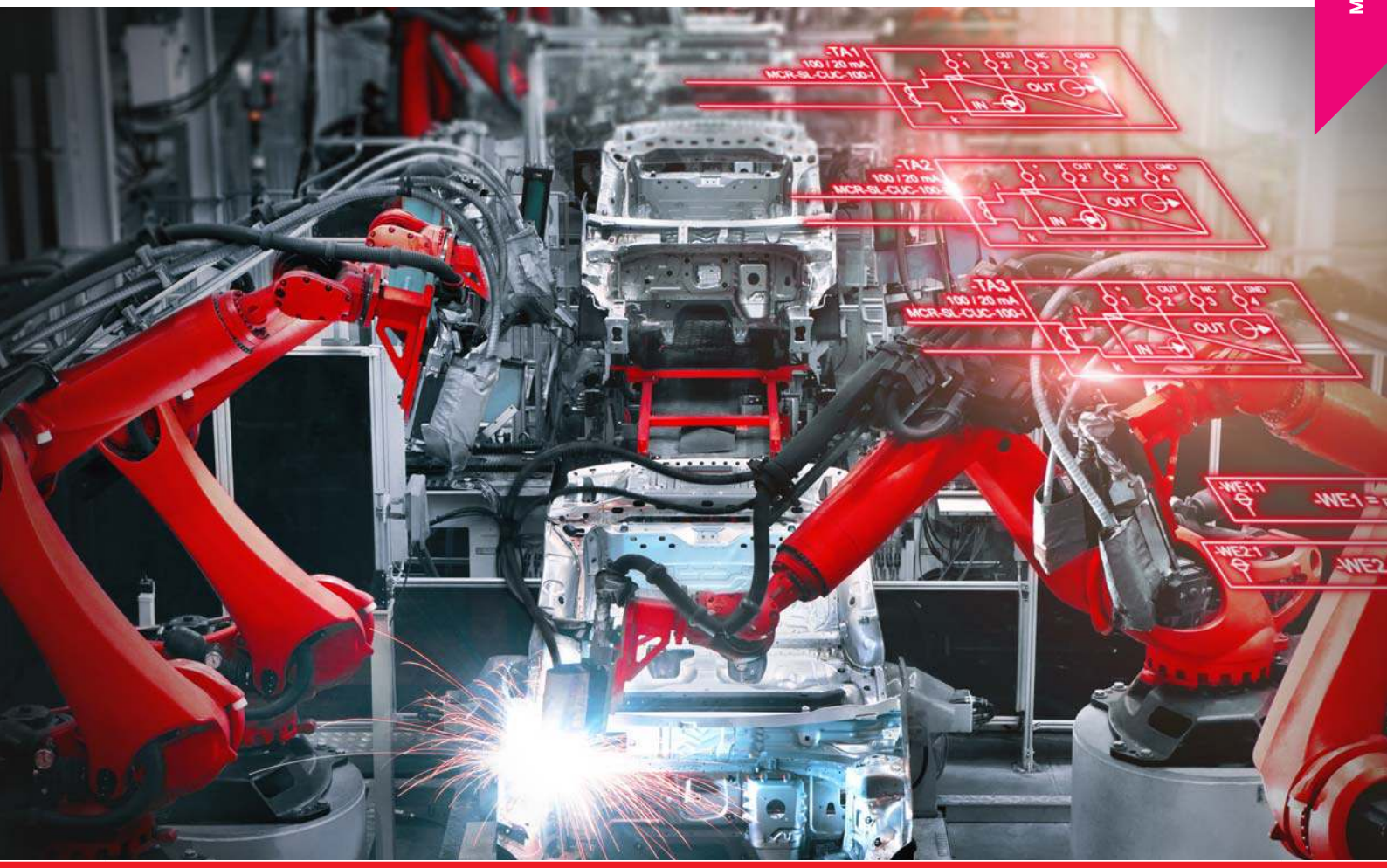
EPLAN Cogineer

EPLAN Cogineer ile kısa sürede hem mühendislik çalışmanızın tam potansiyelini ortaya çıkarır hem de elektrik ve akışkan dokümantasyonunuzun kalitesini arttırırsınız. Bir makro kitaplığı oluşturmak için mevcut devre şablonlarınızı kullanabilir ve EPLAN Cogineer ile tek bir düğmeye tıklayarak otomatik olarak kablolama şemaları oluşturabilirsiniz. Dahası, tüm sektörlerde ve her büyüklükteki şirketlerde, uzun bir uygulama süreci olmadan yenilikçi tekniklerden faydalanabilir ve mühendisliğinize değer katabilirsiniz. EPLAN Cogineer ile artık doğrudan Web tarayıcınızdan sadece birkaç tıklamayla şablon kitaplığından devre şemalarını derleyebilirsiniz.
EPLAN ePULSE kullanıcıları, halihazırda Eplan platformuyla çalışıyorsa, EPLAN Cogineer'ın ücretsiz premium sürümüne otomatik olarak erişebilirler.

Sıkça Sorulan Sorular

- **EPLAN Cogineer, projelerimin kalitesinin yükseltilmesinde beni nasıl destekliyor?**
  EPLAN Cogineer, Eplan makrolarının standartlaştırılmış tekrar kullanımını temel almaktadır.
  Bir defa düzgün oluşturulup kaydedildiğinde, yüksek kaliteli bir kitaplık temelinde çalışırsınız ve klasik kopyala-yapıştır sorunlarını engellersiniz.
  Bu da zamandan ve paradan tasarruf anlamına gelir.
- **EPLAN Cogineer ile çalışmak için fazla ön bilgiye ihtiyacım var mı?**
  Müşteri isteklerine uygun devre planları yaratmak için Eplan uzmanlık bilgisi gerekli değildir; alıştırma süreci hızlı ve basittir.
  İleri programlama dillerine ilişkin bir bilgi de gerekli değildir.
- **EPLAN Cogineer'dan uygulama aşamasında bile yararlanabilir miyim?**
  Evet, çünkü EPLAN Cogineer'le adımlar halinde devre şeması tanzimi otomasyonuna giriş yapma imkanı bulursunuz.

www.eplan.com.tr/coezuemler



EPLAN Mühendislik Konfigürasyonu (EPLAN Engineering Configuration – EEC)

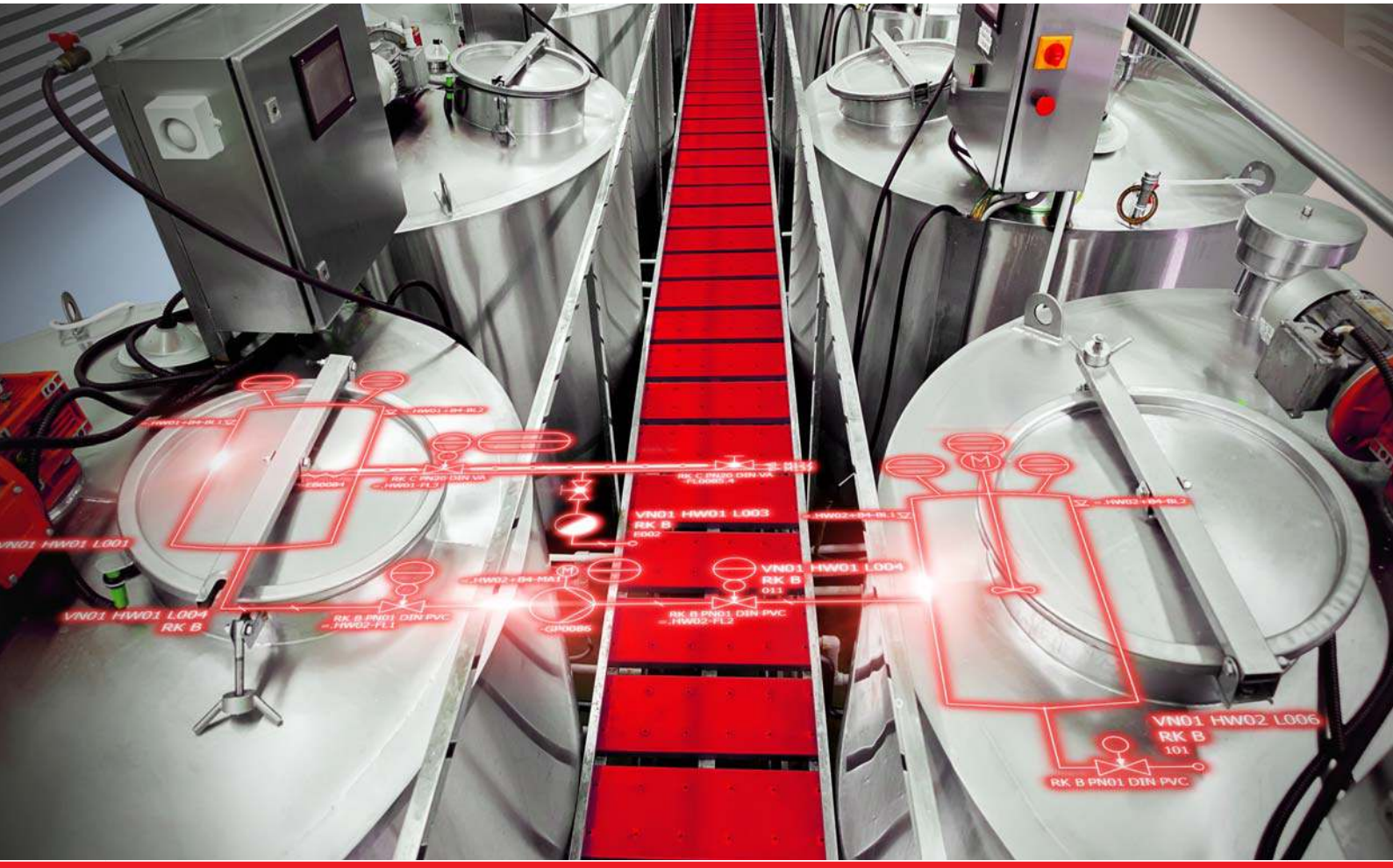
EPLAN Mühendislik Konfigürasyonuyla (EEC) disiplinlerarası fonksiyon birimlerine sahip bir modüler sisteme ürün portföyünüzü kopyalarsınız. Sonuç olarak, EEC, konfigürasyon arayüzlerinin tasarımı ve uygulanması ile belgelerin otomatik olarak oluşturulması için başvurabileceğiniz bir araçtır. Bu çok disiplinli yaklaşım; satış, sipariş işleme, makine mühendisliği, elektrik ve kontrol mühendisliği ile üretim ve dokümantasyonu bütünleştirir. Standartlaştırılmış, tanınabilir yapılar, ürünlerinizin devreye alınmasını ve servisini de kolaylaştırır.

Kazançlarınız

- Basit ürün yapılandırması ve modüler sistemlerin oluşturulması sayesinde otomatik veri tekrar kullanımından faydalanın.
- Hem zamandan, hem de maliyetlerinizden tasarruf edin ve dokümantasyon kalitenizi optimum hale getirin.
- İmalat ve teslimat süreleriniz önemli ölçüde kısalır; böylece işletmenizin proje işletim süreleri de düşer.
- Çok çeşitli farklı ve özgün spesifikasyon parametreleri desteklenir ve müşteriye özel gereksinimlerin hayata geçirilmesine imkan tanınır.
- EEC, mevcut sistem yapılarına sorunsuz bir şekilde entegre edilebilir ve tutarlı iş akışlarını destekler.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



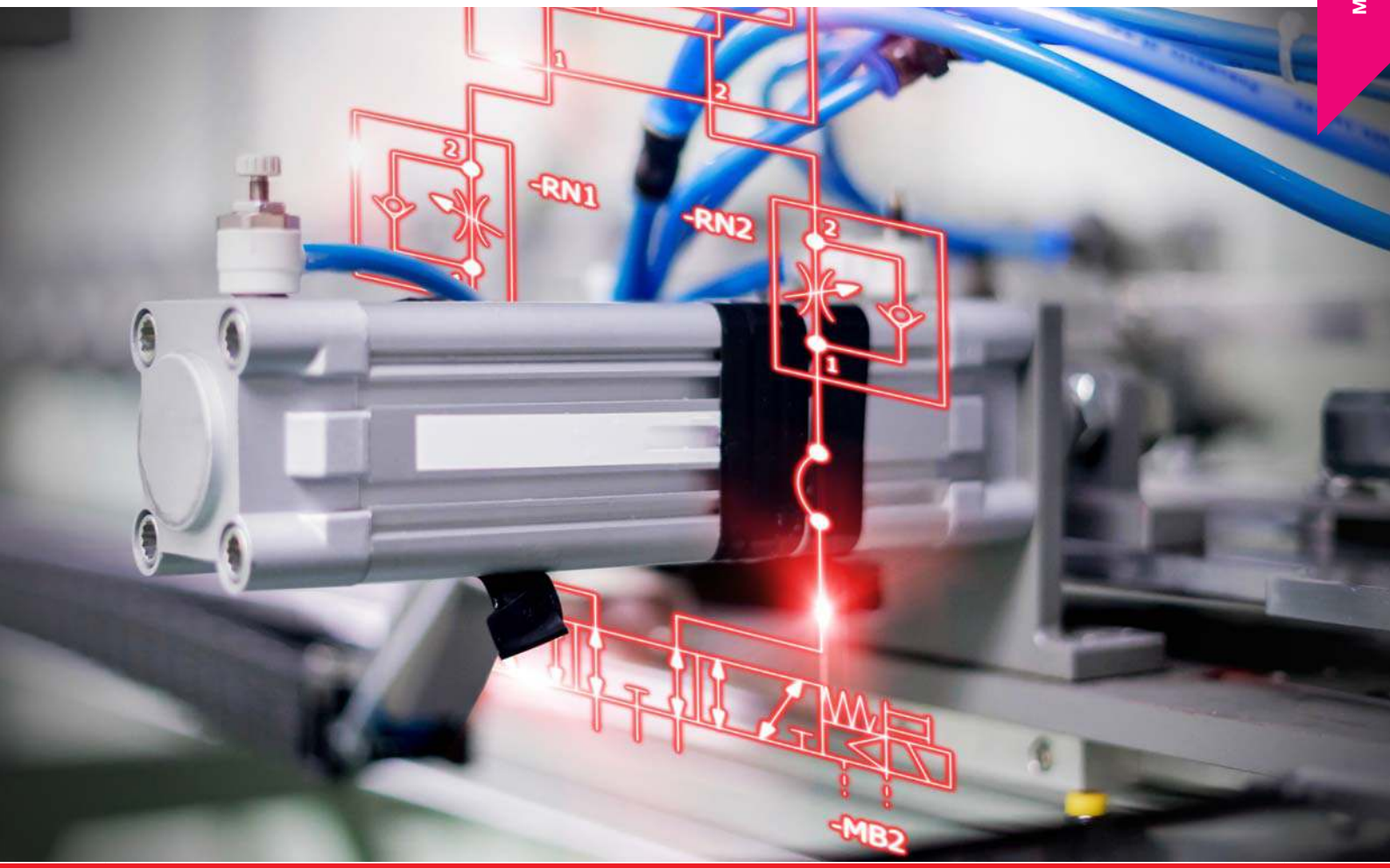
EPLAN Ön Planlama

EPLAN Ön Planlama, mühendislik verilerinin ön planlama aşamasında bile kaydetmenize yardımcı olur. Buna örnek olarak bir sistemin, makinenin veya bir binanın aktüatörleri ve sensörleri sayılabilir. Böylece harici tablo planlı kaynaklardan hem verileri alabilirsiniz, hem de sistem veya makinelerin genel bakış bilgilerini ve proses ve araç-donanım diyagramlarını grafik olarak tutabilirsiniz. Bu; malzeme tedariği için ilk veri sayfalarını ve spesifikasyonları hızlı bir şekilde oluşturmanıza olanak tanır. EPLAN Ön Planlama vasıtasıyla toplanan ve zenginleştirilen verilere, mühendislik alanındaki ileri tarihli planlama aşamalarında da erişebilirsiniz.

Kazançlarınız

- Tüm sistem, makine veya bina verilerini her zaman ve açık olarak yapılandırılmış şekilde gözünüzün önünde bulundurursunuz.
- Projenin başlangıç aşamasında kaydedilen mühendislik verilerine tüm çalışanlar – komple proje işletim süresince – kolayca erişebilirler.
- Sinyal verileri, boru hattı verileri veya kablo verileri gibi temel bilgileri, projede daha iyi yönlendirmeler için grafikler halinde önceden planlayabilirsiniz.
- EPLAN Ön Planlamanın teklif aşamasında kullanılması ve mühendislik uygulamalarına kusursuz şekilde dahil edilmesi ile komple planlama prosesindeki veri kalitesini arttırırsınız.

www.eplan.com.tr/coezuemler



EPLAN Fluid

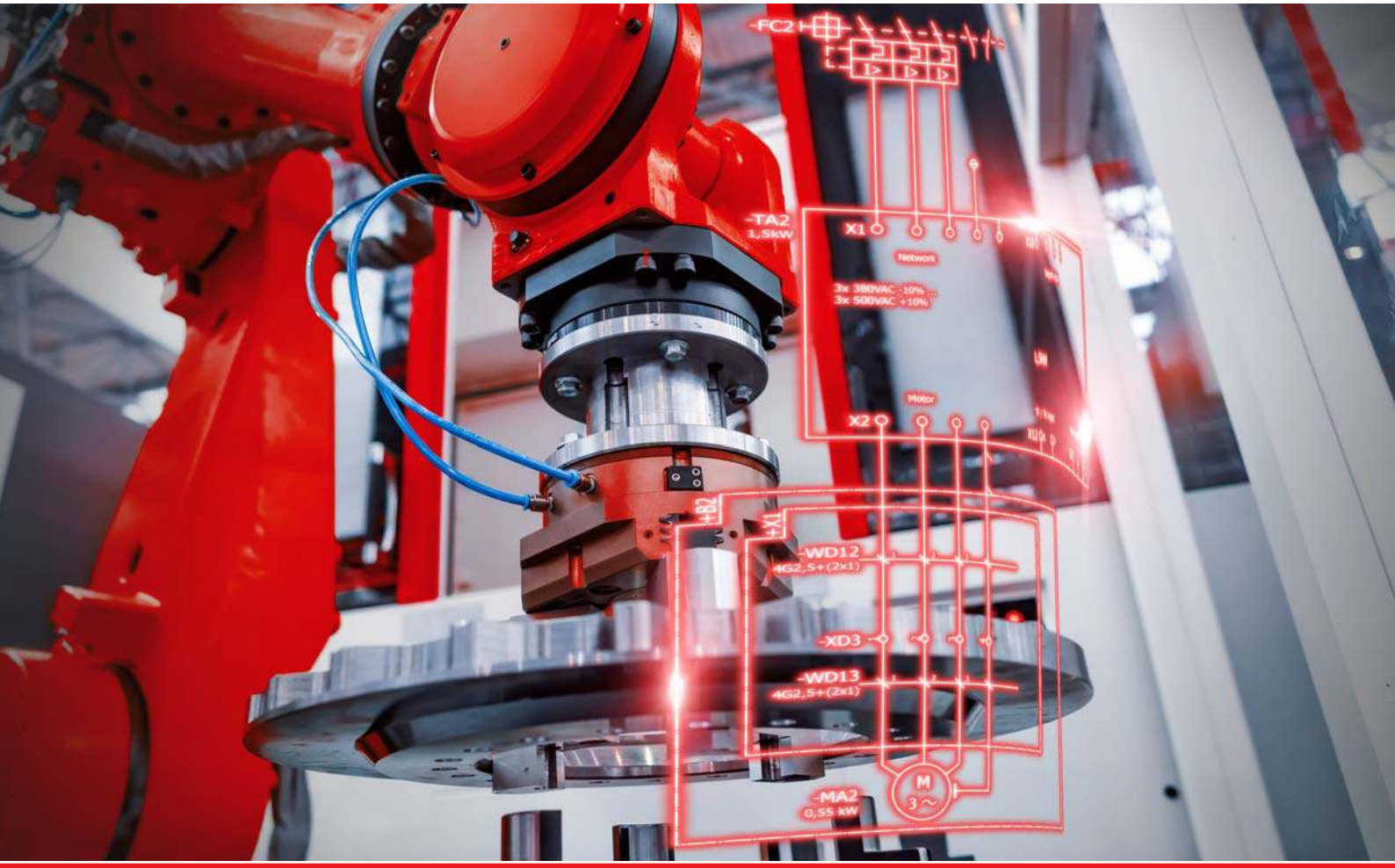
EPLAN Fluid, hidrolik, pnömatik, soğutma ve yağlama özellikli akışkanlar dinamiğine uygun sistemlerin devrelerinin projelendirilmesine ve otomatik belgelenmesi için özel olarak tasarlanmış bir mühendislik aracıdır. Eplan platforma doğrudan bağlantı sayesinde farklı mühendislik disiplinlerinin görevlerini de paralel olarak uygulamanıza olanak tanır. Planlama ve imalat belgelerine bir defada ulaşırsınız.

Bunu bilmek iyi

- EPLAN Fluid'le akışkanlar dinamiğine uygun sistemlerinin planlaması en yeni ISO 1219 standardına veya mekatronik yaklaşımla IEC 81346'ya uygun gerçekleştirilir.
- Standartlar ve uzmanlık, yeniden kullanım için makro olarak sistemde saklanır.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN Electric P8

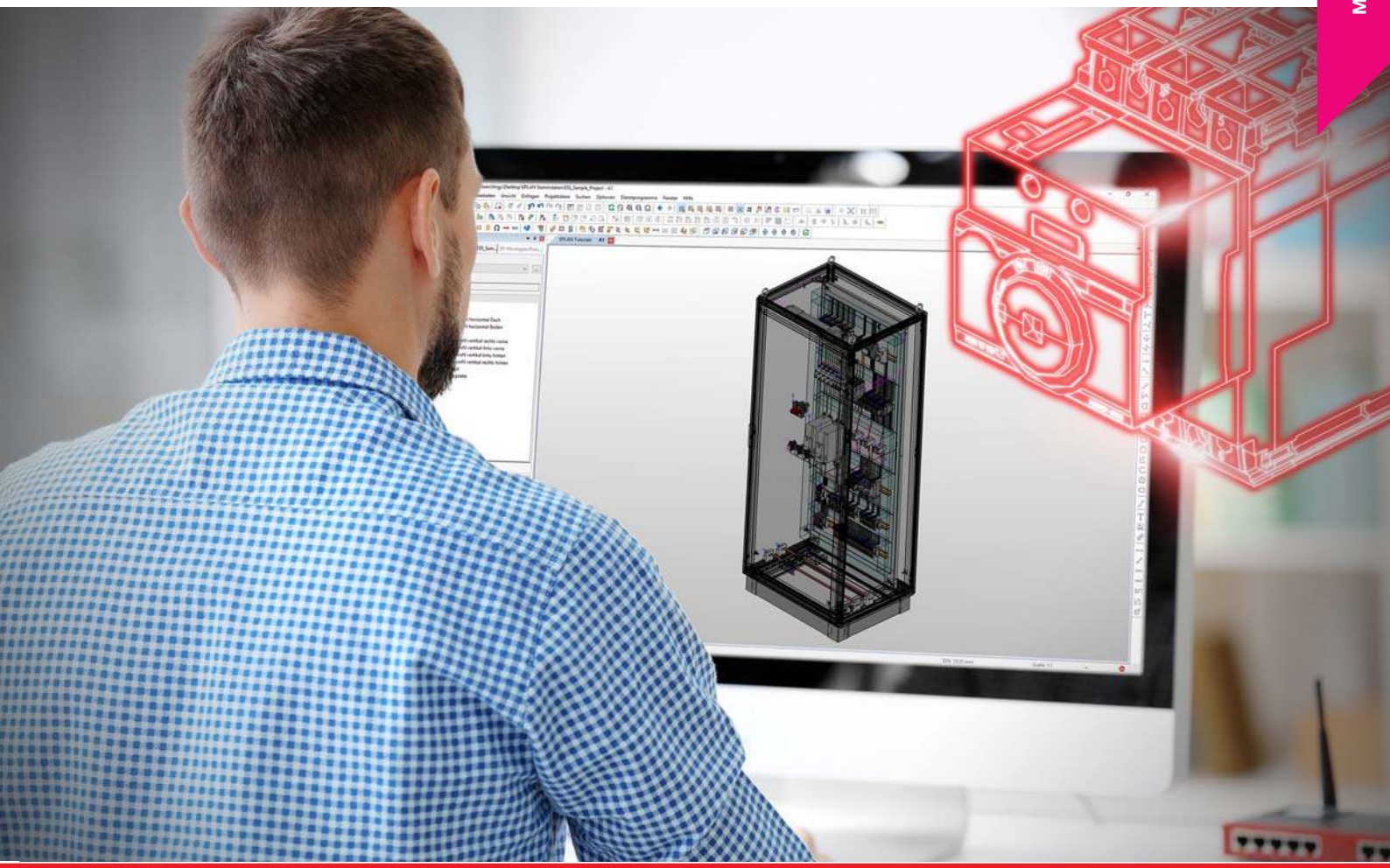
EPLAN Electric P8, elektrikli makine ve ekipman tasarımlarınızın tek bir mühendislik sisteminde tutarlı, sorunsuz ve hızlı proje planlanmasına olanak tanır. Yazılım, manuel üretimden standartlaştırılmış ve şablon tabanlı yaklaşımlara kadar bir dizi mühendislik tekniğini destekler. Devre şemasına kaydedildiğinde, makine ve ekipman dokümantasyonu proje verileri kullanılarak otomatik olarak tamamlanır.
EPLAN Electric P8, proje belgelerinin ayrılmaz bir parçası olarak sizin adınıza otomatik olarak ayrıntılı değerlendirmeler oluşturur. Bu, tercihinize göre sürekli olarak veya proje sonunda toplu olarak temin edilebilir. Böylelikle, sorunsuz planlamadan üretim, devreye alma, bakım ve onarıma kadar tüm sonraki süreç aşamalarını gerekli mühendislik bilgileriyle sağlamanıza olanak tanınmış olur.

Kazançlarınız

- Anahtar sembolleri, bir anda mantıksal olarak otomatik olarak bağlanır.
- Farklı çalışma proseslerini desteklemek için grafiksel, mantıksal veya ekipman odaklı bir proje planlama yaklaşımı arasında tercih yapılır.
- Terminal ya da kablo planları veya parça listeleri gibi değerlendirmeler sizin için otomatik olarak oluşturulur.
- Kitlesel verilerin işlenmesi için “Bul ve değiştir” veya “Excel’de işleme” gibi fonksiyonlar, projelendirmenizi hızlandırır ve aynı zamanda kaliteyi arttırır.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN Pro Panel

EPLAN Pro Panel Professional, enerji beslemesi için 3D olarak kontrol kabinleri, anahtarlama cihazları ve güç dağıtım sistemleri tasarlamanıza olanak tanır. Bu, tek bir yazılım paketi ile çok çeşitli mühendislik görevlerini çözebileceğiniz anlamına gelir: elektrik devre şemalarının oluşturulmasından, kurulum düzeninin 3 boyutlu olarak planlanmasına ve bağlantıların sanal olarak döşenmesine kadar. Ayrıca, EPLAN Pro Panel Professional, pano ve pano üretimindeki üretim süreçlerinde kapsamlı iyileştirmelerine de olanak tanır: Bileşen etiketlemeden manuel kablolama sürecinin desteğine kadar çok çeşitli üretim verileri ve bilgileri otomatik olarak sağlanır.
Özetle: EPLAN Pro Panel Professional'le kontrol panosu imalatınızda otomasyon ve endüstrileştirme için sağlam bir temel oluşturursunuz.

Kazançlarınız

- Devre şemalarının oluşturulmasından montaj düzenine ve imalat entegrasyonuna kadar her şeyi sadece bir yazılımla çözersiniz.
- Otomatik kontrol panosu imalatı için sipariş verileri ve kapsamlı imalat belgeleri hazır bulunur.
- Planlandığı şekilde yüksek kalite sonuçlar elde ederken, işlem sürelerini kısaltır ve maliyetlerinizden tasarruf sağlarsınız.
- Sipariş adedi sadece 1 olan özel projelerden seri imalata kadar kârlı şekilde çalışırsınız.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN Akıllı Kablolama

EPLAN Akıllı Kablolama, kontrol panosu yapımında manuel kablolama için sanal asistanınızdır. Yazılım, bağlantı noktasından hassas kablo hattına kadar gerekli tüm bilgileri dijital olarak – ihtiyaç halinde 3 boyutlu olarak – size bir kablolama teknisyeni olarak sunar. Burada, görüntülenen bağlantıları tek tek mi yoksa önceden ayarlanmış bir sırayla mı kablolayacağınıza siz karar verirsiniz. Kablolama durumuna ilişkin olarak trafik lambası prensibine göre işaretleme yapabilirsiniz. Emin olmanız gerekiyorsa, elektrik devre planını çağırabilir ve her bir bağlantıdan hareketle karşılıklı kontrol edebilirsiniz. Dikkatinizi çeken kısımları doğrudan e-postayla planlama bölümüne iletilebilir. Proje verilerinin merkezi bir sunucuda hazır bulundurulması, paralel olarak çok sayıda aynı kontrol panosunun imal edilmesine veya çok sayıda kablolama teknisyeniyle birlikte çalışmaya imkan sağlar.

Kazançlarınız

- Kablolama teknisyeni olarak kolayca hayata geçirmek üzere detaylı bir adım adım hareket etme talimatı elde edersiniz.
- Kablolama devre şeması olmadan da mümkündür; bu, asistanda saklanmaktadır.
- Montaj kurulumu, işletim ekipmanı, bağlantılar, kablo kurulumları ve kablo döşeme yolları anlaşılır şekilde görselleştirilir.
- Herhangi bir son dakika değişikliği durumunda, otomatik bir proje ayarlama özelliği, hataların önlenmesine yardımcı olur.
- Durum bilgisi, projenin birkaç farklı çalışana aktarılmasını destekler ve projenin izlemesine olanak tanır.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN Harness proD

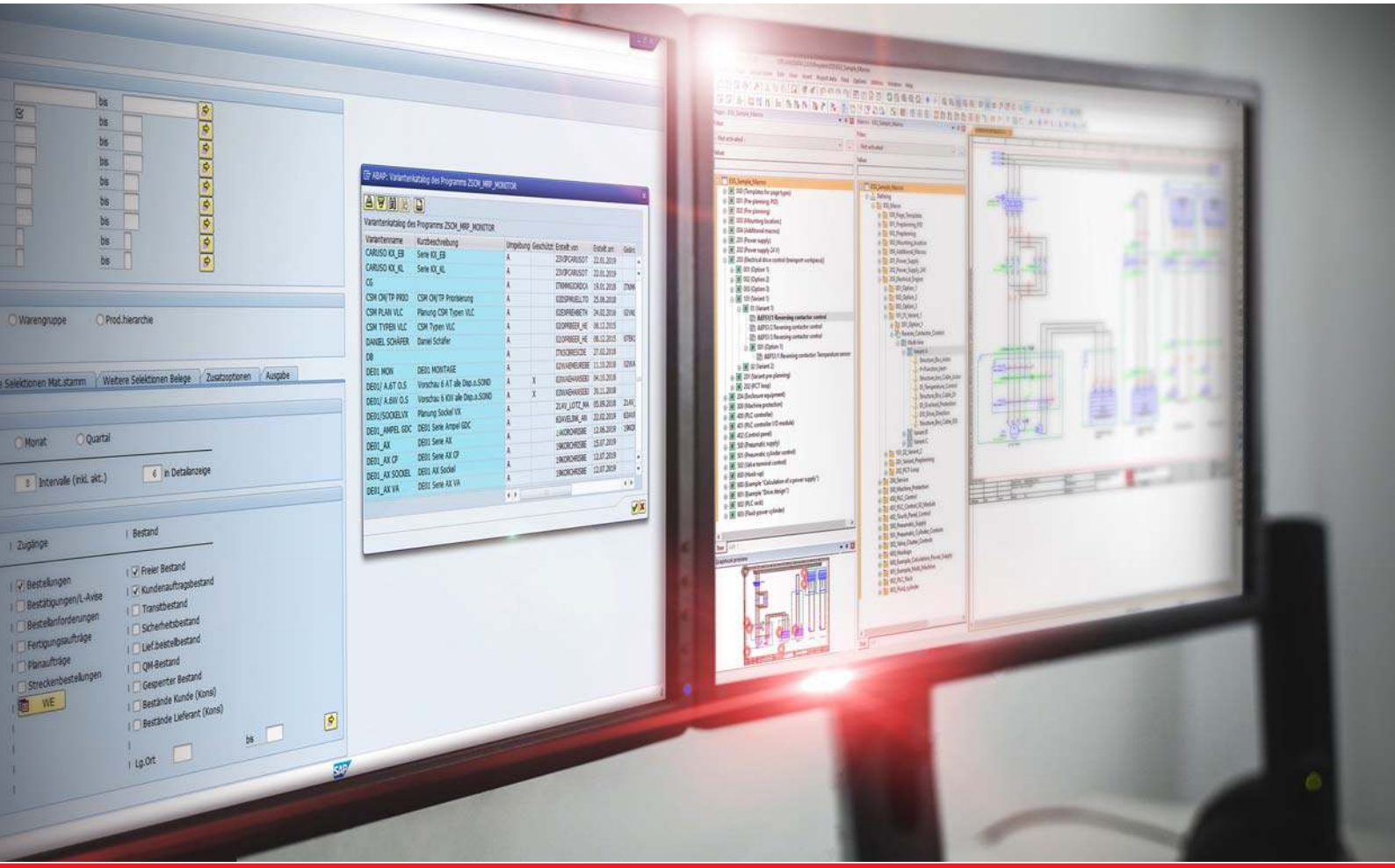
EPLAN Harness proD, 3D ve 2D olarak kabloların ve kablo demetlerinin verimli tasarımı ve dokümantasyonu için kullanılır. Yazılımla kablo tasarımı ve kablo demeti tasarımındaki tipik çalışma süreçlerinin otomasyonunu sağlarsınız: EPLAN platformundan bağlantı bilgilerinin aktarılmasından, sezgisel kablo döşemeye ve üretim belgelerinin oluşturulmasına kadar. Yazılım, MCAD sistemlerine açıktır ve böylece kusursuz şekilde mevcut sistem görünümlerine entegre edilebilir. Burada kablo ve kablo tesisatı tasarımı, mekanik bir prototipin mevcudiyetine bağlı değildir Dijital ikiz; daha mühendislik sürecinde bile önemli ve ilgili elektrik bilgileri ile zenginleştirebilirsiniz.

Kazançlarınız

- Sezgisel 3 boyutlu ortam, kabloları ve kablo hatlarını tasarlamanızı kolaylaştırır.
- Kablo tutucu pano ve kablo çizimi dahil gerekli imalat dokümantasyonu otomatik olarak çıkarılabilir. Böylece zamandan tasarruf eder ve dokümantasyon kalitenizi arttırırsınız.
- Elektrik yolları daha kolay ayırt edilir ve kablolar otomatik olarak yönlendirilebilir.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri

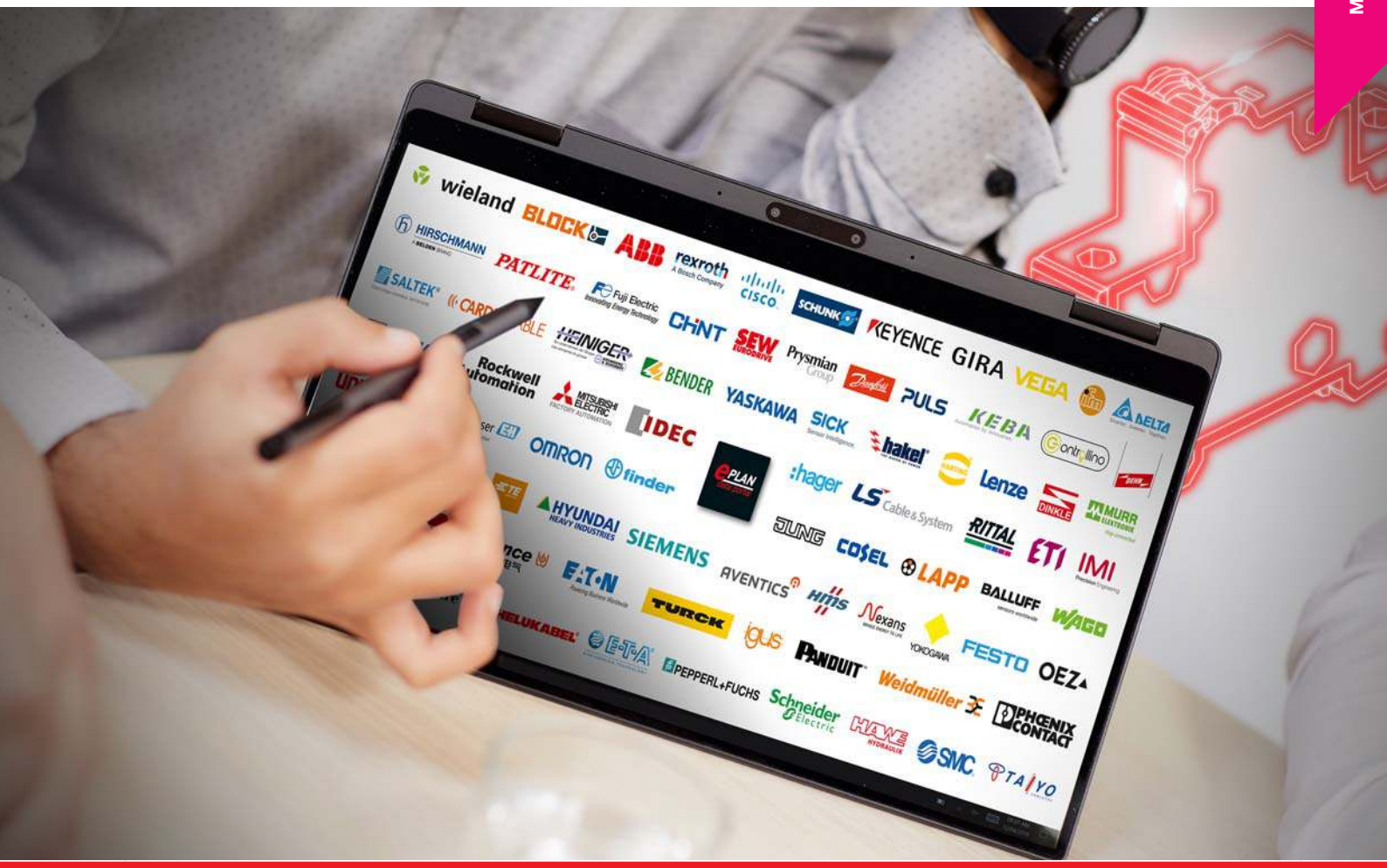


EPLAN ERP/PDM Integration Suite

Kesintisiz veri akışları, ürün geliştirme sürecinde şeffaflık sağlar. EPLAN Integration Suite, mevcut ERP, PDM ve PLM sistem protokollerine entegrasyonu destekler. Böylece çalışma proseslerinizi, devre şemasından ana verilere kadar optimum hale getirebilirsiniz. Verilerin hızlı ve özgün olarak hazırlanması, sistemlerle iki yönlü alışveriş dahilinde gerçekleşir, üstelik bu esnada Eplan platformu içinde çalışma ortamını terk etmeniz gerekmez.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN Data Portal

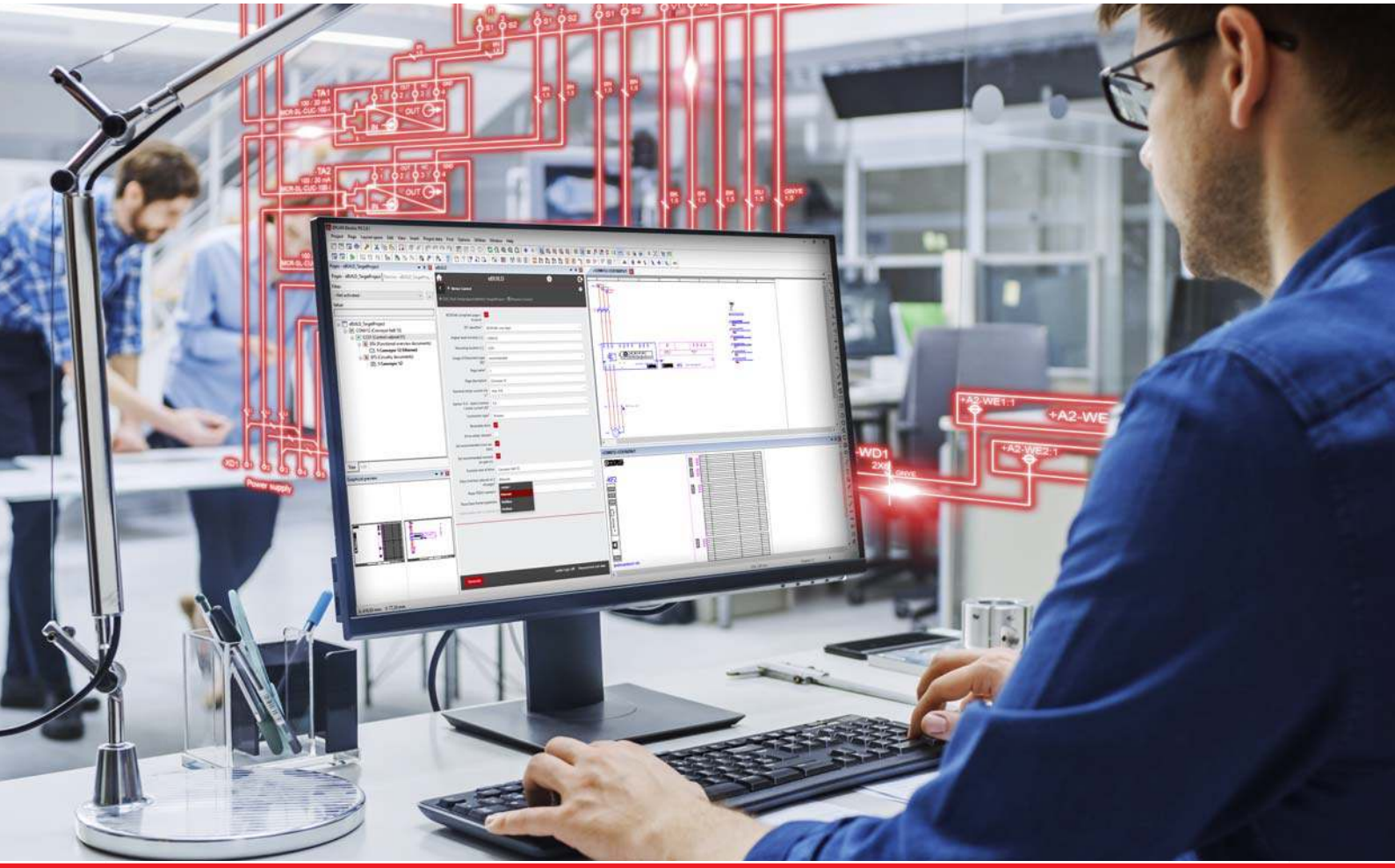
EPLAN Data Portal ile çok sayıda bileşen üreticisinin yüksek kaliteli ürün kataloglarına doğrudan çevrimiçi erişim imkanınız vardır. Eplan platformuna sabitlenmiş tüm ürünler bu Web hizmetine eşit erişime sahiptir. Mevcut bileşenlerin sürükle ve bırak yoluyla kolay şekilde Eplan dokümantasyonuna alınabilmesi, projelendirme maliyetini düşürür ve makine ve sistem dokümantasyonunun kalitesini arttırır. Ayrıca EPLAN Data Portal vasıtasıyla projelendirmenin başlangıcında sağlanan zamandan tasarruf, çalıştırmaya kadar etkisini göstermeye devam eder: Bir cihazın farklı sistem planlarında gösterimi her zaman tek bir kaynağı temel alır.

Kazançlarınız

- Standartlaştırılmış, akıllı, uluslararası geçerli cihaz verilerini hızlı ve kolay şekilde bulursunuz.
- Ana veri koruma maliyetlerinizi minimalize edersiniz.
- Projelendirmede manuel düzenleme ve hazırlamaya kıyasla önemli zaman tasarrufu avantajından faydalanırsınız.
- Dokümantasyon kaliteniz yüksek düzeyde artar.

www.eplan.com.tr/eplan-data-portal

Eplan çözümleri



EPLAN eBUILD

EPLAN eBUILD, dünya çapında açık kaynak ve bulut tabanlı olarak verileri ve projeleri, disiplinleri ve ayrıca mühendisleri bir araya getiren EPLAN ePULSE ailesinin bir üyesidir.
Devre şemalarının ve planlarının otomatik olarak oluşturulması, kullanıcıların otomatik mühendisliğe doğru ilk adımlarını atmalarına yardımcı olur.

Kazançlarınız

- Mantık ve varyasyon dahil ücretsiz şablon kütüphanesi kullanılabilir.
- Eplan platformunda hazır olarak bulunur (Versiyon 2.8 Hotfix 3 itibariyle).
- Tanınmış üreticilerin yeni şablon kütüphaneleri sürekli şekilde, bulut tabanlı olarak EPLAN ePulse'a eklenmektedir.
- Bu araç, tüm endüstrilerde evrensel kullanım için uygundur ve uluslararasıdır.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Eplan çözümleri



EPLAN eVIEW

EPLAN eVIEW ile Eplan projesi sizin için buluta yüklenir. Bu, EPLAN platformunda oluşturulan ve eklenen tüm verilerin mühendislik, üretim ve montajdan bakım ve servise kadar tüm değer zinciri boyunca projeye dahil olan herkes tarafından görülebileceği anlamına gelir. EPLAN eVIEW, tarayıcınız aracılığıyla herhangi bir yerden proje verilerini görüntülemenize ve herhangi bir değişiklik hakkında yorum yapmanıza olanak tanır. Yazılım, redline işlemi boyunca size kolay ve sezgisel bir şekilde rehberlik eder. Bu, farklı projeler, departmanlar ve şirketler arasında basit iletişim ve işbirliğine olanak tanır, böylece farklı ekipler, tedarikçiler ve hizmet sağlayıcılarla güvenli ve şeffaf bir şekilde işbirliği yapabilirsiniz. Ve tüm bunların hepsi kağıt ve evrak olmadan, doğrudan buluttan gelen verilerle gerçekleştirilir.

Bunu bilmek iyi

- EPLAN eVIEW, istediğiniz zaman farklı bir EPLAN projesinin durumuna erişmenize ve bunları görüntülemenize olanak tanır.
- Açıkça tanımlanan erişim yetkileri, veri güvenliğini temin ederler.
- Tutarlı bir Redlining (değişiklik yapma) prosesi, mühendislik ekibiyle bir yerdeki çalıştırma ve servis sorumluları arasındaki iletişimi destekler.
- Buluttan buluta: EPLAN eVIEW, kendi kurum içi bulut çözümlerinize de bağlanabilir.

www.eplan.com.tr/coezuemler

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME

FRIEDHELM LOH GROUP

PANOLAR

Küçük panolar sayfa 43
PK polikarbonat kutular....44
GA alüminyum döküm kutular....48
KX terminal kutuları....56
KX elektrik kutuları....64
KX Bus kutuları....70

Kompakt panolar sayfa 73
AX kompakt panolar....84
AX plastik panolar....94

Pano sistemleri sayfa 99
VX25 modüler pano sistemi....116
VX SE tekli pano sistemi....142

Kumanda masaları & panoları/PC pano sistemleri/ Endüstriyel iş istasyonları sayfa 149
TP TopPult sistemi....156
TP dikili tip kumanda masaları....161
TP üniversal kumanda panoları....162
PC pano sistemleri....164
Endüstriyel iş istasyonları....166

Kumanda panoları/Taşıyıcı kol sistemleri/ Ayak sistemleri sayfa 169
Komfort-Panel....172
Optipanel....174
AX kumanda panoları....178
Kompakt-Panel....181
Taşıyıcı kol sistemleri....183
Ayak sistemleri....211

Hijyenik Dizayn sayfa 217
HD terminal kutuları....220
HD kompakt panolar....221

Paslanmaz çelik sayfa 227
CP 40 taşıyıcı kol sistemleri....188
KX küçük panolar....230
AX kompakt panolar....236
VX pano sistemleri....242
Dikili tip kumanda masaları....251
PC pano sistemleri....252
Kumanda panoları....253

Ex panolar sayfa 257
Ex panolar, paslanmaz çelik....258
Ex panolar, plastik....260

Dış ortam sayfa 263
Dış ortam panoları....268
Dış ortam proje çözümleri....270

Panolar için yazılım sayfa 272
Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri....272

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Ürün grubu		Küçük panolar	Kompakt panolar	Pano sistemleri	
		Yüklere karşı güçlü – son derece sağlam küçük pano ve kompakt kontrol panoları kullanım yelpazesi sınır tanımıyor. Elektrik, elektronik veya pnömatik bileşenler yüksek bir IK darbe dayanım derecesi ile güvenli şekilde korunur.		Dahiyane şekilde basit, komple simetrik ve dünya çapında patentli – işte VX25/VX SE kontrol panosu sisteminin dünya standardı olma başarısının formülü.	
Malzeme	Plastik	■	■	–	
	Alüminyum	■	–	–	
	Çelik sac	■	■	■	
	Paslanmaz çelik	■	■	■	
Ölçü seçenekleri		Münferit malzeme ve modellerde 145 küçük pano ve 190 kompakt kontrol panosu.		Kumanda ve tesis mühendisliği için 140 farklı seçenekte tekli ve sıralı panolar.	
Ürün karakteristikleri		Yüksek IP ve IK koruma sınıfına sahip son derece sağlam Rittal küçük pano ve kompakt kontrol panoları önemli tüm uluslararası onay ve normları karşılar.		Sonsuz genişletme olanakları, kolay montaj, taviz vermeden sıralama ve onaylanmış kalite, bu pano sistemlerini karakterize eden özelliklerdir. İşlenecek tüm bileşenler üzerinde QR kodu.	
Sayfa		43, 227	73, 227	99, 227	



	Kumanda panoları	PC pano sistemleri	Endüstriyel iş istasyonları	Kumanda panosu	Taşıyıcı kol sistemleri	Ayak sistemleri	Hijyenik Dizayn
	Modülerlik sayesinde çok yönlülük – bu, müşterilerin makine ve tesislerin kumandası ile ilgili bireysel isteklerini mükemmel şekilde ve uygun maliyetle gerçekleştirmek için bir ön koşuldur.			Her zaman tam doğru pozisyon: Makineye farklı bakış açıları, uzun veya kısa işletme personeli; burada insan/makine arayüzünde ergonomik çözümü bulabilirsiniz.			Hijyenik Dizayn (HD) kontrol panoları, gıda ve temiz odalardaki açık proseslerin temizlik kurallarına uygun şekilde donatılması açısından önemli bir temel oluşturmaktadır.
	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	■	–	–	–
	■	■	■	■	■	■	–
	■	■	–	■	■	–	■
	30'dan fazla kombinasyon seçenekli kumanda panoları 8 PC pano sistemi ve 13 modelde endüstriyel iş istasyonları hizmetinizdedir.			30'un üzerinde kumanda panosu, çok sayıda kombinasyon seçeneğine sahip 5 taşıyıcı kol sistemi ve 8 ayak sistemi, her talep için doğru çözümü sunar.			18 farklı pano tipi ve ölçüleri.
	Sağlam ve modüler, yüksek koruma sınıfı ve iyi erişimin önemli olduğu zorlu endüstri ortamları için özel olarak geliştirilmiştir.			Esneklik, sağlamlık, kolay montaj ve ürünler arasında muazzam kombinasyon çeşitliliği ile her istek karşılanır.			Program, gıda ve tüketim maddeleri endüstrisinin geçerli Avrupa norm, direktif ve yönetmeliklerine göre belirlenmektedir.
	149, 227			169, 227			217

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Küçük panolar

PK polikarbonat kutular

Kablo giriş hazırlıksız 44
Kablo giriş hazırlıklı 46
Aksesuarlar 47

GA alüminyum döküm kutular

GA alüminyum döküm kutular 48
Aksesuarlar 49

KX küçük kutular

Ürün karşılaştırma 50
Ürüne genel bakış 52

KX terminal kutuları

Ürün avantajları 54
Kablo giriş plakasız 56
Kablo giriş plakalı 59

KX elektrik kutuları

Ürün avantajları 62
Derinlik 80 mm 64
Derinlik 120 mm 66
Derinlik 155 mm 67

KX Bus kutular

Ürün avantajları 68
KX Bus kutular 70

PK polikarbonat kutular



PK aksesuarları Sayfa 47 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **Poliamid kablo rakoru** Sayfa 1056

Uygulamalar:
– Ortam sıcaklığı aralığı: -35 °C...+80 °C
– Belirtilen sıcaklıklar monteli cihazlar tarafından sınırlandırılabilir

Malzeme:
– Kutu: Cam elyaf takviyeli polikarbonat
– Gri kapak: Cam elyaf takviyeli polikarbonat, çevresi köpük PU contalı
– Şeffaf kapak: Polikarbonat, çevresi köpük PU contalı
– Kapak vidaları: Poliamid
– İzolasyon tapası: Polietilen

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Kapak vidaları
– Duvar sabitleme vidaları için izolasyon tapası

Onaylar:
– UL
– cUL
– DNV-GL

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm			65	94	94	94	110	110	Sayfa
Yükseklik mm			65	65	94	94	110	110	
Derinlik mm			57	57	57	81	66	90	
Model No.			**9500.000**	**9502.000**	**9504.000**	**9505.000**	**9506.000**	**9507.000**	
		Paketteki adet	12 adet	8 adet	6 adet	6 adet	6 adet	6 adet	
Kapak	gri		■	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar									
Montaj plakası			–	–	–	–	–	–	
Menteşe			–	–	–	–	–	–	
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm			130	130	130	130	180	180	Sayfa
Yükseklik mm			94	94	130	130	94	94	
Derinlik mm			57	81	75	99	57	81	
Model No.			**9508.000**	**9509.000**	**9510.000**	**9511.000**	**9512.000**	**9513.000**	
		Paketteki adet	4 adet	4 adet	4 adet	4 adet	2 adet	2 adet	
Kapak	gri		■	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar									
Montaj plakası			–	–	–	–	–	–	
Menteşe			–	–	–	–	–	–	
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm		Paketteki adet	180	180	180	180	180	180	Sayfa
Yükseklik mm			110	110	110	110	110	110	
Derinlik mm			90	90	111	111	165	165	
Model No.		2 adet	**9514.000**	**9514.100**	**9515.000**	**9515.100**	**9516.000**	**9516.100**	
Kapak	gri		■	–	■	–	■	–	
	şeffaf		–	■	–	■	–	■	
Aksesuarlar									
Montaj plakası			–	–	–	–	–	–	
Menteşe		20 adet	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	47
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm		Paketteki adet	182	182	182	182	182	182	Sayfa
Yükseklik mm			180	180	180	180	180	180	
Derinlik mm			90	90	111	111	165	165	
Model No.		1 adet	**9517.000**	**9517.100**	**9518.000**	**9518.100**	**9519.000**	**9519.100**	
Kapak	gri		■	–	■	–	■	–	
	şeffaf		–	■	–	■	–	■	
Aksesuarlar									
Montaj plakası		10 adet	9548.000	9548.000	9548.000	9548.000	9548.000	9548.000	47
Menteşe		20 adet	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	47
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm		Paketteki adet	254	254	254	254	254	254	Sayfa
Yükseklik mm			180	180	180	180	180	180	
Derinlik mm			90	90	111	111	165	165	
Model No.		1 adet	**9520.000**	**9520.100**	**9521.000**	**9521.100**	**9522.000**	**9522.100**	
Kapak	gri		■	–	■	–	■	–	
	şeffaf		–	■	–	■	–	■	
Aksesuarlar									
Montaj plakası		8 adet	9549.000	9549.000	9549.000	9549.000	9549.000	9549.000	47
Menteşe		20 adet	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	47
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

Kablo giriş hazırlıksız

Genişlik mm		Paketteki adet	360	360	360	360	Sayfa
Yükseklik mm			254	254	254	254	
Derinlik mm			111	111	165	165	
Model No.		1 adet	**9523.000**	**9523.100**	**9524.000**	**9524.100**	
Kapak	gri		■	–	■	–	
	şeffaf		–	■	–	■	
Aksesuarlar							
Montaj plakası		4 adet	9550.000	9550.000	9550.000	9550.000	47
Menteşe		20 adet	9581.000	9581.000	9581.000	9581.000	47
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	9583.000	47

PK polikarbonat kutular



PK aksesuarları Sayfa 47 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **Poliamid kablo rakoru** Sayfa 1056

Uygulamalar:
– Ortam sıcaklığı aralığı: -35 °C...+80 °C
– Belirtilen sıcaklıklar monteli cihazlar tarafından sınırlandırılabilir

Malzeme:
– Kutu: Cam elyaf takviyeli polikarbonat
– Kapak: Cam elyaf takviyeli polikarbonat, çevresi köpük PU conta
– Kapak vidaları: Poliamid
– İzolasyon tapası: Polietilen

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

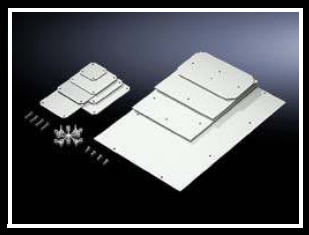
Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Kapak vidaları
– Duvar sabitleme vidaları için izolasyon tapası

Onaylar:
– UL
– cUL
– DNV-GL

kablo giriş hazırlıklı

Genişlik mm			130	180	254	Sayfa
Yükseklik mm			94	110	180	
Derinlik mm			57	90	111	
Model No.			**9508.050**	**9514.050**	**9521.050**	
		Paketteki adet	4 adet	2 adet	1 adet	
Kapak	gri		■	■	■	
Metrik kabartma sayısı			10 x M16/M20	16 x M20 2 x M20/M25 2 x M32/M40	24 x M20 4 x M25/M32 4 x M32/M40	
Aksesuarlar						
Montaj plakası		8 adet	–	–	9549.000	47
Duvara montaj aparatları		40 adet	9583.000	9583.000	9583.000	47

Montaj plakası



PK için
Özel iç donatım için.

Malzeme:
– 2,5 mm melamin fenol kaplanmış kağıt.

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj plakası
– Kendinden diş açan sabitleme vidaları

Montaj plakalarının genişliği mm	Montaj plakalarının yüksekliği mm	Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
150	150	182	180	10 adet	**9548.000**
220	150	254	180	8 adet	**9549.000**
331	220	360	254	4 adet	**9550.000**

Menteşe



PK için
Kapakların katlanır bir şekilde sabitlenmesi için. Birlikte teslim edilen delik şablonu, sorunsuz bir montaj imkanı sunar.

Malzeme:
– Polisitren

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Teslimat kapsamı:
– 20 menteşe
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Malzeme	Paketteki adet	**Model No.**
≥ 180	≥ 110	Polisitren	20 adet	**9581.000**

Duvara montaj aparatları



PK için
Pano, dört adet duvara montaj köşebenti ile duvara vidalanabilir. Duvara sabitleme kulakçığı, kolay pim bağlantısı sayesinde panoya güvenli bir şekilde sabitlenir.

Uygulamalar:
– Bütün PK panolar için

Malzeme:
– Poliamid, gri

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Paketteki adet	**Model No.**
40 adet	**9583.000**

GA alüminyum döküm kutular



GA aksesuarlar Sayfa 49 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
– Kutu: Alüminyum döküm
– Kapak: Alüminyum döküm, çepeçevre CR hücresel kauçuk şerit conta

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7001

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Kapak vidaları, sabit somun
– Taşıyıcı rayları sabitlemek için vidalar
– Koruyucu iletken bağlantısı için vida

Genişlik mm		58	98	75	125	175	250	122	220	Sayfa
Yükseklik mm		64	64	80	80	80	80	120	120	
Derinlik mm		36	36	58	58	58	58	82	93	
Model No.		**9101.210**	**9102.210**	**9104.210**	**9105.210**	**9106.210**	**9107.210**	**9108.210**	**9110.210**	
	Paketteki adet	5 adet	3 adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet	
Aksesuarlar										
Montaj plakası		–	–	–	9105.700	–	–	9108.700	9110.700	49
	Paketteki adet	–	–	–	10 adet	–	–	2 adet	2 adet	–
Duvara montaj aparatları	2 adet	–	–	–	–	–	–	9121.122	9121.122	49
Taşıyıcı ray		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	997
Menteşe, dış	2 adet	–	–	–	–	–	–	9123.000	9123.000	49
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

Genişlik mm	Paketteki adet	360	160	260	360	202	280	330	330	Sayfa
Yükseklik mm		120	160	160	160	232	232	230	230	
Derinlik mm		84	93	93	93	113	113	113	183	
Model No.	1 adet	**9111.210**	**9112.210**	**9113.210**	**9114.210**	**9116.210**	**9117.210**	**9118.210**	**9119.210**	
Aksesuarlar										
Montaj plakası		–	9112.700	9113.700	–	9116.700	9117.700	9118.700	9118.700	49
	Paketteki adet	–	2 adet	2 adet	–	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet	–
Duvara montaj aparatları	2 adet	9121.122	9121.160	9121.160	9121.160	9121.230	9121.230	9121.230	9121.230	49
Taşıyıcı ray		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	997
Menteşe, dış	2 adet	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	9123.000	49
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

Montaj plakası



GA için
Montaj delikleri ile özel iç kurulum imkanı.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Montaj plakalarının genişliği mm	Montaj plakalarının yüksekliği mm	Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
114	69	125	80	10 adet	**9105.700**
109	107	122	120	2 adet	**9108.700**
207	107	220	120	2 adet	**9110.700**
145	142	160	160	2 adet	**9112.700**
245	142	260	160	2 adet	**9113.700**
183	214	202	232	1 adet	**9116.700**
264	214	280	232	1 adet	**9117.700**
314	214	330	230	1 adet	**9118.700**

Duvara montaj aparatları



GA için
Önceden monte edildiyse kapağı sökmeden yüzeylere dıştan sabitleme için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
120	2 adet	**9121.122**
160	2 adet	**9121.160**
≥ 230	2 adet	**9121.230**

Menteşe, dış



GA için
Kapağı panonun tabanına sabitlemek için.

Malzeme:
– Alüminyum pres döküm

Renk:
– RAL 7001

Teslimat kapsamı:
– 2 menteşe
– 8 vida

Pano yüksekliği için mm	Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
≥ 120	≥ 80	2 adet	**9123.000**

KX küçük kutular – Ürün karşılaştırma



KX terminal kutuları, çelik sac	KX terminal kutuları, paslanmaz çelik	KX elektrik kutuları, çelik sac	
Tüm düz parçalar doğrudan, montaj olmadan, ambalajdan alınabilir ve işlenebilirler			
Taşıyıcı raylar tercihe bağlı olarak entegre delikli destek kirişine veya pano derinliğinin daha iyi kullanılması amacıyla doğrudan pano arka duvarı üzerine monte edilebilirler		Montaj plakası basit şekilde önden takılır ve yerden tasarruf sağlayacak şekilde entegre montaj deliği kirişi üzerine tespit edilir	
Duvara sabitleme aparatı basit şekilde dıştan kılavuzlu vidayla tespit edilir	Hijyenik sebeplerden duvar sabitleyiciye bir açıklık yoktur; ancak pozisyon önceden açılmıştır ve delik, ölçüm ve koparma olmadan açılabilir	Duvara sabitleme aparatı basit şekilde dıştan kılavuzlu vidayla tespit edilir	
Pano, kapı veya kapak ve montaj plakası üzerindeki QR kodu, mal girişinden teslimata kadar kesintisiz bir izlemeye imkan verir			
Önden erişilebilir topraklama noktaları, topraklama şeritlerinin hızlı ve güvenli montajına izin verirler			
Mini cam lock kilit, aletsiz olarak monte edilebilir ve kilitleme esnasında kapağın güvenli ve ortalı bir biçimde yerine oturmasını sağlar		180° menteşeler kullanıma hazır şekilde kapıya önceden monte edilmişlerdir; cam lock kilitler aletsiz olarak takılabilirler ve kapıya kolayca monte edilebilirler	
Üç fazlı yüzey işlemi optimum korozyon koruması sağlar ve birçok yağ çözücüsünün yanı sıra mineral yağlara, yağlayıcılara ve işleme emülsiyonlarına karşı da dayanıklıdır	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), hijyen ve korozyon korumasına ilişkin en yüksek gereksinimleri karşılar	Üç fazlı yüzey işlemi optimum korozyon koruması sağlar ve birçok yağ çözücüsünün yanı sıra mineral yağlara, yağlayıcılara ve işleme emülsiyonlarına karşı da dayanıklıdır	
Sayfa 56	Sayfa 230	Sayfa 64	

KX küçük kutular – Ürün karşılaştırma



	KX elektrik kutuları, paslanmaz çelik	KX Bus kutular, çelik sac	KX Bus kutular, paslanmaz çelik
	Tüm düz parçalar doğrudan, montaj olmadan, ambalajdan alınabilir ve işlenebilirler		
	Montaj plakası basit şekilde önden takılır ve yerden tasarruf sağlayacak şekilde entegre montaj deliği kirişi üzerine tespit edilir	Taşıyıcı raylar tercihe bağlı olarak entegre delikli destek kirişine veya pano derinliğinin daha iyi kullanılması amacıyla doğrudan pano arka duvarı üzerine monte edilebilirler	
	Hijyenik sebeplerden duvar sabitleyiciye bir açıklık yoktur; ancak pozisyon önceden açılmıştır ve delik, ölçüm ve koparma olmadan açılabilir	Duvara sabitleme aparatı basit şekilde dıştan kılavuzlu vidayla tespit edilir	Hijyenik sebeplerden duvar sabitleyiciye bir açıklık yoktur; ancak pozisyon önceden açılmıştır ve delik, ölçüm ve koparma olmadan açılabilir
	Pano, kapı veya kapak ve montaj plakası üzerindeki QR kodu, mal girişinden teslimata kadar kesintisiz bir izlemeye imkan verir		
	Önden erişilebilir topraklama noktaları, topraklama şeritlerinin hızlı ve güvenli montajına izin verirler		
	180° menteşeler kullanıma hazır şekilde kapıya/kapağa önceden monte edilmişlerdir; cam lock kilitler aletsiz olarak takılabilirler ve kapıya/kapağa kolayca monte edilebilirler		
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304) ve paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L), hijyen ve korozyon korumasına ilişkin en yüksek gereksinimleri karşılar	Üç fazlı yüzey işlemi optimum korozyon koruması sağlar ve birçok yağ çözücüsünün yanı sıra mineral yağlara, yağlayıcılara ve işleme emülsiyonlarına karşı da dayanıklıdır	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), hijyen ve korozyon korumasına ilişkin en yüksek gereksinimleri karşılar
	Sayfa 232	Sayfa 70	Sayfa 234

KX küçük kutular – Ürüne genel bakış



		KX terminal kutuları		
Genişlik mm	Yükseklik x Derinlik mm	Model No.	Model No.	
	Malzeme	Çelik sac	Çelik sac	Paslanmaz çelik
	Dizayn	Kablo giriş plakasız	Kablo giriş plakasız	Kablo giriş plakasız
150	150 x 80	1514.000	–	1560.000
200		1528.000	–	–
300		1515.000	–	1561.000
150	150 x 120	1500.000	–	1564.000
200		1529.000	–	–
300		1501.000	1530.000	–
400		1589.000	–	–
200	200 x 80	1516.000	–	1562.000
300		1517.000	–	1563.000
400		1518.000	–	–
200	200 x 120	1502.000	–	1565.000
300		1503.000	1531.000	1566.000
400		1504.000	1532.000	1568.000
500		1505.000	1533.000	–
600		1506.000	–	–
800		1527.000	–	–
400	200 x 155	–	–	–
150	300 x 80	–	–	–
200		–	–	–
150	300 x 120	–	–	–
200		–	–	–
300		1507.000	1535.000	1567.000
400		1508.000	1536.000	1569.000
500		1509.000	1537.000	–
600		1510.000	1538.000	–
200	300 x 155	–	–	–
300		–	–	–
380		–	–	–
400		–	–	–
600		–	–	–
800		–	–	–
200	400 x 80	–	–	–
200	400 x 120	–	–	–
300		–	–	–
400		1511.000	1539.000	–
600		1512.000	1540.000	–
800		1513.000	1541.000	–
300	400 x 155	–	–	–
200	500 x 120	–	–	–
300	600 x 155	–	–	–
300	800 x 155	–	–	–
Sayfa		56	59	230

KX küçük kutular – Ürüne genel bakış



	Genişlik mm	KX elektrik kutuları			KX Bus kutuları	
		Model No.			Model No.	
		Çelik sac	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)	Çelik sac	Paslanmaz çelik
		–	–	–	–	–
	150	**1551.000**	–	–	–	–
	200	–	–	–	–	–
	300	–	–	–	–	–
	150	**1553.000**	–	–	–	–
	200	–	–	–	–	–
	300	–	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	–
	200	**1546.000**	–	–	–	–
	300	–	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	–
	200	**1549.000**	–	–	–	–
	300	–	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	**1585.000**
	500	–	–	–	–	–
	600	–	–	–	–	**1586.000**
	800	–	–	–	–	–
	400		–	–	**1610.000**	–
	150	**1545.000**	–	–	–	–
	200	**1552.000**	–	–	–	**1583.000**
	150	**1548.000**		–	–	–
	200	**1554.000**	**1584.000**	–	–	–
	300	**1555.000**	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	–
	500	–	–	–	–	–
	600	–	–	–	–	–
	200	**1574.000**	**1587.000**	**1301.000**	–	–
	300	**1575.000**	–	–	–	–
	380	**1576.000**	**1588.000**	–	–	–
	400	–	–	–	**1611.000**	–
	600	–	–	–	**1612.000**	–
	800	–	–	–	**1613.000**	–
	200	**1547.000**	–	–	–	–
	200	**1550.000**	–	–	–	–
	300	**1556.000**	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	–
	600	–	–	–	–	–
	800	–	–	–	–	–
	300	**1577.000**	–	–	–	–
	200	**1557.000**	–	–	–	–
	300	**1578.000**	–	–	–	–
	300	**1579.000**	–	–	–	–
		64	232	232	70	234

KX terminal kutuları – daha fazla hassasiyet



Hassasiyet

- Mini cam lock kilit kullanımı son derece kolaydır. Kapağı kilitlerken doğru şekilde ortalamak için çeyrek tur döndürmek yeterlidir; bu çepeçevre hava geçirmez konumlandırma sağlar.





Montaj kolaylığı

- Arka paneldeki standart delik, duvara montaj aparatının dışarıdan kendinden kılavuzlu bir vida ile hızlı bir şekilde vidalanmasını sağlar; iç tarafta bir kilit somununa gerek yoktur. Yüksek koruma sınıfı değişmeden korunur.



Alan kullanımı

- Destek rayları isteğe bağlı olarak entegre delikli montaj rayının önüne veya pano derinliğini maksimize etmek için doğrudan panonun arka duvarına takılabilir.

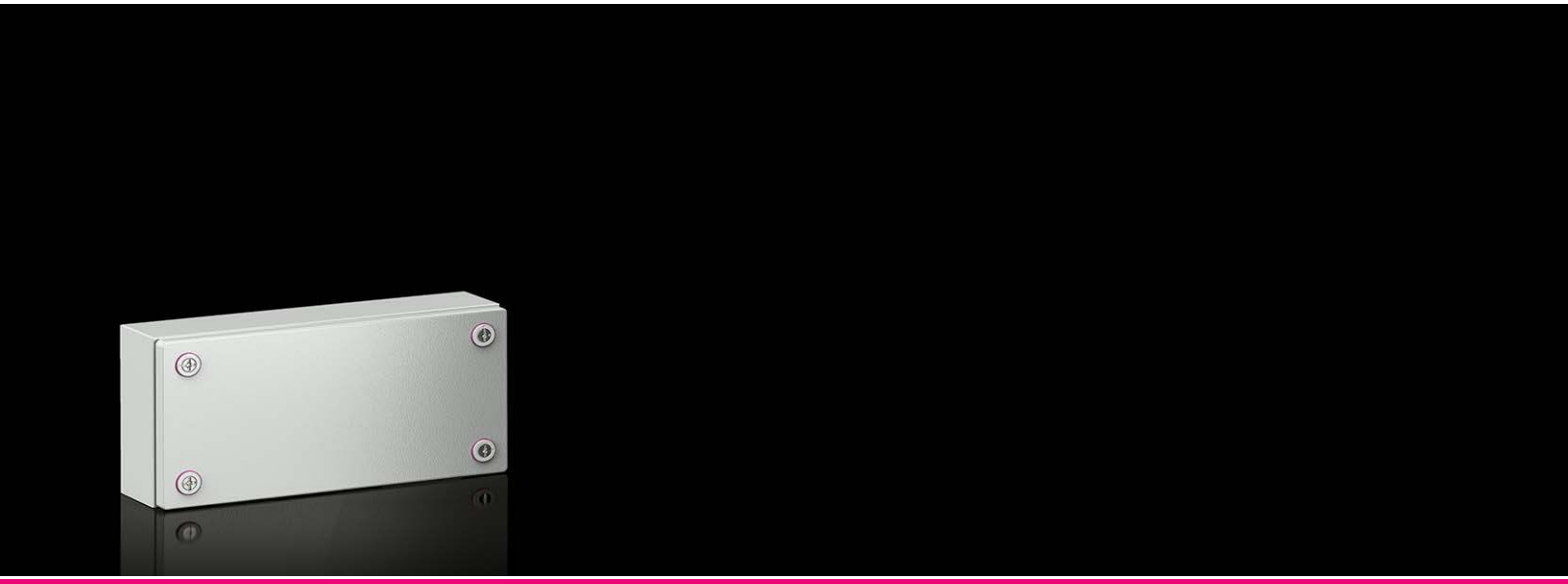


Potansiyel dengeleme

- Kablo giriş plakasının montajı, otomatik potansiyel dengelemesini de içine alır. Temas, özel deliklerden kılavuzlanan iki kendinden kılavuzlu vida ile sağlanır.



KX küçük kutular



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX terminal kutuları, paslanmaz çelik** Sayfa 230 **Ex panolar** Sayfa 257 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac
– Kapak: Çelik sac, çevresi köpük PU conta

Yüzey:
– Pano ve kapak: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Mini cam lock kilitler

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	150	200	200	300	300	400	Sayfa
Yükseklik mm		150	150	200	150	200	200	
Derinlik mm		80	80	80	80	80	80	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1514.000**	**1528.000**	**1516.000**	**1515.000**	**1517.000**	**1518.000**	
Ağırlık kg		1,40	1,45	1,80	1,90	2,39	3,01	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	4	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	1564.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	2317.000	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar		–	–	–	–	–	–	
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	1033
Birleştirme seti		–	–	–	–	–	–	
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	150	200	200	300	300	Sayfa
Yükseklik mm		150	150	200	150	200	
Derinlik mm		120	120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1500.000**	**1529.000**	**1502.000**	**1501.000**	**1503.000**	
Ağırlık kg		1,46	1,75	2,13	2,32	2,69	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	
Aksesuarlar							
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar		–	–	–	–	–	
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	300	400	400	400	400	500	Sayfa
Yükseklik mm		300	150	200	300	400	200	
Derinlik mm		120	120	120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1507.000**	**1589.000**	**1504.000**	**1508.000**	**1511.000**	**1505.000**	
Ağırlık kg		3,78	2,98	3,42	4,70	5,67	4,18	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	4	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1567.800	1576.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	2317.000	–	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar	10 ad.	–	–	–	–	–	2318.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

KX küçük kutular

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	500	600	600	600	800	800	Sayfa
Yükseklik mm		300	200	300	400	200	400	
Derinlik mm		120	120	120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1509.000**	**1506.000**	**1510.000**	**1512.000**	**1527.000**	**1513.000**	
Ağırlık kg		5,57	4,92	6,28	8,35	6,45	11,00	
Mini cam lock kilit		4	6	6	6	6	6	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1569.800	1566.800	1570.800	1572.800	1574.800	1573.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar		–	–	–	–	–	–	
TS 35/15 taşıyıcı raylar	10 ad.	2318.000	2319.000	2319.000	2319.000	–	–	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

Rittal – The System.



Perforex BC freze işleme merkezi

Bkz. sayfa 652

KX küçük kutular



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX terminal kutuları, paslanmaz çelik** Sayfa 230 **Ex panolar** Sayfa 257 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac
– Kapak: Çelik sac, çevresi köpük PU conta

Yüzey:
– Pano ve kapak: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Mini cam lock kilitler
– Contalı ve montaj malzemeli çelik sac kablo giriş plakaları

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakalı

Genişlik mm	Paketteki adet	300	300	300	400	400	400	500	Sayfa
Yükseklik mm		150	200	300	200	300	400	200	
Derinlik mm		120	120	120	120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1530.000**	**1531.000**	**1535.000**	**1532.000**	**1536.000**	**1539.000**	**1533.000**	
Ağırlık kg		2,62	3,12	4,47	3,82	5,40	6,61	4,73	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	4	4	
Kablo giriş plakası (üst + alt), adet		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	2 + 2	
Kablo giriş plakası (sol + sağ), adet		–	–	1 + 1	–	1 + 1	1 + 1	–	
Aksesuarlar									
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1561.800	1563.800	1567.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	–	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar		–	–	–	–	–	–	–	
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Metal kablo giriş plakaları	1 ad.	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1054
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

KX küçük kutular

KX terminal kutuları, çelik sac, kablo giriş plakalı

Genişlik mm	Paketteki adet	500	600	600	800	Sayfa
Yükseklik mm		300	300	400	400	
Derinlik mm		120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1537.000**	**1538.000**	**1540.000**	**1541.000**	
Ağırlık kg		6,01	7,02	9,32	11,10	
Mini cam lock kilit		4	6	6	6	
Kablo giriş plakası (üst + alt), adet		2 + 2	2 + 2	2 + 2	3 + 3	
Kablo giriş plakası (sol + sağ), adet		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	
Aksesuarlar						
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1569.800	1570.800	1572.800	1573.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar		–	–	–	–	
TS 35/15 taşıyıcı raylar	10 ad.	2318.000	2319.000	2319.000	–	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi	6 ad.	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	951
Metal kablo giriş plakaları	1 ad.	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1054
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047



UL uygunluğu

Rittal aksesuar bileşenleri kullanıldığında garanti edilir



KX elektrik kutuları – daha fazla zaman tasarrufu



Güvenlik

- Hedefli şekilde ince tasarlanan pano kenarı, kusursuz şekilde köpüklendirilen PU köpük contasını geniş ve güvenli şekilde yerleştirir ve IP 66 koruma sınıfının muhafaza edilmesine katkı sağlar.



Boş alan

- 180° kapı menteşeleri boş alan yaratırlar ve pano iç kısmına erişilmesine imkan sunarlar.



Montaj kolaylığı

- Arka paneldeki standart delik, duvara montaj aparatının dışarıdan kendinden kılavuzlu bir vida ile hızlı bir şekilde vidalanmasını sağlar; iç tarafta bir kilit somununa gerek yoktur. Yüksek koruma sınıfı değişmeden korunur.



Hız

- Montaj plakası ve kapı; doğruca ambalajlarından çıkarılabilir ve hızlı şekilde işlenmeye verilebilirler.



KX küçük kutular



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX elektrik kutuları, paslanmaz çelik** Sayfa 232 **Ex panolar** Sayfa 257

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac
– Kapı: Çelik sac, çevresi köpük PU conta

Yüzey:
– Kutu ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

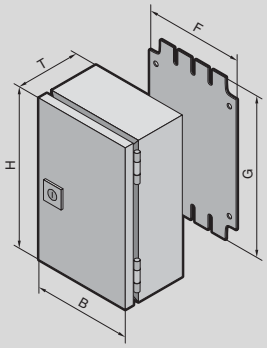
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4

Teslimat kapsamı:
– Kapılı pano
– Montaj plakası
– 3 mm double-bit cam lock kilit

Onaylar:
– UL
– cUL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



KX elektrik kutuları, çelik sac, derinlik 80 mm

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	150	150	200	200	200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		150	300	200	300	400	
Derinlik (T) mm		80	80	80	80	80	
Montaj plakası genişliği (F) mm		125	125	175	175	175	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		135	285	185	285	385	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Montaj plakası malzeme kalınlığı mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Model No.	1 ad.	**1551.000**	**1545.000**	**1546.000**	**1552.000**	**1547.000**	
Ağırlık kg		1,49	2,54	2,26	3,18	4,15	
Aksesuarlar							
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	1002
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbeği 7 mm kare	1 ad.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	941
Kilit göbeği 8 mm kare	1 ad.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	941
Kilit göbeği 7 mm üçgen	1 ad.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	941
Kilit göbeği 8 mm üçgen	1 ad.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	941
Kilit göbeği tornavidası	1 ad.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	941
Daimler kilit göbeği	1 ad.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	941
Kilit göbeği 3 mm double-bit	1 ad.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	941
Fiat kilit göbeği	1 ad.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	941
Kilit göbeği 6,5 mm üçgen	1 ad.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	941
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	1033
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

Rittal – The System.



AX mini-komfort kapı kolu

Bkz. sayfa 940

KX küçük kutular

KX elektrik kutuları, çelik sac, derinlik 120 mm

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	150	150	200	200	200	200	300	300	Sayfa
Yükseklik (H) mm		150	300	200	300	400	500	300	400	
Derinlik (T) mm		120	120	120	120	120	120	120	120	
Montaj plakası genişliği (F) mm		125	125	175	175	175	175	275	275	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		135	285	185	285	385	485	285	385	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Model No.	1 ad.	**1553.000**	**1548.000**	**1549.000**	**1554.000**	**1550.000**	**1557.000**	**1555.000**	**1556.000**	
Ağırlık kg		1,72	2,93	2,64	3,63	4,62	5,57	5,14	6,38	
Aksesuarlar										
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbeği 7 mm kare	1 ad.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	941
Kilit göbeği 8 mm kare	1 ad.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	941
Kilit göbeği 7 mm üçgen	1 ad.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	941
Kilit göbeği 8 mm üçgen	1 ad.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	941
Kilit göbeği tornavidası	1 ad.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	941
Daimler kilit göbeği	1 ad.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	941
Kilit göbeği 3 mm double-bit	1 ad.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	941
Fiat kilit göbeği	1 ad.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	941
Kilit göbeği 6,5 mm üçgen	1 ad.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	941
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047



KX elektrik kutuları, çelik sac, derinlik 155 mm

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	200	300	300	300	300	380	Sayfa
Yükseklik (H) mm		300	300	400	600	800	300	
Derinlik (T) mm		155	155	155	155	155	155	
Montaj plakası genişliği (F) mm		175	275	275	275	275	365	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		285	285	385	585	785	275	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Model No.	1 ad.	**1574.000**	**1575.000**	**1577.000**	**1578.000**	**1579.000**	**1576.000**	
Ağırlık kg		3,98	5,50	6,98	10,30	12,80	6,64	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000[1)]	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbeği 7 mm kare	1 ad.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	941
Kilit göbeği 8 mm kare	1 ad.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	941
Kilit göbeği 7 mm üçgen	1 ad.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	941
Kilit göbeği 8 mm üçgen	1 ad.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	941
Kilit göbeği tornavidası	1 ad.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	941
Daimler kilit göbeği	1 ad.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	941
Kilit göbeği 3 mm double-bit	1 ad.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	941
Fiat kilit göbeği	1 ad.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	941
Kilit göbeği 6,5 mm üçgen	1 ad.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	941
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

[1)] Uygun şekilde uzunlamasına kesilmelidir

Rittal – The System.



Sızdırmazlık çerçevesi, modüler

Bkz. sayfa 1048

KX Bus kutular – daha fazla yalınlık



Esneklik

- Panolar – ihtiyaca göre – taşıyıcı raylar veya montaj plakaları ile donatılırlar.
- Taşıyıcı raylar tercihe bağlı olarak entegre delikli montaj kirişinin ön yanı üzerine veya pano derinliğinin daha iyi kullanılması amacıyla doğrudan pano arka duvarı üzerine monte edilebilirler.



Hassasiyet

- Hızlı açılan kilit mekanizmasının kullanımı son derece kolaydır. Kapağı kilitlerken doğru şekilde ortalamak için çeyrek tur döndürmek yeterlidir; bu çepeçevre hava geçirmez konumlandırma sağlar.



Erişim

- En fazla 180° 'lik kapı açılma açısı, modüllerin kolay şekilde monta edilmesi ya da hızlıca değiştirilmesi için yeterince yer sağlar. Büyük cam kapı, pano içindeki bileşenlerin sürekli izlenmesine imkan tanır.



Montaj kolaylığı

- Arka paneldeki standart delik, duvara montaj aparatının dışarıdan kendinden kılavuzlu bir vida ile hızlı bir şekilde vidalanmasını sağlar; iç tarafta bir kilit somununa gerek yoktur. Yüksek koruma sınıfı değişmeden korunur.





KX küçük kutular



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX Bus kutular, paslanmaz çelik** Sayfa 234

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac
– Kapak: Çelik sac, çevresi köpük PU conta
– Gözetleme penceresi: polikarbonat, 4 mm

Yüzey:
– Pano ve kapak: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

Renk:
– RAL 7035

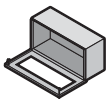
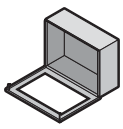
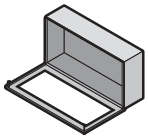
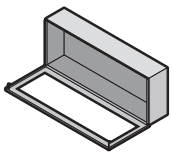
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 65

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Menteşeli kapağa sahip pano
– Gözetleme pencereli pano
– Mini cam lock kilit

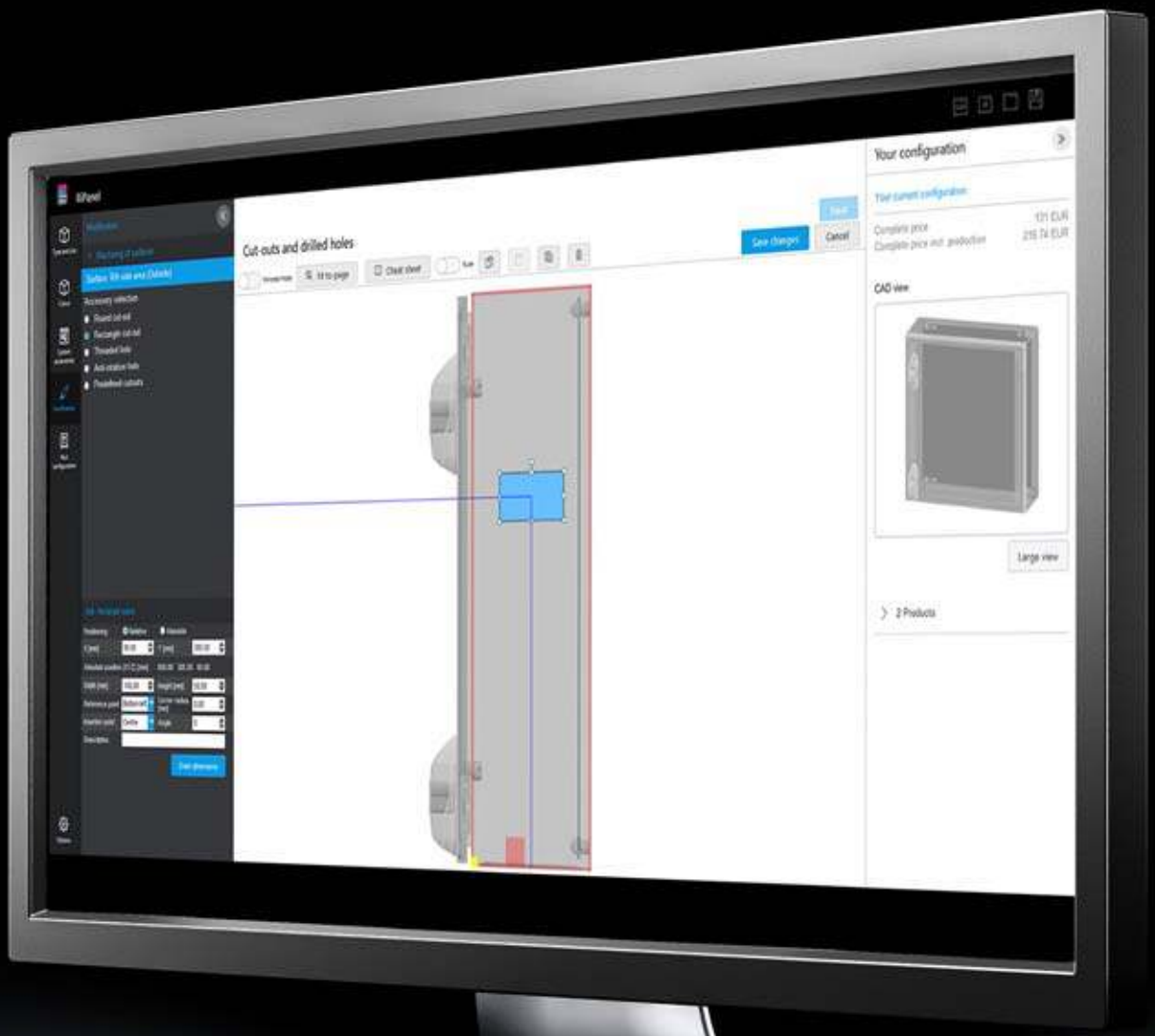
Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

KX Bus kutular, çelik sac

						
Genişlik mm	Paketteki adet	400	400	600	800	Sayfa
Yükseklik mm		200	300	300	300	
Derinlik mm		155	155	155	155	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1610.000**	**1611.000**	**1612.000**	**1613.000**	
Ağırlık kg		2,36	4,72	5,47	7,78	
Aksesuarlar						
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac, KX çelik sac için	4 ad.	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	965
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1564.800	1568.800	1570.800	1570.810	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2317.000	2317.000	2319.000	2317.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj seviyesi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004
Priz geçişi, küçük	5 ad.	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	1047

RiPanel

Ürün ve aksesuarların olasılık kontrollü konfigürasyonu,
bkz. sayfa 272



Çevrimiçi konfigürasyon adresi
www.rittal.com/configurators

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Kompakt panolar

AX kompakt panolar

Ürün karşılaştırma 74
Ürüne genel bakış 76
Ürün avantajları 78
AX basic panolar 84

AX plastik panolar

Ürün karşılaştırma 74
Ürüne genel bakış 76
Ürün avantajları 92
Gözetleme penceresiz 94
Gözetleme pencereli 95
Aksesuarlar 96

AX kompakt panolar – Ürün karşılaştırma



AX basic pano, tek kapılı, çelik sac	AX basic pano, tek kapılı, paslanmaz çelik	AX basic pano, çift kapılı, çelik sac	
Tüm düz parçalar doğrudan, montaj olmadan, ambalajdan alınabilir ve işlenebilirler			
İç kurulum 25 mm ölçüyle mekanik işleme olmadan			
Duvara sabitleme aparatı UL muhafaza edilerek basit şekilde dıştan kılavuzlu vidayla tespit edilir	Hijyenik sebeplerden duvar sabitleyiciye bir açıklık yoktur; ancak pozisyon önceden açılmıştır ve delik, ölçüm ve işaretleme olmadan açılabilir	Duvara sabitleme aparatı UL muhafaza edilerek basit şekilde dıştan kılavuzlu vidayla tespit edilir	
Pano, kapı veya montaj plakası üzerindeki QR kodu, mal girişinden teslimata kadar kesintisiz bir izlemeye imkan verir			
Montaj plakasında ve çelik sac panolarda ayrıca delikli kapı kirişindeki anahtar delikleri sayesinde ayrıca sonradan kolay topraklama			
Cam lock kilitlere sahip panolarda kapılar ve cam lock kilitler hızlı ve aletsiz şekilde monte edilebilirler. 3 noktalı kilit sistemine sahip panolarda kapılar ve kilitler komple monte edilmişlerdir. Kapı kilidinin dönüştürülmesi, panonun mekanik olarak işlenmesine gerek olmaksızın mümkündür.			
%33'e kadar daha büyük kablo giriş plakaları, gittikçe artan ambalaj yoğunluklarında kablo iletimini kolaylaştırırlar	Komple kapalı taban, IP 66'ya kadar koruma sınıfını emniyete alır	%33'e kadar daha büyük kablo giriş plakaları, gittikçe artan ambalaj yoğunluklarında kablo iletimini kolaylaştırırlar	
Üç fazlı yüzey işlemi optimum korozyon koruması sağlar ve birçok yağ çözücüsünün yanı sıra mineral yağlara, yağlayıcılara ve işleme emülsiyonlarına karşı da dayanıklıdır	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304) ve paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L), hijyen ve korozyon korumasına ilişkin en yüksek gereksinimleri karşılar	Üç fazlı yüzey işlemi optimum korozyon koruması sağlar ve birçok yağ çözücüsünün yanı sıra mineral yağlara, yağlayıcılara ve işleme emülsiyonlarına karşı da dayanıklıdır	
Sayfa 84	Sayfa 236	Sayfa 84	

AX kompakt panolar – Ürün karşılaştırma



	AX basic pano, çift kapılı, paslanmaz çelik	AX plastik pano, gözetleme penceresiz	AX plastik pano, gözetleme pencereli
	Tüm düz parçalar doğrudan, montaj olmadan, ambalajdan alınabilir ve işlenebilirler	Komple önceden monte edilmiş pano	
	İç kurulum 25 mm ölçüyle mekanik işleme olmadan	25 mm ölçekli bir iç kurulum için şasilerin ve rayların doğrudan montajı amacıyla çok sayıda sabitleme pimi	
	Hijyenik sebeplerden duvar sabitleyiciye bir açıklık yoktur; ancak pozisyon önceden açılmıştır ve delik, ölçüm ve işaretleme olmadan açılabilir	Duvara sabitleme aparatı UL muhafaza edilerek basit şekilde dıştan takılabilir	
	Pano, kapı veya montaj plakası üzerindeki QR kodu, mal girişinden teslimata kadar kesintisiz bir izlemeye imkan verir		
	Montaj plakasında ve delikli kapı kirişindeki anahtar delikleri sayesinde ayrıca sonradan kolay topraklama	Anahtar delikleri sayesinde montaj plakasının kolay, ayrıca sonradan topraklaması	
	Cam lock kilitleri hızlı ve aletsiz monte edilebilirler. Çubuk kilidine sahip panolarda kapılar ve kilitler komple monte edilmişlerdir.	Kapı menteşesi kolayca sağdan sola değiştirilebilir. Kapı üst ve alt yanındaki entegre yağmur koruma çıtası, kapıda iki katı sızdırmazlık düzlemi olmasını sağlar. Standart double-bit kilit, A uygulamasının kilit göbekleri ile kolayca değiştirilebilir.	
	Komple kapalı taban, IP 55'ya kadar koruma sınıfını emniyete alır	Kablo iletimi tamamen modüler sızdırmazlık çerçevesi ve kablo vidaları ile mümkündür	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304) ve paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L), hijyen ve korozyon korumasına ilişkin en yüksek gereksinimleri karşılar	Pano, yüksek kimyasal dayanıklılığa ve morötesi mukavemetine sahip, fiberoptik takviyeli, UL sertifikalı sentetik maddeden meydana gelir, koruyucu izolasyona sahiptir ve dış ortam uygulamaları için uygundur	
	Sayfa 236	Sayfa 94	Sayfa 95

AX kompakt panolar – Ürüne genel bakış



				AX basic pano		
Yükseklik x Derinlik mm	**Genişlik mm**	**Kapılar**	**Kilit sistemleri**	**Model No.**	**Model No.**	
Malzeme				Çelik sac	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)
300 x 210	300	1	1/□	**1033.000**	**1003.000**	–
	380	1	1/□	**1031.000**	**1011.000**	–
350 x 150	250	–	–	–	–	–
380 x 210	300	1	1/□	–	**1005.000**	**1302.000**
	380	1	1/□	**1380.000**	**1006.000**	**1303.000**
	600	1	1/□	**1039.000**	**1009.000**	–
380 x 350	600	1	1/□	**1339.000**	–	–
400 x 200	300	–	–	–	–	–
	400	–	–	–	–	–
400 x 210	300	1	1/□	**1034.000**	–	–
500 x 210	400	1	2/□	**1045.000**	**1015.000**	–
	500	1	2/□	**1050.000**	**1007.000**	–
500 x 300	500	1	2/□	**1350.000**	**1013.000**	–
600 x 200	400	–	–	–	–	–
	600	–	–	–	–	–
600 x 210	380	1	2/□	**1038.000**	**1008.000**	–
	600	1	2/□	**1060.000**	**1010.000**	**1304.000**
600 x 250	600	1	2/□	**1054.000**	–	–
600 x 300	800	1	2/□	**1055.000**	–	–
600 x 350	380	1	2/□	**1338.000**	–	–
	600	1	2/□	**1360.000**	–	–
700 x 250	500	1	2/□	**1057.000**	–	–
760 x 210	600	1	2/□	**1076.000**	**1012.000**	–
	760	1	2/□	**1077.000**	–	–
	1000	2	2/□	**1100.000**		–
760 x 300	760	1	2/□	**1073.000**	**1014.000**	–
	1000	2	2/□	**1130.000**	–	–
760 x 350	600	1	2/□	**1376.000**	–	–
800 x 250	600	1	2/□	**1058.000**	–	–
800 x 300	400	1	2/□	**1037.000**	–	–
	600	–	–	–	–	–
800 x 400	600	1	2/□	**1059.000**	–	–
1000 x 250	600	1	2/□	**1090.000**	–	–
1000 x 300	800	1	2/□	**1180.000**	**1016.000**	–
	1000	2	2/□	**1110.000**	**1018.000**	–
1000 x 400	600	1	2/□	**1091.000**	–	–
	800	1	2/□	**1181.000**	–	–
1200 x 300	600	1	■	**1260.000**	–	–
	800	1	■	**1280.000**	**1017.000**	–
	1000	2	■	**1213.000**	**1019.000**	**1305.000**
1200 x 400	600	1	■	**1261.000**	–	–
	800	1	■	**1281.000**	–	–
	1000	2	■	**1214.000**	–	–
	1200	2	■	**1116.000**	–	–
1400 x 300	1000	2	■	**1114.000**	–	–
1400 x 400	1000	2	■	**1115.000**	–	–
Sayfa				84	236	236

□ Cam lock kilit ■ 3 noktalı kilit sistemi

AX kompakt panolar – Ürüne genel bakış



	Genişlik mm	Kapılar	Kilit sistemleri	AX plastik panolar, gözetleme penceresiz Model No. Fiberoptik takviyeli, doymamış polyester GFK	AX plastik panolar, gözetleme pencereli Model No. Fiberoptik takviyeli, doymamış polyester GFK
	300	–	–	–	–
	380	–	–	–	–
	250	1	1/□	**1432.000**	–
	300	–	–	–	–
	380	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	300	1	2/□	**1434.000**	–
	400	1	2/□	**1444.000**	**1448.000**
	300	–	–	–	–
	400	–	–	–	–
	500	–	–	–	–
	500	1	2/□	**1453.000**	**1454.000**
	400	1	2/□	**1446.000**	**1449.000**
	600	1	2/□	**1466.000**	**1467.000**
	380	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	800	–	–	–	–
	380	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	500	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	760	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
	760	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	400	–	–	–	–
	600	1	2/□	**1468.000**	**1469.000**
	600	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	800	1	3/□	**1480.000**	**1479.000**
	1000	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	800	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	800	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
	600	–	–	–	–
	800	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
	1200	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
	1000	–	–	–	–
				94	95

□ Cam lock ■ 3 nokta kilit sistemi

AX kompakt panolar – daha güvenli



Esneklik/dayanıklılık

- Pano içine yerleşik kamlar, Rittal sistem rayı ve aksesuarı ile genişletme amacıyla iç donatım için rayların zamandan tasarruf sağlayan ve hassas kullanımına imkan verirler.
- Tutarlı kam yapısına yükseklik olarak esnek ve şekil olarak uyumlu biçimde yerleştirilebilen, iç donatım için ray, özel olarak dinamik yüklenmelerde dayanıklılığı artırır.



Güvenlik

- Bilinçli olarak ince tasarlanan pano kenarı, kusursuz şekilde köpüklendirilen PU köpük contasını geniş ve güvenli şekilde yerleştirir ve koruma türünün (IP 66'ya kadar) ve IK 10 koruma sınıfının muhafaza edilmesine katkı sağlar.



Potansiyel dengeleme

- Kablo giriş plakası içindeki özel delikler, vidalama esnasında otomatik bir potansiyel dengelemesi temin edip, böylece zamandan ve malzemeden tasarruf sağlarlar ve güvenliği artırırlar.



Montaj kolaylığı

- Arka paneldeki standart delik, duvara montaj aparatının dışarıdan kendinden kılavuzlu bir vida ile hızlı bir şekilde vidalanmasını sağlar; iç tarafta bir kilit somununa gerek yoktur. Yüksek koruma sınıfı değişmeden korunur.



AX kompakt panolar – daha verimli



Montaj konforu/Esneklik

- Kapıların aletsiz monte edilebilir olması zamandan ekstra tasarruf sağlar. Kapıyı kolayca yerleştirin ve menteşe pimini bastırın – hepsi bu kadar.
- AX kapı menteşesi, iki kapılı panolarda bile panoyu işlemeden menteşeyi karşı tarafa değiştirmenize olanak tanır. Bu, kapı kilidinin hızlı ve kolay şekilde yerinin değiştirilmesiyle yerden tasarruf sağlayan kapı kurulumuna da imkan verir.



Alan genişletme

- U profilli ve esnek olarak kullanılabilir 25 mm ölçüsündeki sistem deliğine sahip delikli kapı çıtası, kurulum alanının hızlı, kolayca genişletilmesine imkan tanır. Rittal sistem donanımı ile uyumluluğu sayesinde mekanik kapı işleme gerekmez.



Zaman avantajı/Hızlı montaj

- Cam lock kilitler, teslimata ayrı olarak eklenirler; böylece mekanik kapı işleme işlemi engelsiz şekilde gerçekleştirilir ve önceden zaman alıcı sökme işlemleri gerekmez.
- Kilit montajı aletsiz ve hızlı gerçekleşir. Sadece yerleştirin, kilitleyin – hepsi bu kadar.



Mükemmel uyum

- Delikli kapı çıtasındaki kilit sistemi, ağır donanımlı kapılarda bile kapının tam olarak yuvaya yerleşmesine ve böylece koruma sınıfına uyulmasını mümkün kılar.



AX kompakt panolar – daha fazla sistem avantajı



Güvenilir mühendislik

- Dönüşüm ve yeniden planlama için kullanılan sayısız araç, Rittal müşterilerini otomasyonlu üretim sürecinde ve sanal prototiple çalışma sırasında desteklerler:
  - Konfigüratörler
  - Parça listesi dönüştürücüler
  - EPLAN Pro Panel
  - 2D/3D CAD verileri
  - ecl@ss Advanced
  - Teknik dokümanlar
  - Planlamacılar için veriler
  - Montaj videoları



Dijitalleşme

- İşlenecek tüm yüzeylerdeki QR kodu bu yüzeylerin üretim iş akışına tam otomatik entegrasyonunu kolaylaştırır ve mal girişinden tamamlamaya kadar kesintisiz dijital izlemeye olanak sağlar.



Endüstri çeşitliliği

- Çelik sac veya paslanmaz çelik arasında seçim yapma imkanı, AX'in herhangi bir endüstride, herhangi bir yerde, herhangi bir iklimde, her ortamda ve çok sayıda özgün uygulamada kullanılmasına izin verir.



Zaman tasarrufu

- Süreç için optimize edilmiş ambalaj konsepti, üretime doğrudan geçişe imkan tanır, çünkü tüm paneller ve cam lock kilitleri monte edilmeden teslim edilirler. Böylece sökmeye gerek yoktur.



AX kompakt panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **AX paslanmaz çelik** Sayfa 236 **AX plastik** Sayfa 92 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217 **Dış ortam panosu** Sayfa 958

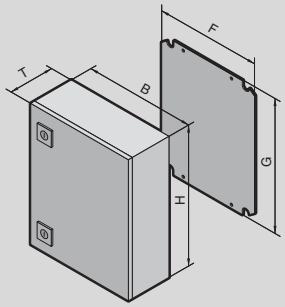
Malzeme:
– Pano: Çelik sac
– Kapı: Çelik sac, çevresi köpük PU conta

Yüzey:
– Pano ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Kapılı pano
– Pano tabanında kablo giriş plakaları
– Montaj plakası
– Delikli kapı çıtaları
– Kilit: 3 mm double-bit
Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	300	300	Sayfa
Yükseklik (H) mm		300	400	
Derinlik (T) mm		210	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm		250	250	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		275	375	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,0	2,0	
Model No.	1 ad.	**1033.000**	**1034.000**	
Ağırlık kg		6,7	8,38	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
Kapı(lar)		1	1	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	
Kablo giriş plakası, boy		1	1	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	
Cam lock kilit		1	1	
Aksesuarlar				
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2561.200	2561.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2561.300	2561.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2571.100	2571.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.210	2393.210	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum		–	–	
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	–	8619.700	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum		–	–	
LED Sistem armatürleri		–	–	
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit		–	–	
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm		–	–	
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm		–	–	
Gösterge paneli		–	–	
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik		–	–	
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm		–	–	
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm		–	–	
Taşıma halkaları		–	–	
Sundurma	1 ad.	2361.010	2361.010	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

AX kompakt panolar

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	380	380	380	380	400	400	Sayfa
Yükseklik (H) mm		300	380	600	600	500	800	
Derinlik (T) mm		210	210	210	350	210	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		330	330	330	330	350	345	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		275	355	575	575	475	775	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,25	1,25	1,25	1,5	1,25	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	2,5	
Model No.	1 ad.	**1031.000**	**1380.000**	**1038.000**	**1338.000**	**1045.000**	**1037.000**	
Ağırlık kg		8,8	9,48	14,4	18,6	12,1	24,9	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)		1	1	1	1	1	1	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		2	2	2	5	2	5	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	1	1	1	1	
Cam lock kilit		1	1	2	2	2	2	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2562.200	2562.200	2562.200	2565.200	2562.200	2565.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2562.300	2562.300	2562.300	2565.300	2562.300	2565.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2572.100	2572.100	2572.100	2575.100	2572.100	2575.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.210	2393.210	2393.210	2393.350	2393.210	2393.300	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4599.100	4599.100	4599.100	4599.100	4694.000	4694.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	–	–	–	–	8619.710	8619.730	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum		–	–	–	–	–	–	
LED Sistem armatürleri	1 ad.	–	–	–	–	2500.100	2500.100	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit		–	–	–	–	–	–	
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm		–	–	–	–	–	–	
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm		–	–	–	–	–	–	
Gösterge paneli	1 ad.	2741.010	2742.010	2743.010	2743.010	–	–	931
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	–	–	–	–	2515.200	2515.200	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm		–	–	–	–	–	–	
Taşıma halkaları		–	–	–	–	–	–	
Sundurma	1 ad.	2472.010	2472.010	2472.010	–	–	–	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	500	500	500	600	600	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm		500	500	700	380	380	600	
Derinlik (T) mm		210	300	250	210	350	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm		450	450	450	550	550	550	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		475	475	675	355	355	575	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,25	1,5	1,5	1,25	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,5	1,5	2,0	1,5	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Model No.	1 ad.	**1050.000**	**1350.000**	**1057.000**	**1039.000**	**1339.000**	**1060.000**	
Ağırlık kg		15,4	19,0	25,0	14,4	8,7	22,3	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)		1	1	1	1	1	1	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		3	6	3	4	7	4	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	1	1	1	1	
Cam lock kilit		2	2	2	1	1	2	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2563.200	2566.200	2563.200	2564.200	2567.200	2564.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2563.300	2566.300	2563.300	2564.300	2567.300	2564.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2573.100	2576.100	2573.100	2574.100	2577.100	2574.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.210	2393.300	2393.250	2393.210	2393.350	2393.210	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	4696.000	4696.000	4696.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8619.710	8619.710	8619.760	–	–	8619.720	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum		–	–	–	–	–	–	
LED Sistem armatürleri	1 ad.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit		–	–	–	–	–	–	
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm	1 ad.	2733.010	2733.010	–	2730.010	2730.010	2731.010	930
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm	1 ad.	2763.010	2763.010	–	2760.010	2760.010	2761.010	930
Gösterge paneli	1 ad.	2745.010	2745.010	–	2744.010	–	2746.010	931
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	2515.300	2515.300	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		–	–	–	–	–	–	
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm		–	–	–	–	–	–	
Taşıma halkaları		–	–	–	–	–	–	
Sundurma	1 ad.	2362.010	–	–	2473.010	–	2473.010	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

AX kompakt panolar

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	600	600	600	600	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm		600	600	760	760	800	800	
Derinlik (T) mm		250	350	210	350	250	400	
Montaj plakası genişliği (F) mm		550	550	550	550	545	545	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		575	575	735	735	775	775	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Model No.	1 ad.	**1054.000**	**1360.000**	**1076.000**	**1376.000**	**1058.000**	**1059.000**	
Ağırlık kg		23,4	26,3	29,5	34,0	32,0	40,0	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)		1	1	1	1	1	1	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		4	7	4	7	4	7	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	1	1	1	1	
Cam lock kilit		2	2	2	2	2	2	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.250	2393.350	2393.210	2393.350	2393.250	2393.400	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8619.720	8619.720	8619.790	8619.790	8619.730	8619.730	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum		–	–	–	–	–	–	
LED Sistem armatürleri	1 ad.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit		–	–	–	–	–	–	
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm	1 ad.	2731.010	2731.010	2732.010	2732.010	–	–	930
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm	1 ad.	2761.010	2761.010	2762.010	2762.010	–	–	930
Gösterge paneli	1 ad.	2746.010	2746.010	–	–	–	–	931
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	–	–	–	–	–	2820.061	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm	2 ad.	–	–	–	–	–	2820.410	889
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	–	–	–	–	–	2820.062	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm	2 ad.	–	–	–	–	–	2820.420	889
Taşıma halkaları	2 ad.	–	–	–	–	–	2509.010	964
Sundurma	1 ad.	–	2476.010	2473.010	2476.010	–	–	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	600	600	600	760	760	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1000	1000	1200	1200	760	760	
Derinlik (T) mm		250	400	300	400	210	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		545	545	545	545	705	705	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		975	975	1175	1175	735	735	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Model No.	1 ad.	**1090.000**	**1091.000**	**1260.000**	**1261.000**	**1077.000**	**1073.000**	
Ağırlık kg		39,5	50,0	50,0	56,0	36,7	42,0	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)		1	1	1	1	1	1	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		4	7	7	7	2	5	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	1	1	2	2	
Cam lock kilit		2	2	–	–	2	2	
3 noktalı kilit sistemi		–	–	■	■	–	–	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	–	–	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2564.200	2567.200	2567.200	2567.200	2562.200	2565.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2564.300	2567.300	2567.300	2567.300	2562.300	2565.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2574.100	2577.100	2577.100	2577.100	2572.100	2575.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.250	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	2393.300	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4696.000	4696.000	4596.000	4596.000	4599.200	4599.200	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	8619.790	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum	4 ad.	–	–	8619.720	8619.720	–	–	952
LED Sistem armatürleri	1 ad.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	–	–	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	–	–	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	2435.100	2435.100	–	–	939
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit	1 ad.	–	–	2435.200	2435.200	–	–	939
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	2435.400	2435.400	–	–	939
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm		–	–	–	–	–	–	
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm		–	–	–	–	–	–	
Gösterge paneli		–	–	–	–	–	–	
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.400	2515.400	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	–	2820.061	2820.061	2820.061	–	–	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm	2 ad.	–	2820.410	2820.310	2820.410	–	–	889
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	–	2820.062	2820.062	2820.062	–	–	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm	2 ad.	–	2820.420	2820.320	2820.420	–	–	889
Taşıma halkaları	2 ad.	–	2509.010	2509.010	2509.010	–	–	964
Sundurma	1 ad.	–	–	–	–	–	2474.010	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

AX kompakt panolar

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	800	800	800	800	800	1000	Sayfa
Yükseklik (H) mm		600	1000	1000	1200	1200	760	
Derinlik (T) mm		300	300	400	300	400	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm		750	745	745	745	745	945	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		575	975	975	1175	1175	735	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Model No.	1 ad.	**1055.000**	**1180.000**	**1181.000**	**1280.000**	**1281.000**	**1100.000**	
Ağırlık kg		34,2	52,0	59,5	63,5	69,0	49,0	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 12	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)		1	1	1	1	1	2	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		5	5	5	5	5	3	
Kablo giriş plakası, adet		2	2	2	2	2	2	
Cam lock kilit		2	2	2	–	–	2	
3 noktalı kilit sistemi		–	–	–	■	■	–	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2562.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2563.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2573.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4697.000	4697.000	4697.000	–	–	4695.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8619.720	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum[1)]	4 ad.	–	–	–	8619.730	8619.730	8619.710	952
LED Sistem armatürleri	1 ad.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	–	–	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	–	–	2537.300	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	–	2435.100	2435.100	–	939
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit	1 ad.	–	–	–	2435.200	2435.200	–	939
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	–	2435.400	2435.400	–	939
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm		–	–	–	–	–	–	
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm		–	–	–	–	–	–	
Gösterge paneli		–	–	–	–	–	–	
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	–	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm	2 ad.	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	–	889
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	–	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm	2 ad.	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	–	889
Taşıma halkaları	2 ad.	–	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	–	964
Sundurma	1 ad.	2475.010	2475.010	–	2475.010	–	–	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

[1)] İki kapılı panolarda kilit kapıya montaj için

AX basic pano, çelik sac

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		760	1000	1200	1200	1400	1400	1200	
Derinlik (T) mm		300	300	300	400	300	400	400	
Montaj plakası genişliği (F) mm		945	945	945	945	945	945	1145	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		735	975	1175	1175	1375	1375	1175	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Malzeme kalınlığı, kapı mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Malzeme kalınlığı, montaj plakası mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Model No.	1 ad.	**1130.000**	**1110.000**	**1213.000**	**1214.000**	**1114.000**	**1115.000**	**1116.000**	
Ağırlık kg		52,0	63,0	81,0	85,7	88,5	100,0	101,0	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Ürüne özel teslimat kapsamı									
Kapı(lar)		2	2	2	2	2	2	2	
Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir		■	■	■	■	■	■	■	
Kablo giriş plakası, boy		6	6	6	6	6	6	7	
Kablo giriş plakası, adet		2	2	2	2	2	2	2	
Cam lock kilit		2	2	–	–	–	–	–	
3 noktalı kilit sistemi		–	–	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar									
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 20 mm	4 ad.	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	966
Duvara sabitleme aparatı, AX çelik sac için, KX çelik sac, duvar mesafesi 40 mm	4 ad.	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	966
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Direğe montaj kelepçesi		–	–	–	–	–	–	–	
Plastik kablo giriş plakası, modüler	1 ad.	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2567.200	1050
Plastik kablo giriş plakası, zarlı	1 ad.	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2567.300	1052
Metal kablo giriş plakası, metrik kabartmalı	1 ad.	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2577.100	1053
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1048
İç kurulum için ray	4 ad.	2393.300	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.400	989
Montaj kirişleri, kapıda kurulum	20 ad.	4695.000	4695.000	–	–	–	–	–	952
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8619.790	8619.750	8619.770	8619.770	8619.780	8619.780	8619.770	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum[1)]	4 ad.	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.720	952
LED Sistem armatürleri	1 ad.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	1017
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	2537.100	–	–	–	–	–	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	2537.300	–	–	–	–	–	940
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	939
Güvenli kilit göbekli AX komfort kapı kolu, E1 kilit	1 ad.	–	–	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	939
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	–	–	2435.400	2435.400	2435.400	2435.400	2435.400	939
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Gözetleme penceresi, derinlik 36 mm		–	–	–	–	–	–	–	
Gözetleme penceresi, derinlik 62 mm		–	–	–	–	–	–	–	
Gösterge paneli		–	–	–	–	–	–	–	
Menteşe 180°	3 ad.	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	951
Kapı durdurucusu	1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Çelik sac proje cebi, değişken genişlik	1 ad.	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	954
Plastik proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.121	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 100 mm	2 ad.	2820.310	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	2820.410	889
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.122	888
Baza kapatma plakası, yanlar için 200 mm	2 ad.	2820.320	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	2820.420	889
Taşıma halkaları	2 ad.	–	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	964
Sundurma	1 ad.	2363.010	2363.010	2363.010	–	2363.010	–	–	958
Toz tutucu bant	1 ad.	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	959
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Pirinç kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
Poliamid kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056

[1)] İki kapılı panolarda kilit kapıya montaj için

AX plastik panolar – daha fazla dayanıklılık





Pano

- 14 farklı pano çeşidi, Cam kapılı veya cam kapısız
- Simetrik yapılandırma, panonun 180°'ye kadar kolayca döndürülmesine imkan verir
- Contanın tozdan ve yağmurdan korunması amacıyla kapı üst kenarında ve alt kenarında entegre yağmur koruma çıtasına sahip çift conta
- Yüksek düzeyde UV direncine sahip cam elyaf takviyeli plastik





Kurulum

- Duvara sabitleme aparatı dışarıdan kolayca sabitlenir, üstelik UL onayı da korunur
- Direğe montaj kelepçesi doğrudan dışarıda yerleşik yuvalara vidalanabilir
- Dış ortam uygulamaları için idealdir



Montaj plakası

- Montaj plakası kolay şekilde önden, önceden monte edilmiş cıvata üzerine vidalanabilir
- Montaj plakasının işlenmiş anahtar delikleri kullanılarak sonradan bile basit topraklanması
- Bir montaj plakası kullanılmayacaksa, DIN rayları doğrudan mevcut sabitleme pimlerine monte edilebilirler



İç donatım

- Özgün iç donatım için çok sayıda sabitleme pimi
- Şasilerin ve rayların montajı amacıyla üniversal dirsekli 25 mm ölçekli iç donatım
- Ek montaj yüzeyi olarak kullanım için montaj kirişleri ve 14 x 39 mm sistem rayı ile doğrudan kapı montajı
- Kapı pozisyon şalterleri doğrudan sabitleme pimlerine monte edilebilirler



AX plastik panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Ex panolar** Sayfa 257

Malzeme:
– Pano ve kapı: Cam elyaf takviyeli, doymamış polyester CTP
– UL 94 V-0 uyarınca yangın koruması
– Kapı: Çevresi köpük PU conta
– Montaj plakası: Çelik sac

Yüzey:
– Pano ve kapı: Ek işlem uygulanmamış, boyalı plastik
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Koruma sınıfı:
– 1000 V AC'de II

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

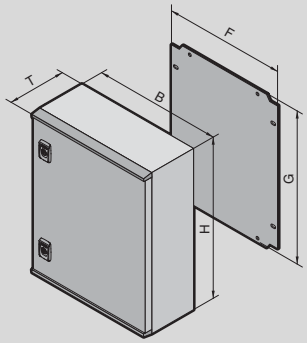
Teslimat kapsamı:
– Menteşeli kapı ve pano, çevresi kapalı, 3 mm double-bit kilit
– Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
– Montaj plakası
– Entegre yağmur koruma çıtası olarak kapı üst ve alt kenarında çift kat izolasyon

Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
– Pano içindeki bileşenleri sabitlemek için iç montaj vidaları gerekir
– Üniversal köşebent kullanarak sistem rayı gibi bileşenler 25 mm aralığında sabitlenebilir

Onaylar:
– UL
– cUL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



Gözetleme penceresiz

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	250	300	400	400	500	600	600	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		350	400	400	600	500	600	800	1000	
Derinlik (T) mm		150	200	200	200	300	200	300	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		155	205	305	305	405	505	505	705	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		275	325	325	525	425	525	725	925	
Montaj plakası kalınlığı mm		2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Model No.	1 ad.	**1432.000**	**1434.000**	**1444.000**	**1446.000**	**1453.000**	**1466.000**	**1468.000**	**1480.000**	
Ağırlık kg		4,4	6,3	7,8	11,1	13,1	15,5	22,4	34,2	
Ürüne özel teslimat kapsamı										
Cam lock kilit		1	2	2	2	2	2	2	3	
Aksesuarlar										
Duvara sabitleme aparatı	4 ad.	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	97
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	–	968
Üniversal bağlantı kiti	4 ad.	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	97
Kapı durdurucusu	2 ad.	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	96
LED Sistem armatürleri		–	–	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	1017
AX mini-komfort kapı kolu	1 ad.	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	96
Kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
İç montaj için vida	50 ad.	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	97
Proje cebi	1 ad.	–	–	–	–	–	4116.500	4116.500	4116.500	955
23 x 64 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	–	8617.110	8617.110	8617.130	8617.120	8617.130	8617.140	8617.150	991
23 x 64 mm sistem rayı, genişlikte kurulum		–	–	8617.110	8617.110	8617.120	8617.130	8617.130	8617.140	
Destek kirişi, kapıda kurulum	20 ad.	–	–	4594.000	4594.000	4309.000	4596.000	4596.000	4598.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum	4 ad.	–	–	8619.700	8619.700	8619.710	8619.720	8619.720	8619.730	952



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Ex panolar** Sayfa 257

Malzeme:
- Pano ve kapı: Cam elyaf takviyeli, doymamış polyester CTP
- UL 94 V-0 uyarınca yangın koruması
- Kapı: Çevresi köpük PU conta
- Montaj plakası: Çelik sac
- Gözetleme penceresi: Polikarbonat

Yüzey:
- Pano ve kapı: Ek işlem uygulanmamış, boyalı plastik
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035 benzeri

Koruma sınıfı:
- 1000 V AC'de II

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 56

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

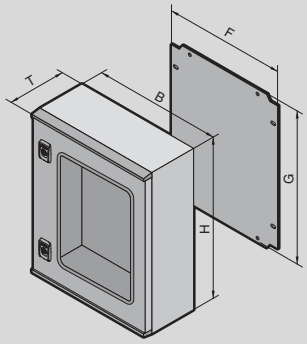
Teslimat kapsamı:
- Gözetleme pencereli, menteşe kapılı, çevresi kapalı, 3 mm double-bit kilitli pano
- Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
- Montaj plakası
- Entegre yağmur koruma çıtası olarak kapı üst ve alt kenarında çift kat izolasyon

Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Pano içindeki bileşenleri sabitlemek için iç montaj vidaları gerekir
- Üniversal köşebent kullanarak sistem rayı gibi bileşenler 25 mm aralığında sabitlenebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



Gözetleme pencereli

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	400	400	500	600	600	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		400	600	500	600	800	1000	
Derinlik (T) mm		200	200	300	200	300	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		305	305	405	505	505	705	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		325	525	425	525	725	925	
Montaj plakası kalınlığı mm		2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Model No.	1 ad.	**1448.000**	**1449.000**	**1454.000**	**1467.000**	**1469.000**	**1479.000**	
Ağırlık kg		7,7	10,9	12,9	15,2	21,9	33,2	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Cam lock kilit		2	2	2	2	2	3	
Aksesuarlar								
Duvara sabitleme aparatı	4 ad.	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	1485.400	97
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	–	968
Üniversal bağlantı kiti	4 ad.	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	97
Kapı durdurucusu	2 ad.	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	96
LED Sistem armatürleri		2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	1017
AX mini-komfort kapı kolu	1 ad.	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	1485.600	96
Kablo rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1056
İç montaj için vida	50 ad.	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	97
Proje cebi	1 ad.	–	–	–	4116.500	4116.500	4116.500	955
23 x 64 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum	4 ad.	8617.110	8617.130	8617.120	8617.130	8617.140	8617.150	991
23 x 64 mm sistem rayı, genişlikte kurulum		8617.110	8617.110	8617.120	8617.130	8617.130	8617.140	
Destek kirişi, kapıda kurulum	20 ad.	4594.000	4594.000	4309.000	4596.000	4596.000	4598.000	952
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum	4 ad.	8619.700	8619.700	8619.710	8619.720	8619.720	8619.730	952

Aksesuarlar





AX mini-komfort kapı kolu

AX plastik için
Kilit; kilitli olmayan tutma kolu çevrilerek açılır. Kilit göbeklerinin ve 40 veya 45 mm'lik standart yarı silindir profillerinin veya anahtarlı veya basmalı kilit göbeklerinin monte edilmesi için hazır hale getirilmiştir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**1485.600**
Kilit göbekleri, A modeli	
7 mm kare	2460.000
8 mm kare	2461.000
7 mm üçgen	2462.000
8 mm üçgen	2463.000
Tornavida	2464.000
Daimler göbeği	2465.000
3 mm double-bit	2466.000
Fiat	2307.000
6,5 mm üçgen	2460.650
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	
Kilit göbekli, kilit no. 3524 E[1)]	2467.000
Basmalı kilit göbeği	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	2469.000[2)]
Yarı silindir	
DIN 18 252'e göre[3)]	9785.040[5)]
	9785.042[4)]

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[3)] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[4)] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[5)] Farklı kilitli





AX kapı durdurucusu

AX plastik ve plastik Ex pano için
Kapının açık pozisyonda durması için. Mekanik işleme yapılmaksızın panoya monte edilebilir.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Montaj seçenekleri:
– Doğrudan sağ üst/alt montaj
– Kapı menteşesini karşı tarafa takarken, tercih edilen kapı durdurucu kolayca çıkarılabilir ve tekrar takılabilir

Montaj	Paketteki adet	**Model No.**
üst/alt	2 ad.	**1485.100**

Duvara sabitleme aparatı

AX plastik için
Duvara sabitlemek için sadece panonun dış tarafından mümkün.

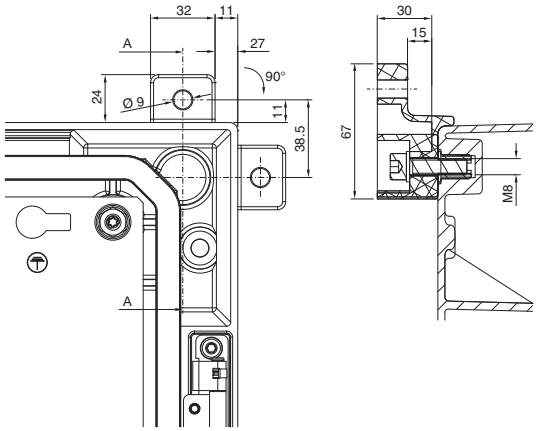
Malzeme:
– Cam elyaf takviyeli poliamid[1)]

Teslimat kapsamı:
– Panoya montaj için sabitleme malzemeleri dahil

Renk	Paketteki adet	**Model No.**
RAL 7035	4 ad.	**1485.400**
RAL 9011	4 ad.	**1485.500[1)]**

[1)] Ex uygulamaları için grafit katkılı

Kesit A – A







Üniversal bağlantı kiti

AX plastik ve plastik Ex pano için
Aşağıdakilerin 25 mm ölçekli şekilde iç donatımı için
– Sistem rayı
– Kapı kirişleri
– Montaj kirişleri

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**1485.200**





İç montaj için vida

AX plastik için
Aksesuarları pano gövdesinin sabitleme pimlerine monte etmek için.

Tahrik: Torx 25

Ölçüler: 5 x 14 mm

Vida türü	Paketteki adet	**Model No.**
Yassı başlı vida, kendinden kılavuzlu	50 ad.	**1485.300**





Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Pano sistemleri

VX25 modüler pano sistemi

Ürün karşılaştırma 102
Ürüne genel bakış 104
Ürün avantajları 106
Basic pano, yükseklik 1200 mm, derinlik 500 mm 117
Basic pano, yükseklik 1400 mm, derinlik 500 mm 118
Basic pano, yükseklik 1600 mm, derinlik 500 mm 119
Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 400 mm 120
Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 500 mm 121
Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 600 mm 122
Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 400 mm 123
Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 500 mm 124
Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 600 mm 125
Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 800 mm 126
Basic pano, yükseklik 2200 mm, derinlik 600 mm 127
Cam kapılı basic pano 129
Elektronik pano 130
IP 66/NEMA 4 131
Modüler panolar, yükseklik 2000 mm 132
Modüler panolar, yükseklik 2200 mm 133
Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
Dağıtım kabini 135
EMC panolar 136

VX SE tekli pano sistemi

Ürün avantajları 138
Basic pano, genişlik 600 mm 143
Basic pano, genişlik 800 mm 144
Basic pano, genişlik 1000 – 1200 mm 145
Basic pano, genişlik 1600 – 1800 mm 146
IP 66/NEMA 4 147

İki güçlü model – tek aksesuar serisi – tek sistem

VX SE tekli pano sistemi

1800 mm genişliğe kadar tekli pano uygulamaları için



VX25 modüler pano sistemi

Özgün sıralama kombinasyonları için – tüm yanlardan erişilebilir



VX25 modüler pano sistemi – Ürün karşılaştırma



		Basic pano		Cam kapılı basic pano	Elektronik pano	IP 66/NEMA 4	
Malzeme	Çelik sac	■	–	■	■	■	
	Paslanmaz çelik	–	■	–	–	–	
Döşeme	Ön kapı	■	■	–	–	■	
	Ön cam kapı	–	–	■	–	–	
	Ön çerçeve	–	–	–	■	–	
	Ön kapaklar	–	–	–	–	–	
	Arka kapı	–	–	■	■	–	
	Arka panel	■	■	–	–	■	
	Tavan plakası	■	■	■	■	■	
İç donatım	Montaj plakası	■	■	–	■	■	
	Montaj rayları	■	■	–	–	■	
	Taban sacı, kapalı	–	–	–	–	■	
	Taban sacı, çok parçalı	■	■	■	■	–	
	Anahtarlama kirişleri için taşıma iskeleti	–	–	–	–	–	
	19″ adaptör profili, ön	–	–	–	■	–	
Koruma sınıfı	IEC 60 529 uyarınca IP	IP 55	IP 55	IP 55	–	IP 66	
	NEMA	12	12	12	–	4	
Sayfa		116	242	128	130	131	

VX25 modüler pano sistemi – Ürün karşılaştırma



	IP 66/NEMA 4X	Dağıtım kabini	Modül pano	Sigortalı yük ayırıcı pano	EMC pano
	–	■	■	■	■[1)]
	■	–	–	–	–
	■	■	–	■	■
	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	–	–	–	■	–
	–	–	–	–	–
	■	■	■	■	■
	■	■	–	■	■
	■	–	–	–	■
	■	–	–	–	■
	■	–	–	–	–
	–	■	■	■	■
	–	–	–	■	–
	–	–	–	–	–
	IP 66	IP 55	IP 54'e kadar[2)]	IP 3X'e kadar[2)]	IP 55
	4X	12	–	–	12
	246	135	132	134	136

[1)] Magnezyum çinko kaplamaya sahip çelik sac [2)] Döşemeye bağlı

VX25 modüler pano sistemi – Ürüne genel bakış



			Basic pano		Cam kapılı basic pano[1]	Elektronik pano[2]	IP 66/NEMA 4
Yükseklik x Derinlik mm	**Genişlik mm**	**Kapılar**	**Model No.**	**Model No.**	**Model No.**	**Model No.**	**Model No.**
Malzeme			Çelik sac	Paslanmaz çelik	Çelik sac	Çelik sac	Çelik sac
1200 x 500	600	1	**8615.000**	–	–	–	–
	800	1	**8815.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8215.000**	–	–	–	–
1400 x 500	600	1	**8645.000**	–	–	–	–
	800	1	**8845.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8245.000**	–	–	–	–
1600 x 500	600	1	**8665.000**	–	–	–	–
	800	1	**8865.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8265.000**	–	–	–	–
1600 x 600	600	1	–	–	–	**8410.000**	–
1600 x 800	600	1	–	–	–	**8418.000**	–
1800 x 400	600	1	**8684.000**	–	–	–	–
	800	1	**8884.000**	**8454.000**	–	–	–
	1000	1	**8084.000**	–	–	–	–
	1000	2	**8080.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8284.000**	**8456.000**	–	–	–
1800 x 500	400	1	**8485.000**	–	–	–	–
	600	1	**8685.000**	**8457.000**	–	–	–
	800	1	**8885.000**	**8455.000**	–	–	–
	800	2	**8880.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8285.000**	**8453.000**	–	–	–
1800 x 600	400	1	**8486.000**	–	–	–	–
	600	1	**8686.000**	–	–	–	–
	800	1	**8886.000**	–	–	–	–
	800	2	**8881.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8286.000**	–	–	–	–
2000 x 400	400	1	–	–	–	–	–
	600	1	**8604.000**	–	–	–	–
	800	1	**8804.000**	–	–	–	–
	850	1	–	–	–	–	–
	1000	2	**8004.000**	–	–	–	–
	1100	2	–	–	–	–	–
	1200	2	**8204.000**	–	–	–	–
2000 x 500	400	1	**8405.000**	–	–	–	–
	600	1	**8605.000**	–	–	–	–
	800	1	**8805.000**	–	–	–	–
	1000	2	**8005.000**	–	–	–	–
	1200	2	**8205.000**	–	–	–	–
2000 x 600	400	1	**8406.000**	–	–	–	–
	600	1	**8606.000**	**8452.000**	**8840.120**	**8430.000**	–
	800	1	**8806.000**	**8450.000**	**8840.100**	–	**8807.000**
	850	1	–	–	–	–	–
	1000	2	**8006.000**	–	–	–	–
	1100	2	–	–	–	–	–
	1200	2	**8206.000**	**8451.000**	–	–	–
2000 x 800	400	1	–	–	–	–	–
	600	1	**8608.000**	–	**8840.130**	**8438.000**	–
	800	1	**8808.000**	–	**8840.110**	–	–
	1200	2	**8208.000**	–	–	–	–
2200 x 600	400	1	–	–	–	–	–
	600	1	**8626.000**	–	–	–	–
	800	1	**8826.000**	–	–	–	–
	1000	1	–	–	–	–	–
	1200	2	**8226.000**	–	–	–	–
2200 x 800	400	1	–	–	–	–	–
	600	1	–	–	–	–	–
	800	1	–	–	–	–	–
	1200	1	–	–	–	–	–
Sayfa			116	242	128	130	131

[1] Ön cam kapı, arka kapı [2] Arka kapı

VX25 modüler pano sistemi – Ürüne genel bakış



			IP 66/NEMA 4X	Dağıtım kabini	Modül pano[3]	Sigortalı yük ayırıcı pano	EMC pano	
	Genişlik mm	Kapılar	Model No.	Model No.	Model No.	Model No.	Model No.	
			Paslanmaz çelik	Çelik sac	Çelik sac	Çelik sac	Çelik sac[4]	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	1000	1	–	–	–	–	–	
	1000	2	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	800	2	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	800	2	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	850	1	–	**9666.956**	–	–	–	
	1000	2	–	–	–	–	–	
	1100	2	–	**9666.966**	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	–	–	–	
	600	1	–	–	–	–	–	
	800	1	–	–	–	–	–	
	1000	2	–	–	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	**9680.406**	–	–	
	600	1	–	–	**9680.606**	–	–	
	800	1	**8458.000**	–	**9680.806**	–	**8807.010**	
	850	1	–	**9666.916**	–	–	–	
	1000	1	–	–	–	**9680.005**	–	
	1100	2	–	**9666.926**	–	–	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	**9680.408**	–	–	
	600	1	–	–	**9680.608**	–	–	
	800	1	–	–	**9680.808**	–	**8807.020**	
	1200	1	–	–	–	**9680.207**	–	
	400	1	–	–	**9680.426**	–	–	
	600	1	–	–	**9680.626**	–	–	
	800	1	–	–	**9680.826**	–	–	
	1000	1	–	–	–	**9680.025**	–	
	1200	2	–	–	–	–	–	
	400	1	–	–	**9680.428**	–	–	
	600	1	–	–	**9680.628**	–	–	
	800	1	–	–	**9680.828**	–	–	
	1200	1	–	–	–	**9680.227**	–	
			246	135	132	134	136	

[3] Kapısız [4] Magnezyum çinko kaplamalı çelik sac

VX25 modüler pano sistemi – daha avantajı

Sistem faydası – Rittal standartlarıyla, elbette sıradan olmayan daha kapsamlı sistem avantajları.



Dijitalleşme

- İşlenecek tüm yüzeylerdeki QR kodu bu yüzeylerin üretim iş akışına tam otomatik entegrasyonunu kolaylaştırır ve mal girişinden tamamlamaya kadar kesintisiz dijital izlemeye olanak sağlar.



Malzeme tasarrufu

- Pano panellerinin potansiyel dengelemesi standart olarak,vidalama sırasında gerçekleşir. Bu sayede pano başına yedi adede kadar topraklama şeridi tasarrufu elde edilirken, keskin kenarlı çıkıntılı parçaları da ortadan kalktığından iş güvenliği de sağlanmış olur.



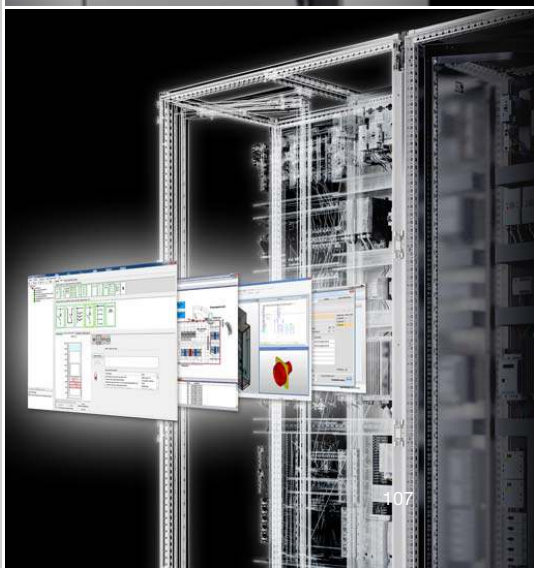
Sistem

- Rittal klimalar ve Rittal filtre fanları takılırken, tavanın, arka duvarın ve yan duvarların otomatik potansiyel dengelenmesi topraklama görevi görür.



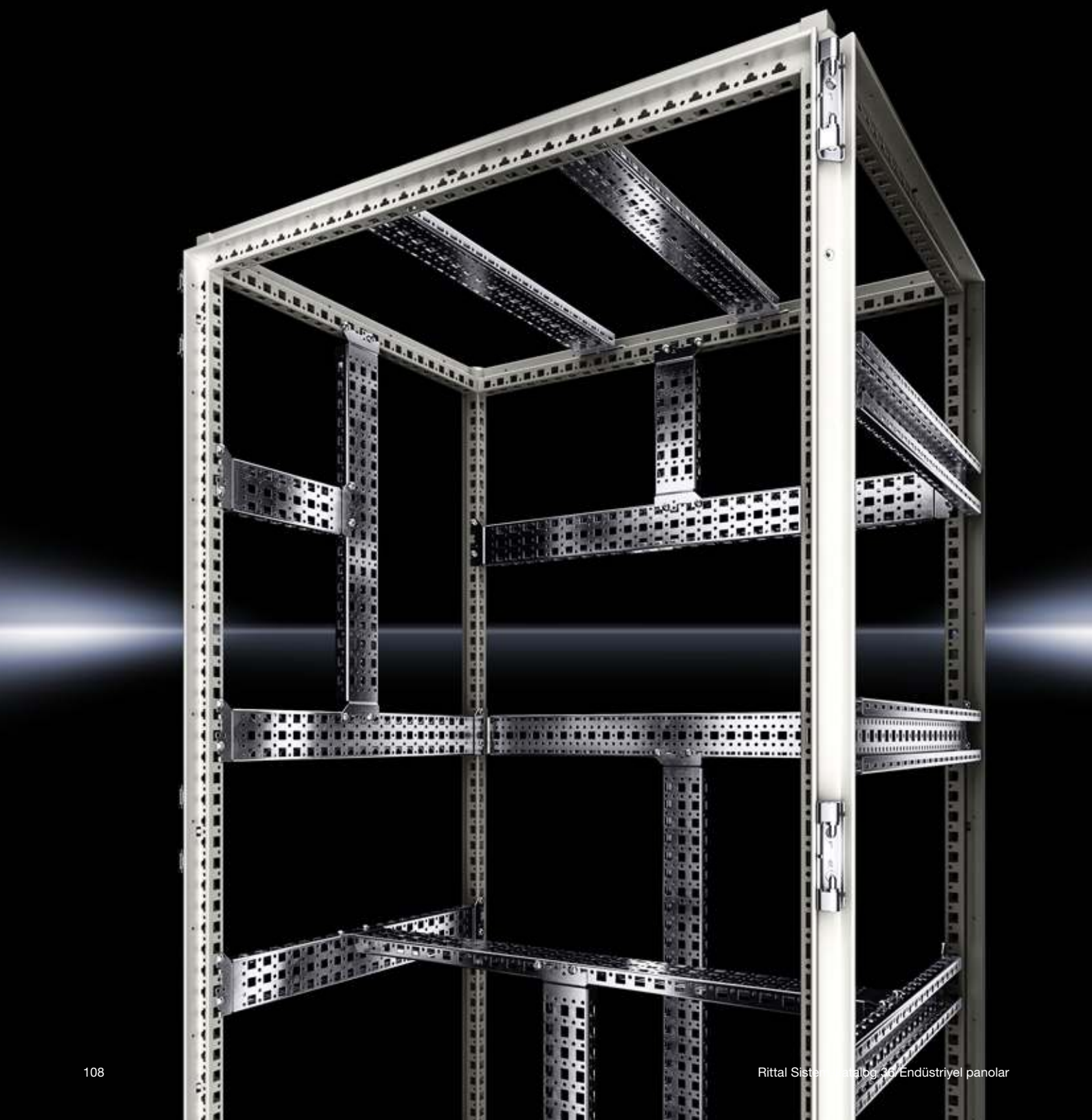
Güvenilir mühendislik

- Dönüşüm ve yeniden gönderme için kullanılan sayısız araç, Rittal müşterilerini otomatik üretim sürecinde destekliyor ve sanal bir prototip ile çalışıyor:
  - Konfigüratörler
  - Parça listesi dönüştürücüler
  - EPLAN Pro Panel
  - 2D/3D CAD verileri
  - ecl@ss Advanced
  - Teknik dokümanlar
  - Planlamacılar için veriler
  - Montaj videoları



VX25 modüler pano sistemi – daha fazla sistem avantajı

Çerçeve ve şasi – Tüm kenarlardan erişilebilen, 25 mm boyutlarındaki simetrik çerçeve profili sayesinde montaj kolaylığı ve verimli mühendislik.



Kolay erişim

- Sistem, iç montaj seviyesine ek olarak bir dış montaj seviyesi sunar. Bu sayede panoya dışarıdan da kolayca erişilebilir ve yapılandırılabilir.



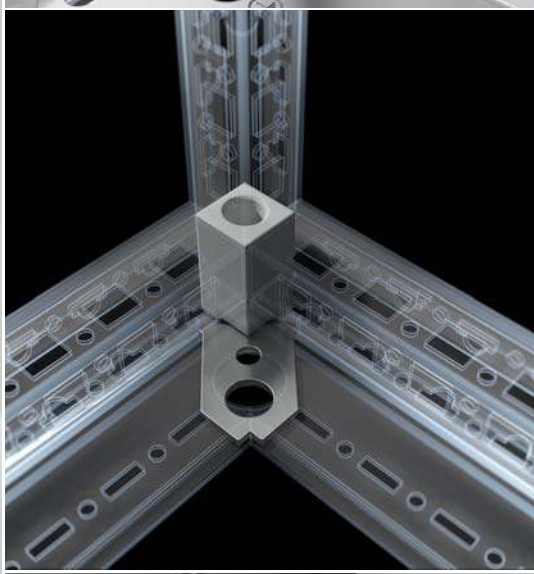
Montaj seçenekleri

- Kesintisiz kare delik, kafes somunlarının M5/M6/M8 kullanımına izin verir ve böylece tüm profil seviyelerinde daha fazla montaj imkanı sunar.



Duruş sağlamlığı

- Kaynaklı taban çerçeveli köşe parçası, taban ve bazaya sabitlemeyi kolaylaştırır ve sağlamlığı arttırır.
- Pano, köşeye veya sabit zemin konstrüksiyonuna bir M12 vida ile baza veya tabanına sabitlenebilir.



Kolay kablo iletimi

- Kör kenarlar, panonun altındaki kablo düzenleyicilerde kablo hasarı riskini önler.
- Standart olarak işaretlenmiş topraklama noktaları, hızlı yönlendirme sağlar ve iş sürecini hızlandırmaya yardımcı olur.
- Taban saclarının çift katlı kenarı, ağır yük altında bile bükülmeyi önler, böylece yüksek derecede koruma sağlar.



VX25 modüler pano sistemi – daha fazla zaman tasarrufu

Kapılar ve duvarlar – Yenilikçi menteşe teknolojisi, hızlı hareket ettirilebilir ve takılabilir kilit teknolojisi ve önlenebilir işleme süreçleri sayesinde daha fazla esneklik, daha kolay montaj ve maliyetlerden tasarruf.



İş kolaylığı

- Yeni menteşe sayesinde kapılar son derece kolay ve alet kullanmadan takılıp çıkarılabiliyor ve şimdiye kadar olduğu gibi menteşe pimlerinin ayrı ayrı kilitlenmesi ve açılmasına gerek kalmıyor.



Kullanım

- Tek kişilik montaj için, yan ve arka paneller için konumlandırma yardımcısı, daha sonra her iki eliniz serbest kaldığında vidalayabileceğiniz ideal uyum için işçilikten tasarruf etmenizi sağlar.



Esneklik

- İhtiyaç duyulduğunda çift kapılı panolarda ön ve yan kapı menteşelerini değiştirme özelliği, dolap kapılarına klima cihazlarının yerleştirilmesinde daha fazla esneklik sağlar ve cihaz kapısı çarpışmalarını ortadan kaldırır.



Zaman tasarrufu

- Komfort kapı kolu gibi aletsiz, kolayca değiştirilebilen kilit sistemleri gerekli montaj süresini kısaltır.



VX25 modüler pano sistemi – daha fazla yalınlık

Sıralama – Tüm uygulama durumları için basitleştirilmiş ve kesintisiz sıralama tekniği sayesinde daha fazla yalınlık.



Genel bakış

- Pano birleştirme aparatları, yalnızca birkaç birleştirme çözümüyle pano üretimindeki tüm olası sıralama senaryolarını kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu da karar vermeyi kolaylaştırır ve mühendislik işlerini hafifletir.



Konum esnekliği

- Dört bir yandan sıralama imkanı, akla gelebilecek her türlü alan durumunun özgün olarak ele alınmasına izin verir.



Germe kuvveti

- Sıralama yönünde vidalanan pano birleştirme aparatları, panoları güvenli şekilde doğru konuma getirirler ve nakliye için onaylanmışlardır.



Yalıtım verimliliği

- Geçmeli conta hassas konumlandırma sağlar ve herhangi bir zamanda çıkarılabilir.



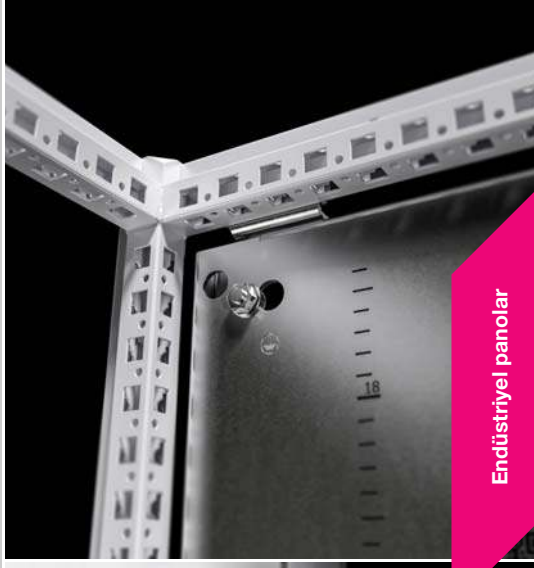
VX25 modüler pano sistemi – daha fazla montaj kolaylığı

Montaj plakası – Dinamik yükler için bile gelişmiş kurulum kitleri sayesinde daha fazla zaman tasarrufu, kurulum seçenekleri ve montaj kolaylığı.



Yer kazanımı

- Montaj plakasının özel bir montaj kitiyle panoya 20 mm daha derine takılması seçeneği, pano derinliğinde ek alan yaratır.



Proses verimliliği

- Entegre klips sayesinde, montaj plakası sürgüsü herhangi bir alet kullanılmadan demonte edilebilir ve kolayca tekrar monte edilebilir, böylece tam otomatik işleme prosesi etrafında çalışma kolaylaşır.



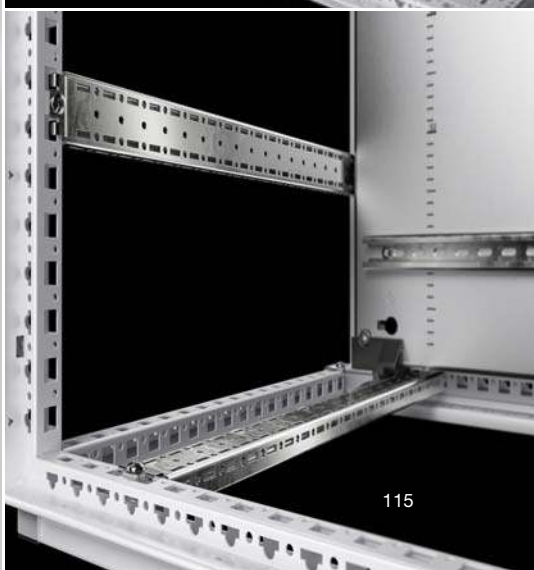
Esneklik

- Pano derinliğinde kurulum için tasarlanan sistem bölücü, geniş panoları ikiye bölerek iç kurulumun esnekliğini artırır.



Ek fayda

- Pratik montaj plakası sürgü rayı, montaj plakası yerleştirildikten ve panonun başka bir yerinde tamamen işlevsel bir delikli şasi olarak kullanıldıktan sonra çıkarılabilir.
- Kılavuz baskı, bileşenlerin montaj plakası üzerinde kolayca ve hızlı bir şekilde konumlandırılmasına imkan verir.



VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX25 Cam kapılı basic pano** Sayfa 128 **VX25 paslanmaz çelik** Sayfa 242 **VX25 EMC korumalı** Sayfa 136

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kablo giriş plakaları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplamalı
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

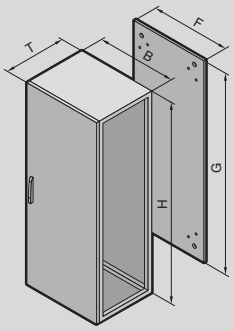
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

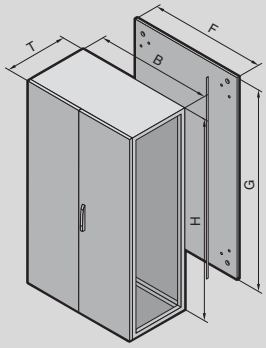
NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapılar (sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan plakası
- Arka panel
- Kablo giriş plakaları
- Montaj plakası
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm
- Kilit: 3 mm double-bit

Onaylar:
- UL
- cUL
- DNV-GL
- Lloyds Register of Shipping

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.





Basic pano, yükseklik 1200 mm, derinlik 500 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1200	1200	1200	
Derinlik (T) mm			500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1096	1096	1096	
Model No.		1 ad.	**8615.000**	**8815.000**	**8215.000**	
Ağırlık kg			66,0	82,4	126,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı(lar)			1	1	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.032	8640.032	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.042	8640.042	8640.042	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8115.245	8115.245	8115.245	901
Bölücü panel			–	–	–	
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	–	–	–	
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası			–	–	–	
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 1400 mm, derinlik 500 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1400	1400	1400	
Derinlik (T) mm			500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1296	1296	1296	
Model No.		1 ad.	**8645.000**	**8845.000**	**8245.000**	
Ağırlık kg			73,8	92,2	141,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı(lar)			1	1	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.032	8640.032	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.042	8640.042	8640.042	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8145.245	8145.245	8145.245	901
Bölücü panel			–	–	–	
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı			–	–	–	
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası			–	–	–	
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 1600 mm, derinlik 500 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1600	1600	1600	
Derinlik (T) mm			500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1496	1496	1496	
Model No.		1 ad.	**8665.000**	**8865.000**	**8265.000**	
Ağırlık kg			81,9	102,0	156,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı(lar)			1	1	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.032	8640.032	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.042	8640.042	8640.042	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8165.245	8165.245	8165.245	901
Bölücü panel			–	–	–	
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı			–	–	–	
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası			–	–	–	
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 400 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1000	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	1800	1800	1800	
Derinlik (T) mm			400	400	400	400	400	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	899	899	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1696	1696	1696	
Model No.		1 ad.	**8684.000**	**8884.000**	**8080.000**	**8084.000**	**8284.000**	
Ağırlık kg			86,9	109,0	138,0	133,0	166,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)			1	1	2	1	2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.005	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.031	8640.031	8640.031	8640.031	8640.031	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.024	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.041	8640.041	8640.041	8640.041	8640.041	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8184.245	8184.245	8184.245	8184.245	8184.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.200	8609.200	8609.200	8609.200	8609.200	905
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	8618.000	8618.010	–	–	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.710	8619.750	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4115.500	–	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4115.000	4124.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.050	8617.050	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.150	8617.150	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4946.000	4946.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.820	8617.820	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.802	8619.802	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.802	8618.802	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.812	8618.812	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.430	8619.430	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 500 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	400	600	800	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	1800	1800	1800	
Derinlik (T) mm			500	500	500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			299	499	699	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1696	1696	1696	
Model No.		1 ad.	**8485.000**	**8685.000**	**8880.000**	**8885.000**	**8285.000**	
Ağırlık kg			66,4	90,0	119,0	113,0	173,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)			1	1	2	1	2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.001	8640.002	8640.003	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.032	8640.032	8640.032	8640.032	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.021	8640.022	8640.023	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.042	8640.042	8640.042	8640.042	8640.042	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8185.245	8185.245	8185.245	8185.245	8185.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.201	8609.201	8609.201	8609.201	8609.201	905
Modül plakaları için bölücü panel		1 ad.	8609.210	8609.210	8609.210	8609.210	8609.210	906
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	–	8618.000	–	8618.010	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.700	8619.720	8619.700	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	–	4116.500	–	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4114.000	4116.000	4114.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	–	8617.800	8617.810	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			–	8619.800	8619.801	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			–	8618.800	8618.801	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			–	8618.810	8618.811	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 600 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	400	600	800	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	1800	1800	1800	
Derinlik (T) mm			600	600	600	600	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm			299	499	699	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1696	1696	1696	
Model No.		1 ad.	**8486.000**	**8686.000**	**8881.000**	**8886.000**	**8286.000**	
Ağırlık kg			69,6	92,3	121,0	116,0	174,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)			1	1	2	1	2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.001	8640.002	8640.003	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.033	8640.033	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.021	8640.022	8640.023	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.043	8640.043	8640.043	8640.043	8640.043	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8186.245	8186.245	8186.245	8186.245	8186.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.202	8609.202	8609.202	8609.202	8609.202	905
Modül plakaları için bölücü panel		1 ad.	8609.211	8609.211	8609.211	8609.211	8609.211	906
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	–	8618.000	–	8618.010	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.700	8619.720	8619.700	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	–	4116.500	–	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4114.000	4116.000	4114.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	4590.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	–	4944.000	4945.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	–	8617.800	8617.810	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			–	8619.800	8619.801	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			–	8618.800	8618.801	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			–	8618.810	8618.811	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.420	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 400 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			400	400	400	400	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	899	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1896	1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**8604.000**	**8804.000**	**8004.000**	**8204.000**	
Ağırlık kg			95,4	120,0	152,0	183,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı							
Kapı(lar)			1	1	2	2	
Aksesuarlar							
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.031	8640.031	8640.031	8640.031	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.041	8640.041	8640.041	8640.041	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8104.245	8104.245	8104.245	8104.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.203	8609.203	8609.203	8609.203	905
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	8618.020	8618.030	–	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.010	8617.010	8617.010	8617.010	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.110	8617.110	8617.110	8617.110	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.700	8617.700	8617.700	8617.700	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 500 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	400	600	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2000	2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			500	500	500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			299	499	699	899	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1896	1896	1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**8405.000**	**8605.000**	**8805.000**	**8005.000**	**8205.000**	
Ağırlık kg			73,0	98,0	122,0	156,0	187,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)			1	1	1	2	2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.001	8640.002	8640.003	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.032	8640.032	8640.032	8640.032	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.021	8640.022	8640.023	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.042	8640.042	8640.042	8640.042	8640.042	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8105.245	8105.245	8105.245	8105.245	8105.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.204	8609.204	8609.204	8609.204	8609.204	905
Modül plakaları için bölücü panel		1 ad.	8609.212	8609.212	8609.212	8609.212	8609.212	906
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	–	8618.020	8618.030	–	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.700	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	–	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4114.000	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	–	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			–	8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	1044
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			–	8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			–	8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 600 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	400	600	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2000	2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			600	600	600	600	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm			299	499	699	899	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1896	1896	1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**8406.000**	**8606.000**	**8806.000**	**8006.000**	**8206.000**	
Ağırlık kg			75,2	101,0	126,0	160,0	191,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kapı(lar)			1	1	1	2	2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.001	8640.002	8640.003	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.033	8640.033	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.021	8640.022	8640.023	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.043	8640.043	8640.043	8640.043	8640.043	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.205	8609.205	8609.205	8609.205	8609.205	905
Modül plakaları için bölücü panel		1 ad.	8609.213	8609.213	8609.213	8609.213	8609.213	906
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	–	8618.020	8618.030	–	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.700	8619.720	8619.730	8619.710	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	–	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4114.000	4116.000	4118.000	4115.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	4591.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.010	8617.030	8617.040	8617.050	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	8617.030	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.110	8617.130	8617.140	8617.150	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	8617.130	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	8617.720	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	–	4944.000	4945.000	4946.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	–	8617.800	8617.810	8617.820	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			–	8619.800	8619.801	8619.802	8619.803	1044
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			–	8618.800	8618.801	8618.802	8618.803	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			–	8618.810	8618.811	8618.812	8618.813	1045
		Paketteki adet	–	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.400	8619.410	8619.420	8619.430	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 800 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			800	800	800	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**8608.000**	**8808.000**	**8208.000**	
Ağırlık kg			106,0	138,0	201,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı(lar)			1	1	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.034	8640.034	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.044	8640.044	8640.044	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8108.245	8108.245	8108.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.206	8609.206	8609.206	905
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	8618.020	8618.030	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4591.700	4591.700	4591.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.040	8617.040	8617.040	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.140	8617.140	8617.140	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.730	8617.730	8617.730	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4697.000	4697.000	4697.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 2200 mm, derinlik 600 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2200	2200	2200	
Derinlik (T) mm			600	600	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			2096	2096	2096	
Model No.		1 ad.	**8626.000**	**8826.000**	**8226.000**	
Ağırlık kg			106,0	136,0	204,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı(lar)			1	1	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.003	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.023	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.043	8640.043	8640.043	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8126.245	8126.245	8126.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.207	8609.207	8609.207	905
Modül plakaları için bölücü panel			–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	912
Cam kapı		1 ad.	8618.040	8618.050	–	917
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası		1 ad.	4592.700	4592.700	4592.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.030	8617.030	8617.030	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.720	8617.720	8617.720	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4696.000	4696.000	4696.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.801	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.801	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.811	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX25 basic pano** Sayfa 116 **VX25 paslanmaz çelik** Sayfa 242 **VX25 EMC korumalı** Sayfa 136

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Camlı kapı: Çekme alüminyum profil, toz kaplı, tek katlı güvenlik camı, 3 mm
- Arka kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kablo giriş plakaları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplamalı

Renk:
- Pano çerçevesi, kapı çerçevesi, köşe parçası, düz parçalar: RAL 7035
- Gözetleme penceresi (içe basılmış maske): RAL 9005

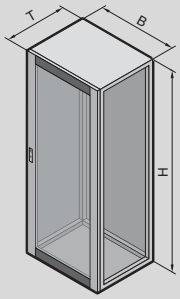
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapılar (sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan plakası
- Ön cam kapı
- Arka kapı
- Kablo giriş plakaları
- Kilit: 3 mm double-bit

Onaylar:
- UL
- cUL
- CSA

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



Cam kapılı basic pano

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	600	800	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm			2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			600	800	600	800	
Model No.		1 ad.	**8840.120**	**8840.130**	**8840.100**	**8840.110**	
Ağırlık kg			71,0	75,4	84,2	90,0	
Aksesuarlar							
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.002	8640.003	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.033	8640.034	8640.033	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.022	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.043	8640.044	8640.043	8640.044	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 ad.	8106.245	8108.245	8106.245	8108.245	901
Bölücü panel		1 ad.	8609.205	8609.206	8609.205	8609.206	905
Modül plakaları için bölücü panel		1 ad.	8609.213	–	8609.213	–	906
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç		6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış		6 ad.	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Güvenli kilit göbekli VX komfort kapı kolu, E1 kilit		1 ad.	8618.240	8618.240	8618.240	8618.240	937
ASSA kilit sistemi için VX komfort kapı kolu		1 ad.	8618.270	8618.270	8618.270	8618.270	937
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8618.330	8618.330	8618.330	8618.330	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.720	8619.730	8619.730	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4116.500	4118.500	4118.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	955
Kapı durdurucusu		1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği		10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	8618.420	956
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.030	8617.030	8617.040	8617.040	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.030	8617.040	8617.030	8617.040	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.140	8617.140	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8617.130	8617.140	8617.130	8617.140	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı		4 ad.	8617.720	8617.730	8617.720	8617.730	993
Pano derinliği için destek kirişi		20 ad.	4696.000	4697.000	4696.000	4697.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4944.000	4945.000	4945.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray		2 ad.	8617.800	8617.800	8617.810	8617.810	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakaları			8619.800	8619.800	8619.801	8619.801	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.800	8618.801	8618.801	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.810	8618.811	8618.811	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.410	8619.420	8619.420	1059

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **19" genişletme aksesuarları** Sayfa 1075 **19" iklimlendirme** Sayfa 466

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Ön çerçeve: Çekme alüminyum profil, toz kaplı
- Arka kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kablo giriş plakaları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplamalı
- 19" adaptör profili: Çelik sac, çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Ön çerçeve (sağda menteşeli, solda mekanik geçmeli tırnak ile tutulur)
- Arka kapı (Sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan plakası
- Kablo giriş plakaları
- 19" adaptör profili, ön

Elektronik pano

Yükseklik birimi U	Paketteki adet	33	33	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	600	600	600	
Yükseklik mm		1600	1600	2000	2000	
Derinlik mm		600	800	600	800	
Model No.	1 ad.	**8410.000**	**8418.000**	**8430.000**	**8438.000**	
Ağırlık kg		58,0	63,2	67,8	72,2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.002	8640.002	8640.002	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.033	8640.034	8640.033	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.022	8640.022	8640.022	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.043	8640.044	8640.043	8640.044	882
Dengeleme ayağı	4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 ad.	8166.245	8168.245	8106.245	8108.245	901
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.200	8618.200	8618.200	8618.200	937
Asma kilit ve kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.230	8618.230	8618.230	8618.230	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.030	8617.040	8617.030	8617.040	990
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Süngerli kablo girişi, merkez	2 ad.	8618.800	8618.800	8618.800	8618.800	1045
Süngerli kablo girişi, sırt	2 ad.	8618.810	8618.810	8618.810	8618.810	1045
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.410	8619.410	8619.410	8619.410	1059
Montaj profili, 482,6 mm (19")	2 ad.	8619.300	8619.300	8619.320	8619.320	1080
Montaj adaptörü, 482,6 mm (19")	4 ad.	8619.330	8619.330	8619.330	8619.330	1081
İki taraftan sabitlemeli sürgülü ray	10 ad.	8613.161	8613.181	8613.161	8613.181	1089
Tek taraftan sabitlemeli sürgülü ray	10 ad.	4531.001	4531.001	4531.001	4531.001	1089
19" Fastener, 1 U	24 ad.	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Kablo girişi** Sayfa 1044

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne ve dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne ve dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne ve dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kablo giriş plakası: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne ve dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

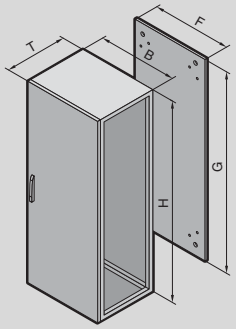
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 4

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapı (sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan plakası
- Taban
- Arka panel
- Montaj plakası
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm
- Yan duvarların IP 66/NEMA 4 üzerine donatılması için aksesuar kiti

Not:
- Sıralama kombinasyonu için VX için standart sıralama contası, IP 66/NEMA 4 koruma sınıfı muhafaza edilerek kullanılabilir

Onaylar:
- UL
- cUL
- DNV-GL



IP 66/NEMA 4

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		2000	
Derinlik (T) mm		600	
Montaj plakası genişliği (F) mm		699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1896	
Model No.	1 ad.	**8807.000**	
Aksesuarlar			
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.043	882
Dengeleme ayağı	4 ad.	4612.000	892
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 ad.	8106.245	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış	6 ad.	8617.502	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.200	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.250	937
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm	1 ad.	4118.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm	1 ad.	4118.000	955
LED sistem lambası		bkz. sayfa	1014
Kablo kanalı		bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.420	1059

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Modüler ön tasarım** Sayfa 925 **Kompartman konfigürasyonu** Sayfa 410

Malzeme ve yüzey:
– Kabin iskelesi: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
– Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
– Taban sacları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplama

Renk:
– RAL 7035

Test dayanağı:
– IEC 61 439-1/-2
– IEC 61 641

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54'e kadar, panellere bağlı olarak

Teslimat kapsamı:
– Pano karkası
– Arka panel
– Kablo giriş plakaları

Modüler pano, yükseklik 2000 mm

Genişlik mm	Paketteki adet	400	600	800	400	600	800	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		600	600	600	800	800	800	
Model No.	1 adet	**9680.406**	**9680.606**	**9680.806**	**9680.408**	**9680.608**	**9680.808**	
Ağırlık kg		43,8	51,0	61,0	46,0	53,7	64,2	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.001	8640.002	8640.003	8640.001	8640.002	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 adet	8640.033	8640.033	8640.033	8640.034	8640.034	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 adet	8640.021	8640.022	8640.023	8640.021	8640.022	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 adet	8640.043	8640.043	8640.043	8640.044	8640.044	8640.044	882
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8106.245	8106.245	8106.245	8106.245	8108.245	8108.245	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Parçalı kapı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	926
Ön kapak, üst, kapalı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	927
Ön kapak, alt, kapalı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	927
Ön kapak, alt, havalandırmalı	1 adet	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	927
Tavan plakası IP 55 kapalı	1 adet	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	961
Havalandırma delikli IP 2X tavan plakası	1 adet	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	961
Kablo giriş montaj plakaları için tavan plakası	1 adet	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	961
Kablo giriş montaj plakası		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	962

Modüler pano, yükseklik 2200 mm

Genişlik mm	Paketteki adet	400	600	800	400	600	800	Sayfa
Yükseklik mm		2200	2200	2200	2200	2200	2200	
Derinlik mm		600	600	600	800	800	800	
Model No.	1 adet	**9680.426**	**9680.626**	**9680.826**	**9680.428**	**9680.628**	**9680.828**	
Ağırlık kg		43,2	54,0	59,4	46,1	55,8	66,0	
Aksesuarlar								
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.001	8640.002	8640.003	8640.001	8640.002	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 adet	8640.033	8640.033	8640.033	8640.034	8640.034	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 adet	8640.021	8640.022	8640.023	8640.021	8640.022	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 adet	8640.043	8640.043	8640.043	8640.044	8640.044	8640.044	882
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8126.245	8126.245	8126.245	8128.245	8128.245	8128.245	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Parçalı kapı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	926
Ön kapak, üst, kapalı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	927
Ön kapak, alt, kapalı		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	927
Ön kapak, alt, havalandırmalı	1 adet	9682.354	9682.356	9682.358	9682.354	9682.356	9682.358	927
Tavan plakası IP 55 kapalı	1 adet	9681.646	9681.666	9681.686	9681.648	9681.668	9681.688	961
Havalandırma delikli IP 2X tavan plakası	1 adet	9681.846	9681.866	9681.886	9681.848	9681.868	9681.888	961
Kablo giriş montaj plakaları için tavan plakası	1 adet	9681.546	9681.566	9681.586	9681.548	9681.568	9681.588	961
Kablo giriş montaj plakası		bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	bzk. sayfa	962

Rittal – The System.



Modüler ön tasarım

Bkz. sayfa 925

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Kompartman konfigürasyonu** Sayfa 410 **Yük ayırıcı bölüm** Sayfa 415

Malzeme ve yüzey:
- Kabin iskelesi: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Kablo giriş plakası: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplama
- Ön kaplama: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Kompartman bölmesi yan panel sacı: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplama

Renk:
- RAL 7035

Test dayanağı:
- IEC 61 439-1/-2
- IEC 61 641

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 3X'e kadar, panellere bağlı olarak

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapı
- Tavan sacı
- Arka panel
- Kablo giriş plakaları
- Ön kapaklar
- Kilit: 3 mm double-bit
- Kompartıman yan panelleri
- Sigortalı terminal panelleri için bağlantı çerçevesi (Marka ABB SlimLine/Jean Müller SASIL)

Sigortalı yük ayırıcı panolar, yükseklik 2000 – 2200 mm

Genişlik mm	Paketteki adet	1000	1200	1000	1200	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2000	2200	2200	
Derinlik mm		600	800	600	800	
Model No.	1 adet	**9680.005**	**9680.207**	**9680.025**	**9680.227**	
Ağırlık kg		125,3	149,6	135,2	158,9	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.005	8640.007	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, 100 mm	2 adet	8640.033	8640.034	8640.033	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 adet	8640.024	8640.025	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, 200 mm	2 adet	8640.043	8640.044	8640.043	8640.044	882
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8106.245	8108.245	8126.245	8128.245	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Havalandırma delikli IP 2X tavan plakası	1 adet	9681.806	9681.828	9681.806	9681.828	961



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **ISV kurulum modülleri** Sayfa 421 **VX25 basic pano** Sayfa 116 **Kilit sistemleri** Sayfa 937

Malzeme ve yüzey:
- Kabin iskelesi: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar boyalı
- Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştantoz boyalı, dokulu boyalı
- Taban sacları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplama

Renk:
- RAL 7035

Test dayanağı:
- IEC 61 439-1/-2

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapı(lar) (sağda menteşeli, sol tarafa da montajı yapılabilir)
- Kablo giriş plakaları
- Arka panel
- Tavan sacı
- Kilit: 3 mm double-bit

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- 600 mm genişliğindeki dağıtım panoları için lütfen VX basic panoları kullanın
- 200 mm baza yüksekliği için, her bir 100 mm baza köşe parçası ve 100 mm kapatma plakası için 2 paket gereklidir

Dağıtım kabini

Genişlik mm	Paketteki adet	850	1100	850	1100	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		400	400	600	600	
Model No.	1 adet	**9666.956**	**9666.966**	**9666.916**	**9666.926**	
Ağırlık kg		111,0	146,0	117,0	156,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Kapı adeti		1	2	1	2	
Ek olarak gerekli olanlar						
Montaj seti ISV	1 adet	9666.912	9666.922	9666.912	9666.922	420
Montaj profili ISV	2 adet	9666.712	9666.712	9666.712	9666.712	429
ISV montaj seti için derinlik sabitleme aparatı	2 adet	–	9666.732	–	9666.732	430
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.004	8640.006	8640.004	8640.006	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 adet	8640.031	8640.031	8640.033	8640.033	882
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8104.245	8104.245	8106.245	8106.245	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.500	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 adet	8617.501	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Kablo giriş montaj plakaları için tavan plakası	1 adet	9681.594	9681.514	9681.596	9681.516	961
Kablo giriş rakoru		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	962

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX25 basic pano** Sayfa 116 **VX25 paslanmaz çelik** Sayfa 242

VX25 serisi büyük panolar, standart versiyonda bile geniş frekans aralığı boyunca iyi bir koruma seviyesi sunar. Artırılmış EMC gereksinimleri için Rittal, VX25 panosunu yüksek RF zayıflatmalı bir versiyonda sunar.

Malzeme ve yüzey:
– Pano iskeleti: Çelik sac, 1,5 mm, magnezyum çinko kaplamalı
– Tavan: Çelik sac, 1,5 mm, magnezyum çinko kaplamalı, dıştan boyalı ve içten boyasız
– Kapı: Çelik sac, 2 mm, magnezyum çinko kaplamalı, dıştan boyalı ve içten boyasız
– Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, magnezyum çinko kaplamalı, dıştan boyalı ve içten boyasız
– Kablo giriş plakaları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplamalı
– Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Pano karkası
– Kapı(lar) (sağda menteşeli, sol tarafa da montajı yapılabilir)
– Arka panel
– Tavan plakası
– Kablo giriş plakaları
– Montaj plakası
– Kilit: 3 mm double-bit
– 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Not:
– Sıralı kabinlerde EMC koruyucu contası gereklidir

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

EMC pano

Genişlik mm	Paketteki adet	800	800	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2000	
Derinlik mm		600	800	
Model No.	1 ad.	**8807.010**	**8807.020**	
Ağırlık kg		130,0	135,0	
Aksesuarlar				
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.003	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.033	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.043	8640.044	882
EMC yan paneller	2 ad.	8106.760	8108.760	1028
EMC koruyucu contası	1 ad.	8800.695	8800.695	1028
Bölücü panel	1 ad.	8609.205	8609.206	905
EMC bölücü panel contası	1 ad.	4348.500	4348.500	1028
EMC kablo tutucu için ray	1 ad.	2388.850	2388.850	1029
EMC kablo tutucu		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1029
EMC koruyucu ray		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1030
EMC kablo giriş plakası	1 ad.	8618.821	8618.821	1029
EMC topraklama kelepçeleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1030
EMC kablo rakorları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1030
Kablo kanalı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeridi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Örgülü topraklama şeridi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
VX komfort kapı kolu		bkz. sayfa	bkz. sayfa	937

LED sistem armatürleri

Yenilikçi LED teknolojisi daha da fazla ışık üretir,
bkz. sayfa 1012



VX SE tekli pano sistemi

Planlama ve montajla daha verimli



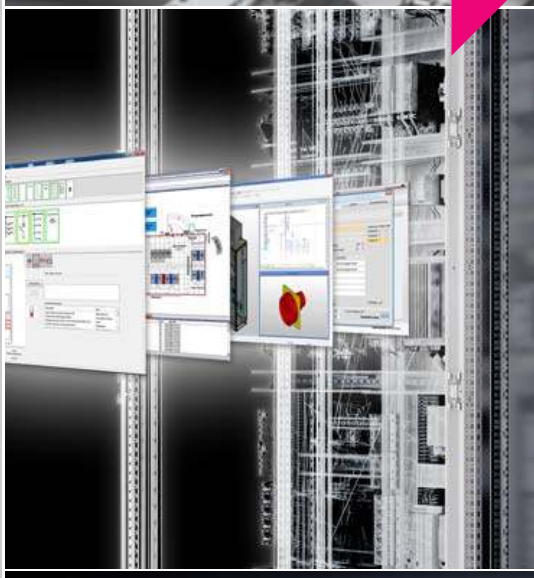
Dijitalleşme

- İşlenecek tüm yüzeylerdeki QR kodu bu yüzeylerin üretim iş akışına tam otomatik entegrasyonunu kolaylaştırır ve mal girişinden tamamlamaya kadar kesintisiz dijital izlemeye olanak sağlar.



Güvenilir mühendislik

- Rittal müşterileri, otomasyonlu üretim proseslerinde ve sanal prototiple çalışma esnasında sayısız araç vasıtasıyla dönüşüm ve yeniden planlamada desteklenirler:
  – Konfigüratörler
  – Parça listesi dönüştürücüler
  – EPLAN Pro Panel
  – 2D/3D CAD verileri
  – ecl@ss Advanced
  – Teknik dokümanlar
  – Planlamacılar için veriler



Çok çeşitli boyutlar

- 600 – 1800 mm arası pano genişlikleri
- 1600 ve 1800 mm genişlikleri sadece VX SE'de vardır. Bunlar, çok sayıda sıralı panonun yerine geçerler.

  Avantajlar:
  – Zahmetsiz sıralama
  – Büyük ve kesintisiz tek bir montaj plakası
  – Aksesuardan tasarruf:
    – Sadece bir baza
    – Sadece bir kapı kolu
  – Montaj plakası ara parçası kullanımı gerekli değildir
  – 300 mm derinliğe sahip panolar, bina teknolojisinde kullanım için idealdir



Akıllı tasarım

- Tavan ve yanları tek bir parçadan imal edilmiş profilli çerçeve sayesinde yüksek dayanıklılık
- IP 66 ile yüksek koruma sınıfı
- Neredeyse her uygulama alanı için çeşitli çelik sac ve paslanmaz çelik varyasyonlar
- 300 mm derinliğe sahip panolar, bina teknolojisinde kullanım için idealdir



VX SE tekli pano sistemi

VX25’e uyumlu olması sayesinde iç kurulumda verimlilikten fazlası



Uyumlu iç kurulum

- Yeni taban grubuyla ve opsiyonel olarak alınabilen adaptör rayıyla iç kurulum VX25 ile uyumludur
- İç montaj seviyesi için tüm VX25 montaj rayları ve destek kirişleri kısıtlama olmaksızın kullanılabilir
- Büyük döner çerçeve, 19˝ bileşenler için tam veya kısmi kurulumu destekler. 25 mm'lik ölçüde derinlemesine ayarlanabilir ve sola veya sağa bağlanabilir. 1200 mm genişlikteki panolarda iki döner çerçeve birlikte kullanılabilir.



Optimum kurulum seçenekleri

- VX adaptör rayının kullanımında dikey profildeki kesintisiz kare delik, M5, M6, M8 metrik vidalamaların kullanımına izin verir



Sistem avantajları

- Tek parçadan oluşan akıllı pano tasarımı, çatıdan ve yan panellerden çerçeveye kadar ek topraklama kayışlarına olan ihtiyacı ortadan kaldırır
- Arka panelden panoya standart olarak otomatik potansiyel dengeleme
- Rittal iklimlendirme ünitelerinin ve Rittal fan filtre ünitelerinin çatıda, arka duvarda ve yan duvarlarda kullanımında ek bir topraklama gerekli değildir
- Tek parçadan akıllı pano konstrüksiyonu sayesinde iyi EMC özellikleri



Kolay kablo iletimi

- Kör kenarlar, panonun altındaki kablo düzenleyicilerde kablo hasarı riskini önler
- Standart olarak işaretlenmiş topraklama noktaları, hızlı yönlendirme sağlar ve iş sürecini hızlandırmaya yardımcı olur
- Taban saclarının çift katlı kenarı, ağır yük altında bile bükülmeyi önler, böylece yüksek derecede koruma sağlar.



VX SE tekli pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX SE paslanmaz çelik** Sayfa 248 **Baza** Sayfa 880

Malzeme ve yüzey:
- Pano: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı
- Kablo giriş plakaları: Çelik sac, 1,5 mm, çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

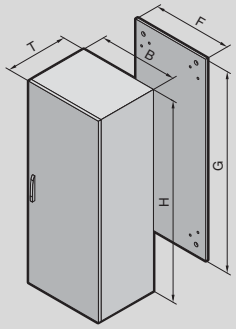
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, üstten ve yandan kaynaklı
- Kapı(lar)
- Tek kapılı panolarda sağ kapı menteşesi sol tarafa takılabilir
- Montaj plakası
- Kablo giriş plakaları
- Arka vidalar, sökülebilir
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
- UL
- cUL



Basic pano, genişlik 600 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	600	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	2000	
Derinlik (T) mm			300	400	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	499	499	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1896	
Model No.		1 ad.	**5820.600**	**5830.600**	**5821.600**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Arka panel, tek parçalı			■	■	■	
Kapı(lar)			1	1	1	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.002	8640.002	8640.002	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.030	8640.031	8640.030	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.022	8640.022	8640.022	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.040	8640.041	8640.040	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Cam kapı		1 ad.	8610.685	8610.685	8610.605	918
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.020	8611.020	8611.020	938
Asma kilit ve kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.290	8611.290	8611.290	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.070	8611.070	8611.070	938
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8800.190	8800.190	8800.190	951
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.720	8619.720	952
Proje cebi, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4116.500	4116.500	955
Proje cebi, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4116.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	4583.500	4583.500	4583.500	956
Destek tekerleği		10 ad.	4538.000	4538.000	4538.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun		4 ad.	8617.750	8617.750	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.030	8612.040	8612.030	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.130	8612.140	8612.130	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]		4 ad.	8617.100	8617.110	8617.100	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı[1)]		4 ad.	–	8617.700	–	993
Pano derinliği için dış montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	–	4694.000	–	994
Pano derinliği için iç montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	–	4309.000	–	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4944.000	4944.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray[1)]		2 ad.	8617.800	8617.800	8617.800	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakası		2 ad.	8619.800	8619.800	8619.800	1044
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez		2 ad.	8618.800	8618.800	8618.800	1045
Süngerli kablo girişi, sırt		2 ad.	8618.810	8618.810	8618.810	1045
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.410	8619.410	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986

VX SE tekli pano sistemi

Basic pano, genişlik 800 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	800	800	800	800	800	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			300	400	300	400	500	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm			699	699	699	699	699	699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1896	1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**5822.600**	**5831.600**	**5823.600**	**5832.600**	**5833.600**	**5834.600**	
Ürüne özel teslimat kapsamı									
Arka panel, tek parçalı			■	■	■	■	■	■	
Kapı(lar)			1	1	1	1	1	1	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.030	8640.031	8640.030	8640.031	8640.032	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.040	8640.041	8640.040	8640.041	8640.042	8640.043	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Cam kapı		1 ad.	8610.885	8610.885	8610.805	8610.805	8610.805	8610.805	918
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	938
Asma kilit ve kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	938
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	951
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.730	8619.730	8619.730	8619.730	8619.730	8619.730	952
Proje cebi, derinlik 35 mm		1 ad.	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	955
Proje cebi, derinlik 90 mm		1 ad.	4118.000	4118.000	4118.000	4118.000	4118.000	4118.000	955
Kapı durdurucusu		5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	956
Destek tekerleği		10 ad.	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun		4 ad.	8617.750	8617.750	8617.751	8617.751	8617.751	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.030	8612.040	8612.030	8612.040	8612.050	8612.060	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.130	8612.140	8612.130	8612.140	8612.150	8612.160	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]		4 ad.	8617.100	8617.110	8617.100	8617.110	8617.120	8617.130	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]		4 ad.	8617.140	8617.140	8617.140	8617.140	8617.140	8617.140	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı[1)]		4 ad.	–	8617.700	–	8617.700	8617.710	8617.720	993
Pano derinliği için dış montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	–	4694.000	–	4694.000	4695.000	4696.000	994
Pano derinliği için iç montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	–	4309.000	–	4309.000	4596.000	8800.130	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4945.000	4945.000	4945.000	4945.000	4945.000	4945.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray[1)]		2 ad.	8617.810	8617.810	8617.810	8617.810	8617.810	8617.810	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakası		2 ad.	8619.801	8619.801	8619.801	8619.801	8619.801	8619.801	1044
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez		2 ad.	8618.801	8618.801	8618.801	8618.801	8618.801	8618.801	1045
Süngerli kablo girişi, sırt		2 ad.	8618.811	8618.811	8618.811	8618.811	8618.811	8618.811	1045
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.420	8619.420	8619.420	8619.420	8619.420	8619.420	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986

Basic pano, genişlik 1000 – 1200 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	1000	1200	1200	1200	1200	1200	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm			400	300	400	300	400	500	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm			899	1099	1099	1099	1099	1099	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1696	1696	1696	1896	1896	1896	1896	
Model No.		1 ad.	**5840.600**	**5824.600**	**5841.600**	**5825.600**	**5843.600**	**5844.600**	**5845.600**	
Ürüne özel teslimat kapsamı										
Arka panel, tek parçalı			■	■	■	■	■	■	■	
Kapı(lar)			2	2	2	2	2	2	2	
Aksesuarlar										
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8640.005	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8640.031	8640.030	8640.031	8640.030	8640.031	8640.032	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8640.024	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8640.041	8640.040	8640.041	8640.040	8640.041	8640.042	8640.043	882
Dengeleme ayağı		4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Cam kapı			–	–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	8611.020	938
Asma kilit ve kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	8611.290	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	8611.070	938
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	8800.190	951
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.710	8619.720	8619.720	8619.720	8619.720	8619.720	8619.720	952
Proje cebi, derinlik 35 mm		1 ad.	4115.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	955
Proje cebi, derinlik 90 mm		1 ad.	4115.000	4116.000	4116.000	4116.000	4116.000	4116.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	956
Destek tekerleği		10 ad.	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun		4 ad.	8617.750	8617.750	8617.750	8617.751	8617.751	8617.751	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.040	8612.030	8612.040	8612.030	8612.040	8612.050	8612.060	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.140	8612.130	8612.140	8612.130	8612.140	8612.150	8612.160	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]		4 ad.	8617.110	8617.100	8617.110	8617.100	8617.110	8617.120	8617.130	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]		4 ad.	8617.150	8617.160	8617.160	8617.160	8617.160	8617.160	8617.160	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı[1)]		4 ad.	8617.700	–	8617.700	–	8617.700	8617.710	8617.720	993
Pano derinliği için dış montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	4694.000	–	4694.000	–	4694.000	4695.000	4696.000	994
Pano derinliği için iç montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	4309.000	–	4309.000	–	4309.000	4596.000	8800.130	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4946.000	4947.000	4947.000	4947.000	4947.000	4947.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray[1)]		2 ad.	8617.820	8617.830	8617.830	8617.830	8617.830	8617.830	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakası		4 ad.	8619.802	8619.803	8619.803	8619.803	8619.803	8619.803	8619.803	1044
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez		4 ad.	8618.802	8618.803	8618.803	8618.803	8618.803	8618.803	8618.803	1045
Süngerli kablo girişi, sırt		4 ad.	8618.812	8618.813	8618.813	8618.813	8618.813	8618.813	8618.813	1045
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.430	8619.440	8619.440	8619.440	8619.440	8619.440	8619.440	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986

VX SE tekli pano sistemi

Basic pano, genişlik 1600 – 1800 mm

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	1600	1800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1800	2000	
Derinlik (T) mm		400	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm		1499	1699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1696	1896	
Model No.	1 ad.	**5842.600**	**5846.600**	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
Arka panel, iki parçalı		■	■	
Kapı(lar)		2	2	
Aksesuarlar				
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.008	8640.009	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.032	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.026	8640.027	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.042	882
Dengeleme ayağı	4 ad.	4612.000	4612.000	892
Cam kapı		–	–	
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.020	8611.020	938
Asma kilit ve kilit göbekleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.290	8611.290	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.070	8611.070	938
Kilit göbekleri	1 ad.	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°	4 ad.	8800.190	8800.190	951
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.730	8619.740	952
Proje cebi, derinlik 35 mm	1 ad.	4118.500	–	955
Proje cebi, derinlik 90 mm	1 ad.	4118.000	4123.000	955
Kapı durdurucusu	5 ad.	4583.000	4583.000	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu	1 ad.	4583.500	4583.500	956
Destek tekerleği	10 ad.	4538.000	4538.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun	4 ad.	8617.750	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.040	8612.050	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.140	8612.150	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]	4 ad.	8617.110	8617.120	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]	4 ad.	8617.180	8617.190	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı[1)]	4 ad.	8617.700	8617.710	993
Pano derinliği için dış montaj seviyesi destek kirişi	20 ad.	4694.000	4695.000	994
Pano derinliği için iç montaj seviyesi destek kirişi	20 ad.	4309.000	4596.000	994
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Süngerli kablo girişi, merkez	2 ad.	8618.804	–	1045
Süngerli kablo girişi, sırt	2 ad.	8618.814	–	1045
Kablo kanalı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.450	8619.460	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX SE IP 66/NEMA 4X, paslanmaz çelik** Sayfa 250 **Baza** Sayfa 880

Malzeme ve yüzey:
- Pano: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Kapı: Çelik sac, 2 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Arka panel: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı
- Taban: Çelik sac, 1,5 mm, daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

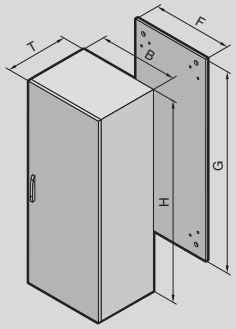
Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 4

Teslimat kapsamı:
- Pano, üstten ve yandan kaynaklı
- Kapı(lar)
- Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
- Montaj plakası
- Zemin, kapalı
- Arka vidalar, sökülebilir
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Onaylar:
- UL
- cUL



IP 66/NEMA 4

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1800	1800	2000	
Derinlik (T) mm		400	400	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm		499	699	699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1696	1696	1896	
Model No.	1 ad.	**5830.680**	**5831.680**	**5834.680**	
Kapı(lar)		1	1	1	
Aksesuarlar					
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.003	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.031	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.041	8640.043	882
Dengeleme ayağı	4 ad.	4612.000	4612.000	4612.000	892
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.020	8611.020	8611.020	938
Asma kilit ve kilit göbekleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.290	8611.290	8611.290	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.070	8611.070	8611.070	938
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.720	8619.730	8619.730	952
Proje cebi, derinlik 90 mm	1 ad.	4116.000	4118.000	4118.000	955
Kapı durdurucusu	5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun	4 ad.	8617.750	8617.750	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.040	8612.040	8612.060	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.140	8612.140	8612.160	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]	4 ad.	8617.110	8617.110	8617.130	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]	4 ad.	8617.130	8617.140	8617.140	991
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.410	8619.420	8619.420	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Kumanda masaları & panoları/ PC pano sistemleri/ Endüstriyel iş istasyonları

Ürün karşılaştırma 150

TP TopPult sistemi

Kurulum bileşenlerine genel bakış 153
Kombinasyon seçenekleri 156
600 mm genişlik 157
800 mm genişlik 158
1200 mm genişlik 159
1600 mm genişlik 160

TP dikili tip kumanda masaları

TP dikili tip kumanda masaları 161

TP üniversal kumanda panoları

TP üniversal kumanda panoları 162

PC pano sistemleri

PC pano sistemleri 164

Endüstriyel iş istasyonları

Kombinasyon seçenekleri 166
IW panolar ve tezgahlar 167



Kumanda masaları & panoları/PC pano sistemleri/IW – Ürün karşılaştırma



	TopPult sistemi	Dikili tip kumanda masaları	
Dizayn	Kumanda ve izleme için modüler yapılmış kumanda panoları. Ayrı modüller bağımsız kilit sistemlerine sahiptirler.	Büyük montaj plakasına sahip, kumanda ve izleme için tek parçalı dikili tip kumanda masaları	
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP	IP 55	IP 55	
NEMA koruma sınıfı	NEMA 12	NEMA 12	
Servis erişimi	Üst parça önden, orta parça üstten, alt parça önden (önden ve arkadan 500 mm derinlikte)	Önden ve üstten	
Kilit sistemleri	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	
Kurulum seçenekleri	Tüm modüllerde 25 mm aralıklı ray sistemleriyle iç kurulum seçeneği ve buna ilave olarak kısmi montaj plakaları ile ek donatım imkanı	25 mm aralıklı ray sistemleriyle iç kurulum seçeneği ve buna ilave olarak kısmi montaj plakaları ile ek donatım imkanı	
Sayfa	153	161	

Kumanda masaları & panoları/PC pano sistemleri/IW – Ürün karşılaştırma



	Üniversal kumanda panoları	PC pano sistemleri	Endüstriyel iş istasyonları
	Yüksek dayanıklılığa sahip panolar. Standart arka kapı, kesintisiz montaj plakasına serbest bir erişime imkan verir. Montaj plakası, C kenarlıdır ve 25 mm aralıklarla derinlik ayarı değiştirilebilir özelliktedir. Ön taraf tercihe bağlı olarak kısa kapıyla ve konsol yapısıyla veya yüksek kapıyla donatılabilir.	Pano gövdesi yüksek dayanıklılık amacıyla tek bir parçadan yapılmıştır. Arkadan kolay servis erişimi için kesintisiz arka kapı. Camlı kapıdaki iç kilit ve kilitlenebilir klavye çekmecesi sayesinde yüksek erişim koruması. İhtiyaca özel istemler için farklı kumanda ve kontrol konseptine sahip dört tasarım mevcuttur.	Kumanda ve izleme için modüler pano sistemi. Beş farklı pano varyantı, özel çalışma tezgahlarına ve kumanda panellerine sahip iş istasyonları ile isteğe bağlı olarak birleştirilebilir.
	IP 55	IP 55	IP 54/55
	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12
	Önden ve arkadan	Önden ve üstten	Önden ve üstten
	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir
	25 mm aralıklı ray sistemleriyle iç donatım imkanı. Orta parça, kumanda konsolu olarak tasarlanabilir.	25 mm aralıklı ray sistemleriyle iç donatım imkanı. Alt bölgede; bilgisayarları, yazıcıları vb. yerleştirmek için raflar ve ayrıca yazıcının kapağını açmadan kullanılmaya imkan veren bir kağıt çıkarma kapağı mevcuttur.	Alt bölgede; bilgisayarları, yazıcıları vb. yerleştirmek için raflar ve ayrıca yazıcının kapağını açmadan kullanılmaya imkan veren bir kağıt çıkarma kapağı mevcut-tur. Tezgah, eksiksiz bir iş istasyonu oluşturmak için CP 60 taşıyıcı kol sistemi ve bir kumanda panelinden bileşenlerle genişletilebilir.
	162	164	166

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



TP TopPult sistemi

Kurulum bileşenlerine genel bakış

1 Üç parçalı yapı olup, aşağıdakilerden meydana gelir:
– Konsol üst parçası
– Konsol orta parçası
– Konsol alt parçası

2 İki parçalı yapı olup, aşağıdakilerden meydana gelir:
– Konsol orta parçası
– Konsol alt parçası

3 Tek parçalı yapı olup, aşağıdakilerden meydana gelir:
– Alt kapatma sacı
– Konsol alt parçası





TP TopPult sistemi



Hızlı planlama ve montaj

- Konsol üst ve konsol orta parçaları için aynı kapakların kullanılması sayesinde kolay mühendislik
- Raylı sisteme sahip özgün yapılandırma
- Parçalı montaj plakaları üzerinden önceden birleştirilmiş modüllerin kolay montajı



Kolay taşıma

- Basit tek el kullanımı ve en üst pozisyonda güvenli kilitlenen kapak tutucu
- Geçerli tüm kilit setleri için uygun, dayanak üzerinden kapatma onaylı güvenli kilit mekanizması
- Şık kapak dizaynı ve alüminyum çıtalı kapı kolu elemanı ile estetik tasarım



Esnek iç donatım

- Montaj plakasının hızlı montajı, kolayca takın ve klipsleyin (400 yapı derinliği)
- Derinliği ayarlanabilir montaj plakası (500 mm yapı derinliği)
- Montaj plakası üzerinde özgün yapılandırma için çok boş alan
- Raylı sisteme sahip özgün yapılandırma
- Kolay kablo iletimi için iki parçalı taban sacları



TP TopPult sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Monitörler, klavyeler** Sayfa 1109/1110 **İklimlendirme** Sayfa 449

Malzeme:
- Pano: Çelik sac 1,5 mm
- Kapı ve konsol kapağı: Çelik sac 2,0 mm, çevresi köpük PU conta
- Montaj plakası: Çelik sac 2,5 mm (derinlik 500 mm), 3,0 mm (derinlik 400 mm)

Yüzey:
- Pano, kapak ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

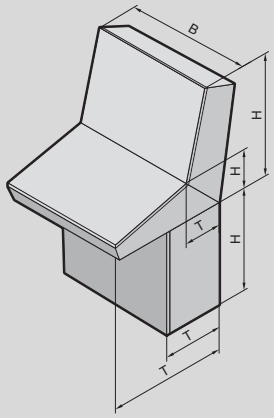
NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
Üst parça
- Pano
- Alttan menteşeli kapak, kapak tutucu dahil
- Taban, özel kablo girişi için açık

Orta kısım
- Pano
- Menteşeli kapak, otomatik kilitli 2 kurulum arası, kilit açma solda otomatik, sağda manuel
- Pano tabanında kablo geçişi için boşluk

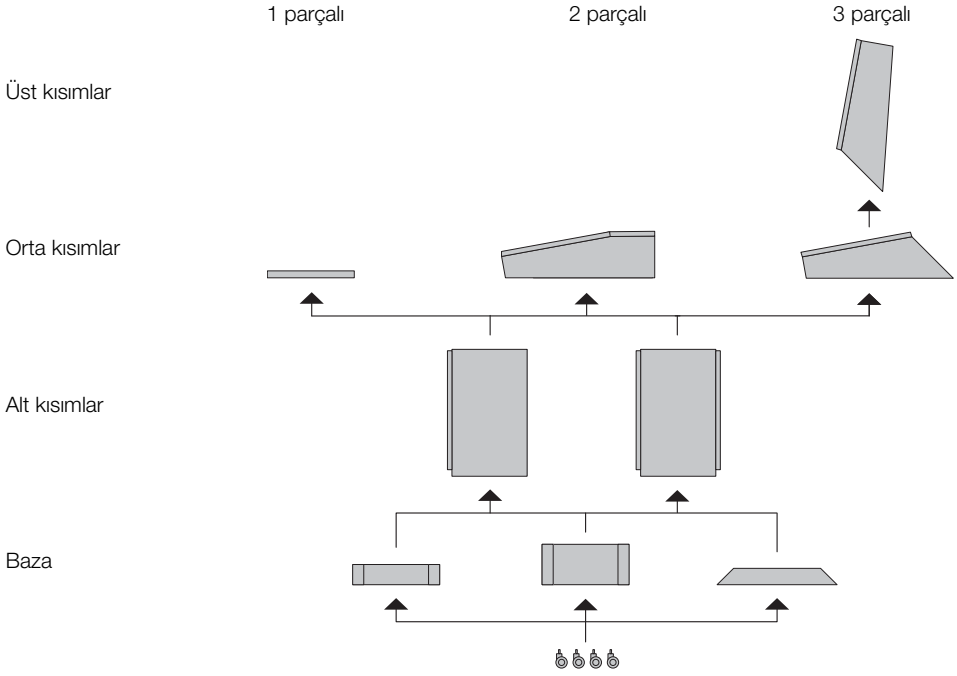
Alt bölüm
- Pano, üstten açık
- Kol kilitli kapı veya çift kapı (önde 400 mm derinlikte, önde ve arkada 500 mm derinlikte)
- Derinliği ayarlanabilir montaj plakası (500 mm derinlikte)
- Kablo giriş plakaları

Onaylar:
- UL
- cUL

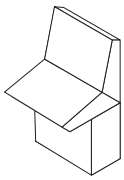
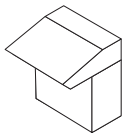
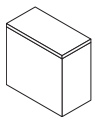
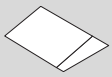
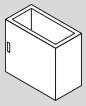


Fotoğrafta bir büyütme örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

Kombinasyon seçenekleri

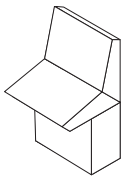
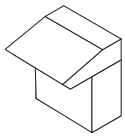
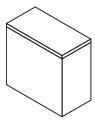
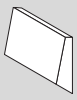
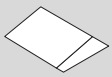
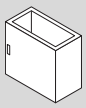


600 mm genişlik

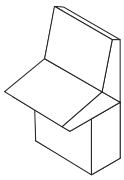
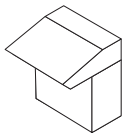
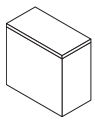
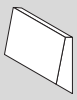
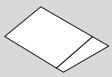
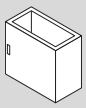
								
	Yapı	3 parçalı		2 parçalı		1 parçalı		
	Alt kısmın derinliği mm	400	500	400	500	400	500	
Üst kısımlar								
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	720		–		–	Sayfa
	Derinlik (T) mm		240		–		–	
	Model No.	1 ad.	**6720.500**		**–**		**–**	
Aksesuarlar								
Parçalı montaj plakası, raya monte edilebilir	Genişlik 200 mm	1 ad.	6730.310		–		–	982
	Genişlik 500 mm	1 ad.	6730.330		–		–	982
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.050		–		–	995
Orta kısımlar								
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	235		235		–	Sayfa
	Derinlik (T) mm		730		755		–	
	Model No.	1 ad.	**6714.500**		**6710.500**		**–**	
Aksesuarlar								
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.050		5001.050		–	995
Alt kapatma sacı								
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	–		–		27	Sayfa
	Derinlik (T) mm		–		–	400	500	
	Model No.	1 ad.	**–**		**–**	**5001.130**	**6730.100**	163
Alt kısımlar								
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	675	675	675	675	675	675	Sayfa
	Derinlik (T) mm		400	500	400	500	400	500	
	Model No.	1 ad.	**6700.600**	**6704.600**	**6700.600**	**6704.600**	**6700.600**	**6704.600**	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.002	8640.002	8640.002	8640.002	8640.002	881
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.022	8640.022	8640.022	8640.022	8640.022	881
Baza kapatma plakası, yan	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	882
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	882
Ayaklar		2 ad.	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	891
İç kurulum için ray	yükseklik için	4 ad.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	995
17 x 73 mm sistem rayı	derinlikte	4 ad.	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	992
Destek kirişi	derinlikte	20 ad.	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	994
17 x 73 mm sistem rayı	kapı için	4 ad.	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	992
Destek kirişi	kapı için	20 ad.	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	952
Kablo tutucu ray		1 ad.	5001.080	5001.080	5001.080	5001.080	5001.080	5001.080	1059
Proje cebi, çelik sac		1 ad.	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	955
TP alüminyum çıta		1 ad.	6731.120	6731.120	6731.120	6731.120	–	–	163
Kilit sistemleri			Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	935
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

TP TopPult sistemi

800 mm genişlik

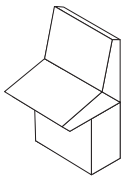
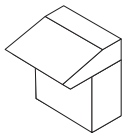
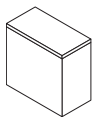
								
	Yapı	3 parçalı		2 parçalı		1 parçalı		
	Alt kısmın derinliği mm	400	500	400	500	400	500	
Üst kısımlar								
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	720		–		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		240		–		–		
	Model No.	1 ad.	**6721.500**		**–**		**–**		
Aksesuarlar									
Parçalı montaj plakası, raya monte edilebilir	Genişlik 200 mm	1 ad.	6730.310		–		–		982
	Genişlik 500 mm	1 ad.	6730.330		–		–		982
	Genişlik 700 mm	1 ad.	6730.340		–		–		982
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.051		–		–		995
Orta kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	235		235		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		730		755		–		
	Model No.	1 ad.	**6715.500**		**6711.500**		**–**		
Aksesuarlar									
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.051		5001.051		–		995
Alt kapatma sacı									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	–		–		27		Sayfa
	Derinlik (T) mm		–		–		400	500	
	Model No.	1 ad.	**–**		**–**		**5001.140**	**6730.110**	163
Alt kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	675	675	675	675	675	675	Sayfa
	Derinlik (T) mm		400	500	400	500	400	500	
	Model No.	1 ad.	**6701.600**	**6705.600**	**6701.600**	**6705.600**	**6701.600**	**6705.600**	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	8640.003	881
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	882
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	882
Ayaklar		2 ad.	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	891
İç kurulum için ray	yükseklik için	4 ad.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	995
17 x 73 mm sistem rayı	derinlikte	4 ad.	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	992
Destek kirişi	derinlikte	20 ad.	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	994
Destek kirişi	kapı için	20 ad.	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	952
Kablo tutucu ray		1 ad.	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	1059
Proje cebi, çelik sac		1 ad.	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	955
TP alüminyum çıta		1 ad.	6731.120	6731.120	6731.120	6731.120	–	–	163
Kilit sistemleri			Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	935
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

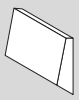
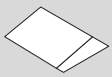
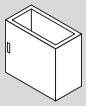
1200 mm genişlik

									
	Yapı		3 parçalı		2 parçalı		1 parçalı		
	Alt kısmın derinliği mm		400	500	400	500	400	500	
Üst kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	720		–		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		240		–		–		
	Model No.	1 ad.	**6722.500**		**–**		**–**		
Aksesuarlar									
Parçalı montaj plakası, raya monte edilebilir	Genişlik 200 mm	1 ad.	6730.310		–		–		982
	Genişlik 500 mm	1 ad.	6730.330		–		–		982
	Genişlik 700 mm	1 ad.	6730.340		–		–		982
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.053		–		–		995
Orta kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	235		235		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		730		755		–		
	Model No.	1 ad.	**6716.500**		**6712.500**		**–**		
	Aksesuarlar								
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.053		5001.053		–		995
Alt kapatma sacı									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	–		–		27		Sayfa
	Derinlik (T) mm		–		–		400	500	
	Model No.	1 ad.	**–**		**–**		**5001.160**	**6730.120**	163
Alt kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	675	675	675	675	675	675	Sayfa
	Derinlik (T) mm		400	500	400	500	400	500	
	Model No.	1 ad.	**6702.600**	**6706.600**	**6702.600**	**6706.600**	**6702.600**	**6706.600**	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	8640.007	881
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	882
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	882
Ayaklar		2 ad.	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	891
İç kurulum için ray	yükseklik için	4 ad.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	995
17 x 73 mm sistem rayı	derinlikte	4 ad.	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	992
Destek kirişi	derinlikte	20 ad.	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	994
17 x 73 mm sistem rayı	kapı için	4 ad.	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	8612.050	992
Destek kirişi	kapı için	20 ad.	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	4596.000	952
Kablo tutucu ray		1 ad.	5001.083	5001.083	5001.083	5001.083	5001.083	5001.083	1059
Proje cebi, çelik sac		1 ad.	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	4116.500	955
TP alüminyum çıta		1 ad.	6731.120	6731.120	6731.120	6731.120	–	–	163
Kilit sistemleri			Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	935
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

TP TopPult sistemi

1600 mm genişlik

	Yapı		3 parçalı		2 parçalı		1 parçalı		
	Alt kısmın derinliği mm		400	500	400	500	400	500	
Üst kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	720		–		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		240		–		–		
	Model No.	1 ad.	**6723.500**		**–**		**–**		
Aksesuarlar									
Parçalı montaj plakası, raya monte edilebilir	Genişlik 200 mm	1 ad.	6730.310		–		–		982
	Genişlik 500 mm	1 ad.	6730.330		–		–		982
	Genişlik 700 mm	1 ad.	6730.340		–		–		982
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.054		–		–		995
Orta kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	235		235		–		Sayfa
	Derinlik (T) mm		730		755		–		
	Model No.	1 ad.	**6717.500**		**6713.500**		**–**		
Aksesuarlar									
İç kurulum için ray	Genişlik için	4 ad.	5001.054		5001.054		–		995
Alt kapatma sacı									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	–		–		27		Sayfa
	Derinlik (T) mm		–		–		400	500	
	Model No.	1 ad.	**–**		**–**		**6730.030**	**6730.130**	163
Alt kısımlar									
	**Yükseklik** (H) mm	Paketteki adet	675	675	675	675	675	675	Sayfa
	Derinlik (T) mm		400	500	400	500	400	500	
	Model No.	1 ad.	**6703.600**	**6707.600**	**6703.600**	**6707.600**	**6703.600**	**6707.600**	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.008	8640.008	8640.008	8640.008	8640.008	8640.008	881
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.026	8640.026	8640.026	8640.026	8640.026	8640.026	881
Baza kapatma plakası, yan	Yükseklik 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	8640.031	8640.032	882
	Yükseklik 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	8640.041	8640.042	882
Ayaklar		2 ad.	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	891
İç kurulum için ray	yükseklik için	4 ad.	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	5001.050	995
17 x 73 mm sistem rayı	derinlikte	4 ad.	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	8612.140	8612.150	992
Destek kirişi	derinlikte	20 ad.	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	4694.000	4695.000	994
Destek kirişi	kapı için	20 ad.	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	4598.000	952
Kablo tutucu ray	Genişlik 800 mm	1 ad.	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	5001.081	1059
Proje cebi, çelik sac		1 ad.	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	4118.500	955
TP alüminyum çıta		1 ad.	6731.120	6731.120	6731.120	6731.120	–	–	163
Kilit sistemleri			Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	935
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

TP dikili tip kumanda masaları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Monitörler, klavyeler** Sayfa 1109/1110 **İklimlendirme** Sayfa 449 **Paslanmaz çelik dikili tip kumanda masaları** Sayfa 251

Malzeme:
- Pano: Çelik sac 1,5 mm
- Kapı ve konsol kapağı: Çelik sac 2,0 mm, çevresi köpük PU conta
- Montaj plakası: Çelik sac 3,0 mm

Yüzey:
- Pano, kapak ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

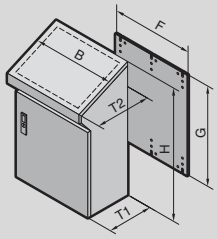
Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, arkadan ve yandan kapalı
- Ön tek veya çift kapı, kilitleme çubuğu
- Montaj plakası
- Arkadan menteşeli kapak, otomatik kilitli 2 kurulum aracı. Kilit açma sol otomatik, sağ manuel
- Kablo giriş plakaları

Onaylar:
- UL
- cUL



Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		975	975	975	975	
Derinlik, alt (T1) mm		400	400	400	400	
Derinlik, üst (T2) mm		520	520	520	520	
Montaj plakası genişliği (F) mm		530	730	930	1130	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		900	900	900	900	
Model No.	1 ad.	**6746.600**	**6748.600**	**6740.600**	**6742.600**	
Kapı(lar)		1	1	2	2	
Aksesuarlar						
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.003	8640.005	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.031	8640.031	8640.031	8640.031	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.023	8640.024	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.041	8640.041	8640.041	8640.041	882
Ayaklar	2 ad.	8601.450	8601.450	8601.450	8601.450	891
TP alüminyum çıta	1 ad.	6731.120	6731.120	6731.120	6731.120	163
İç kurulum için ray		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	995
17 x 73 mm sistem rayı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	992
Kablo tutucu raylar	1 ad.	5001.080	5001.081	5001.082	5001.083	1059
Proje cebi, çelik sac	1 ad.	4116.500	4118.500	4115.500	4116.500	955
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

TP üniversal kumanda panoları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Monitörler, klavyeler** Sayfa 1109/1110 **İklimlendirme** Sayfa 449

Malzeme:
– Pano, kablo giriş plakaları: Çelik sac 1,5 mm
– Kapı: Çelik sac, 2,0 mm
– Montaj plakası: Çelik sac 3,0 mm

Yüzey:
– Pano ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
– Montaj plakası ve kablo giriş plakaları: Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

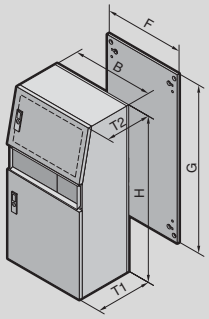
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

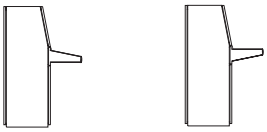
NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Kapılı pano
– Montaj plakası
– Kablo giriş plakaları

Not:
– Kısa ön kapılı üniversal kumanda panoları için: Koruma sınıfının muhafaza edilmesi için konsol ön yapısı monte edilmelidir

Onaylar:
– UL
– CSA
– TÜV
– Russian Maritime Register of Shipping



				
Dizayn	Paketteki adet	kısa ön kapılı	yüksek ön kapılı	Sayfa
Genişlik (B) mm		600	600	
Yükseklik (H) mm		1300	1300	
Derinlik, alt (T1) mm		500	500	
Derinlik, üst (T2) mm		417,5	417,5	
Montaj plakası genişliği (F) mm		499	499	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1196	1196	
Model No.	1 ad.	**2694.500**	**2695.500**	
Ağırlık kg		77,0	80,0	
Ek olarak gerekli olanlar				
Konsol ön yapısı	1 ad.	2696.500	–	163
Aksesuarlar				
Baza, komple	1 ad.	2807.200	2807.200	890
Ayaklar	2 ad.	8601.450	8601.450	891
Kablo tutucu ray	2 ad.	5001.080	5001.080	1059
Kilit sistemleri		Sayfa	Sayfa	935

TP alüminyum çıta

TP orta ve üst parçalarına ve dikili tip kumanda masalarına sonradan eklemek için.

Uygulamalar:
– TP üç parçalı/iki parçalı
– TP dikili tip kumanda masaları
– 20 mm kenar yüksekliği olan tüm kontrol panolarına/kapaklara monte edilebilir (sac kalınlığı maks. 2 mm)

Montaj seçenekleri:
– Başka ölçüler için kısaltılabilir
– 3 x genişlik 600 mm
– 2 x genişlik 800 mm
– 1 x genişlik 1000 mm + 1 x genişlik 600 mm
– 1 x genişlik 1200 mm
– 1 x genişlik 1600 mm

Malzeme:
– Çekme alüminyum profil
– Kapama kapakları: Plastik

Yüzey:
– Alüminyum ekstrüde profil: Doğal eloksallı

Renk:
– Kapama kapakları: RAL 7035

Uzunluk mm	**Model No.**
1750	**6731.120**

Teslimat kapsamı:
– 1 alüminyum profil
– 6 plastik kapama kapağı
– Delik şablonu
– Sabitleme aksesuarları



Alt kapatma sacı

TP için
Bir TP alt parçasının kapağı olarak.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano için		**Model No.**
Genişlik mm	Derinlik mm	
600	400	**5001.130**
800	400	**5001.140**
1200	400	**5001.160**
1600	400	**6730.030**
600	500	**6730.100**
800	500	**6730.110**
1200	500	**6730.120**
1600	500	**6730.130**



Konsol ön yapısı

TP üniversal kumanda panoları için
Gösterge, kumanda ekipmanlarının ve klavyenin montajı için. Yandan ve önden kapalı. Üst ve alt için kapama plakaları.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yükseklik mm	**Model No.**
200	**2696.500**





PC pano sistemleri



Kilit sistemleri Sayfa 934 **İklimlendirme** Sayfa 449 **Paslanmaz çelik PC pano sistemi** Sayfa 252 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Tüm PC bileşenlerinin, PC üzerine monitörden klavyeye kadar, güvenli şekilde muhafazası için. En iyi durumda kumanda konforu ve modern dizayn. Nem, kir, sıcaklık dalgalanmaları ve yetkisiz erişimlere karşı kusursuz koruma.

Malzeme:
- Pano, kapı, arka kapı, montaj alanı, raflar: Çelik sac
- Kapı kolları, dekor kaplamalar: Plastik
- Kapı siperlikleri: Alüminyum
- Gözetleme penceresi: Tek camlı emniyet camı

Yüzey:
- Pano ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Montaj alanı, destek: Toz boyalı

Renk:
- Pano, kapı, dekor kaplamalar, raflar: RAL7035
- Kapı kolu: RAL 7015
- Monitör alanı, kapı orta parçası: RAL 7015

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

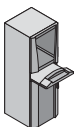
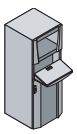
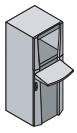
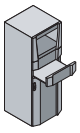
NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, kapı, arka kapı

Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

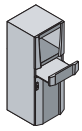
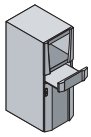
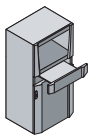
Onaylar:
- UL
- cUL

Genişlik 600 mm

						
Genişlik mm	Paketteki adet	600	600	600	600	Sayfa
Yükseklik mm		1600	1600	1600	1600	
Derinlik mm		636	636	636	636	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Gözetleme penceresi, üst		■	■	■	■	
Klavye çekmecesi		■	–	–	■	
Komponent rafı		■	■	■	■	
Katlanabilir klavye		–	■	–	–	
Konsol ön yapısı		–	–	■	–	
Montaj alanı, küçük		–	–	–	■	
Model No.	1 ad.	**5366.050**	**5366.150**	**5366.250**	**5366.350**	
Maks. klavye ölçüsü (G x Y x D) mm		480 x 70 x 260	497 x 50 x 250 497 x 60 x 200	540 x 40 x 175	480 x 70 x 260	
Ağırlık kg		101,4	98,0	95,5	95,5	
Aksesuarlar						
Baza, sabit	1 ad.	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	890
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.002	8640.002	8640.002	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.033	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.022	8640.022	8640.022	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.043	8640.043	8640.043	8640.043	881
Parçalı montaj plakaları[1)]	1 ad.	8617.550	8617.550	8617.550	8617.550	975
Komponent rafı çekmeceli	1 ad.	6902.960	6902.960	6902.960	6902.960	1007
Çekmece haznesi	1 ad.	6902.700	6902.700	6902.700	6902.700	1007
Kağıt alış kapağı	1 ad.	6903.200	6903.200	6903.200	6903.200	1116

[1)] Montaj için adaptör rayına VX uyumluluğu için ihtiyaç vardır, bkz. sayfa 995

Genişlik 600 – 800 mm

					
Genişlik mm	Paketteki adet	600	600	800	Sayfa
Yükseklik mm		1600	1600	1600	
Derinlik mm		636	836	636	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Klavye çekmecesi		■	■	■	
Montaj alanı, büyük		■	–	–	
Gözetleme penceresi, üst		–	■	■	
Komponent rafı		–	■	■	
Model No.	1 ad.	**5366.450**	**5368.050**	**5386.050**	
Maks. klavye ölçüsü (G x Y x D) mm		480 x 70 x 260	480 x 70 x 260	480 x 70 x 260	
Ağırlık kg		97,5	111,0	117,6	
Aksesuarlar					
Baza, sabit	1 ad.	8800.920	–	–	890
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8640.002	8640.002	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8640.033	8640.034	8640.033	881
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8640.022	8640.022	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8640.043	8640.044	8640.043	881
Parçalı montaj plakaları[1)]	1 ad.	8617.550	8617.550	8617.580	975
Komponent rafı çekmeceli	1 ad.	6902.960	6902.980	–	1007
Çekmece haznesi	1 ad.	6902.700	6902.700	–	1007
Kağıt alış kapağı	1 ad.	6903.200	6903.200	6903.200	1116

[1)] Montaj için adaptör rayına VX uyumluluğu için ihtiyaç vardır, bkz. sayfa 995

Endüstriyel iş istasyonları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Komfort-Panel** Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **TFT monitör** Sayfa 1109

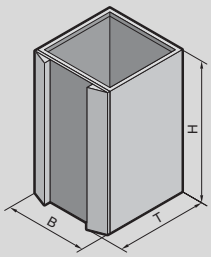
Malzeme:
- Pano, tavan, çekmece haznesi, tasarım kapı, arka duvar, arka kapı: Çelik sac
- Tezgah: Sunta, her iki tarafı plastik katmanlı (kenar bandı)
- Kapı kolu: Alüminyum, toz kaplamalı

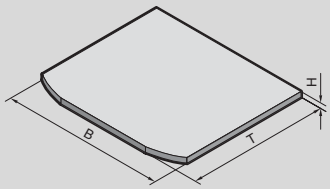
Yüzey:
- Pano: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı

Renk:
- Pano, tezgah: RAL 7035
- Tezgah kenar bandı: RAL 7015
- Tezgah kolu: RAL 9006

Koruma sınıfı:
- Bkz. tablo

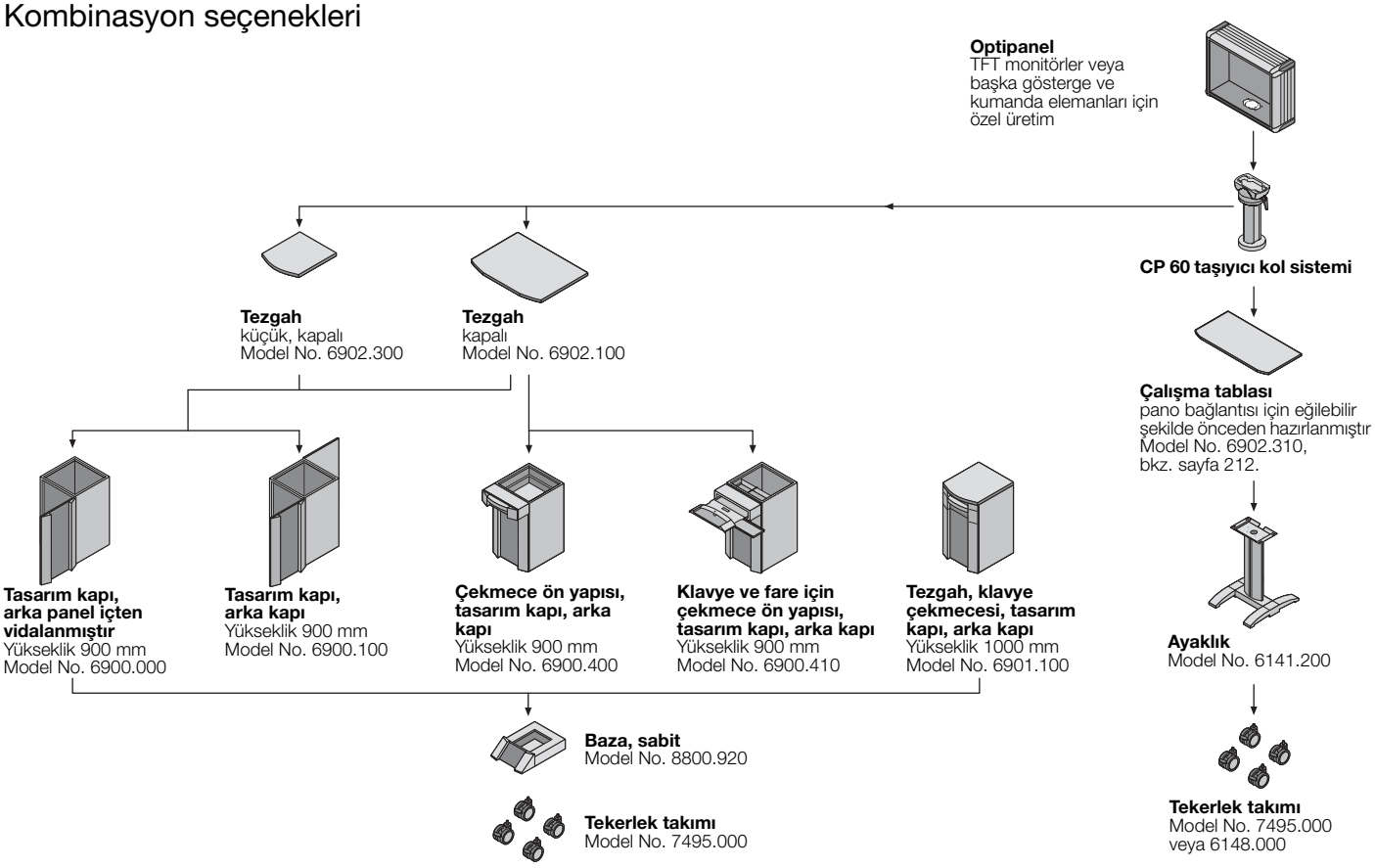
Teslimat kapsamı:
İnternette bulabilirsiniz



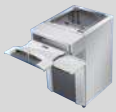
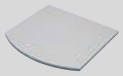


Fotoğrafta bir büyütme örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

Kombinasyon seçenekleri



IW panolar ve tezgahlar

Pano										Sayfa
Dizayn					Tasarım kapı, arka panel içten vidalanmıştır	Tasarım kapı, arka kapı	Çekmece ön yapısı, tasarım kapı, arka kapı	Klavye ve fare için çekmece ön yapısı, tasarım kapı, arka kapı	Tezgah, klavye çekmecesi, tasarım kapı, arka kapı	
Genişlik (B) mm					600	600	600	600	600	
Yükseklik (H) mm					900	900	900	900	1000	
Derinlik (T) mm					600	600	600 (890)	600 (890)	645	
Ağırlık (kg)					54,9	59,9	73	73	91	
Model No.					**6900.000**	**6900.100**	**6900.400**	**6900.410**	**6901.100**	
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP					IP 55		IP 54			
NEMA koruma sınıfı					NEMA 12		NEMA 12			
	Genişlik (B) mm	**Yükseklik** (H) mm	**Derinlik** (T) mm	Ağırlık kg	**Model No.**					
Tezgahlar 	610	38	645	11,6	**6902.300**	**6902.300**	–	–	■	
	1000	38	895	24	**6902.100**	**6902.100**	**6902.100**	**6902.100**	–	

Aksesuarlar	Paketteki adet						
Baza, sabit	1 ad.	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	8800.920	890
Ayaklar, ayarlanabilir	2 ad.	8601.680	8601.680	8601.680	8601.680	–	891
Tekerlek takımı	4 ad.	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	893
Konfor kapı kolu için kapı kolu adaptörü	1 ad.	8611.300	8611.300	–	–	–	918
Kablo geçiş yeri	1 ad.	6902.770	6902.770	6902.770	6902.770	6902.770	1046
600 mm pano genişliği için VX parçalı montaj plakası[1)]	1 ad.	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	975
Komponent rafı, sabit montaj	1 ad.	8800.900	8800.900	8800.900	8800.900	8800.900	1007
Komponent rafı çekmeceli	1 ad.	6902.960	6902.960	6902.960	6902.960	6902.960	1007
Çekmece haznesi	1 ad.	6902.700	6902.700	6902.700	6902.700	6902.700	1007
Kağıt alış kapağı	1 ad.	6903.200	6903.200	6903.200	6903.200	6903.200	1116
Taşıyıcı kol sistemleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	183
Kumanda panoları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	169

[1)] Montaj için adaptör rayına VX uyumluluğu için ihtiyaç vardır, bkz. sayfa 995

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Kumanda panoları/ Taşıyıcı kol sistemleri/ Ayak sistemleri

Komfort-Panel

Ürün karşılaştırma 170
Komfort-Panel 172
Komfort-Panel, konfigürasyon örnekleri 173

Optipanel

Ürün karşılaştırma 170
Optipanel 174
Optipanel, konfigürasyon örnekleri 175

AX kumanda panoları

Ürün karşılaştırma 170
Ürün avantajları 176
AX kumanda panoları, tutamaklı 178
Maks. 24" TFT monitör için AX kumanda panoları 180

Kompakt-Panel

Ürün karşılaştırma 170
Kompakt-Panel 181

Taşıyıcı kol sistemleri

Taşıyıcı kol sistemlerine genel bakış 183
CP 40 taşıyıcı kol sistemi, çelik 185
CP 40 taşıyıcı kol sistemi, paslanmaz çelik 188
CP 60 taşıyıcı kol sistemi 193
CP 120 taşıyıcı kol sistemi 197
CP 180 taşıyıcı kol sistemi 201
Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı 205
Aksesuarlar 207

Ayak sistemleri

Ayak, modüler 211
Ayak, komple 212
Ayak, açık/kolon, küçük 213
Aksesuarlar 214

Kumanda panoları – Ürün karşılaştırma



		Komfort-Panel	Optipanel	
Dizayn		Optimal pasif soğutma için pano, soğutma pervazlarına sahip çekme alüminyum profilden	Pano, çekme alüminyum profilden	
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP		IP 65	IP 65	
NEMA koruma sınıfı		NEMA 12	NEMA 12	
Ölçü miktarı		Depodan 7 standart ölçü	Depodan 7 standart ölçü	
Taşıyıcı kol bağlantısı	Enine kesit	▭ 74 mm derinliğe kadar 120 x 65 mm, 152 mm derinlikten itibaren Ø 130 mm	▭ 120 x 65 mm Derinlik 100 mm, Ø 130 mm Derinlik 150 mm	
	Adet/Konum	1/üst Altta panonun döndürülmesiyle	1/üst Altta panonun döndürülmesiyle	
Servis erişimi		Arkada, panoya bağlı olarak, menteşeli veya vidalı; vidalı arka duvarda ön yan katlanıp açılabilir	Arka, menteşeli arka duvar	
Kilit sistemleri		Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	
Donanım		Geçerli makine kumandalarının ve endüstriyel PC'lerin uygun vidalayıcılarla doğrudan montajı için hazırlanmıştır; aksesuar bileşenlerinin ayrı ayrı montajı için profile entegre çok yönlü montaj kanalları	Geçerli makine kumandalarının ve endüstriyel PC'lerin uygun vidalayıcılarla doğrudan montajı için hazırlanmıştır	
Sayfa		172	174	

Kumanda panoları – Ürün karşılaştırma



	AX kumanda panoları, tutamaklı	AX kumanda panoları, TFT monitör için	Kompakt-Panel
	Pano çelik sacdan ve ön plaka alüminyumdan	Pano çelik sacdan ve camlı kapı 3 mm tek katlı güvenlik camından	Çatı ve taban kalıbı çinko pres dökümden, toz boya kaplı, yan parçalar çekme alüminyum profilden, toz boya kaplı
	IP 55	IP 65	IP 65
	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12
	Depodan 10 standart ölçü	Depodan 1 standart ölçü	Depodan 4 standart ölçü
	Ø 130 mm	Ø 130 mm	▭ CP 40 için 90 x 71, çelik, opsiyonel olarak pano doğrudan döndürülebilir bir duvar sabitleyiciye monte edilebilir
	1/üst Altta panonun döndürülmesiyle, opsiyonel taşıyıcı kol bağlantısı merkez dışı şekilde önceden şekillendirilmiştir	1/üst Altta panonun döndürülmesiyle, opsiyonel taşıyıcı kol bağlantısı merkez dışı şekilde önceden şekillendirilmiştir	1/üst Altta panonun döndürülmesiyle
	Panoya bağlı, önde ve arkada	Arka	Arka, menteşeli arka duvar
	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Kilit göbekleri isteğe bağlı olarak değiştirilebilir	Vidalı
	25 mm aralıklı 14 x 39 mm sistem raylı yapılandırma için sistem deliğine sahip iç montaj aparatı. Makine kumandalarının, endüstriyel PC'lerin veya tuşların montajı için ön panelin kolay işlenmesi.	16:9/16:10 formatlarında 24" boyutuna kadar VESA 75/100 taşıyıcıya sahip TFT monitör için tutucu	2 - 6 mm'lik ön plakalar kolayca arkadan yerleştirilebilirler ve vidalı kelepçelerle sabitlenebilirler.
	178	180	181

Komfort-Panel



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemleri** Sayfa 183 **Ayak sistemleri** Sayfa 211 **Endüstriyel iş istasyonları** Sayfa 166

Malzeme:
- Pano: Çekme alüminyum profil
- Köşe parçaları: Çinko pres döküm
- Koruyucu köşeler: Sentetik madde

Renk:
- Pano: Doğal eloksallı
- Köşe parçaları: RAL 7035
- Koruma köşeleri: RAL 7024 benzeri

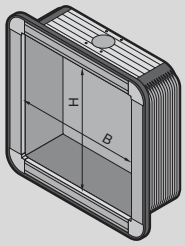
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 65

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Ön plakalar için contalar ve sabitleme malzemeleri dahil

Not:
- Pano çevrilerek taşıyıcı kol bağlantısı değiştirilebilir

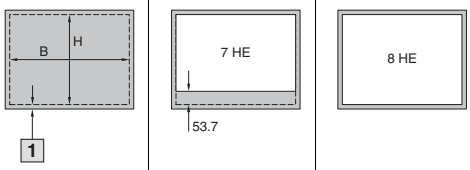
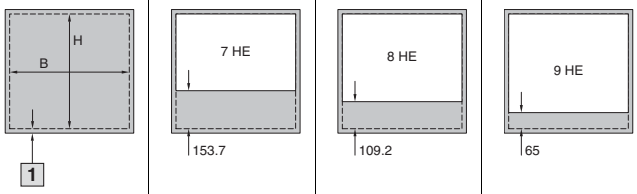
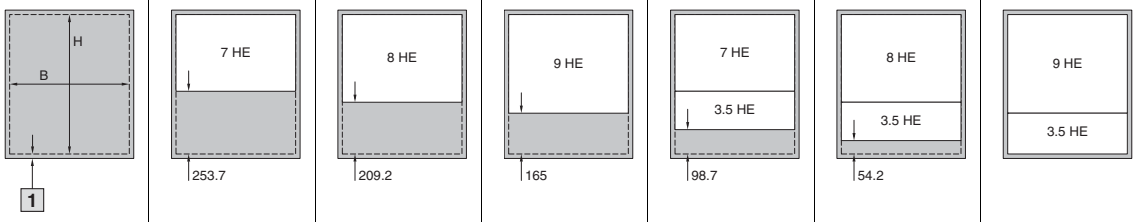
Onaylar:
- UL
- cUL



Ön panel genişliği için (B) mm	Paketteki adet	520			520		520		Sayfa
Ön plaka yüksekliği için (H) mm		400			500		600		
Montaj derinliği mm		74	152	191	152	191	152	191	
Model No.	1 ad.	**6372.541**	**6372.542**	**6372.543**	**6372.552**	**6372.553**	**6372.562**	**6372.563**	
Ağırlık kg		7,8	11,7	13,8	12,3	15,2	13,5	16,7	
Dizayn									
Taşıyıcı kol bağlantısı □ 120 x 65 mm		■	–	–	–	–	–	–	
Taşıyıcı kol bağlantısı Ø 130 mm		–	■	■	■	■	■	■	
Boyuna tarafta menteşeli arka panel, vida emniyetli		■	–	–	–	–	–	–	
Boyuna tarafta menteşeli arka panel, vida emniyetli, mandallı[1)]		–	■	–	■	–	■	–	
Vidalı arka panel[2)]		–	–	■	–	■	–	■	
Aksesuarlar									
Ön panel	1 ad.	6028.014	6028.014	6028.014	6028.015	6028.015	6028.016	6028.016	1107
Taşıyıcı kol bağlantısı için kapama plakası	1 ad.	6505.100	6505.500	6505.500	6505.500	6505.500	6505.500	6505.500	1107
İç donatım için montaj dirseği	4 ad.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
M5 yaylı somun	50 ad.	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	1003
Topraklama plakası	1 ad.	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	1034

[1)] 3 mm double-bit kilit göbeği, 41 mm kilit göbekleri ile değiştirilebilir, model C, bkz. sayfa 941, plastik kapı kolları ve T-kapı kolları, model C, bkz. sayfa 942, 943
[2)] Pano ön taraftan double-bit kilit göbeği yardımıyla açılıp kapanabilir, kilit göbeği 41 mm kilit göbeği ile değiştirilebilir, model C, bkz. sayfa 941, plastik kapı kolları ve T-kapı kolları, model C, bkz. sayfa 942, 943

Konfigürasyon örnekleri

Ön plaka yüksekliği mm	Kesme ölçüleri
400	
	B = 484 mm H = 364 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm
500	
	B = 484 mm H = 464 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm
600	
	B = 484 mm H = 564 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm
	Boş alan, buton grubu gibi özel ekipmanlar için kullanılabilir.

HE = U

Optipanel



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemleri** Sayfa 183 **Ayak sistemleri** Sayfa 211 **Endüstriyel iş istasyonları** Sayfa 166

Malzeme:
– Pano: Çekme alüminyum profil
– Köşe parçaları: Çinko pres döküm
– Koruyucu köşeler: Sentetik madde

Renk:
– Pano: Doğal eloksallı
– Köşe parçaları: RAL 7035
– Koruma köşeleri: RAL 7024 benzeri

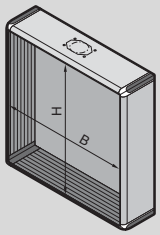
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 65

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Contalar dahil

Not:
– Pano çevrilerek taşıyıcı kol bağlantısı değiştirilebilir

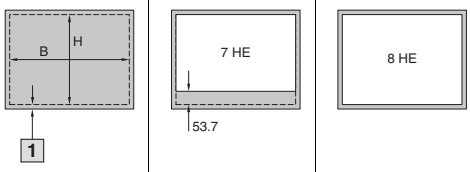
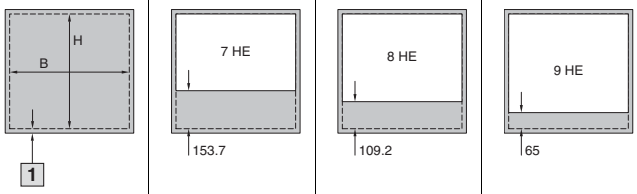
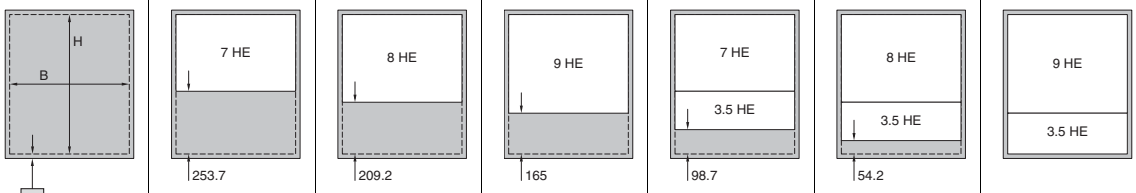
Onaylar:
– UL
– cUL



Ön panel genişliği için (B) mm	Paketteki adet	430	482,6	482,6	520		520	520	Sayfa
Ön plaka yüksekliği için (H) mm		343	310,3	354,8	400		500	600	
Montaj derinliği mm		100	100	100	100	150	150	150	
Model No.	1 ad.	**6380.020**[1]	**6380.000**	**6380.040**[1]	**6380.400**	**6380.410**	**6380.510**	**6380.610**	
Ağırlık kg		5,3	6,2	6,6	5,8	7,3	8,3	9,2	
Dizayn									
Taşıyıcı kol bağlantısı ▭ 120 x 65 mm		■	■	■	■	–	–	–	
Taşıyıcı kol bağlantısı Ø 130 mm		–	–	–	–	■	■	■	
Boyuna tarafta menteşeli arka panel, menteşeli[2]		■	■	■	■	■	■	■	
Ön plakalar için contalar ve sabitleme malzemeleri dahil		–	–	–	■	■	■	■	
Aksesuarlar									
Ön panel	1 ad.	–	6028.010	–	6028.014	6028.014	6028.015	6028.016	1107
Taşıyıcı kol bağlantısı için kapama plakası	1 ad.	6505.100	6505.100	6505.100	6505.100	6505.500	6505.500	6505.500	1107
Tutamak seti yatay	1 ad.	–	6385.010	6385.010	–	–	–	–	1103
İç kurulum için montaj aparatı	4 ad.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Topraklama plakası	1 ad.	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	2570.500	1034
M5 yaylı somun	50 ad.	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	1003

[1] TFT monitörler için uygundur, bkz. sayfa 1109
[2] 3 mm double-bit kilit göbeği, 41 mm kilit göbekleri ile değiştirilebilir, model C, bkz. sayfa 941, plastik kapı kolları ve T-kapı kolları, model C, bkz. sayfa 942, 943

Konfigürasyon örnekleri

Ön plaka yüksekliği mm	Kesme ölçüleri
400	
	B = 484 mm H = 364 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm
500	
	B = 484 mm H = 464 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm
600	
	B = 484 mm H = 564 mm 1 = ön plakayı sabitlemek için çevresi 18 mm

Boş alan, buton grubu gibi özel ekipmanlar için kullanılabilir.

HE = U

AX kumanda panoları, tutamaklı



Üniform dizayn ve fonksiyon

CP 60/120/180 taşıyıcı kol sistemine uyarlanmış modern tasarım

Kusursuz konfor

- Sistem aksesuarlarıyla uyum için sistem delikleri ile şekillendirilmiş iç kurulum
- Ön veya arka kısımdan hızlı, güvenli ve kolay servis için erişim
- Kolay kilitleme için entegre kilit sistemi







Entegre katma değer

- Tek kişi ile montaj yapılabilen taşıyıcı kol bağlantısı
- Destek plakasının ortasında hazır, kolayca çıkarılabilen Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı



Ergonomik tasarım

- Tutamak fonksiyonlu tasarım çıtası
- Alüminyum ön panel işlenmek üzere kolayca sökülebilir



AX kumanda panoları, tutamaklı



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemleri** Sayfa 183 **Ayak sistemleri** Sayfa 211 **Kumanda panosu, kapılı, paslanmaz çelik** Sayfa 254

Malzeme:
- Pano: Çelik sac
- Kapı: Çelik sac, çevresi köpük PU conta
- Tutamak çıtaları: Alüminyum
- Ön plaka: Alüminyum
- Kapama kapakları: Plastik

Yüzey:
- Pano ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
- Tutamak çıtası: Doğal eloksallı
- Ön plaka: Doğal eloksallı

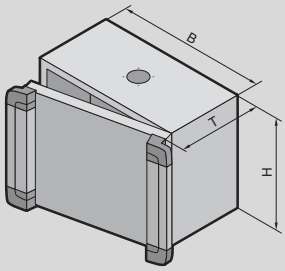
Renk:
- Pano ve kapı: RAL 7035
- Kapama kapakları: RAL 7024 benzeri

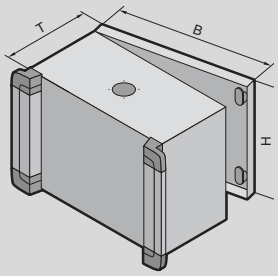
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için montaj kesitli ve takviyeli kapılı pano
- Kolay işlenebilen 3 mm alüminyum ön plaka, maksimum kesitli
- Yan tutamak çıtaları ve kapama kapakları
- Sistem delikli biçimlendirilmiş iç donatım açısı
- 3 mm double-bit cam lock kilit

Not:
- Montaj kolu ve kapı menteşesi panonun döndürülmesiyle değiştirilebilir
- İsteğe bağlı: Destek plakasının ortasında hazır, kolayca çıkarılabilen Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı
- Arkadan servis erişimi için kilit sistemleri: AX mini-komfort kapı kolu için değiştirilebilir kilit göbeği, kilit yuvaları 27 mm, model A
- Önden servis erişimi için kilit sistemleri: Kilit yuvaları 27 mm için değiştirilebilir kilit göbeği, model A





Onaylar:
- UL
- cUL

AX kumanda panoları, tutamaklı

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	300	300	380	380	380	Sayfa
Yükseklik (H) mm			200	300	300	380	380	
Derinlik (T) mm			155	210	210	210	210	
Model No.		1 ad.	**6320.050**	**6315.150**	**6315.250**	**6315.350**	**6320.350**	
Ağırlık yakl. kg			4,5	7,0	7,5	9,8	9,8	
Servis erişimi	arkadan		■	–	–	–	■	
	önden		–	■	■	■	–	
Aksesuarlar								
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum		4 ad.	–	–	–	8619.700	8619.700	990
14 x 39 mm sistem rayı, genişlikte kurulum		4 ad.	8619.700	8619.700	–	–	–	990
Montaj aparatı		4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
İç kurulum için montaj aparatı		4 ad.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	500	500	600	600	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm			500	500	380	600	600	
Derinlik (T) mm			210	210	210	210	210	
Model No.		1 ad.	**6315.450**	**6320.450**	**6320.550**	**6320.650**	**6315.650**	
Ağırlık yakl. kg			16,8	16,8	15,4	18,8	22,8	
Servis erişimi	arkadan		–	■	■	■	–	
	önden		■	–	–	–	■	
Aksesuarlar								
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum		4 ad.	8619.710	8619.710	8619.700	8619.720	8619.720	990
14 x 39 mm sistem rayı, genişlikte kurulum		4 ad.	8619.720	8619.720	8619.760	8619.760	8619.760	990
Montaj aparatı		4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
İç kurulum için montaj aparatı		4 ad.	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033

Rittal – The System.



CP 60/120/180 taşıyıcı kol sistemleri

Bkz. sayfa 183

Maks. 24" TFT monitör için AX kumanda panoları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemleri** Sayfa 183 **Ayak sistemleri** Sayfa 211

Piyasada bulunan maks. 24" boyutlu ekran 16:9/16:10 formatlarında TFT monitörleri

Malzeme:
– Pano: Çelik sac
– Kapı: Çelik sac, çevresi köpük PU conta
– Tutamak çıtaları: Alüminyum
– Kapama kapakları: Plastik
– Gözetleme penceresi: Tek camlı emniyet camı
– TFT tutucu: Çelik sac

Yüzey:
– Pano ve kapı: Dıştan toz boyalı, dokulu boyalı
– Tutamak çıtası: Doğal eloksallı

Renk:
– Pano ve kapı: RAL 7035
– Kapama kapakları: RAL 7024 benzeri

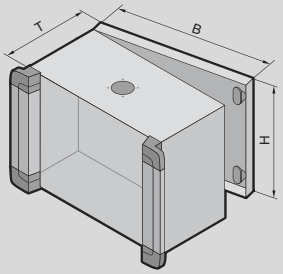
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 65

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için montaj kesitli ve takviyeli kapılı pano
– Gözetleme penceresi, tek camlı emniyet camı
– VESA 75/100 taşıyıcıya sahip TFT monitör için tutucu
– Yan tutamak çıtaları ve kapama kapakları
– Arka kapı, sağ menteşeli
– 3 mm double-bit cam lock kilit

Not:
– Montaj kolu ve kapı menteşesi panonun döndürülmesiyle değiştirilebilir
– İsteğe bağlı: Destek plakasının ortasında hazır, kolayca çıkarılabilen Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı
– Ax mini-komfort kapı kolu için değiştirilebilir kilit göbeği, kilit yuvaları 27 mm, model A

Onaylar:
– UL
– cUL



Genişlik (B) mm	Paketteki adet	650	Sayfa
Yükseklik (H) mm		450	
Derinlik (T) mm		155	
Model No.	1 ad.	**6321.050**	
Ağırlık yakl. kg		18,0	
Cam lock kilit		2	
Aksesuarlar			
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir	1 ad.	2537.300	940
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	941, 942



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemleri** Sayfa 183 **Ayak sistemleri** Sayfa 211

Ön panellere monte edilen küçük kontrol üniteleri için. Ön panel arkadan yerleştirilir ve iç taraftan sıkma kelepçesi ile sabitlenir. Malzeme kalınlıkları 2 ile 6 mm arasında olan özel ön panellerin kullanılması mümkündür. Soldan veya sağdan menteşeli arka panel. Çelik CP40 taşıyıcı kol sistemi için çatı bağlantısı ve desteği.

Dizayn:
– CP 40 için 90 x 71 mm taşıyıcı kol bağlantılı, çelik

Malzeme:
– Tavan plakası, taban plakası: Çinko pres döküm
– Arka panel: Alüminyum
– Yan parçalar: Çekme alüminyum profil
– Vidalı kapak: Plastik

Yüzey:
– Tavan plakası, taban plakası, yan parçalar: Toz kaplamalı
– Arka panel: Doğal eloksallı

Renk:
– RAL 7024

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 65

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Tavan plakası
– Taban plakası
– Arka panel
– Yan parçalar
– Vidalı kapak
– Conta ve sıkma vidası dahil

Genişlik mm	Paketteki adet	241	241	315	315	Sayfa
Yükseklik mm		238	388	238	388	
Derinlik mm		87	87	87	87	
Ön panel eni için uygun mm		178	178	252	252	
Ön plaka yüksekliği için uygun mm		200	350	200	350	
Model No.	1 adet	**6340.000**	**6340.100**	**6340.300**	**6340.400**	
Ağırlık kg		2,8	3,8	3,4	4,5	
Aksesuarlar						
Ön panel	1 adet	6028.500	6028.510	6028.530	6028.540	1107
Duvara sabitleme aparatı	2 adet	6341.000	6341.000	6341.000	6341.000	969
Yaylı somun M5	50 adet	6108.000	6108.000	6108.000	6108.000	1003
Kapama plakası	1 adet	6505.200	6505.200	6505.200	6505.200	1107

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Taşıyıcı kol sistemleri

CP 40 taşıyıcı kol sistemi

Bileşenlere genel bakış, çelik....185
CP 40 taşıyıcı kol, çelik....186
CP 40 bileşenleri, çelik....187
Bileşenlere genel bakış, paslanmaz çelik....188
CP 40 taşıyıcı kol, paslanmaz çelik....188
CP 40 bileşenleri, paslanmaz çelik....189

CP 60 taşıyıcı kol sistemi

Bileşenlere genel bakış....193
CP 60 taşıyıcı kol....194
CP 60 bileşenleri....195

CP 120 taşıyıcı kol sistemi

Bileşenlere genel bakış....197
CP 120 taşıyıcı kol....198
CP 120 bileşenleri....199

CP 180 taşıyıcı kol sistemi

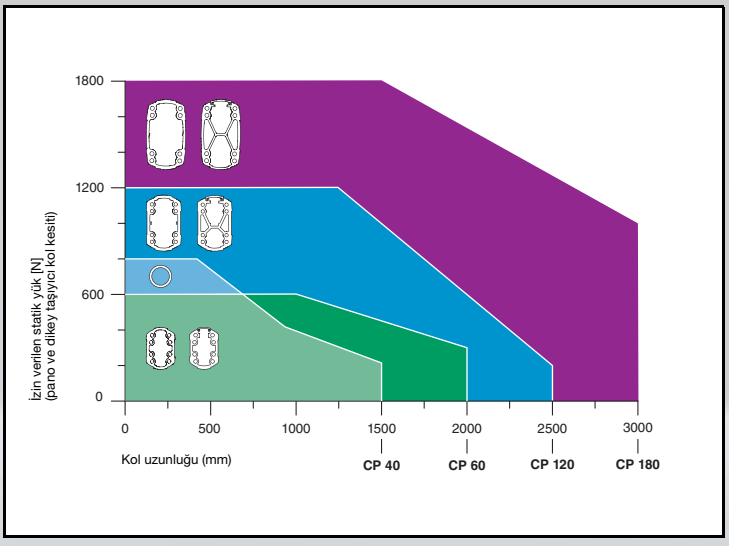
Bileşenlere genel bakış....201
CP 180 taşıyıcı kol....202
CP 180 bileşenleri....203

CP taşıyıcı kol sistemi

Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı....206

Yük verileri

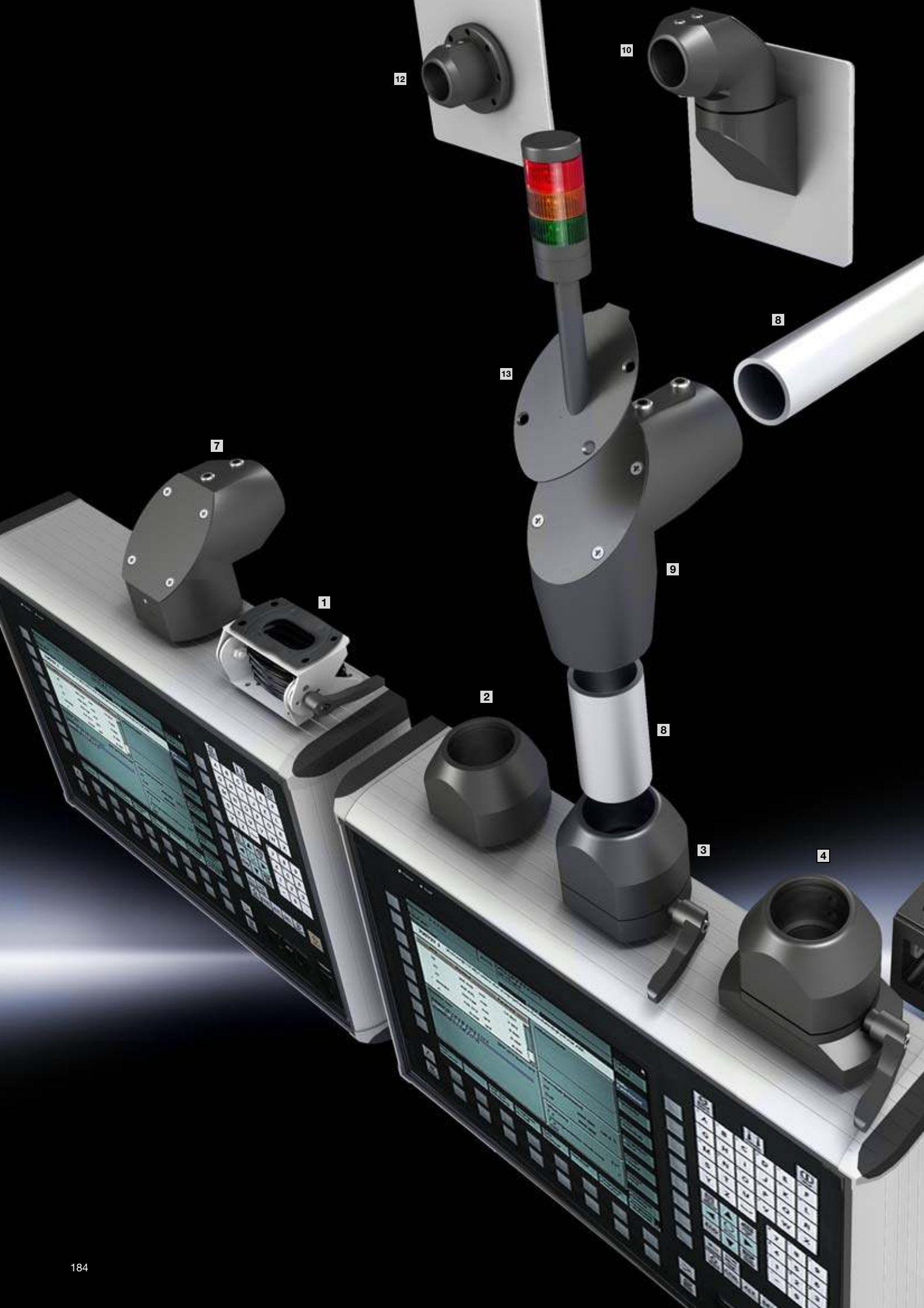
Taşıyıcı kol sistemlerinin karşılaştırması



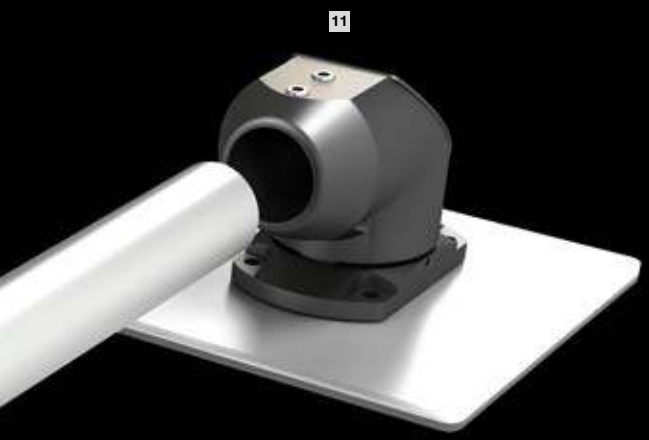
Taşıyıcı kol konfigüratörü

Taşıyıcı kol konfigüratörü, uygulamaya özel parametreler yardımıyla doğru taşıyıcı kol sistemini bulur.

Daha fazla bilgi için bkz.: www.rittal.com


12
10
8
13
7
9
1
2
8
3
4

CP 40 taşıyıcı kol sistemi, çelik



Bileşenlere genel bakış

1 Eğim adaptörü +100°/-60°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm/ ▭ 90 x 71 mm (6206.460)

2 Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm (6501.070)

3 Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm (6501.050)

4 Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6501.130)

5 Bağlantı konsolu Vesa 75/100, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.480)

6 Taşıyıcı kol bağlantısı için bağlantı konsolu ▭ 120 x 65 mm (6206.490)

7 Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 40, çelik (6501.120)

8 Taşıyıcı kol CP 40, çelik (6501.000, 6501.020)

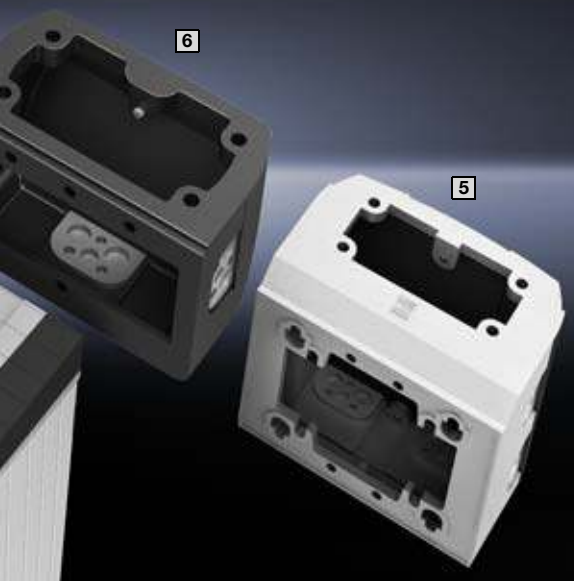
9 Köşe dönüş aparatı 90° CP 40, çelik (6501.140)

10 Duvar montaj aparatı CP 40, çelik (6501.150)

11 Tepe montaj aparatı CP 40, çelik (6501.160)

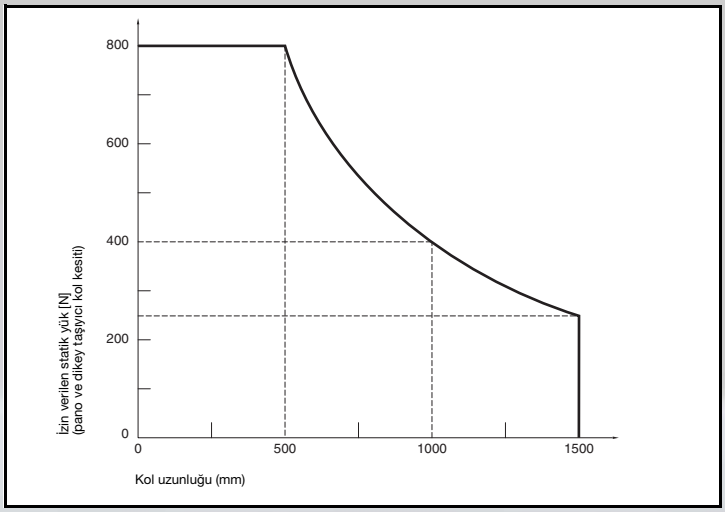
12 Duvar/zemin montaj aparatı CP 40, çelik (6501.110)

13 Montaj aparatı CP 40, sinyal kolonu için, çelik (2375.030)



Yük verileri

CP 40 taşıyıcı kol sistemi kullanıldığında, çelik taşıyıcı kol sistemi CP 60 ile bağlantılı olarak (sistemin yatay akışında) CP 60 taşıyıcı kol sisteminin yük kapasitesi diyagramı geçerlidir.



CP 40 taşıyıcı kol sistemi, çelik



Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **Kompakt-Panel** Sayfa 181 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178

CP 40 taşıyıcı kol, çelik
2 sıkıştırma vidası ile bağlantı elemanlarına sabitleme.

Ölçüler:
– Dış çap: 48,3 mm
– Duvar kalınlığı: 4,0 mm

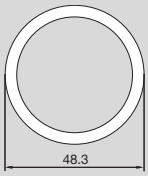
Malzeme:
– Çelik boru, toz kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

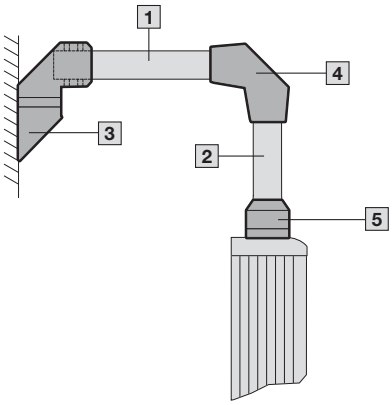
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Taşıyıcı kol, çelik

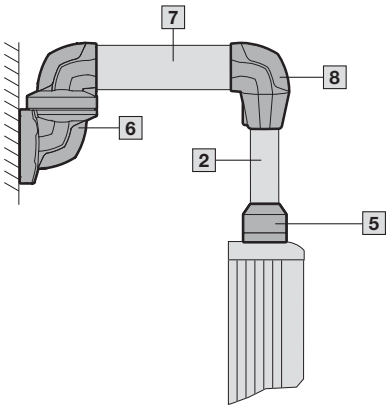
Not:
– Paslanmaz çelik, bkz. sayfa 188



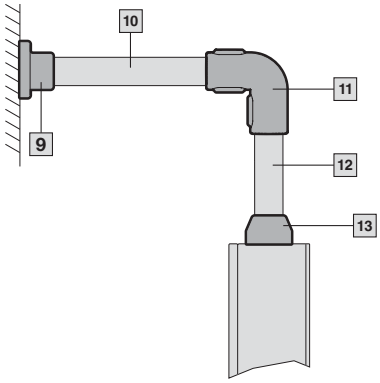
Entegre ayarlama seçeneği



CP 60 taşıyıcı kol sistemiyle kombinasyon

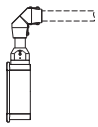
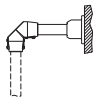
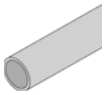
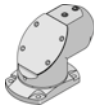
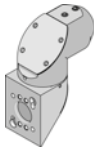


Paslanmaz çelik modeli de mevcuttur, bkz. sayfa 188



1 CP 40 taşıyıcı kol, çelik, 1000 mm (6501.020)
2 CP 40 taşıyıcı kol, çelik, 500 mm (6501.000)
3 CP 40 duvar montaj aparatı, çelik (6501.150)
4 CP 40 90° köşe dönüş aparatı, çelik (6501.140)
5 CP 40 pano giriş aparatı, çelik (6501.050)
6 CP 60 duvar montaj aparatı (6206.740)
7 CP 60 taşıyıcı kol, 1000 mm (6206.100)
8 CP 60/40 taşıyıcı kol kombinasyonu (6206.640) için 90° köşe dönüş adaptörü
9 Duvar/zemin montaj aparatı, sabit, CP 40, paslanmaz çelik (6663.000)
10 CP 40 taşıyıcı kol, paslanmaz çelik, 1000 mm (6660.010)
11 CP 40 90° köşe dönüş aparatı, paslanmaz çelik (6664.300)
12 CP 40 taşıyıcı kol, paslanmaz çelik, 500 mm (6660.050)
13 CP 40 90° pano giriş aparatı paslanmaz çelik (6664.000)

CP 40 taşıyıcı kol sistemi, çelik

		Döndürülebilir/eğilebilir	Sabit	Uzunluk mm	Ağırlık kg	RAL rengi	Pano kısmı	Orta kısmı	Duvar kısmı
									
							Model No.		
	**Eğim adaptörü +100°/-60°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm/▭ 90 x 71 mm**								
	bkz. sayfa 209	■	–	–	0,8	7035/ 7024	**6206.460**	–	–
	**Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm**								
		–	■	–	1,0	7024	**6501.070**	–	–
	**Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm**								
		■	–	–	1,1	7024	**6501.050**	–	–
	**Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm**								
		■	–	–	1,5	7024	**6501.130**	–	–
	**Bağlantı konsolu Vesa 75/100, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm**								
	bkz. sayfa 207	–	■	–	1,1	7035/ 7024	**6206.480**	–	–
	**Taşıyıcı kol bağlantısı için bağlantı konsolu ▭ 120 x 65 mm**								
	bkz. sayfa 207	–	■	–	0,7	7035/ 7024	**6206.490**	–	–
	**Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm**								
		■	–	–	1,6	7024	**6501.120**	–	–
	**Taşıyıcı kol CP 40, çelik**								
		–	–	500 1000	2,1 4,2	7035 7035		**6501.000** **6501.020**	
	**Dönüş aparatı 90° CP 40, çelik**								
		–	■	–	1,1	7024	**6501.140**	–	**6501.140**
	**Tepe montaj aparatı CP 40, çelik**								
		■	–	–	1,8	7024	–	–	**6501.160**
	**Duvar montaj aparatı CP 40, çelik**								
		■	–	–	2,2	7024	–	–	**6501.150**
	**Duvar/zemin montaj aparatı CP 40, çelik**								
		–	■	–	0,7	7024	–	–	**6501.110**
	**Montaj aparatı CP 40, çelik, ışıklı kolon için**								
	bkz. sayfa 1125	–	■	–	0,3	7024	**2375.030**	–	–
	Aksesuarlar								
	CP 60/40 taşıyıcı kol kombinasyonu 6206.640 için 90° köşe dönüş adaptörü								bkz. sayfa 195

CP 40 taşıyıcı kol sistemi, paslanmaz çelik



Kumanda panosu, kapılı, paslanmaz çelik Sayfa 254 **Premium-Panel paslanmaz çelik** Sayfa 253 **CP 40 taşıyıcı kol, çelik** Sayfa 186

CP 40 taşıyıcı kol, paslanmaz çelik
2 sıkıştırma vidası ile bağlantı elemanlarına sabitleme.

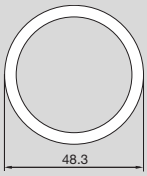
Ölçüler:
– Dış çap: 48,3 mm
– Duvar kalınlığı: 3,6 mm

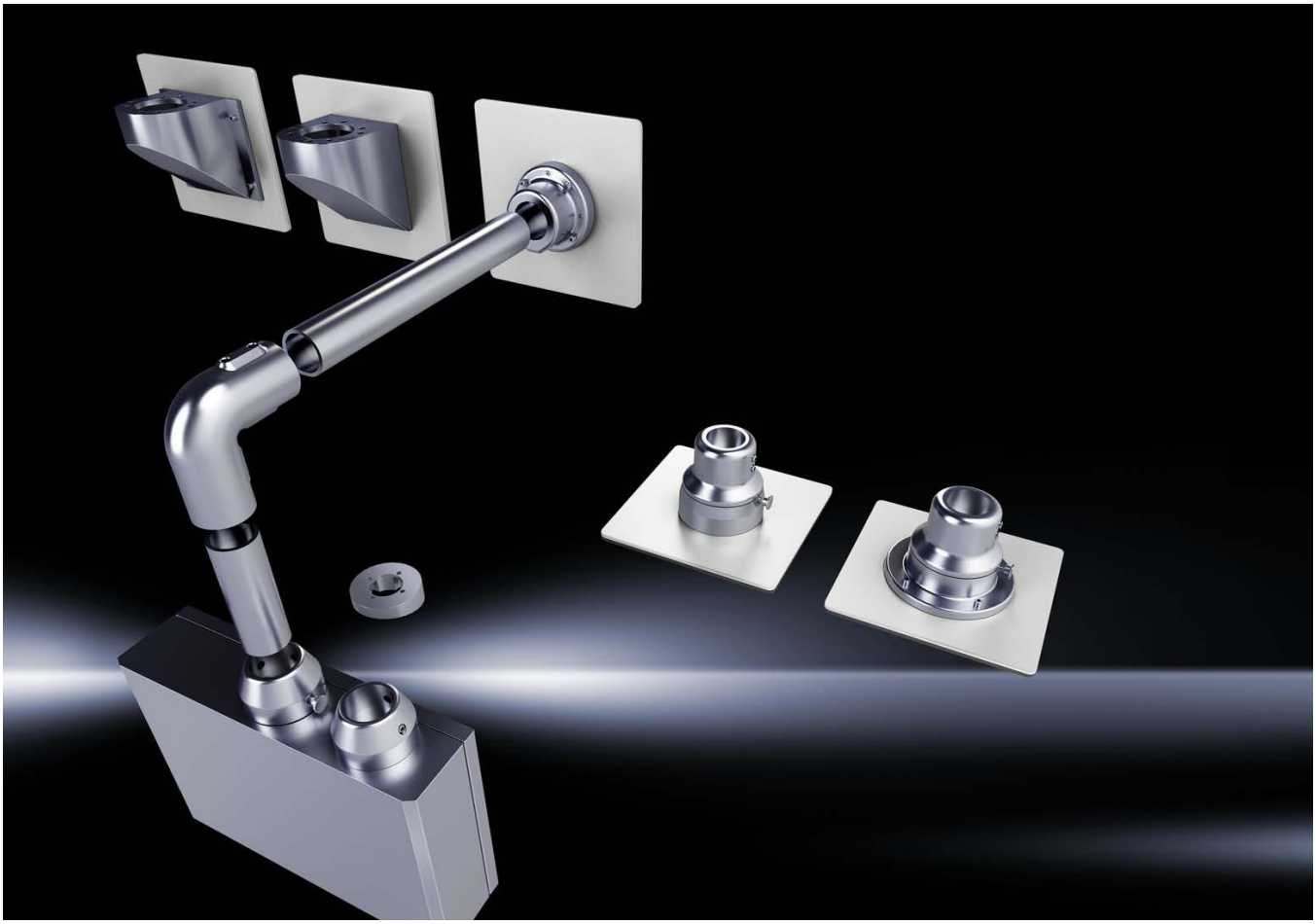
Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Yüzey:
– Fırçalanmış, kum kalınlığı 400 (sadece taşıyıcı kol ve duvar konsolu)

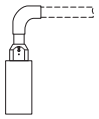
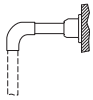
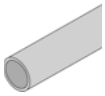
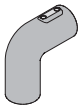
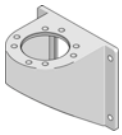
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66
– IP X9

Teslimat kapsamı:
– CP 40 taşıyıcı kol, paslanmaz çelik



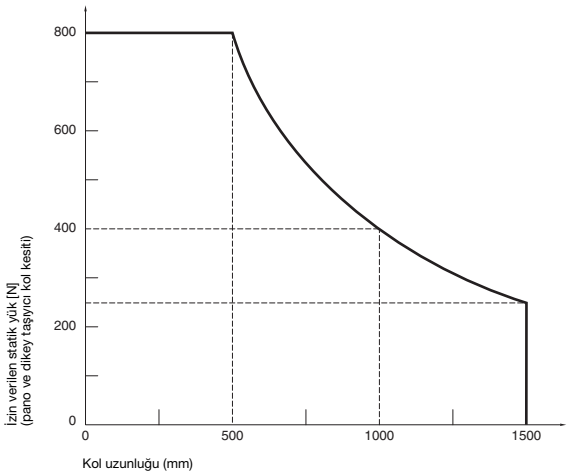


CP 40 taşıyıcı kol sistemi, paslanmaz çelik

		Döndürülebilir/eğilebilir	Sabit	Uzunluk mm	Ağırlık kg	Malzeme	Pano kısmı	Orta kısım	Duvar kısmı
									
							Model No.		
	**10° eğim adaptörü CP 40, paslanmaz çelik**	–	■	–	0,7	1.4305 (AISI 303)	**6664.100**	–	–
	**Pano giriş aparatı CP 40, paslanmaz çelik**	–	■	–	1,3	1.4305 (AISI 303)	**6664.500**	–	–
	**Pano giriş aparatı CP 40, paslanmaz çelik**	■	–	–	1,1	1.4305 (AISI 303)	**6664.000**	–	–
	**Taşıyıcı kol CP 40, paslanmaz çelik**	–	■	500 1000	2,0 3,9	1.4301 (AISI 304)	**6660.050** **6660.010**		
	**Dönüş aparatı 90° CP 40, paslanmaz çelik**	–	■	–	1,3	1.4301 (AISI 304)	**6664.300**	–	**6664.300**
	**Duvar/zemin bağlantı aparatı, sabit, CP 40, paslanmaz çelik**	–	■	–	1,7	1.430 (AISI 303)	–	–	**6663.000**
	**Duvar/zemin bağlantı aparatı, döndürülebilir, CP 40, paslanmaz çelik**								
	Arka taraflı, diş M8 Ön taraflı, delik Ø 9 mm	■	–	–	3,9 4,5	1.430 (AISI 303)	–	–	**6663.500** **6663.400**
	**Duvar konsolu CP 40, paslanmaz çelik**								
	Arka taraflı, diş M8 Ön taraflı, delik Ø 9 mm	–	■	–	1,5 1,8	1.4301 (AISI 304)	–	–	**6665.000** **6665.500**

Yük verileri

Sistem büyütmeye bağlı olarak izin verilen yük



CP 60/120/180 taşıyıcı kol sistemleri



Üniform mühendislik

- 1.800 N değerine kadar tüm yükler
- Tek sistem
- Maliyet ve ağırlığı azaltmak için dikey düzlemde kolay sistem değiştirme
- Sınırsız kombinasyon seçenekleri

Çok fonksiyonlu montaj

- Tek tip ayar prensibi, sökülmeden sonradan donatım mümkün
- Dönme açısını kusursuz sınırlama
- Tek kişi ile kolay montaj
- Kollar kolayca istenilen uzunlukta kesilebilir







Etkin kablo yönetimi

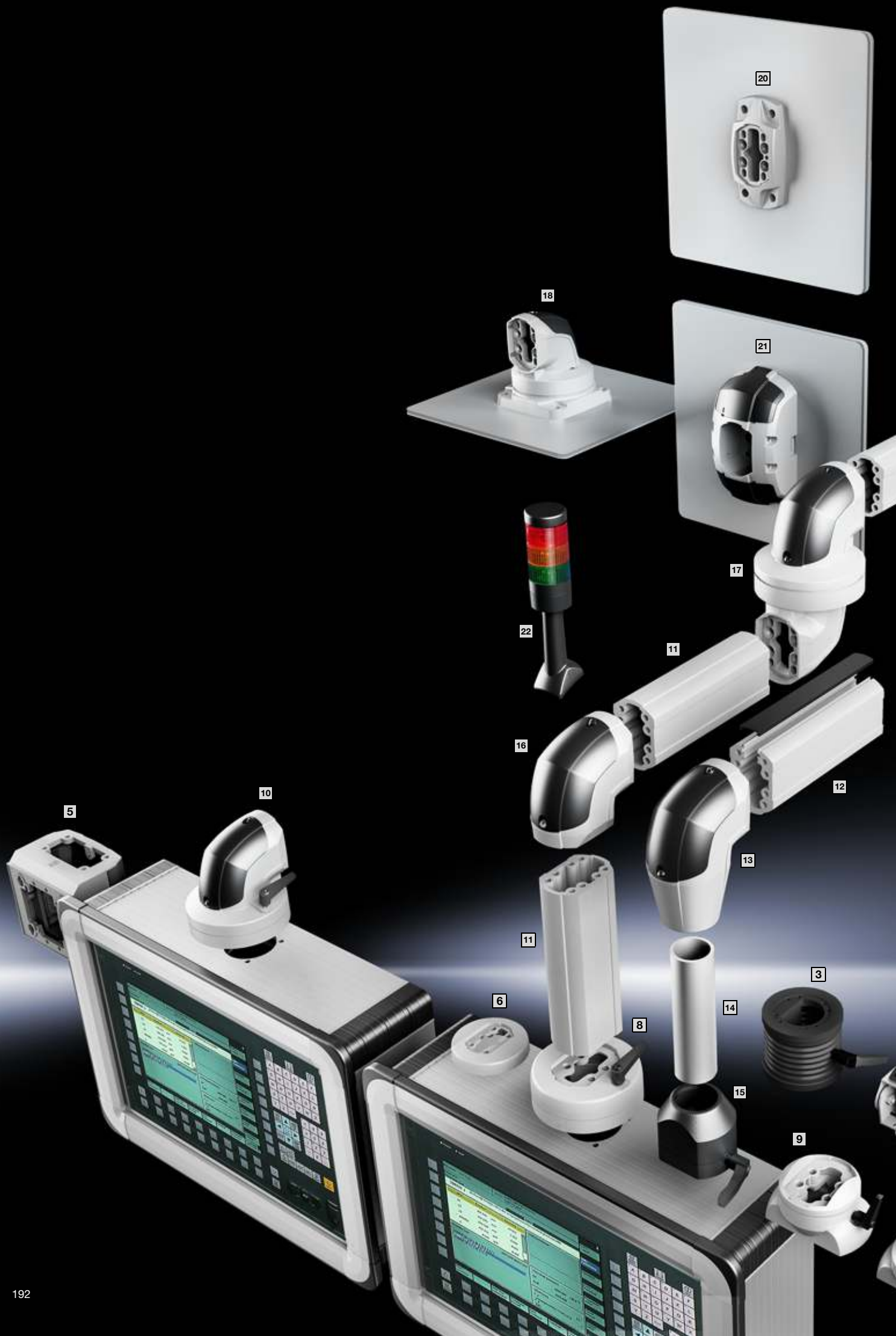
- Büyük konektörler için yeterli kesit
- Veri hatları ve enerji hatları arasında kolay ayırım mümkün
- Esnek kablo giriş ve geçiş seçenekleri
- Tüm taşıma kolu bileşenlerinin, otomatik ve kesintisiz olarak potansiyel dengelenmesi
- Açık taşıyıcı kol sayesinde kolay servis erişimi ve sistemi geliştirme imkanı



Tutarlı koruma sınıfı

- Adapte etme dahil tüm bileşenlerin tutarlı koruma sınıfı



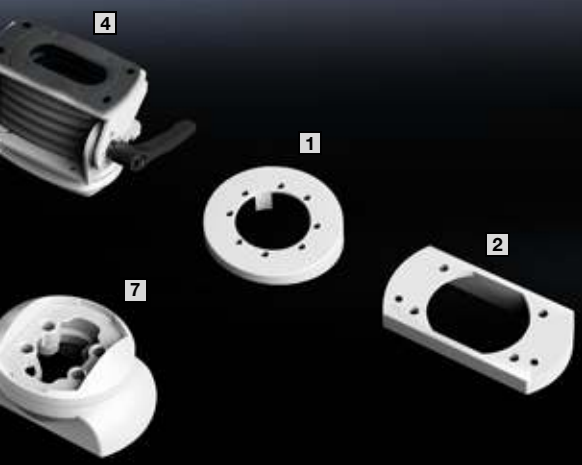

20
18
21
17
22
11
16
12
10
5
13
11
3
6
14
8
15
9

CP 60 taşıyıcı kol sistemi



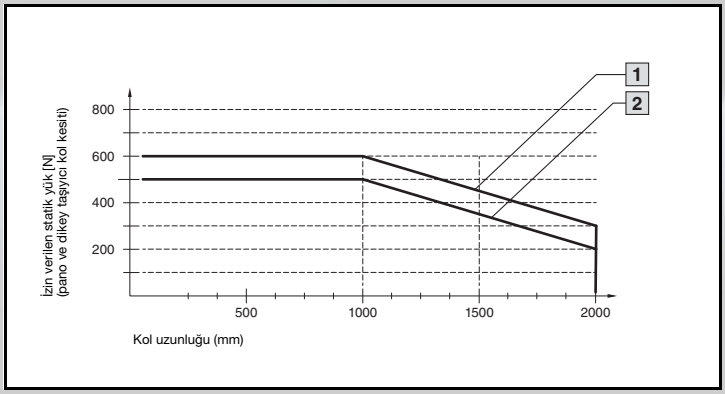
Bileşenlere genel bakış

1 Eğim adaptörü 10°, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.400)
2 Eğim adaptörü 10°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.440)
3 Eğim adaptörü + /- 45°, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.420)
4 Eğim adaptörü +100/-60°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.460)
5 Bağlantı konsolu VESA 75/100 taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.480)
6 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.320)
7 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.360)
8 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.300)
9 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.340)
10 Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.380)
11 Taşıyıcı kol CP 60, kapalı (6206.025, 6206.050, 6206.100, 6206.200)
12 Taşıyıcı kol CP 60, açık (6206.110)
13 Köşe dönüş adaptörü 90°, CP 60/40 taşıyıcı kol bağlantısı için (6206.640)
14 Taşıyıcı kol CP 40, çelik (6501.000)
15 Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm (6501.050)
16 Köşe dönüş aparatı 90° CP 60 (6206.600)
17 Ara bağlantı aparatı CP 60 (6206.620)
18 Tepe montaj aparatı CP 60, yatay çıkış (6206.700)
19 Duvar montaj aparatı CP 60, yatay çıkış (6206.740)
20 Duvar/zemin montaj aparatı CP 60, küçük (6206.820)
21 Duvar/zemin montaj aparatı CP 60, büyük (6206.800)
22 Montaj aparatı CP 60, ışıklı kolon için (6206.900)



Yük verileri

Sistem büyütmeye bağlı olarak izin verilen yük



1 Ara bağlantı aparatı 6206.620 olmadan sistem büyütme
2 Ara bağlantı aparatı 6206.620 ile sistem büyütme

Not:
– 6206.820 duvar/zemin montaj aparatını (küçük), 6206.620 ara bağlantı aparatıyla birlikte kullanmayın!
– Ara bağlantı aparatı 6206.620, sistem başına bir kez kullanılmalıdır!

CP 60 taşıyıcı kol sistemi



Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **Kompakt-Panel** Sayfa 181 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178

CP 60 taşıyıcı kol
Vidalanabilir kanalda 4 adet kendinden diş açan vida ile bağlantı elemanlarına sabitleme. İstenen şekilde kısaltılabilir; diş açmaya gerek yoktur. Büyük enine kesitli kapalı kablo kanalı. Servis durumunda kolay erişim için açık kablo kanalı ve önceden konektör ile hazırlanmış kablolar için kapak profili üzerinden kilitlenebilir.

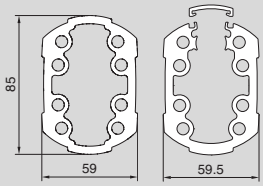
Ölçüler:
– Dış ölçüler: 59 x 85 mm

Malzeme:
– Taşıyıcı kol: Çekme alüminyum profil

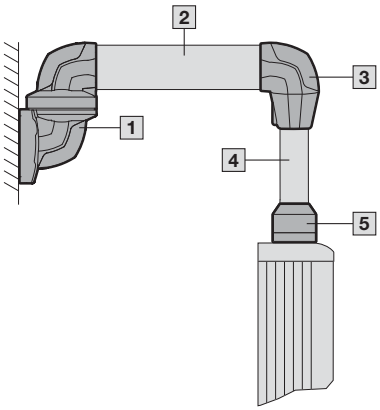
Renk:
– Taşıyıcı kol: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

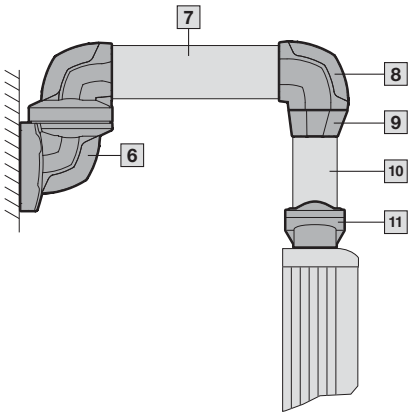
Teslimat kapsamı:
– Taşıyıcı kol



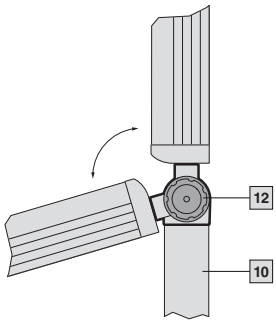
CP 40 taşıyıcı kol sistemiyle kombinasyon



CP 120 taşıyıcı kol sistemiyle kombinasyon

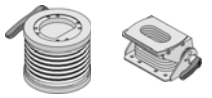
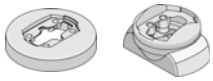
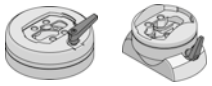
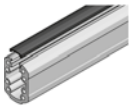
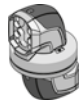
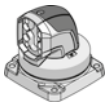
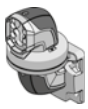


Eğim aparatlı kombinasyon, bkz. sayfa 210



1 CP 60 duvar montaj aparatı, yatay çıkış (6206.740)
2 CP 60 taşıyıcı kol, 1000 mm (6206.100)
3 CP 60/40 taşıyıcı kol kombinasyonu için 90° köşe dönüş adaptörü (6206.640)
4 CP 40 taşıyıcı kol, çelik, 500 mm (6501.000)
5 CP 40 taşıyıcı kol bağlantısı için pano giriş aparatı, çelik ▭ 120 x 65 mm (6501.130)
6 CP 120 duvar montaj aparatı, yatay çıkış (6212.740)
7 CP 120 taşıyıcı kol, 1000 mm (6212.100)
8 CP 120 90° köşe dönüş aparatı (6212.600)
9 CP 120/60 taşıyıcı kol kombinasyonu için adaptör (6212.640)
10 CP 60 taşıyıcı kol, 500 mm (6206.050)
11 CP 60 taşıyıcı kol bağlantısı için pano giriş aparatı, ▭ 120 x 65 mm (6206.340)
12 CP 60 taşıyıcı kol bağlantısı için eğim aparatı (6206.350)

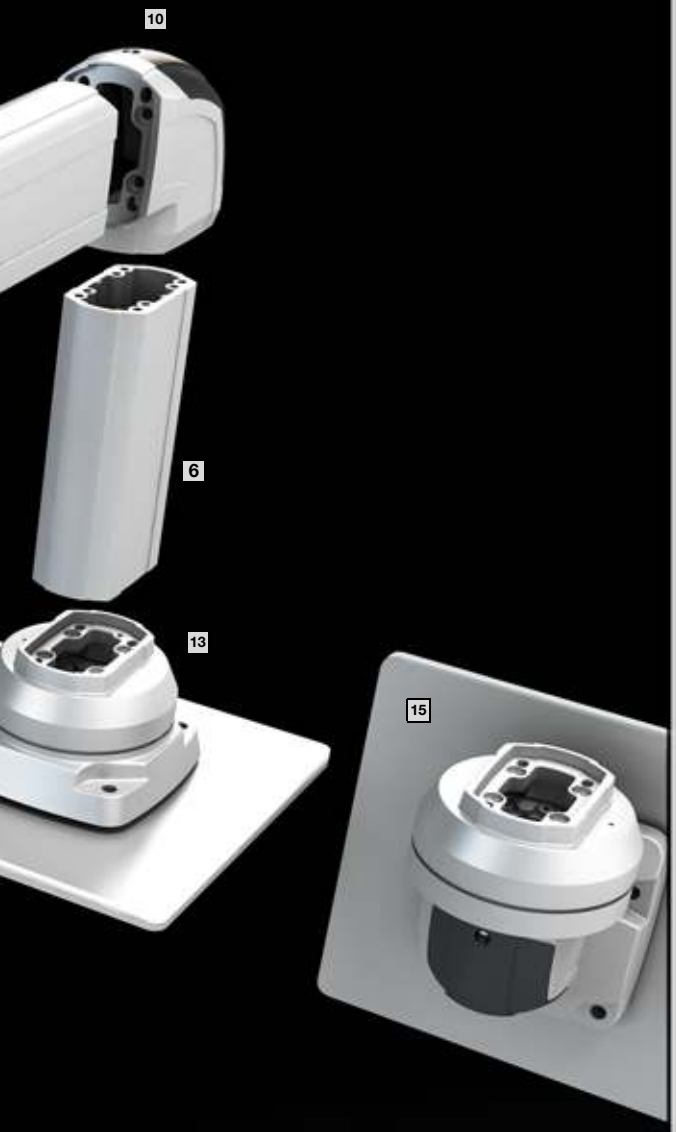
CP 60 taşıyıcı kol sistemi

		Döndürülebilir/eğilebilir	Sabit	Uzunluk mm	Ağırlık kg	RAL rengi	Pano kısmı CP 60	Pano kısmı CP 60/40	Orta kısım CP 60	Duvar kısmı CP 60
							Model No.			
	**Eğim adaptörü 10°, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm	–	■	–	0,6	7035	**6206.400**	**–**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm				0,4		**6206.440**	**–**	**–**	**–**
	**Eğim adaptörü +/- 45°, eğim adaptörü +100/-60°, taşıyıcı kol bağlantısı için**									bkz. sayfa 209
	Ø 130 mm				1,2	7024	**6206.420**	**–**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm	■	–	–	0,8	7035/ 7024	**6206.460**	**6206.460**	**–**	**–**
	▭ 90 x 71 mm				0,8		**–**	**6206.460**	**–**	**–**
	**Bağlantı konsolu VESA 75/100 taşıyıcı kol bağlantısı için**									bkz. sayfa 207
	▭ 120 x 65 mm	–	■	–	1,1	7035/ 7024	**6206.480**	**–**	**–**	**–**
	**Pano giriş aparatı CP 60/40, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm				0,7	7035	**6206.320**	**–**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm	–	■	–	1,0	7035	**6206.360**	**–**	**–**	**–**
	▭ 90 x 71 mm				1,0	7024	**–**	**6501.070**	**–**	**–**
	**Pano giriş aparatı CP 60/40, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm				2,1	7035	**6206.300**	**–**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm	■	–	–	1,2	7035	**6206.340**	**6501.130**	**–**	**–**
	▭ 90 x 71 mm				1,1	7024	**–**	**6501.050**	**–**	**–**
	**Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm	■	–	–	1,8	7035/ 7024	**6206.380**	**–**	**–**	**–**
	**Taşıyıcı kol CP 60/40**						CP 60	CP 40[1)]	CP 60	CP 60
	kapalı	–	–	250 500 1000 2000	1,25 2,5 5,0 10,0	7035	**6206.025** **6206.050** **6206.100** **6206.200**	**–** **6501.000** **6501.020** **–**	**6206.025** **6206.050** **6206.100** **6206.200**	**6206.025** **6206.050** **6206.100** **6206.200**
	açık	–	–	1000	5,6	7035/ 7024	**6206.110**	**–**	**–**	**–**
	**Köşe dönüş adaptörü 90°, CP 60/40 taşıyıcı kol bağlantısı için**									
		–	■	–	1,0	7035/ 7024	**–**	**6206.640**	**–**	**–**
	**Köşe dönüş aparatı 90° CP 60**									
		–	■	–	0,5	7035/ 7024	**6206.600**	**–**	**–**	**6206.600**
	**Ara bağlantı aparatı CP 60**									
		■	–	–	2,2	7035/ 7024	**–**	**–**	**6206.620**	**–**
	**Tepe montaj aparatı CP 60**									
	Yatay çıkış	■	–	–	2,2	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6206.700**
	**Duvar montaj aparatı CP 60**									
	Yatay çıkış	■	–	–	2,85	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6206.740**
	**Duvar/zemin montaj aparatı CP 60, küçük**									
		–	■	–	0,35	7035	**–**	**–**	**–**	**6206.820**
	**Duvar/zemin montaj aparatı CP 60, büyük**									
		–	■	–	1,4	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6206.800**
	Aksesuarlar									
	Sinyal sütunu için montaj elemanı, bkz. sayfa 1125/Adaptör CP 120/60 Ø 130 mm ▭ 120 x 65 mm 6212.500, bkz. sayfa 199									

[1)] CP 40 ağırlık verileri ve grafikleri için, bkz. sayfa 187


19
18
17
14
20
6
12
11
16
6
10
5
7
9
1
7
6
8
2
3
4

CP 120 taşıyıcı kol sistemi

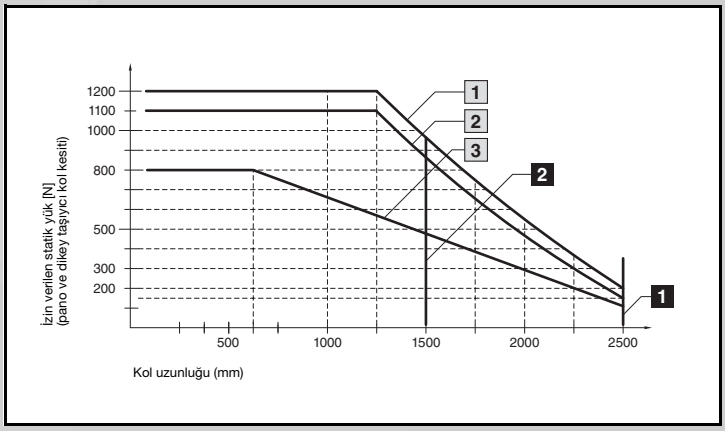


Bileşenlere genel bakış

1 Adaptör CP 120, Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısından ▭ 120 x 65 mm'ye (6212.500)
2 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.320)
3 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.300)
4 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.340)
5 Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.380)
6 Taşıyıcı kol CP 120, kapalı (6212.025, 6212.050, 6212.100, 6212.200)
7 Taşıyıcı kol CP 120, açık (6212.150, 6212.110, 6212.210)
8 Taşıyıcı kol CP 60, kapalı (6206.025, 6206.050, 6206.100, 6206.200)
9 CP 120/60 taşıyıcı kol bağlantısı için adaptör (6212.640)
10 Köşe dönüş aparatı 90° CP 120 (6212.600)
11 Ara bağlantı aparatı CP 120, yükseklik ofsetsiz (6212.680)
12 Ara bağlantı aparatı CP 120, yükseklik ofsetli (6212.620)
13 Tepe montaj aparatı CP 120, dikey çıkış (6212.720)
14 Tepe montaj aparatı CP 120, yatay çıkış (6212.700)
15 Duvar montaj aparatı CP 120, dikey çıkış (6212.760)
16 Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış, yükseklik ofsetsiz (6212.780)
17 Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış, yükseklik ofsetli (6212.740)
18 Duvar/yer montaj aparatı CP 120, küçük (6212.820)
19 Duvar/yer montaj aparatı CP 120, büyük (6212.820)
20 Montaj aparatı CP 120/180, ışıklı kolon için (6212.900)

Yük verileri

Sistem büyütmaye bağlı olarak izin verilen yük



1 Ara bağlantı aparatsız 6212.620/.680, kapalı veya açık taşıyıcı kollu sistem büyütme
2 Ara bağlantı aparatlı 6212.620/.680 ve kapalı taşıyıcı kollu sistem büyütme
3 Ara bağlantı aparatlı 6212.620/.680 ve açık taşıyıcı kollu sistem büyütme

1 Sistem başlangıcında yatay çıkışlı sistemlerde maksimum sistem uzunluğu 2500 mm

2 Sistem başlangıcında yatay çıkışlı sistemlerde maksimum sistem uzunluğu 1500 mm.
Dikey sistem başlangıcında toplam yükseklik 500 mm'yi aşmamalıdır.

Not:
– 6212.820 duvar/yer montaj aparatını (küçük), 6212.620/.680 ara bağlantı aparatıyla birlikte kullanmayın!
– Ara bağlantı aparatı 6212.620/.680, sistem başına bir kez kullanılmalıdır!

CP 120 taşıyıcı kol sistemi



Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178 **TFT monitör için AX kumanda panosu** Sayfa 180

CP 120 taşıyıcı kol
Vidalanabilir kanalda 4 adet kendinden diş açan vida ile bağlantı elemanlarına sabitleme. İstenen şekilde kısaltılabilir; diş açmaya gerek yoktur. Büyük enine kesitli kapalı kablo kanalı. Servis durumunda kolay erişim için açık kablo kanalı ve önceden konektör ile hazırlanmış kablolar için kapak profili üzerinden kilitlenebilir.

Yüksek taşıma kapasitesi için X biçiminde profiller, büyük kablo düzenleyici kanalları. Üst kanal, büyük konektörlü kablolar için uygundur (örn. DVI veya VGA) ve bütün sistemde mevcuttur veya kullanılabilir.

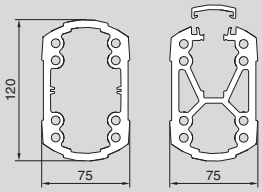
Ölçüler:
– Dış ölçüler: 75 x 120 mm

Malzeme:
– Taşıyıcı kol: Çekme alüminyum profil

Renk:
– Taşıyıcı kol: RAL 7035

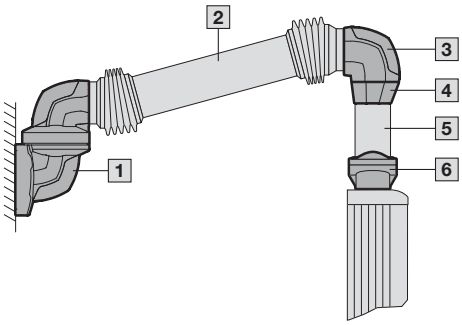
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

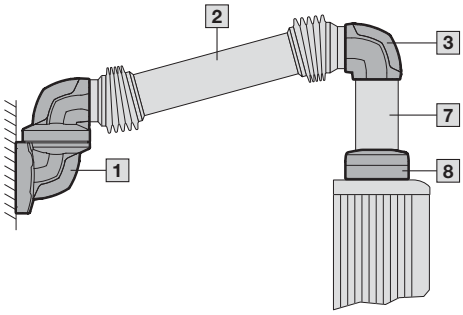
Teslimat kapsamı:
– Taşıyıcı kol

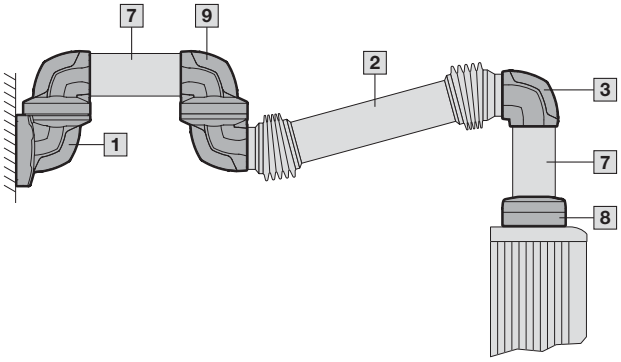


Taşıyıcı kol kombinasyonları, yüksekliği ayarlanabilir

Not:
Bir ara mafsal kullanılması durumunda taşıyıcı profil, yüksekliği ayarlanabilir şekilde her zaman kumanda panosuna en yakın olan yatay pozisyona yerleştirilmelidir.

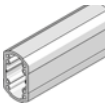
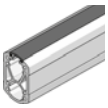
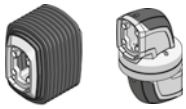
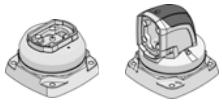
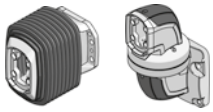




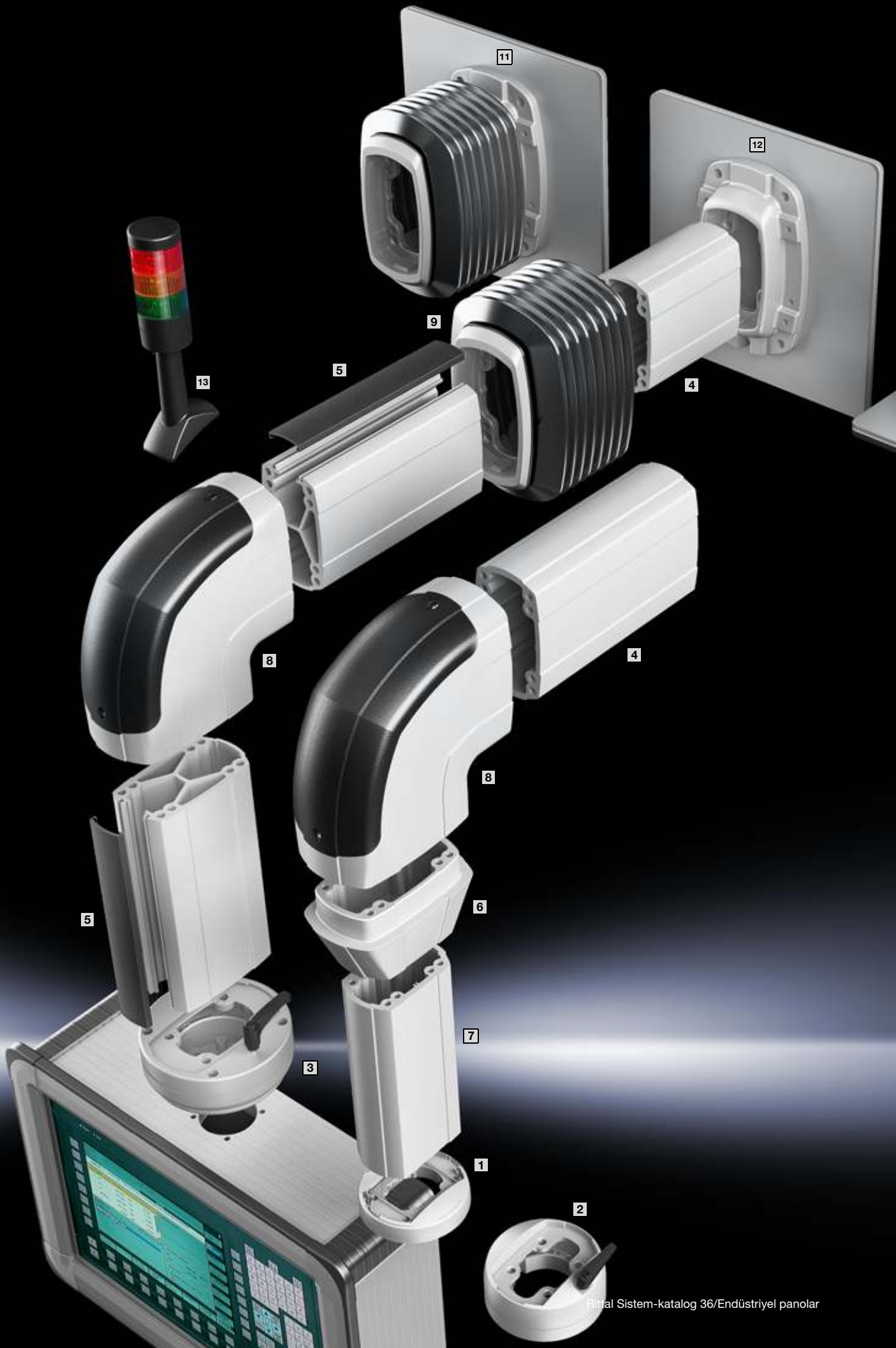


1 Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış (6212.740)
2 Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı (6212.120), bkz. sayfa 206
3 Köşe dönüş aparatı 90° CP 120 (6212.600)
4 Adaptör, CP 120/60 taşıyıcı kol kombinasyonu için (6212.640)
5 Taşıyıcı kol CP 60, L = 500 mm (6206.050)
6 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için □ 120 x 65 mm (6206.340)
7 Taşıyıcı kol CP 120, kapalı, L = 500 mm (6212.050)
8 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.300)
9 Ara bağlantı aparatı CP 120 (6212.620)

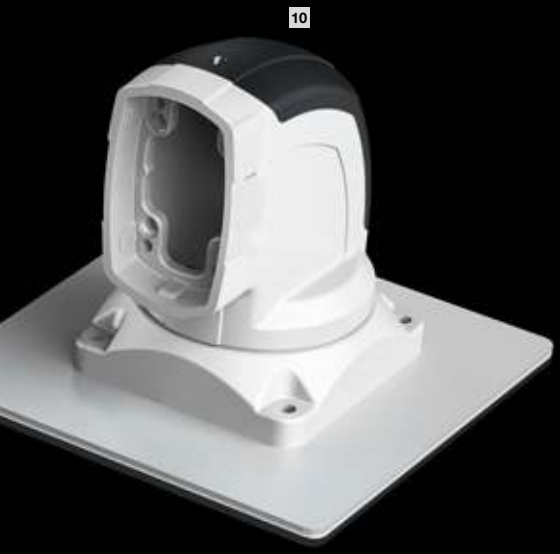
CP 120 taşıyıcı kol sistemi

		Döndürülebilir/eğilebilir	Sabit	Uzunluk mm	Ağırlık kg	RAL rengi	Pano kısmı CP 120	Pano kısmı CP 120/60	Orta kısım CP 120	Duvar kısmı CP 120
							Model No.			
	**Adaptör CP 120/60, Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısından ▭ 120 x 65 mm'ye**									
		–	■	–	0,5	7035	**6212.500**	**6212.500**	**–**	**–**
	**Pano giriş aparatı CP 120/60, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm	–	■	–	0,7	7035	**6212.320**	**6206.320**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm	–	■	–	0,7	7035	**–**	**6206.360**	**–**	**–**
	**Pano giriş aparatı CP 120/60, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm	■	–	–	2,0	7035	**6212.300**	**6206.300**	**–**	**–**
	▭ 120 x 65 mm						**–**	**6206.340**	**–**	**–**
	**Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için**									
	Ø 130 mm	■	–	–	2,1	7035/ 7024	**6212.380**	**–**	**–**	**–**
	**Taşıyıcı kol CP 120/60**						CP 120	CP 60[1)]	CP 120	CP 120
	kapalı	– – – –	– – – –	250 500 1000 2000	2,0 3,9 7,8 15,6	7035	**6212.025** **6212.050** **6212.100** **6212.200**	**6206.025** **6206.050** **6206.100** **6206.200**	**6212.025** **6212.050** **6212.100** **6212.200**	**6212.025** **6212.050** **6212.100** **6212.200**
	açık	– – –	– – –	500 1000 2000	4,6 9,2 18,4	7035/ 7024	**6212.150** **6212.110** **6212.210**	**–** **–** **–**	**6212.150** **6212.110** **6212.210**	**6212.150** **6212.110** **6212.210**
	**Adaptör, CP 120/60 taşıyıcı kol kombinasyonu için**									
		–	■	–	0,7	7035	**–**	**6212.640**	**–**	**–**
	**Köşe dönüş aparatı 90° CP 120**									
		–	■	–	1,1	7035/ 7024	**6212.600**	**–**	**–**	**6212.600**
	**Ara bağlantı aparatı CP 120**									
	yükseklik ofsetsiz	■	–	–	4,0	7035/ 7024	**–**	**–**	**6212.680**	**–**
	yükseklik ofsetli	■	–	–	4,4	7035/ 7024	**–**	**–**	**6212.620**	**–**
	**Tepe montaj aparatı CP 120**									
	Dikey çıkış	■	–	–	3,8	7035	**–**	**–**	**–**	**6212.720**
	Yatay çıkış	■	–	–	4,3	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6212.700**
	**Duvar montaj aparatı CP 120, dikey çıkış**									
		■	–	–	5,5	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6212.760**
	**Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış**									
	yükseklik ofsetsiz	■	–	–	8,3	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6212.780**
	yükseklik ofsetli	■	–	–	6,1	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6212.740**
	**Duvar/zemin montaj aparatı CP 120, küçük**									
		–	■	–	0,5	7035	**–**	**–**	**–**	**6212.820**
	**Duvar/zemin montaj aparatı CP 120, büyük**									
		–	■	–	2,5	7035/ 7024	**–**	**–**	**–**	**6212.800**
	Aksesuarlar									
	Işıklı kolon için montaj elemanı, bkz. sayfa 1125/Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için eğim adaptörü ve ▭ 120 x 65 mm, bkz. sayfa 209									

[1)] CP 60 ağırlık verileri ve grafikleri için, bkz. sayfa 195


11
12
13
9
5
4
8
4
8
6
5
7
3
1
2

CP 180 taşıyıcı kol sistemi

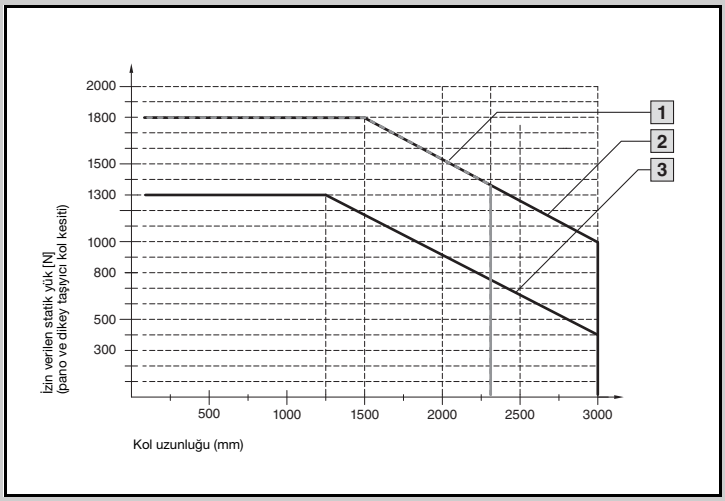


Bileşenlere genel bakış

1 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.320)
2 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.300)
3 Pano giriş aparatı CP 180, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6218.300)
4 Taşıyıcı kol CP 180, kapalı (6218.050, 6218.100, 6218.200)
5 Taşıyıcı kol CP 180, açık (6218.150, 6218.110, 6218.210)
6 Adaptör, CP 180/120 taşıyıcı kol kombinasyonu için (6218.640)
7 Taşıyıcı kol CP 120, kapalı (6212.025, 6212.050, 6212.100, 6212.200)
8 Köşe dönüş aparatı 90° CP 180 (6218.600)
9 Ara bağlantı aparatı CP 120 (6218.620)
10 Tepe montaj aparatı CP 180, yatay çıkış (6218.700)
11 Duvar montaj aparatı CP 180, yatay çıkış (6218.740)
12 Duvar/zemin montaj aparatı CP 180, küçük (6218.820)
13 Montaj aparatı CP 120/180, ışıklı kolon için (6212.900)

Yük verileri

Sistem büyütmeye bağlı olarak izin verilen yük



1 Ara bağlantı aparatsız 6218.620
kapalı veya açık taşıyıcı kollu sistem büyütme
2 Ara bağlantı aparatlı 6218.620
ve kapalı taşıyıcı kollu sistem büyütme
3 Ara bağlantı aparatlı 6218.620
ve açık taşıyıcı kollu sistem büyütme

Not:
– Ara bağlantı aparatı 6218.620, sistem başına bir kez kullanılmalıdır!
– Rittal, 6218.700, 6218.740, 6218.820 bileşenleriyle 6218.620 ara bağlantı aparatı arasındaki taşıyıcı kol tipinin mümkün olduğunca kapalı taşıyıcı kol ile yapılması önerir.

CP 180 taşıyıcı kol sistemi



Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178 **TFT monitör için AX kumanda panosu** Sayfa 180

CP 180 taşıyıcı kol
Vidalanabilir kanalda 4 adet kendinden diş açan vida ile bağlantı elemanlarına sabitleme. İstenen şekilde kısaltılabilir; diş açmaya gerek yoktur. Büyük enine kesitli kapalı kablo kanalı. Servis durumunda kolay erişim için açık kablo kanalı ve önceden konektör ile hazırlanmış kablolar için kapak profili üzerinden kilitlenebilir.

Yüksek taşıma kapasitesi için X biçiminde profiller, büyük kablo düzenleyici kanalları. Üst kanal, büyük konektörlü kablolar için uygundur (örn. DVI veya VGA) ve bütün sistemde mevcuttur veya kullanılabilir.

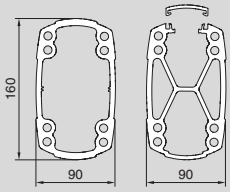
Ölçüler:
– Dış ölçüler: 90 x 160 mm

Malzeme:
– Taşıyıcı kol: Çekme alüminyum profil

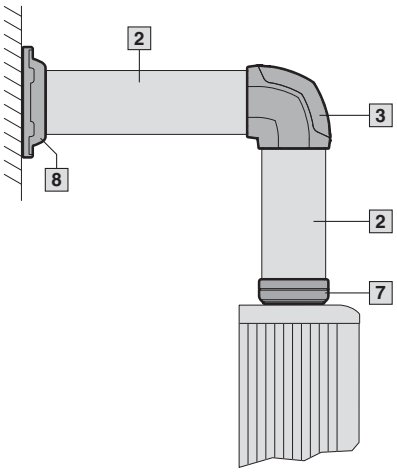
Renk:
– Taşıyıcı kol: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

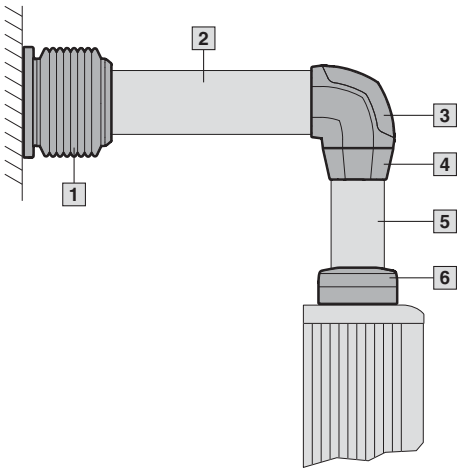
Teslimat kapsamı:
– Taşıyıcı kol



CP 180 taşıyıcı kol sistemi



CP 120 taşıyıcı kol sistemiyle kombinasyon

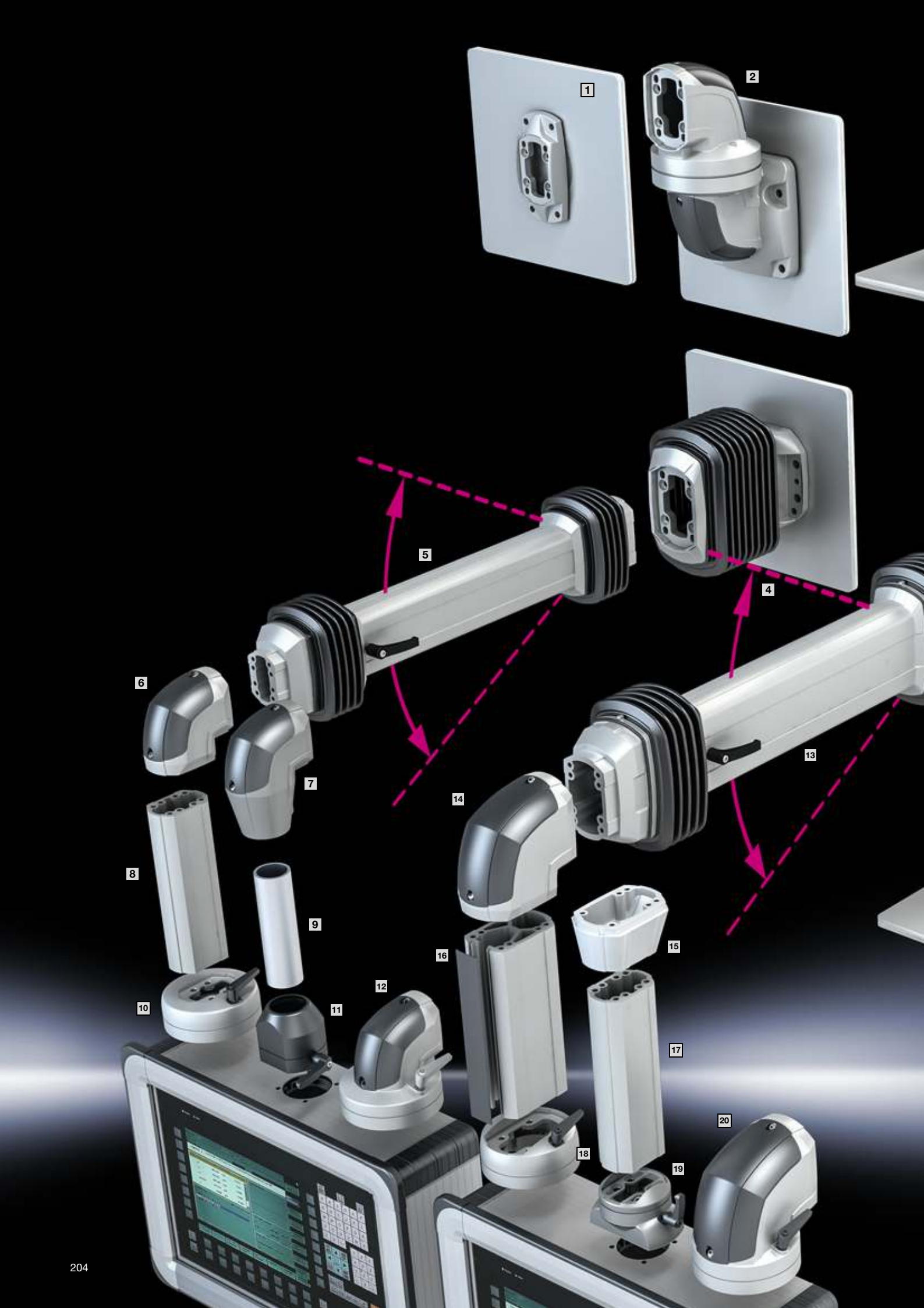


1 Duvar montaj aparatı CP 180, yatay çıkış (6218.740)
2 Taşıyıcı kol CP 180, kapalı, 1000 mm (6218.100)
3 Köşe dönüş aparatı 90° CP 180 (6218.600)
4 Adaptör, CP 180/120 taşıyıcı kol kombinasyonu için (6218.640)
5 Taşıyıcı kol CP 120, kapalı, L = 500 mm (6212.050)
6 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.300)
7 Pano giriş aparatı CP 180, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6218.300)
8 Duvar/zemin montaj aparatı CP 180, küçük (6218.820)

CP 180 taşıyıcı kol sistemi

	Döndürülebilir/eğilebilir	Sabit	Uzunluk mm	Ağırlık kg	RAL rengi	Pano kısmı CP 180/120	Orta kısım CP 180	Duvar kısmı CP 180
						Model No.		
Ø 130 mm için Ø 180 mm taşıyıcı kol bağlantısı adaptörü								
	–	■	–	0,6	7035	**6212.520**	**–**	**–**
Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm								
	–	■	–	0,7	7035	**6212.320**	**–**	**–**
Pano giriş aparatı CP 180/120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm								
	■	–	–	5,3	7035	**6218.300**	**–**	**–**
	■	–	–	2,0		**6212.300**	**–**	**–**
Taşıyıcı kol CP 180/120						CP 120[1)]	CP 180	CP 180
kapalı	–	–	250	2,6	7035	**6212.025**	**–**	**–**
	–	–	500	5,2		**6212.050**	**6218.050**	**6218.050**
	–	–	1000	10,5		**6212.100**	**6218.100**	**6218.100**
	–	–	2000	21		**6212.200**	**6218.200**	**6218.200**
açık	–	–	500	5,8	7035/ 7024	**6212.150**	**6218.150**	**6218.150**
	–	–	1000	11,6		**6212.110**	**6218.110**	**6218.110**
	–	–	2000	23,2		**6212.210**	**6218.210**	**6218.210**
Adaptör, CP 180/120 taşıyıcı kol kombinasyonu için								
	–	■	–	1,5	7035	**6218.640**	**–**	**–**
Köşe dönüş aparatı 90° CP 180								
	–	■	–	3,6	7035/ 7024	**6218.600**	**–**	**6218.600**
Ara bağlantı aparatı CP 180								
	■	–	–	10,3	7035/ 7024	**–**	**6218.620**	**–**
Tepe montaj aparatı CP 180								
Yatay çıkış	■	–	–	18,0	7035/ 7024	**–**	**–**	**6218.700**
Duvar montaj aparatı CP 180								
Yatay çıkış	■	–	–	13,0	7035/ 7024	**–**	**–**	**6218.740**
Duvar/zemin montaj aparatı CP 180, küçük								
	–	■	–	5,0	7035	**–**	**–**	**6218.820**
Montaj aparatı CP 120/180, ışıklı kolon için								
Sadece 6218.600, 6218.700 için bkz. sayfa 1125	–	■	–	0,1	7024	**6212.900**	**–**	**6212.900**
Aksesuarlar								
Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için eğim adaptörü ve ▭ 120 x 65 mm, bkz. sayfa 209								

[1)] CP 120 ağırlık verileri ve grafikleri için, bkz. sayfa 199


1
2
5
4
6
7
13
14
8
9
15
16
12
10
11
17
20
18
19

CP taşıyıcı kol sistemi
Taşıyıcı kol, yüksekliği ayarlanabilir





Bileşenlere genel bakış

1 Duvar/zemin montaj aparatı, küçük (6212.820)
2 Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış, yükseklik ofsetli (6212.740)
3 Tepe montaj aparatı CP 120, yatay çıkış (6212.700)
4 Duvar montaj aparatı CP 120, yatay çıkış, yükseklik ofsetsiz (6212.780)
5 Taşıyıcı kol, yüksekliği ayarlanabilir CP 120/CP 60 (6212.060, 6212.065)
6 Köşe dönüş aparatı 90° CP 60 (6206.600)
7 Köşe dönüş adaptörü 90°, CP 60/40 taşıyıcı kol bağlantısı için (6206.640)
8 Taşıyıcı kol CP 60 (6206.110, 6206.025, 6206.050, 6206.100, 6206.200)
9 Taşıyıcı kol CP 40, çelik (6501.000, 6501.020)
10 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.300)
11 Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm (6501.050)
12 Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6206.380)
13 Taşıyıcı kol, yüksekliği ayarlanabilir CP 120/CP 120 (6212.120)
14 Köşe dönüş aparatı 90° CP 120 (6212.600)
15 Adaptör, CP 120/60 taşıyıcı kol kombinasyonu için (6212.640)
16 Taşıyıcı kol CP 120, açık (6212.150, 6212.110, 6212.210)
17 Taşıyıcı kol CP 60 (6206.110, 6206.025, 6206.050, 6206.100, 6206.200)
18 Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.300)
19 Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm (6206.340)
20 Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm (6212.380)
21 Köşe dönüş aparatı 90° CP 120 (6212.600)
22 Taşıyıcı kol CP 120, kapalı (6212.025, 6212,050, 6212.100, 6212.200)
23 Tepe montaj aparatı CP 120, dikey çıkış (6212.720)

Not:
Taşıyıcı profille kombinasyonlarda dikkat:
– Bir ara mafsal kullanılması durumunda taşıyıcı profil, yüksekliği ayarlanabilir şekilde her zaman kumanda panosuna en yakın olan yatay pozisyona yerleştirilmelidir.



Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı

Aşağıdakilerle daha fazla ergonomi sunar
– Uzun ve kısa kullanıcılar için, oturarak ve ayakta çalışma yerleri için ayar aralığı:
6212.060/120: 600 mm ± 300 mm
6212.065: 950 mm ± 475 mm
– Taşıyıcı kol her pozisyonda kalır
– Sıkma kolu üzerinden ek sabitleme mümkün
– Askı yükünün, destek profilinin ön tarafındaki ayar vidası üzerinden hassas ayarlanması
– Ayar vidasına parçalar sökülmeden ulaşılabilir
– Kablo düzenleyiciye kolay erişim için çıkarılabilir yan duvar
– Monte edilen panonun eğim açısı, her yükseklik konumunda aynıdır
– DVI, VGA konnektörlü kablolar da sorunsuz bir şekilde geçirilebilir
– Sadece iki sistemle 4 ila 60 kg büyüklüğünde ağırlık aralığı

Kablo girişine maksimum enine kesit:
– CP 6212.060/.065 için 17 x 41 mm
– CP 6212.120 için 17 x 59 mm

Renk:
– RAL 7035/7024

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
Taşıyıcı profille kombinasyonlarda dikkat:
– Bir ara mafsal kullanılması durumunda taşıyıcı profil, yüksekliği ayarlanabilir şekilde her zaman kumanda panosuna en yakın olan yatay pozisyona yerleştirilmelidir.

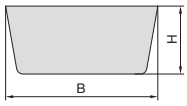
Duvar / makine tarafı	Pano tarafı	Toplam uzunluk mm	Ağırlık aralığı kg[1)]	Model No.
CP 120	CP 60	741	4 – 30	**6212.060**
CP 120	CP 60	1050	4 – 17	**6212.065**
CP 120	CP 120	790	10 – 60	**6212.120**

[1)] Donatılmış pano ve dikey taşıyıcı kol için

Kablo düzenleyici

CP 6212.060/.065
30 x 10 mm (B x H)

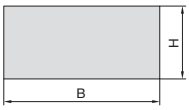
CP 6212.120
43 x 21 mm (B x H)



Maksimum Soket ölçüleri

CP 6212.060/.065
41 x 17 mm (B x H)

CP 6212.120
59 x 17 mm (B x H)



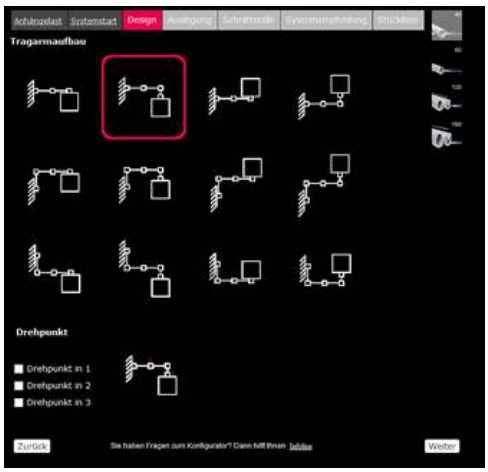


Taşıyıcı kol konfigüratörü

CP 40/60/120/180 ve taşıyıcı kol için, yükseklik ayarlı
Kol uzunluğu, pano ağırlığı veya gerekli olan kablo eni kesitleri gibi önemli, kullanıcıya özel parametreler; bu araç aracılığı ile, kullanmanız için mükemmel sistemi tespit eder.

Avantajlar:
– Uygulama şartlarına özel tasarım
– Entegre uyum kontrolü
– Sonuç olarak uyumluluğu kontrol edilmiş bir malzeme listesi elde edilir
– Taşıyıcı kolların detaylı kesit ölçüleri
– Ücretsiz çevrimiçi konfigüratör
– Basit ve sistematik menü yönlendirmesi
– Tutarlı sistem çözümü
– Konfigüre edilen sistemin CAD verilerinin sağlanması

Not:
– Çevrimiçi konfigürasyon adresi www.rittal.com/configurators



Bağlantı konsolu VESA 75/100

Aşağıdakileri arkadan bağlamak için:
– Slimline operatör panelleri
– Piyasada bulunan TFT'ler
– Endüstriyel PC'ler
VESA 75/100 bağlantılı

Rittal taşıyıcı kol sistemlerine bağlantı
– CP 40
– CP 60
– CP 120 taşıyıcı kol bağlantısı adaptörü üzerinden Ø 130 mm ▭ 120 x 65 mm

Avantajlar:
– Hazır delikleri sayesinde tek kişiyle hızlı ve kolay montaj
– Kurulum ve servis için daha fazla yer
– Cihazlara giden kablo düzenleyiciyi konsolun içinden ve dışından döşemek mümkündür
– İçteki cihaz bağlantılarına daha kolay kablo döşemek ve erişmek için çıkartılabilir kapak
– Entegre kablo tutma seçenekleri
– Bağlantı vidalı kapak

Malzeme:
– Çinko pres döküm

Renk:
– Bağlantı konsolu: RAL 7035
– Kapak: RAL 7024

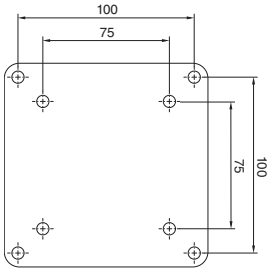
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– VESA bağlantı konsolu
– Contalar
– Kablo tutma için kablo bağlayıcı
– Montaj malzemesi

Ağırlık kg	**Model No.**
1,1	**6206.480**

! Ilave olarak gereklidir:
– Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6206.360
– Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6206.340
– Eğim adaptörü 10°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6206.440
– Pano giriş aparatı CP 40, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6501.130
– Eğim adaptörü +/-45°, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm, 6206.460
– Adaptör, taşıyıcı kol bağlantısı Ø 130 mm, ▭ 120 x 65 mm, 6212. 500

VESA bağlantısı delik resmi









Bağlantı konsolu

Slimline operatör panellerinin arka taraflı bağlantısı için. Kolay kablo geçişi için çıkarılabilir kapak.

Rittal taşıyıcı kol sistemlerine bağlantı
– CP 40
– CP 60
– CP 120 taşıyıcı kol bağlantısı adaptörü üzerinden Ø 130 mm ▭ 120 x 65 mm

Malzeme:
– Alüminyum döküm

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı konsolu
– Contalar
– Montaj malzemesi

Renk	Ağırlık kg	**Model No.**
RAL 7024	0,7	**6206.490**

! Ilave olarak gereklidir:
– Pano giriş aparatı CP 40, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6501.130
– Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6206.360
– Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm 6206.340





Adaptör

Siemens Pro-Panel için

Siemens Simatic montajı için
– MP 377 Pro
– Thin Client 15″ Pro
– Flat-Panel Monitör 15″, 19″ Pro
– HMI IPC477C Pro
– ThinClient Pro

Taşıyıcı kol sistemlerine bağlantı
– CP 40, çelik
– Taşıyıcı kol bağlantılı CP 60/120 ▭ 120 x 65 mm

Malzeme:
– Alüminyum

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Adaptör
– Contalar
– Montaj malzemesi

Ağırlık kg	**Model No.**
0,3	**6206.500**



Bağlantı plakaları

Güçlendirme plakalı

Kumanda panellerini taşıyıcı koluna/ayağa kolayca yerleştirmek için. Kablo girişi için daha fazla alan.

Kumanda panolarının montajı için
– 247 mm ön panel genişliğinden ve 152 mm montaj derinliğinden itibaren Komfort-Paneller için
– 220 mm ön panel genişliğinden ve 150 mm montaj derinliğinden itibaren Optipaneller için
– 135 mm montaj derinliğinden itibaren çelik sac

Taşıyıcı kol sistemi bileşenlerinin montajı için
– Pano giriş aparatı CP 60/120 taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm
– Pano giriş aparatı CP 60/120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm
– Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 60/120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm
– Eğim adaptörü 10°, CP 60/120 taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm
– Eğim adaptörü + /- 45°, CP 60/120 taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm
– Pano giriş aparatı CP 180, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm

Malzeme:
– Bağlantı plakaları: Alüminyum döküm
– Takviye plakası: Çelik sac, 6 mm

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı plakaları
– Takviye plakası
– Contalar
– Montaj malzemesi

Ağırlık kg	**Model No.**
1,4	**6212.540**

Eğim adaptörü +/-45°

Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantılı kumanda panosu için

Ağırlık kg	**Model No.**
1,2	**6206.420**



Şunların arasına montaj için:
– Pano giriş aparatı CP 60, 6206.300
– Pano giriş aparatı CP 120, 6212.300
– Pano giriş aparatı CP 180, 6218.300
veya
– Pano giriş aparatı CP 60, 6206.320
– Pano giriş aparatı CP 120, 6212.320
veya
– Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 60, 6206.380
– Köşeli pano giriş aparatı 90° CP 120, 6212.380
ve kumanda panosu

Eğim açısı:
– 7,5° artışlarla ayarlanabilir

Malzeme:
– Eğim adaptörü: Alüminyum döküm
– Körük: Plastik

Renk:
– RAL 7024

Teslimat kapsamı:
– Eğim adaptörü
– Körük
– Contalar
– Montaj malzemesi

Eğim adaptörü +100°/-60°

▭ 120 x 65 mm taşıyıcı kol bağlantılı kumanda panosu için

Ağırlık kg	**Model No.**
0,8	**6206.460**



Şunların üzerine montaj için:
– IW tezgah, Ø 130 mm pano giriş aparatı için hazırlanmış
– Yüzeyler
– Taşıyıcı kol bağlantılı pano giriş aparatı ▭ 120 x 65 mm

20 kg'a kadar olan taşıyıcı kol bağlantılı panolar için uygun
– ▭ 90 x 71 mm
– Ø 130 mm
– ▭ 120 x 65 mm
– VESA standart 75

Korumalı kablo geçişi için kablo tünelli.

Eğim açısı:
– Sıkıştırma kolu üzerinden 7,2°'lik artışlarla ayarlanabilir ve birlikte teslim edilen tahdit vidası ile +100°/-15°'ye sınırlanabilir

Malzeme:
– Eğim adaptörü: Çelik sac, boyalı
– Körük: Plastik

Renk:
– Eğim adaptörü: RAL 7035
– Körük: RAL 7024

Teslimat kapsamı:
– Eğim adaptörü
– Körük
– Montaj malzemesi





Eğim aparatı

taşıyıcı kol sistemi CP 60 için
İki panonun bir taşıyıcı kol/stant sistemine montajı için.

Avantajlar:
– Bir ekran ve klavye panosunun ergonomik ayarı
– Sürtünme freni ile istenen pozisyon, kolayca ve kademesiz olarak ayarlanabilir

Malzeme:
– Alüminyum döküm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– Eğim aparatı: RAL 7035
– Kapaklar: RAL 7024

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Eğim aparatı
– Contalar
– Montaj malzemesi

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**6206.350**

Aksesuarlar:

– Adaptör CP 60 ▭ 120 x 65 mm'ye, bkz. sayfa 210



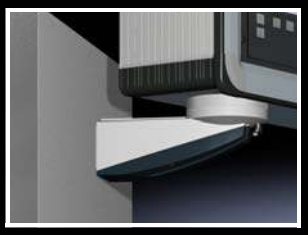
Eğim aparatı için adaptör

CP 60 taşıyıcı kol bağlantısında ▭ 120 x 65 mm

Malzeme:
– Alüminyum döküm

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**6206.550**





Döner mafsal

kollu/kolsuz
Makine ve sistemlere doğrudan hareketli entegrasyon için.

Uygulamalar:
– Pano yapısı, asılı veya yerine oturan tipte olabilir

Avantajlar:
– Entegre dönme açısı sınırlamalı

Montaj seçenekleri:
– Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantılı pano için uygun

Taşıma kapasitesi:
– 700 N

Dönme açısı/döndürme aralığı:
– Yakl. 310°
– Birlikte teslim edilen dişli pimlerin kullanılmasıyla dönme açısı sınırlanabilir

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Kol uzunluğu mm	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
200	RAL 7024/7035	1 ad.	**6206.850**
–	RAL 7035	1 ad.	**6206.870**



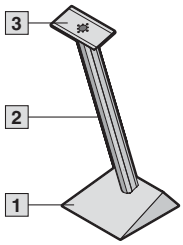
Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **Kompakt-Panel** Sayfa 181 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178

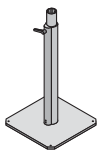
Ayak, modüler, kapsamı
– Ayaklı taban plakası/travers
– Taşıyıcı kol
– Pano bağlantısı

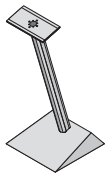
Renk:
– RAL 7035

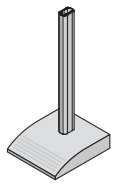
Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

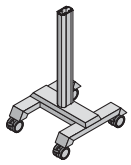
Ayak, modüler











Ağırlık yükü kg		15	18	35[1)]	35[1)]	Sayfa
1 Ayaklı taban plakası		**Model No.**				
Ayaklı taban plakası/travers		**6146.100**	**6106.100**	**6106.200**	**6106.400**	
Ölçüler mm	Genişlik	400	400	490	600	
	Yükseklik	10	108	100	205	
	Derinlik	400	400	600	650	

2 Taşıyıcı kol	**Model No.**				
Yüksekliği ayarlanabilir (ayar aralığı 732 - 1122 mm)	**6146.200**	**–**	**–**	**–**	
Kapalı, uzunluk 1000 mm	–	6206.100	6206.100[1)]	6206.100[1)]	

3 Pano bağlantısı	**Model No.**				
Pano takviyesi, sabit	–	6106.110	–	–	
Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm	6501.070	–	–	–	
Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 90 x 71 mm	6501.050	–	–	–	
Pano giriş aparatı CP 40, çelik, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm	6501.130	–	–	–	
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm	–	–	6206.320	6206.320	
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm	–	–	6206.360	6206.360	
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm	–	–	6206.300	–	
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm	–	–	6206.340	–	
Eğim ayarı	**6146.300**	**–**	**–**	**–**	

Aksesuarlar					
CP 60 üzerine CP 40 adaptörü	–	6206.650	6206.650	6206.650	214
Tekerlek takımı	6148.000	–	6148.000	■	893
Yükseltme ayakları	–	–	4612.000	–	892
Zemin sabitlemesi	–	–	6147.000	–	214

[1)] Alternatif: Basit bir delme işlemiyle CP 120 taşıyıcı kol sistemi kullanılabilir, ağırlık yükü 50 kg

Ayak sistemleri



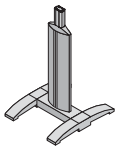
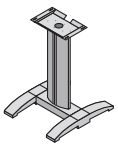
Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **Kompakt-Panel** Sayfa 181 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178

Her uygulama için uygun sistem:
– Çeşitli tasarım seçenekleri
– 15 – 25 kg ağırlık yükü aralığı
– Güvenli kablo yönetimi koruması

Renk:
– RAL 7035

Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

Ayak, komple

			
Ağırlık yükü kg	25	25	Sayfa
Model No.	**6106.300**	**6141.200**	
Genişlik mm	600	600	
Yükseklik mm	1093	946	
Derinlik mm	660	660	
Teslimat kapsamı			
Ayaklar	■	■	
Taban plakası	–	–	
Taşıyıcı kol	■	–	
Dikey alüminyum kaplama	■	■	
Tezgah sabitlemesi	–	■	
Aksesuarlar			
CP 60 üzerine CP 40 adaptörü	6206.650	–	214
Tekerlek takımı	6148.000, 7495.000	6148.000, 7495.000	893
Yükseltme ayakları	4612.000	4612.000	892
Zemin sabitlemesi	6147.000	6147.000	214
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm	6206.320	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm	6206.360	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm	6206.300	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm	6206.340	–	195
Tutamaksız üst çalışma tablası[1)]	**–**	**6902.310**	

[1)] G x Y x D 950 x 38 x 600 mm



Komfort-Panel Sayfa 172 **Optipanel** Sayfa 174 **Kompakt-Panel** Sayfa 181 **AX kumanda panoları, tutamaklı** Sayfa 178

Ayağın kaynak yapılmış alternatifleri, eksiksiz
– Açık tip ayak, hazır soket bağlantıları sayesinde daha sonradan kablo girişi için uygundur
– Kolon, küçük: Ağır üstyapılar için

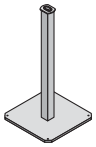
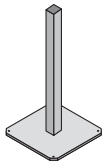
Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

Ayak, açık/kolon, küçük

				
Ağırlık yükü kg		40	80	Sayfa
		6106.500	**6112.500**	
Teslimat kapsamı				
Taban plakası kesiti mm	Genişlik	380	500	
	Yükseklik	10	12	
	Derinlik	380	500	
Toplam yükseklik mm		1095	1150	
Aksesuarlar				
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm		6206.320	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm		6206.360	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm		6206.300	–	195
Pano giriş aparatı CP 60, taşıyıcı kol bağlantısı için ▭ 120 x 65 mm		6206.340	–	195
Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm		–	6212.320	199
Pano giriş aparatı CP 120, taşıyıcı kol bağlantısı için Ø 130 mm		–	6212.300	199
CP 60 üzerine CP 40 adaptörü		6206.650	–	214

Aksesuarlar



Zemin sabitlemesi

M12 tipi havşa başlı cıvatalar kullanarak alttan vidalamak için kulakçıklar. İsteğe bağlı olarak öne veya içe ya da yana doğru çıkıntılı; tabana vidalamak için Ø 11 mm delikli.

Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– M12 havşa başlı vidalar dahil

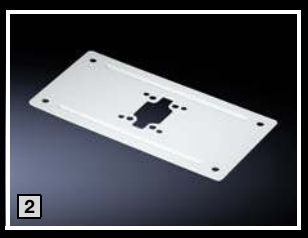
Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**6147.000**



Pano takviyesi

Uygun boyutta panoları içten veya dıştan takviye etmek için. Küçük panolar, pano takviyesi olmadan da doğrudan monte edilebilir.

Teslimat kapsamı:
– Pano ve taşıyıcı kol artı 2 conta için sabitleme aksesuarları dahil



	Panolar için	Taşıyıcı kol bağlantısı	Malzeme	Ağırlık kg	**Model No.**
1	B1 ≥ 300 mm, T1 ≥ 150 mm	CP 40, paslanmaz çelik	Paslanmaz çelik 1.4301	0,9	**6143.310**
2	B1 ≥ 300 mm, T1 ≥ 150 mm	CP 60	Çelik sac	0,9	**6106.110**



CP 60 üzerine CP 40 adaptörü

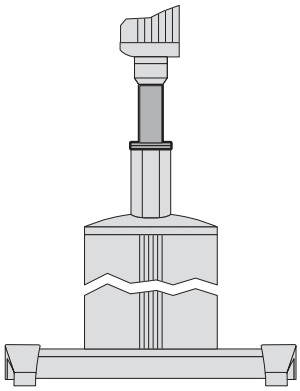
Dikili tip ve taşıyıcı kol sistemleri için
CP 60 taşıyıcı kol üzerinden 48'lik yuvarlak boruya geçiş için.

Malzeme:
– Çelik

Renk:
– RAL 7035

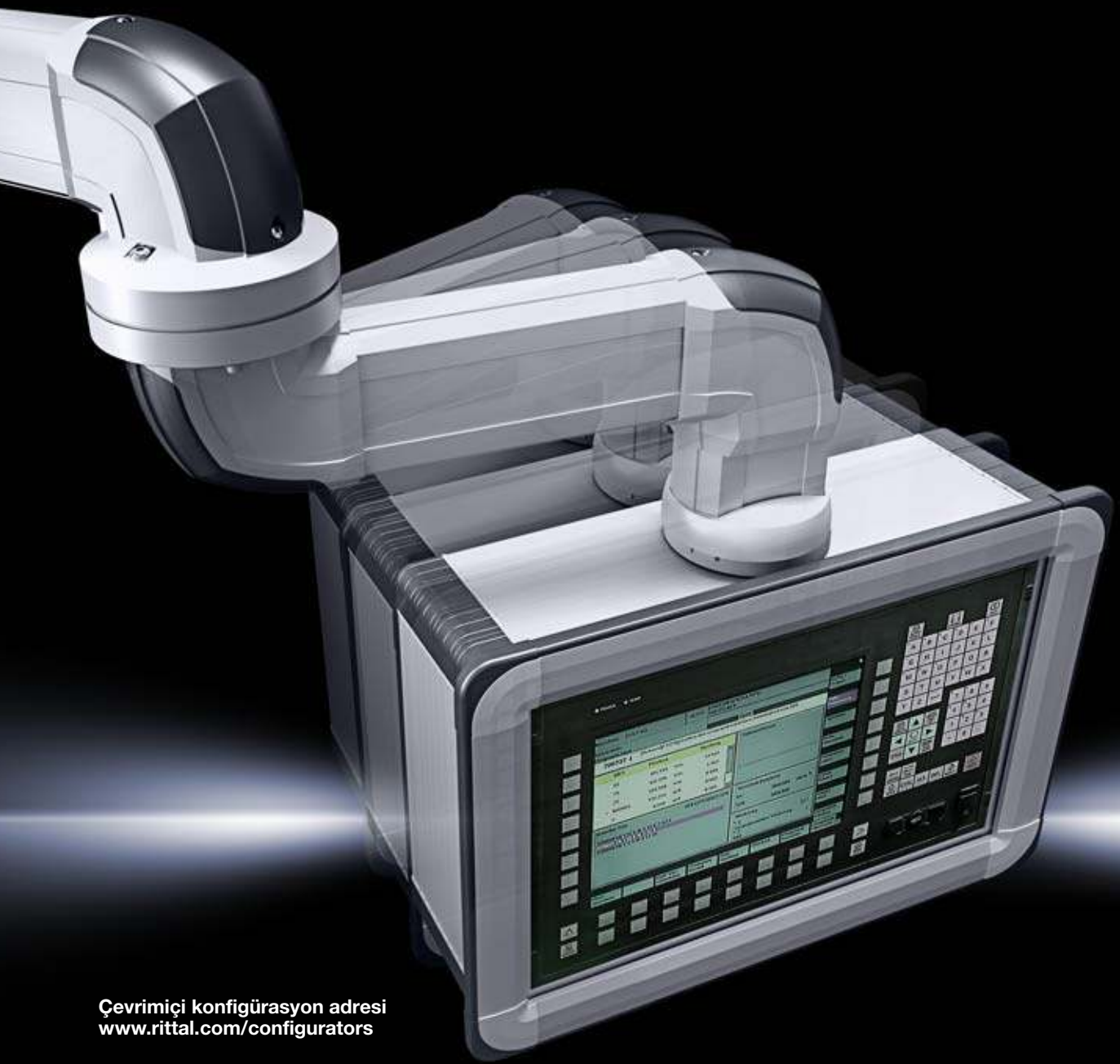
Teslimat kapsamı:
– Adaptör
– Taşıyıcı kol sabitlemesi için diş açan vidalar
– Conta dahil

Uzunluk mm	Ağırlık kg	Sabit	Paketteki adet	**Model No.**
300	1,81	■	1 ad.	**6206.650**



Komfort-Panel

Çevrimiçi konfigüratör yardımıyla kolay seçim,
bakınız sayfa 273



Çevrimiçi konfigürasyon adresi
www.rittal.com/configurators

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Hijyenik Dizayn

HD küçük ve kompakt panolar

Ürün avantajları 218
HD terminal kutuları 220
HD kompakt panolar, tek kapılı 221
HD kompakt panolar, çift kapılı 222
Aksesuarlar 223



DGUV Test

NV 16201

Hygiene geprüft
hygiene tested

dguv.de/pruefzeichen

Hijyenik dizayn panolar; güvenle daha fazla temizlik!



Silikon conta

- Çepçevre dışta yerleşik aralıksız silikon conta
- Kolay değiştirilebilir
- Kapağı vida başlarına yönlendirir ve sabitler
- Terminal kutularında çepçevre eğim
  – Pano 3°
  – Kapak 10°



İç donatım

- 6,25 mm montaj deliği ölçüsüyle daha esnek
- KX taşıyıcı ray ve montaj plakası doğrudan monte edilebilirler



Menteşeler ve conta

- Sızdırmazlık bölgesi içindeki menteşeler, dışta özellikle temizlik açısından uygun bir dizayna imkan tanırlar
- Çepçevre dışta yerleşik, dayanıklı silikon conta, hiçbir aralığa izin vermez
- Takılı sızdırmazlık çerçevesi kolayca değiştirilir
- Pano ve kapı arasında harici boşluk yoktur
- Mavi boyayla gıda maddelerinden kolayca ayırt edilir



Vida başı

- Kaybolmaz
- Dışta contayla
- Mükemmel temizlik için altı köşeli

Kilit ve kilit göbeği

- Dışta paslanmaz çelik
- Malzeme ve şekil, kolay ve güvenli bir temizlik sağlar





Çatı, eğimli

- Kompakt kontrol panolarında 30° eğim, nesnelerin konmasını engeller
- İyi bir izleme imkanı sağlar
- Sıvıları hızlı akıtır



Hijyenik Dizayn



HD aksesuarlar Sayfa 223 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **KX Terminal kutusu, paslanmaz çelik** Sayfa 230

Dizayn:
– Pano eğimi öne doğru 3°

Malzeme:
– Pano ve kapak: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304) 1,5 mm
– Montaj plakası: Çelik sac, çinko kaplamalı, 2,0 mm
– Vidalı tapa: Paslanmaz çelik
– Conta: Silikon, FDA yönetmeliği 21 CFR 177.2600 ile uyumlu

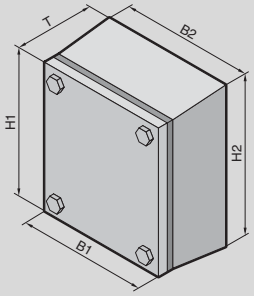
Yüzey:
– Pano ve kapak: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400 pürüzlülük < 0,8 µm
– Conta: Mavi boyalı (RAL 5010)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66
– IP X9

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 13
– NEMA 3R
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Her yandan kapalı pano
– Kapak
– Montaj aparatı (ön montajlı)
– Conta ve vidalı tapa (opsiyon)

Onaylar:
– UL
– cUL



HD terminal kutuları

Genişlik ön (B1) mm	Paketteki adet	150	150	200	300	400	400	Sayfa
Genişlik (arka) (B2) mm		172	177	227	327	427	427	
Yükseklik ön (H1) mm		150	150	200	200	200	300	
Yükseklik arka (H2) mm		172	177	227	227	227	327	
Derinlik (T) mm		80	120	120	120	120	120	
Model No.	1 adet	**1670.600**	**1671.600**	**1672.600**	**1674.600**	**1675.600**	**1676.600**	
Ağırlık kg		1,7	2,2	3,0	4,0	5,0	5,9	
Aksesuarlar								
Duvara mesafe tutucuları HD	1 adet	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	223
Taşıyıcı ray TS 35/7,5	10 adet	2314.000	2314.000	2315.000	2316.000	2317.000	2317.000	997
Kablo rakoru HD		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1057
Montaj plakası	1 adet	1560.800	1560.800	1562.800	1563.800	1564.800	1568.800	970



HD aksesuarlar Sayfa 223 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **AX paslanmaz çelik** Sayfa 236

Dizayn:
– Çatı eğimi 30° öne doğru

Malzeme:
– Pano ve kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Montaj plakası: Çelik sac
– Kilit göbeği HD: Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)
– Conta: Silikon, FDA yönetmeliği 21 CFR 177.2600 ile uyumlu

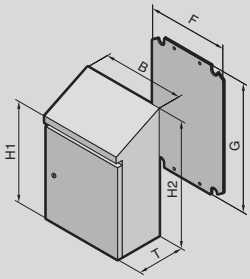
Yüzey:
– Pano ve kapı: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400 pürüzlülük < 0,8 µm
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı
– Conta: Mavi boyalı (RAL 5010)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66
– IP X9

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 13
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Her yandan kapalı pano
– Preslenmiş contalı kapı
– Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
– Montaj plakası

Onaylar:
– UL
– cUL



Kompakt panolar HD, tek kapılı

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	220	390	390	510	610	Sayfa
Yükseklik ön (H1) mm		350	430	650	550	430	
Yükseklik arka (H2) mm		437	549	769	669	601	
Derinlik (T) mm		155	210	210	210	300	
Montaj plakalarının genişliği (F) mm		162	330	330	450	550	
Montaj plakalarının yüksekliği (G) mm		275	355	575	475	355	
Model No.	1 adet	**1302.600**	**1306.600**	**1308.600**	**1307.600**	**1320.600**	
Ağırlık kg		6,6	14,7	17,9	19,7	21,7	
Aksesuarlar							
Duvara mesafe tutucuları HD	1 adet	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	223
Kablo rakoru HD		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1057
İç kurulum için raylar	4 adet	–	–	5001.050	–	–	225
T Kapı kolu HD	1 adet	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	223

Kompakt panolar HD, tek kapılı

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	610	810	810	810	810	Sayfa
Yükseklik ön (H1) mm		650	430	650	1050	1250	
Yükseklik arka (H2) mm		769	549	821	1221	1421	
Derinlik (T) mm		210	210	300	300	300	
Montaj plakalarının genişliği (F) mm		550	750	750	745	745	
Montaj plakalarının yüksekliği (G) mm		575	355	575	975	1145	
Model No.	1 adet	**1310.600**	**1314.600**	**1315.600**	**1316.600**	**1317.600**	
Ağırlık kg		27,4	25,5	39,0	60,1	71,0	
Aksesuarlar							
Duvara mesafe tutucuları HD	1 adet	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	4000.100	223
Kablo rakoru HD		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1057
İç kurulum için raylar	4 adet	5001.050	–	5001.050	bkz. sayfa	bkz. sayfa	225
T Kapı kolu HD	1 adet	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	4000.065	223

Hijyenik Dizayn



HD aksesuarlar Sayfa 223 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **AX paslanmaz çelik** Sayfa 236

Dizayn:
– Çatı eğimi 30° öne doğru

Malzeme:
– Pano ver kapılar: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Montaj plakası: Çelik sac
– Kilit göbeği HD: Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)
– Conta: Silikon, FDA yönetmeliği 21 CFR 177.2600 ile uyumlu

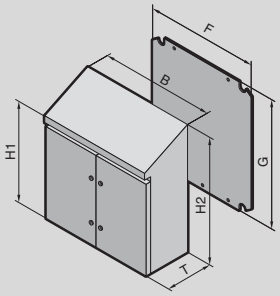
Yüzey:
– Pano ve kapı: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400 pürüzlülük < 0,8 µm
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı
– Conta: Mavi boyalı (RAL 5010)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66
– IP X9

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 13
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Her yandan kapalı pano
– Preslenmiş contalı kapı
– Montaj plakası

Onaylar:
– UL
– cUL



Kompakt panolar HD, çift kapılı

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	1010	1010	Sayfa
Yükseklik ön (H1) mm		1050	1250	
Yükseklik arka (H2) mm		1280	1480	
Derinlik (T) mm		400	400	
Montaj plakalarının genişliği (F) mm		945	945	
Montaj plakalarının yüksekliği (G) mm		975	1175	
Model No.	1 adet	**1318.600**	**1319.600**	
Aksesuarlar				
Duvara mesafe tutucuları HD	1 adet	4000.100	4000.100	223
Kablo rakoru HD		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1057
İç kurulum için raylar	4 adet	5001.052	5001.053	225
T Kapı kolu HD	1 adet	4000.065	4000.065	223

Yükseklik ayar ayakları HD

Avantajlar:
– Tamamen kapalı ve sabit izolasyonlu dişler sayesinde temizleme sürelerinin en aza indirilir
– Esnek ayak plakası ile 10°'lik bir açıya kadar taban eğimleri eşitlenir
– Geniş dengeleme alanı sayesinde taban eğimli olduğunda da sıralamalar mümkündür

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Taşıma kapasitesi:
– Yükseltme ayağı başına maks. 7000 N statik

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme malzemeleri ve contalar dahil

Dizayn	Dişler	Ayar aralığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
taban sabitlemesi yok	M12	122 - 175	4 adet	**4000.240**
taban sabitlemeli	M12	122 - 175	4 adet	**4000.250**





Duvara mesafe tutucuları HD

Avantajlar:
– Panonun arkasında temizlik için alan oluşturur
– Çepeçevre conta ihtiyacını ortadan kaldırarak daha kısa montaj süresi
– Pano ve duvar arasında erişilemeyen bir ölü alanın önlenmesiyle daha fazla hijyen güvenliği

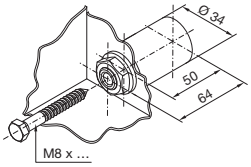
Fonksiyonlar:
– Duvara montaj, isteğe bağlı olarak geçiş deliği üzerinden (maks. M8) pano iç tarafından veya arkadan entegre diş M10 üzerinden

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

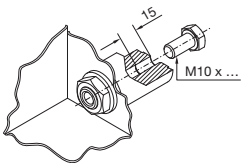
Teslimat kapsamı:
– Sabitleme malzemeleri ve contalar dahil

Not:
– Yeterli derecede stabil bir duvar montajı için kabinin büyüklüğüne bağlı olarak 4 duvar tutucu gerekli olabilir

Duvar mesafesi mm	Paketteki adet	**Model No.**
50	1 adet	**4000.100**

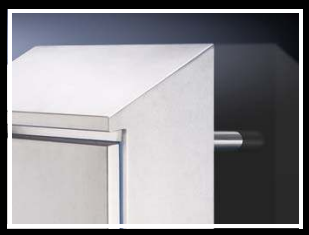


İçten montaj



Dıştan ve içten montaj





T Kapı kolu HD

Anahtarsız kolay açma için. Cam lock kilit ile tüm pano kilitleri değiştirilebilir.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4000.065**



Aksesuarlar



Cam Lock HD

Kolay ve güvenli bir temizlik için hijyenik dizayn modeli.

Uygulamalar:
– Müşteriye özel uygulamalara entegrasyon, örn. makine kaplamalarının kapakları.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)
– Kilit sapı, kontra somun: Çelik, çinko kaplamalı

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**2304.010**

Aksesuarlar:
– Pano anahtarı HD, bkz. sayfa 224



Pano anahtarı HD

Kilit göbekleri için.

Not:
– Kutu, pano ve kilit sistemleri standart olarak uygun anahtarlarla teslim edilir

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**2549.600**



Bit HD

Üniversal anahtar 2549.500 için

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**2549.510**



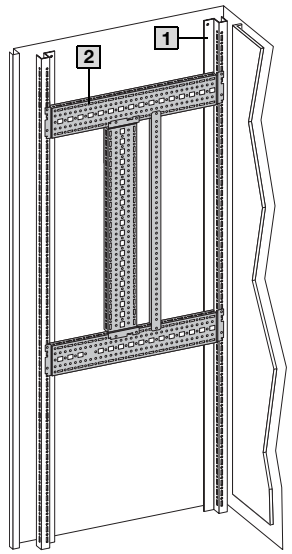
İç kurulum için raylar

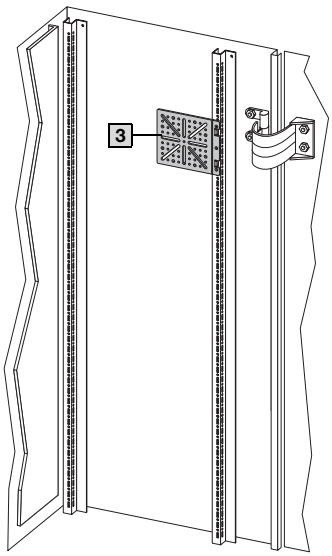
HD kompakt panolar için
Mevcut dişli cıvatalara montaj için. Üç tarafında sistem delikleri ile.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

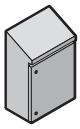
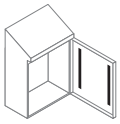
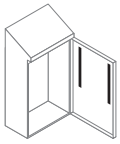
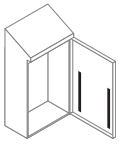
Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.	Sayfa
510	4 ad.	**5001.050**	995
710	4 ad.	**5001.051**	995
910	4 ad.	**5001.052**	995
1110	4 ad.	**5001.053**	995

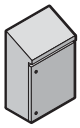




İç kurulum, kapı

Pano	1	1	1
			
Model No.	**Model No.**		
1316.600	5001.052	5001.050	5001.050
1317.600	5001.053	5001.051 5001.050	5001.051 5001.050
1318.600	5001.052	5001.050	5001.050
1319.600	5001.053	5001.051 5001.050	5001.051 5001.050

İç kurulum, pano

Pano	1 İç kurulum için raylar	2 17 x 73 mm sistem rayı	3 Montaj plakaları
			
Model No.	**Model No.**		
1308.600 1310.600 1315.600	5001.050	–	–
1316.600	5001.052	8612.130 (sadece kilit tarafında)	8612.400 8612.410
1317.600	5001.053	8612.130 (sadece kilit tarafında)	8612.400 8612.410
1318.600	5001.052	–	8612.400 8612.410
1319.600	5001.053	–	8612.400 8612.410

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Paslanmaz çelik



KX küçük panolar

KX terminal kutuları 230
KX elektrik kutuları 232
KX Bus kutular 234

Küçük panolar

Buton delikli kutular 235

AX kompakt panolar

AX kompakt panolar, basic pano 236

Pano sistemleri

VX25 modüler pano sistemleri, basic pano 242
VX25 modüler pano sistemleri, IP 66/NEMA 4X 246

VX SE tekli pano sistemi, basic pano 248
VX SE tekli pano sistemi, IP 66/NEMA 4X 250

Kumanda masaları/PC pano sistemleri

Dikili tip kumanda masaları 251
PC pano sistemi 252

Kumanda panoları

Premium-Panel 253
Kumanda panosu, kapılı 254

Taşıyıcı kol sistemi

CP 40 taşıyıcı kol sistemi 188

Paslanmaz çelik panolar

Zorlu ortamlar için güvenli seçim



İnanılmaz çeşitlilikte pano

- Modern endüstriyel teknolojinin tüm ihtiyaç profilleri için paslanmaz çelik panolar. Bunlar, korozyon korumasına ve kimyasal maddelere ilişkin oldukça yüksek gereksinimleri yerine getirirler.
- Pürüzsüz yüzey mükemmel hijyenik özellikler sunar, bu da daha az temizlik gerekliliği anlamına gelir.
- Gereksinimlere bağlı olarak; 1.4301 (AISI 304) veya 1.4404 (AISI 316L) paslanmaz çelik malzemeler kullanılır.
- Akıllıca düşünülmüş sistem platformları, kapsamlı sistem aksesuarları ile birlikte Rittal paslanmaz çelik serisinde olağanüstü çözüm çeşitliliği yaratır.

Uygun aksesuarlar

- Çelik sac yelpazesinde kullanılan tek tip sistem platformları, benzersiz mühendisliğe sahip kurulum çeşitliliği sunar.
- Özellikle, iç montaj, panoların herhangi bir şekilde işlenmesini büyük ölçüde ortadan kaldırır ve böylelikle yüksek koruma sınıfının korunmasında önemli bir rol oynar.

Optimum iklimlendirme

- Paslanmaz çelik uygulamaları alanında iklimlendirme sıkça büyük bir sorun yaratır, çünkü sistemin devre dışı kalması veya makinelerin devre dışı kalması şeklindeki pahalı risk, sadece doğru iklimlendirme bileşenleri ile belirleyici şekilde azaltılır. Rittal bunun için uygun çözümlere sahiptir:
  – Verimli Blue e + teknolojisine sahip geniş bir duvara monte ve tavana monte soğutma ünitesi yelpazesi
  – Su geçirmez başlık ile birleştirilmiş fan ve filtre üniteleri; yeterince soğuk ortam sıcaklığında kolay, verimli ve güvenli bir çözüm sunarlar
  – Dünya çapında lider programlardan bir tanesiyle ve kapsamlı bir servis portföyüyle Rittal, risklerin minimalize edilmesi için özgün çözüm konseptleri sunar

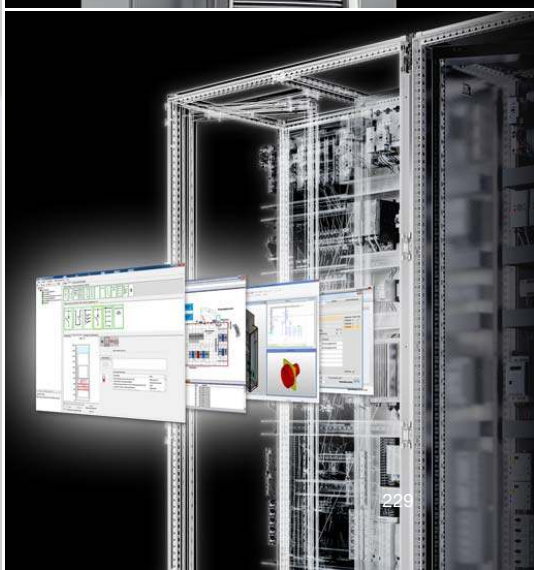
Verimli mühendislik

- Kolay ve hızlı montaj için çelik sac ve paslanmaz çelik pano ve kontrol sistemleri için tek tip tasarım temeli
- Çelik sac ve paslanmaz çelik için aynı mühendislik, kolay ve zamandan tasarruf sağlayan bir planlama imkanı sunar
- Bir dizi araç, otomatik üretim süreci için ve sanal prototiplerle çalışırken destek sağlar:
  – RiPanel
  – EPLAN Pro Panel
  – 2D/3D CAD verileri
  – ecl@ss Advanced
  – Teknik dokümanlar
- Therm yazılımı ile özgün pano yapıları için iklimlendirme ihtiyacının hızlı ve verimli hesaplanması









KX küçük panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX terminal kutuları, çelik sac** Sayfa 56 **Ex panolar** Sayfa 257 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217

Malzeme:
– Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Kapak: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), çevresi köpük PU conta

Yüzey:
– Pano ve kapak: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Mini cam lock kilit

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

KX terminal kutuları, paslanmaz çelik, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	150	150	300	200	200	Sayfa
Yükseklik mm		150	150	150	200	200	
Derinlik mm		80	120	80	80	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1560.000**	**1564.000**	**1561.000**	**1562.000**	**1565.000**	
Ağırlık yakl. kg		1,3	1,6	1,8	1,8	2,2	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	
Aksesuarlar							
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için	4 ad.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	965
Duvar montaj aparatı	4 ad.	–	–	2583.010	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1560.800	1560.800	1561.800	1562.800	1562.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2314.000	2316.000	2315.000	2315.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2365.000	2366.000	2365.000	2365.000	2366.000	1002
İkinci montaj düzlemi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi, paslanmaz çelik	2 ad.	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.100	2565.050	2565.100	2565.100	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	–	1199.100	–	–	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Montaj plakası için delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004

KX terminal kutuları, paslanmaz çelik, kablo giriş plakasız

Genişlik mm	Paketteki adet	300	300	400	300	400	Sayfa
Yükseklik mm		200	200	200	300	300	
Derinlik mm		80	120	120	120	120	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1563.000**	**1566.000**	**1568.000**	**1567.000**	**1569.000**	
Ağırlık yakl. kg		2,4	2,9	3,6	3,9	4,6	
Mini cam lock kilit		4	4	4	4	4	
Aksesuarlar							
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için	4 ad.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	965
Duvar montaj aparatı	4 ad.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1563.800	1563.800	1564.800	1567.800	1568.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2316.000	2316.000	2317.000	2316.000	2317.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2365.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj düzlemi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	998
Kapak menteşesi, paslanmaz çelik	2 ad.	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	951
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.100	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	–	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Montaj plakası için delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004

KX küçük panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX elektrik kutuları, çelik sac** Sayfa 64 **Ex panolar** Sayfa 257

Malzeme:
– Pano: Paslanmaz çelik
– Kapı: Paslanmaz çelik, çevresi köpük PU conta
– Montaj plakası: Çelik sac

Yüzey:
– Pano ve kapı: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400
– Montaj plakası: Çinko kaplamalı

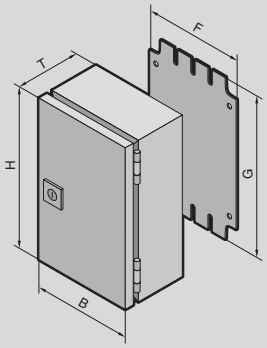
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Kapılı pano
– Montaj plakası
– 3 mm double-bit cam lock kilit

Onaylar:
– UL
– cUL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



KX elektrik kutuları, paslanmaz çelik, derinlik 120/155 mm

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	200	200	200	380	Sayfa
Yükseklik (H) mm			300	300	300	300	
Derinlik (T) mm			120	155	155	155	
Montaj plakası genişliği (F) mm			175	175	175	365	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			285	285	285	275	
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	■	–	■	
	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		–	–	■	–	
Malzeme kalınlığı, pano mm			1,25	1,25	1,5	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapı mm			1,25	1,25	1,5	1,25	
Model No.		1 ad.	**1584.000**	**1587.000**	**1301.000**	**1588.000**	
Ağırlık yakl. kg			3,6	4,1	4,1	7,5	
Aksesuarlar							
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için		4 ad.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	965
Direğe montaj kelepçesi		2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar		10 ad.	2315.000	2315.000	2315.000	2317.000[1)]	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi		30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı		4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı		20 ad.	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	1002
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Asma kilit ve kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	940
Double-bit cam lock kilit, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		1 ad.	2309.110	2309.110	2309.110	2309.110	943
Kilit göbeği 7 mm kare		1 ad.	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	941
Kilit göbeği 8 mm kare		1 ad.	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	941
Kilit göbeği 7 mm üçgen		1 ad.	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	941
Kilit göbeği 8 mm üçgen		1 ad.	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	941
Kilit göbeği tornavidası		1 ad.	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	941
Daimler kilit göbeği		1 ad.	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	941
Kilit göbeği 3 mm double-bit		1 ad.	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	941
Fiat kilit göbeği		1 ad.	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	941
Kilit göbeği 6,5 mm üçgen		1 ad.	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	941
Topraklama şeritleri		5 ad.	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	1033
Basınç dengeleme tıpası		5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi		6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	900
Montaj plakası için delme vidaları		300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	1004

[1)] Uygun şekilde uzunlamasına kesilmelidir



KX küçük panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **KX Bus kutular, çelik sac** Sayfa 70

Malzeme:
– Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Kapak: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), çevresi köpük PU conta
– Menteşe: Çinko pres döküm

Yüzey:
– Pano ve kapak: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

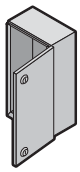
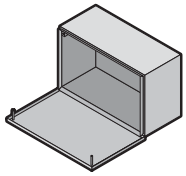
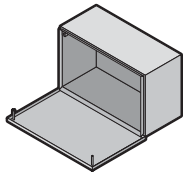
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Menteşeli kapağa sahip pano
– Mini cam lock kilit

Onaylar:
– UL
– cUL
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.

KX Bus kutular, paslanmaz çelik

					
Genişlik mm	Paketteki adet	200	400	600	Sayfa
Yükseklik mm		300	200	200	
Derinlik mm		80	120	120	
Malzeme kalınlığı, pano mm		1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 ad.	**1583.000**	**1585.000**	**1586.000**	
Ağırlık yakl. kg		2,8	4,5	6,0	
Aksesuarlar					
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için	4 ad.	1594.010	1594.010	1594.010	965
Duvar montaj aparatı	4 ad.	–	–	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	968
Montaj plakaları	1 ad.	1563.800	1564.800	1566.800	970
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2315.000	2317.000	–	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar	10 ad.	–	–	2319.000	997
Taşıyıcı raylar için montaj klipsi	30 ad.	2309.000	2309.000	2309.000	997
Montaj aparatı	4 ad.	4597.000	4597.000	4597.000	999
Ray montaj aparatı	20 ad.	2365.000	2366.000	2366.000	1002
İkinci montaj düzlemi için sabitleme tırnağı	20 ad.	2309.100	2309.100	2309.100	998
Topraklama şeritleri	5 ad.	2565.100	2565.050	2565.050	1033
Birleştirme seti	1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	916
Basınç dengeleme tıpası	5 ad.	2459.500	2459.500	2459.500	900
Yoğuşma suyu tahliyesi	6 ad.	2459.000	2459.000	2459.000	900
Montaj plakası için delme vidaları	300 ad.	2487.000	2487.000	2487.000	1004



Sistem aksesuarları Sayfa 877

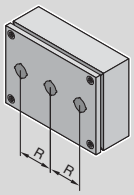
Malzeme:
– Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Kapak: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), çepeçevre köpük PU conta

Yüzey:
– Pano ve kapak: Fırçalanmış, kum kalınlığı 240

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı pano
– Plastik soketler dahil hızlı kilit



Buton delikli kutu, paslanmaz çelik

Genişlik mm	Paketteki adet	100	160	220	280	Sayfa
Yükseklik mm		100	100	100	100	
Derinlik mm		90	90	90	90	
Malzeme kalınlığı, kutu mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Malzeme kalınlığı, kapak mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Model No.	1 adet	**2384.010**	**2384.020**	**2384.030**	**2384.040**	
Raster ölçüsü (R) mm		–	60	60	60	
Ø 22,5 mm buton kesitleri sayısı		1	2	3	4	
Kilit sayısı		2	4	4	4	
Aksesuarlar						
Duvara sabitleme aparatı	4 adet	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	965
Basınç dengeleme tıpası	5 adet	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	900
Kablo rakoru HD		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1057
Topraklama şeritleri	5 adet	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	1033

AX kompakt panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **AX çelik sac** Sayfa 84 **Ex panolar** Sayfa 257 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217 **Dış ortam panosu** Sayfa 958

Malzeme:
- Pano: Paslanmaz çelik
- Kapı: Paslanmaz çelik, çevresi köpük PU conta
- Montaj plakası: Çelik sac
- Kilit: Çinko pres döküm, nikel kaplı, iki uçlu kilitli: Paslanmaz çelik

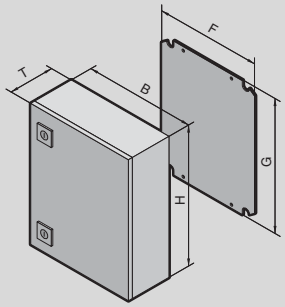
Yüzey:
- Pano ve kapı: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
- Kapılı pano
- Montaj plakası
- Kilit: 3 mm double-bit

Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
- UL
- cUL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



AX basic pano, paslanmaz çelik

		Paketteki adet	300	300	Sayfa
Genişlik (B) mm					
Yükseklik (H) mm			300	380	
Derinlik (T) mm			210	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm			250	250	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			275	355	
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	■	
	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		–	–	
Model No.		1 ad.	**1003.000**	**1005.000**	
Ağırlık yakl. kg			6,9	8,4	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı			IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı			NEMA 4X	NEMA 4X	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Kapı(lar)			1	1	
Cam lock kilit			1	1	
3 noktalı kilit sistemi			–	–	
Aksesuarlar					
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik için, KX paslanmaz çelik, duvar mesafesi 20 mm		4 ad.	2433.010	2433.010	967
Duvar montaj aparatı, paslanmaz çelik 1.4301		4 ad.	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi		2 ad.	2584.100	2584.100	968
İç kurulum için ray		4 ad.	2393.210	2393.210	989
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum			–	–	
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum			–	–	
Destek kirişi, kapıda kurulum			–	–	
LED sistem lambası			–	–	
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir			–	–	
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	940
Double-bit cam lock kilit, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		1 ad.	2304.100	2304.100	943
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Delikli kapı çıtaları			–	–	
Kapı durdurucusu		1 ad.	2519.010	2519.010	956
Proje cebi, çelik sac, değişken genişlik			–	–	
Proje cebi, plastik			bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Sundurma		1 ad.	2361.010	2361.010	958
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti		1 ad.	1199.100	1199.100	916
M12 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.801	2411.801	1056
M16 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.811	2411.811	1056
M20 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.821	2411.821	1056
M25 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.831	2411.831	1056
M32 x 1,5 pirinç kablo rakoru		5 ad.	2411.841	2411.841	1056
M40 x 1,5 pirinç kablo rakoru		4 ad.	2411.851	2411.851	1056
M50 x 1,5 pirinç kablo rakoru		2 ad.	2411.861	2411.861	1056
M63 x 1,5 pirinç kablo rakoru		1 ad.	2411.871	2411.871	1056
M12 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.601	2411.601	1056
M16 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.611	2411.611	1056
M20 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.621	2411.621	1056
M25 x 1,5 poliamid kablo rakoru		25 ad.	2411.631	2411.631	1056
M32 x 1,5 poliamid kablo rakoru		15 ad.	2411.641	2411.641	1056
M40 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.651	2411.651	1056
M50 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.661	2411.661	1056
M63 x 1,5 poliamid kablo rakoru		3 ad.	2411.671	2411.671	1056

AX kompakt panolar

AX basic pano, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	300	380	380	380	380	400	Sayfa
Yükseklik (H) mm			380	300	380	380	600	500	
Derinlik (T) mm			210	210	210	210	210	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm			250	330	330	330	330	350	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			355	275	355	355	575	475	
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	■	■	–	■	■	
	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		■	–	–	■	–	–	
Model No.		1 ad.	**1302.000**	**1011.000**	**1006.000**	**1303.000**	**1008.000**	**1015.000**	
Ağırlık yakl. kg			8,4	8,4	9,8	9,8	15,1	12,9	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı			IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı			NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Ürüne özel teslimat kapsamı									
Kapı(lar)			1	1	1	1	1	1	
Cam lock kilit			1	1	1	1	2	2	
3 noktalı kilit sistemi			–	–	–	–	–	–	
Aksesuarlar									
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik için, KX paslanmaz çelik, duvar mesafesi 20 mm		4 ad.	2433.510	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	2433.010	967
Duvar montaj aparatı, paslanmaz çelik 1.4301		4 ad.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi		2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
İç kurulum için ray		4 ad.	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	989
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum		4 ad.	–	–	–	–	8619.720	8619.710	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum			–	–	–	–	–	–	
Destek kirişi, kapıda kurulum			–	–	–	–	–	–	
LED sistem lambası			–	–	–	–	–	2500.100	1017
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir			–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Double-bit cam lock kilit, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		1 ad.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	943
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Delikli kapı çıtaları			–	–	–	–	–	–	
Kapı durdurucusu		1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Proje cebi, çelik sac, değişken genişlik			–	–	–	–	–	–	
Proje cebi, plastik			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Sundurma		1 ad.	2361.010	2472.010	2472.010	2472.010	2472.010	–	958
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti		1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
M12 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	1056
M16 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	1056
M20 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	1056
M25 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	1056
M32 x 1,5 pirinç kablo rakoru		5 ad.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	1056
M40 x 1,5 pirinç kablo rakoru		4 ad.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	1056
M50 x 1,5 pirinç kablo rakoru		2 ad.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	1056
M63 x 1,5 pirinç kablo rakoru		1 ad.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	1056
M12 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	1056
M16 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	1056
M20 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	1056
M25 x 1,5 poliamid kablo rakoru		25 ad.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	1056
M32 x 1,5 poliamid kablo rakoru		15 ad.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	1056
M40 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	1056
M50 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	1056
M63 x 1,5 poliamid kablo rakoru		3 ad.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	1056

AX basic pano, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	500	500	600	600	600	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm			500	500	380	600	600	760	
Derinlik (T) mm			210	300	210	210	210	210	
Montaj plakası genişliği (F) mm			450	450	550	550	550	550	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			475	475	355	575	575	735	
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	■	■	■	–	■	
	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		–	–	–	–	■	–	
Model No.		1 ad.	**1007.000**	**1013.000**	**1009.000**	**1010.000**	**1304.000**	**1012.000**	
Ağırlık yakl. kg			15,7	18,4	14,6	23,5	23,5	30,2	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı			IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
NEMA koruma sınıfı			NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Ürüne özel teslimat kapsamı									
Kapı(lar)			1	1	1	1	1	1	
Cam lock kilit			2	2	1	2	2	2	
3 noktalı kilit sistemi			–	–	–	–	–	–	
Aksesuarlar									
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik için, KX paslanmaz çelik, duvar mesafesi 20 mm		4 ad.	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	967
Duvar montaj aparatı, paslanmaz çelik 1.4301		4 ad.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi		2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
İç kurulum için ray		4 ad.	2393.210	2393.300	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	989
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum		4 ad.	8619.710	8619.710	–	8619.720	8619.720	–	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum			–	–	–	–	–	–	
Destek kirişi, kapıda kurulum		20 ad.	–	–	–	–	–	4696.000	952
LED sistem lambası		1 ad.	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	1017
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir			–	–	–	–	–	–	
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
Double-bit cam lock kilit, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		1 ad.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	943
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Delikli kapı çıtaları		2 ad.	–	–	–	–	–	2311.076	953
Kapı durdurucusu		1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Proje cebi, çelik sac, değişken genişlik[1)]		1 ad.	–	–	–	–	–	2515.300	954
Proje cebi, plastik			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Sundurma		1 ad.	2362.010	–	2473.010	2473.010	2473.010	2473.010	958
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti		1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
M12 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	1056
M16 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	1056
M20 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	1056
M25 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	1056
M32 x 1,5 pirinç kablo rakoru		5 ad.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	1056
M40 x 1,5 pirinç kablo rakoru		4 ad.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	1056
M50 x 1,5 pirinç kablo rakoru		2 ad.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	1056
M63 x 1,5 pirinç kablo rakoru		1 ad.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	1056
M12 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	1056
M16 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	1056
M20 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	1056
M25 x 1,5 poliamid kablo rakoru		25 ad.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	1056
M32 x 1,5 poliamid kablo rakoru		15 ad.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	1056
M40 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	1056
M50 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	1056
M63 x 1,5 poliamid kablo rakoru		3 ad.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	1056

[1)] Montaj için delikli kapı çıtası gereklidir

AX kompakt panolar

AX basic pano, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	760	800	800	1000	1000	1000	Sayfa
Yükseklik (H) mm			760	1000	1200	1000	1200	1200	
Derinlik (T) mm			300	300	300	300	300	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm			705	745	745	945	945	945	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			735	975	1175	975	1175	1175	
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	■	■	■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		–	–	–	–	–	■	
Model No.		1 ad.	**1014.000**	**1016.000**	**1017.000**	**1018.000**	**1019.000**	**1305.000**	
Ağırlık yakl. kg			42,5	52,9	61,5	71,0	76,0	76,0	
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı			IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	IP 55	IP 55	
NEMA koruma sınıfı			NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Ürüne özel teslimat kapsamı									
Kapı(lar)			1	1	1	2	2	2	
Cam lock kilit			2	2	–	2	–	–	
3 noktalı kilit sistemi			–	–	■	–	■	■	
Aksesuarlar									
Duvara sabitleme aparatı, AX paslanmaz çelik için, KX paslanmaz çelik, duvar mesafesi 20 mm		4 ad.	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	967
Duvar montaj aparatı, paslanmaz çelik 1.4301		4 ad.	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	967
Direğe montaj kelepçesi		2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
İç kurulum için ray		4 ad.	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	989
14 x 39 mm sistem rayı, yükseklikte kurulum		4 ad.	–	8619.750	8619.770	8619.750	8619.770	8619.770	990
14 x 39 mm sistem rayı, kapıda kurulum		4 ad.	–	–	8619.730	–	8619.710	8619.710	952
Destek kirişi, kapıda kurulum[2]		20 ad.	4599.200	4697.000	4697.000	4695.000	4695.000	4695.000	952
LED sistem lambası		1 ad.	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	1017
Kilit göbekleri için AX komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	–	–	2435.300	–	2435.300	2435.300	939
Kilit göbekleri için AX mini-komfort kapı kolu ve profil yarı silindir		1 ad.	2537.100	2537.100	–	2537.100	–	–	940
Double-bit cam lock kilit, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		1 ad.	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	–	2304.100	943
Kilit göbekleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Delikli kapı çıtaları		2 ad.	2311.076	2311.100	2311.120	2311.100	2311.120	2311.120	953
Kapı durdurucusu		1 ad.	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	956
Proje cebi, çelik sac, değişken genişlik[1]		1 ad.	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	2515.200	2515.200	954
Proje cebi, plastik			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Şeffaf proje cebi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	955
Sundurma		1 ad.	2474.010	2475.010	2475.010	2363.010	2363.010	2363.010	958
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Birleştirme seti		1 ad.	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	916
M12 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	1056
M16 x 1,5 pirinç kablo rakoru		15 ad.	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	1056
M20 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	1056
M25 x 1,5 pirinç kablo rakoru		10 ad.	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	1056
M32 x 1,5 pirinç kablo rakoru		5 ad.	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	1056
M40 x 1,5 pirinç kablo rakoru		4 ad.	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	1056
M50 x 1,5 pirinç kablo rakoru		2 ad.	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	1056
M63 x 1,5 pirinç kablo rakoru		1 ad.	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	1056
M12 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	1056
M16 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	1056
M20 x 1,5 poliamid kablo rakoru		50 ad.	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	1056
M25 x 1,5 poliamid kablo rakoru		25 ad.	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	1056
M32 x 1,5 poliamid kablo rakoru		15 ad.	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	1056
M40 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	1056
M50 x 1,5 poliamid kablo rakoru		5 ad.	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	1056
M63 x 1,5 poliamid kablo rakoru		3 ad.	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	1056

[1] Montaj için delikli kapı çıtası gereklidir
[2] İki kapılı panolarda kilitlenebilir kapıya montaj için

Su geçirmez başlık

Koruma sınıfını artırır ve temizliği kolaylaştırır,
bkz. sayfa 538



VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX25, çelik sac** Sayfa 116 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217 **VX SE paslanmaz çelik** Sayfa 248

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Tavan: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Arka panel: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kablo giriş plakaları: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

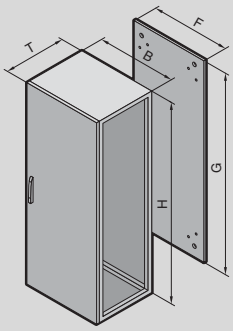
NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

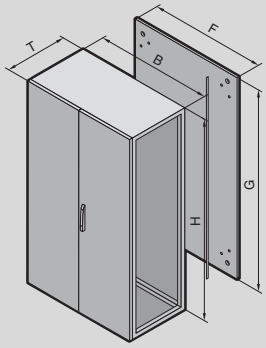
Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapılar (sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan plakası
- Kablo giriş plakaları
- Arka panel
- Montaj plakası
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Not:
- Malzeme sertliği nedeniyle iç donatım için 2486.400 alyan sac cıvataları kullanmanızı öneririz

Onaylar:
- UL
- cUL
- DNV-GL

Diğer onayları internette bulabilirsiniz.





Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 400 mm, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1800	1800	
Derinlik (T) mm		400	400	
Montaj plakası genişliği (F) mm		699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1696	1696	
Model No.	1 ad.	**8454.000**	**8456.000**	
Ağırlık kg		110,0	167,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
Kapı(lar)		1	2	
Aksesuarlar				
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8620.051	8620.053	886
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8620.070	8620.070	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8620.061	8620.063	886
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8620.080	8620.080	887
Dengeleme ayağı	4 ad.	8100.780	8100.780	892
23 x 89 mm sistem rayı, paslanmaz çelik, derinlik	4 ad.	8100.730	8100.730	991
Yan panel, vidalanabilir, paslanmaz çelik	2 ad.	8700.030	8700.030	901
Bölücü panel	1 ad.	8609.200	8609.200	905
Modül plakaları için bölücü panel		–	–	
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış, paslanmaz çelik	6 ad.	8617.503	8617.503	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.220	8618.220	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.280	8618.280	937
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°, paslanmaz çelik	4 ad.	8618.340	8618.340	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm	1 ad.	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm	1 ad.	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu	1 ad.	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu	1 ad.	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği	10 ad.	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası	1 ad.	4590.700	4590.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.010	8617.010	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.110	8617.110	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı	4 ad.	8617.700	8617.700	993
Pano derinliği için destek kirişi	20 ad.	4694.000	4694.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15	6 ad.	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray	2 ad.	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Süngerli kablo girişi, merkez		8618.801	8618.803	1045
	Paketteki adet	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt		8618.811	8618.813	1045
	Paketteki adet	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Alyan sac cıvatalar	300 ad.	2486.400	2486.400	1004
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi

Basic pano, yükseklik 1800 mm, derinlik 500 mm, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1800	1800	1800	
Derinlik (T) mm		500	500	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm		499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1696	1696	1696	
Model No.	1 ad.	**8457.000**	**8455.000**	**8453.000**	
Ağırlık kg		91,8	113,0	172,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Kapı(lar)		1	1	2	
Aksesuarlar					
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8620.050	8620.051	8620.053	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 100 mm	2 ad.	8620.071	8620.071	8620.071	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8620.060	8620.061	8620.063	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 200 mm	2 ad.	8620.081	8620.081	8620.081	887
Dengeleme ayağı	4 ad.	8100.780	8100.780	8100.780	892
23 x 89 mm sistem rayı, paslanmaz çelik, derinlik	4 ad.	8100.731	8100.731	8100.731	991
Yan panel, vidalanabilir, paslanmaz çelik	2 ad.	8700.040	8700.040	8700.040	901
Bölücü panel	1 ad.	8609.201	8609.201	8609.201	905
Modül plakaları için bölücü panel	1 ad.	8609.210	8609.210	8609.210	906
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış, paslanmaz çelik	6 ad.	8617.503	8617.503	8617.503	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.220	8618.220	8618.220	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.280	8618.280	8618.280	937
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°, paslanmaz çelik	4 ad.	8618.340	8618.340	8618.340	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm	1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm	1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu	1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu	1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği	10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası	1 ad.	4590.700	4590.700	4590.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.020	8617.020	8617.020	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı	4 ad.	8617.710	8617.710	8617.710	993
Pano derinliği için destek kirişi	20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15	6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray	2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Süngerli kablo girişi, merkez		8618.800	8618.801	8618.803	1045
	Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt		8618.810	8618.811	8618.813	1045
	Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Alyan sac cıvatalar	300 ad.	2486.400	2486.400	2486.400	1004
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

Basic pano, yükseklik 2000 mm, derinlik 600 mm, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		2000	2000	2000	
Derinlik (T) mm		600	600	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm		499	699	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1896	1896	1896	
Model No.	1 ad.	**8452.000**	**8450.000**	**8451.000**	
Ağırlık kg		101,0	126,0	191,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Kapı(lar)		1	1	2	
Aksesuarlar					
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8620.050	8620.051	8620.053	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 100 mm	2 ad.	8620.072	8620.072	8620.072	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8620.060	8620.061	8620.063	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 200 mm	2 ad.	8620.082	8620.082	8620.082	887
Dengeleme ayağı	4 ad.	8100.780	8100.780	8100.780	892
23 x 89 mm sistem rayı, paslanmaz çelik, derinlik	4 ad.	8100.732	8100.732	8100.732	991
Yan panel, vidalanabilir, paslanmaz çelik	2 ad.	8700.050	8700.050	8700.050	901
Bölücü panel	1 ad.	8609.205	8609.205	8609.205	905
Modül plakaları için bölücü panel	1 ad.	8609.213	8609.213	8609.213	906
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.500	8617.500	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.501	8617.501	8617.501	912
Pano birleştirme aparatı, dış, paslanmaz çelik	6 ad.	8617.503	8617.503	8617.503	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.220	8618.220	8618.220	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.280	8618.280	8618.280	937
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°, paslanmaz çelik	4 ad.	8618.340	8618.340	8618.340	951
Kapı çerçevesi için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.720	8619.730	8619.720	952
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm	1 ad.	4116.500	4118.500	4116.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm	1 ad.	4116.000	4118.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu	1 ad.	8618.430	8618.430	8618.430	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu	1 ad.	8618.425	8618.425	8618.425	956
Destek tekerleği	10 ad.	8618.420	8618.420	8618.420	956
Ara montaj plakası	1 ad.	4591.700	4591.700	4591.700	971
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.030	8617.040	8617.060	990
Dış montaj seviyesi için 18 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.030	8617.030	8617.030	990
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik	4 ad.	8617.130	8617.140	8617.160	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı	4 ad.	8617.720	8617.720	8617.720	993
Pano derinliği için destek kirişi	20 ad.	4696.000	4696.000	4696.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15	6 ad.	4944.000	4945.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray	2 ad.	8617.800	8617.810	8617.830	996
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Süngerli kablo girişi, merkez		8618.800	8618.801	8618.803	1045
	Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt		8618.810	8618.811	8618.813	1045
	Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Alyan sac cıvatalar	300 ad.	2486.400	2486.400	2486.400	1004
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.410	8619.420	8619.440	1059

VX25 modüler pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Kablo girişi** Sayfa 1044 **VX SE IP 66/NEMA 4** Sayfa 147

Malzeme ve yüzey:
- Pano karkası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Tavan: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Arka panel: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kablo giriş plakası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı

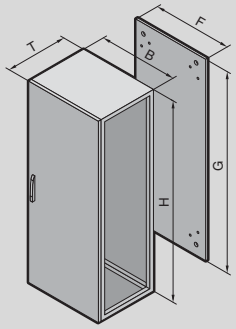
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
- Pano karkası
- Kapılar (sağda menteşeli, sol tarafa da takılabilir)
- Tavan
- Kablo giriş plakası
- Arka panel
- Montaj plakası
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm
- Yan duvarların IP 66/NEMA 4X üzerine donatılması için aksesuar kiti
- Sızdırmazlık contası

Not:
- Malzeme sertliği nedeniyle iç donatım için 2486.400 alyan sac cıvataları kullanmanızı öneririz
- Sıralama kombinasyonu için VX standart pano birleştirme aparatları, IP 66/NEMA 4X koruma sınıfı muhafaza edilerek kullanılabilir

Onaylar:
- UL
- cUL
- EAC



IP 66/NEMA 4X, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		2000	
Derinlik (T) mm		600	
Montaj plakası genişliği (F) mm		699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1896	
Model No.	1 ad.	**8458.000**	
Ağırlık kg		129,0	
Aksesuarlar			
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8620.051	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 100 mm	2 ad.	8620.072	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8620.061	886
Baza kapatma plakası, proje cebi, 200 mm	2 ad.	8620.082	887
23 x 89 mm sistem rayı, paslanmaz çelik, derinlik	4 ad.	8100.732	991
Yan panel, vidalanabilir, paslanmaz çelik	2 ad.	8700.050	901
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.500	912
Pano birleştirme aparatı, iç	6 ad.	8617.501	912
Kilit göbekleri için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.220	937
Yarı silindir için VX komfort kapı kolu	1 ad.	8618.280	937
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	941, 942
Proje cebi, çelik sac, derinlik 35 mm	1 ad.	4118.500	955
Proje cebi, çelik sac, derinlik 90 mm	1 ad.	4118.000	955
LED sistem lambası		bkz. sayfa	1014
Kablo kanalı		bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.420	1059

Blue e+ soğutma üniteleri, paslanmaz çelik

Paslanmaz çelik uygulamalar için optimum iklimlendirme, bkz. sayfa 486



VX SE tekli pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX SE çelik sac** Sayfa 142 **Kilit sistemleri** Sayfa 936 **Ray sistemleri** Sayfa 986

Malzeme ve yüzey:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Arka panel: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı
- Kablo giriş plakaları: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, çıplak

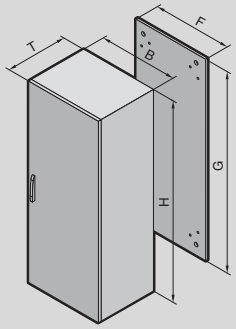
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, üstten ve yandan kaynaklı
- Kapı(lar)
- Tek kapılı panolarda sağ kapı menteşesi sol tarafa takılabilir
- Arka vidalar, sökülebilir
- Montaj plakası
- Kablo giriş plakaları
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Not:
- Malzeme sertliği nedeniyle iç donatım için 2486.400 alyan sac cıvataları kullanmanızı öneririz

Onaylar:
- UL
- cUL



Basic pano, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm		Paketteki adet	600	600	800	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm			1600	1800	1800	2000	1800	2000	
Derinlik (T) mm			400	500	500	600	400	500	
Montaj plakası genişliği (F) mm			499	499	699	699	899	1099	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm			1496	1696	1696	1896	1696	1896	
Model No.		1 ad.	**5850.600**	**5851.600**	**5852.600**	**5853.600**	**5854.600**	**5855.600**	
Kapı(lar)			1	1	1	1	1	2	
Aksesuarlar									
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 ad.	8620.050	8620.050	8620.051	8620.051	8620.052	8620.053	886
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm		2 ad.	8620.070	8620.071	8620.071	8620.072	8620.070	8620.071	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 ad.	8620.060	8620.060	8620.061	8620.061	8620.062	8620.063	886
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm		2 ad.	8620.080	8620.081	8620.081	8620.082	8620.080	8620.081	887
Dengeleme ayağı		4 ad.	8100.780	8100.780	8100.780	8100.780	8100.780	8100.780	892
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.330	8611.330	8611.330	8611.330	8611.330	8611.330	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu		1 ad.	8611.340	8611.340	8611.340	8611.340	8611.340	8611.340	938
Kilit göbekleri		1 ad.	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Menteşeler 180°		4 ad.	8701.180	8701.180	8701.180	8701.180	8701.180	8701.180	951
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı		4 ad.	8619.720	8619.720	8619.730	8619.730	8619.750	8619.720	952
Proje cebi, derinlik 35 mm		1 ad.	4116.500	4116.500	4118.500	4118.500	–	4116.500	955
Proje cebi, derinlik 90 mm		1 ad.	4116.000	4116.000	4118.000	4118.000	4124.000	4116.000	955
Kapı durdurucusu		5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	4583.000	956
Acil çıkışlar için kapı durdurucusu		1 ad.	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	4583.500	956
Destek tekerleği		10 ad.	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	4538.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun		4 ad.	8617.750[2]	8617.750	8617.750	8617.751	8617.750	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.040	8612.050	8612.050	8612.060	8612.040	8612.050	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik		4 ad.	8612.140	8612.150	8612.150	8612.160	8612.140	8612.150	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1]		4 ad.	8617.110	8617.120	8617.120	8617.130	8617.110	8617.120	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1]		4 ad.	8617.130	8617.130	8617.140	8617.140	8617.150	8617.160	991
Pano derinliği için 18 x 39 mm montaj rayı[1]		4 ad.	8617.700	8617.710	8617.710	8617.720	8617.700	8617.710	993
Pano derinliği için dış montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	4694.000	4695.000	4695.000	4696.000	4694.000	4695.000	994
Pano derinliği için iç montaj seviyesi destek kirişi		20 ad.	4309.000	4596.000	4596.000	8800.130	4309.000	4596.000	994
Pano genişliği için C profil rayı 30/15		6 ad.	4944.000	4944.000	4945.000	4945.000	4946.000	4947.000	996
Pano genişliği için 48 x 26 mm taşıyıcı ray[1]		2 ad.	8617.800	8617.800	8617.810	8617.810	8617.820	8617.830	996
LED sistem lambası			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo giriş plakası			8619.800	8619.800	8619.801	8619.801	8619.802	8619.803	1044
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo giriş grometleri	8 kablo, maks. Ø 13 mm	25 ad.	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	4316.000	1044
	3 kablo, maks. Ø 21 mm	25 ad.	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	4317.000	1044
	1 kablo, maks. Ø 47 mm	25 ad.	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	4318.000	1044
Bağlantı grometleri		10 ad.	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	4311.000	1044
Süngerli kablo girişi, merkez			8618.800	8618.800	8618.801	8618.801	8618.802	8618.803	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Süngerli kablo girişi, sırt			8618.810	8618.810	8618.811	8618.811	8618.812	8618.813	1045
		Paketteki adet	2 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	4 ad.	4 ad.	
Kablo kanalı			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1058
Kablo tutucu ray, L tipi profil		2 ad.	8619.410	8619.410	8619.420	8619.420	8619.430	8619.440	1059

[1] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986
[2] 1800 mm yüksekliğe sahip panolarda VX adaptör rayı 8617.750, 1600 mm yüksekliğindeki panolarda kullanım için uygun şekilde kısaltılabilir

VX SE tekli pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **VX SE çelik sac** Sayfa 142

Malzeme ve yüzey:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Arka panel: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm, dışı fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Montaj plakası: Çelik sac, 3 mm, çinko kaplamalı
- Kablo giriş plakası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm

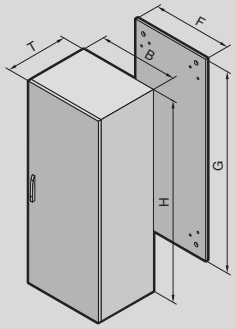
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
- Pano, üstten ve yandan kaynaklı
- Kapı(lar)
- Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
- Arka panel sökülebilir
- Montaj plakası
- Zemin, kapalı
- Kilit: 3 mm double-bit
- 2 montaj rayı 18 x 39 mm

Not:
- Malzeme sertliği nedeniyle iç donatım için 2486.400 alyan sac cıvataları kullanmanızı öneririz

Onaylar:
- UL
- cUL



IP 66/NEMA 4X, paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		1600	1800	2000	
Derinlik (T) mm		400	500	600	
Montaj plakası genişliği (F) mm		499	699	699	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		1496	1696	1896	
Model No.	1 ad.	**5850.680**	**5852.680**	**5853.680**	
Aksesuarlar					
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 ad.	8620.050	8620.051	8620.051	886
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm	2 ad.	8620.070	8620.071	8620.072	887
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 ad.	8620.060	8620.061	8620.061	886
Baza kapatma plakası, yan, 200 mm	2 ad.	8620.080	8620.081	8620.082	887
Dengeleme ayağı	4 ad.	8100.780	8100.780	8100.780	892
Kilit göbekleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.330	8611.330	8611.330	938
Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu	1 ad.	8611.340	8611.340	8611.340	938
Kilit göbekleri	1 ad.	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941, 942
Kapı için 14 x 39 mm sistem rayı	4 ad.	8619.720	8619.730	8619.730	952
Proje cebi, derinlik 90 mm	1 ad.	4116.000	4118.000	4118.000	955
Kapı durdurucusu	5 ad.	4583.000	4583.000	4583.000	956
VX adaptör rayı, pano yüksekliği için uygun	4 ad.	8617.750[2)]	8617.750	8617.751	995
İç montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.040	8612.050	8612.060	992
Dış montaj seviyesi için 17 x 73 mm sistem rayı, derinlik	4 ad.	8612.140	8612.150	8612.160	992
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, derinlik[1)]	4 ad.	8617.110	8617.120	8617.130	991
İç montaj seviyesi için 23 x 64 mm sistem rayı, genişlik[1)]	4 ad.	8617.130	8617.140	8617.140	991
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033
Kablo tutucu ray, L tipi profil	2 ad.	8619.410	8619.420	8619.420	1059

[1)] Dikey pano profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir; VX SE uyumlu ray sistemlerine genel bakış, bkz. sayfa 986
[2)] 1800 mm yüksekliğe sahip panolarda VX adaptör rayı 8617.750, 1600 mm yüksekliğindeki panolarda kullanım için uygun şekilde kısaltılabilir

Dikili tip kumanda masaları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Monitörler, klavyeler** Sayfa 1109 **İklimlendirme** Sayfa 449 **Dikili tip kumanda masaları çelik sac** Sayfa 161

Malzeme:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Kapı veya çift kapı ve kumanda masası kapağı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2,0 mm
- Montaj plakası: Çelik sac, 3,0 mm

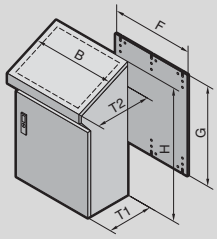
Yüzey:
- Pano, kapı, kumanda masası kapağı ve taban sacları: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, arkadan ve yandan kapalı
- Ön tek veya çift kapı, kilitleme çubuğu
- Durduruculu konsol kapağı ve pano içinde cam lock kilit
- Double-bit kilit
- Taban sacları, parçalara ayrılmış
- Montaj plakası

Onaylar:
- UL
- CSA
- TÜV
- Russian Maritime Register of Shipping



Paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	600	800	1000	1200	Sayfa
Yükseklik (H) mm		960	960	960	960	
Derinlik, alt (T1) mm		400	400	400	400	
Derinlik, üst (T2) mm		480	480	480	480	
Montaj plakalarının genişliği (F) mm		530	730	930	1130	
Montaj plakalarının yüksekliği (G) mm		780	780	780	780	
Model No.	1 adet	**2683.600**	**2684.600**	**2685.600**	**2686.600**	
Kapı adeti		1	1	2	2	
Ağırlık kg		52,0	65,2	79,5	90,3	
Aksesuarlar						
Baza, komple	1 adet	2865.000	2869.000	2867.000	2870.000	890
Komfort kapı kolu AX	1 adet	2435.300	2435.300	2435.300	2435.300	939
Taşıyıcı ray TS 35/15	6 adet	4934.000	4935.000	4933.000	4937.000	997
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014
Su geçirmez başlık		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	538

PC pano sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Monitörler, klavyeler** Sayfa 1109 **PC pano sistemi çelik sac** Sayfa 164

Malzeme:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Kapı arka tarafı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 2,0 mm
- Taban sacları: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm
- Monitör alanı: Tek katlı güvenlik camı, 4 mm

Yüzey:
- Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Teslimat kapsamı:
- Pano, üstten ve yandan kapalı
- Kilit çubuğu dahil arka kapı
- Üstte cam kapılı, içten kilitli
- Komponent rafı
- El desteği ve mousepad için önü katlanabilir klavye çekmecesi
- Kilit-kullanım, kilit numarası 3524 E
- Kilit çubuğu dahil alt kapı
- Taban sacları, parçalara ayrılmış

Onaylar:
- UL
- cUL

Paslanmaz çelik

Genişlik mm	Paketteki adet	600	Sayfa
Yükseklik mm		1600	
Derinlik mm		630	
Model No.	1 adet	**4650.150**	
Ağırlık kg		115,0	
Aksesuarlar			
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm, paslanmaz çelik	2 adet	8620.050	886
Baza kapatma plakası, yan, 100 mm, paslanmaz çelik	2 adet	8620.072	887
Dengeleme ayağı	4 adet	2859.000	893
Komfort kapı kolu		bkz. sayfa	938
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	6902.960	1007
Adaptör rayı	4 adet	8617.760	995
Parçalı montaj plakaları	1 adet	8617.550	975
Montaj rayı 23 x 89 mm, paslanmaz çelik	2 adet	8100.732	991
Montaj rayı 23 x 64 mm	4 adet	8617.130	991
Montaj rayı 17 x 73 mm		bkz. sayfa	992
LED sistem lambası		bkz. sayfa	1014



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemi CP 40, paslanmaz çelik** Sayfa 188 **Hijyenik dizayn** Sayfa 217

Avantajlar:
– Yüksek basınçlı temizlik makinelerine karşı dayanıklı: Conta, iki yüzey arasında bulunur ve rakor ile en iyi şekilde sıkıştırılır.
– Temiz oda uyumlu: Gıda ürünleri sektöründeki yüksek talepler için vidalı sabitleme. İç kısımda plastik tapa ile veya dış altı köşeli vidalarla.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
– Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66
– IP X9

Temiz oda sınıfı:
– DIN EN ISO 14 644-1 uyarınca hava saflık sınıfı 1

Paslanmaz çelik

Genişlik mm	Paketteki adet	530	Sayfa
Yükseklik mm		360	
Derinlik mm		120	
Panel genişliği için kumanda panosu mm		482,6	
Panel yüksekliği için kumanda panosu mm		310	
Montaj derinliği mm		115	
Taşıyıcı kol bağlantısı		üst veya alt (panonun döndürülmesiyle)	
Model No.	1 adet	**6681.000**	
Ağırlık kg		9,3	

Kumanda panosu, kapılı



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Taşıyıcı kol sistemi CP 40, paslanmaz çelik** Sayfa 188 **Hijyenik dizayn** Sayfa 217

Malzeme:
– Pano ve kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Kol çıtaları: Gıda güvenli plastik, mavi boyalı

Yüzey:
– Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

Renk:
– Tutamak çubukları: RAL 5002 benzeri

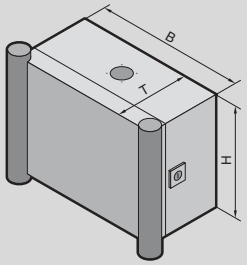
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Her yandan kapalı pano
– Taşıyıcı kol sistemi CP 40 paslanmaz çelik için şablon ve takviye
– Kılavuz plaka kilidi
– Sızdırmaz çerçeveli ve yan tutamak çubuklu kapı
– Kilit: 3 mm double-bit

Not:
– Montaj kolu ve kapı menteşesi panonun döndürülmesiyle değiştirilebilir
– 3 mm double-bit kilit 41 mm'lik kilit, plastik kapı kolları ve T tutamağı ile değiştirilebilir,

Onaylar:
– UL
– CSA
– TÜV

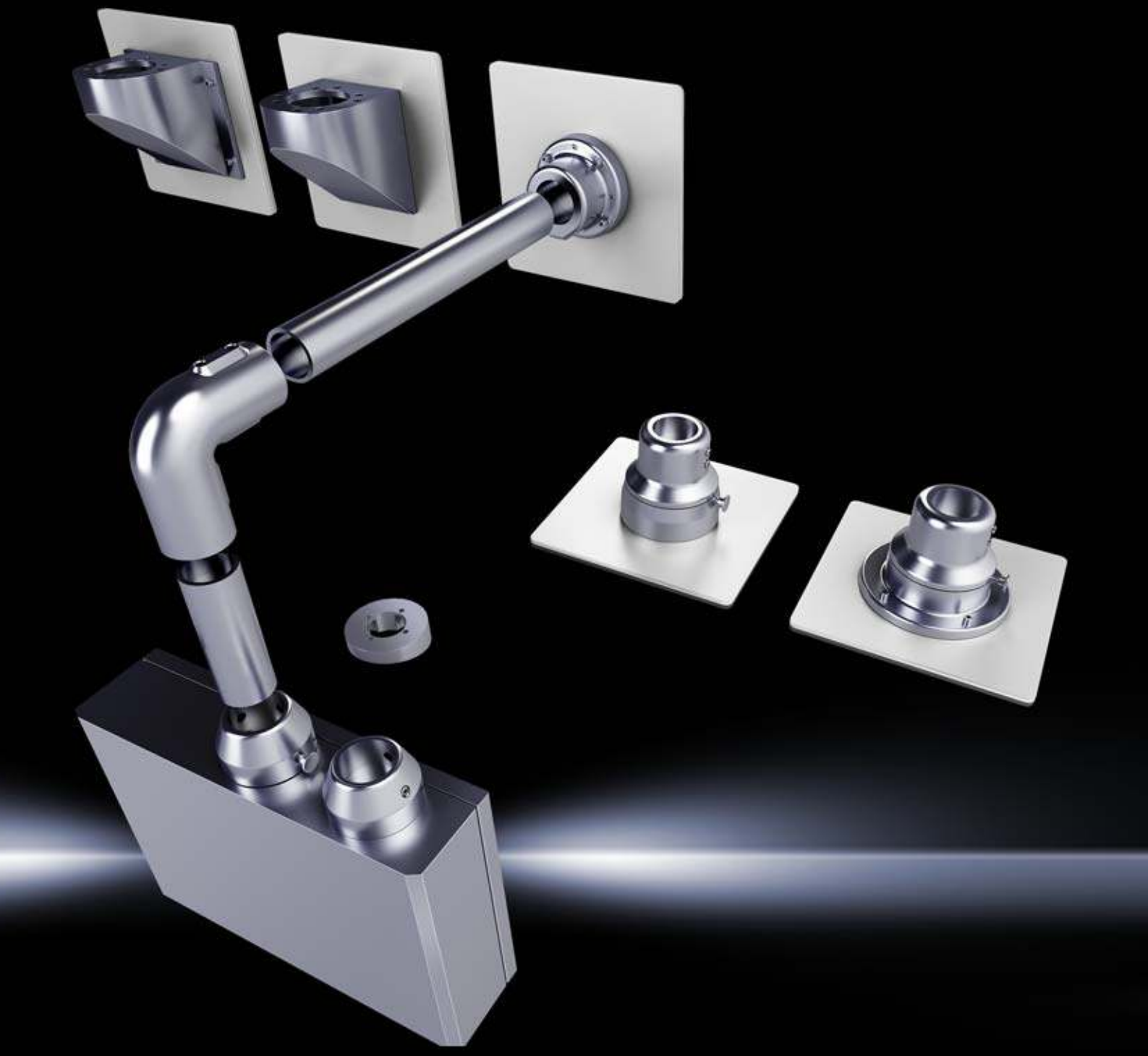


Paslanmaz çelik

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	300	400	400	600	Sayfa
Yükseklik (H) mm		300	300	400	400	
Derinlik (T) mm		150	150	150	150	
Model No.	1 adet	**6535.010**	**6536.010**	**6538.010**	**6539.010**	
Ağırlık kg		6,3	7,5	8,8	12,1	
Aksesuarlar						
Taşıyıcı ray TS 35/7,5	10 adet	2316.000	2317.000	2317.000	–	997
Taşıyıcı ray TS 35/15	10 adet	–	–	–	2319.000	997
Destek kirişi	20 adet	–	4694.000	4694.000	4696.000	994

CP 40 taşıyıcı kol sistemi

Operatör kontrolü ve izleme arasındaki optimum etkileşim, üstelik paslanmaz çelik olarak da mevcut, bkz. sayfa 188



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



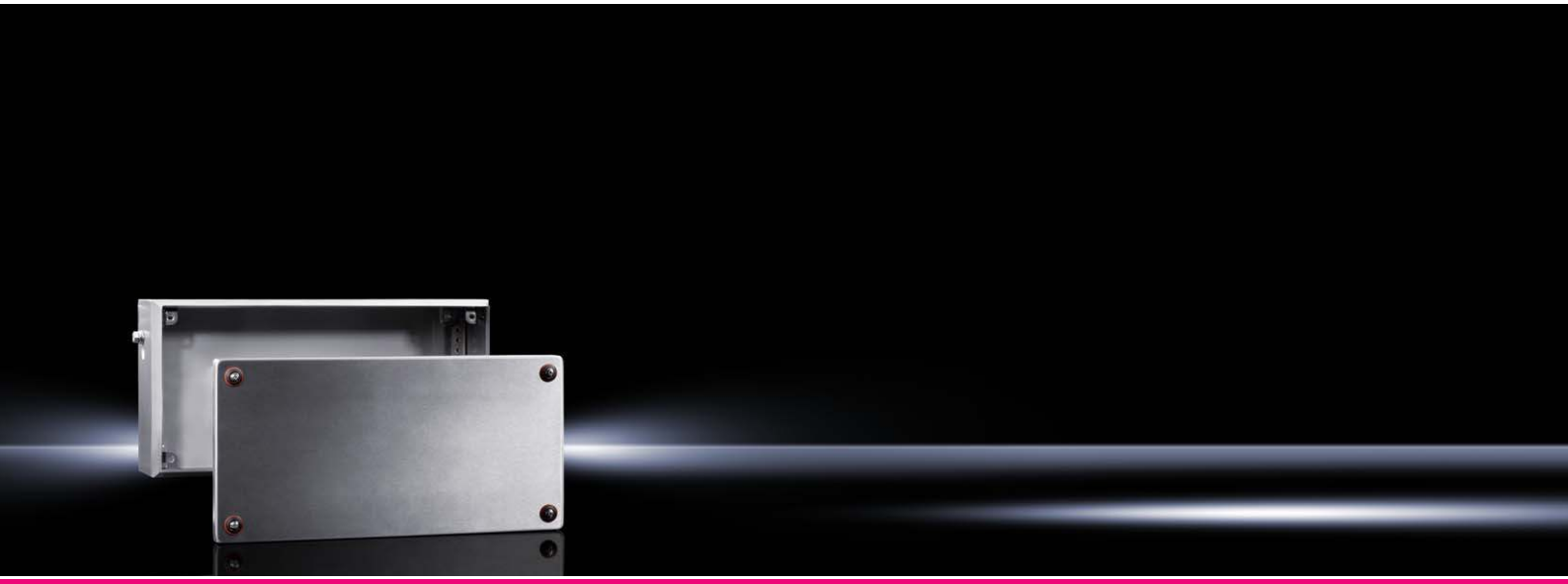
Ex panolar

Ex panolar

Paslanmaz çelik, vidalı, kapaklı boş pano 258
Paslanmaz çelik, menteşeli, kapılı boş pano 259
AX plastik, menteşeli, kapılı boş pano 260
Aksesuarlar 261



Ex panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Uygulamalar:
- 2014/34/EU standartlarına göre bölge 1 ve 2 veya 21 ve 22
- Ortam sıcaklık aralığı: -30 °C...+80 °C
- Belirtilen sıcaklıklar, monteli cihazlar ve üniteler tarafından sınırlandırılabilirler
- EN 60 079 uyarınca ateşleme koruma sınıfı: Artırılmış güvenlik sayesinde cihaz koruması (Ex e), pano sayesinde cihaz koruması (Ex tB)

Malzeme:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
- Kapak: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), çevresi köpük silikon conta

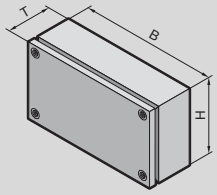
Yüzey:
- Pano: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

Teslimat kapsamı:
- Pano
- Kapak

Sertifikalar:
- PTB 03 ATEX 1013U
- IEC Ex PTB 09.0033U

Onaylar:
- ATEX
- IECEx PTB



Paslanmaz çelik, vidalı, kapaklı boş pano

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	150	200	300	300	300	400	Sayfa
Yükseklik (H) mm		150	200	150	200	300	200	
Derinlik (T) mm		80	80	80	80	120	120	
Model No.	1 ad.	**9301.000**	**9303.000**	**9302.000**	**9304.000**	**9306.000**	**9305.000**	
Ağırlık kg		1,3	1,8	1,8	2,4	3,9	3,6	
Aksesuarlar								
Montaj plakaları	1 ad.	1560.800	1562.800	1561.800	1563.800	1567.800	1564.800	970
Duvara sabitleme aparatı, paslanmaz çelik	4 ad.	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	965
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2314.000	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	997
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Uygulamalar:
- 2014/34/EU standartlarına göre bölge 1 ve 2 veya 21 ve 22
- Ortam sıcaklık aralığı: -30 °C...+80 °C
- Belirtilen sıcaklıklar, monteli cihazlar ve üniteler tarafından sınırlandırılabilirler
- EN 60 079 uyarınca patlamaya karşı koruma sınıfı: Artırılmış güvenlik sayesinde cihaz koruması (Ex e), pano sayesinde cihaz koruması (Ex tB)

Malzeme:
- Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
- Kapı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), çevresi köpük silikon conta
- Montaj plakası: Çelik sac

Yüzey:
- Pano: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400, yüzey pürüzlülüğü < 0,8 µm
- Montaj plakası: Çinko kaplamalı

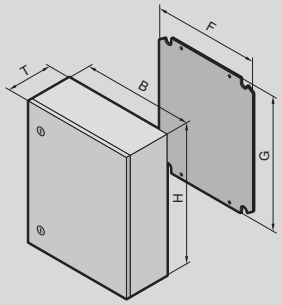
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
- Pano
- Kapı
- Montaj plakası

Sertifikalar:
- PTB 02 ATEX 1082U
- IEC Ex PTB 09.0035U

Onaylar:
- UL
- cUL
- ATEX
- IECEx PTB



Paslanmaz çelik, menteşeli, kapılı boş pano

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	200	300	380	380	380	600	600	760	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		300	380	300	380	600	600	760	760	1000	
Derinlik (T) mm		155	210	155	210	210	210	210	300	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		162	275	334	334	334	549	549	704	739	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		275	334	275	355	570	570	730	730	955	
Model No.	1 ad.	**9401.600**	**9409.600**	**9402.600**	**9403.600**	**9404.600**	**9405.600**	**9406.600**	**9407.600**	**9408.600**	
3 mm double-bit cam lock kilit göbeği		1	1	1	1	2	2	2	2	2	
Kapıda takviye profili		–	–	–	–	–	■	■	■	■	
Ağırlık kg		5,0	8,1	7,8	10,1	16,9	25,2	32,5	44,1	57,8	
Aksesuarlar											
Duvara sabitleme aparatı	4 ad.	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	2433.000	261
TS 35/7,5 taşıyıcı raylar	10 ad.	2315.000	2316.000	–	–	–	–	–	–	–	997
TS 35/15 taşıyıcı raylar	10 ad.	–	–	–	–	–	2319.000	2319.000	–	–	997
Topraklama şeritleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1033

Ex panolar



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Uygulamalar:
– 2014/34/EU standartlarına göre bölge 1 ve 2 veya 21 ve 22
– Ortam sıcaklık aralığı: -30 °C...+80 °C
– Belirtilen sıcaklıklar, monteli cihazlar ve üniteler tarafından sınırlandırılabilirler
– EN 60 079 uyarınca patlamaya karşı koruma sınıfı: Artırılmış güvenlik sayesinde cihaz koruması (Ex e), pano sayesinde cihaz koruması (Ex tB)

Malzeme:
– Pano: Cam elyaf takviyeli, doymamış polyester, yüzey mukavemeti: < 10^9 Ω
– Kapı: Cam elyaf takviyeli, doymamış polyester, yüzey mukavemeti: < 10^9 Ω çevresi köpük silikon conta
– Montaj plakası: Çelik sac, çinko kaplamalı

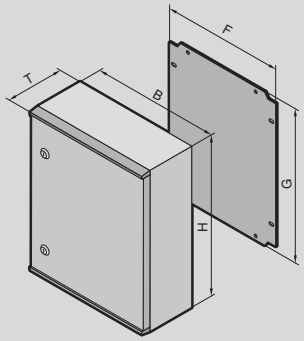
Renk:
– RAL 9011

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 66

Teslimat kapsamı:
– Pano
– Kapı
– Montaj plakası

Sertifikalar:
İnternette bulabilirsiniz

Onaylar:
– ATEX
– IECEx PTB
Diğer onayları internette bulabilirsiniz.



AX plastik, menteşeli, kapılı boş pano

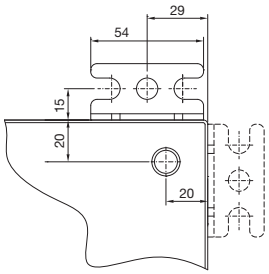
Genişlik (B) mm	Paketteki adet	250	300	400	400	500	600	600	800	Sayfa
Yükseklik (H) mm		350	400	400	600	500	600	800	1000	
Derinlik (T) mm		150	200	200	200	300	200	300	300	
Montaj plakası genişliği (F) mm		155	205	305	305	405	505	505	705	
Montaj plakası yüksekliği (G) mm		275	325	325	525	425	525	725	925	
Model No.	1 ad.	**9202.100**	**9203.100**	**9204.100**	**9205.100**	**9207.100**	**9206.100**	**9208.100**	**9209.100**	
3 mm double-bit cam lock kilit göbeği		1	2	2	2	2	2	3	3	
Ağırlık kg		4,4	6,4	7,8	11,2	13,3	15,7	22,8	34,6	
Aksesuarlar										
Duvara sabitleme aparatı	4 ad.	1485.500	1485.500	1485.500	1485.500	1485.500	1485.500	1485.500	1485.500	261
İç montaj için vida	50 ad.	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	1485.300	261
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.110	2584.110	2584.110	2584.110	2584.110	2584.110	2584.110	2584.110	968
Üniversal bağlantı kiti	4 ad.	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	1485.200	97
AX kapı durdurucusu	2 ad.	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	1485.100	96
LED sistem lambası		–	–	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	1014

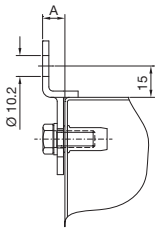
Duvara sabitleme aparatı

Paslanmaz çelik, Ex boş panoların sabitlenmesi için.

Teslimat kapsamı:
– Panoya montaj için sabitleme malzemeleri dahil

Malzeme	Duvar mesafesi (A) mm	Paketteki adet	Model No.
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	10	4 ad.	**2433.000**







Duvara sabitleme aparatı

AX plastik için
Duvara sabitlemek için sadece panonun dış tarafından mümkün.

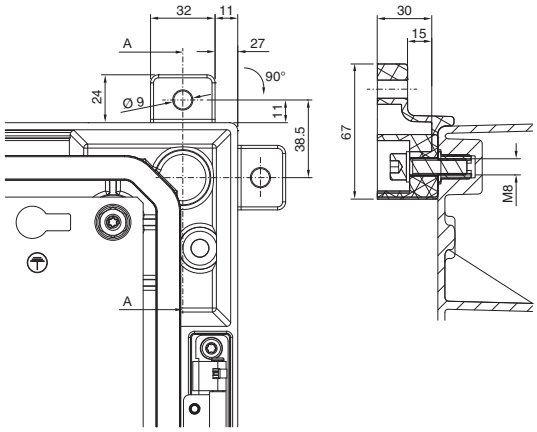
Malzeme:
– Cam elyaf takviyeli poliamid[1)]

Teslimat kapsamı:
– Panoya montaj için sabitleme malzemeleri dahil

Renk	Paketteki adet	Model No.
RAL 7035	4 ad.	**1485.400**
RAL 9011	4 ad.	**1485.500[1)]**

[1)] Ex uygulamaları için grafit katkılı

Kesit A – A







İç montaj için vida

AX plastik için
Aksesuarları pano gövdesinin sabitleme pimlerine monte etmek için.

Tahrik: Torx 25

Ölçüler: 5 x 14 mm

Vida türü	Paketteki adet	Model No.
Yassı başlı vida, kendinden kılavuzlu	50 ad.	**1485.300**





Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Dış ortam

Dış ortam panosu

Basic pano 266
Duvara monte pano 269

Dış ortam proje çözümleri

Toptec 270
Çok fonksiyonlu pano 271

Her dış mekan uygulamasında evde gibi



Enerji

- Montaj avantajı – esnek pano istek üzerine hızlı iç donatım ve yerinde optimal erişim için ön ve arkada kapılarla donatılabilir
- Değişken taban montajı – tüm şantiye koşullarına uygun olduğu için planlaması kolaydır: Beton taban / baza, taban plakası, plastik taban / baza



Su yönetimi

- İdeal malzeme – korozyondan korunma sayesinde uzun kullanım ömrü ve ayrıca girintilerin hızlı işlenmesi için toz kaplama alüminyum
- Hızlı iç donatım – çepeçevre 25 mm sistem delikleri ve kapsamlı sistem aksesuarları montaj süresini kısaltır



Telekomünikasyon

- Mobil iletişim ve geniş bant ağ kurulumu için tam entegre sistem çözümleri planlama karmaşıklığını azaltır
- Vandalizm koruması – WK4 direnç sınıfına kadar pano çözümleri



Telematik

- En yüksek korozyon güvenliği – yol kenarındaki yüksek yüklü ortam için uyarlanmış malzeme karışımı servis aralıklarını uzatır



Dış ortam-Basic panolar – Esneklik dahil



Sistemli tavan konsepti

Çok fonksiyonlu avantajlar:

- Tavan çıkıntısı gölge oranını arttırır
- Çepeçevre havalandırma kanalları sayesinde hava değişimi
- Aktif iklimlendirme için fanlar IP uygunluğunda karşılanır



Entegre taşıma seçenekleri

- Tavan içinde yağmur kanopisi ile gizlenmiş taşıma halkaları
- Komple donatılmış ünitenin vinçle taşınabilmesi için



Sistemli montaj avantajları

- Tabandaki sistem delikleri sayesinde sistem uygunluğu
- Özgün kurulumlar için kapsamlı sistem uyumlu aksesuar yelpazesi



Dış ortam-Basic panolar



İklimlendirme Sayfa 449 **Dış ortam panosu** Sayfa 958 **Kablo düzenleyici** Sayfa 1044

Dış ortam panosu; 100 mm'lik taşıma bazalı ve her taraftan dışarı taşacak şekilde sundurmalı.

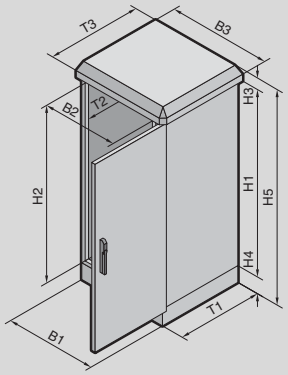
Malzeme:
– Alüminyum AlMg3

Yüzey:
– Toz boyalı
– UV dirençli saf polyester

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55
– NEMA 3R

Teslimat kapsamı:
– Tek duvarlı dış ortam panosu, komple monteli
– Taban saclı basic pano, üç parçalı
– Çatıda, tabanda, önde ve pano derinliğinde 25 mm sistem deliği
– Kapı kilitli, döner kapı kollu ve profil yarı silindirli, BJ20027 kilitli ön kapılar
– Önde ve arkada vidalanmış kaplamalı taşıma bazası
– 1200 mm genişlikteki pano 600 mm genişliğinde iki montaj alanına sahiptir
– Sundurma



Tek duvarlı

Genişlik (B1) mm	Paketteki adet	600	800	1200	Sayfa
Yükseklik (H1) mm		1200	1200	1200	
Derinlik (T1) mm		500	500	500	
Net genişlik (B2) mm		512	712	512	
Net yükseklik (H2) mm		1112	1112	1112	
Net derinlik (T2) mm		449	449	449	
Sundurma genişlik (B3) mm		650	850	1250	
Sundurma yükseklik (H3) mm		55	55	55	
Sundurma derinlik (T3) mm		550	550	550	
Baza yükseklik (H4) mm		100	100	100	
Toplam yükseklik (H5) mm		1355	1355	1355	
Model No.	1 ad.	**9783.530**	**9783.610**	**9784.540**	
Kapı(lar)		1	1	2	
Ağırlık kg		38,0	49,5	66,0	
Sökülebilir orta geçitli, 2 kilitlenebilir kapılı		–	–	■	
Aksesuarlar					
Montaj plakası	1 ad.	9765.092	9765.095	9765.191	981
Pano ısıtıcısı	1 ad.	3105.400	3105.400	3105.400	531
Pano içi termostat	1 ad.	3110.000	3110.000	3110.000	547
Yarı silindir	1 ad.	9785.040	9785.040	9785.040	942
Profil yarı silindirleri	2 ad.	**7688.000**	**7688.000**	**7688.000**	
Profil rayları için montaj dirseği, 482,6 mm (19")	2 ad.	**7696.000**	**7698.000**	**7696.000**	
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

Dış ortam duvara monte pano



AX kompakt panolar, paslanmaz çelik Sayfa 236 **Hijyenik Dizayn** Sayfa 217 **Dış ortam panosu** Sayfa 958

Duvar veya direk montajı için dış ortam panosu. Pano içinde pano konsepti; montaj boşluğu altta olan dış pano ve arka panelde ve yan panellerde havalandırma için açıklıklar.

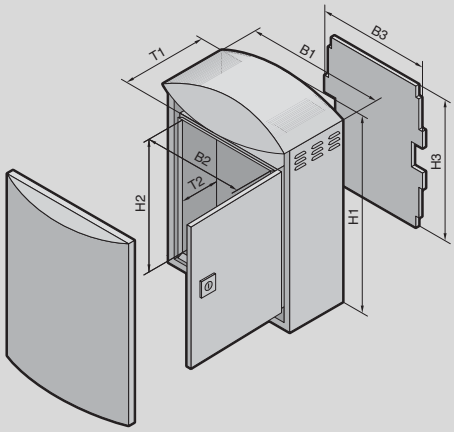
Malzeme:
- Pano ve montaj plakası: Alüminyum AlMg3
- Kapı, pano içi: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
- Pano: Toz boyalı, UV dirençli saf polyester

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55

Teslimat kapsamı:
- Çift duvarlı dış ortam panosu, komple monteli
- Montaj plakalı, kablo giriş plakalı ve güvenlik kilitli (2 güvenlik kilitli CS 9791.045) iç pano
- Pano iç termostatı veya higrostat için montaj dirseği
- Tasarım başlıklı ve 3524 E emniyet kilitli dış pano
- Arka duvarda 2 C-profil rayı



Çift duvarlı

Dış pano						
Genişlik (B1) mm	Paketteki adet	370	420	530	630	Sayfa
Yükseklik (H1) mm		522	560	700	780	
Derinlik (T1) mm		210	210	265	380	
İç pano						
Genişlik (B2) mm		300	350	460	580	
Yükseklik (H2) mm		400	440	565	580	
Derinlik (T2) mm		170	170	220	333	
Net genişlik mm		280	330	440	560	
Net yükseklik mm		380	420	545	560	
Net derinlik mm		145	145	195	308	
Montaj plakası genişlik (B3) mm		270	320	430	550	
Montaj plakası yükseklik (H3) mm		380	410	535	550	
Model No.	1 ad.	**9791.015**	**9791.025**	**9791.035**	**9791.045**	
Aksesuarlar						
Direğe montaj kelepçesi	2 ad.	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	968
Pano ısıtıcısı	1 ad.	3105.330	3105.330	3105.330	3105.330	530
Pano içi termostat	1 ad.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 ad.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Priz	2 ad.	2506.120	2506.120	2506.120	2506.120	1042
LED sistem lambası		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1014

Toptec proje çözümleri

Dış ortam uygulamaları için üniversal platform

- Gölgelik – tüm yönlerde çıkıntılı
- Çift duvarın baca etkisi – güneş ışığı etkisini azaltır
- Montaj avantajı – açık çerçeve konstrüksiyonu sayesinde sıralı modellerde de hızlı ekleme
- Enerji tasarruflu – Yeni duvara monte soğutma ünitesi Blue e+ Outdoor, çoklu voltaj özelliği sayesinde dünya genelinde kullanılabilir (örn. Toptec proje çözümleri ile)



Dizayn

Pano tipi:
– Dış ortam panosu, çift duvarlı

Malzeme:
– Ana çerçeve: Paslanmaz çelik
– Düz parçalar: Alüminyum
– Sundurma: Alüminyum

Çok fonksiyonlu pano proje çözümleri

Telekomünikasyon çözümleri için platform

- Havalandırmalı sundurma
- Kablo rakorlu taban sacı
- 19" norm alanı iç kısımda, kesintisiz paslanmaz çelik model
- Alüminyumdan montaj plakası
- Modele göre 1 kapılı/2 kapılı, simetrik veya asimetrik



Dizayn

Pano tipi:

– Modüler dış ortam pano sistemi, tek veya çift duvarlı

Malzeme:

– Ana çerçeve: Alüminyum
– Pano ve düz parçalar: Alüminyum
– Sundurma: Alüminyum
– 19" norm alanı: Paslanmaz çelik

Panolar için yazılım

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

Panolar

Menü destekli konfigüratörler doğru pano ve buna uygun standart aksesuar seçiminde size yardımcı olur.
Burada tespit edilen sonuçlar, parça listesi tanımı için Rittal ürünlerine ait model kodlarıdır.



RiPanel

Rittal – The System için konfigürasyonun yeni boyutu.
Sadece arzu ettiğiniz pano sistemini seçin ve konfigürasyon sürecini başlatın. İklimlendirme bileşenleri, baralar ve aksesuarlar kolayca güvenilirliği kontrol edilmiş bileşenlerin kullanımı sayesinde, uzman ürün bilgisi gerekmeden kolayca ilave edilebilir. Konfigürasyon süreci, 3 boyutlu görselleştirme vasıtasıyla her an takip edilebilir. Filtre havalandırması, şalter, fiş ve kablo düzenleyiciler için boşluklar RiPanel ile kolayca planlanabilir ve pano içinde konumlandırılabilir. Konfigürasyonunuzun parça listesi, çizimler ve teknik dokümanlar otomatik olarak oluşturulur.

Avantajlar:
- Doğruluğu test edilmiş, hatasız ürün konfigürasyonu
- Devam eden konfigürasyon durumun 3D görselleştirme ile kontrolü
- Kontrol panolarının ve panoların değişikliklerinin ve mekanik işlemlerinin kolayca planlanması
- Konfigüre edilmiş ürünleri doğrudan Rittal çevrimiçi mağaza üzerinden sipariş etme
- EPLAN Pro Panel'de elde edilen konfigürasyon sonucunun doğrudan devralınması
- Ücretsiz çevrimiçi araç; her standart web tarayıcısı ile kullanılabilir, oturum açmak gerekmez

Not:
- Çevrimiçi konfigürasyon adresi www.rittal.com/configurators



Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

İnsan/Makine arayüzü

Makine ve sistem yapısında kullanım ve izleme gittikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Rittal, hassas ve güçlü elektronik ünitelerinde detaylı "Paketleme" gereksinimlerini, insan/makine arayüzünde entegre modüler sistem ile çözmüştür.

Tasarım, fonksiyon ve ergonomi ürün yelpazesinin ana temellerini oluşturur.
Kumanda panosunun ve taşıyıcı kol sistemlerinin planlaması veya mühendisliği için Rittal, internet tabanlı bir planlama aracını ücretsiz olarak sunmaktadır.
Böylece müşterinizin kullanımına uygun ürün kolay, hızlı ve güvenilir şekilde seçilebilir.

Kumanda panosu konfigüratörleri

Alüminyum kumanda panosu için
Komfort-Panel ve Optipanel için çevrimiçi konfigüratörler, bireysel ve mükemmel derecede uyarlanmış panel çözümlerinin yapılandırılmasını sağlar. Konfigüratörler bir soru kataloğu üzerinden uygun seçim filtreleriyle size özel ve uygun olan bir konfigürasyona kadar size otomatik olarak rehberlik eder. Konfigürasyonunuzun eksiksiz ve hatasız bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için akıllı bir tutarlılık testi entegre edilmiştir.

Avantajlar:
- Pano, kullanılan HMI paneline uygun olarak seçilir (entegre veritabanı, farklı üreticilerin çok sayıda piyasada standart olarak bulunan panellerini içerir)
- Sorgulama kataloğu ile kolay navigasyon
- İstenen özelliklerin hızlı bir şekilde bir araya getirilmesi
- Seçilen verilere göre bir teklifin talep edilmesi
- Sistem dizaynına entegrasyon için 3D CAD modelinin talep edilmesi

Not:
- Optipanel ve Komfort-Panel: Çevrimiçi konfigürasyon adresi www.rittal.com/configurators



Taşıyıcı kol konfigüratörü

CP 40/60/120/180 için,
Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı
Kol uzunluğu, pano ağırlığı veya gerekli olan kablo eni kesitleri gibi önemli, kullanıcıya özel parametreler aracılığıyla bu program doğru sistemi tespit eder.

Avantajlar:
- Uygulama şartlarına özel tasarım
- Entegre uyum kontrolü
- Sonuç, doğruluğu test edilmiş parça listesi ve konfigüre edilen yapı parçalarının CAD verileridir
- Çevrimiçi mağazadan doğrudan sipariş

Not:
- Çevrimiçi konfigürasyon adresi www.rittal.com/configurators



Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri



CAD Verileri

Sistem dizaynında daha fazla verimlilik
Hangi CAD Sistemini kullanıyor olursanız olun, 2D ve 3D CAD verileri, sistem dizaynınızın verimliliğini ve üretkenliğini etkili bir şekilde destekler.

Tüm Rittal ürünlerinin kapsamlı sistem aksesuarları da dahil olmak üzere 2D ve 3D çizimlerini içermektedir.

Çağrı için imkanlar:
- CAD verileri çevrimiçi: Rittal web sitesinde ürün sayfası üzerinden veri talebi
- Çevrimiçi: "PARTcommunity" web platformu üzerinden veri alma
- Çevrimiçi: uygulama olarak

CAD verileri kullanıcılarının avantajları:
- Tüm CAD verileri kullanışlı, basit, 2D/3D multiCAD özelliğine sahip format sayesinde güncel tüm CAD sistemlerine aktarılabilir.
- Detaylandırılmış ve onaylanmış çizimler sayesinde,kullanıcılar yapı çizimlerini optimum planlama güveni ile hazırlayabilirler. Üstelik bunu basit yeniden modelleme sayesinde alışılagelmiş dizayn için harcanan sürenin çok daha kısa bir süresinde gerçekleştirebilirler.
- CAD modellerinin istendiği gibi seçilebilen detaylandırma derecesi sayesinde bunlar çok basitleştirilebilir ve kullanıcı tarafında büyük performans artışı sağlar.

Not:
- Güncel tüm CAD formatlarındaki orijinal verilere ürün model numaranız ile hızlı çevrimiçi olarak erişebilirsiniz.



Çevrimiçi dönüştürme yardımcısı - KX küçük panolar ve AX kompakt panolar için

Parça listesi çeviricisi ile hızlı ve kolay dönüştürme
- KL, EB, AE, CM pano modellerini aksesuarları ile birlikte komple dönüştürücü yardımcısına yükleyin ve AX/KX'e dönüştürün
- Hızlı arama: Arama kutusuna ürün model numarası yazılarak kolayca bulunabilir
- EPLAN Data Portal ürün sepetine yüklemek için CSV parça listeleri yaratma

Avantajlar:
- Tüm parça listelerinin hızlı ve kolayca dönüştürülmesi sayesinde zamandan tasarruf
- Proje parça listelerini doğrudan yeniden kodlayın ve tüm proje öğelerini EPLAN Veri Portalı sepeti aracılığıyla kendi ürün veritabanınıza aktarın. Tek tek makroları öğe veritabanına indirmeye gerek yoktur.

Not:
- www.rittal.com/ax üzerinden çevrimiçi dönüştürme



Ürün Tarama Uygulaması

Tek taramada tüm ürün bilgileri
- Üründeki QR-kodu taranarak gerekli tüm ürün bilgilerine hızlı erişim
- Tarama listeleri oluşturma ve listeleri sonraki kullanım için dışa aktarma
- Taranan ürünlerin tarama geçmişinde takibi

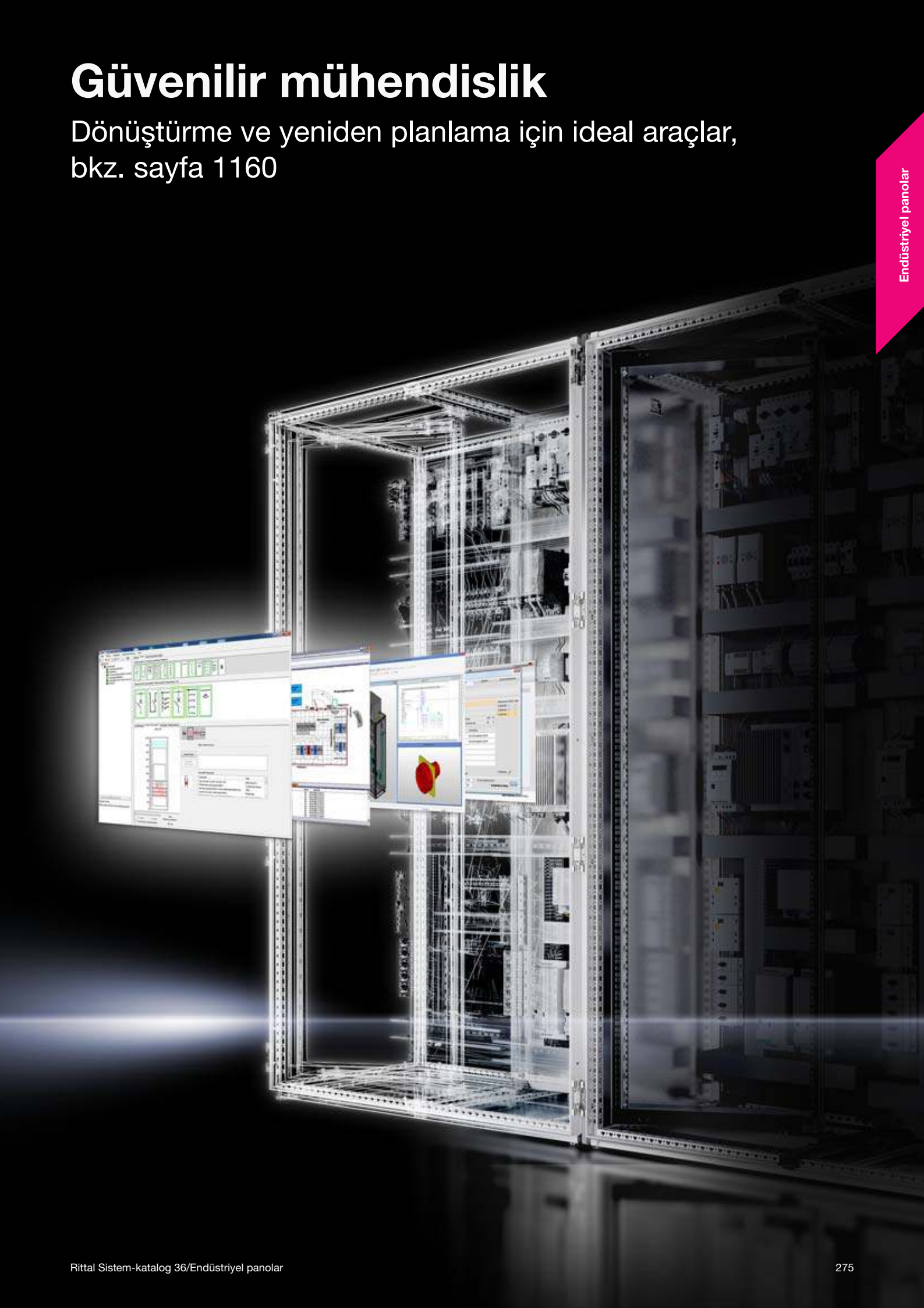
Not:
- App Store'dan ve Google Play Store'dan ücretsiz olarak indirebilirsiniz

Android Uygulaması

iPhone Uygulaması

Güvenilir mühendislik

Dönüştürme ve yeniden planlama için ideal araçlar,
bkz. sayfa 1160



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME

FRIEDHELM LOH GROUP



GÜÇ DAĞITIMI

RiLine bara sistemleri

Genel bakış....281
RiLine Compact bara sistemi....283
Mini-PLS bara sistemi (40 mm)....294
RiLine bara sistemi (60 mm)....299

VX25 Ri4Power

Modüler panolar....132
Modüler ön tasarım aksesuarları....925
Sigortalı yük ayırıcı panolar....134

Genel bakış....361
Ri4Power bara sistemi (185 mm)....362
Bara sistemleri (100/185/150 mm)....388
Flat-PLS bara sistemi....394
Maxi-PLS bara sistemi....401
Bağlantı elemanları....406
Kapak sistemleri....408
Kompartman konfigürasyonu Form 1-4....410
Yük ayırıcı bölüm....415
VX25 Ri4Power aksesuarları....417

Dağıtım panoları

Genel bakış....419
Dağıtım panoları....135
Montaj setleri....420
Büyütme modülleri....421
ISV aksesuarları....428

Güç dağıtım yazılımı

VX25 Power Engineering....446

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



	RiLine bara sistemleri			
	Özgün talepler için sınanmış son derece esnek güç dağıtım sistemleridir. Düşük güç dağıtımından, özel anahtarlama ve kontrol için altyapı ve sanayi uygulamaları için yüksek güç dağıtımına kadar çözümler oluşturulabilir. Bu sistemler basit ve güvenli montajı, IEC61439-1 dizayn onayı belgesiyle konforlu planlama olanağı ile öne çıkar.			
Bara sistemi	RiLine Compact	Mini-PLS	RiLine PLS/düz bakır baralar	
Bara merkez mesafesi mm	–	40	60	
Nominal akım A ila	125	250	800, 1600	
Ürün karakteristikleri	■ Bileşenlerin güvenli yerleşimi ve montajı için entegre baralı, temas korumalı montaj yüzeyi ■ Montaj yüzeyi ve tüm bileşenler basit ve aletsiz takma işlemi ile sabitlenir ■ AC ve DC uygulamaları için uygun	■ Bara tutucuları ve bara bağlantı elemanlarının tam yüzeyli montajı sayesinde yerden tasarruf ■ Önden geçmeli kilit sayesinde bileşenlerin kolay montajı ■ Çepeçevre kapama sayesinde optimal temas koruması	■ PLS özel baraların spesifik şekil tasarımı sayesinde askı alanında bileşenlerin eklenmesi sorunsuzca mümkündür ■ Çepeçevre kapama sayesinde optimal temas koruması ■ AC ve DC uygulamaları için uygun	
Sayfa	282	294	300	



	VX25 Ri4Power		
	Test edilmiş komple çözüm – pano ve bara sistemi. Bir alçak gerilim şalt tesisinin ekipmanlarının birbirini karşılıklı etkilemesi IEC 61 439 uyarınca kontrol edilmiş ve bir dizayn onayı sertifikası ile belgelenmiştir.	IEC 61 439-1/-2 ve DIN EN 61 439-1/-2 uyarınca dizayn onay belgeli alçak gerilim şalt tesisleri için modüler sistem ve ayrıca Form 1-4b kompartman bölümlü şalt tesisleri için enerji dağıtımları ve yapılandırılmış sistem çözümleri.	Binalarda ve endüstride norma uygun enerji beslemesi için ISV dağıtım panoları. Enerji dağıtımının uygulamaya uygun modülleri ile esnek büyütme.
	Düz bakır baralar	Düz bakır baralar	Düz bakır baralar
	185	60, 70, 80, 185	60, 100, 185
	2100	6300	–
	■ Kapak sisteminin ızgarasındaki bileşenlerle bara tutucu üzerinde montaj imkanı ■ Ark önlenmesi için kapak profilinde entegre bara izolasyonu ■ Kapak profilinin kolay montaj imkanı ve kapak profilinin sökülmesine gerek kalmadan bileşenlerin sonradan donatımı	■ Uluslararası geçerli IEC 61 439-1 normu uyarınca test edilmiş sistem çözümleri ve kolay şekilde yapı türü sertifikası düzenleme ■ I_{pk} 220 kA için I_{cw} 100 kA/1 sn.'ye kadar yüksek kısa devre dayanımı ■ IEC 61 641 standardına göre test edilmiş ark koruması	■ Modül elemanlarıyla özgün büyütme için duvar tipi ve dikili tip pano olarak dağıtım panosu
	362	391	419

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Bara sistemleri

RiLine Compact bara sistemi

Montaj yüzeyi....284
Bağlantı adaptörü....285
Cihaz adaptörü....286
Cihaz taşıyıcısı....288
CB cihaz adaptörü....289
NH sigortalı yük ayırıcılar....290
Motor kontrol ünitesi....291
Güç kaynağı....292
Aksesuarlar....293

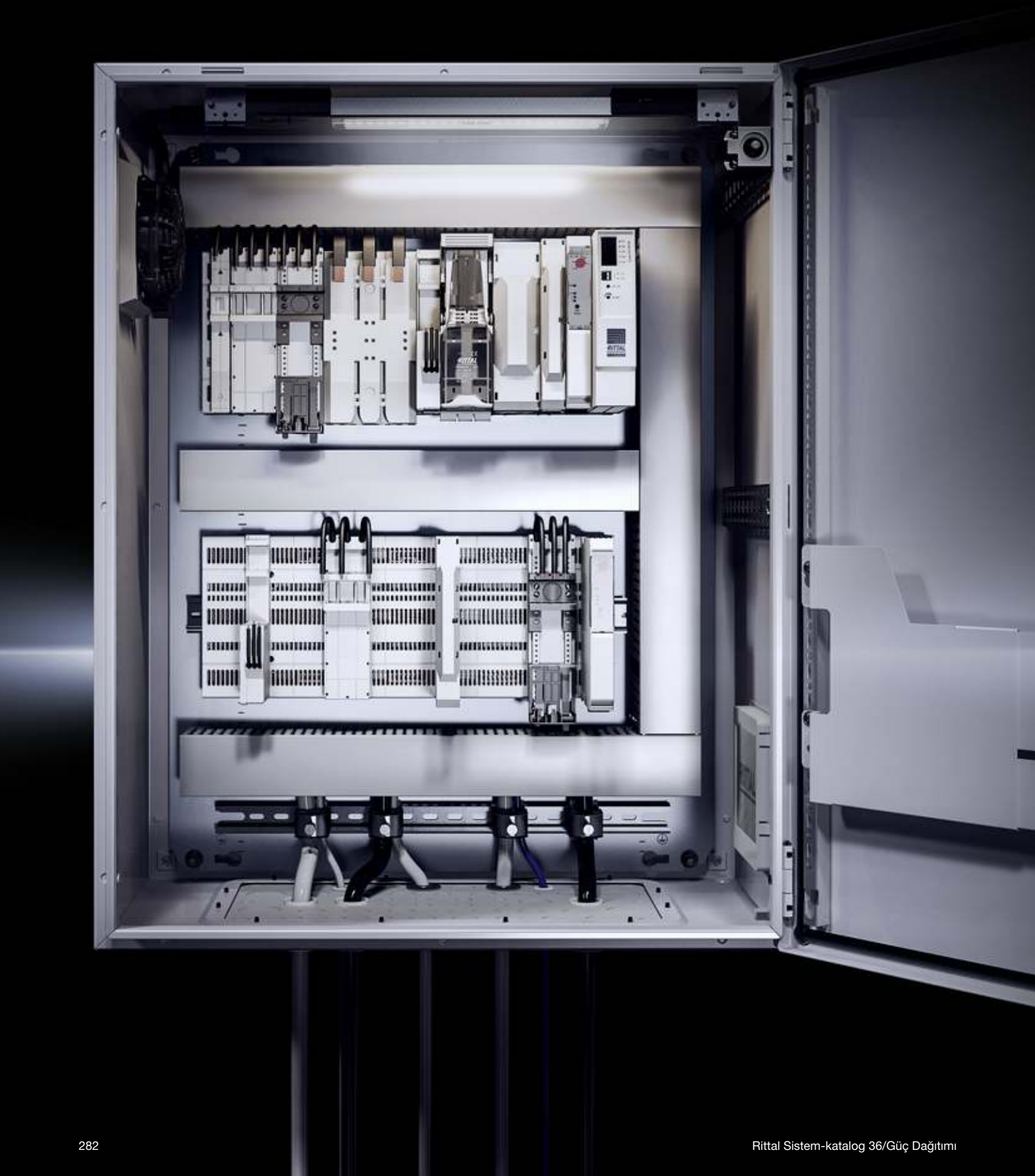
Mini-PLS bara sistemi (40 mm)

Bara tutucu....294
Özel baralar E-Cu....294
Temas koruması....294
Bağlantı adaptörü....294
Baraya monteli sigorta elemanı....295
NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 000....295
Cihaz adaptörü....296

RiLine bara sistemi (60 mm)

Düz bakır bara sistemi....300
PLS bara sistemi....302
Bağlantı adaptörü....304
Bağlantı adaptörü montaj seti....306
OM adaptörü, bağlantı kablolu....307
OM adaptörü, yaylı....310
OM adaptörü, takılabilir kablo çıkışlı....312
OM adaptörü....313
CB cihaz adaptörü, 3 kutuplu....314
CB cihaz adaptörü, 4 kutuplu....317
Şalt dağılımı....319
Baraya monteli sigorta altlıkları....323
NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 000....325
NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ila 3....327
– elektronik sigorta kontrollü....329
– elektromekanik sigorta kontrollü....331
Akıllı izleme sistemi
– NH ölçüm modülü....333
– Ekran/güç kaynağı....334
NH sigortalı devre kesiciler boyut 00....335
– elektronik sigorta kontrollü....336
Sigorta tutucular....337
RiLine aksesuarları....340

RiLine Compact – dar alanda güç dağıtımı



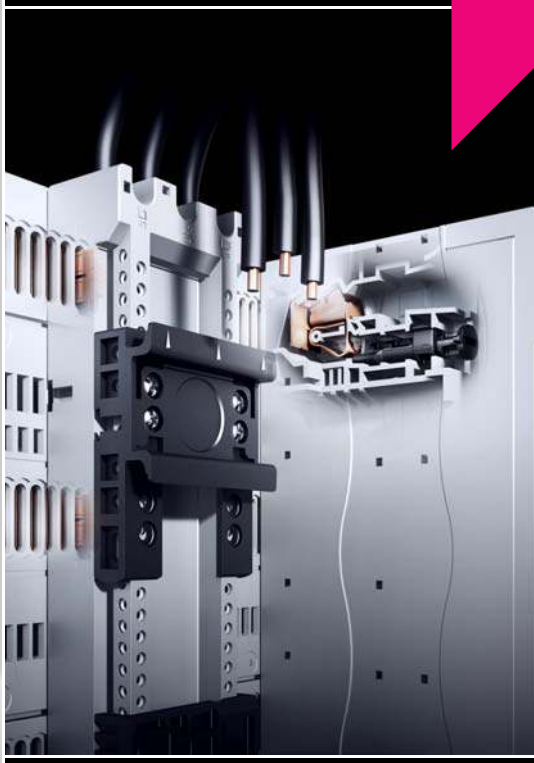
Aletsiz kolay montaj

- Entegre iletken hatlarına sahip pano ve tüm bileşenler basit, aletsiz takma işlemi ile sabitlenir.
- Bileşenlerin aynı anda takılması, çok yönlü darbe tehlikesini önler ve panoya güvenli bir elektrik bağlantısı sağlar.
- RiLine Compact sisteminin temas aralığı, yapı gruplarının isteğe bağlı olarak konumlandırılmasına imkan tanır.



Adaptörün emniyetli bağlanması

- RiLine Compact sisteminin adaptörleri, kablo ve cihazların hızlı şekilde bağlanmasına imkan verirler.
- Bağlantı adaptörünün vidasız bağlantı tekniği sayesinde iletkenler hızlıca bağlanırlar. Bu sayede temas ve bağlantı yeri bakım gerektirmez.
- Cihaz adaptörleri, önceden hazırlanmış bağlantı kablolarıyla IEC 61 439 ve UL'nin özel istemlerini yerine getirirler.



Elektronik bileşenleri yerden tasarruf ederek monte etme

- Kompakt güç kaynağı, 24 V DC şeklinde bir düzenli kontrol gerilimi sunar. Entegre push-in terminali, iletkenlerin hızlı ve kolay bağlantısına imkan verir.
- Elektronik aşırı yük korumasına sahip motor kontrol ünitesi özellikle yerden tasarruf sağlayacak şekilde tasarlanmıştır ve geleneksel kablolanmış motor kontrol birimlerine kıyasla % 50 daha az alan gerektirir. Hibrit teknoloji sayesinde motor kontrol ünitesi az kayıpla çalışır ve şalter kontakları özellikle korunur. Bu sayede kullanım ömrü uzar.



Montaj yüzeyi



Bağlantı adaptörü Sayfa 285 **Cihaz adaptörü** Sayfa 286 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
- Kolay geçmeli montaj sayesinde bileşenlerin güvenli yerleşimi ve montajı için temas korumalı bara yüzeyi
- Bazada ön kabartmalı bölme birimleri sayesinde bileşenler emniyetli ve hızlı şekilde konumlandırılabilir
- Pano üzerinde doğrudan kontaklama ile kablolama çabalarının azaltılması
- 35 x 7,5/15 mm taşıyıcı raylar üzerine kilitli montaj veya montaj plakasına direkt sabitleme için

Malzeme:
- Poliamid
- Polikarbonat
- E-Cu
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

Teslimat kapsamı:
- Entegre baralar dahil

Not:
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Standartlar:
- UL 508
- IEC 61 439

Onaylar:
- UL

RiLine Compact, 3 kutuplu

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	125	125	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V		690 (AC) 600 (DC)	690 (AC) 600 (DC)	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Her biri 45 mm olan maks. ayırma birimi		5	9	
Genişlik mm		225	405	
Yükseklik mm		160	160	
Derinlik mm		45,1	45,1	
Model No.	1 adet	**9635.000**	**9635.010**	

Bağlantı adaptörü



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Cihaz adaptörü** Sayfa 286 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
– Pano beslemesi için

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Onaylar:
– UL

Nominal akım maks. 80 – 125 A, 3 kutuplu

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	80	125	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Yaylı terminal	Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüksüz, ince damarlı mm^2		1,5 - 16	6 - 50	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm^2		1,5 - 16	6 - 50	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm^2		1,5 - 16	6 - 50	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, tek damarlı mm^2		1,5 - 10	6 - 50	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		AWG 6 - 16	AWG 1 - 10	
Kablo uç kovanlı ince telli 16 mm^2 yuvarlak iletkenlerin kullanılmasında aşağıda belirtilen sıkma penseleri önerilir: Rittal 4054.004, Weidmüller PZ 16, Phoenix Contact Crimpfox 25R		■	–	
İki sıralı panodan orta besleme veya uzunlamasına bağlantı elemanı olarak mümkün		–	■	
Genişlik mm		22,5	45	
Yükseklik mm		160	160	
Derinlik mm		115,5	92,5	
Model No.	4 adet	**9635.200**	**9635.210**	

Cihaz adaptörü



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
– Panoda elektrik ekipmanının mekanik olarak sabitlenmesi ve doğrudan kontaklaması için

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

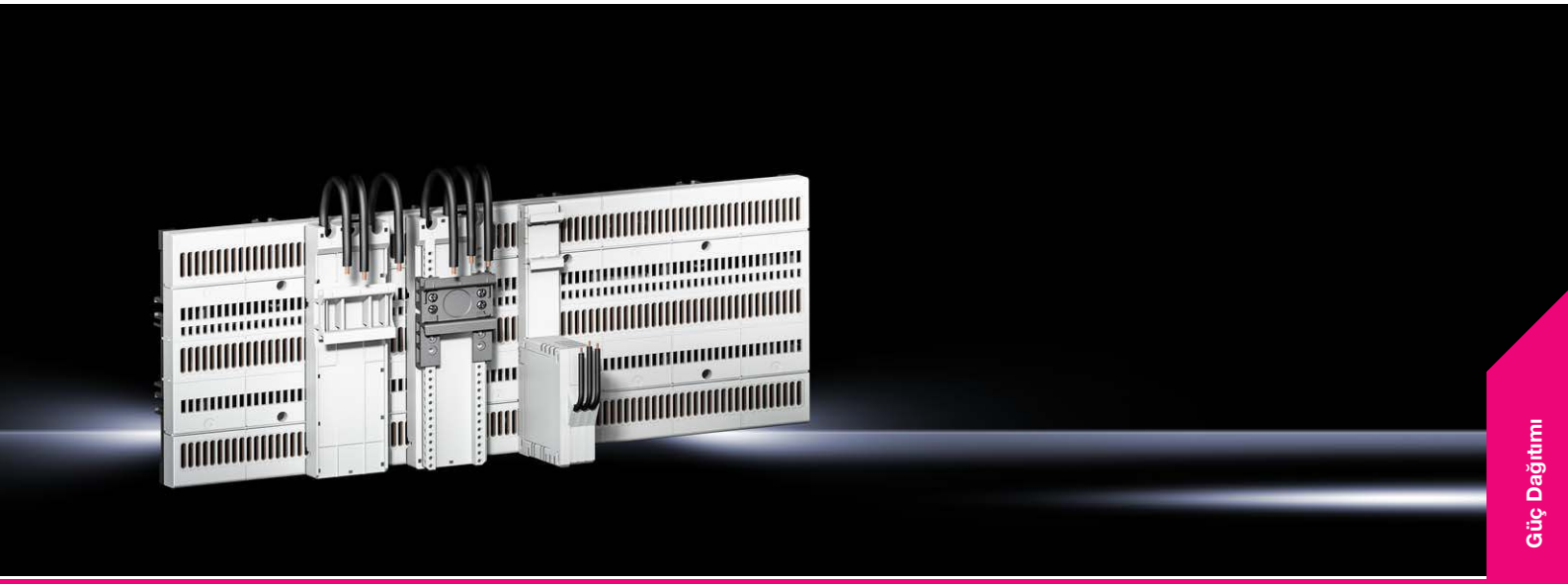
Not:
– Tercih edilen faz bağlantısına bağlı olarak farklı adaptör versiyonları gerekir
– Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Onaylar:
– UL

Nominal akım maks. 16 – 63 A, 1 kutuplu

Dizayn	Paketteki adet	L1	L2	L3	L1	L2	L3	Sayfa
Nominal akım maks. A		16	16	16	63	63	63	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690 (AC), 1~	690 (AC), 1~	690 (AC), 1~	690 (AC), 1~	690 (AC), 1~	690 (AC), 1~	
Kutup sayısı		1 kutuplu	1 kutuplu	1 kutuplu	1 kutuplu	1 kutuplu	1 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 14	AWG 14	AWG 14	AWG 8	AWG 8	AWG 8	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		100	100	100	100	100	100	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		sabit	sabit	sabit	sabit	sabit	sabit	
Genişlik mm		18	18	18	18	18	18	
Yükseklik mm		160	160	160	160	160	160	
Derinlik mm		35	35	35	35	35	35	
Model No.	6 adet	**9635.371**	**9635.372**	**9635.373**	**9635.381**	**9635.382**	**9635.383**	

Cihaz adaptörü



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
– Panoda elektrik ekipmanının mekanik olarak sabitlenmesi ve doğrudan kontaklaması için

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Onaylar:
– UL

Nominal akım maks. 16 – 45 A, 3 kutuplu

Dizayn		Entegre sigorta tutuculu	Temel	Temel	Comfort	Comfort	Comfort	Comfort	Sayfa
Sigorta tipi (sınıf)		CC	–	–	–	–	–	–	
Nominal akım maks. A		16	16	32	16	25	32	45	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Sigorta büyüklüğü mm		10 x 38	–	–	–	–	–	–	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 14	AWG 14	AWG 10	AWG 14	AWG 12	AWG 10	AWG 8	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		125	120	100	160	100	160	100	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	1 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		sabit	sabit	sabit	ayarlanabilir	ayarlanabilir	ayarlanabilir	ayarlanabilir	
Genişlik mm		22,5	45	45	45	45	45	45	
Yükseklik mm		160	160	160	160	160	160	160	
Derinlik mm		80	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
Model No.		**9635.300**	**9635.310**	**9635.320**	**9635.330**	**9635.340**	**9635.350**	**9635.360**	
	Paketteki adet	1 adet	4 adet	4 adet	4 adet	4 adet	4 adet	4 adet	
Aksesuarlar									
Taşıyıcı ray	10 adet	–	–	–	9635.600	9635.600	9635.600	9635.600	293
Konumlandırma parçası		–	–	–	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	293
Uzatma modülü	8 adet	–	–	–	9635.630	9635.630	9635.630	9635.630	293
Genişletme seti	4 adet	–	–	–	9635.640	9635.640	9635.640	9635.640	293

Cihaz taşıyıcısı



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
– Geniş ekipman kullanımında pano üzerinde sabitleme seçeneklerinin genişletilmesi için

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

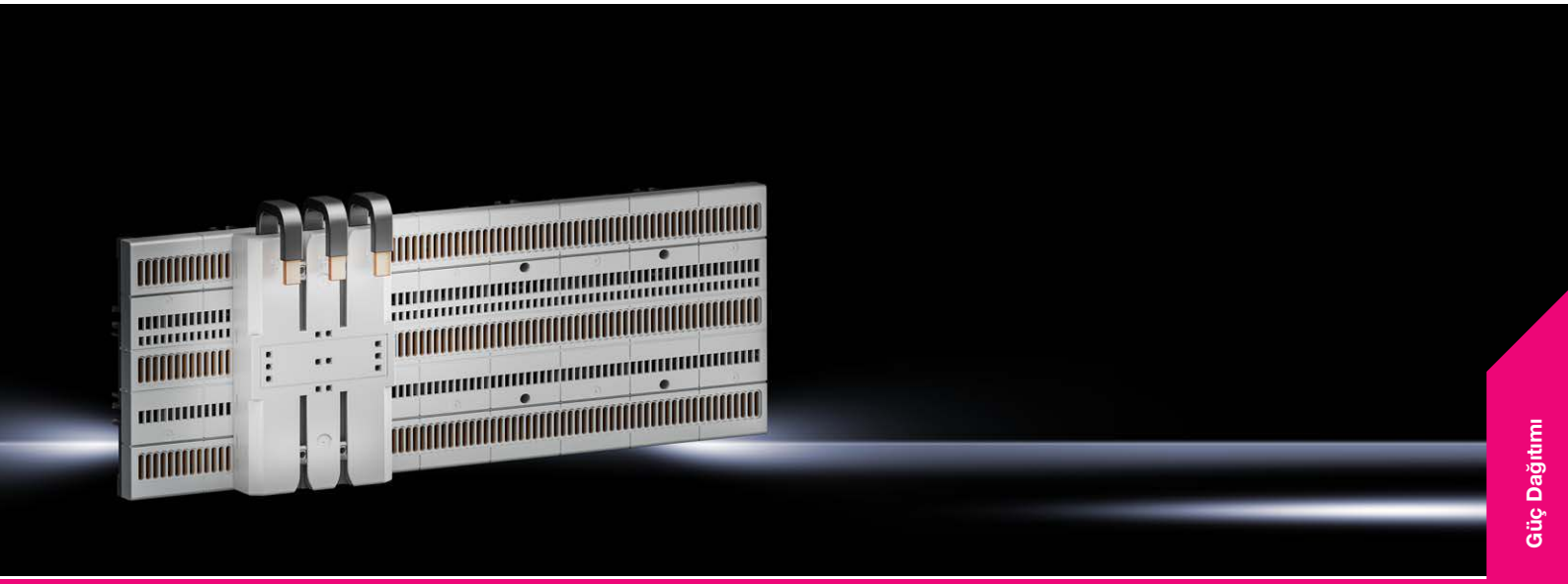
Renk:
– RAL 7035

Onaylar:
– UL

Kontak sistemi olmayan OM adaptörleri

Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm	Paketteki adet	1 / 10	Sayfa
Taşıyıcı ray modeli		sabit	
Genişlik mm		18	
Yükseklik mm		160	
Derinlik mm		34,5	
Model No.	6 adet	**9635.390**	

CB cihaz adaptörü



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
- Panoda güç şalterlerinin mekanik olarak sabitlenmesi ve doğrudan kontaklaması için
- Devre kesicinin değişken ayarlanabilir sabitleme noktalarıyla montajı (M4)

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Not:
- CB cihaz adaptörü seçiminde güç şalterinin sabitleme mesafesi dikkate alınmalıdır
- Kullanılan devre kesiciye bağlı olarak, güçte bir azalma olabilir
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Onaylar:
- UL

Nominal akım maks. 160 A, 3 kutuplu

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	160	160	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	690 (AC), 3~ 600 (DC), 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (XT1) Allen Bradley (140G-G) Siemens (3VA10, 3VA11, 3VA51)	ABB (XT2) Allen Bradley (140G-H) Eaton (NZM1) Schneider Electric (NSXm)	
Sabitleme mesafesi mm		25	30	
Genişlik mm		90	90	
Yükseklik mm		160	160	
Derinlik mm		45	45	
Model No.	1 adet	**9635.100**	**9635.110**	

NH sigortalı yük ayırıcılar



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **Cihaz adaptörü** Sayfa 286 **Motor kontrol ünitesi/güç kaynağı** Sayfa 291

Fonksiyonlar:
- Bağlı alıcıların emniyeti için
- Entegre test delikleri, sigorta bağlantılarının temas noktalarına ölçüm erişimi sağlar
- Üst kablo çıkışı için NH sigortalı yük ayırıcılar 180° döndürülmüş olarak panoya monte edilmelidir

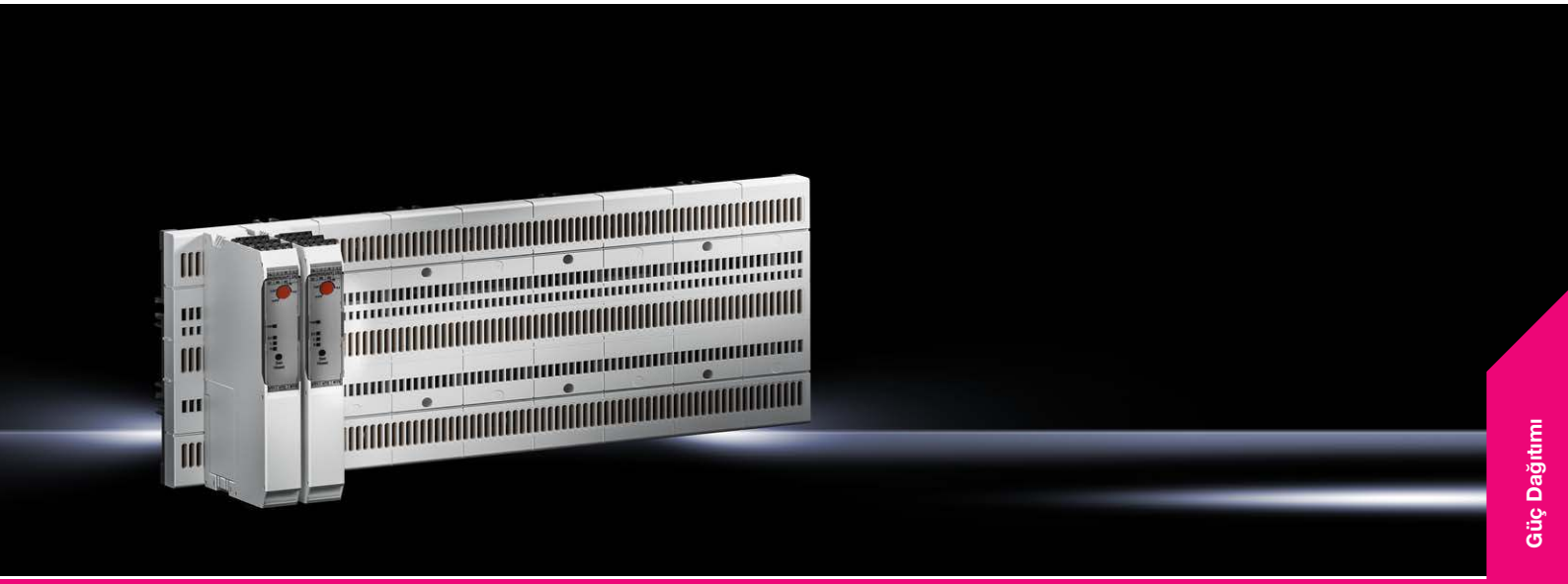
Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- RAL 7035

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3

Yapı boyutu 000

Yapı boyutu	Paketteki adet	000	Sayfa
Nominal akım maks. A		125	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690 (AC), 3~ 440 (DC), 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		2,5 - 50	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		10 x 10	
Genişlik mm		49,5	
Yükseklik mm		174,5	
Derinlik mm		96	
Model No.	1 adet	**9635.700**	



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **Cihaz adaptörü** Sayfa 286 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290

Fonksiyonlar:
- Entegre aşırı yük korumasına sahip motorları, doğrudan veya tersine çevirmeli olarak kontrol etmek için
- Kullanılan hibrit teknolojisi, yarı iletken sayesinde aşınmasız, sık anahtarlama sağlar
- Mekanik kontaklar işletim sırasında düşük ısıl kayıp sağlar
- Düşük yapı genişliği sayesinde yerden tasarruflu kurulum

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Not:
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Nominal akım maks. 0,6 – 9 A, 3 kutuplu

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	0,6	2,4	3	9	9	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~, Hz		500 (AC), 3~, 50/60	500 (AC), 3~, 50/60	500 (AC), 3~, 50/60	500 (AC), 3~, 50/60	500 (AC), 3~, 50/60	
Isıl kayıp W		2,8	5,5	5,5	12	12	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Sigorta büyüklüğü mm		10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	0,14 - 2,5	
IEC 61 508 uyarınca güvenlik bütünlük seviyesi (Safety integrity level - SIL) - Emniyetli kapatma		–	–	3	–	3	
IEC 61 508 uyarınca güvenlik bütünlük seviyesi (Safety integrity level - SIL) - Motor koruması		–	–	2	–	2	
Ayarlanabilir akım denetimi A		0,075 - 0,6	0,18 - 2,4	0,18 - 3	1,5 - 9	1,5 - 9	
Genişlik mm		22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	
Yükseklik mm		160	160	160	160	160	
Derinlik mm		114	114	114	114	114	
Onaylar		UL	UL	–	UL	–	
Model No.	1 adet	**9635.400**	**9635.410**	**9635.415**	**9635.420**	**9635.425**	

Güç kaynağı



Montaj yüzeyi Sayfa 284 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 285 **Cihaz adaptörü** Sayfa 286 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 290

Fonksiyonlar:
- 24 V DC kontrol voltaj beslemesi
- Çıkışın aletsiz bağlantısı için entegre push-in terminal
- Güç artışı veya yedekli işlem için paralel anahtarlama özelliği
- Alet gerektirmeyen montaj ve güç kaynağı ünitesinin otomatik kontaklaması sayesinde hızlı devreye alma

Malzeme:
- Plastik

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

Koruma sınıfı:
- II (kapalı panoda)

Standartlar:
- EN 61 000-6-2
- IEC 61 010-1 (SELV)

Direktifler:
- 2014/30/AB sayılı EMU direktifi
- 2014/35/AB sayılı düşük gerilim direktifi

Onaylar:
- UL

Nominal işletim gerilimi V, ~, Hz	Paketteki adet	400, 2~, 50/60 400, 3~, 50/60 500, 2~, 50/60 500, 3~, 50/60	Sayfa
Çıkış gerilimi V (DC)		24	
Çıkış akımı (maks.) A		5	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		0,2 - 4	
Genişlik mm		36	
Yükseklik mm		160	
Derinlik mm		159	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-25 °C...+70 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-40 °C...+85 °C	
Model No.	1 adet	**9635.800**	

cihaz adaptörü için

Taşıyıcı ray

Cihaz adaptörü Comfort için
Cihaz ve döndürme kombinasyonlarının sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
45	56	10 adet	**9635.600**



Konumlandırma parçası

Cihaz adaptörü Comfort için
Cihaz ve döndürme kombinasyonlarının sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005

Genişlik mm	Yükseklik mm	Anahtarlama cihazları için ürün (tip)	Paketteki adet	**Model No.**
45	65	Siemens (S00, S0)	10 adet	**9635.610**
45	47,5	Eaton (PKZ/PKE yapı boyutu 0)	10 adet	**9635.620**





Uzatma modülü

Cihaz adaptörü Comfort için
Farklı uzunluklarda doğrudan yol vericilerin sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
45	40	8 adet	**9635.630**



Genişletme seti

Cihaz adaptörü Comfort için
90 mm genişlikte çift yönlü kombinasyonlarının sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

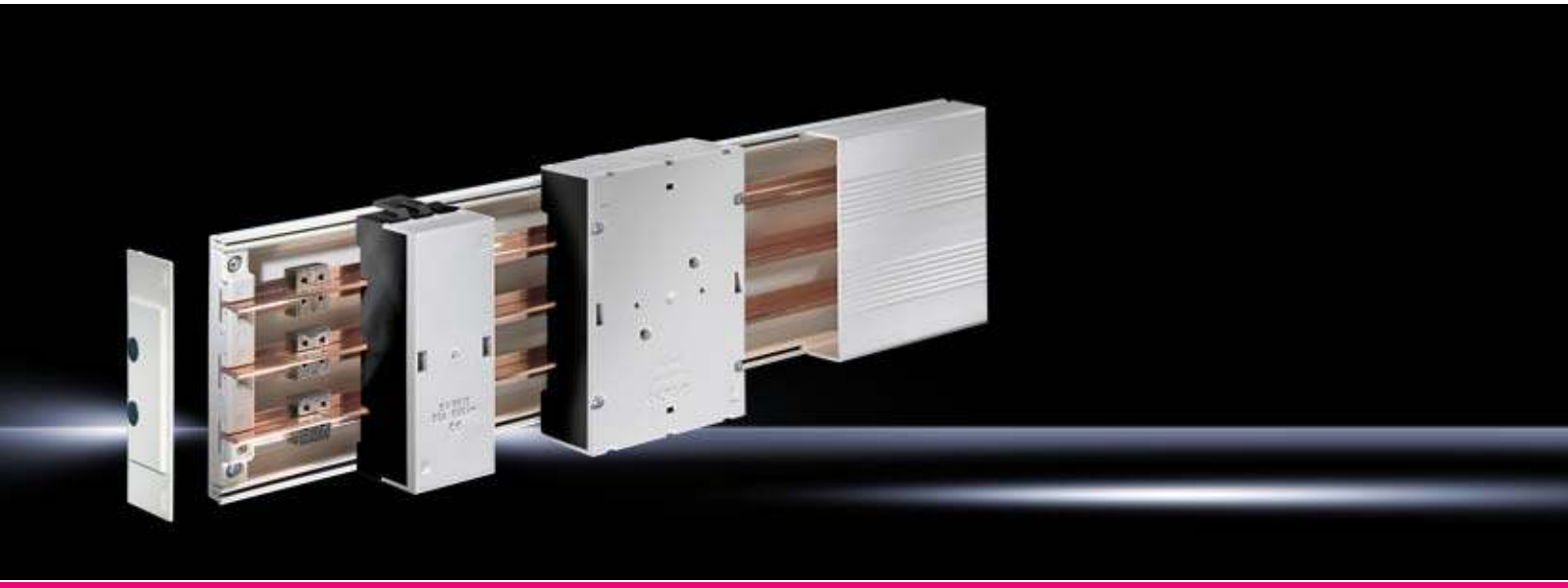
Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 1 set: 1 genişletme modülü, 2 uzatma modülü, 3 bağlantı pininden oluşur
– 1 set ≙ 1 ad.

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
90	80	4 adet	**9635.640**



Mini-PLS bara sistemi (40 mm)



Cihaz adaptörü Sayfa 296 **Sigorta elemanları** Sayfa 295

Bara tutucu, bağlantı adaptörü

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

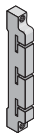
Renk:
– RAL 7035
– RAL 9011 (bağlantı adaptörü çerçevesi)

Temas koruması

Malzeme:
– Isıl modifiye sert PVC
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

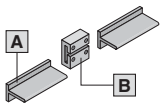
Renk:
– RAL 7035

Mini PLS bara tutucu (3 kutuplu)



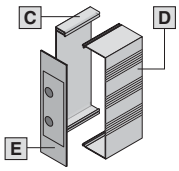
Bara tutucu üzerine montaj yapılabilir	Paketteki adet	■
Bara merkez mesafesi mm		40
Onaylar		UR
Model No.	4 ad.	**9600.000**

A Mini-PLS özel bara E-Cu, bara kalınlığı 3 mm, bara enkesiti 120 mm²



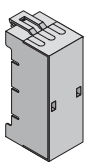
Uzunluk mm		Paketteki adet	500	700	1100	1500
Onaylar			UR	UR	UR	UR
Model No.		3 ad.	**9601.000**	**9602.000**	**9603.000**	**9624.000**
Aksesuarlar						
B Bara bağlantı elemanı	Onaylar		**Model No.**			
	UR	3 ad.	**9611.000**			

Mini-PLS temas koruması



Bileşenler	Onaylar	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
C Alt tabla	UR	500	1 ad.	**9605.000**
		700	1 ad.	**9606.000**
		1100	1 ad.	**9607.000**
D Kapak profili	UR	250	1 ad.	**9608.000**
		500	1 ad.	**9609.000**
E Sonlandırıcı kapak	UR	–	2 ad.	**9610.000**

Mini-PLS bara besleme adaptörü (3 kutuplu)



				Sayfa
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	63	250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		1,5 – 35	10 – 120	
Lamine bakır baralar için sıkıştırma bölmesi, G x Y mm		10 x 8	17 x 15	
Genişlik mm		54	115	
Yükseklik mm		160	182	
Onaylar		UR	UR	
Model No.	1 ad.	**9613.000**	**9612.000**	
Aksesuarlar				
Lamine bakır bara		■	■	346



Bara sistemi Sayfa 294 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 294 **Cihaz adaptörü** Sayfa 296

Baraya monteli sigorta elemanı

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
- Çerçeve: RAL 9011
- Kapak: RAL 7035

NH sigortalı yük ayırıcılar

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruması
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

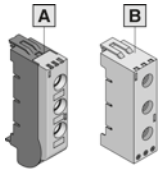
Renk:
- RAL 7035

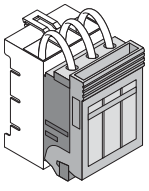
Test temeli:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Bara adaptörü

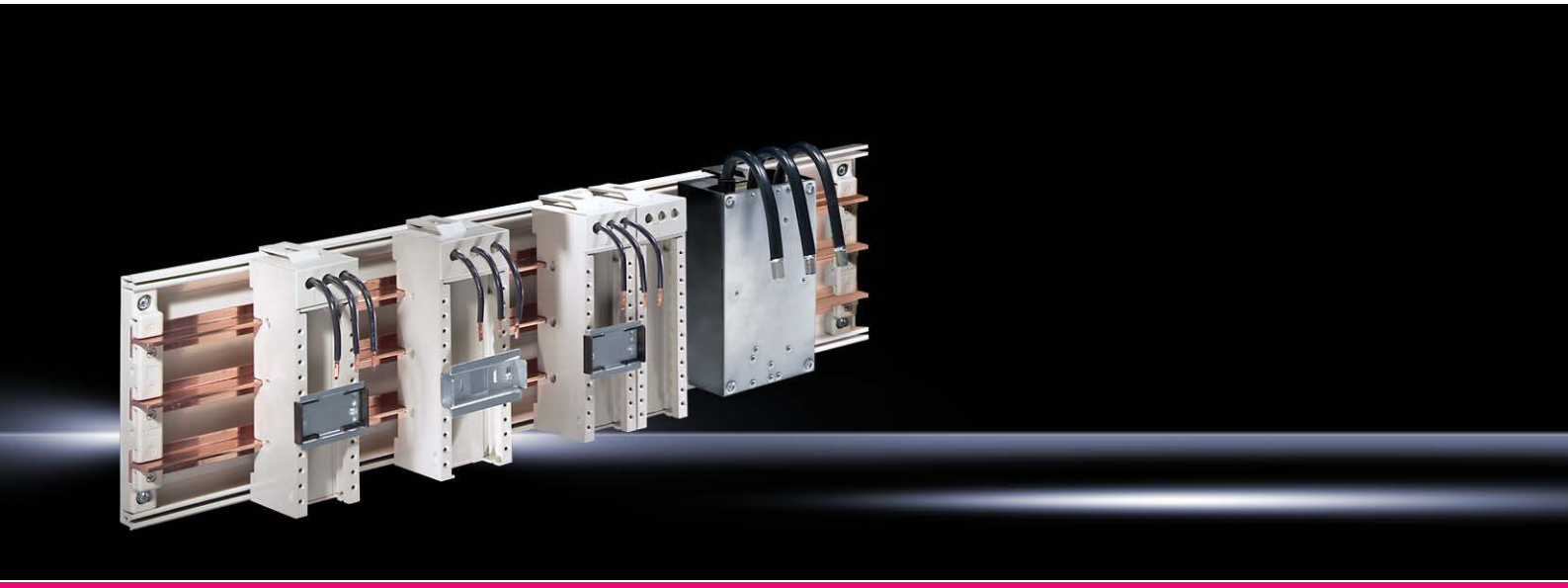
Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
- RAL 9011

Mini-PLS baraya monteli sigorta elemanı (3 kutuplu)			**A**	**B**
	Sigorta elemanı	Paketteki adet	D 02-E18	D 02-E18
	Nominal akım maks. A		63	63
	Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~	400, 3~
	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		1,5 – 16	1,5 – 16
	Bağlantı türü		Yaylı terminal	Geçmeli
	Genişlik mm		39,5	38
	Yükseklik mm		189	160
	Model No.	1 ad.	**9630.005**	**9630.000**

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 000 (3 kutuplu)				
	Nominal işletim akımı maks. A	Paketteki adet	100	Sayfa
	Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	
	Kablo çıkışı		üst/alt	
	Bağlantı türü		Geçmeli	
	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		1,5 – 50	
	Lamine bakır baralar için sıkıştırma bölmesi, G x Y mm		10 x 10	
	Genişlik mm		89	
	Yükseklik mm		141,5	
	Model No.	1 ad.	**3431.000**	325
Ek olarak gerekli olanlar				
Mini-PLS bara adaptörü (3 kutuplu)				
Bağlantı kabloları ile mm²			35	
Genişlik mm			90	
Yükseklik mm			160	
Model No.		1 ad.	**9629.100**	
Aksesuarlar				
Mikro şalter		5 ad.	3071.000	358

Mini-PLS cihaz adaptörü

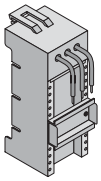


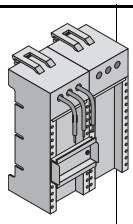
Bara sistemi Sayfa 294 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 294 **Sigorta elemanları** Sayfa 295 **Şalt dağılımı** Sayfa 297

Malzeme:
– Poliamid (PA 6.6)
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
– RAL 7035
– RAL 9011 (9629.000)

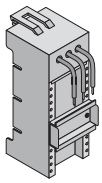
Nominal akım maks. 12 – 25 A

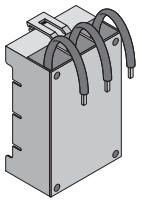




Nominal akım maks. A		Paketteki adet	12	25	25	25	25	25	25	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~			690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı			3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları			AWG 14	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm			1/7,5	1/7,5	1/15	1/7,5	1/15	1/7,5	1/7,5	
Genişlik mm			45	45	45	54	54	72	90	
Yükseklik mm			160	160	160	160	160	160	160	
Onaylar			UR	UR	UR	UR	UR	UR	–	
Model No.		1 ad.	**9614.110**	**9614.100**	**9615.100**	**9614.000**	**9615.000**	**9625.000**	**9629.010**	
Aksesuarlar										
Soket çıtası		2 ad.	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	9623.000	353
Taşıyıcı raylar, yükseklik 7,5 mm	Genişlik 45 mm	10 ad.	9320.150	9320.150	9320.150	–	–	–	9320.150	352
	Genişlik 54 mm	10 ad.	–	–	–	3548.000	3548.000	–	–	352

Nominal akım maks. 40 – 100 A





Nominal akım maks. A			Paketteki adet	40	40	40	100	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~				690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı				3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları				AWG 10	AWG 10	AWG 10	35 mm²	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm				1/7,5	1/15	1/7,5	–	
Genişlik mm				54	54	72	90	
Yükseklik mm				160	160	160	160	
Onaylar				UR	UR	UR	UR	
Model No.			1 ad.	**9616.000**	**9617.000**	**9627.000**	**9629.000**	
Aksesuarlar								
Soket çıtası			2 ad.	9623.000	9623.000	9623.000	–	353
Taşıyıcı raylar	Yükseklik 7,5 mm	Genişlik 54 mm	10 ad.	3548.000	3548.000	–	–	352
	Yükseklik 15 mm	Genişlik 72 mm	5 ad.	–	–	–	9320.120	352

Şalt dağılımı – Mini-PLS cihaz adaptörü 12 A/25 A

Ürün/Tip	Model No.
ABB	
MS116	9614.100
MS325	9614.000
MS450 (maks. 25 A)	9614.000
MS451 (maks. 25 A)	9614.000
Eaton	
PKZM0 (maks. 25 A)	9614.100
PKZM01 (maks. 25 A)	9614.100
PKZM4 (maks. 25 A)	9614.000
PKE12	9614.100
PKE32 (maks. 25 A)	9614.100
PKE65 (maks. 25 A)	9614.000
Schneider Electric	
GV2-P (maks. 25 A)	9614.100
GV2-RT	9614.100
GV2-LE10	9614.100
GV3 (maks. 25 A)	9614.100

Ürün/Tip	Model No.
Siemens	
S0	
3RV10 21...	9614.100
3RV20 21... (maks. 25 A)	9614.100
S00	
3RV10 11...	9614.100[1)]
3RV20 11...	9614.100[1)]
S2	
3RV10 31... (maks. 25 A)	9614.000

[1)] Cihaz taşıma rayını kaydırın

Şalt dağılımı – Mini-PLS cihaz adaptörü 40 A/100 A

Ürün/Tip	Model No.	Aksesuarlar Model No.
ABB		
MS450 (maks. 40 A)	9617.000	–
MS451 (maks. 40 A)	9629.000	9320.120
MS495	9629.000	9320.120
MS496	9629.000	9320.120
MS497	9629.000	9320.120
Tmax		
T1	9629.000	–
T2	9629.000	–
Eaton		
NZM 1	9629.000	–
PKZ2	9627.000	–
PKZM4 (maks. 40 A)	9617.000	–
PKZM4	9629.000	9320.120

Ürün/Tip	Model No.	Aksesuarlar Model No.
Schneider Electric		
NS 80	9629.000	–
GV3 (maks. 40 A)	9616.000	–
GV3	9629.000	9320.120
Siemens		
S2		
3RV10 31... (maks. 40 A)	9616.000	–
3RV10 31...	9629.000	9320.120
S3		
3RV1341/42	9629.000	9320.120

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





RiLine

Bara sistemleri 3/4 kutuplu ve DC

Tutucular + baralar + temas koruması

- Düz bakır bara sistemi, bkz. sayfa 300
- PLS bara sistemi, bkz. sayfa 302
- Aksesuarlar, bkz. sayfa 340





Bağlantı tekniği 3 ve 4 kutuplu

- Bağlantı adaptörü, bkz. sayfa 304
- Bağlantı terminalleri, bkz. sayfa 349
- Bağlantı bloğu, bkz. sayfa 351
- Aksesuarlar, bkz. sayfa 349



Cihaz adaptörü 3 ve 4 kutuplu

- OM adaptörü, bkz. sayfa 307
- CB cihaz adaptörü, bkz. sayfa 314
- Aksesuarlar, bkz. sayfa 352



Sigorta elemanları 3 kutuplu

- Baraya monteli sigorta elemanları, bkz. sayfa 323
- NH sigortalı yük ayırıcılar, bkz. sayfa 325
- NH sigortalı yük ayırıcılar, bkz. sayfa 335
- Sigorta tutucu, bkz. sayfa 337
- Aksesuarlar, bkz. sayfa 356



VX25 Power Engineering

bkz. sayfa 446

- Kolay bileşen seçimi, entegre anahtarlama donanımı veritabanı
- Nominal akımlarının ve kayıp güçlerin otomatik hesaplanması
- RiLine bara sistemlerinin konfigürasyonu (çevrimiçi versiyon RPE 7.0)



RiLine bara sistemleri, 800 A'ya kadar (60 mm)



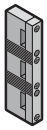
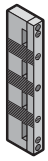
Bağlantı adaptörü Sayfa 304 **OM adaptörü** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
– RAL 7035

Not:
– UL onayı sadece AC uygulamaları ile birlikte geçerlidir
– UL uygulamaları için alt tabla kullanılmalıdır

Düz bakır bara sistemi

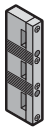
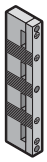
Bara tutucu							
							
Kutup sayısı		Paketteki adet	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu	Sayfa
Bara merkez mesafesi mm			60	60	60	60	
Dış sabitlemeli			■	–	–	–	
İçten bağlantılı			–	■	■	■	
Baralar için mm	12 x 5/10		■	■	–	■	
	15 x 5 – 30 x 10		■	■	■	■	
Nominal işletim gerilimi V, ~			1000, 3~	1000, 3~	1000, 3~	1000, 3~	
			–	–	1500 (DC)	–	
Onaylar			–	–	UL	UL	
Model No.		4 ad.	**9340.010**	**9340.000**	**9340.050**	**9340.004**	
Ek olarak gerekli olanlar							
12 x 5/10 mm baralar için mesafe parçaları			■	■	–	■	
Model No.		12 ad.	9340.090	9340.090	–	9340.090	341

RiLine bara sistemleri, 800 A'ya kadar (60 mm)

Düz bakır bara sistemi

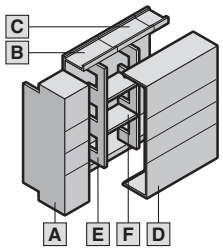
Bara tutucu



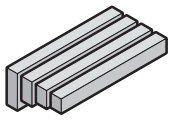
Kutup sayısı	Paketteki adet	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu	Sayfa
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Model No.	4 ad.	9340.010	9340.000	9340.050	9340.004	300
Ek olarak gerekli olanlar						
12 x 5/10 mm baralar için ara parça		■	■	–	■	
Model No.	12 ad.	9340.090	9340.090	–	9340.090	341

Temas koruması



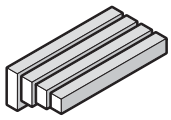
Bileşenler	Uzunluk mm	Onaylar	Paketteki adet	Model No.			Model No.	Sayfa
A Sonlandırıcı kapaklar	–	UL	2 ad.	**9340.070**	**9340.070**	**9340.070**	**9340.074**	–
B Alt tablalar	500	UL	2 ad.	–	9340.100	9340.100	–	347
	700	UL	2 ad.	–	9340.110	9340.110	–	347
	900	UL	2 ad.	–	9340.120	9340.120	–	347
	1100	UL	2 ad.	–	9340.130	9340.130	9340.134	347
	2400	UL	1 ad.	–	9340.170	9340.170	–	347
C Alt tabla ara parçaları	100	UL	2 ad.	–	9340.140	9340.140	–	347
D Üst kapatma kapağı	700	UL	2 ad.	–	9340.200	9340.200	–	348
	1100	UL	2 ad.	–	9340.210	9340.210	9340.214	348
E Destek kapakları	–	UL	5 ad.	–	9340.220	9340.220	9340.224	348
F Ayırıcı çıtalar	160	UL	2 ad.	–	–	9340.230	–	348

E-Cu baralar, uzunluk: 2400 mm/ray



Ölçüler mm	Nominal akım A DIN[1]	Nominal akım A UL 508	Onaylar	Paketteki adet	Model No.			Model No.	Sayfa
12 x 5	210	160	UL	6 ad.	3580.000	3580.000	3580.000	3580.000	342
12 x 10	340	320	UL	6 ad.	3580.100	3580.100	3580.100	3580.100	342
15 x 5	260	200	UL	6 ad.	3581.000	3581.000	3581.000	3581.000	342
15 x 10	360	400	UL	6 ad.	3581.100	3581.100	3581.100	3581.100	342
20 x 5	274	270	UL	6 ad.	3582.000	3582.000	3582.000	3582.000	342
20 x 10	427	540	UL	3 ad.	3585.005	3585.005	3585.005	3585.005	342
25 x 5	327	330	UL	6 ad.	3583.000	3583.000	3583.000	3583.000	342
30 x 5	379	400	UL	6 ad.	3584.000	3584.000	3584.000	3584.000	342
30 x 10	573	810	UL	3 ad.	3586.005	3586.005	3586.005	3586.005	342

CUPONAL baralar, uzunluk: 2400 mm/ray



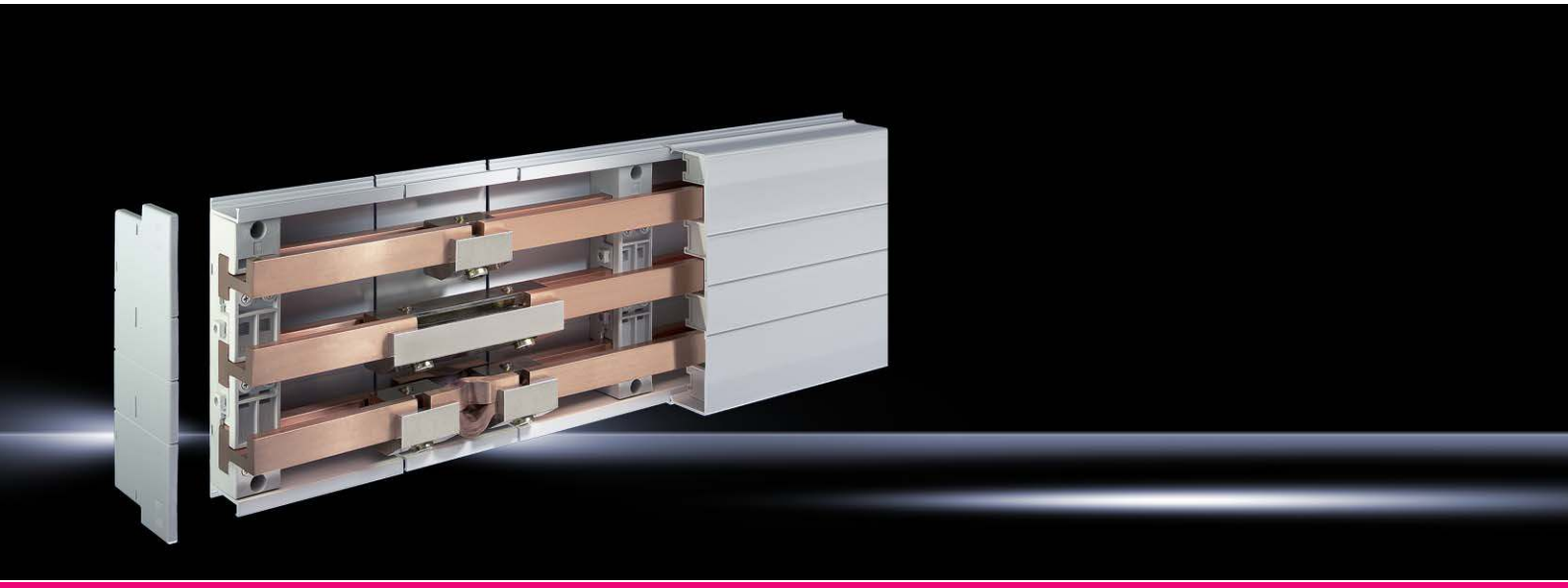
Ölçüler mm	Nominal akım A DIN[1]	Nominal akım A UL 508	Onaylar	Paketteki adet	Model No.			Model No.	Sayfa
20 x 5	235	–	–	6 ad.	–	3582.020	3582.020	–	342
20 x 10	363	–	–	3 ad.	–	3585.020	3585.020	–	342
30 x 5	328	–	–	6 ad.	–	3584.020	3584.020	–	342
30 x 10	493	–	–	3 ad.	–	3586.020	3586.020	–	342

Aksesuarlar

Bileşenler	Baralar için mm	Onaylar	Paketteki adet	Model No.			Model No.	Sayfa
Tekli bağlantı için bara bağlantı elemanları	12 x 5 – 15 x 10	UL	3 ad.	9350.075	9350.075	9350.075	9350.075	343
	20 x 5 – 30 x 10	UL	3 ad.	9320.020	9320.020	9320.020	9320.020	343
Sıralı bağlantı için bara bağlantı elemanları[2]	20 x 5 – 30 x 10	UL	3 ad.	9320.030	9320.030	9320.030	9320.030	343
Bara üst kapatma kapakları Uzunluk: 1000 mm/Profil	12 x 5 – 30 x 10	UR	10 ad.	3092.000	3092.000	3092.000	3092.000	343
	12/15 x 5	UR	4 ad.	9350.010	9350.010	9350.010	9350.010	343
	12/15 x 10	UR	4 ad.	9350.060	9350.060	9350.060	9350.060	343

[1] DIN 43 671 uyarınca 30 K sıcaklık artışında açıkta duran, üstü kapatılmamış baranın maksimum nominal değeri
[2] Panodan panoya bağlantı

RiLine bara sistemleri 800 A/1600 A (60 mm)



Bağlantı adaptörü Sayfa 304 **OM adaptörü** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

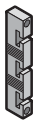
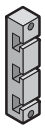
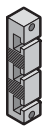
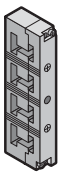
Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
- RAL 7035

Not:
- UL onayı sadece AC uygulamaları ile birlikte geçerlidir
- UL uygulamaları için alt tabla kullanılmalıdır

PLS bara sistemi

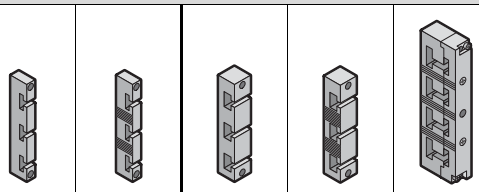
Bara tutucu

						 PLS 1600 PLUS
Rittal sistemi	Paketteki adet	**PLS 800**		**PLS 1600**		
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60
İçten bağlantılı		■	■	■	■	■
Bara tutucu üzerine montaj yapılabilir		■	■	■	■	–
Nominal işletim gerilimi V, ~		1000, 3~	1000, 3~	1000, 3~	1000, 3~	1000, 3~
		–	1500 (DC)	–	1500 (DC)	–
Onaylar		–	UL	–	UL	UL
Model No.	4 ad.	**9341.000**	**9341.050**	**9342.000**	**9342.050**	**9342.004**

RiLine bara sistemleri 800 A/1600 A (60 mm)

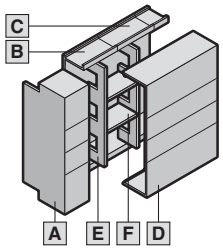
PLS bara sistemi

Bara tutucu



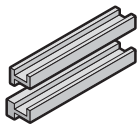
Rittal sistemi	Paketteki adet	PLS 800		PLS 1600			Sayfa
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	
Model No.	4 ad.	9341.000	9341.050	9342.000	9342.050	9342.004	302

Temas koruması



Bileşenler	Uzunluk mm	Onaylar	Paketteki adet	Model No.		Model No.			Sayfa
A Sonlandırıcı kapaklar	–	UL	2 ad.	**9341.070**	**9341.070**	**9342.070**	**9342.070**	**9342.074**	–
B Alt tablalar	500	UL	2 ad.	9341.100	9341.100	9342.100	9342.100	–	347
	700	UL	2 ad.	9341.110	9341.110	9342.110	9342.110	–	347
	900	UL	2 ad.	9341.120	9341.120	9342.120	9342.120	–	347
	1100	UL	2 ad.	9341.130	9341.130	9342.130	9342.130	9342.134	347
	2400	UL	1 ad.	9341.170	–	9342.170	–	–	347
C Alt tabla ara parçaları	100	UL	2 ad.	9341.140	9341.140	9342.140	9342.140	–	347
D Üst kapatma kapağı	700	UL	2 ad.	9340.200	9340.200	9340.200	9340.200	–	348
	1100	UL	2 ad.	9340.210	9340.210	9340.210	9340.210	9340.214	348
E Destek kapakları	–	UL	5 ad.	9340.220	9340.220	9340.220	9340.220	9340.224	348
F Ayırıcı çıtalar	160	UL	2 ad.	–	9340.230	–	9340.230	–	348

PLS özel baralar E-Cu



Dizayn			Paketteki adet	PLS 800	PLS 1600	Sayfa
Yan enine kesit mm²				300	900	
Bara kalınlığı mm				5	10	
Standartlar uyarınca maks. nominal akım		DIN[1]		684	1368	
		UL 508		890	1500	
Uzunluk mm	Pano genişliği için mm	Onaylar		Model No.	Model No.	
495	600	UL	3 ad.	3524.000	3527.000	344
695	800	UL	3 ad.	3525.000	3528.000	344
895	1000	UL	3 ad.	3525.010	3528.010	344
1095	1200	UL	3 ad.	3526.000	3529.000	344
2400	değişken	UL	1 ad.	3509.000	3516.000	344

Aksesuarlar

Bileşenler		Onaylar	Paketteki adet	Model No.	Model No.	Sayfa
PLS bara bağlantı elemanı	Tekli bağlantı	UL	3 ad.	3504.000	3514.000	344
	Sıralı bağlantı[2]	UL	3 ad.	3505.000	3515.000	344
PLS bara uzatma konnektörü[3]		UR	3 ad.	9320.060	9320.070	345

[1] DIN 43 671 uyarınca 30 K sıcaklık artışında açıkta duran, üstü kapatılmamış baranın maksimum nominal değeri
[2] Panodan panoya bağlantı
[3] Esneme bağlantı elemanını monte etmek için 2 PLS bara bağlantı elemanı (tekli bağlayıcılar) gereklidir

Bağlantı adaptörü



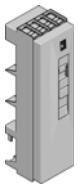
Bara sistemi Sayfa 300 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

Malzeme:
- Kapak: ABS
- Çerçeve: Poliamid
- Çerçeve 3439.010: Cam elyaf takviyeli, termoplastik polyester (PBT)
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

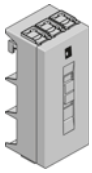
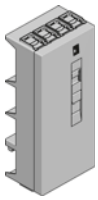
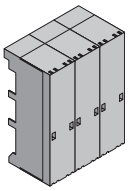
Renk:
- RAL 7035

Not:
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir
- UL onayı sadece AC uygulamaları için geçerlidir
- DC uygulamalarında nominal işletme gerilimi, 9340.050/ 9341.050/9342.050 bara tutucudaki bara düzenine bağlıdır

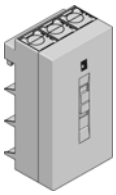
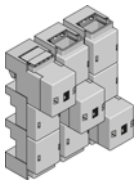
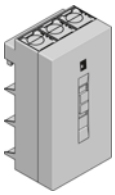
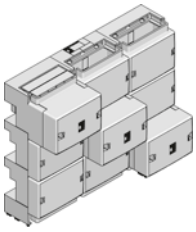
Nominal akım maks. 63 – 125 A

							
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	63	63	125	125	125	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 4~	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L2) V		–	1000 (DC)	–	1000 (DC)	–	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L3) V		–	1500 (DC)	–	1500 (DC)	–	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	üst/alt	alt	üst/alt	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm^2		2,5 - 10	2,5 - 10	10 - 25	10 - 25	10 - 25	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm^2		2,5 - 10	2,5 - 10	16 - 35	16 - 35	16 - 35	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, tek damarlı mm^2		2,5 - 10	2,5 - 10	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		–	–	10 x 7,8	10 x 7,8	10 x 7,8	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 5 mm bara kalınlığında (G x Y)		–	–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 10 mm bara kalınlığında (G x Y)		–	–	–	–	–	
Genişlik mm		20	20	55	55	75	
Yükseklik mm		215	215	210	210	270	
Onaylar		UL	UL	UR	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.200**	**9342.210**	**9342.220**	**9342.240**	**9342.224**	
Aksesuarlar							
Esnek baralar		–	–	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
4 kutuplu kurulum için bağlantı adaptörü tamamlayıcı set		–	–	–	–	–	

Nominal akım maks. 250 – 600 A

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	250	250	250	600	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 4~	690, 3~	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L2) V		–	1000 (DC)	–	–	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L3) V		–	1500 (DC)	–	–	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	4 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	alt	üst/alt	üst/alt	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm²		35 - 120	35 - 120	35 - 120	35 - 240	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm²		35 - 120	35 - 120	35 - 120	35 - 240	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, tek damarlı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	24 x 21	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 5 mm bara kalınlığında (G x Y)		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 10 mm bara kalınlığında (G x Y)		–	–	–	–	
Genişlik mm		90	90	118	180	
Yükseklik mm		210	210	270	247	
Onaylar		UL	UL	UL	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.250**	**9342.270**	**9342.254**	**3439.010**	
Aksesuarlar						
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
4 kutuplu kurulum için bağlantı adaptörü tamamlayıcı set		–	–	–	–	

Nominal akım maks. 800 – 1600 A

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	800	800	800	1600	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L2) V		–	1000 (DC)	1000 (DC)	1000 (DC)	
Nominal işletme gerilimi (L1 + L3) V		–	1500 (DC)	1500 (DC)	1500 (DC)	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	alt	üst/alt	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm²		95 - 185	95 - 185	95 - 185	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm²		95 - 300	95 - 300	95 - 300	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, tek damarlı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		33 x 20	–	33 x 20	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 5 mm bara kalınlığında (G x Y) mm		–	33 x 26	–	65 x 27	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 10 mm bara kalınlığında (G x Y) mm		–	33 x 21	–	65 x 22	
Genişlik mm		129	150	129	255	
Yükseklik mm		246	210	246	210	
Onaylar		UR	UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.280**	**9342.310**	**9342.300**	**9342.320**	
Aksesuarlar						
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
4 kutuplu kurulum için bağlantı adaptörü tamamlayıcı set	1 adet	–	9342.314	–	9342.324	306

Bağlantı adaptörü tamamlayıcı set



Bara sistemi Sayfa 300 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

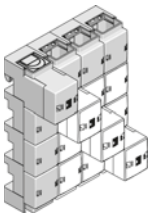
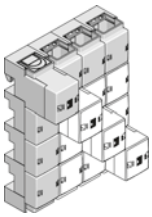
3 kutuplu bara besleme adaptörünü 4 kutuplu yapıya dönüştürmek için 1 kutuplu ilave modül.

Malzeme:
- Kapak: ABS
- Çerçeve: Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Not:
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir
- UL onayı sadece AC uygulamaları için geçerlidir

4 kutuplu kurulum için

				
Model no. için uygun	Paketteki adet	9342.310	9342.320	Sayfa
Nominal akım maks. A		800	1600	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 1~	690, 1~	
Kutup sayısı		1 kutuplu	1 kutuplu	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm²		95 - 185	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm²		95 - 300	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 5 mm bara kalınlığında (G x Y) mm		33 x 26	65 x 27	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 10 mm bara kalınlığında (G x Y) mm		33 x 21	65 x 22	
Genişlik mm		50	85	
Yükseklik mm		270	270	
Onaylar		UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.314**	**9342.324**	
Aksesuarlar				
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	346

OM adaptörü



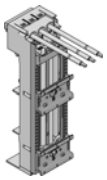
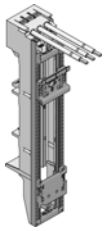
Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **Sigorta elemanları** Sayfa 323 **Anahtarlama cihazları ataması** Sayfa 319

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035

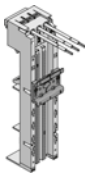
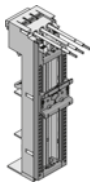
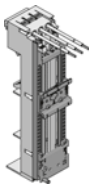
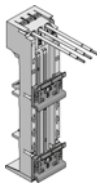
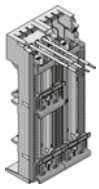
Not:
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Nominal akım maks. 16 A, bağlantı kablolu

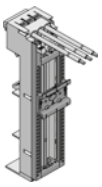
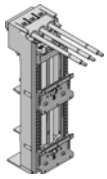
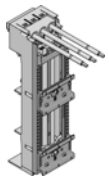
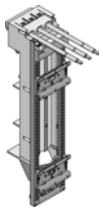
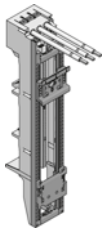
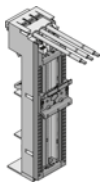
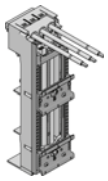
				
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	16	16	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 12	AWG 12	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		165	165	
Taşıyıcı çerçeveli mm		45 x 170	45 x 237	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	■	
Pin bloğu ile		–	■	
Soket çıtalı		–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		2 / 10	1 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 45D TS 45D-V	TS 45D	
Genişlik mm		45	45	
Yükseklik mm		208	272	
Onaylar		UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.780**	**9340.760**	
Aksesuarlar				
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	354
Pin bloğu	5 adet	9342.800	–	354
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	313

OM adaptörü

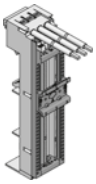
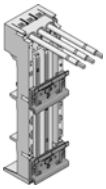
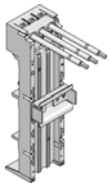
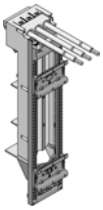
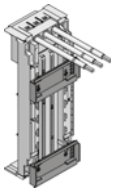
Nominal akım maks. 25 A, bağlantı kablolu

							
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	25	25	25	25	25	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	AWG 12	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		130	130	130	130	130	
Taşıyıcı çerçeveli mm		–	45 x 170	45 x 170	–	45 x 170	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	–	–	–	
Pin bloğu ile		–	–	■	–	–	
Soket çıtalı		–	–	–	–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	1 / 10	1 / 10	2 / 10	3 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 45C	TS 45C	TS 45C	TS 45D	TS 45D TS 45D-V	
Genişlik mm		45	45	45	45	90	
Yükseklik mm		208	208	208	208	208	
Onaylar		–	–	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.310**	**9340.340**	**9340.370**	**9340.320**	**9340.400**	
Aksesuarlar							
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	–	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	–	354
Pin bloğu	5 adet	–	9342.800	–	–	9342.800	354
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	–	313

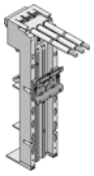
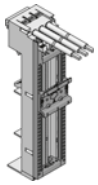
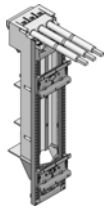
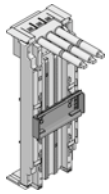
Nominal akım maks. 32 A, bağlantı kablolu

									
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	32	32	32	32	32	32	32	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 10	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		130	130	165	130	165	130	130	
Taşıyıcı çerçeveli mm		45 x 170	45 x 170	45 x 170	45 x 237	45 x 237	55 x 170	55 x 170	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	–	■	■	–	–	
Pin bloğu ile		–	–	–	–	■	–	–	
Soket çıtalı		–	–	–	–	–	–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	2 / 10	2 / 10	2 / 10	1 / 10	1 / 10	2 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 45C	TS 45D TS 45D-V	TS 45D TS 45D-V	TS 45D TS 45D-V	TS 45D	TS 55D	TS 55D TS 55D-V	
Genişlik mm		45	45	45	45	45	55	55	
Yükseklik mm		208	208	208	272	272	208	208	
Onaylar		–	–	–	–	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.350**	**9340.380**	**9340.790**	**9340.390**	**9340.770**	**9340.460**	**9340.470**	
Aksesuarlar									
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	354
Pin bloğu	5 adet	9342.800	9342.800	9342.800	9342.800	9342.800	9342.810	9342.810	354
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	313

Nominal akım maks. 40 A, bağlantı kablolu

							
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	40	40	40	40	40	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 8	AWG 8	AWG 8	AWG 8	AWG 8	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		130	130	130	130	130	
Taşıyıcı çerçeveli mm		55 x 170	–	–	55 x 237	–	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	–	■	–	
Pin bloğu ile		–	–	–	–	–	
Soket çıtalı		–	–	–	–	■	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	2 / 10	1 / 15	2 / 10	2 / 7,5	
Taşıyıcı ray modeli		TS 55D	TS 55D	Metal	TS 55D TS 55D-V	Metal	
Genişlik mm		55	55	55	55	75	
Yükseklik mm		208	208	208	272	208	
Onaylar		–	–	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.720**	**9340.740**	**9340.750**	**9340.730**	**9340.710**	
Aksesuarlar							
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	–	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	–	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	354
Pin bloğu	5 adet	9342.810	–	–	9342.810	–	354
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	313

Nominal akım maks. 65 A, bağlantı kablolu

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	65	65	65	65	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı kabloları, dizayn		AWG 6	AWG 6	AWG 6	AWG 6	
Bağlantı kabloları, uzunluk mm		130	130	130	130	
Taşıyıcı çerçeveli mm		–	55 x 170	55 x 237	–	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	■	–	
Pin bloğu ile		–	–	–	–	
Soket çıtalı		–	–	–	■	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	1 / 10	2 / 10	1 / 7,5	
Taşıyıcı ray modeli		TS 55E	TS 55E	TS 55E TS 55D-V	Metal	
Genişlik mm		55	55	55	75	
Yükseklik mm		208	208	272	208	
Onaylar		–	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.410**	**9340.430**	**9340.450**	**9340.700**	
Aksesuarlar						
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	–	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	–	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	–	354
Pin bloğu	5 adet	–	9342.810	9342.810	–	354
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	313

OM adaptörü

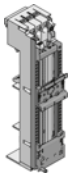
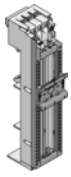


Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **Sigorta elemanları** Sayfa 323 **Anahtarlama cihazları ataması** Sayfa 319

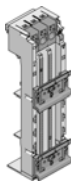
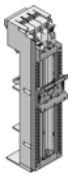
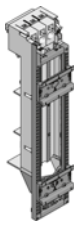
Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– Çerçeve: RAL 7035

Nominal akım maks. 32 A, yaylı

								
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	32	32	32	32	32	32	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	
Taşıyıcı çerçeveli mm		–	–	45 x 170	45 x 170	45 x 237	55 x 170	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	–	–	■	–	
Pin bloğu ile		–	–	–	■	–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	2 / 10	1 / 10	1 / 10	2 / 10	1 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 45C	TS 45D	TS 45C	TS 45C	TS 45D TS 45D-V	TS 55D	
Genişlik mm		45	45	45	45	45	55	
Yükseklik mm		208	208	208	208	272	208	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.510**	**9340.520**	**9340.530**	**9340.550**	**9340.560**	**9340.660**	
Aksesuarlar								
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	354
Pin bloğu	5 adet	–	–	9342.800	9342.800	9342.800	9342.810	354
Kablo seti		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	354
İkiz hatlar		–	–	–	–	–	–	
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	313

Nominal akım maks. 65 A, yaylı

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	65	65	65	65	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		2,5 - 16	2,5 - 16	2,5 - 16	2,5 - 16	
IEC 61 439-1 uyarınca ısınma kontrolüne göre 80 A'ya kadar akım kapasitesi mümkündür		■	■	■	■	
Taşıyıcı çerçeveli mm		–	–	55 x 170	55 x 237	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	–	–	■	
Pin bloğu ile		–	–	–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		1 / 10	2 / 10	1 / 10	2 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 55E	TS 55E TS 55D	TS 55E	TS 55E TS 55D-V	
Genişlik mm		55	55	55	55	
Yükseklik mm		208	208	208	272	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.610**	**9340.620**	**9340.630**	**9340.650**	
Aksesuarlar						
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	9340.290	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	9340.280	354
Pin bloğu	5 adet	–	–	9342.810	9342.810	354
Kablo seti		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	354
İkiz hatlar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	355
OM adaptörü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	313

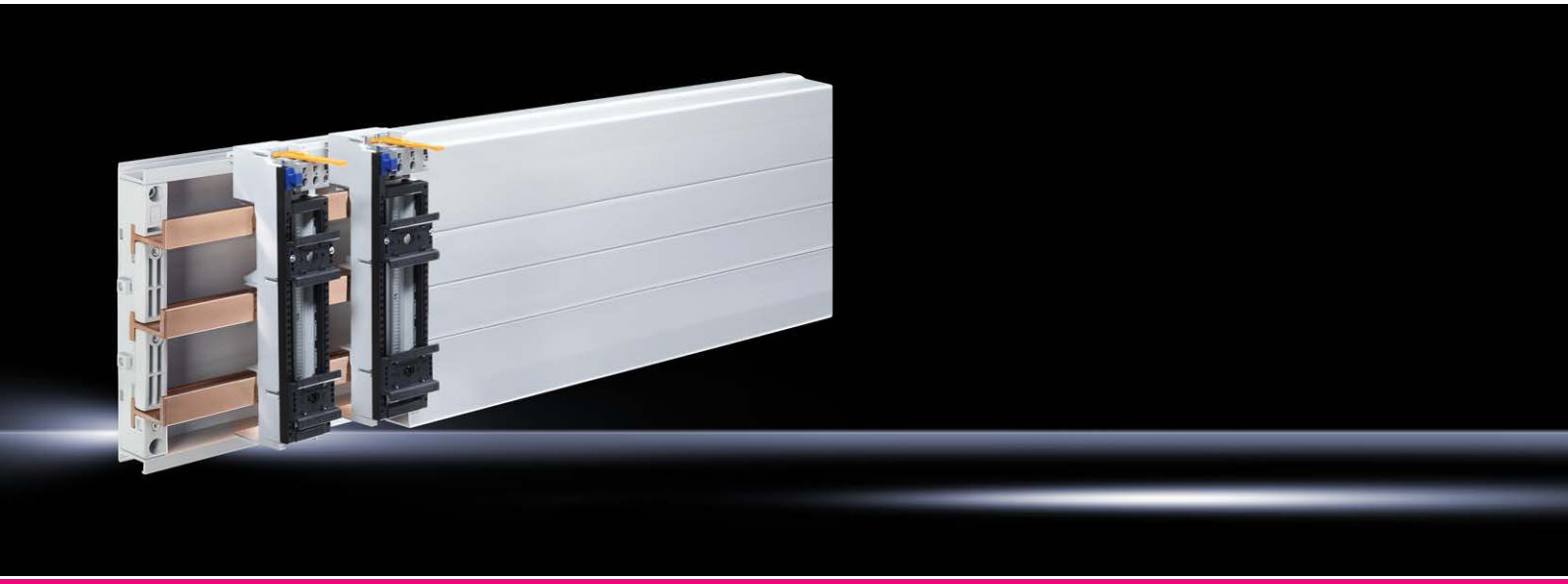
Rittal – The System.



Geçmeli iletken bağlantı klemensleri

Bkz. sayfa 349

OM adaptörü

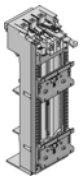
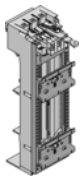


Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– Çerçeve: RAL 7035

Nominal akım maks. 25 A, takılabilir kablo çıkışlı

				
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	25	25	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 4	1,5 - 4	
Taşıyıcı çerçeveli mm		45 x 170	55 x 170	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		2 / 10	2 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		TS 45D TS 45D-V	TS 55D TS 55D-V	
Genişlik mm		45	55	
Yükseklik mm		208	208	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.910**	**9340.930**	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
3 ana kontak (1,5 - 4 mm^2) için bağlantı seçenekli konnektör		■	■	
Aksesuarlar				
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	352
Kablo seti		Sayfa	Sayfa	354

OM adaptörü



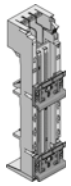
Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

Harici akım beslemesi olan şalt cihazlarını monte etmek için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– Çerçeve: RAL 7035

Kontak sistemi olmayan

					
Kutup sayısı	Paketteki adet	–	–	–	Sayfa
Taşıyıcı çerçeveli mm		45 x 170	55 x 237	–	
Taşıyıcı çerçeve destekli		–	■	–	
Pin bloğu ile		■	–	–	
Taşıyıcı ray sayısı/yüksekliği mm		–	1 / 10	2 / 10	
Taşıyıcı ray modeli		–	TS 55D-V	TS 45D	
Genişlik mm		45	55	45	
Yükseklik mm		208	272	208	
Onaylar		UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9340.260**	**9340.270**	**9340.300**	
Aksesuarlar					
Taşıyıcı ray 35 x 10 mm		Sayfa	Sayfa	Sayfa	352
Soket çıtası	2 adet	9340.290	9340.290	9340.290	353
Bağlantı pini	20 adet	9340.280	9340.280	9340.280	354

CB cihaz adaptörü



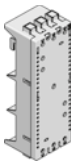
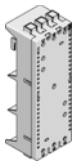
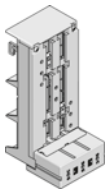
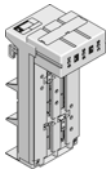
Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **Sigorta elemanları** Sayfa 323

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

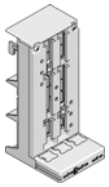
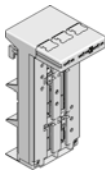
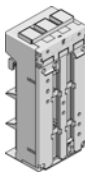
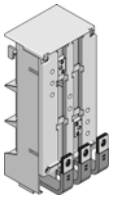
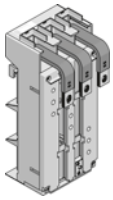
Not:
- Kablo çıkışı: Anahtarlama çıkışı veya şalter çıkış kablosu olarak kullanılabilir
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Nominal akım maks. 100 – 125 A, 3 kutuplu

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	100	100	125	125	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	üst	alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		10 - 35	10 - 35	35 - 120	35 - 120	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		10 x 7,8	10 x 7,8	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (MS 495, MS 496, MS 497) Eaton (PKZ2) Schneider Electric (GV3ME80) Siemens (S3)	ABB (MS 495, MS 496, MS 497) Eaton (PKZ2) Schneider Electric (GV3ME80) Siemens (S3)	ABB (S1, S2, T1, T1 UL, T2, T2 UL, XT1, XT2) Allen Bradley (140-CMN) Eaton (NZM1, NZM1 UL, BZM B1) GE (FD160) OEZ (BC160N) Schneider Electric (NS80, NSC100, NSE75, NSE100) Schrack (MC1) Siemens (3RV13 53, 3VT1, 3VA10, 3VA11, 3VA51) Terasaki (E125, S125)	ABB (S1, S2, T1, T1 UL, T2, T2 UL, XT1, XT2) Allen Bradley (140-CMN) Eaton (NZM1, NZM1 UL, BZM B1) GE (FD160) OEZ (BC160N) Schneider Electric (NS80, NSC100, NSE75, NSE100) Schrack (MC1) Siemens (3RV13 53, 3VT1, 3VA10, 3VA11, 3VA51) Terasaki (E125, S125)	
Genişlik mm		72	72	90	90	
Yükseklik mm		210	210	225	225	
Onaylar		UL	UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.400**	**9342.410**	**9342.540**	**9342.550**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Terminal kapağı		–	–	■	■	
Yuva taşları		–	–	■	■	
Aksesuarlar						
Taşıyıcı ray 35 x 15 mm	5 adet	9320.120	9320.120	–	–	353
Bağlantı açısı	3 adet	–	–	9342.570	9342.570	355
Soket çıtası		–	–	–	–	

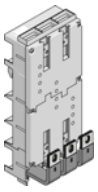
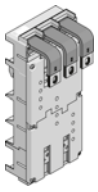
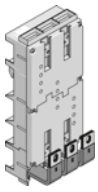
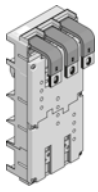
CB cihaz adaptörü

Nominal akım maks. 160 – 250 A, 3 kutuplu

							
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	160	160	250	250	250	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	alt	üst	alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	–	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		35 - 120	35 - 120	35 - 120	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	–	–	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (S1, S2, T1, T2, XT1, XT2) Allen Bradley (140-CMN) Eaton (NZM1, BZM B1) GE (FD160) Legrand (DPX 125, DPX 160) OEZ (BC160N) Schneider Electric (NS80, NSC100) Schrack (MC1) Siemens (3RV13 53, 3VT1, 3VA10, 3VA11) Terasaki (E125, S125)	ABB (S1, S2, T1, T2, XT1, XT2) Allen Bradley (140-CMN) Eaton (NZM1, BZM B1) GE (FD160) Legrand (DPX 125, DPX 160) OEZ (BC160N) Schneider Electric (NS80, NSC100) Schrack (MC1) Siemens (3RV13 53, 3VT1, 3VA10, 3VA11) Terasaki (E125, S125)	ABB (S3, T3, T4/320 A, T3 UL, T4 UL, XT3, XT4) Allen Bradley (140U-J) Eaton (NZM2, NZM2 UL, BZM B2) GE (FE160, FE250, FD160) Legrand (DPX 250) Mitsubishi (NF125-SGW/ HGW, NF160-SGW/HGW) OEZ (BD250N, BD250S) Schneider Electric (NS(X)100, NS(X)160, NS(X)250, GV7, NSF150, NSF250) Schrack (MC2) Siemens (VL150(X) UL, VL160(X), VL250, VL250 UL, 3RV10 63, 3RV13 63, 3RV13 64, 3VT2, 3VA12/ 20/21/22, 3VA52/61/62) Terasaki (H125, L125, H160, L160, S160, E250, H250, L250)	ABB (S3, T3, T4/320 A, T3 UL, T4 UL, XT3, XT4) Allen Bradley (140U-J) Eaton (NZM2, NZM2 UL, BZM B2) GE (FE160, FE250, FD160) Legrand (DPX 250) Mitsubishi (NF125-SGW/ HGW, NF160-SGW/HGW) OEZ (BD250N, BD250S) Schneider Electric (NS(X)100, NS(X)160, NS(X)250, GV7, NSF150, NSF250) Schrack (MC2) Siemens (VL150(X) UL, VL160(X), VL250, VL250 UL, 3RV10 63, 3RV13 63, 3RV13 64, 3VT2, 3VA12/ 20/21/22, 3VA52/61/62) Terasaki (H125, L125, H160, L160, S160, E250, H250, L250)	ABB (S3, T3, T4/320 A, T3 UL, T4 UL, XT3, XT4) Allen Bradley (140U-J) Eaton (NZM2, NZM2 UL, BZM B2) GE (FE160, FE250, FD160) Legrand (DPX 250) Mitsubishi (NF125-SGW/ HGW, NF160-SGW/HGW) OEZ (BD250N, BD250S) Schneider Electric (NS(X)100, NS(X)160, NS(X)250, GV7, NSF150, NSF250) Schrack (MC2) Siemens (VL150(X) UL, VL160(X), VL250, VL250 UL, 3RV10 63, 3RV13 63, 3RV13 64, 3VT2, 3VA12/ 20/21/22, 3VA52/61/62) Terasaki (H125, L125, H160, L160, S160, E250, H250, L250)	
Genişlik mm		90	90	105	105	105	
Yükseklik mm		215	215	240	240	240	
Onaylar		–	–	UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.500**	**9342.510**	**9342.610**	**9345.600**	**9345.610**	
Ürüne özel teslimat kapsamı							
Terminal kapağı		■	■	■	–	–	
Yuva taşları		■	■	■	■	■	
Bağlantı şeritleri		–	–	–	■	■	
Aksesuarlar							
Taşıyıcı ray 35 x 15 mm		–	–	–	–	–	
Bağlantı açısı	3 adet	9342.570	9342.570	–	–	–	355
Soket çıtası		–	–	–	–	–	

CB cihaz adaptörü

Nominal akım maks. 400 – 630 A, 3 kutuplu

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	400	400	630	630	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	üst	alt	
Bağlantı türü		–	–	–	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y)		–	–	–	–	
Siemens VL630 şalt cihazı kullanıldığında 9342.720 soket çıtası gereklidir		–	–	■	■	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		Eaton (NZM3, NZM3 UL/ 400 A) GE (FG400) Mitsubishi (NF400-SEW/HEW/ REW) Schneider Electric (NS(X)400, NSJ400) Schrack (MC3) Siemens (VL400, VL400X UL, VL400 UL, 3VA23, 3VA63) Terasaki (E400, S400, H400, L400)	Eaton (NZM3, NZM3 UL/ 400 A) GE (FG400) Mitsubishi (NF400-SEW/HEW/ REW) Schneider Electric (NS(X)400, NSJ400) Schrack (MC3) Siemens (VL400, VL400X UL, VL400 UL, 3VA23, 3VA63) Terasaki (E400, S400, H400, L400)	ABB (S5, T5, T5 UL) Allen Bradley (140U-L) Eaton (NZM3, NZM3 UL/ 630 A) GE (FG630) Legrand (DPX 630) Mitsubishi (NF630-SEW/HEW/ REW) OEZ (BH630N, BH630S) Schneider Electric (NS(X)630, NSJ600) Schrack (MC3) Siemens (VL630, 3VA24, 3VT3, 3V10 73, 3RV13 73, 3RV13 74, 3VA64) Terasaki (E630, S630)	ABB (S5, T5, T5 UL) Allen Bradley (140U-L) Eaton (NZM3, NZM3 UL/ 630 A) GE (FG630) Legrand (DPX 630) Mitsubishi (NF630-SEW/HEW/ REW) OEZ (BH630N, BH630S) Schneider Electric (NS(X)630, NSJ600) Schrack (MC3) Siemens (VL630, 3VA24, 3VT3, 3V10 73, 3RV13 73, 3RV13 74, 3VA64) Terasaki (E630, S630)	
Genişlik mm		140	140	140	140	
Yükseklik mm		345	345	345	345	
Onaylar		UL	UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9345.720**	**9345.730**	**9345.700**	**9345.710**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Bağlantı şeritleri		■	■	■	■	
Yuva taşları		■	■	■	■	
Aksesuarlar						
Taşıyıcı ray 35 x 15 mm		–	–	–	–	
Bağlantı açısı		–	–	–	–	
Soket çıtası	4 adet	9342.720	9342.720	9342.720	9342.720	353

CB cihaz adaptörü



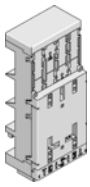
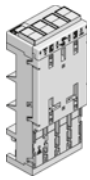
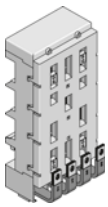
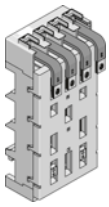
Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

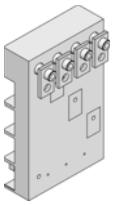
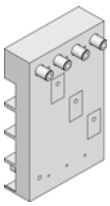
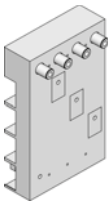
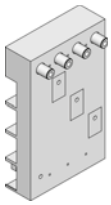
Not:
- Kablo çıkışı: Anahtarlama çıkışı veya şalter çıkış kablosu olarak kullanılabilir
- Belirtilen teknik veriler, UL uygulamalarında farklılık gösterebilir

Nominal akım maks. 160 – 250 A, 4 kutuplu

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	160	160	250	250	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 4~	690, 4~	690, 4~	690, 4~	
Kutup sayısı		4 kutuplu	4 kutuplu	4 kutuplu	4 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	üst	alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	–	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		35 - 120	35 - 120	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		18,5 x 15,5	18,5 x 15,5	–	–	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (T1, T2, XT1, XT2) Eaton (NZM1-4/125 A, BZM E1-4/100 A) Schneider Electric (NSC100) Schrack (MC1) Siemens (3VA10, 3VA11)	ABB (T1, T2, XT1, XT2) Eaton (NZM1-4/125 A, BZM E1-4/100 A) Schneider Electric (NSC100) Schrack (MC1) Siemens (3VA10, 3VA11)	ABB (T3S, XT3) Eaton (NZM2-4/250 A) Schneider Electric (NS(X)100, NS(X)160, NS(X)250) Schrack (MC2) Siemens (VL160X, VL160, VL250, 3RV10 63, 3VA12/20/21/22, 3VA61/62)	ABB (T3S, XT3) Eaton (NZM2-4/250 A) Schneider Electric (NS(X)100, NS(X)160, NS(X)250) Schrack (MC2) Siemens (VL160X, VL160, VL250, 3RV10 63, 3VA12/20/21/22, 3VA61/62)	
Genişlik mm		120	120	140	140	
Yükseklik mm		277	277	310	310	
Onaylar		UL	UL	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9342.504**	**9342.514**	**9345.604**	**9345.614**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Terminal kapağı		■	■	–	–	
Yuva taşları		■	■	■	■	
Bağlantı şeritleri		–	–	■	■	

CB cihaz adaptörü

Nominal akım maks. 500 A, 4 kutuplu

						
Nominal akım maks. A	Paketteki adet	500	500	500	500	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 4~	690, 4~	690, 4~	690, 4~	
Kutup sayısı		4 kutuplu	4 kutuplu	4 kutuplu	4 kutuplu	
Kablo çıkışı		alt	alt	alt	alt	
Bağlantı türü		–	–	–	–	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y)		–	–	–	–	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (Tmax T5)	Schneider Electric (NS(X)400, NS(X)630)	Eaton (NZM3-4-XKR130)	Siemens (VL400)	
Genişlik mm		185	185	185	185	
Yükseklik mm		300	300	300	300	
Onaylar		–	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9345.704**	**9345.714**	**9345.724**	**9345.734**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Bakır makara		■	■	■	■	
Bağlantı vidaları		■	■	■	■	
Temas plakaları		■	–	–	–	

Rittal – The System.

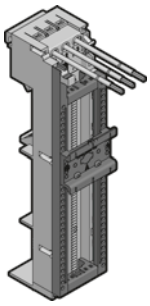


VX25 Power Engineering

Bkz. sayfa 446

OM adaptörü, bağlantı kablolu

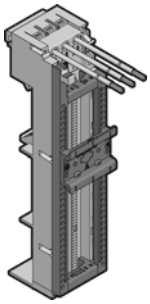
Şalt dağılımı



Aşağıdaki ürün/tip için	ABB													Eaton															
	LS				Starter			Reverse starter			Softstarter			LS						Starter						Reverse starter			Soft-starter	
	MS 116/132	MS 325	MS 450/451	MS 495/496/497	MS 116 + AF09, AF12, AF16	MS 132 + AF09, AF12, AF16, AF26, AF30, AF38	MS 450 + A40, A50	MS 116 + AF09, AF12, AF16	MS 132 + AF09, AF12, AF16, AF26, AF30, AF38	MS 450 + A40, A50	MS 116 + PSR3, PSR6, PSR9, PSR12, PSR16, PSR25	MS 325 + PSR25	MS 450 + PSR30	PKZM0	PKZM01	PKZM4	PKE12	PKE32	PKE65	MSC-D + M7 - M15	MSC-D + M17 - M32	PKZM4 + DILM 17-65	MSC - DE ... M7 - M12	MSC - DE ... M17 - M32	PKE 65 + DILM 65	MSC - R ... M7 - M12	MSC - R ... M17 - M32	PKE 65 + DILM 65	PKE 12, PKE 32 + DS7-340	PKZ0 + DS7-340
	Yapı genişliği																			Yapı genişliği									
	45	54	55	70	45	45	70	90	90	140	45	45	55	45	45	55	45	45	55	45	45	55	45	45	55	90	90	110	45	45
Model No.	**Dizayn**	**Adet olarak gerekli miktar**													**Adet olarak gerekli miktar**															
9340.340	OM adaptörü 25 A, AWG 12, G = 45 mm	1													1		1	1												
9340.350	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 45 mm					1								1																
9340.370	OM adaptörü 25 A, AWG 12, G = 45 mm								1											1						1				
9340.380	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 45 mm																				1						1			
9340.390	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 45 mm						1			1	1	1											1	1					1	1
9340.430	OM adaptörü 65 A, AWG 6, G = 55 mm			1	1												1		1											
9340.450	OM adaptörü 65 A, AWG 6, G = 55 mm							1		1			1									1			1					
9340.460	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 55 mm		1																											
9340.260	OM adaptörü 45 x 208 mm								1	1																1	1			
9340.270	OM adaptörü 55 x 272 mm										1																			
9342.860	TS45D taşıyıcı ray, 35 x 10 mm	1							1																					
9342.870	TS45D-V taşıyıcı ray, 35 x 10 mm					1																					1			
9340.290	Soket çıtası, 10 x 208 mm				2			2			3																			
9340.280	Bağlantı pini								3	3	3															3	3			

OM adaptörü, bağlantı kablolu

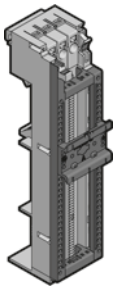
Şalt dağılımı



Aşağıdaki ürün/tip için		Siemens																	Schneider Electric														Soft starter
		LS					Starter								Reverse starter				LS			Starter							Reverse starter					
		3RV10 11... (S00)	3RV10 21... (S0)	3RV10 31... (S2)	3RV20 11... (S00) vidalı bağlantı	3RV20 21... (S0) vidalı bağlantı, 40 A'ya kadar	3RA11 10... (S00)	3RA11 20... (S0)	3RA11 30... (S2)	3RA21 10... (S00) vidalı bağlantı	3RV20 11...(S00 + S0) yaylı terminal	3RA21 20... (S00/S0) vidalı bağlantı	3RA21 20... (S0) vidalı bağlantı	3RA61 20...	3RA12 10... (S00 + S00)	3RA11 20... (S0 + S0)	3RV10 31.. + 3RT103... (S2 + S2)	3RA22 10... (S00) vidalı bağlantı	3RA22 20... (S0) vidalı bağlantı	GV2 - ME (vidalı ve yaylı bağlantı)	GV2 - P	GV2 - RT, LE10, L10	GV3 BIS 65A	GV2 P + LC1D	GV2 ME + LC1D	GV2 - DM102 + LC1D/LC1K	GV2 - DP + LC1D/LC1K	GV3 + LC1D65	LUB 12	LUB 32	GV2 P + LC2D (AC)	GV2 ME + LC2D/LC2K (AC)	GV2 DM + LC2D/LC2K	GV2 DP + LC2D/LC2K	GV2 DP + LC2D/LC2K	GV2 ME + ATS
		Yapı genişliği																	Yapı genişliği														
		45	45	55	45	45	45	45	55	45	45	45	45	45	90	100	120	90	90	45	55	45	55	45	45	45	55	45	45	55	45	45	90	90	90	90	90	45
ModeNo.	**Dizayn**	**Adet olarak gerekli miktar**																	**Adet olarak gerekli miktar**														
9340.760	OM adaptörü 16 A, AWG 12, G = 45 mm										1																										
9340.340	OM adaptörü 25 A, AWG 12, G = 45 mm	1	1		1														1		1							1								
9340.350	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 45 mm											1	1					1					1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	
9340.770	OM adaptörü 32 A, AWG 10, G = 45 mm													1																						
9340.370	OM adaptörü 25 A, AWG 12, G = 45 mm						1	1		1					1	1		1																		
9340.390	OM adaptörü 25 A, AWG 12, G = 45 mm																																			1
9340.430	OM adaptörü 65 A, AWG 6, G = 55 mm			1																1		1														
9340.450	OM adaptörü 65 A, AWG 6, G = 55 mm								1								1										1									
9340.720	OM adaptörü 40 A, AWG 8, G = 55 mm					1																														
9340.260	OM adaptörü 45 x 208 mm														1	1		1															1	1	1	1	1	
9340.270	OM adaptörü 55 x 272 mm																1		1																		
9340.290	Soket çıtası 10 x 208 mm															1	1																				
9340.280	Bağlantı pini														3	3	3	3	3														3	3	3	3	3	
9342.800	PinBlock, G = 45 mm											1	1											1	1	1	1						2	2	2	2	2	
9342.820	PinBlock PLUS													1										1	1	1	1										

OM adaptörü, yaylı

Şalt dağılımı

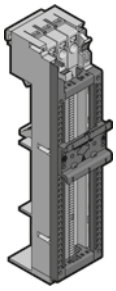


Aşağıdaki ürün/tip için

		ABB														Eaton															
		LS				Starter			Reverse starter			Softstarter				LS						Starter						Reverse starter			Softstarter		
		MS 116/132	MS 325	MS 450/451	MS 495/496/497	MS 116 + AF09, AF12, AF16	MS 132 + AF09, AF12, AF16, AF26, AF30, AF38	MS 450 + A40, A50	MS 116 + AF09, AF12, AF16	MS 132 + AF09, AF12, AF16, AF26, AF30, AF38	MS 450 + A40, A50	MS 116 + PSR3, PSR6, PSR9, PSR12, PSR16, PSR25	MS 325 + PSR25	MS 450 + PSR30		PKZM0	PKZM01	PKZM4	PKE12	PKE32	PKE65	MSC-D + M7 - M15	MSC-D + M17 - M32	PKZM4 + DILM 17-65	MSC - DE ... M7 - M12	MSC - DE ... M17 - M32	PKE 65 + DILM 65	MSC - R ... M7 - M12	MSC - R ... M17 - M32	PKE 65 + DILM 65	PKE 12 + DS7-340	PKE 32 + DS7-340	PKZ0 + DS7-340	
		Yapı genişliği														Yapı genişliği															
		45	54	55	70	45	45	70	90	90	140	45	45	55		45	45	55	45	45	55	45	45	55	45	45	55	90	90	110	45	45	45	
Model No.	**Dizayn**	**Adet olarak gerekli miktar**														**Adet olarak gerekli miktar**																	
9340.530	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm	1				1										1	1		1	1														
9340.550	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm								1													1	1					1	1					
9340.560	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm						1			1		1	1												1	1					1	1	1	
9340.660	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 55 mm		1																															
9340.630	OM adaptörü 65 A, 2,5 – 16 mm², G = 55 mm			1	1													1			1													
9340.650	OM adaptörü 65 A, 2,5 – 16 mm², G = 55 mm							1			1			1										1			1			1				
9340.260	OM adaptörü 45 x 208 mm								1	1																		1	1					
9340.270	OM adaptörü 55 x 272 mm										1																			1				
9340.290	Soket çıtası 10 x 208 mm				2			2			3																							
9340.280	Bağlantı pini								3	3	3																	3	3	3				
9340.860	Kablo seti AWG 12	3				3			3			3	3						3			3			3			3			3			
9340.870	Kablo seti AWG 10		3				3			3						3	3			3			3			3			3			3	3	
9340.890	Kablo seti AWG 6			3	3			3			3			3				3			3			3			3			3			
9342.860	TS45D taşıyıcı ray, 35 x 10 mm	1																																
9342.930	TS55D taşıyıcı ray, 35 x 10 mm								1																									

OM adaptörü, yaylı

Şalt dağılımı



Aşağıdaki ürün/tip için		Siemens															Schneider Electric												
		LS					Starter						Reverse starter				LS				Starter							Reverse starter				Soft starter
		3RV10 11... (S00)	3RV10 21... (S0)	3RV10 31... (S2)	3RV20 11... (S00) vidalı bağlantı	3RV20 21... (S0) vidalı bağlantı, 40 A'ya kadar	3RA11 10... (S00)	3RA11 20... (S0)	3RA11 30... (S2)	3RA21 10... (S00) vidalı bağlantı	3RA21 20... (S00/S0) vidalı bağlantı	3RA21 20... (S0) vidalı bağlantı	3RA12 10... (S00 + S00)	3RA11 20... (S0 + S0)	3RV10 31.. + 3RT103... (S2 + S2)	3RA22 10... (S00) vidalı bağlantı	3RA22 20... (S0) vidalı bağlantı	GV2 - ME (vidalı ve yaylı bağlantı)	GV2 - P	GV2 - RT, LE10, L10	GV3 BIS 65A	GV2 P + LC1D	GV2 ME + LC1D	GV2 - DM102 + LC1D/LC1K	GV2 - DP + LC1D/LC1K	GV3 + LC1D65	LUB 12	LUB 32	GV2 P + LC2D (AC)	GV2 ME + LC2D/LC2K (AC)	GV2 DM + LC2D/LC2K	GV2 DP + LC2D/LC2K	GV2 ME + ATS
		Yapı genişliği																Yapı genişliği												
		45	45	55	45	45	45	45	55	45	45	45	90	100	120	90	90	45	55	45	55	45	45	45	45	55	45	45	90	90	90	90	45
Model No.	**Dizayn**	**Adet olarak gerekli miktar**																**Adet olarak gerekli miktar**															
9340.530	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm	1	1		1	1												1		1							1	1					
9340.550	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm						1	1		1	1	1	1	1		1	1					1	1	1	1			1	1	1	1	
9340.560	OM adaptörü 32 A, 1,5 – 6 mm², G = 45 mm																															1
9340.630	OM adaptörü 65 A, 2,5 – 16 mm², G = 55 mm			1															1		1											
9340.650	OM adaptörü 65 A, 2,5 – 16 mm², G = 55 mm								1						1											1						
9340.260	OM adaptörü 45 x 208 mm												1	1		1	1											1				
9340.270	OM adaptörü 55 x 272 mm														1																	
9340.290	Soket çıtası 10 x 208 mm													1																		
9340.280	Bağlantı pini												3	3	3													3	3	3	3	
9340.860	Kablo seti AWG 12	3			3		3			3	3	3	3			3										3						
9340.870	Kablo seti AWG 10		3					3						3			3	3		3		3	3	3	3		3	3	3	3	3	3
9340.880	Kablo seti AWG 8					3																										
9340.890	Kablo seti AWG 6			3					3						3				3		3					3						
9342.820	PinBlock PLUS																					1			1			1	1	1	1	

Baraya monteli sigorta altlıkları

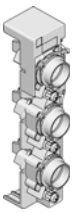
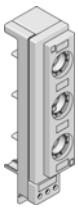
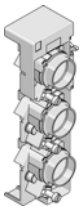
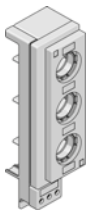


Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Bara montajlı sigorta altlıkları: Cam elyaf takviyeli, termoplastik polyester (PBT)
- Temas koruması: Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Not:
- DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-3) uyarınca sigorta girişlerinin kullanımı için

								
Dizayn		–	Kolay Bağlantı	–	Kolay Bağlantı	–	Kolay Bağlantı	Sayfa
Sigorta girişleri		D 02-E 18 (manşonlu adaptör)	D 02-E 18 (manşonlu adaptör)	D II-E 27 (bağlantı vidası)	D II-E 27 (bağlantı vidası)	D III-E 33 (bağlantı vidası)	D III-E 33 (bağlantı vidası)	
Nominal akım maks. A		63	63	25	25	63	63	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~ 400 (DC)	400, 3~ 400 (DC)	500, 3~ 500 (DC)	500, 3~ 500 (DC)	690, 3~ 690 (DC)	690, 3~ 690 (DC)	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Bağlantı türü		Geçmelii	Geçmelii	Geçmelii	Geçmelii	Geçmelii	Geçmelii	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 25	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 25	1,5 - 16	
Genişlik mm		27	41	42	56	57	71	
Yükseklik mm		209	251	209	251	209	251	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.		**3418.010**	**3418.040**	**3427.010**	**3427.040**	**3433.010**	**3433.040**	
	Paketteki adet	10 adet	5 adet	10 adet	5 adet	10 adet	5 adet	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Temas korumalı kapak ve dışta bulunan bağlantı klempleri dahil olmak üzere, bağlantı için hazır olacak şekilde önceden monte edilmiş eleman		–	■	–	■	–	■	
Ek olarak gerekli olanlar								
Temas koruması pano kapağı	10 adet	3418.020	–	3427.020	–	3433.020	–	356
Aksesuarlar								
Bağlantı bölmesi genişletmesi	10 adet	3418.030	–	3427.030	–	3433.030	–	356
Yan kapak	10 adet	3093.010	–	3093.020	–	3093.020	–	356

D şalterli baraya monteli sigorta altlıkları



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Sigorta tutucu: RAL 7001

Teslimat kapsamı:
- D 01 ve 10 x 38 mm sigortalar için tutucu azaltma yayları dahil

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3

Not:
- DIN EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-3) uyarınca sigorta girişlerinin kullanımı için
- Aracılığıyla sigortanın durumunu gösteren dahili gözlemleme sistemi ve 6 mm^2 ye kadar olan iletkenler için kablo kanalı

Sigorta girişleri	Paketteki adet	D 01 (tutuş azaltma yayı ile) D 02 (Manşonlu neozed adaptör ile) 10 x 38 (tutuş azaltma yayı ile)	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		63	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Gösterge lambası gerilimi V		100 - 400	
Bağlantı türü		Geçmelii	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 25	
Genişlik mm		27	
Yükseklik mm		226	
Bara merkez mesafesi mm		60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	
Model No.	3 adet	**9340.950**	
Aksesuarlar			
Kablo kanalı	10 adet	9340.905	356

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 000



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 9011
- Kapak: RAL 7035

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 000, montaj plakası montajı için

Yapı boyutu	Paketteki adet	000	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		100	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 50	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		10 x 10	
Genişlik mm		89	
Yükseklik mm		141,5	
Montaj plakası montajı için		■	
Model No.	1 adet	**3431.000**	
Aksesuarlar			
Mikro şalter	5 adet	3071.000	358

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 000



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

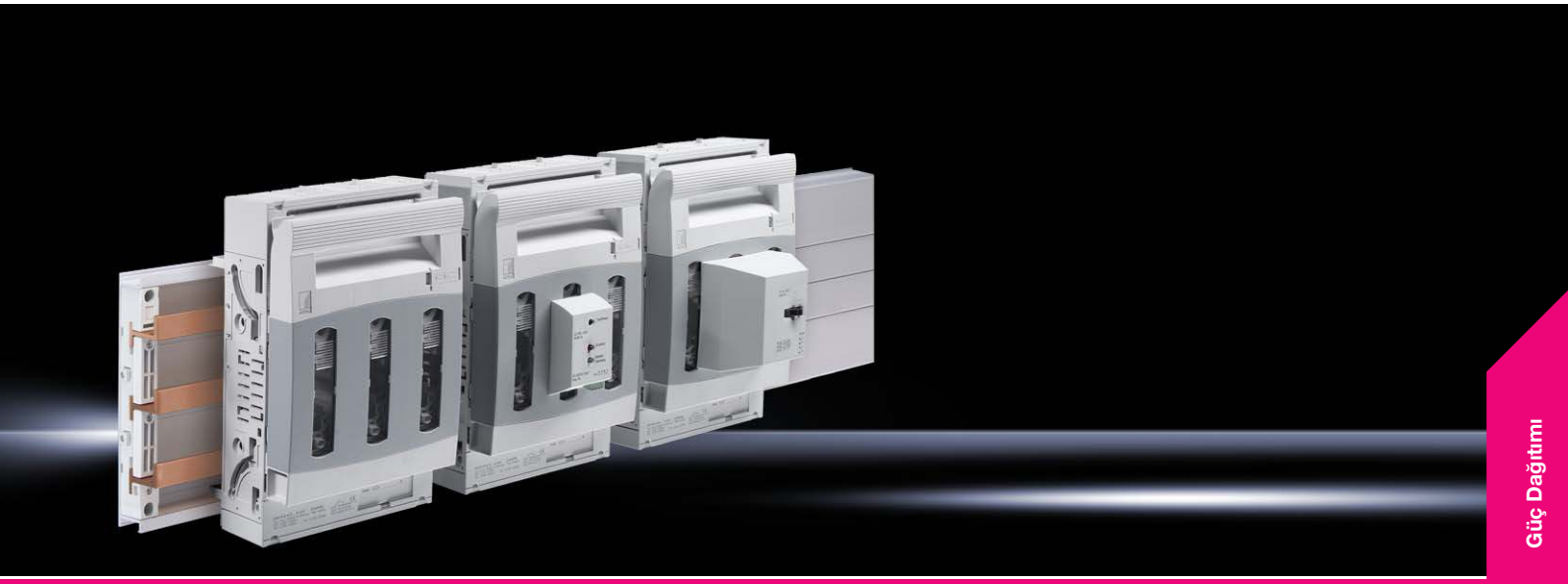
Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 000

Yapı boyutu	Paketteki adet	000	000	000	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		100	100	100	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst	alt	alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		2,5 - 50	2,5 - 50	2,5 - 50	
Genişlik mm		53	53	53	
Yükseklik mm		213	213	213	
Elektronik sigorta kontrollü		–	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**3431.020**	**3431.030**	**3431.035**	
Aksesuarlar					
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	358

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Elektrolit bakır, gümüş kaplamalı

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7035/7001

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Not:
- Belirtilen teknik veriler, UR uygulamalarında farklılık gösterebilir. UR uyarınca uygulamalar sadece "Special Purpose Fuses" ile birlikte gerçekleştirilebilir.

Yapı boyutu 00

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	00	00	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		160	160	160	160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M8	Geçmeli	Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		4 - 95	10 - 95	4 - 95	10 - 95	
Sektör iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		13 x 13	20 x 5	13 x 13	20 x 5	
Genişlik mm		106	106	106	106	
Yükseklik mm		194	194	194	194	
Onaylar		UR	UR	UR	UR	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	–	
Model No.	1 adet	**9343.000**	**9343.010**	**9344.000**	**9344.010**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal		–	–	–	–	
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.520	9344.520	9344.520	9344.520	357
Ark bölmesi		–	–	–	–	
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.070	–	–	–	333

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası

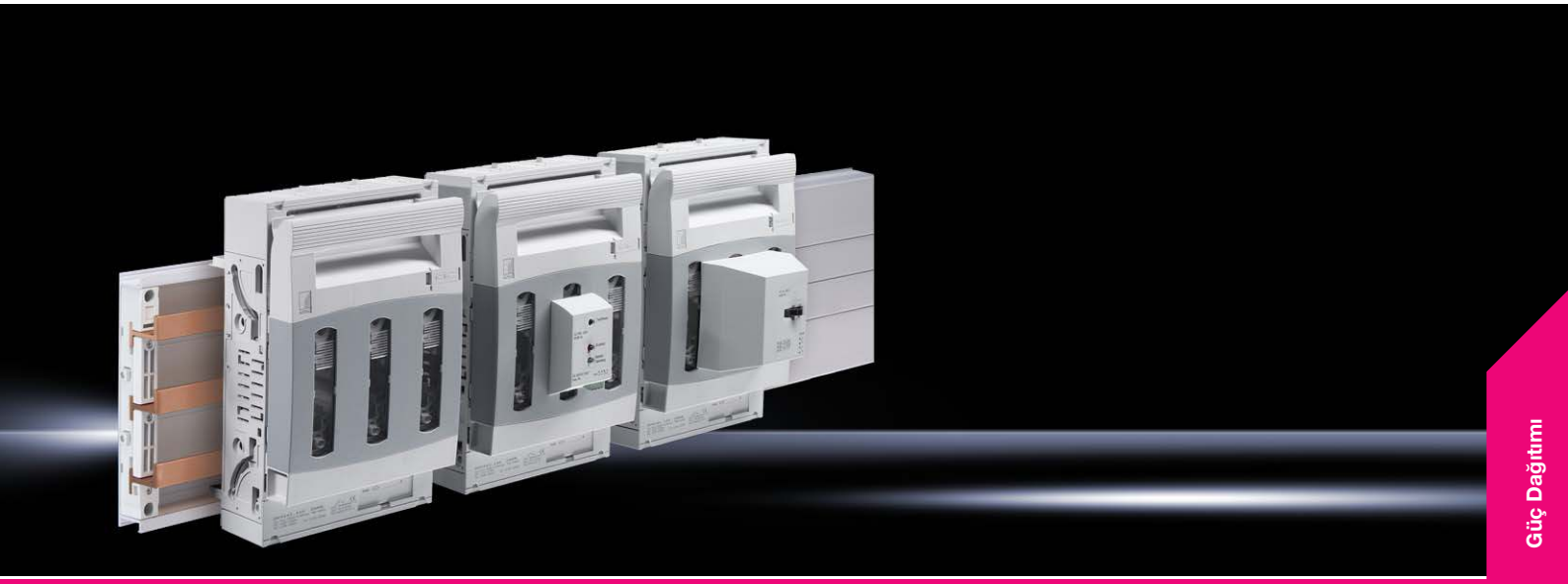
Yapı boyutu 1

Yapı boyutu	Paketteki adet	1	1	1	1	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		250	250	250	250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M10	Geçmeli	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		35 - 150	10 - 150	35 - 150	10 - 150	
Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2		50 - 150	–	50 - 150	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		20 x 3 - 14	32 x 10	20 x 3 - 14	32 x 10	
Genişlik mm		184	184	184	184	
Yükseklik mm		298	298	298	298	
Onaylar		UR	UR	UR	UR	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	–	
Model No.	1 adet	**9343.100**	**9343.110**	**9344.100**	**9344.110**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal	3 adet	–	9344.610	–	9344.610	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.530	9344.530	9344.530	9344.530	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.170	–	–	–	333

Yapı boyutu 2 – 3

Yapı boyutu	Paketteki adet	2	2	2	3	3	3	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		400	400	400	630	630	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M10	Vida M10	Geçmeli	Vida M10	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		95 - 300	10 - 240	10 - 240	95 - 300	10 - 300	10 - 300	
Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2		120 - 300	–	–	120 - 300	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		32 x 10 - 20	50 x 10	50 x 10	32 x 10 - 20	50 x 10	50 x 10	
Genişlik mm		210	210	210	250	250	250	
Yükseklik mm		298	298	298	298	298	298	
Onaylar		UR	UR	UR	UR	UR	UR	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	–	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	60	60	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	5/10	5/10	–	
Model No.	1 adet	**9343.200**	**9343.210**	**9344.210**	**9343.300**	**9343.310**	**9344.310**	
Aksesuarlar								
Kutu terminal	3 adet	–	9344.620	9344.620	–	9344.620	9344.620	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.540	9344.540	9344.540	9344.550	9344.550	9344.550	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.270	–	–	9343.370	–	–	333

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Elektrolit bakır, gümüş kaplamalı

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7035/7001

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	00	00	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		160	160	160	160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M8	Geçmeli	Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		4 - 95	10 - 95	4 - 95	10 - 95	
Sektör iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		13 x 13	20 x 5	13 x 13	20 x 5	
Genişlik mm		106	106	106	106	
Yükseklik mm		194	194	194	194	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	–	
Model No.	1 adet	**9343.020**	**9343.030**	**9344.020**	**9344.030**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal		–	–	–	–	
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.520	9344.520	9344.520	9344.520	357
Ark bölmesi		–	–	–	–	
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.070	–	–	–	333

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası

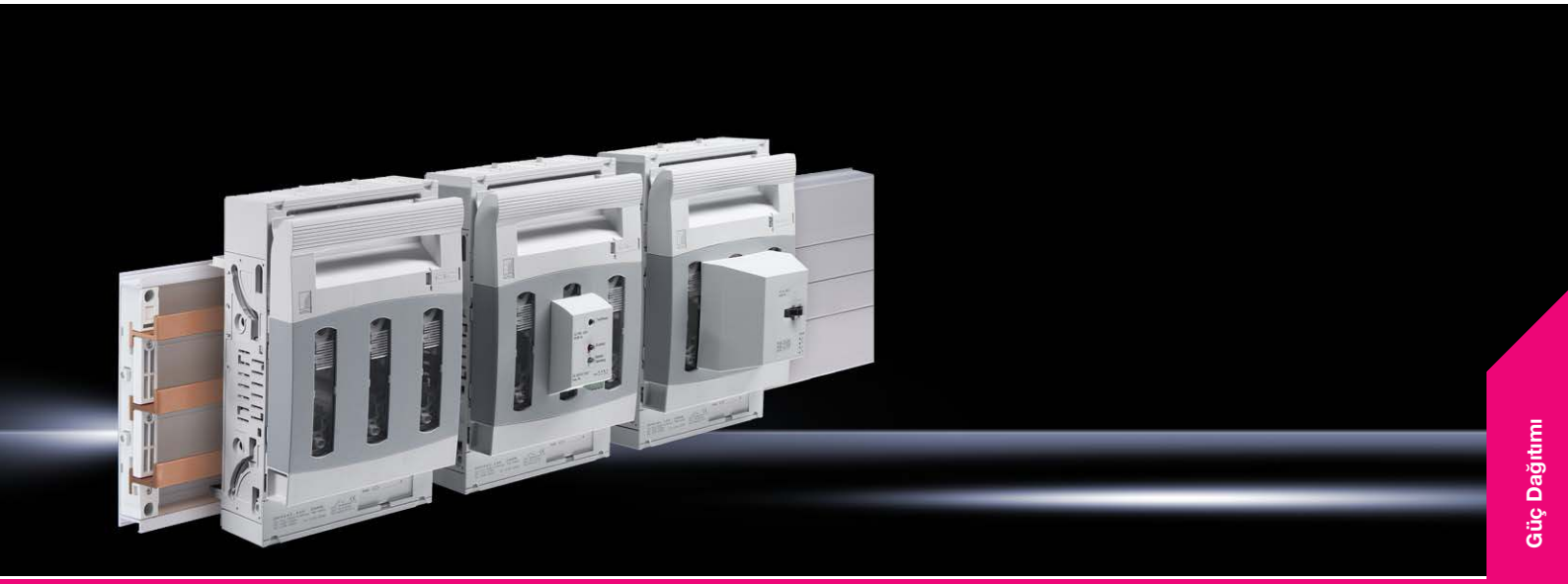
Yapı boyutu 1, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	1	1	1	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		250	250	250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M10	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		35 - 150	10 - 150	10 - 150	
Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2		50 - 150	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		20 x 3 - 14	32 x 10	32 x 10	
Genişlik mm		184	184	184	
Yükseklik mm		298	298	298	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	
Model No.	1 adet	**9343.120**	**9343.130**	**9344.130**	
Aksesuarlar					
Kutu terminal	3 adet	–	9344.610	9344.610	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.530	9344.530	9344.530	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.170	–	–	333

Yapı boyutu 2 – 3, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	2	2	3	3	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		400	400	630	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	400 - 690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M10	Vida M10	Vida M10	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		10 - 240	10 - 240	10 - 300	10 - 300	
Sektör iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		50 x 10	50 x 10	50 x 10	50 x 10	
Genişlik mm		210	210	250	250	
Yükseklik mm		298	298	298	298	
Montaj plakası montajı için		–	■	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	–	60	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	–	5/10	–	
Model No.	1 adet	**9343.230**	**9344.230**	**9343.330**	**9344.330**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal	3 adet	9344.620	9344.620	9344.620	9344.620	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.540	9344.540	9344.550	9344.550	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi		–	–	–	–	

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Elektrolit bakır, gümüş kaplamalı

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7035/7001

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00, elektromekanik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	00	00	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		160	160	160	160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M8	Geçmeli	Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		4 - 95	10 - 95	4 - 95	10 - 95	
Sektör iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		13 x 13	20 x 5	13 x 13	20 x 5	
Genişlik mm		106	106	106	106	
Yükseklik mm		194	194	194	194	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	–	
Model No.	1 adet	**9343.040**	**9343.050**	**9344.040**	**9344.050**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal		–	–	–	–	
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.520	9344.520	9344.520	9344.520	357
Ark bölmesi		–	–	–	–	
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.070	–	–	–	333

NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ile 3 arası

Yapı boyutu 1, elektromekanik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	1	1	1	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		250	250	250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M10	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		35 - 150	10 - 150	10 - 150	
Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2		50 - 150	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		20 x 3 - 14	32 x 10	32 x 10	
Genişlik mm		184	184	184	
Yükseklik mm		298	298	298	
Montaj plakası montajı için		–	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	–	
Model No.	1 adet	**9343.140**	**9343.150**	**9344.150**	
Aksesuarlar					
Kutu terminal	3 adet	–	9344.610	9344.610	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.530	9344.530	9344.530	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi	1 adet	9343.170	–	–	333

Yapı boyutu 2 – 3, elektromekanik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	2	2	3	3	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		400	400	630	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M10	Vida M10	Vida M10	Vida M10	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		10 - 240	10 - 240	10 - 300	10 - 300	
Sektör iletkenlerin bağlantısı		–	–	–	–	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		50 x 10	50 x 10	50 x 10	50 x 10	
Genişlik mm		210	210	250	250	
Yükseklik mm		298	298	298	298	
Montaj plakası montajı için		–	■	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	–	60	–	
Bara kalınlığı için mm		5/10	–	5/10	–	
Model No.	1 adet	**9343.250**	**9344.250**	**9343.350**	**9344.350**	
Aksesuarlar						
Kutu terminal	3 adet	9344.620	9344.620	9344.620	9344.620	357
Bağlantı bölmesi kapağı	2 adet	9344.540	9344.540	9344.550	9344.550	357
Ark bölmesi	3 adet	9344.680	9344.680	9344.680	9344.680	357
Mikro şalter	2 adet	9344.510	9344.510	9344.510	9344.510	358
Esnek baralar		Sayfa	Sayfa	Sayfa	Sayfa	346
Akıllı izleme sistemi		–	–	–	–	



NH sigortalı yük ayırıcılar Sayfa 325

Ölçüm değeri algılama, değerlendirme elektroniği, haberleşme modülü, ölçüm gerilim beslemesi ve flaş veri belleğinden oluşan kompakt ölçüm ünitesi.

Fonksiyonlar:
- Enerji verilerinin sürekli ölçümü
- CSV formatında veri kaydedici (Excel)
- Bireysel sınır değer denetimi ve alarm fonksiyonu
- CMC III denetim sistemine entegrasyon mümkündür
- CAN-Bus tarafından otomatik adres verme

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- NH ölçümü
- Monteli köprülü 2 x 2,5 mm^2 konektör
- USB kablosu (Micro-B yuva üzerinde Mini-B konektör)

NH sigortalı yük ayırıcılar için NH ölçüm modülü

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	00	1	2	3	Sayfa
Model no. için uygun		9343.000/9343.020/ 9343.040	9343.100/9343.120/ 9343.140	9343.200	9343.300	
Nominal işletim akımı maks. A		150	250	400	600	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		alt	alt	alt	alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		4 - 95	35 - 150	95 - 300	95 - 300	
Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2		–	50 - 150	120 - 300	120 - 300	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		13 x 13	20 x 3 - 14	32 x 10 - 20	32 x 10 - 20	
Genişlik mm		102	170	185	214	
Yükseklik mm		108	123	123	123	
Derinlik mm		68	92	107	107	
Ölçüm değeri göstergesi hassasiyet sınıfı (akım/gerilim/güç)		0,2 / 1,5 / 2	0,2 / 1,5 / 2	0,2 / 1,5 / 2	0,2 / 1,5 / 2	
Arayüzler		2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	2 x CAN-Bus (RJ45) 2 x Modbus RTU (RJ45) 1 x USB	
Model No.	1 adet	**9343.070**	**9343.170**	**9343.270**	**9343.370**	

Aksesuarlar



LCD ekran

İzleme için

Fonksiyonlar:
– Aydınlatmalı ekranda 50'den fazla ölçüm parametresi göstergesi
– Alarm ve eşik değerlerinin sezgisel konfigürasyonu
– Ekran için gerilim beslemesi geçmeli RJ12 patch kablosu üzerinden

Malzeme:
– Polifenilen eter (PPE)

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 51 (ön taraf)
– IP 41 (pano)

Teslimat kapsamı:
– LCD ekran
– Modbus RTU (RJ12) kablosu, uzunluk: 2 m

Arayüzler	1 x Modbus RTU (RJ12)
Çalışma sıcaklığı aralığı	-5 °C...+55 °C
Depolama sıcaklığı aralığı	-25 °C...+70 °C
Kullanım nem aralığı %	5 - 95
Genişlik mm	96
Yükseklik mm	96
Derinlik mm	46
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**9343.410**

İlave olarak gereklidir:

– Güç kaynağı, bkz. sayfa 334



Güç kaynağı

LCD ekran için

EN 60 715 uyarınca taşıyıcı raylara montaj için 7,5 mm yükseklikte.

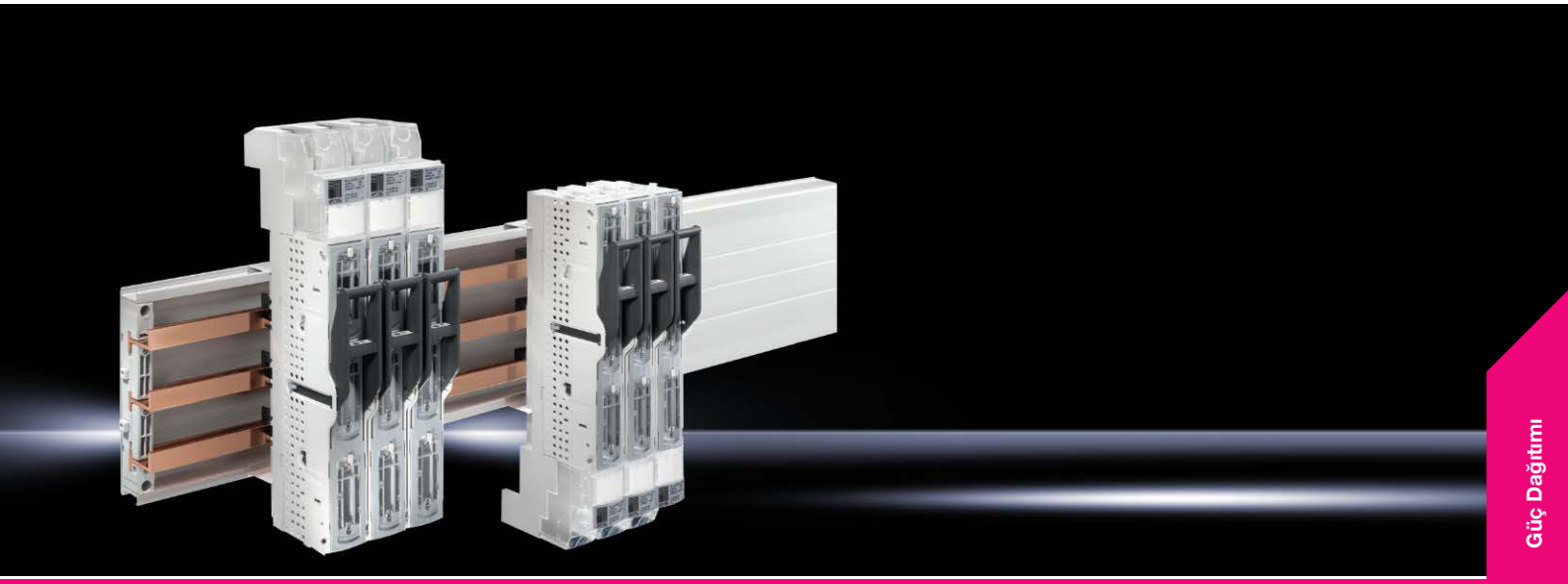
Malzeme:
– Polikarbonat
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– Güç kaynağı
– Konektör 2 x 2,5 mm^2

Arayüzler	1 x Modbus RTU (RJ12) 2 x Modbus RTU (RJ45)
Çalışma sıcaklığı aralığı	-5 °C...+55 °C
Depolama sıcaklığı aralığı	-25 °C...+70 °C
Kullanım nem aralığı %	5 - 95
Genişlik mm	71
Yükseklik mm	91
Derinlik mm	61
Nominal işletim gerilimi V, Hz	85 - 265 (AC/DC), 50/60
Çıkış akımı (maks.) A	0,42
Çıkış gerilimi V (DC)	24
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**9343.400**



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **NH sigortalı yük ayırıcılar 185 mm** Sayfa 374

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

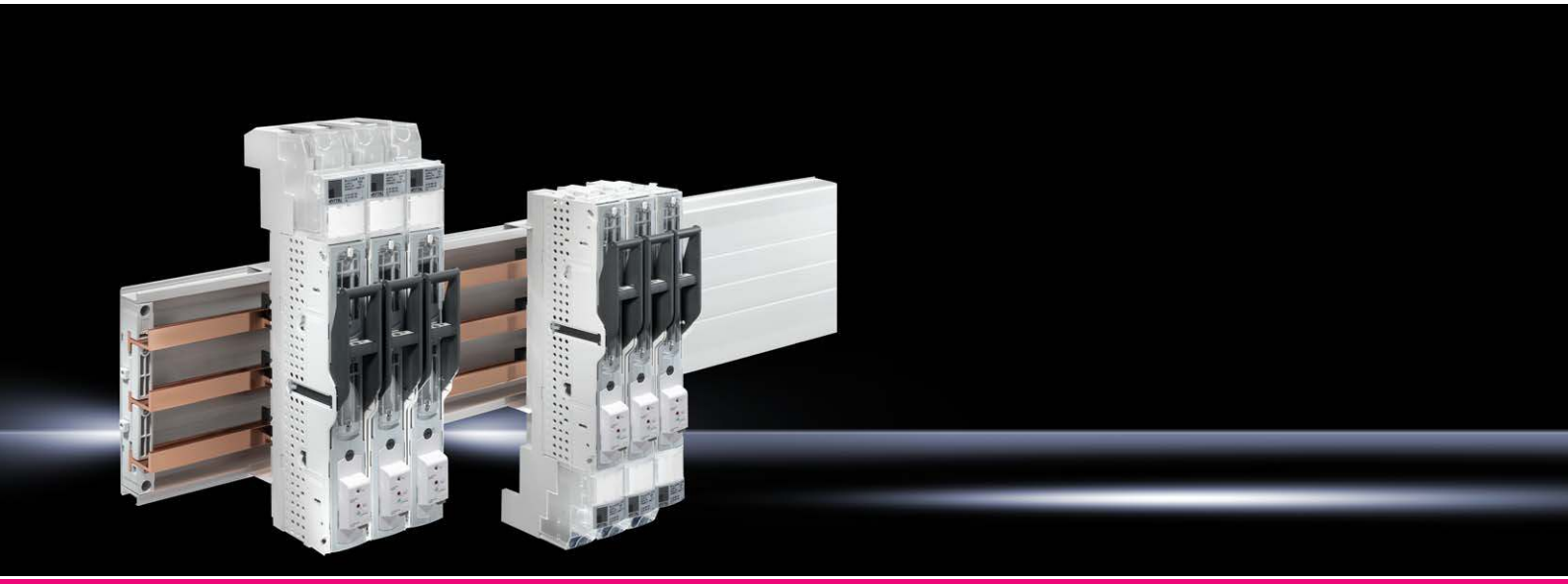
Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	00	00	00	Sayfa
Nominal akım maks. A		160	160	160	160	160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Vida M8	Geçmeli	Vida M8	Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		2,5 - 95	2,5 - 95	2,5 - 95	2,5 - 95	2,5 - 95	
Genişlik mm		50	50	50	50	50	
Yükseklik mm		400	400	400	400	400	
Konvertör montajı için		–	–	–	–	■	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	100	100	100	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9346.000**	**9346.010**	**9346.020**	**9346.030**	**9346.060**	
Ürüne özel teslimat kapsamı							
3 sabitleme kancası		■	■	■	■	–	
Aksesuarlar							
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9346.460	9346.460	9346.460	9346.460	9346.460	357
Klempli bağlantı parçası	3 adet	–	3592.010	–	3592.010	3592.010	358
Mikro şalter	5 adet	9346.400	9346.400	9346.400	9346.400	9346.400	358

NH sigortalı yük ayırıcılar



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **NH sigortalı yük ayırıcılar 185 mm** Sayfa 374

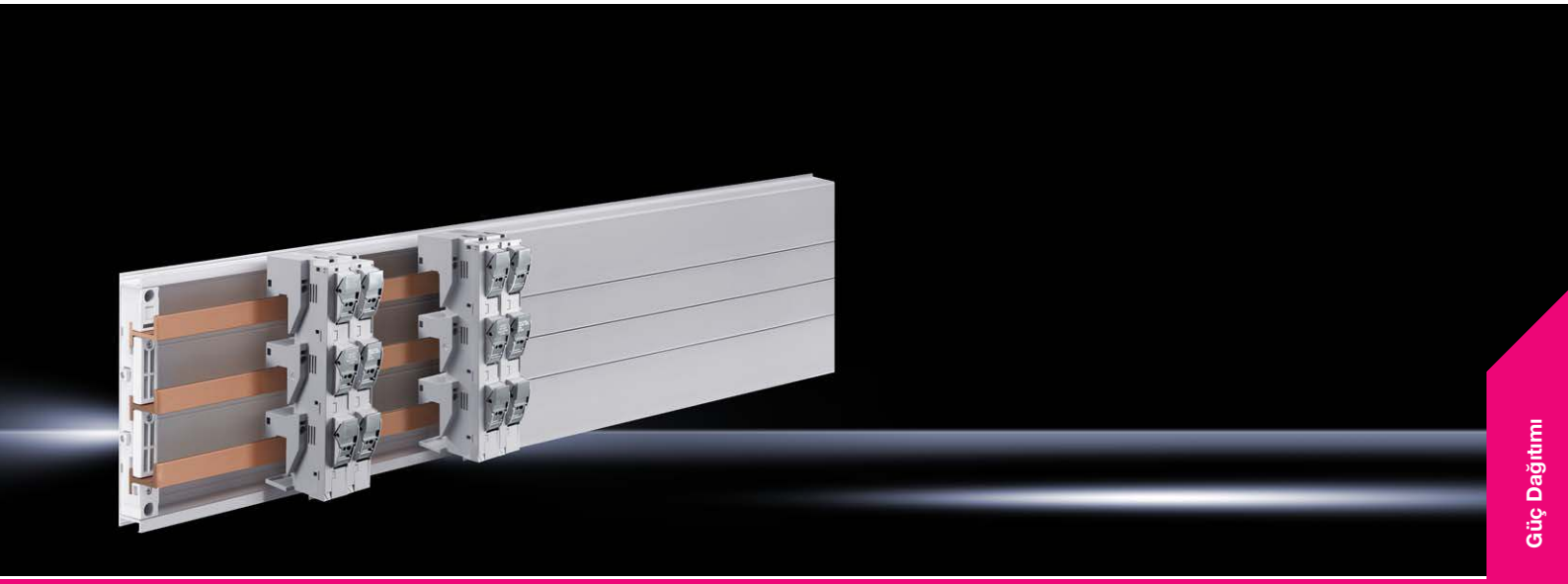
Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	Sayfa
Nominal akım maks. A		160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		2,5 - 95	
Genişlik mm		50	
Yükseklik mm		400	
Bara merkez mesafesi mm		60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	
Model No.	1 adet	**9346.015**	
Ürüne özel teslimat kapsamı			
3 sabitleme kancası		■	
Aksesuarlar			
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9346.460	357
Klempli bağlantı parçası	3 adet	3592.010	358
Mikro şalter	5 adet	9346.400	358



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

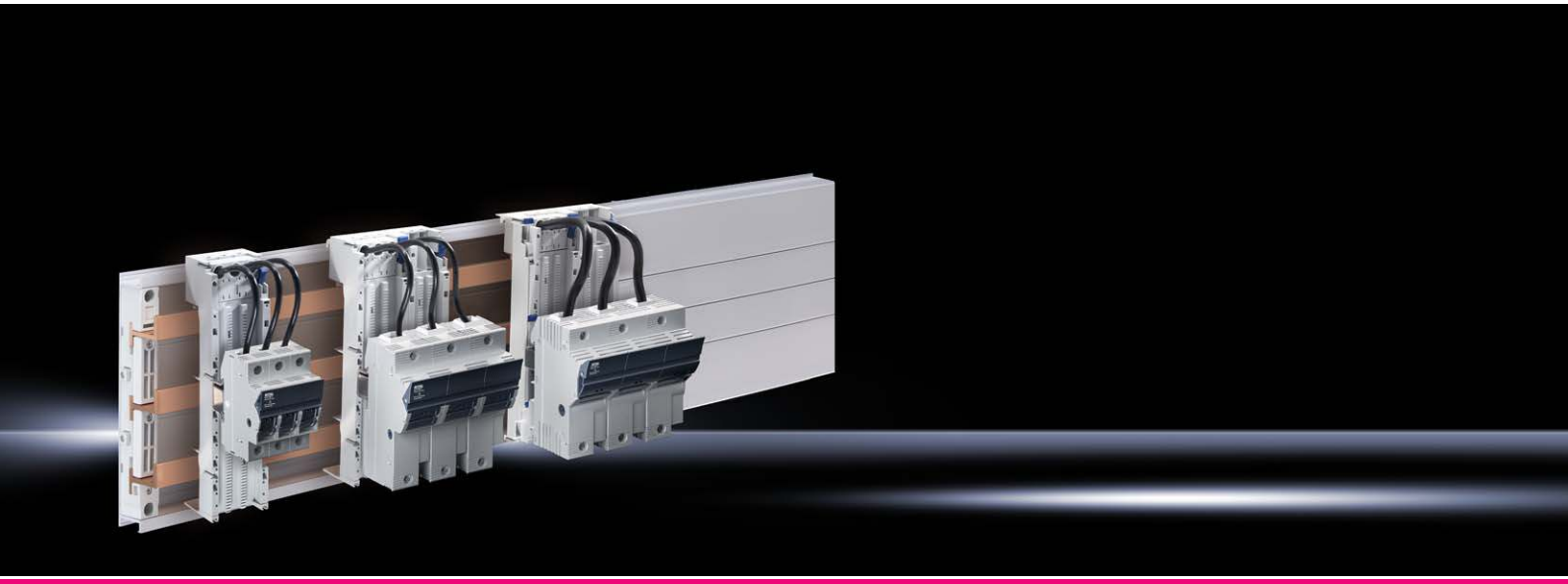
Test dayanağı:
– UL 4248-4

Not:
– IEC 60 269-2/-4/-6 uyarınca 10 x 38 mm sigortalar için uygun değildir

Nominal akım maks. 30 A

Sigorta tipi (sınıf)	Paketteki adet	CC	Sayfa
Nominal akım maks. A		30	
Nominal işletim gerilimi V, ~		600, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Güvenlik standardı		UL 248-4	
Sigorta büyüklüğü mm		10 x 38	
Gösterge lambası gerilimi V		110 - 600	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 6	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		AWG 10 - 16	
Genişlik mm		27	
Yükseklik mm		200	
Bara merkez mesafesi mm		60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	
Model No.	4 adet	**9345.040**	

Sigorta tutucular



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

Renk:
– RAL 7035

Test temeli:
– UL 4248-1
– UL 4248-4
– UL 4248-8

Not:
– DIN EN 60 715 uyarınca 35 mm (7,5/15 mm yükseklik) cihaz taşıyıcı raylarına veya RiLine cihaz adaptörü kombinasyonlarına (OM adaptörü/taşıyıcısı) montaj için uygundur

Nominal işletme akımı maks. 30 – 60 A

Sigorta tipi (sınıf)		CC	J	J	Sayfa
Nominal işletim akımı maks. A		30	30	60	
Nominal işletim gerilimi V, ~		600, 3~	600, 3~	600, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Güvenlik standardı		UL 248-4	UL 248-8	UL 248-8	
Sigorta boyutu mm		10 x 38	21 x 57	27 x 60	
Gösterge lambası gerilimi V		110 - 600	110 - 600	110 - 600	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		0,75 - 25	1,5 - 50	2,5 - 50	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		AWG 8 - 18	AWG 1 - 18	AWG 1 - 14	
IEC 60 269-2/-4/-6 uyarınca 10 x 38 mm sigortalar için uygun değildir		■	–	–	
Genişlik mm		54	108	120	
Yükseklik mm		81	115	118	
Model No.		**9345.005**	**9345.015**	**9345.035**	
	Paketteki adet	4 ad.	2 ad.	2 ad.	

60 mm bara sistemi üzerinde kurulum örneği

Gerekli aksesuar		Sigorta tutucu için			Sayfa
Başlık	Model No.	**9345.005**	**9345.015**	**9345.035**	
OM adaptörü	9340.260	–	1 ad.	–	313
OM adaptörü	9340.270	–	–	1 ad.	313
Bağlantı pini	9340.280	–	3 ad.	6 ad.	354
Soket çıtası	9340.290	–	1 ad.	1 ad.	353
OM adaptör	9340.410	–	1 ad.	1 ad.	310
OM adaptör	9340.460	1 ad.	–	–	308
Taşıyıcı ray	9342.880	–	1 ad.	–	352
Taşıyıcı ray	9342.950	1 ad.	1 ad.	2 ad.	352



Bara sistemi Sayfa 300 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 304 **OM adaptörü, bağlantı kablolu** Sayfa 307 **CB cihaz adaptörü** Sayfa 314

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Elektrolit bakır, gümüş kaplamalı

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7035/7001

Not:
- UL (listed accessory), RiLine bara sistemlerinde Fuseholder kullanımı ile sağlanır

Standartlar:
- UL 508

Nominal akım maks. 100 – 400 A

Sigorta tipi (sınıf)	Paketteki adet	J	J	J	Sayfa
Nominal işletme akımı min. A		61	101	201	
Nominal akım maks. A		100	200	400	
Nominal işletim gerilimi V, ~		600, 3~	600, 3~	600, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Güvenlik standardı		UL 248-8	UL 248-8	UL 248-8	
Sigorta büyüklüğü mm		29 x 118	41 x 146	54 x 181	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	Geçmeli	Geçmeli	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı		AWG 2 - MCM 300	AWG 4/0 - MCM 600	AWG 4/0 - MCM 600	
Genişlik mm		184	210	250	
Yükseklik mm		288	288	328	
Onaylar		UL	UL	UL	
Bara merkez mesafesi mm		60	60	60	
Bara kalınlığı için mm		5/10	5/10	5/10	
Model No.	1 adet	**9345.100**	**9345.200**	**9345.400**	

Baralar/destek izolatörleri





Bara tutucu

1 kutuplu

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– 60 mm bara merkez mesafesi olan çok kutuplu sistemleri monte etmek için sıralanabilir

Onaylar:
– UL

! Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– PLS özel baraları E-Cu, bkz. sayfa 344

+ Aksesuarlar:
– Ara parça, bkz. sayfa 341

Bara mm	12 x 5/10 15 x 5 - 30 x 10	PLS 1600
Model No. bilgisi	12 x 5/10 mm baralar kullanıldığında, ilave olarak ara bağlantı parçası 9340.090 gereklidir	–
PEN/N/PE tutucu	■	■
Nominal işletim gerilimi V, ~	1000, 1~ 1500 (DC)	1000, 1~ 1500 (DC)
Kutup sayısı	1 kutuplu	1 kutuplu
Ürüne özel teslimat kapsamı	–	PLS baralarda kademeli düzen için yükseltme dahil
Paketteki adet	4 adet	4 adet
Model No.	**9340.030**	**9342.030**





Bara tutucu

2 kutuplu

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

! Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342

Bara mm	12 x 5	12 x 5 - 30 x 10
Bara merkez mesafesi mm	70	60
PEN/N/PE tutucu	■	■
N/PE tutucu	■	■
Nominal işletim gerilimi V, ~	1000, 2~ 1500 (DC)	1000, 2~
Kutup sayısı	2 kutuplu	2 kutuplu
Onaylar	–	UL
Paketteki adet	4 adet	4 adet
Model No.	**9600.005**	**9340.040**

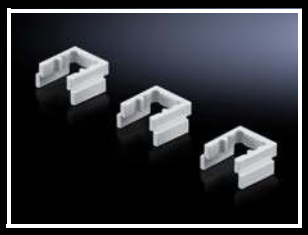
Ara parça

RiLine bara tutucular için (düz bara sistemi)
12 x 5 ve 12 x 10 mm bara ölçülerini adapte etmek için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
9340.000/9340.004/ 9340.010/9340.030	12 adet	**9340.090**





Destek izolatörleri

İstenen bara merkez mesafelerine sahip bara sistemlerini konfigüre etmek için ve PE veya PEN izolasyonlu baraları monte etmek için.

Malzeme:
– Duroplastik polyester (UP reçine)

Yükseklik mm	40	50
Dişler	M10	M10
Nominal işletim gerilimi kV	1	1
Çekme dayanımı kN	12	13
Torsiyon mukavemeti Nm	75	90
Bükülme mukavemeti kN	6	6
Paketteki adet	6 adet	6 adet
Model No.	**3031.000**	**3032.000**



Baralar



CUPONAL baralar

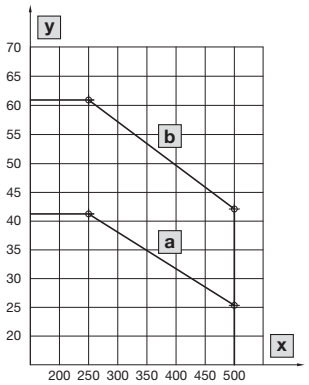
Bara sistemlerini 9340.000/9340.050 bara tutucuları ile monte etmek için uygun olan bakır kaplamalı alüminyum baralar.

Malzeme:
– Alüminyum
– Bakır

Not:
– Nominal akım, 65 °C bara sıcaklığı ve 35 °C ortam sıcaklığında elde edilir
– DIN EN 43 671 uyarınca düzeltme faktörü şeması
– İsteğe göre kısaltılabilir

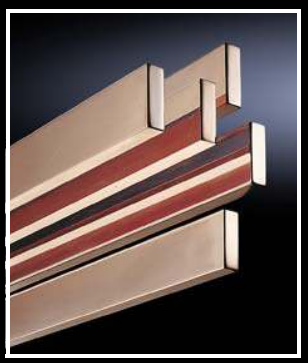
Standartlar:
– DIN EN 13 601

Kısa devre direnci şeması 9340.000/9340.050



x Bara tutucu mesafesi (mm)
y Ip Darbeli kısa devre akımı (kA)
a CUPONAL 20 x 5/10 mm
b CUPONAL 30 x 5/10 mm

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Nominal akım maks. A	Paketteki adet	**Model No.**
20 x 5	2400	235	6 adet	**3582.020**
20 x 10	2400	363	3 adet	**3585.020**
30 x 5	2400	328	6 adet	**3584.020**
30 x 10	2400	493	3 adet	**3586.020**



Baralar E-Cu

Malzeme:
– E-Cu F30

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Standartlar:
– DIN EN 13 601

Aksesuarlar:
– Bara bağlantı elemanı, bkz. sayfa 343
– Bara üst kapatma kapakları, bkz. sayfa 343
– M12 ayar somunu, bkz. sayfa 1039

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Onaylar	Paketteki adet	**Model No.**
12 x 5	2400	UL	6 adet	**3580.000**
15 x 5	2400	UL	6 adet	**3581.000**
20 x 5	2400	UL	6 adet	**3582.000**
25 x 5	2400	UL	6 adet	**3583.000**
30 x 5	2400	UL	6 adet	**3584.000**
12 x 10	2400	UL	6 adet	**3580.100**
15 x 10	2400	UL	6 adet	**3581.100**
20 x 10	2400	UL	3 adet	**3585.005**
30 x 10	2400	UL	3 adet	**3586.005**
40 x 10	2400	–	3 adet	**3587.000**
50 x 10	2400	–	2 adet	**3588.005**
60 x 10	2400	–	2 adet	**3589.005**
80 x 10	2400	–	1 adet	**3590.005**
100 x 10	2400	–	1 adet	**3590.015**
120 x 10	2400	–	1 adet	**3590.020**

Bara üst kapatma kapakları

Baraların kaplanması ile temas koruması.
Uzunluk: 1000 mm/bölüm

Malzeme:
– Isıyla işlenmiş sert PVC
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir



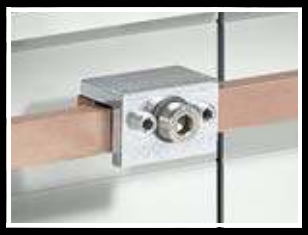


Bara mm	Uzunluk mm	Onaylar	Paketteki adet	**Model No.**
12/15 x 5	1000	–	4 adet	**9350.010**
12/15 x 10	1000	–	4 adet	**9350.060**
12 x 5 - 30 x 10	1000	UR	10 adet	**3092.000**
40 - 60 x 10	1000	UR	10 adet	**3085.000**

Bara bağlantı elemanı

Dikdörtgen baraları birleştirmek için, delme gerekmez.

Onaylar:
– UL





Bara mm	Bağlantı çeşidi	Malzeme	Paketteki adet	**Model No.**
12 x 5 - 15 x 10	Tekli bağlantı	Üst parça: St 37, nikel kaplamalı Temas plakası: E-Cu, nikel kaplamalı	3 adet	**9350.075**
20 x 5 - 30 x 10	Tekli bağlantı	Üst parça: Çelik sac, çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş Temas plakası: E-Cu, gümüş kaplamalı	3 adet	**9320.020**
20 x 5 - 30 x 10	Panodan panoya sıralı bağlantı	Üst parça: Çelik sac, çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş Temas plakası: E-Cu, gümüş kaplamalı	3 adet	**9320.030**

Baralar





PLS özel baralar E-Cu

Malzeme:
– E-Cu

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Onaylar:
– UL

Aksesuarlar:
– PLS bara bağlantı elemanı, bkz. sayfa 344
– PLS esneme bağlantı elemanı, bkz. sayfa 345

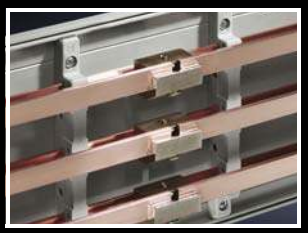
Sistem PLS 800

Pano genişliği için mm	Enine kesit mm²	Uzunluk mm	Bara kalınlığı mm	Paketteki adet	Model No.
600	300	495	5	3 adet	**3524.000**
800	300	695	5	3 adet	**3525.000**
1000	300	895	5	3 adet	**3525.010**
1200	300	1095	5	3 adet	**3526.000**
–	300	2400	5	1 adet	**3509.000**

Sistem PLS 1600

Pano genişliği için mm	Enine kesit mm²	Uzunluk mm	Bara kalınlığı mm	Paketteki adet	Model No.
600	900	495	10	3 adet	**3527.000**
800	900	695	10	3 adet	**3528.000**
1000	900	895	10	3 adet	**3528.010**
1200	900	1095	10	3 adet	**3529.000**
–	900	2400	10	1 adet	**3516.000**





PLS bara bağlantı elemanı

PLS özel baralarını deliksiz bir şekilde birleştirmek için.

Malzeme:
– E-Cu

Yüzey:
– Nikel kaplama

Onaylar:
– UL

Sistem PLS 800

Bağlantı çeşidi	Paketteki adet	Model No.
Tekli bağlantı	3 adet	**3504.000**
Panodan panoya sıralı bağlantı	3 adet	**3505.000**

Sistem PLS 1600

Bağlantı çeşidi	Paketteki adet	Model No.
Tekli bağlantı	3 adet	**3514.000**
Panodan panoya sıralı bağlantı	3 adet	**3515.000**

PLS esneme bağlantı elemanı

PLS özel baralarının bir panodan bir diğer panoya olan bağlantısında termik ve mekanik dengeleme için.

Malzeme:
– E-Cu

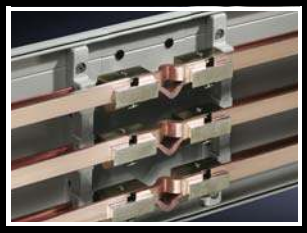
Not:
– 30 K sıcaklık artışı olduğunda, baraların uzunlukları yakl. 0,5 mm/m genleşir. Bu nedenle ısıl dengeleme için bara sistemlerinde bara boşlukları > 3600 mm olduğunda, bir genleşme bağlantısının kullanılması önerilir.

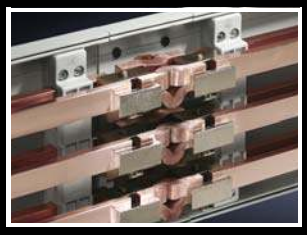
Onaylar:
– UR

Sistem	Paketteki adet	**Model No.**
PLS 800	3 adet	**9320.060**
PLS 1600	3 adet	**9320.070**

İlave olarak gereklidir:
– PLS bara bağlantı elemanı, bkz. sayfa 344

Montaj talimatı:
– Bir genişleme konnektörü için iki bara konnektörü gereklidir







CW 120-M Copper iş istasyonu, baraların bükülmesine, delinmesine ve kesilmesine uygundur, sayfa 639



Esnek baralar

Malzeme:
- Cu lameller: Yüksek saflıkta elektrolit bakır F20
- İzolasyon: Yüksek dirençli vinil karışımı, genleşme %370, sıcaklık aralığı: -30 °C...+105 °C, UL-94 V0 uyarınca yangından korunma, dielektrik dayanımı: 20 kV/mm

Not:
- Yapı = Lamel sayısı x lamel genişliği x lamel kalınlığı
- İsteğe göre kısaltılabilir
- Ortam sıcaklığı ve sıcaklık artışı toplandığında, lamelli düz bakır baranın iletken sıcaklığı elde edilir. Örnek: 3565.005 180 A ile yüklüdür, yani sıcaklık 30 K yükselir. 35 °C ortam sıcaklığında böylece 35 °C + 30 K = 65 °C iletken sıcaklığı elde edilir.

Aksesuarlar:
- Üniversal tutucu, bkz. sayfa 346

Yapı mm	Uzunluk mm	Nominal akım (70 K) A	Nominal akım (50 K) A	Nominal akım (30 K) A	Paketteki adet	**Model No.**
6 x 9 x 0,8	2000	285	240	180	1 adet	**3565.005**
6 x 15,5 x 0,8	2000	415	350	265	1 adet	**3568.005**
10 x 15,5 x 0,8	2000	575	480	365	1 adet	**3569.005**
5 x 20 x 1	2000	525	435	330	1 adet	**3570.005**
5 x 24 x 1	2000	605	510	385	1 adet	**3571.005**
10 x 24 x 1	2000	920	770	585	1 adet	**3572.005**
5 x 32 x 1	2000	770	645	485	1 adet	**3573.005**
10 x 32 x 1	2000	1155	965	730	1 adet	**3574.005**
5 x 40 x 1	2000	930	780	590	1 adet	**3575.005**
10 x 40 x 1	2000	1370	1145	865	1 adet	**3576.005**
5 x 50 x 1	2000	1125	940	710	1 adet	**3577.005**
10 x 50 x 1	2000	1635	1365	1030	1 adet	**3578.005**
10 x 63 x 1	2000	1950	1610	1230	1 adet	**3579.005**



Üniversal tutucu

Esnek baralar için
Esnek baraların sabitlenmesi için
5 x 20 x 1 ila 10 x 63 x 1 mm.

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli, termoplastik polyester (PBT)
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
3 adet	**3079.000**

Aksesuarlar:
- Montaj rayları 23 x 23 mm, bkz. sayfa 994



Üniversal tutucu

Esnek baralar için
Esnek baraların sabitlenmesi için
5 x 40 x 1 ila 10 x 100 x 1 mm.

Malzeme:
- Cam elyaf takviyeli, termoplastik polyester (PBT)
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3079.010**

Not:
- Tedarik kapsamı; fotoğrafta gösterilen 1 ad. üniversal tutucuyu kapsar

Aksesuarlar:
- C profil rayları 30/15, bkz. sayfa 996

Alt tabla

RiLine bara sistemleri için
Bara yapısına arkadan oluşabilecek temasların engellenmesi.

Malzeme:
– Isıyla işlenmiş sert PVC
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Onaylar:
– UL

Sistem düz bakır bara, 3 kutuplu

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
500	2 adet	**9340.100**
700	2 adet	**9340.110**
900	2 adet	**9340.120**
1100	2 adet	**9340.130**
2400	1 adet	**9340.170**

Sistem düz bakır bara, 4 kutuplu

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
1100	2 adet	**9340.134**

Sistem PLS 800, 3 kutuplu

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
500	2 adet	**9341.100**
700	2 adet	**9341.110**
900	2 adet	**9341.120**
1100	2 adet	**9341.130**
2400	1 adet	**9341.170**

Sistem PLS 1600, 3 kutuplu

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
500	2 adet	**9342.100**
700	2 adet	**9342.110**
900	2 adet	**9342.120**
1100	2 adet	**9342.130**
2400	1 adet	**9342.170**

Sistem PLS 1600, 4 kutuplu

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
1100	2 adet	**9342.134**





Alt tabla ara parçası

RiLine bara sistemleri için
Baraların bir panodan bir başka panoya bağlarken arka temas koruması için.

Malzeme:
– Isıyla işlenmiş sert PVC
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Onaylar:
– UL

Sistem	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
Düz bakır bara, 3 kutuplu	100	2 adet	**9340.140**
PLS 800, 3 kutuplu	100	2 adet	**9341.140**
PLS 1600, 3 kutuplu	100	2 adet	**9342.140**





Temas koruması





Üst kapatma kapağı

RiLine bara sistemleri için
Alt tablaya klipsle monte etmek için.

Malzeme:
– Isıyla işlenmiş sert PVC
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– Üst kapatma kapağına önden yük uygulandığında, stabilizasyon için destek kapağı gereklidir.
– İsteğe göre kısaltılabilir

Onaylar:
– UL

Sistem	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
Düz bakır bara, 3 kutuplu PLS 800, 3 kutuplu PLS 1600, 3 kutuplu	700	2 adet	**9340.200**
Düz bakır bara, 3 kutuplu PLS 800, 3 kutuplu PLS 1600, 3 kutuplu	1100	2 adet	**9340.210**
Düz bakır bara, 4 kutuplu PLS 1600, 4 kutuplu	1100	2 adet	**9340.214**

! Ilave olarak gereklidir:

– Alt tabla, bkz. sayfa 347

+ Aksesuarlar:

– Destek kapağı, bkz. sayfa 348



Destek kapağı

üst kapatma kapağı için
Üst kapatma kapağına yandan gelebilecek erişimlerden korur. Destek kapağı ayrıca ilave stabilite sağlar. Önerilen montaj mesafesi ≤ 500 mm.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Onaylar:
– UL

Sistem	Paketteki adet	Model No.
3 kutuplu	5 adet	**9340.220**
4 kutuplu	5 adet	**9340.224**



Ayırıcı çıta

RiLine bara bağlantıları için
UL 508 uyarınca besleme devreleri için gerekli olan mesafe zorunluluğuna uymak için. 60 mm bara orta mesafeli ve PLS 800/1600'lü yassı bara sistemleri için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– Bara bağlantısı için 2 ayırıcı çıta gereklidir

Onaylar:
– UL

Sistem	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
3 kutuplu	160	2 adet	**9340.230**

! Ilave olarak gereklidir:

– Destek kapağı, bkz. sayfa 348

İletken bağlantı klemensi

Geçmeli

Uygulamalar:
- L, N veya PE kabloların bara bağlantı uçları olarak anahtarlama ve kumanda cihazlarında ve sayaç panolarında kablo bağlantı terminali olarak kullanım.
- E-Cu veya CUPONAL baralarına montaj için

Avantajlar:
- Bakım gerektirmez
- Zaman tasarrufu sağlayan geçme montaj
- Entegre etiket alanlı terminal gövdesi
- Üniversal kablo bağlantısı

Fonksiyonlar:
- Aletsiz kablo bağlantısı için tam izolasyonlu terminal
- Entegre kilit açma pini sayesinde kablo çıkartma

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7042

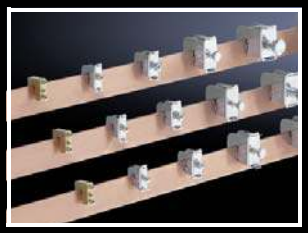
Test dayanağı:
- IEC 60 999-1
- IEC 60 947-7-1/-2





Bara kalınlığı için mm	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, tek damarlı mm^2	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm^2	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüksüz mm^2	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/ pabuçlu çok damarlı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
5	0,5 - 6	0,5 - 4	0,5 - 4	0,5 - 4	10 adet	**3450.505**
5	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 16	10 adet	**3451.505**
10	0,5 - 6	0,5 - 4	0,5 - 4	0,5 - 4	10 adet	**3455.505**
10	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 16	1,5 - 16	10 adet	**3456.505**

İletken bağlantısı klemensi



Yuvarlak iletkenleri ve lamine bakır baraları monte etmek için.

Not:
- İnce veya çok ince damarlı iletkenler kullanıldığında, yüksük kullanılmalıdır

Onaylar:
- UR

Aksesuarlar:
- Esnek baralar, bkz. sayfa 346

Bara kalınlığı için mm	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Malzeme	Yüzey	Paketteki adet	**Model No.**
5	1 - 4	–	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3450.500**
5	2,5 - 16	8 x 8	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3451.500**
5	16 - 50	10,5 x 11	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3452.500**
5	35 - 70	16,5 x 15	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3453.500**
5	70 - 185	22,5 x 20	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3454.500**
10	1 - 4	–	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3455.500**
10	2,5 - 16	8 x 8	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3456.500**
10	16 - 50	10,5 x 11	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3457.500**
10	35 - 70	16,5 x 15	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3458.500**
10	70 - 185	22,5 x 20	Çelik sac	Çinko kaplama, pasifleştirilmiş	15 adet	**3459.500**
3 - 5	1 - 4	–	Pirinç	–	15 adet	**3550.000**
6 - 10	1 - 4	–	Pirinç	–	15 adet	**3555.000**

Bağlantı tekniği



Plaka klemensleri

Esnek baraları delme işlemine gerek kalmadan bağlamak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama, pasifleştirilmiş

Bara mm	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Paketteki adet	**Model No.**
12 x 5 - 30 x 10	34 x 10	3 adet	**3554.000**
40 x 10	34 x 10	3 adet	**3559.000**
50 x 10	34 x 10	3 adet	**3560.000**
50 x 10	54 x 10	3 adet	**3562.000**
60 x 10	34 x 10	3 adet	**3561.000**
60 x 10	54 x 10	3 adet	**3563.000**
80 x 10	65 x 10	3 adet	**3460.500**

Aksesuarlar:

– Esnek baralar, bkz. sayfa 346



Sistem kapakları

Bara ve kablo bağlantısı için.

Malzeme:
– ABS
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– 60/100 mm bara orta mesafeli 3 kutuplu sistemler için
– Sadece alt tabla olmayan sistemlerde kullanılabilir
– Alt tabla olan sistemlerde sistem kapakları mekanik olarak kısaltılmalıdır

Onaylar:
– UR

Genişlik mm	Derinlik mm	60 mm bara sistemi üzerine montajda yükseklik mm	100 mm bara sistemi üzerine montajda yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
50	80	230	325	4 adet	**3086.000**
100	80	230	325	4 adet	**3087.000**
100	110	230	325	4 adet	**3090.000**
200	80	230	325	4 adet	**3088.000**
200	110	230	325	4 adet	**3091.000**



Bağlantı bloğu

12 x 5 ila 30 x 10 mm baralar ve PLS 800/1600 için uygun.

Malzeme:
– Çerçeve: Poliamid
– Kapak: ABS
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 3 terminal dahil kapak

Not:
– Terminal; 2 kutuplu bara sistemlerinde (SV 9340.040) kullanıldığında, terminal PE barasına bağlanmak için 180° döndürülmelidir.

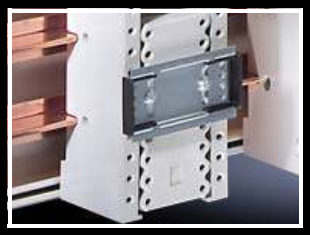
Onaylar:
– UL

Aksesuarlar:

– Esnek baralar, bkz. sayfa 346

Nominal akım maks. A	800	1600
Nominal işletim gerilimi V, ~	690, 1~	690, 1~
Nominal işletme gerilimi (L1 + L2) V	1000 (DC)	1000 (DC)
Nominal işletme gerilimi (L1 + L3) V	1500 (DC)	1500 (DC)
Kablo çıkışı	üst/alt	üst/alt
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, yüksüklü/pabuçlu çok damarlı mm^2	95 - 185	–
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı, çok damarlı mm^2	95 - 300	–
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 5 mm bara kalınlığında (G x Y) mm	33 x 26	65 x 27
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, 10 mm bara kalınlığında (G x Y) mm	33 x 22	65 x 22
Genişlik mm	50	85
Yükseklik mm	88	88
Paketteki adet	3 adet	3 adet
Model No.	**9342.311**	**9342.321**

OM adaptörü/cihaz adaptörü için



Taşıyıcı ray 35 x 7,5 mm

Mini-PLS cihaz adaptörü için

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme vidaları ve yan kayma koruması dahil

Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
45	10 adet	**9320.150**
54	10 adet	**3548.000**



Taşıyıcı ray 35 x 7,5 mm

OM adaptörü için

Uygulamalar:
– Sağ ve sola monte edilmiş 10 mm genişliğindeki soket çıtalı 55 mm'lik OM adaptörü/taşıyıcısı montajı için.
– 55 mm genişliğinde adaptör çerçevesi veya taşıyıcı çerçeve üzerine merkezi montaj için montaj deliklerinin düzenlenmesi

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme vidaları ve yan kayma koruması dahil

Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
72	5 adet	**9342.980**



Taşıyıcı ray 35 x 10 mm

OM adaptörü için
Adaptör çerçevesine veya taşıyıcı çerçeveye sabitlemek için.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Not:
– UL-onaylı OM-adaptörü/ taşıyıcı
– Taşıyıcı ray TS xxD-V sadece taşıyıcı çerçeve üzerine ızgaradan bağımsız montaj için uygundur

Genişlik mm	Motor koruma şalteri için kayma koruması	Dizayn	Paketteki adet	Model No.
45	■	TS 45C	5 adet	**9342.850**
45	–	TS 45D	5 adet	**9342.860**
45	–	TS 45D-V	5 adet	**9342.870**
55	■	TS 55C	5 adet	**9342.920**
55	–	TS 55D	5 adet	**9342.930**
55	–	TS 55D-V	5 adet	**9342.940**



Taşıyıcı ray 35 x 15 mm

OM adaptörü için
Adaptör çerçevesine monte etmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme vidaları ve yan kayma koruması dahil

Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
45	5 adet	**9342.880**
55	5 adet	**9342.950**

OM adaptörü/cihaz adaptörü için

Taşıyıcı ray 35 x 15 mm

Mini-PLS/CB cihaz adaptörü için

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme vidaları ve yan kayma koruması dahil

Onaylar:
– UR

Genişlik mm	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
72	9342.400/ 9342.410/ 9629.000	5 adet	**9320.120**



Soket çıtası

Mini-PLS cihaz adaptörü için
Yapı genişliğini büyütmek için.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 7035

Onaylar:
– UR

Genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
9	2 adet	**9623.000**



Soket çıtası

OM adaptörü/taşıyıcı için
Yapı genişliğini büyütmek için 10 mm-genişleme modülü, her iki taraftan da birleştirilebilir. Bütünleşik kablo kanallı.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 6 bağlantı pimi dahil

Onaylar:
– UL

Genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
10	2 adet	**9340.290**



Soket çıtası

CB cihaz adaptörü için
Yapı genişliğini 140 mm'den 190 mm'ye büyütmek için.

Malzeme:
– ABS

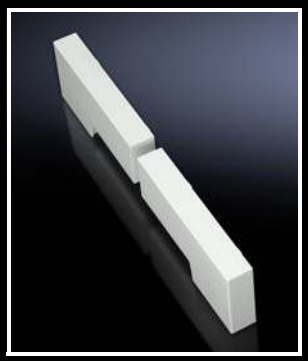
Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Siemens VL630 (3 kutuplu) marka devre kesici için bağlantı malzemesi dahil

Not:
– Bir cihaz adaptörünü genişletmek için 4 adet gereklidir

Onaylar:
– UL

Genişlik mm	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
25	9345.700/ 9345.710/ 9345.720/ 9345.730	4 adet	**9342.720**



OM adaptörü/cihaz adaptörü için



Bağlantı pini

OM adaptörü/taşıyıcı için
OM adaptörünü ve soket çıtasını 9340.290 ile mekanik olarak bağlamak için.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 5010

Onaylar:
– UL

Paketteki adet	**Model No.**
20 adet	**9340.280**



Pin bloğu

taşıyıcı çerçeve için
Motor starter kombinasyonlarının kontaktörünü güvenli bir şekilde sabitlemek ve konumlandırmak için. Taşıyıcı çerçeveye kolayca klipsle montaj. Farklı dikey yerleştirme seçenekleri, pin bloğunu kaydırarak özel olarak gerçekleştirilir.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 9005

Not:
– UL-onaylı OM adaptörü

Taşıyıcı çerçeve genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
45	5 adet	**9342.800**
55	5 adet	**9342.810**

Aksesuarlar:
– Pin bloğu plus, bkz. sayfa 354



Pin bloğu plus

Daha yüksek kontaktör sabitlemesine sahip starterler için
Montaj, PinBlock 9342.800/.810 üzerine kolayca klipsleyerek gerçekleştirilir.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 9005

Not:
– UL-onaylı OM adaptörü

Paketteki adet	**Model No.**
5 adet	**9342.820**



Kablo seti

Kablo takılabilir OM adaptör için
Anahtarlama cihazlarını duruma özel olarak bağlamak için ön montajı yapılmış bağlantı kabloları; yaylı OM adaptörünün üzerine monte edilir veya diğer anahtarlama ünitelerinin kablolamasında kullanılır.

Malzeme:
– PVC izolasyon
– 105 °C'ye kadar sıcaklığa dayanıklı
– Kablo uçlarının iki tarafı da ultrasonik sonlandırmalıdır.

Not:
– AWG = American Wire Gauges

Enine kesit	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
AWG 14 = 2,08 mm^2 ≙ 2,5 mm^2	140	15 adet	**9340.850**
AWG 12 = 3,31 mm^2 ≙ 4 mm^2	140	15 adet	**9340.860**
AWG 10 = 5,26 mm^2 ≙ 6 mm^2	140	15 adet	**9340.870**
AWG 8 = 8,37 mm^2 ≙ 10 mm^2	140	6 adet	**9340.880**
AWG 6 = 13,3 mm^2 ≙ 16 mm^2	140	6 adet	**9340.890**

OM adaptörü/cihaz adaptörü için

Çiftli kablolar

2,5 x 16 mm² yaylı terminalli OM adaptörü için
Adaptör başına maks. İki şalt cihazını duruma özel olarak bağlamak için ön montajı yapılmış bağlantı hatları.

Malzeme:
– PVC izolasyon
– 105 °C'ye kadar sıcaklığa dayanıklı
– Kablo uçlarının iki tarafı da ultrasonik sonlandırmalıdır.

Not:
– AWG = American Wire Gauges

Enine kesit	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
AWG 10 = 5,26 mm² ≙ 6 mm²	140 250	6 adet	**9340.820**
AWG 8 = 8,37 mm² ≙ 10 mm²	140 250	6 adet	**9340.830**



Kaydırmalı somun

CB cihaz adaptörü için
Şalterleri ek olarak ikiden fazla noktadan sabitlemek için.

Renk:
– RAL 7035

Not:
– CB cihaz adaptörü ile bağlantılı UL ruhsatı

Model no. için uygun	Dişli eleman ile	Paketteki adet	Model No.
9342.500/9342.510/ 9342.504/9342.514/ 9342.540/9342.550	M3 M4	6 adet	**9342.560**
9345.600/9345.610/ 9345.604/9345.614	M4 M5	6 adet	**9342.640**

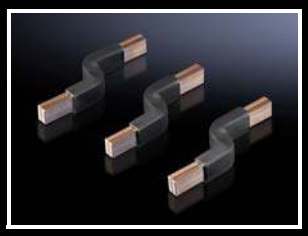


Bağlantı barası

CB cihaz adaptörü için
Piyasada en çok tercih edilen şalterleri bağlamak için ön bağlantıları yapılmış, bağlantı barası (MCCB).

Malzeme:
– Elektrolit bakır F20

Not:
– Bağlantı yüzeyi ile kontak yüzeyi üst kenarı arasında 20 ± 5 mm ölçü farkı olan anahtarlama cihazları için evrensel kullanım.



Anahtarlama cihazları için ürün (tip)	Model no. için uygun	Lamel sayısı	Lamel genişliği mm	Lamel kalınlığı mm	Paketteki adet	Model No.
ABB (T1, T1 UL, T2, T2 UL) Eaton (NZM1, NZM1 UL, BZM B1) Schneider Electric (NSC100, NSE75, NSE100)	9342.500/ 9342.510/ 9342.540/ 9342.550	6	9	0,8	3 adet	**9342.570**

baraya monteli sigorta elemanları için



Temas koruması pano kapağı

baraya monteli sigorta elemanları için
Kapak önden, üstten ve alttan temas koruması sağlar. Yan kapak 3093.010/.020 ile birlikte her yönden temas koruması (IP 2X'e kadar).

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Sigorta girişleri	Paketteki adet	**Model No.**
3418.010	D 02-E 18	10 adet	**3418.020**
3427.010	D II-E 27	10 adet	**3427.020**
3433.010	D III-E 33	10 adet	**3433.020**



Yan kapak

baraya monteli sigorta elemanları için
Temasa karşı koruma kapağına klipsle monte etmek için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Sigorta girişleri	Paketteki adet	**Model No.**
3418.010	D 02-E 18	10 adet	**3093.010**
3427.010/ 3433.010	D II-E 27 D III-E 33	10 adet	**3093.020**



Bağlantı bölmesi genişletmesi

baraya monteli sigorta elemanları için
Bağlantı alanını yandan 14 mm genişletmek için kablo kanalı dahil olmak üzere temas koruması pano kapağı.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Sigorta girişleri	Paketteki adet	**Model No.**
3418.010	D 02-E 18	10 adet	**3418.030**
3427.010	D II-E 27	10 adet	**3427.030**
3433.010	D III-E 33	10 adet	**3433.030**



Kablo kanalı

D-tipi baraya monteli sigorta elemanı için
Bağlantı kablolarının güvenli ve darbelere karşı korumalı yönlendirilmesi için. Buna ek olarak mesafe koruyucu olarak da kullanılabilir.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
13,5	9340.950	10 adet	**9340.905**

Kutu terminal

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Yuvarlak iletkenlerle esnek baraları doğrudan bağlamak için. Vida bağlantılı NH sigortalı yük ayırıcılar için uygundur.

Malzeme:
– Pirinç döküm

Yüzey:
– Nikel kaplama



Yapı büyüklüğü için	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Sektör iletkenlerin bağlantısı mm^2	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Paketteki adet	**Model No.**
1	35 - 150	50 - 150	20 x 14	3 adet	**9344.610**
2/3	95 - 300	120 - 300	32 x 20	3 adet	**9344.620**

Ark bölmesi

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Anahtarlama kapasitesini artırmak için (Kullanım kategorisi).



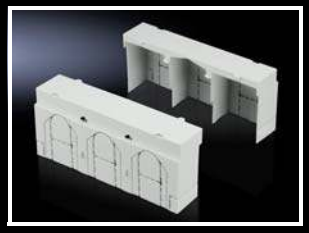
Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
1 - 3	3 adet	**9344.680**

Bağlantı bölmesi kapağı

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Kablo pabuçları kullanarak uzun sıkışma gibi koruyucu kapağı genişletmek için. Üstte ve alt kısımda isteğe bağlı olarak sıralanabilir.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035



Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00	2 adet	**9344.520**
1	2 adet	**9344.530**
2	2 adet	**9344.540**
3	2 adet	**9344.550**

Bağlantı bölmesi kapağı

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Uzun halka uçlu terminallerin kullanımı için geliştirilmiş versiyon.

Malzeme:
– Polikarbonat



Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00	1 adet	**9346.460**

NH sigorta elemanları için

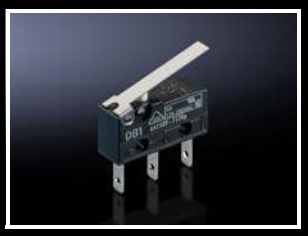




Mikro şalter

NH sigortalı yük ayırıcılar/NH sigortalı dikey yük ayırıcılar için (185 mm)
NH cihazının anahtarlama durumunu belirtmek için (kapak).

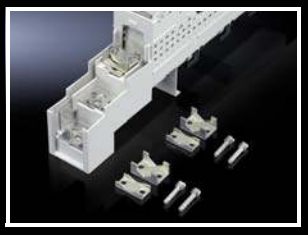
Yapı büyüklüğü için	Nominal akım maks. A	Nominal işletim gerilimi V	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
NH sigortalı yük ayırıcılar boyut 000/00 NH sigortalı devre kesiciler boyut 00 - 3 (185 mm)	5	250	–	5 adet	**3071.000**
NH sigortalı yük ayırıcılar boyut 1 - 3	5	250	Mikro şalteri ayırıcıya sabitlemek için plastik kılıf dahil	2 adet	**9344.510**



Mikro şalter

NH sigortalı yük ayırıcılar için
NH cihazının anahtarlama durumunu belirtmek için (kapak).

Yapı büyüklüğü için	Nominal akım maks. A	Nominal işletim gerilimi V	Paketteki adet	**Model No.**
00	5	250	5 adet	**9346.400**



Klempli bağlantı parçası

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Kablo bağlantısı için.

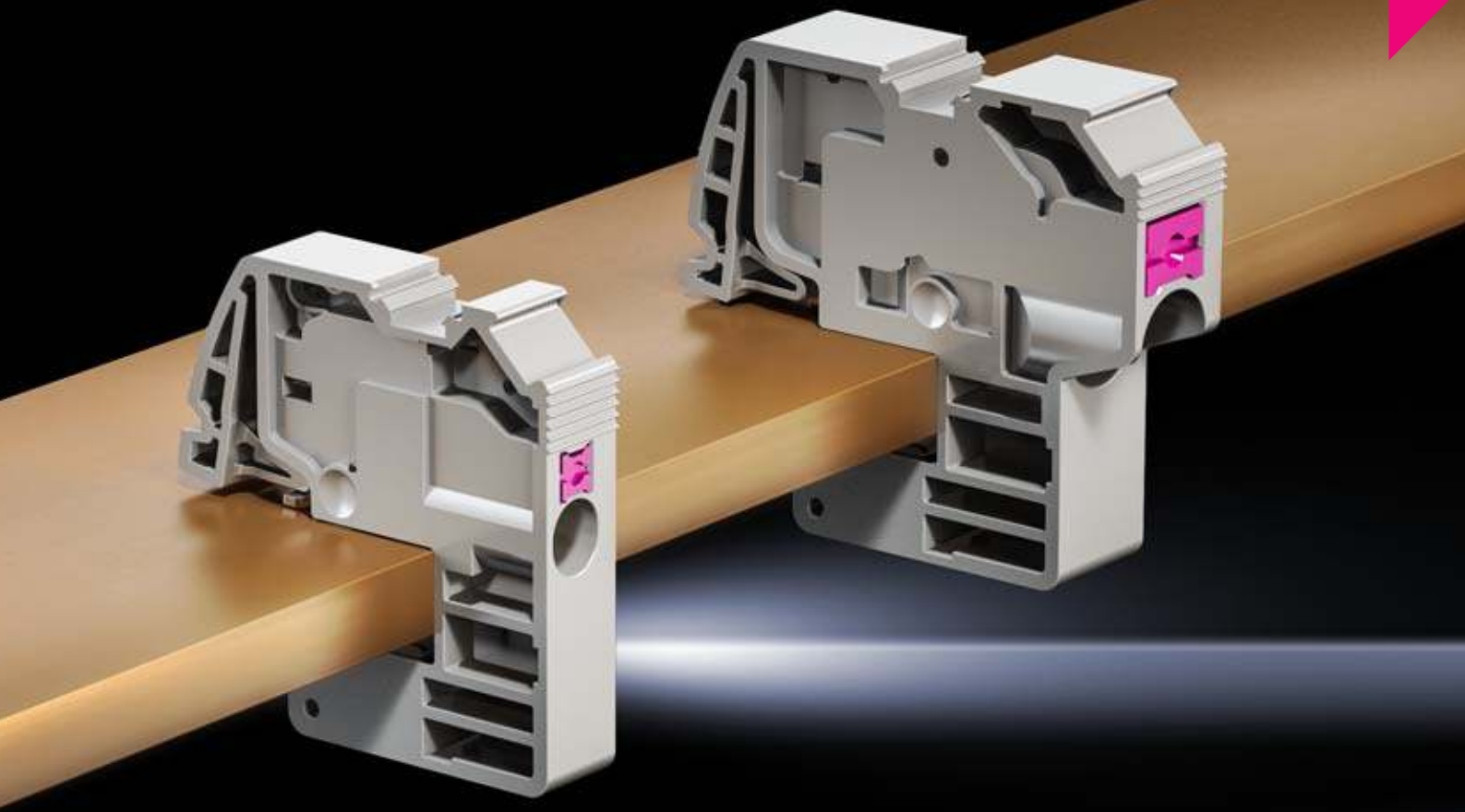
Malzeme:
– Pirinç döküm

Yüzey:
– Nikel kaplama

Yapı büyüklüğü için	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
00	1,5 - 95	3 adet	**3592.010**

Geçmeli iletken bağlantı klemensleri

Kolay, alet gerektirmeyen kablo montajı, bkz. sayfa 349



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





VX25 Ri4Power

Bara sistemleri

Ri4Power bara sistemi (185 mm) 368
Bara sistemleri (100/185/150 mm) 388
Flat-PLS 394
Maxi-PLS 401

Bağlantı tekniği

Flat-PLS 398
Maxi-PLS 403
Bağlantı elemanları için aksesuarlar 405
Bağlantı elemanları 406

Kapak sistemleri

Form 1 408
Form 2b 409

Kompartman konfigürasyonu

Form 1-4 410

Yük ayırıcı bölüm

Bara tutucu 415
Kapak 415
Ri4Power aksesuarları 417
ISV dağıtım panosu 419

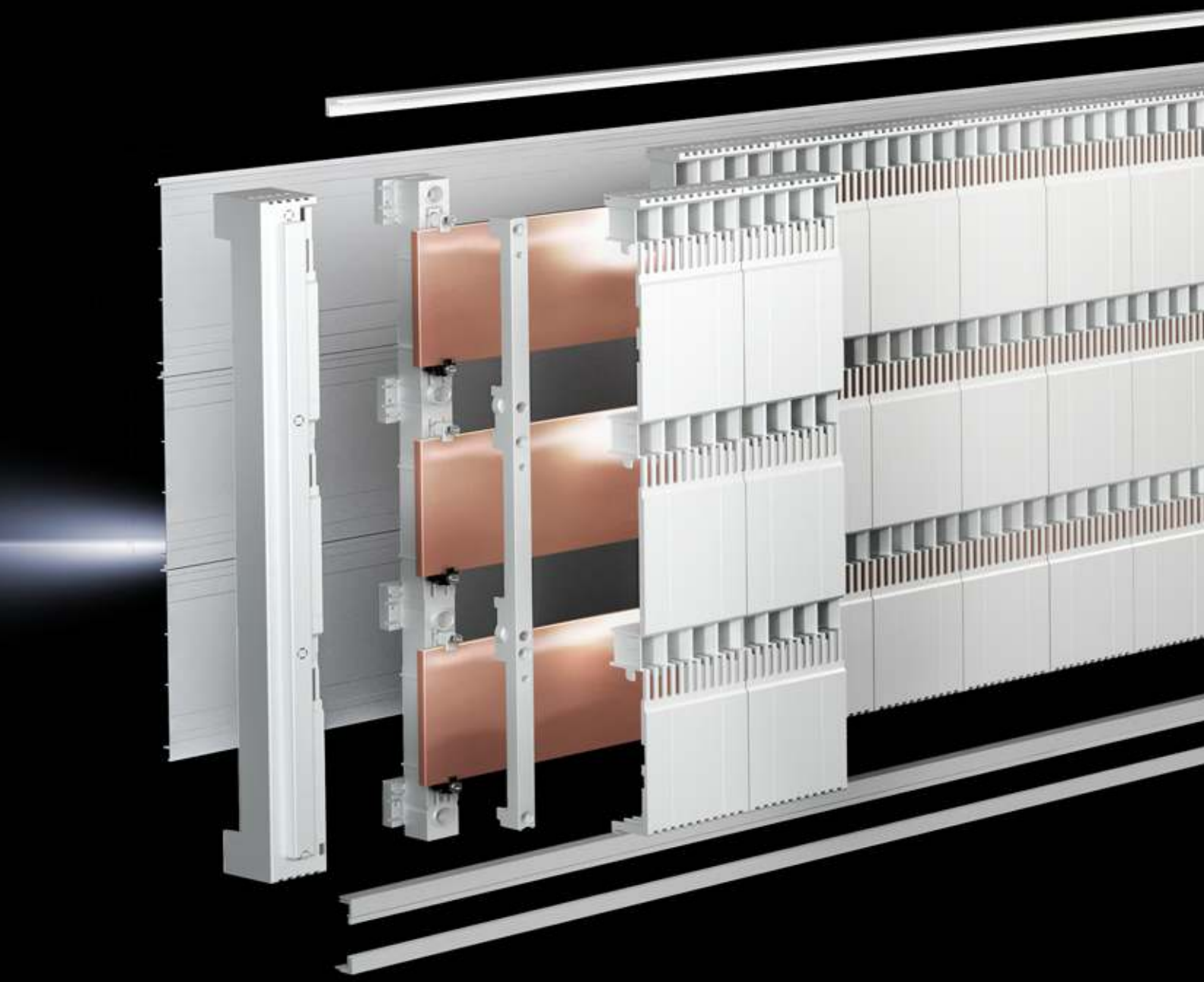
VX25 modüler pano sistemi

Modüler panolar 132
Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
Dağıtım panoları 135
ISV montaj setleri 420
ISV büyütme modülleri 421
ISV aksesuarları 428
Modüler ön tasarım için genişletme aksesuarları 926

VX25 Ri4Power Sistem 185 mm – Deliksiz sistem kurulumu

Bara panoda montajı konforlu ve hızlı bir şekilde üç adımda gerçekleşir:

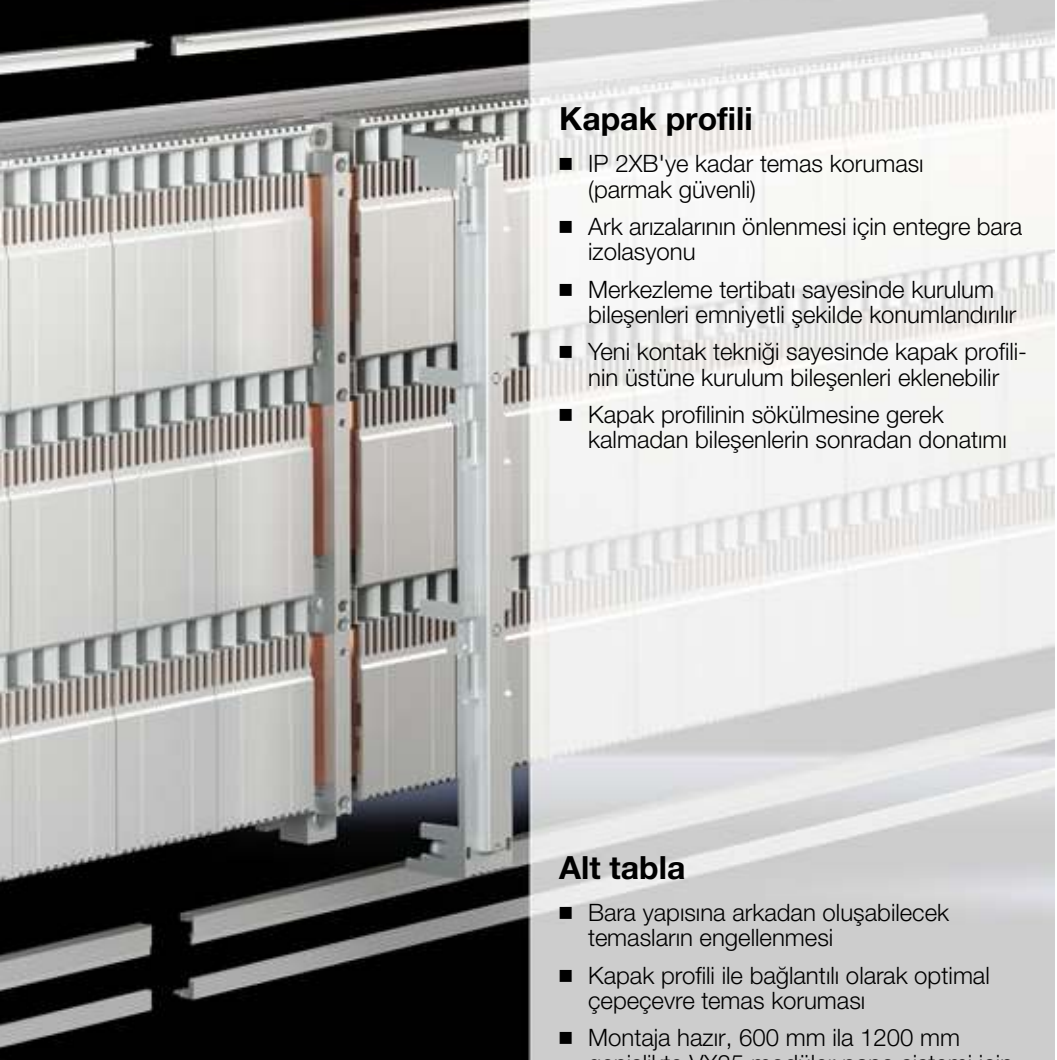
- Sistem çerçevesini ve sistem sabitlelmesini panoda konumlandırın
- Bara yapısını sabitleyin
- Kapak sistemini klipsleyin



Bara tutucu

- 40 x 10, 60 ila 120 x 10 mm bara ölçüleri için
- Tutucunun üzerine kapak sistemi örgüsünde bileşenler monte edilebilir
- 50 kA'ya kadar nominal kısa süreli akım direnci I_{cw}
- 2100 A'ya kadar baraların nominal akımları
- VX25 modüler pano sisteminde sistem sabitlemesi ile deliksiz montaj





Kapak profili

- IP 2XB'ye kadar temas koruması (parmak güvenli)
- Ark arızalarının önlenmesi için entegre bara izolasyonu
- Merkezleme tertibatı sayesinde kurulum bileşenleri emniyetli şekilde konumlandırılır
- Yeni kontak tekniği sayesinde kapak profilinin üstüne kurulum bileşenleri eklenebilir
- Kapak profilinin sökülmesine gerek kalmadan bileşenlerin sonradan donatımı



Alt tabla

- Bara yapısına arkadan oluşabilecek temasların engellenmesi
- Kapak profili ile bağlantılı olarak optimal çepeçevre temas koruması
- Montaja hazır, 600 mm ila 1200 mm genişlikte VX25 modüler pano sistemi için uygun



Mükemmel uyumlu adaptör sistemi

Yüksek akımlarda test edilmiş güvenli bağlantı için bağlantı ve cihaz adaptörü

- 630 A ve 1600 A'ya kadar açık tip devre kesiciler için
- Farklı iletken tiplerinin direkt bağlantısı
- Baraya deliksiz bağlantı sistemi



Bağlantı adaptörü ve bağlantı blokları

- Kablo ve hatların kompakt ve hızlı bağlantısı
- Çeşitli iletken tipleri için uygun
- Standartlaştırılmış temas koruması kapaklarıyla



Kompakt devre kesici için cihaz adaptörü

- 630 A ve 1600 A'ya kadar iki yapı boyutu
- Sıkıştırmalı veya vidalı sabitleme için modeller
- Deliksiz kontaklama
- Besleme ve çıkış akım devreleri için ideal



Bağlantı seti ve dönüştürücü

- ABB, Eaton, Schneider Electric, Siemens marka şalterler için tam uygun hazırlanmış
- Adaptörden devre kesiciye kadar hazır bağlantı setleri
- Akım dönüştürücü isteğe bağlı entegre edilebilir
- Giriş ve çıkış alanında tam temas koruması



Sigorta elemanları – her durum için

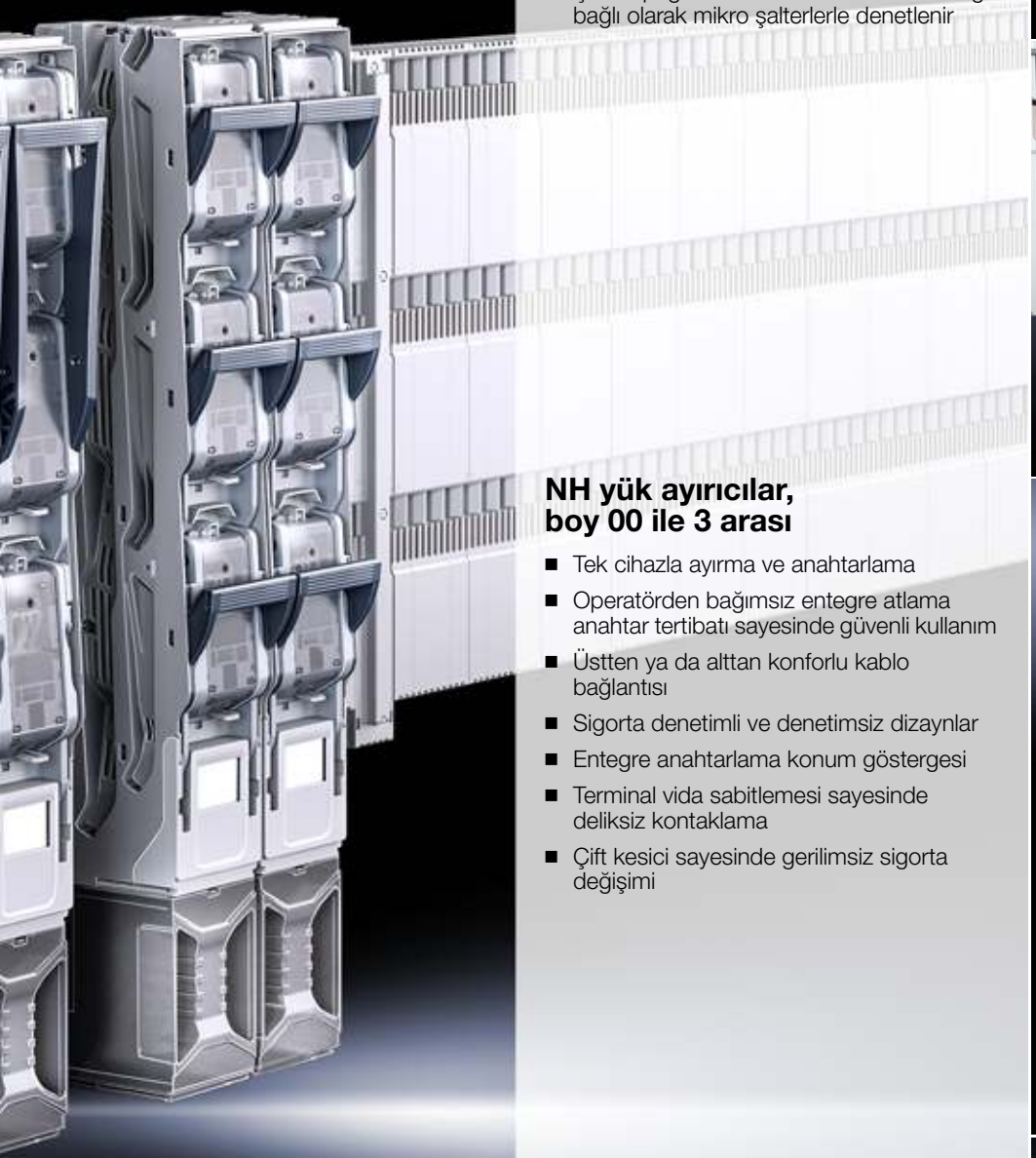
NH sigortalı yük ayırıcı tekniği, soğutma için ayrı bir hava iletimi ve şalt gazlarının isabetli şekilde tahliyesine dayanır ve NH yük ayırıcılar daha yüksek bir güvenlik için operatörden bağımsız ayırma ve anahtarlama yapar.

- Basit cihaz yapısı
- Güvenli kullanım
- Optimize edilmiş temas koruması



NH sigortalı yük ayırıcılar boyut 00 ila 3

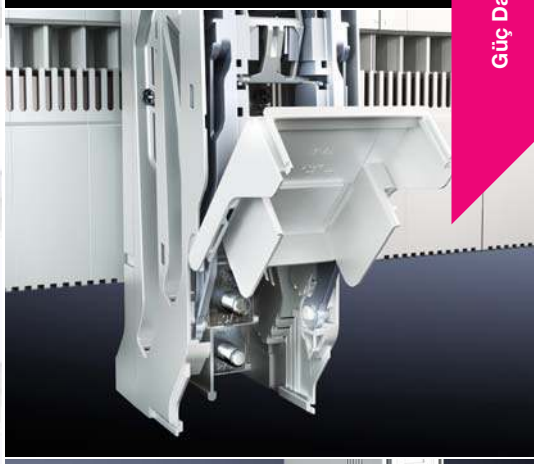
- 1 ve 3 kutuplu anahtarlanabilir modeller
- Üst ve alt kablo çıkışı için simetrik yerleşim
- Akım transformatörlerinin isteğe bağlı entegrasyonu
- Sigorta denetimli ve denetimsiz dizaynlar
- Kendinden kapanan gerilim kontrol delikleri
- Çoklu mühürlenebilir
- Menteşeli terminal kapağı
- Kaskada uygun bağlantı alanı büyütmesi
- Vida bağlantıları kolayca dönüştürülebilir
- Üst parça sökülü haldeyken temas korumalı sigorta kontakları
- Çıta kapağının anahtarlama konumu isteğe bağlı olarak mikro şalterlerle denetlenir



NH yük ayırıcılar, boy 00 ile 3 arası

- Tek cihazla ayırma ve anahtarlama
- Operatörden bağımsız entegre atlama anahtar tertibatı sayesinde güvenli kullanım
- Üstten ya da alttan konforlu kablo bağlantısı
- Sigorta denetimli ve denetimsiz dizaynlar
- Entegre anahtarlama konum göstergesi
- Terminal vida sabitlemesi sayesinde deliksiz kontaklama
- Çift kesici sayesinde gerilimsiz sigorta değişimi









Bara tutucu (185 mm)



Bağlantı adaptörü Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 374

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Temas koruması kapağı için sabitleme elemanları dahil (alt tabla)

			
Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	185	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		1000, 3~ 1500 (DC)	
Kutup sayısı		3 kutuplu	
Bara mm		40 x 10 60 x 10 80 x 10 100 x 10 120 x 10	
Model No.	2 adet	**9677.500**	
Aksesuarlar			
Baralar E-Cu		Sayfa	369
Temas koruması pano kapağı		Sayfa	381
Sonlandırıcı kapak	2 adet	9677.600	380

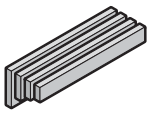
Bara tutucu

Not:
Pano genişliğinde kullanımda gerekli adet
– 600/800 mm: 2 adet
– 1000/1200 mm: 3 adet



Kutup sayısı	Paketteki adet	3 kutuplu	Sayfa
Bara merkez mesafesi mm		185	
Model No.	2 ad.	9677.500	368

E-Cu baralar, uzunluk: 2400 mm/ray



Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.	Sayfa
40 x 10	3 ad.	3587.000	342
60 x 10	2 ad.	3589.005	
80 x 10	1 ad.	3590.005	
100 x 10	1 ad.	3590.015	
120 x 10	1 ad.	3590.020	

Aksesuarlar

Bara bağlantı elemanı		bkz. sayfa	380

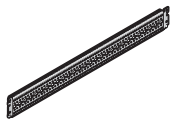
Sistem sabitlemesi



Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.	Sayfa
600	1 ad.	9677.511	380
800	1 ad.	9677.521	
1000	1 ad.	9677.531	
1200	1 ad.	9677.541	

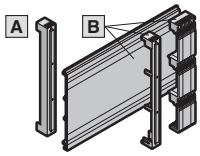
Aksesuarlar

23 x 64 mm sistem rayı



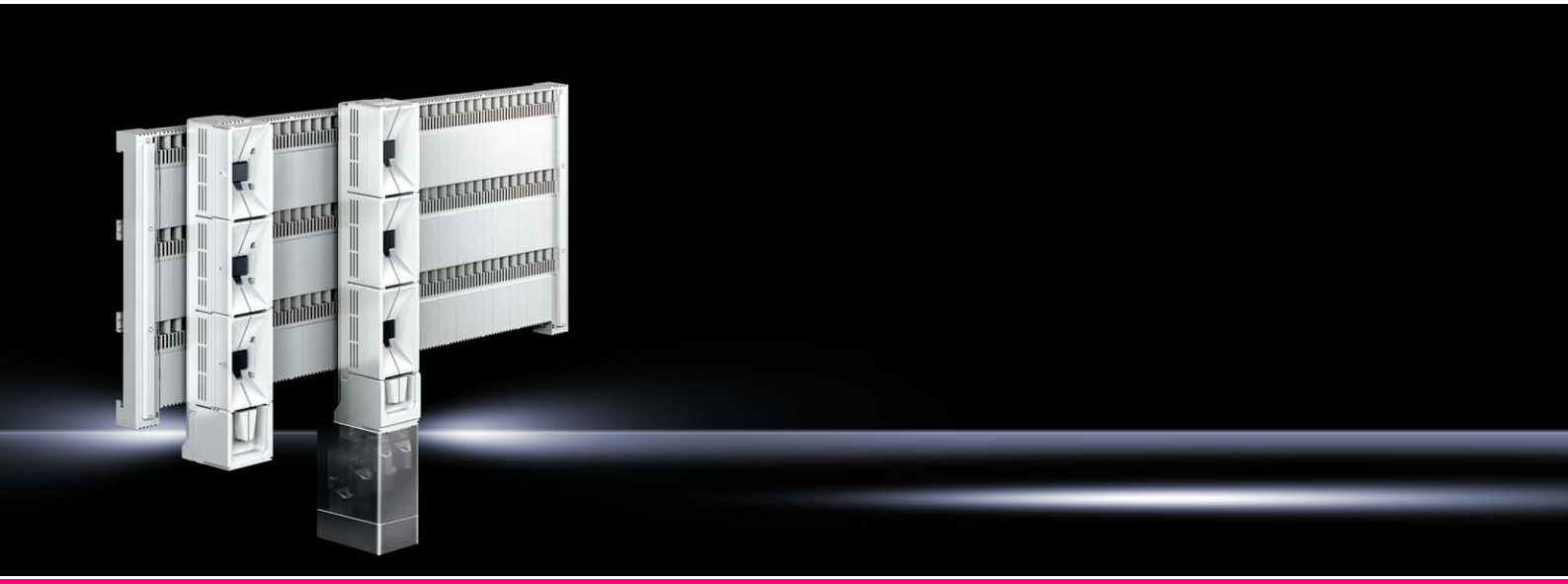
Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.	Sayfa
500	4 ad.	8617.120	991
600	4 ad.	8617.130	
800	4 ad.	8617.140	

Temas koruması



Bileşenler	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.	Sayfa
A Sonlandırıcı kapaklar sol/sağ	–	2 ad.	9677.600	380
B Temas koruması kapağı (kapak profili, alt tabla, sonlandırıcı profil)	600	1 ad.	9677.550	381
	800	1 ad.	9677.560	
	1000	1 ad.	9677.570	
	1200	1 ad.	9677.580	

Bağlantı adaptörü



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 374

Malzeme:
– Çerçeve: Cam elyaf takviyeli polyester
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Not:
– Temas koruma bileşenlerinin kullanılması durumunda, kontak terminalleri kullanılmalıdır.

Nominal akım maks. 800 – 1400 A

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	800	1400	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M12	Vida M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		6 - 240	6 - 300	
Genişlik mm		100	100	
Yükseklik mm		665	960	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	
Model No.	1 adet	**9677.900**	**9677.905**	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
Temas koruması pano kapağı		–	■	
Aksesuarlar				
Kontak terminali	3 adet	9677.460	9677.460	383
Bara klemensi	3 adet	9677.480	9677.480	384



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 374

Kablo ve esnak bara bağlantısı için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı
– E-Cu, kalaylı

Nominal akım maks. 1000 – 1600 A

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	1000	1600	1600	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 1~	690, 1~	690, 1~	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Geçmeli	–	Kablo pabucu M12	
Bağlantı hatları sayısı maks.		2	–	4	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		185 - 300	–	240	
Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm		–	80 x 20	–	
Genişlik mm		98	98	98	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.915**	**9677.910**	**9677.920**	
Ek olarak gerekli olanlar					
Temas koruması pano kapağı	1 adet	9677.925	9677.925	9677.925	382

Cihaz adaptörü



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 374

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

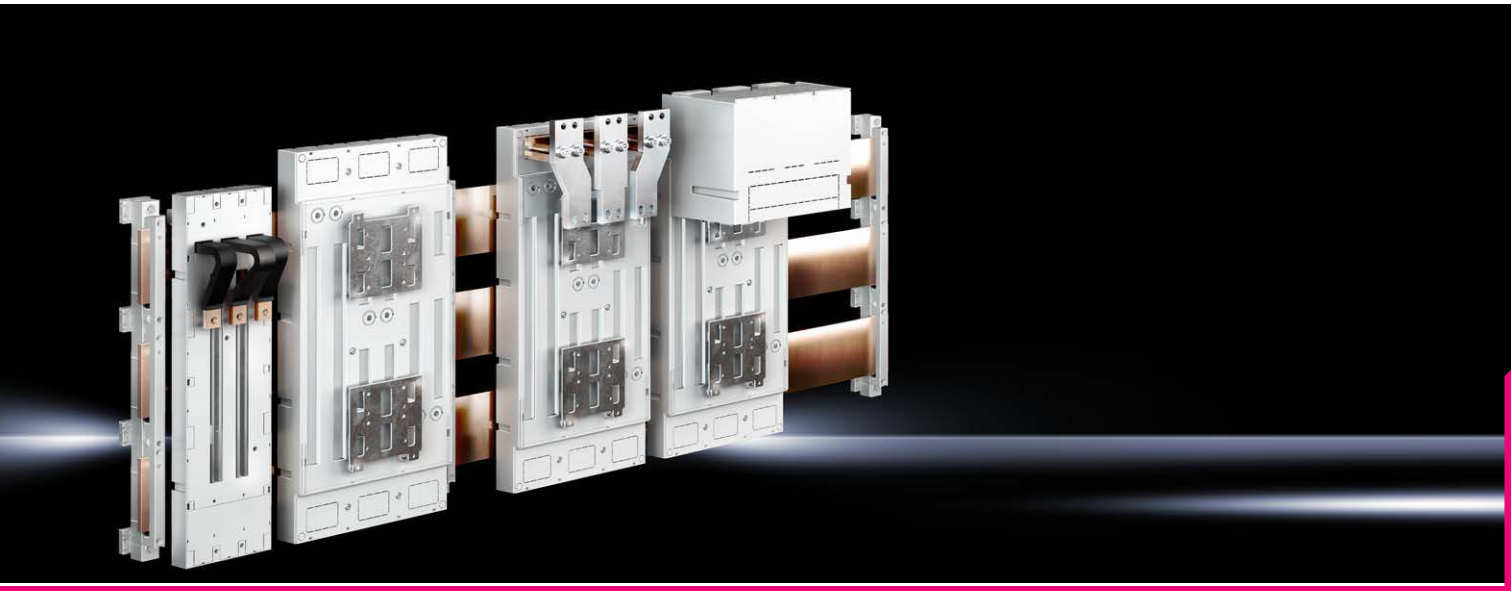
Renk:
- RAL 7035

Not:
- Kablo çıkışı: Anahtarlama çıkışı veya şalter çıkış kablosu olarak kullanılabilir
- Ön taraflı vida bağlantılı şalt cihazlarının kullanımı için uygundur
- Kapak profili olan veya olmayan bara kanalı sistemlerinde kurulum mümkün

Nominal akım maks. 630 – 1600 A, kelepçeli bağlama

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	630	1000	1600	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Kelepçeli bağlama	Kelepçeli bağlama	Kelepçeli bağlama	
Kablo çıkışı		alt	alt	alt	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (Tmax T5) Eaton (NZM3) Schneider Electric (NSX630) Siemens (3VA23, 3VA24, 3VL4)	ABB (Tmax T7 - 800 A/1000 A) Eaton (NZM4 - 800 A/1000 A) Schneider Electric (NS - 800 A/1000 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1000 A)	ABB (Tmax T7 - 1250 A/1600 A) Eaton (NZM4 - 1250 A/1600 A) Schneider Electric (NS - 1250 A/1600 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1250 A, VL1600/3VL8 - 1600 A)	
Genişlik mm		150	300	300	
Yükseklik mm		585	652	652	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.770**	**9677.700**	**9677.710**	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Bağlantı şeritleri		■	–	–	
Ek olarak gerekli olanlar					
Bağlantı seti		–	Sayfa	Sayfa	382
Temas koruması pano kapağı		–	Sayfa	Sayfa	382

Cihaz adaptörü



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **NH sigortalı yük ayırıcılar** Sayfa 374

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Not:
- Kablo çıkışı: Anahtarlama çıkışı veya şalter çıkış kablosu olarak kullanılabilir
- Ön taraflı vida bağlantılı şalt cihazlarının kullanımı için uygundur
- Delikli bara kanallarına sabitleme için. Cihaz alanında kapak profili monte edilmediğine dikkat edilmelidir.

Nominal akım maks. 630 – 1600 A, cıvatalı sabitleme

Nominal akım maks. A	Paketteki adet	630	1000	1600	Sayfa
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	
Kablo çıkışı		alt	alt	alt	
Anahtarlama cihazları için ürün (tip)		ABB (Tmax T5) Eaton (NZM3) Schneider Electric (NSX630) Siemens (3VA23, 3VA24, 3VL4)	ABB (Tmax T7 - 800 A/1000 A) Eaton (NZM4 - 800 A/1000 A) Schneider Electric (NS - 800 A/1000 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1000 A)	ABB (Tmax T7 - 1250 A/1600 A) Eaton (NZM4 - 1250 A/1600 A) Schneider Electric (NS - 1250 A/1600 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1250 A, VL1600/3VL8 - 1600 A)	
Genişlik mm		150	300	300	
Yükseklik mm		585	652	652	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.780**	**9677.705**	**9677.715**	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Bağlantı şeritleri		■	–	–	
Ek olarak gerekli olanlar					
Bağlantı seti		–	Sayfa	Sayfa	382
Temas koruması pano kapağı		–	Sayfa	Sayfa	382

NH sigortalı yük ayırıcılar



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Kısmen gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Not:
- Temas koruma bileşenlerinin kullanılması durumunda, kontak terminalleri kullanılmalıdır.

Yapı boyutu 00 – 3, dizayn 1 kutuplu devrelenebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	1	2	3	Sayfa
Çift çıta		–	–	–	–	
Nominal akım maks. A		160	250	400	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M8	Cıvata M12	Cıvata M12	Cıvata M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		50	100	100	100	
Yükseklik mm		670	670	670	670	
Konvertör montajı için		■	■	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.010**	**9677.110**	**9677.210**	**9677.310**	
Aksesuarlar						
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	Sayfa	9677.410	9677.410	9677.410	383
Kontak terminali	3 adet	9677.450	9677.460	9677.460	9677.460	383
Bara klemensi	3 adet	9677.470	9677.480	9677.480	9677.480	384
Prizma klemensi	3 adet	9677.420	–	–	–	384
V bağlantı terminali	3 adet	–	9677.430	9677.430	9677.440	384
Akım dönüştürücü	1 adet	9677.810	Sayfa	Sayfa	Sayfa	385
Kapak	5 adet	–	9677.415	9677.415	9677.415	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	358

Yapı boyutu 00 – 1, dizayn 3 kutuplu, konum değiştirilebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	1	Sayfa
Çift çıta		–	–	–	
Nominal akım maks. A		160	160	250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M8	Geçmeli	Cıvata M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		1,5 - 95	1,5 - 95	6 - 240	
Genişlik mm		50	50	100	
Yükseklik mm		670	670	670	
Konvertör montajı için		■	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.000**	**9677.025**	**9677.100**	
Aksesuarlar					
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	Sayfa	Sayfa	9677.410	383
Kontak terminali	3 adet	9677.450	9677.450	9677.460	383
Bara klemensi	3 adet	9677.470	9677.470	9677.480	384
Prizma klemensi	3 adet	9677.420	–	–	384
V bağlantı terminali	3 adet	–	–	9677.430	384
Akım dönüştürücü	1 adet	9677.810	9677.810	Sayfa	385
Kapak	5 adet	–	–	9677.415	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	358

Yapı boyutu 2 – 3, dizayn 3 kutuplu, konum değiştirilebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	2	3	3	Sayfa
Çift çıta		–	–	■	
Nominal akım maks. A		400	630	1250	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	alt	
Bağlantı türü		Cıvata M12	Cıvata M12	Cıvata M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm²		6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		100	100	200	
Yükseklik mm		670	670	670	
Konvertör montajı için		■	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.200**	**9677.300**	**9677.340**	
Aksesuarlar					
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9677.410	9677.410	–	383
Kontak terminali	3 adet	9677.460	9677.460	9677.460	383
Bara klemensi	3 adet	9677.480	9677.480	9677.480	384
Prizma klemensi		–	–	–	
V bağlantı terminali	3 adet	9677.430	9677.440	–	384
Akım dönüştürücü		Sayfa	Sayfa	Sayfa	385
Kapak	5 adet	9677.415	9677.415	–	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	358

NH sigortalı yük ayırıcılar



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Kısmen gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Not:
- Temas koruma bileşenlerinin kullanılması durumunda, kontak terminalleri kullanılmalıdır.

Yapı boyutu 00 – 3, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	1	2	3	Sayfa
Dizayn		3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	
Nominal akım maks. A		160	250	400	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Kablo çıkışı		üst/alt	üst/alt	üst/alt	üst/alt	
Bağlantı türü		Vida M8	Cıvata M12	Cıvata M12	Cıvata M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		50	100	100	100	
Yükseklik mm		830	830	830	830	
Konvertör montajı için		■	■	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.015**	**9677.115**	**9677.215**	**9677.315**	
Aksesuarlar						
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	Sayfa	9677.410	9677.410	9677.410	383
Kontak terminali	3 adet	9677.450	9677.460	9677.460	9677.460	383
Bara klemensi	3 adet	9677.470	9677.480	9677.480	9677.480	384
Prizma klemensi	3 adet	9677.420	–	–	–	384
V bağlantı terminali	3 adet	–	9677.430	9677.430	9677.440	384
Akım dönüştürücü	1 adet	9677.810	Sayfa	Sayfa	Sayfa	385
Kapak	5 adet	–	9677.415	9677.415	9677.415	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	5 adet	3071.000	3071.000	3071.000	3071.000	358



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372

Fonksiyonlar:
- Otomatik atlamalı şalt mekanizması sayesinde operatörden bağımsız devreleme
- Çift kesinti ile kontakların güvenli ayrılması

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Kısmen gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00, dizayn 3 kutuplu, konum değiştirilebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	00	00	Sayfa
Nominal akım maks. A		160	160	160	160	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Kelepçeli bağlama	Kelepçeli bağlama	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	
Kablo çıkışı		alt	üst	alt	üst	
Bağlantı türü		Vida M8	Vida M8	Vida M8	Vida M8	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 95	1,5 - 95	1,5 - 95	1,5 - 95	
Genişlik mm		50	50	50	50	
Yükseklik mm		676	676	676	676	
Konvertör montajı için		■	■	■	■	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.060**	**9677.070**	**9677.065**	**9677.075**	
Aksesuarlar						
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9677.400	9677.400	9677.400	9677.400	383
Kapatma kapakları, arka taraflı	1 adet	9677.402	9677.402	9677.402	9677.402	386
Kelepçeli terminal	3 adet	9677.425	9677.425	9677.425	9677.425	386
Kutu terminal		–	–	–	–	
Kontak terminali		–	–	–	–	
Akım dönüştürücü	1 adet	9677.810	9677.810	9677.810	9677.810	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	1 adet	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	387

NH yük ayırıcılar

Yapı boyutu 1 – 2, dizayn 3 kutuplu, konum değiştirilebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	1	1	2	Sayfa
Nominal akım maks. A		250	250	400	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	
Kablo çıkışı		alt	üst	alt	
Bağlantı türü		Vida M12	Vida M12	Vida M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		100	100	100	
Yükseklik mm		772	772	772	
Konvertör montajı için		–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.160**	**9677.165**	**9677.260**	
Aksesuarlar					
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9677.410	9677.410	9677.410	383
Kapatma kapakları, arka taraflı	1 adet	9677.412	9677.412	9677.412	386
Kelepçeli terminal		–	–	–	
Kutu terminal		Sayfa	Sayfa	Sayfa	387
Kontak terminali	3 adet	9677.485	9677.485	9677.485	387
Akım dönüştürücü		–	–	–	
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	1 adet	9677.418	9677.418	9677.418	387

Yapı boyutu 2 – 3, dizayn 3 kutuplu, konum değiştirilebilir

Yapı boyutu	Paketteki adet	2	3	3	Sayfa
Nominal akım maks. A		400	630	500	
Nominal işletim gerilimi V, ~		690, 3~	690, 3~	690, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	
Kablo çıkışı		üst	alt	üst	
Bağlantı türü		Vida M12	Vida M12	Vida M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		100	100	100	
Yükseklik mm		772	772	772	
Konvertör montajı için		–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.265**	**9677.360**	**9677.365**	
Aksesuarlar					
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9677.410	9677.410	9677.410	383
Kapatma kapakları, arka taraflı	1 adet	9677.412	9677.412	9677.412	386
Kelepçeli terminal		–	–	–	
Kutu terminal		Sayfa	Sayfa	Sayfa	387
Kontak terminali	3 adet	9677.485	9677.485	9677.485	387
Akım dönüştürücü		–	–	–	
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	1 adet	9677.418	9677.418	9677.418	387



Bara sistemi Sayfa 368 **Bağlantı adaptörü** Sayfa 370 **Bağlantı bloğu** Sayfa 371 **Cihaz adaptörü** Sayfa 372

Fonksiyonlar:
- Otomatik atlamalı şalt mekanizması sayesinde operatörden bağımsız devreleme
- Çift kesinti ile kontakların güvenli ayrılması

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma
- Kontak hatları: Kısmen gümüş kaplamalı sert bakır

Renk:
- Çerçeve: RAL 7035
- Kapak: RAL 7001
- Tutamak: RAL 7016

Test dayanağı:
- IEC/DIN EN 60 947-3
- DIN EN 60 269-2 (sigorta elemanları)

Yapı boyutu 00 – 3, elektronik sigorta kontrollü

Yapı boyutu	Paketteki adet	00	00	1	2	3	Sayfa
Dizayn		3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	3 kutuplu, konum değiştirilebilir	
Nominal akım maks. A		160	160	250	400	630	
Nominal işletim gerilimi V, ~		400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~	
Kutup sayısı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
Montaj türü		Kelepçeli bağlama	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	Cıvatalı sabitleme	
Kablo çıkışı		alt	alt	alt	alt	alt	
Bağlantı türü		Vida M8	Vida M8	Vida M12	Vida M12	Vida M12	
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2		1,5 - 95	1,5 - 95	6 - 240	6 - 240	6 - 240	
Genişlik mm		50	50	100	100	100	
Yükseklik mm		860	860	941	941	941	
Konvertör montajı için		■	■	–	–	–	
Bara merkez mesafesi mm		185	185	185	185	185	
Bara kalınlığı için mm		10	10	10	10	10	
Model No.	1 adet	**9677.080**	**9677.085**	**9677.180**	**9677.280**	**9677.380**	
Aksesuarlar							
Bağlantı bölmesi kapağı	1 adet	9677.400	9677.400	9677.410	9677.410	9677.410	383
Kapatma kapakları, arka taraflı	1 adet	9677.402	9677.402	9677.412	9677.412	9677.412	386
Kelepçeli terminal	3 adet	9677.425	9677.425	–	–	–	386
Kutu terminal		–	–	Sayfa	Sayfa	Sayfa	387
Kontak terminali	3 adet	–	–	9677.485	9677.485	9677.485	387
Akım dönüştürücü	1 adet	9677.810	9677.810	–	–	–	385
Kaplama çıtası	2 adet	9677.407	9677.407	9677.407	9677.407	9677.407	386
Mikro şalter	1 adet	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	9677.418	387

Aksesuarlar



Sistem sabitlemesi

VX için
Panoda 185 mm orta mesafeli bara sistemlerinin sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– 2 sistem sabitlemesi (sol/sağ)
– 2 montaj çerçevesi
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	Model No.
600	–	1 adet	**9677.511**
800	–	1 adet	**9677.521**
1000	Sistem sabitlemesi (ortalı)	1 adet	**9677.531**
1200	Sistem sabitlemesi (ortalı)	1 adet	**9677.541**

Montaj talimatı:

– Panodaki bara sisteminin değişken derinlik ayarı için, ilave olarak VX 23 x 64 mm montaj rayı (iç montaj seviyesi için) gereklidir. Seçim pano derinliğine göre yapılır.

Aksesuarlar:

– Montaj rayı 23 x 64 mm, bkz. sayfa 991
– Kafes somunlar, bkz. sayfa 1002



Bara bağlantı elemanı

Dikdörtgen baraları deliksiz bir şekilde birleştirmek için.

Malzeme:
– E-Cu

Yüzey:
– Kalay kaplama

Not:
– 100 x 10 mm bara kanalı kullanıldığında her 1 adet için 9677.610 ve 9677.620 gerekli olur

Bara mm	Ray başına gerekli miktar	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
40 x 10 80 x 10 100 x 10	1 2 1	40	1 adet	**9677.610**
60 x 10 100 x 10 120 x 10	1 1 2	60	1 adet	**9677.620**



Sonlandırıcı kapak

Bara tutucular için
Bara kanalı sisteminin sağ ve sol yan temas koruması için. Sabitleme bara tutucusunda yapılır.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 1 sonlandırıcı kapak sol
– 1 sonlandırıcı kapak sağ

Model no. için uygun	Paketteki adet	Model No.
9677.500	2 adet	**9677.600**

Temas koruması pano kapağı

185 mm bara sistemi için

Bara kanalı sisteminin ön ve arka taraflı temas koruması için.

Malzeme:
- Alt tabla: Polifenilen eter (PPE)
- Kapama profili: Polifenilen eter (PPE)
- Kapak profili: Poliamid
- Orta kapak: Poliamid

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Kapak profili, yarıklı, 50 mm genişlikte
- Kapak profili, yarıklı, 100 mm genişlikte
- Alt tabla
- Kapama profilleri

Pano genişliği için mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
600	–	1 adet	**9677.550**
800	–	1 adet	**9677.560**
1000	Bara tutucu için orta kapak	1 adet	**9677.570**
1200	Bara tutucu için orta kapak	1 adet	**9677.580**

Aksesuarlar:

– Kapama şeritleri, bkz. sayfa 381



Kapama şeritleri

temas koruma kapağı için

Kapak profilinde açık kontak deliklerinin ön taraflı kapatılması için.

Malzeme:
- Poliamid
- UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
- RAL 7035

Genişlik mm	Yükseklik mm	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
100	67	9677.550/ 9677.560/ 9677.570/ 9677.580	3 adet	**9677.650**





Temas koruması pano kapağı

kabin bağlantısı için

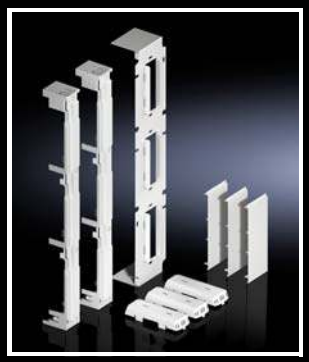
Kabinden kabine bağlantı yerlerinin ön ve arka taraflı temas koruması için bara bağlantılı veya bara bağlantısız.

Malzeme:
- Alt tabla: Polifenilen eter (PPE)
- Kapak profili: Poliamid
- Orta kapak: Poliamid

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- 3 alt tabla
- 1 kapak (ön tarafta)
- Bara tutucu için 2 orta kapak

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**9677.640**



Aksesuarlar



Temas koruması pano kapağı

Bağlantı bloku için
Bağlantı bloğunun ön taraftan kapatılması için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
105	245	1 adet	**9677.925**



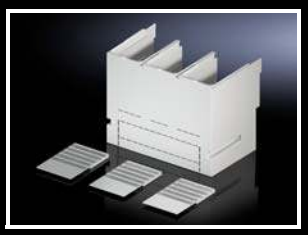
Bağlantı seti

cihaz adaptörü için
Piyasada yaygın devre kesiciler için hazır bağlantı seti (MCCB). Şalter ile cihaz adaptörü arasındaki elektrik bağlantısı için (3 kutuplu).

Malzeme:
– E-Cu

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Anahtarlama cihazları için ürün (tip)	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
ABB (Tmax T7 - 800 A/1000 A) Schneider Electric (NS - 800 A/1000 A)	9677.700/9677.705	1 adet	**9677.730**
Eaton (NZM4 - 800 A/1000 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1000 A)	9677.700/9677.705	1 adet	**9677.740**
ABB (Tmax T7 - 1250 A/1600 A) Schneider Electric (NS - 1250 A/1600 A)	9677.710/9677.715	1 adet	**9677.750**
Eaton (NZM4 - 1250 A/1600 A) Siemens (VL1250/3VL7 - 1250 A, VL1600/VL8 - 1600 A)	9677.710/9677.715	1 adet	**9677.760**



Temas koruması pano kapağı

cihaz adaptörü için
Bağlantı setinin ön tarafının kapatılması için. Kapak seçimine bağlı olarak şalterin kablo bağlantısı için de kullanılabilir. Yan paneller kullanılarak açık kablo erişimlerinin kapatılmasını sağlayabilir.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Teslimat kapsamı:
– Yan paneller

Anahtarlama cihazları için ürün (tip)	Paketteki adet	**Model No.**
–	1 adet	**9677.790**
ABB (Tmax T7)	1 adet	**9677.792**
Eaton (NZM 4)	1 adet	**9677.794**
Siemens (3VL7/3VL8)	1 adet	**9677.796**
Schneider Electric (NS1600)	1 adet	**9677.798**

Bağlantı bölmesi kapağı



NH sigortalı yük ayırıcılar/NH yük ayırıcılar için
Uzun pres manşonlu kablo pabuçlarının kullanıldığı kablo bağlantı alanındaki temas korumasının sağlanması için kaskad uyumlu bağlantı bölmesi kapağı.

Malzeme:
– Polikarbonat
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Not:
– Üstten çıkışlı NH sigortalı yük ayırıcıların kullanımında bağlantı alanı kapağının kullanılması gereklidir.

Yapı büyüklüğü için	Model no. için uygun	Kablo çıkışı	Model No. bilgisi	Paketteki adet	**Model No.**
00	9677.0X0/9677.0X5	alt	Üst hat çıkışlı NH yük ayırıcılarında kullanım mümkündür	1 adet	**9677.400**
00	9677.000/9677.010/ 9677.015/9677.025	üst	–	1 adet	**9677.405**
1 - 3	9677.1X0/9677.1X5/ 9677.2X0/9677.2X5/ 9677.300/9677.310/ 9677.3X5	üst/alt	–	1 adet	**9677.410**

Kontak terminali



NH sigortalı yük ayırıcılar/bağlantı adaptörü için
Bileşenlerin 185 mm orta mesafeli bara kanalı sistemlerinde deliksiz montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı
– E-Cu, kalaylı

Not:
– Sadece temas koruması kapaklı (kapak profili, yarıklı) bara kanalı sistemlerinde kullanılabilir

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00	3 adet	**9677.450**
1 - 3 bağlantı adaptörü	3 adet	**9677.460**

Aksesuarlar



Bara klemensi

NH sigortalı yük ayırıcılar/bağlantı adaptörü için
Bileşenlerin 185 mm orta mesafeli bara sistemlerinde deliksiz montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Not:
– Sadece temas koruması kapağı (kapak profili, yarıklı) olmayan bara kanalı sistemlerinde kullanılabilir

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00	3 adet	**9677.470**
1 - 3 bağlantı adaptörü	3 adet	**9677.480**



Prizma klemensi

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Yuvarlak iletkenlerin direkt bağlantısı için.

Malzeme:
– Pirinç

Yüzey:
– Kalay kaplama

Yapı büyüklüğü için	Model No. için uygun	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
00	9677.000/ 9677.010/ 9677.015	10 - 95	3 adet	**9677.420**



V bağlantı terminali

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Yuvarlak iletkenlerin direkt bağlantısı için.

Malzeme:
– Pirinç

Yüzey:
– Kalay kaplama

Yapı büyüklüğü için	Model No. için uygun	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
1/2	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215	70 - 240	3 adet	**9677.430**
3	9677.300/ 9677.310/ 9677.315	120 - 300	3 adet	**9677.440**

Akım dönüştürücü

NH sigortalı yük ayırıcılar/NH yük ayırıcılar için
NH yük ayırıcının (185 mm orta mesafesi) mekanik entegrasyonu sayesinde montaj derinliği değişmeden kompakt yapı şekli. Böylece montaj alanından tasarruf edilir.

Malzeme:
– Poliamid

Test dayanağı:
– IEC 60 044-1
– EN 60715
– DIN VDE 0414
– DIN 42 600-2







Yapı büyüklüğü için	00	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Model no. için uygun	9677.000/ 9677.010/ 9677.015/ 9677.025/ 9677.060/ 9677.065/ 9677.070/ 9677.075/ 9677.080/ 9677.085	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340	9677.100/ 9677.110/ 9677.115/ 9677.200/ 9677.210/ 9677.215/ 9677.300/ 9677.310/ 9677.315/ 9677.340
Birincil akım A	150	200	250	400	600
İkincil akım A	5	5	5	5	5
Hassasiyet sınıfı	1	1	1	1	1
Anma frekansı Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
İzolasyon gerilimi kV	3	3	3	3	3
İzolasyon maddesi sınıfı	E	B	B	B	B
Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	2,5 - 4	–	–	–	–
Bağlantı türü	Vidalı terminaller	Yuvarlak kablo 2,5 mm^2 (Uzunluk 1,5 m)	Yuvarlak kablo 2,5 mm^2 (Uzunluk 1,5 m)	Yuvarlak kablo 2,5 mm^2 (Uzunluk 1,5 m)	Yuvarlak kablo 2,5 mm^2 (Uzunluk 1,5 m)
Nominal güç VA	2,5	1,5	2,5	2,5	2,5
Paketteki adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet
Model No.	**9677.810**	**9677.840**	**9677.860**	**9677.870**	**9677.880**

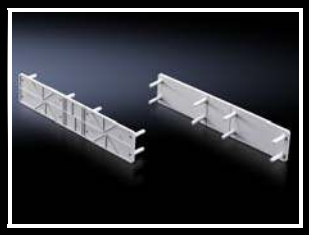
Kapak

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Temas koruma kapaklı bara sistemlerinin 185 mm montajında NH sigortalı yük ayırıcıların üst alanındaki arka taraftan temas korumasının arttırılması için.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
1 - 3	5 adet	**9677.415**





Aksesuarlar



Kaplama çıtası

NH sigortalı yük ayırıcılar/NH yük ayırıcılar için
Ön taraflı bir temas koruma kapağının bireysel kullanımında bir oturma yüzeyi oluşturmak için. Montaj işlemi NH kutusunun yan tarafında gerçekleşir.

Malzeme:
– Sert PVC

Renk:
– RAL 7035

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00 - 3	2 adet	**9677.407**





Kapatma kapakları, arka taraflı

NH yük ayırıcılar için
Uzun pres manşonlu kablo pabuçlarının kullanıldığı kablo bağlantı alanındaki arka taraflı temas korumasının sağlanması için. Ön taraf için bağlantı bölmesi kapağı (9677.400/.410) ile bağlantılı olarak bağlantı bölmesinin çevreli bir temas koruması sağlanır.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
00	1 adet	**9677.402**
1 - 3	1 adet	**9677.412**



Kelepçeli terminal

NH yük ayırıcılar için
kablo bağlantısı için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Yapı büyüklüğü için	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
00	16 - 70	3 adet	**9677.425**

Kutu terminal

NH yük ayırıcılar için
NH sigortalı yük ayırıcıların yuvarlak iletken kutu terminal bağlantısına dönüştürülmesi için.

Malzeme:
– Alüminyum
– E-Cu, gümüş kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Kapatma kapakları dahil, arka taraflı

Yapı büyüklüğü için	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
1 - 3	70 - 240	3 adet	**9677.435**
1 - 3	185 - 300	3 adet	**9677.445**



Kontak terminali

NH yük ayırıcılar için
NH sigortalı yük ayırıcılar 185 mm merkez mesafesi olan bara sistemlerine delme işlemine gerek olmadan monte etmek için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı
– E-Cu, kalaylı
– Poliamid

Not:
– Sadece temas koruması kapaklı (kapak profili, yarıklı) bara kanalı sistemlerinde kullanılabilir

Yapı büyüklüğü için	Paketteki adet	**Model No.**
1 - 3	3 adet	**9677.485**



Mikro şalter

NH yük ayırıcılar için
NH cihazının anahtarlama durumunu belirtmek için (kapak).

Teslimat kapsamı:
– Konsol dahil

Yapı büyüklüğü için	Nominal akım maks. A	Nominal işletim gerilimi V	Paketteki adet	**Model No.**
00 - 3	5	250	1 adet	**9677.418**



Bara sistemleri (100/185/150 mm)



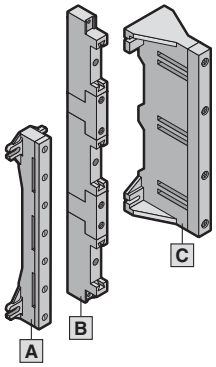
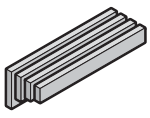
NH sigortalı yük ayırıcılar Sayfa 335/374

Malzeme:
Bara tutucu, geçme elemanlar
– Cam elyaf takviyeli, termoplastik polyester (PBT)
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruması

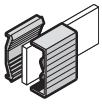
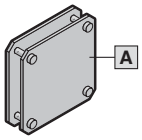
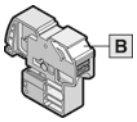
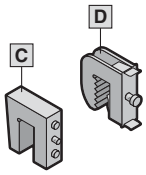
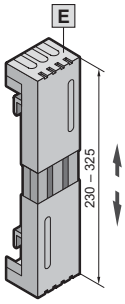
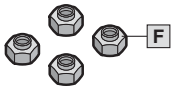
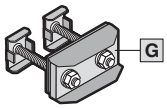
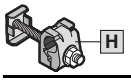
Renk:
– RAL 7035

Not:
– 3052.000 bara tutucunun temel elemanı, 1 kutuplu tutucu olarak da kullanılabilir

Bara sistemleri
1250 A (100 mm), 1600 A (185 mm), 2500 A (150 mm), 3000 A (150 mm)

Bara tutucu, 3 kutuplu			Paketteki adet	**Model No.**				Sayfa
				A 1250 A	**B 1600 A**	**C 2500 A**	**C 3000 A**	
	Genişlik x Yükseklik x Derinlik mm			22 x 320 x 70	24 x 515 x 51	30 x 420 x 160	30 x 420 x 170	
	Maks. bara yuvası mm			60 x 10	80 x 10	2 x 80 x 10	2 x 100 x 10	
	Aşağıdakiler için geçme elemanlar a) mm'ye enine kesit azaltması için			30 x 10 ila 50 x 10	50/60 x 10	–	–	
	b) Bara genişliğini 10 mm'lik adımlar halinde azaltmak için			–	–	■	■	
	Bara merkez mesafesi mm			100	185	150	150	
	Paketteki adet			4 ad.	2 ad.	2 ad.	2 ad.	
				3073.000	**3052.000**	**3055.000**	**3057.000**	
	Aksesuarlar							
	Bara ölçülerinin uygun montajı için geçme elemanlar	30 x 10 mm	24 ad.	**3074.000**	**–**	**–**	**–**	
		40 x 10 mm	24 ad.	**3075.000**	**–**	**–**	**–**	
		50 x 10 mm	24 ad.	**3076.000**	**3074.000**	**–**	**–**	
		60 x 10 mm	24 ad.	**–**	**3075.000**	**–**	**–**	
	Bara genişliğini 10'ar mm'lik adımlar halinde azaltmak için mesafe elemanı		12 ad.	**–**	**–**	**3056.000**	**3056.000**	
DIN EN 13 601 uyarınca **E-Cu baralar**, uzunluk 2400 mm								
	Ölçüler mm							342
	30 x 10		3 ad.	3586.005	–	–	–	
	40 x 10		3 ad.	3587.000	–	–	–	
	50 x 10		2 ad.	3588.005	3588.005	–	–	
	60 x 10		2 ad.	3589.005	3589.005	3589.005	3589.005	
	80 x 10		1 ad.	–	3590.005	3590.005	3590.005	
	100 x 10		1 ad.	–	–	–	3590.015	

Bara sistemleri (100/185/150 mm)

Temas koruması			Paketteki adet	Model No. 1250 A	1600 A	2500 A	3000 A	Sayfa
	Bara tutucu için sonlandırıcı kapak		10 ad.	**3083.000**	**–**	**–**	**–**	
	Bara kapak profili, E-Cu için uzunluk 1 m	30 x 10 mm	10 ad.	3092.000	–	–	–	343
		40 x 10 ila 60 x 10 mm	10 ad.	3085.000	3085.000	–	–	
Bağlantı tekniği, bkz. sayfa 349 (sistem aksesuarları)								
	**A Plaka klemensleri,** esnek baraları delme işlemi olmadan bağlamak için							
	Baralar için mm	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, mm						
	30 x 10	34 x 10	3 ad.	3554.000	–	–	–	350
	40 x 10	34 x 10	3 ad.	3559.000	–	–	–	
	50 x 10	34 x 10	3 ad.	3560.000	3560.000	–	–	
	50 x 10	54 x 10	3 ad.	3562.000	3562.000	–	–	
	60 x 10	34 x 10	3 ad.	3561.000	3561.000	–	–	
	60 x 10	54 x 10	3 ad.	3563.000	3563.000	–	–	
	80 x 10	65 x 10	3 ad.	–	3460.500	–	–	
	B Geçmeli iletken bağlantı klemensleri, 10 mm bara kalınlığı için							
	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, mm						
	0,5 – 6	–	10 ad.	3455.505	3455.505	3455.505	3455.505	349
	1,5 – 16	–	10 ad.	3456.505	3456.505	3456.505	3456.505	
	İletken bağlantı terminali, 10 mm bara kalınlığı için							
	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi, mm						
	C 1 – 4	–	15 ad.	3555.000	3555.000	3555.000	3555.000	
	1 – 4	–	15 ad.	3455.500	3455.500	3455.500	3455.500	
	2,5 – 16	8 x 8	15 ad.	3456.500	3456.500	–	–	349
	D 16 – 50	10,5 x 11	15 ad.	3457.500	3457.500	–	–	
	35 – 70	16,5 x 15	15 ad.	3458.500	3458.500	–	–	
	70 – 185	22,5 x 20	15 ad.	3459.500	3459.500	–	–	
	E Sistem kapağı, iletken bağlantı ve plaka klemensleri için							
	Genişlik x Derinlik mm							
	50 x 80		4 ad.	3086.000	–	–	–	
	100 x 80		4 ad.	3087.000	–	–	–	350
	100 x 110		4 ad.	3090.000	–	–	–	
	200 x 80		4 ad.	3088.000	–	–	–	
	200 x 110		4 ad.	3091.000	–	–	–	
	**F Vida somunları M12,** NH sigortalı yük ayırıcılar monte etmek için tırtıklı rondelaya sahip kendinden emniyetli somunlar							
	Ø 14,5 mm baralarda delikler için		30 ad.	3591.060	3591.060	–	–	1039
	G Bakır baralar için bağlantı plakası							
	2 x 10 x 100 x 1,0 mm'ye kadar esnek baraların kablo başına 2 baralı bir bara sistemine bağlantısı	Lamine bakır baralar						
		2 x 10 x 32 x 1 mm	1 ad.	–	–	9676.747[1)]	9676.747[1)]	399
		2 x 10 x 63 x 1 mm	1 ad.	–	–	9676.748[1)]	9676.748[1)]	
		2 x 10 x 100 x 1 mm	1 ad.	–	–	9676.749[1)]	9676.749[1)]	
	Y Doğrudan bağlantı terminali							
	Yuvarlak iletkenleri 95 - 300 mm^2 (tek ve çok telli) doğrudan bağlamak için		1 ad.	–	–	9676.730[1)]	9676.730[1)]	398

[1)] Gerekli olan vida bağlantısı, bara genişliğine göre ilave olarak sipariş edilmelidir, bkz. sayfa 400

VX25 Ri4Power – iç kurulumda daha fazla esneklik



Değişken uyarlama

- Fonksiyon bölmesi seperatöründeki çıkarılabilir kabartmalar, her defasında planlanan kablo düzenleyiciye uygun olarak açıklıkların esnek olarak ayrılması ve dolambaç olmadan kontrol ve kablolama bölgelerinin tutarlı olarak beslenmesi amacıyla çapaksız olarak kırılıp çıkarılabilirler.
- Çıkarılabilir kabartmaların kırılıp çıkarılması için birleştirme aparatı kesicisi 4054.870, bkz. sayfa 586.



Esnek bara kılavuzu

- Ana baralar, isteğe bağlı olarak, tavan bölgesine veya orta arka bölümde yönlendirilebilir. Bu, planlama ve yer esnekliğini artırır.





Optimal süreklilik

- PE veya N iletkenlerinin, doğrudan bara tutma aparatlarının çerçeve profiliyle vidalanarak bağlanması sayesinde, tüm bölüm tiplerinde arka veya ön pano alanında barların aynı, tutarlı bir şekilde düzenlenmesi sağlanır.



VX25 Ri4Power – bara sisteminde daha fazla verimlilik





Belirgin parça azaltma

- 25 mm aralığı, bara tutucuların doğrudan pano profiline monte edilmesine imkan tanır. Bunun için üç vida yeterlidir. Başka bileşen gerekmez.



Yüksek standardizasyon

- 30 x 10 mm ve 50 x 10 mm ölçülerine sahip standart baralar kullanılmaktadır.



Hızlı bara bağlantısı

- Açık bara tutucu ek olarak bara bağlantı elemanını da taşıyabilir. Bu, sonraki alanla kolay ve hızlı bağlantı yapılmasını sağlar.



Flat-PLS



Bara tutucu

dağıtım bara sistemi için
Dikey dağıtım bara sistemlerinin (2 x 30 x 10 mm, 3/4 kutuplu, 70 mm orta merkez mesafesi) veya bara sistemlerinin (30 x 5/10 mm, 3/4 kutuplu, 60 mm orta merkez mesafesi) RiLine bileşenleri ile modüler çıkış alanlarında kurulumu için.

Malzeme:
– Duroplastik
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
30 x 5/10 30 x 10	60 70	2 adet	**9686.100**

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342

Aksesuarlar:
– Sonlandırıcı kapak, bkz. sayfa 396





Bara tutucu

bara geçiş yeri için (tavan alanı)
3 veya 4 kutuplu düz bara sistemlerinin tavan alanında geçişi için.

Malzeme:
– Duroplastik
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
30 x 10	80	2 adet	**9686.010**
50 x 10	80	2 adet	**9686.040**

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– Kafes somunlar, bkz. sayfa 1002

Montaj talimatı:
– Faz başına maks. 4 bara (iletken) montajı mümkündür
– Bara tutucusunun pano profiline sabitlenmesi için kafes somunu (M8) 4165.500 gerekir

Aksesuarlar:
– Sonlandırıcı kapak, bkz. sayfa 396

Bara tutucu

bara sıralama için (tavan alanı)
3 veya 4 kutuplu düz bara sistemlerinin tavan alanında panodan panoya sıralanması için.

Malzeme:
– Duroplastik
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
30 x 10	80	2 adet	**9686.000**
50 x 10	80	2 adet	**9686.030**

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– Boyuna birleştirici E-Cu, bkz. sayfa 397
– Kafes somunlar, bkz. sayfa 1002

Montaj talimatı:
– Faz başına maks. 4 bara (iletken) montajı mümkündür
– Bara tutucusunun pano profiline sabitlenmesi için kafes somunu (M8) 4165.500 gerekir

Aksesuarlar:
– Sonlandırıcı kapak, bkz. sayfa 396

Alternatif olarak kullanılabilir:
– Bara E-Cu, delikli, bkz. sayfa 396





Bara tutucu

bara geçiş yeri için (arka alan)
3 kutuplu düz bara sistemlerinin panonun arka alanında geçişi için.

Malzeme:
– Duroplastik
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
50 x 10	185	2 adet	**9686.070**

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– Kafes somunlar, bkz. sayfa 1002

Montaj talimatı:
– Faz başına maks. 4 bara (iletken) montajı mümkündür
– Bara tutucusunun pano profiline sabitlenmesi için kafes somunu (M8) 4165.500 gerekir

Aksesuarlar:
– Sonlandırıcı kapak, bkz. sayfa 396



Flat-PLS



Bara tutucu

bara sıralama için (arka alan)
3 kutuplu düz bara sistemlerinin arka alanda panodan panoya sıralanması için.

Malzeme:
– Duroplastik
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
50 x 10	185	2 adet	**9686.060**

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– Boyuna birleştirici E-Cu, bkz. sayfa 397
– Kafes somunlar, bkz. sayfa 1002

Montaj talimatı:
– Faz başına maks. 4 bara (iletken) montajı mümkündür
– Bara tutucusunun pano profiline sabitlenmesi için kafes somunu (M8) 4165.500 gerekir

Aksesuarlar:
– Sonlandırıcı kapak, bkz. sayfa 396

Alternatif olarak kullanılabilir:
– Bara E-Cu, delikli, bkz. sayfa 396



Sonlandırıcı kapak

bara tutucular için
Bara tutucudaki bara sonlandırmalarının temas koruma kapağı için.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-HB uyarınca yangın koruması

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
50	147	3 adet	**9686.080**



Bara E-Cu, delikli

Entegre delikli baralar.

Malzeme:
– E-Cu F30

Standartlar:
– DIN EN 13 601

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Delik çapı mm	Paketteki adet	Model No.
50 x 10	385	11,5	1 adet	**9684.004**
50 x 10	585	11,5	1 adet	**9684.006**
50 x 10	785	11,5	1 adet	**9684.008**
50 x 10	985	11,5	1 adet	**9684.010**
50 x 10	1185	11,5	1 adet	**9684.012**

Aksesuarlar:
– Boyuna birleştirici E-Cu, bkz. sayfa 397

Boyuna birleştirici E-Cu

bara sıralaması için
Ana bara sisteminin bir panodan bir başka panoya olan bağlantısı için.

Malzeme:
– E-Cu

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil





Dizayn 30 x 10 mm ana bara için

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Faz başına tel sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
35 x 10	195	1	1 adet	**9686.210**
60 x 10	195	2 4	1 adet	**9686.200**

Dizayn 50 x 10 mm ana bara için

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Faz başına tel sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
55 x 10	195	1	1 adet	**9686.260**
100 x 10	195	2 4	1 adet	**9686.250**

Bağlantı tekniği Flat-PLS





Bara kelepçesi

düz bakır baralar için
Bara paketlerinin mekanik dengelenmesi için.
10 mm bara kalınlığı için uygun.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Bara sayısı	Sabitleme ölçüsü mm	Paketteki adet	Model No.
2	20	1 adet	**9676.017**
4	20	1 adet	**9676.019**

Ilave olarak gereklidir:
– Vida M10, bkz. sayfa 400

Montaj talimatı:
– Gerekli vida boyu bara genişliği B uygunluğunda seçilmelidir, yani boy = B + sabitleme ölçüsü. Vidalar teslimat kapsamında değildir.
– M10 pres somunlu bara tırnağı



Bara kelepçesi

bağlantı elemanları için
Bağlantı dirseği gibi bağlantı elemanlarının mekanik bağlantısı için. 10 mm bara kalınlığı için uygun.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Bara sayısı	Sabitleme ölçüsü mm	Paketteki adet	Model No.
2	40	8 adet	**9676.832**

Ilave olarak gereklidir:
– Vida M10, bkz. sayfa 400

Montaj talimatı:
– Gerekli vida boyu bara genişliği B uygunluğunda seçilmelidir, yani boy = B + sabitleme ölçüsü. Vidalar teslimat kapsamında değildir.
– M10 pres somunlu bara tırnağı



Doğrudan bağlantı terminali

yuvarlak iletkenler için
Yuvarlak iletkenleri düz bakır bara dağıtım sistemine bağlamak için. 10 mm bara kalınlığı için uygun.

Malzeme:
– Bağlantı terminali: Pirinç, kalaylı
– Bara kelepçesi: Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme malzemeleri dahil (vidalar olmadan)

Faz başına alt iletken sayısı	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Sabitleme ölçüsü mm	Paketteki adet	Model No.
2	95 - 300	60	1 adet	**9676.730**

Ilave olarak gereklidir:
– Vida M10, bkz. sayfa 400

Montaj talimatı:
– Gerekli vida boyu bara genişliği B uygunluğunda seçilmelidir, yani boy = B + sabitleme ölçüsü. Vidalar teslimat kapsamında değildir.
– M10 pres somunlu bara tırnağı

Bağlantı plakası

esnek baralar için

Esnek baraları düz bakır bara dağıtım sistemine bağlamak için. 10 mm bara kalınlığı için uygun.

Malzeme:
- Bağlantı plakası: E-Cu
- Baskı parçası: Paslanmaz çelik
- Bara kelepçesi: Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
- Sabitleme malzemeleri dahil (vidalar olmadan)

Faz başına tel sayısı	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Sabitleme ölçüsü mm	Paketteki adet	Model No.
2	32 x 20	50	1 adet	**9676.747**
2	63 x 20	50	1 adet	**9676.748**
2	100 x 20	50	1 adet	**9676.749**



İlave olarak gereklidir:
- Vida M10, bkz. sayfa 400

Montaj talimatı:
- Gerekli vida boyu bara genişliği B uygunluğunda seçilmelidir, yani boy = B + sabitleme ölçüsü. Vidalar teslimat kapsamında değildir.
- M10 pres somunlu bara tırnağı

Aksesuarlar:
- Esnek baralar, bkz. sayfa 346

Bağlantı plakası

kablo pabuçları için

Kablo pabuçlarını düz bakır bara sistemine bağlamak için. 10 mm bara kalınlığı için uygun.

Malzeme:
- Bağlantı plakası: E-Cu, nikel kaplamalı
- Bara kelepçesi: Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
- Sabitleme malzemeleri dahil (vidalar olmadan)

Dişler	Faz başına tel sayısı	Sabitleme ölçüsü mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	Model No.
M10	2	40	–	1 adet	**9676.710**
M12	2	20	Dişli pim	1 adet	**9676.700**





İlave olarak gereklidir:
- Vida M10, bkz. sayfa 400

Montaj talimatı:
- Gerekli vida boyu bara genişliği B uygunluğunda seçilmelidir, yani boy = B + sabitleme ölçüsü. Vidalar teslimat kapsamında değildir.
- M10 pres somunlu bara tırnağı

Bağlantı tekniği Flat-PLS



Bağlantı seti

Flat-PLS için
NH sigortalı yük ayırıcılar ve NH yük ayırıcıların (185 mm) sabitlenmesi veya baraların bağlantısı için. 50 x 10 mm düz bakır bara sistemi için uygun.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Not:
– Vidalar teslimat kapsamında değildir

Dişler	Bara sayısı	Paketteki adet	Model No.
M8	2 4	3 adet	**9686.800**
M10	2 4	3 adet	**9686.810**

Montaj talimatı:

– Bağlantı seti kullanımı sadece vidalı sabitlemeli yapı bileşenleri kullanıldığında mümkündür
– NH yük ayırıcılar: Gerekli vida uzunluğu baralarda 2 x 50 x 10 mm = 35 mm ve 4 x 50 x 10 mm = 55 mm
– NH yük ayırıcılar: Sabitleme sadece 2 x 50 x 10 mm baralarında mümkündür
– Faz başına 4 iletken kullanıldığında ek bir dolgu parçası gereklidir

Aksesuarlar:

– Vida M10, bkz. sayfa 400
– Dolgu parçası, bkz. sayfa 400



Dolgu parçası

bağlantı seti için
Faz başına 4 iletkenli bir bara sisteminde, yapı bileşenleri kullanıldığında iletkenler arasında ek bir dolgu parçası gereklidir.

Malzeme:
– E-Cu

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
25 x 10	110	3 adet	**9686.820**



Vida M10

Bara kelepçesi veya bağlantı elemanlarının düz bara sistemine sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Vida modeli mm	Paketteki adet	Model No.
M10 x 60	8 adet	**9676.806**
M10 x 70	8 adet	**9676.807**
M10 x 80	8 adet	**9676.808**
M10 x 90	8 adet	**9676.809**
M10 x 100	8 adet	**9676.810**
M10 x 110	8 adet	**9676.811**
M10 x 120	8 adet	**9676.812**
M10 x 130	8 adet	**9676.813**
M10 x 140	8 adet	**9676.814**
M10 x 150	8 adet	**9676.815**
M10 x 160	8 adet	**9676.816**
M10 x 170	8 adet	**9676.817**
M10 x 190	8 adet	**9676.819**

Bara sonlandırıcı

Maxi-PLS bara için
Kablo bağlantı sistemi olarak kullanıldığında Maxi-PLS baralarını sabitlemek için. Kademeli konfigürasyon, kablo kurulumunu kolaylaştırır.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-V0 uyarınca yangın koruma

Renk:
– RAL 9011 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Sistem	Paketteki adet	Model No.
Maxi-PLS 45 S Maxi-PLS 45	2 adet	**9649.010**
Maxi-PLS 60	2 adet	**9659.010**

! Ilave olarak gereklidir:
– Maxi-PLS baralar E-Cu Maxi-PLS 45 S Sistemi için, bkz. sayfa 401
– Maxi-PLS baralar E-Cu Maxi-PLS 45 Sistemi için, bkz. sayfa 401
– Maxi-PLS baralar E-Cu Maxi-PLS 60 Sistemi için, bkz. sayfa 402





Maxi-PLS baralar E-Cu

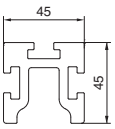
Maxi-PLS 45 S Sistemi için
Kablo bağlantı sistemlerinin kurulumu için.

Malzeme:
– E-Cu

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Enine kesit 974 mm²

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	451	1 adet	**9640.207**
800	651	1 adet	**9640.237**
1000	851	1 adet	**9640.267**
1200	1051	1 adet	**9640.297**
–	2400	3 adet	**9640.365**



Maxi-PLS 45 S



Maxi-PLS baralar E-Cu

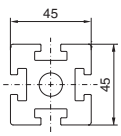
Maxi-PLS 45 Sistemi için
Kablo bağlantı sistemlerinin kurulumu için.

Malzeme:
– E-Cu

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Enine kesit 1354 mm²

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	451	1 adet	**9640.202**
800	651	1 adet	**9640.232**
1000	851	1 adet	**9640.262**
1200	1051	1 adet	**9640.292**
–	2400	3 adet	**9640.360**
–	2400	4 adet	**9649.360**



Maxi-PLS 45



Maxi-PLS



Maxi-PLS baralar E-Cu

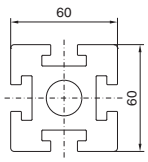
Maxi-PLS 60 Sistemi için
Kablo bağlantı sistemlerinin kurulumu için.

Malzeme:
– E-Cu

Not:
– İsteğe göre kısaltılabilir

Enine kesit 2323 mm²

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	451	1 adet	**9650.202**
800	651	1 adet	**9650.232**
1000	851	1 adet	**9650.262**
1200	1051	1 adet	**9650.292**
–	2400	3 adet	**9650.360**
–	2400	4 adet	**9659.360**



Maxi-PLS 60



Bağlantı terminali

Yuvarlak iletkenler için
Yuvarlak iletkenleri bağlamak için.

Malzeme:
– Bağlantı terminali: Pirinç, kalaylı
– Bağlantı cıvatası: Çelik, çinko kaplamalı
– Kayan blok: E-Cu

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı terminali
– Bağlantı pimleri
– Kaydırmalı somun
– Montaj malzemeleri dahil

Sistem	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	95 - 300	1 adet	**9640.325**
Maxi-PLS 60	95 - 300	1 adet	**9650.325**



Bağlantı plakası

Esnek baralar için
Esnek yassı baraları bağlamak için.

Malzeme:
– Bağlantı plakası: E-Cu
– Baskı parçası: Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Sistem	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	32 x 20	3 adet	**9640.330**
Maxi-PLS 45 S/45	63 x 20	3 adet	**9640.340**
Maxi-PLS 45 S/45	100 x 20	3 adet	**9640.350**
Maxi-PLS 60	32 x 20	3 adet	**9650.330**
Maxi-PLS 60	63 x 20	3 adet	**9650.340**

Aksesuarlar:
– Esnek baralar, bkz. sayfa 346



Bağlantı pimleri

Maxi-PLS için
Kablo pabuçlu kabloları bağlamak için.

Malzeme:
– Bağlantı cıvatası: Çelik, çinko kaplamalı
– Kayan blok: E-Cu

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı pimleri
– Kayan blok
– Montaj malzemeleri dahil

Sistem	Dişler	Diş uzunluğu mm	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	M12	30	3 adet	**9640.370**
Maxi-PLS 45 S/45	M16	30	3 adet	**9640.380**
Maxi-PLS 60	M12	32	3 adet	**9650.370**
Maxi-PLS 60	M16	32	3 adet	**9650.380**



Kaydırmalı somun

Maxi-PLS bara için
Düz bakır baralar ve bağlantı elemanlarının Maxi-PLS baralarına sabitlenmesi için. Yan taraftaki bara profilinin içine sürülmesi ve dişli cıvatanın sabitlenmesi için.

Malzeme:
– E-Cu

Sistem	Uzunluk mm	Dişler	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	20	M8	15 adet	**9640.970**
Maxi-PLS 45 S/45	25	M10	15 adet	**9640.980**
Maxi-PLS 60	25	M10	15 adet	**9650.980**
Maxi-PLS 60	35	M12	15 adet	**9650.990**

Ilave olarak gereklidir:
– Dişli pimler, bkz. sayfa 404



Bağlantı tekniği Maxi-PLS



Kaydırmalı somun

Maxi-PLS bara için
Düz bakır baralar ve bağlantı elemanlarının Maxi-PLS baralarına sabitlenmesi için. Bara profilinin sonradan içine sürülmesi ve dişli cıvatanın sabitlenmesi için.

Malzeme:
– E-Cu

Sistem	Dişler	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	M6	15 adet	**9640.900**
Maxi-PLS 45 S/45	M8	15 adet	**9640.910**
Maxi-PLS 45 S/45	M10	15 adet	**9640.920**
Maxi-PLS 60	M6	15 adet	**9650.900**
Maxi-PLS 60	M8	3 adet	**9650.905**
Maxi-PLS 60	M10	15 adet	**9650.910**
Maxi-PLS 60	M12	15 adet	**9650.920**

İlave olarak gereklidir:
– Dişli pimler, bkz. sayfa 404



Dişli pimler

Kayar bloklar ve kayar somunlar için
Kişisel bağlantı imkanları için.

Malzeme:
– Çelik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

İlave olarak gereklidir:
– Kaydırmalı somun, bkz. sayfa 403
– Kaydırmalı somun, bkz. sayfa 404

Sistem	Dişler	Diş uzunluğu mm	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M6	35	6 adet	**9640.930**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M8	35	6 adet	**9640.940**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M10	35	8 adet	**9676.971**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M10	45	8 adet	**9676.972**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M10	55	8 adet	**9676.973**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M10	70	8 adet	**9676.976**
Maxi-PLS 45 S/45 Maxi-PLS 60	M10	80	8 adet	**9676.977**
Maxi-PLS 60	M12	40	8 adet	**9676.981**
Maxi-PLS 60	M12	50	8 adet	**9676.982**
Maxi-PLS 60	M12	60	8 adet	**9676.983**
Maxi-PLS 60	M12	70	8 adet	**9676.986**
Maxi-PLS 60	M12	80	8 adet	**9676.987**



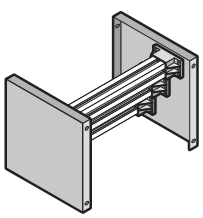
Kompakt besleme

Maxi-PLS için
3 kutuplu kablo bağlantı sistemi olarak özel kullanım için. Montaj plakasına veya montaj çerçevesine doğrudan montaj.

Malzeme:
– Bara sonlandırıcı: Poliamid (PA 6)
– Tutucu plaka: Çelik sac, çinko kaplamalı
– Montaj rayı: Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 6 bara sonlandırıcı
– Bara sonlandırıcılar için 2 sabit plaka
– 1 montaj rayı 23 x 23 mm (uzunluk 495 mm)
– Montaj malzemeleri dahil

Sistem	Paketteki adet	**Model No.**
Maxi-PLS 45 S/45	1 adet	**9660.980**



Bağlantı elemanları için aksesuarlar

Vida

bağlantı elemanları için
Ör. bağlantı barası veya bağlantı seti gibi bileşenlerin bağlantısı için.

Malzeme:
– Çelik, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 8 somun ve 16 pul

Vida modeli mm	Paketteki adet	**Model No.**
M10 x 40	8 adet	**9676.966**
M10 x 45	8 adet	**9686.845**
M10 x 55	8 adet	**9686.865**
M10 x 60	8 adet	**9676.967**
M10 x 80	8 adet	**9676.968**



Tutucu seti (stabilizatör)

bağlantı setleri için
Açık tip devre kesiciler için kullanılan üst veya alt çıkışlı bağlantı setlerini desteklemek için (ACB).

Malzeme:
– Stabilizatör: Cam elyaf takviyeli polyester
– Montaj dirseği: Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– 4 plastik stabilizatör
– 2 montaj dirseği
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Teslimat kapsamında yer alan tutucu dirsekler sadece TS panolarında kullanım için uygundur
– VX panolarında destek seti kullanırken, 9686.495 tutucu dirsek gereklidir

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**9660.205**





Montaj dirseği

güçlendirmeler için (stabilizatör)
Destek setinin (sabitleyici) pano profiline yerleştirilmesi ve sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Bir tutucu dirsek; pano profiline veya kompartıman yan paneline tutturmak için bir dirsek ve plastik stabilizatörleri tutturmak için bir dirsekten oluşur

Paketteki adet	**Model No.**
4 adet	**9686.495**





Bağlantı elemanları

Açık tip devre kesiciler ve bara bağlantıları için bağlantı elemanları

Açık devre kesicileri (ACB) bağlamak için veya yatay ve dikey bara sistemlerinin bağlantısı için (T-bağlantı).

Malzeme:
– E-Cu

Not:
– Uygulama kodu için gerekli tasarım kodu, VX25 Rittal Power Engineering yazılımı vasıtasıyla yaratılır (www.rittal.com/rpevx25/)
– Talep veya sipariş durumunda lütfen tam uygulama kodunu belirtin (bkz. örnek)

Uygulama kodu = Sipariş numarası + Tasarım kodu	Açıklama	Alan tipleri
Model No. **9686.912** + Tasarım kodu	Bağlantı seti, üst/alt için	Açık devre kesiciler (ACB), alan kompleksi, kablo geçiş alanı
Model No. **9686.924** + Tasarım kodu	T bağlantı seti, üst/alt için	Modüler çıkış alanı, yük ayırma alanı yatay/dikey, dağıtım barası alanı, yukarı sevk alanı, köşe alanı

Uygulama kodunun oluşturulması için örnek

1. Açık devre kesici alan tipini seçin



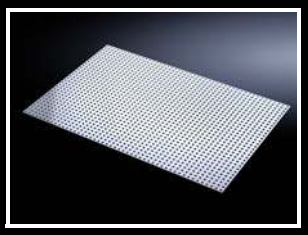
2. Şalter ve üretici seçimiyle başka, örneğin bara durumu, kutup sayısı, nominal akım vs. gibi teknik parametreleri seçin



3. “Fiyatların ve ağırlıkların tespiti” fonksiyonu üzerinden bu veriler bağlantı setleri için verilir. Tasarım kodu ve ilgili çizimler (.dwg, .pdf) “İndir” fonksiyonu üzerinden mevcutturlar. Talep ya da sipariş için uygulama kodu şu şekilde görünür: Açık devre kesici (ACB) sipariş no. 9686.912 + 8068A1A4H3V661O4-70



Form 1



Kapama plakası

delikli
Gerilim ileten parçaların kapatılması ve alçak gerilim şalt ve kumanda tesislerinde iç IP 2X ve IP XXB koruma türünün sağlanması için. Entegre havalandırma delikleri sistem içinde bir konveksiyon sağlar.

Malzeme:
– PVC

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
1200	800	1 adet	**9674.990**

Aksesuarlar:

– Cihaz montaj aparatı, bkz. sayfa 408



Cihaz montaj aparatı

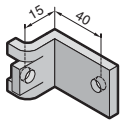
temas koruma kapağı için
Temas koruma kapaklarının sabitlenmesi için. Dişli delik M6.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	**Model No.**
24 adet	**9660.090**



Form 2b

Temas koruma kapağı

NH sigortalı yük ayırıcılı kumanda panoları için
Çeşitli çıkış alanlarının ve arka kumanda paneli bölgesindeki bara sistemi ile birlikte NH sigortalı yük kesici baralarının parmakla dokunmaya karşı (IP 2X) korumalı olarak üstünü kapatmak için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– 4 yan panel (sol / sağ taraf)
– 2 yan panel (üst / alt)
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Temas koruma kapağı kullanılırken belirtilen montaj genişliği, sadece 9686.060/9686.070 bara tutucu kullanıldığında geçerlidir

Pano genişliği için mm	Flat-PLS kullanıldığında serbest montaj genişliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
600	400	1 adet	**9684.960**
800	600	1 adet	**9684.980**
1000	800	1 adet	**9684.900**
1200	1000	1 adet	**9684.920**

Aksesuarlar:
– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 409





Boşluk kapama kapağı

temas koruma kapağı için
Kullanılmayan NH dikey yük ayırıcı barası yerlerinin üzerini kapatmak için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– 2 kapak
– 2 kapak dirseği
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
50	2 adet	**9684.990**



Kompartman konfigürasyonu

Form 1-4





Kompartman bölmesi yan panel sacı

VX için
Parçalı montaj plakaları ve kompartıman bölücü panellerin sabitlenmesi için yan bölme paneli.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Arka alanda bara sistemi montajı için

Pano yüksekliği için mm	Pano derinliği için mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
2000	600	1881	538	2 adet	**9683.006**
2000	800	1881	738	2 adet	**9683.008**

Tavan alanında bara sistemi montajı için

Pano yüksekliği için mm	Pano derinliği için mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
2000	600	1731	538	2 adet	**9683.016**
2000	800	1731	738	2 adet	**9683.018**
2200	600	1931	538	2 adet	**9683.036**
2200	800	1931	738	2 adet	**9683.038**

Aksesuarlar:
– Plastik kablo giriş plakası, bkz. sayfa 410
– Fonksiyon bölmesi seperatörü, bkz. sayfa 411
– Parçalı montaj plakası, bkz. sayfa 413



Plastik kablo giriş plakası

Kompartman bölmesi yan panel sacı için
Kablo giriş deliklerini kapatmak için.

Malzeme:
– PVC, 3 mm

Renk:
– RAL 7045 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
152	48	10 adet	**9683.040**





Tutucu plaka

kablo bağlantı bölmesi için
Maxi-PLS baralarının kablo bağlantı alanında bara sonlandırıcı ile birlikte montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano derinliği için mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
600	375	543	2 adet	**9683.200**
800	375	743	2 adet	**9683.210**

Ilave olarak gereklidir:
– Bara sonlandırıcı, bkz. sayfa 401

Form 1-4

Terminal kutusu

modüler çıkış alanı için
Cihaz bölmesi, bara bölmesi ve kablo döşeme bölgesi bağlantılarını (terminaller) IEC 61 439-2 uyarınca Form 4b'ye göre izole etmek için.

Malzeme:
– Kapak ve kaplama: Çelik sac, 1,5 mm
– Montaj aparatı: Çelik sac

Yüzey:
– Kapak ve kaplama: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 2 kapak (üst/alt)
– 2 kapak (ön/arka)
– 2 montaj bloğu
– Montaj malzemeleri dahil

Pano derinliği için mm	Kompartman yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600 800	150	1 adet	**9683.701**
600 800	200	1 adet	**9683.702**
600 800	300	1 adet	**9683.703**
600 800	400	1 adet	**9683.704**
600 800	600	1 adet	**9683.706**

İlave olarak gereklidir:
– Kompartman bölmesi yan panel sacı, bkz. sayfa 410

Montaj talimatı:
– Bağlantı bölmeleri, fonksiyon bölmelerinin yüksekliklerine uygun bir şekilde kablo döşeme bölgesindeki kompartıman bölmesinin yan paneline monte edilir
– Paket içeriğinde bulunan ray montaj aparatına gerekirse bir terminal bloğu monte edilebilir.



Fonksiyon bölmesi seperatörü

VX için
Fonksiyon bölmelerini yatay olarak birbirinden ayırmak için. Yan panellerle birlikte Form 1 ila 4 bölümlendirmesi oluşturulur. Sabitleme; kompartıman yan panelinde veya pano profilinde yapılır. Önceden delinmiş, devre dışı bırakma seçeneğine sahip olan entegre yuvalar, kontrol hatlarının veya kablo kanallarının dikey yönlendirilmesinin yanı sıra dağıtım baralarının veya bağlantı setlerinin yönlendirilmesi için de kullanılır.

Dizayn:
– Havalandırma boşluğu ile

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Montaj talimatı:
– Kompartmanların içeriden bölümlendirilmesi için, kompartman yan panellerinin kullanılması gereklidir.

Aksesuarlar:
– Plastik kablo giriş plakası, bkz. sayfa 412
– Kompartman bölmesi yan panel sacı, bkz. sayfa 410





Pano genişliği için mm	Pano derinliği için mm	Genişlik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
400	400	311	380	2 adet	**9683.444**
400	600	311	580	2 adet	**9683.446**
400	800	311	780	2 adet	**9683.448**
600	400	511	380	2 adet	**9683.464**
600	600	511	580	2 adet	**9683.466**
600	800	511	780	2 adet	**9683.468**
800	400	711	380	2 adet	**9683.484**
800	600	711	580	2 adet	**9683.486**
800	800	711	780	2 adet	**9683.488**
1000	600	911	580	2 adet	**9683.406**
1000	800	911	780	2 adet	**9683.408**
1200	600	1111	580	2 adet	**9683.426**
1200	800	1111	780	2 adet	**9683.428**

Kompartman konfigürasyonu

Form 1-4



Plastik kablo giriş plakası

fonksiyon bölmesi seperatörleri için
Geçişli kompartman bölücü paneli kapatmak için.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 9005 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
250	251	2 adet	**9683.504**
450	251	2 adet	**9683.506**
650	251	2 adet	**9683.508**
850	251	2 adet	**9683.500**





Güç şalteri taşıyıcı ray

Fonksiyon bölmelerinde açık tip güç şalterleri (ACB) takmak için.

Malzeme:
– Çelik sac, 2,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
400	296	2 adet	**9683.304**
600	496	2 adet	**9683.306**
800	696	2 adet	**9683.308**
1000	896	2 adet	**9683.310**
1200	1096	2 adet	**9683.312**

! Ilave olarak gereklidir:

– Montaj açısı, bkz. sayfa 412



Montaj açısı

devre kesici taşıma rayı için
Güç şalteri taşıyıcı rayın pano profiline veya kompartıman yan paneline sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Çelik sac, 2,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 adet	**9683.326**
800	2 adet	**9683.328**

Form 1-4

Parçalı montaj plakası

Kompartman bölmesi yan panel sacı için
İç bölmeler için kompartıman yan paneline direkt sabitleme için. Anahtarlama ve kumanda cihazları ile üniversal iç donatım. Ek montaj düzlemlerinin oluşturulması için. Kompartıman bölücü paneller ve yan paneller ile birlikte Form 1 ila 4 uyarınca bir iç bölümlendirme yapmak mümkündür.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Tutucu braket ve sabitleme malzemeleri dahil







Dizayn yekpare

Pano genişliği için mm	Kompartman yüksekliği için mm	Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
400	200	302	193	1 adet	**9683.642**
400	300	302	293	1 adet	**9683.643**
400	400	302	393	1 adet	**9683.644**
400	600	302	593	1 adet	**9683.646**
400	800	302	793	1 adet	**9683.648**
600	1000	502	993	1 adet	**9683.660**
600	150	502	143	1 adet	**9683.661**
600	200	502	193	1 adet	**9683.662**
600	300	502	293	1 adet	**9683.663**
600	400	502	393	1 adet	**9683.664**
600	600	502	593	1 adet	**9683.666**
600	800	502	793	1 adet	**9683.668**
800	1000	702	993	1 adet	**9683.680**
800	150	702	143	1 adet	**9683.681**
800	200	702	193	1 adet	**9683.682**
800	300	702	293	1 adet	**9683.683**
800	400	702	393	1 adet	**9683.684**
800	600	702	593	1 adet	**9683.686**
800	800	702	793	1 adet	**9683.688**
1000	400	902	393	1 adet	**9683.604**
1000	600	902	593	1 adet	**9683.606**
1000	800	902	793	1 adet	**9683.608**
1200	400	1102	393	1 adet	**9683.624**
1200	600	1102	593	1 adet	**9683.626**
1200	800	1102	793	1 adet	**9683.628**

Dizayn izolasyon maddesinden geçişli

Pano genişliği için mm	Kompartman yüksekliği için mm	Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
600	150	502	143	1 adet	**9683.561**
600	200	502	193	1 adet	**9683.562**
600	300	502	293	1 adet	**9683.563**
600	400	502	393	1 adet	**9683.564**

Kompartman konfigürasyonu

Form 1-4



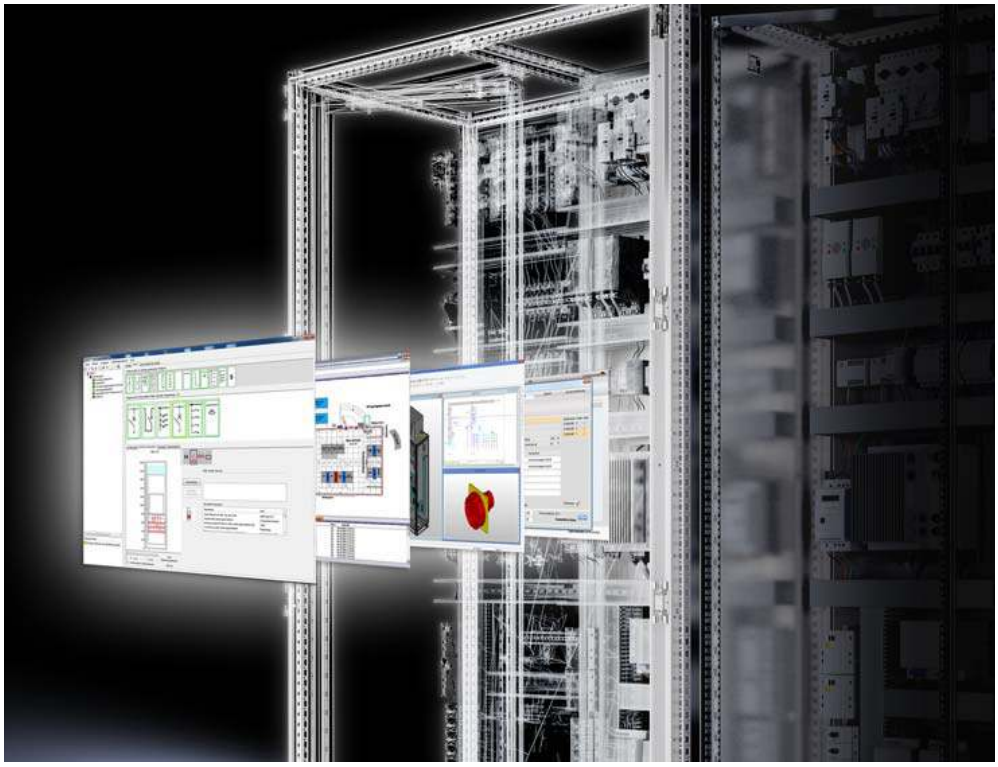
Taşıyıcı çerçeve

DIN rayına monte cihazlar için
Sıralı modüler cihazları (örn. MCBs) yerleştirmek için taşıyıcı çerçeve seti. Taşıyıcı raylar, iki montaj profili aracılığı ile kompartıman yan panel modüllerine iç ayırım için monte edilir. Kapak, tırtıllı vidalar aracılığıyla taşıyıcı çerçeveye sabitlenir. Kompartıman bölücü paneller ve yan paneller, parçalı montaj plakası ve yan panel modülleri ile birlikte Form 2, 3 veya 4 uyarınca bir iç bölümlendirme yapmak mümkündür.

Malzeme:
– Taşıyıcı çerçeve: Çelik sac, çinko kaplamalı, 1,5 mm
– Kapak: Çelik sac, boyalı, 1,5 mm

Teslimat kapsamı:
– Taşıyıcı raylar
– 2 montaj dirseği
– 1 kapak, yuvalı
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Kompartman yüksekliği için mm	17,5 mm ayırma birimi sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
600	300	2 x 24	1 adet	**9683.763**
800	300	2 x 36	1 adet	**9683.783**



Mühendislik güvenliği: Dönüştürme ve yeniden planlama için optimal araçlar, bkz. sayfa 1160

Bara tutucu

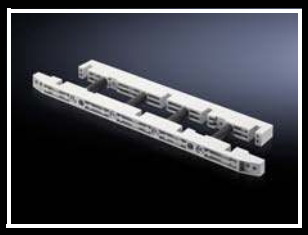
yük ayırıcı bölüm için
Sigortalı yük ayırıcı bölümünün dağıtım barası için bara tutucu.

Malzeme:
– Duroplastik polyester

Teslimat kapsamı:
– Montaj dirseği ve vidalar dahil

Baralar için mm	Kutup sayısı	Paketteki adet	Model No.
60 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.416**
80 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.418**
100 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.410**

İlave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342
– Bara sonlandırma elemanı, bkz. sayfa 415





Bara sonlandırma elemanı

yük ayırıcı bölüm için
Üstten besleme yapıldığında, yük ayırıcı bölümün dağıtım barası sistemini dikey olarak desteklemeye yönelik, dağıtım barası sistemi için bara sonlandırma elemanı.

Malzeme:
– Duroplastik polyester

Teslimat kapsamı:
– Montaj dirseği ve vidalar dahil

Baralar için mm	Kutup sayısı	Paketteki adet	Model No.
60 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.436**
80 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.438**
100 x 10	3 kutuplu 4 kutuplu	1 adet	**9674.430**

İlave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342





Kapak

dağıtım barası için set
(yük ayırıcı bölüm Jean Müller)
Bir yük ayırıcı bölümünün dağıtım barası sistemini kapatmak ve Jean Müller marka cihazları yerleştirmek için tasarlanmıştır. 150 mm yüksekliğinde bara ve kablo bağlantı bölmesi kapakları bara bölmesini cihaz bölmesinden IP 20 koruma türünde parmak güvenli olarak ayırır.

Malzeme:
– PVC, siyah

Teslimat kapsamı:
– Set: 12 adet bara kapağı ve kablo bağlantı bölmesi kapağından oluşur

Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2000 2200	1 adet	**9674.380**

İlave olarak gereklidir:
– Montaj rayı, bkz. sayfa 416









Montaj rayı

dağıtım barası kapağı için set
(yük ayırıcı bölüm Jean Müller)
Dağıtım barası pano kapağının montajı için gereklidir.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Set 2 adet montaj rayından oluşur
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– 1 yük ayırıcısı alanı için 1 paket montaj rayı gereklidir

Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
2000 2200	1 adet	**9674.381**



Kapak

dağıtım barası için
(yük ayırıcı bölüm ABB/Siemens)
Bir yük ayırıcı bölümün dağıtım barası sistemini kapatmak için; ABB (SlimLine tipi) veya Siemens (Tip 3NJ62) marka cihazların takılması için tasarlanmıştır. 200 mm yüksekliğindeki bara bölmesi kapakları, bara bölmesini cihaz bölmesinden koruma sınıfı IP 20'ye göre parmakla dokunmaya karşı korumalı bir şekilde izole eder.

Malzeme:
– PVC, siyah

Not:
– Kapak, ABB'den NHP 407062R000X model numarasıyla sipariş edilebilir
– Kabin yüksekliği 2000 mm olduğunda, 1500 mm yükseklik, kabin yüksekliği 2200 mm olduğunda, 1700 mm yükseklik kapatılmalıdır

Bakır rulo



Maxi PLS bara ve düz bakır baralar için
Üniversal ara montaj parçası olarak kullanılabilir.

Malzeme:
– E-Cu

Yükseklik mm	Çap mm	Delik çapı mm	Paketteki adet	**Model No.**
20	30	13	4 adet	**9676.503**
20	40	13	4 adet	**9676.504**
20	50	13	4 adet	**9676.505**

Kablolama kapağı



VX için
Ana bara sisteminin iç ön kapağı seçeneği ile 40 x 20 mm (GxD) kablo kanalı montajı. 300 mm yükseklikteki ön kapakları olan Ri4Power devre sistemlerinde kullanım için uygun. Yatay kablo geçişi, ön kaplamanın arka tarafından gerçekleşir. Ayrıca, DIN rayına monte edilmiş cihazlarla destek raylarının montajını da destekler.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

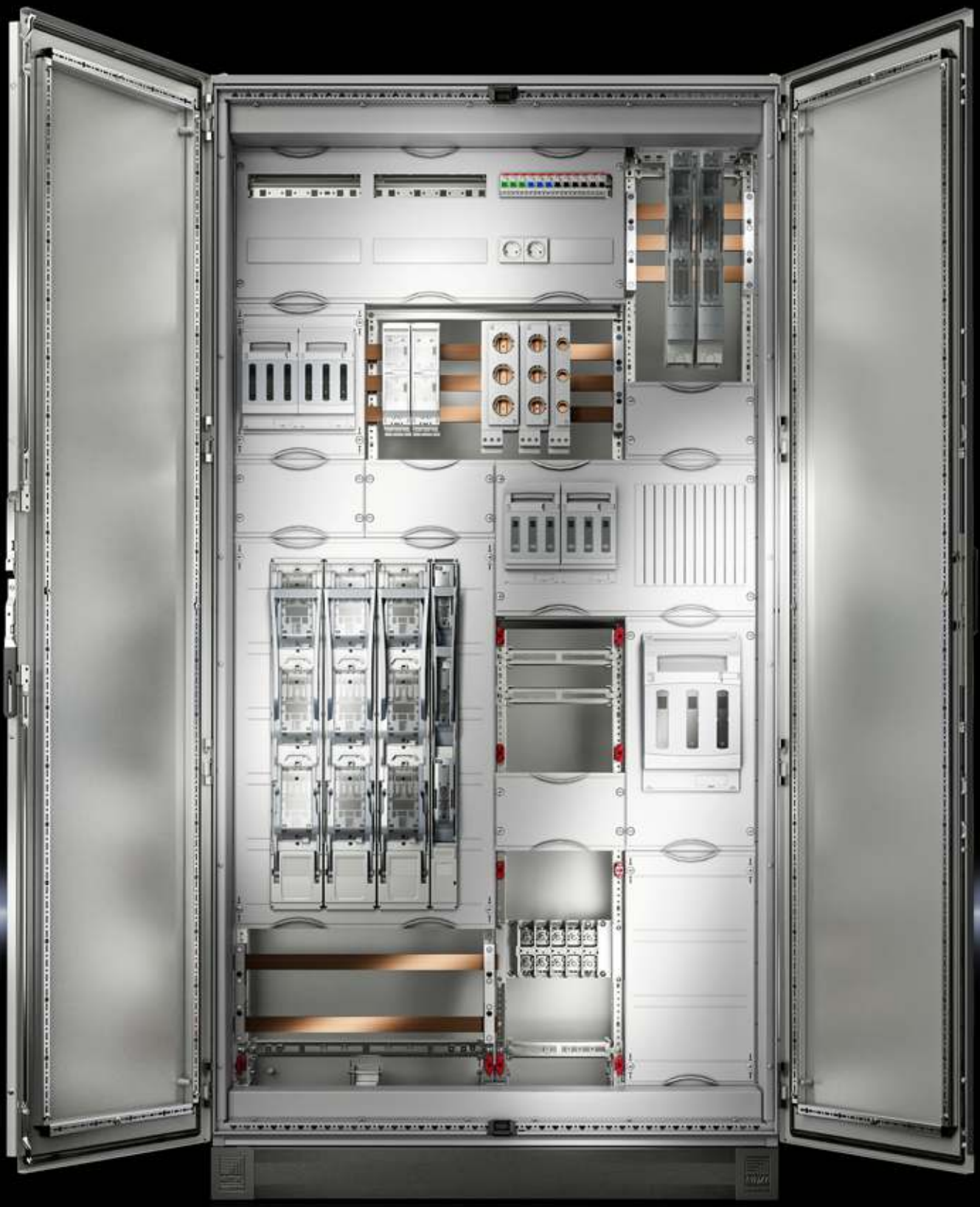
Teslimat kapsamı:
– 1 kablolama kapağı, 3 parçalı
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Dikey kablo döşemesi için kompartıman bölücü panellerin önceden açılmış boşlukları sayesinde bir kablo kanalının monte edilmesine imkan sunar.

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
600 800	1 adet	**9683.736**
1000 1200	1 adet	**9683.738**

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



VX25 Ri4Power ISV dağıtım panoları

Dikili tip dağıtım panoları

- VX25 modüler pano sistemi, bkz. sayfa 116
- Montaj setleri, bkz. sayfa 420



Duvar tipi dağıtım panoları

- AX kompakt pano, bkz. sayfa 84
- Montaj setleri, bkz. sayfa 420



Büyütme modülleri

- Taşıyıcı karkasa veya taşıyıcı profile kolay montaj
- Özel kombinasyon ve montaj
- Montaj kirişi 150 x 250 mm
- Büyütme modülleri, bkz. sayfa 421



Güç dağıtım elemanları

- Baraya monteli sigorta elemanları, bkz. sayfa 323
- NH sigortalı yük ayırıcılar, bkz. sayfa 325
- NH yük ayırıcılar, bkz. sayfa 335



Montaj setleri





Montaj seti ISV

VX için
ISV genişletme modüllerinin VX panolara montajı için.

Malzeme:
– Montaj çerçevesi tutucu: Çelik sac, galvanize
– Temas koruması: Çelik sac, boyalı
– Temas koruması, yan: PVC

Teslimat kapsamı:
– Montaj çerçevesi tutucu
– Temas koruması
– Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:
– Çapraz profil ISV, bkz. sayfa 429
– Montaj profili ISV, bkz. sayfa 429
– Derinlik sabitleme aparatı, bkz. sayfa 430
– Cihaz taşıyıcısı bağlantı elemanı, bkz. sayfa 430

Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Pano derinliği için mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Model No. için uygun	Model No. bilgisi	Paketteki adet	**Model No.**
600	1800	400 500 600	2	11	8457.000/ 8684.000/ 8685.000/ 8686.000	Ek olarak montaj profili 9666.711, montaj plakası 8612.400 gereklidir	1 adet	**9666.932**
600	2000	400 500 600	2	12	8452.000/ 8604.000/ 8605.000/ 8606.000	Ek olarak montaj profili 9666.712, montaj plakası 8612.400 gereklidir	1 adet	**9666.902**
850	2000	400 600	3	12	9666.916/ 9666.956	Ek olarak montaj profili 9666.712, montaj plakası 8612.400 gereklidir	1 adet	**9666.912**
1100	2000	400 600	4	12	9666.926/ 9666.966	Ek olarak montaj profili 9666.712, derinlik traversi 9666.732, montaj plakası 8612.400 gereklidir	1 adet	**9666.922**





Montaj seti ISV

AX serisi için
ISV genişletme modüllerinin AX panolara montajı için.

Malzeme:
– Montaj seti: Çelik sac, çinko kaplamalı
– Taşıyıcı ray: Çelik sac, galvanize
– Temas koruması: Çelik sac, boyalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj seti
– Taşıyıcı raylar
– Temas koruması
– Montaj malzemeleri dahil

Ilave olarak gereklidir:
– Montaj profili ISV, bkz. sayfa 429

Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Pano derinliği için mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
380	600	210	1	3	1008.X00/ 1038.X00	1 adet	**9666.801**
500	700	250	1	4	1057.X00	1 adet	**9666.811**
600	760	210	2	4	1012.X00/ 1076.X00	1 adet	**9666.821**
600	1000	250	2	6	1090.X00	1 adet	**9666.831**
600	1200	300	2	7	1260.X00	1 adet	**9666.841**
1000	1200	300	3	7	1019.X00/ 1213.X00/ 1305.X00	1 adet	**9666.851**

Temas koruma modülü



Kullanılmayan montaj yüzeylerinin üzerini kapatmak için. Pano kapağı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	Model No.
250	150	1	1	1 adet	**9666.000**
250	300	1	2	1 adet	**9666.010**
250	450	1	3	1 adet	**9666.020**
250	600	1	4	1 adet	**9666.030**
500	150	2	1	1 adet	**9666.040**
500	300	2	2	1 adet	**9666.050**
500	450	2	3	1 adet	**9666.060**
500	600	2	4	1 adet	**9666.070**
750	300	3	2	1 adet	**9666.053**
750	450	3	3	1 adet	**9666.063**
750	600	3	4	1 adet	**9666.073**

Montaj plakası modülü



Mümkün olan montaj derinliği 105 - 140 mm.
Pano kapağı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Montaj plakası: Çelik sac, çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Montaj plakası (G x Y) mm	Paketteki adet	Model No.
250	150	1	1	188 x 116	1 adet	**9666.080**
250	300	1	2	188 x 266	1 adet	**9666.090**
250	450	1	3	188 x 416	1 adet	**9666.100**
250	600	1	4	188 x 566	1 adet	**9666.110**
500	150	2	1	438 x 116	1 adet	**9666.120**
500	300	2	2	438 x 266	1 adet	**9666.130**
500	450	2	3	438 x 416	1 adet	**9666.140**
500	600	2	4	438 x 566	1 adet	**9666.150**
750	300	3	2	688 x 266	1 adet	**9666.133**
750	450	3	3	688 x 416	1 adet	**9666.143**

Büyütme modülleri



Cihaz taşıyıcı ray modülü

Bağlantı blokları, şalt cihazları vb. monte etmek için. 35 x 15 mm. taşıyıcı raylarla. 25 mm'lik ölçülerle kaydırılabilir. Kapak kısmı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Taşıyıcı ray: Çelik sac, galvanize

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:

– Kablo delikleri, bkz. sayfa 428

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Taşıyıcı ray sayısı	Paketteki adet	Model No.
250	150	1	1	1	1 adet	**9666.160**
250	300	1	2	2	1 adet	**9666.170**
250	450	1	3	3	1 adet	**9666.180**
250	600	1	4	4	1 adet	**9666.190**
500	150	2	1	1	1 adet	**9666.200**
500	300	2	2	2	1 adet	**9666.210**
500	450	2	3	3	1 adet	**9666.220**
500	600	2	4	4	1 adet	**9666.230**
750	300	3	2	2	1 adet	**9666.213**
750	450	3	3	3	1 adet	**9666.223**



Sıralı montaj cihazları modülü

Sıralı montaj cihazlarını takmak için. 35 x 15 mm. taşıyıcı raylarla. Kapak kısmı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Taşıyıcı ray: Çelik sac, galvanize

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:

– Kapama şeritleri, bkz. sayfa 428

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Her biri 18 mm olan maks. ayırma birimi	Yuva sayısı	Taşıyıcı ray sayısı	Paketteki adet	Model No.
250	150	1	1	12	1	1	1 adet	**9666.240**
250	300	1	2	24	2	2	1 adet	**9666.250**
250	450	1	3	36	3	3	1 adet	**9666.260**
250	600	1	4	48	4	4	1 adet	**9666.270**
500	150	2	1	24	2	1	1 adet	**9666.280**
500	300	2	2	48	4	2	1 adet	**9666.290**
500	450	2	3	72	6	3	1 adet	**9666.300**
750	300	3	2	72	6	2	1 adet	**9666.293**
750	450	3	3	108	9	3	1 adet	**9666.303**

Bağlantı terminal bloku



Bakır ve alüminyum iletkenleri bağlamak için. Esnek baralar veya preslenmiş yüksüklü ve çok damarlı iletkenler için.

Malzeme:
– Duroplastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Ilave olarak gereklidir:
– Temas koruma modülü, bkz. sayfa 421
– Montaj seti, bkz. sayfa 423

Montaj talimatı:
– Bağlantı terminal bloğunun kapatılması için temas koruma modülü 9666.020 gerekir

Nominal akım maks. A	Kutup sayısı	Yuvarlak iletkenlerin bağlantısı mm^2	Esnek baralar için sıkıştırma bölmesi (G x Y) mm	Paketteki adet	**Model No.**
250	5 kutuplu	16 - 150 2 x 16 - 70	17 x 21	1 adet	**9666.340**
400	5 kutuplu	50 - 240 2 x 25 - 120	25 x 21	1 adet	**9666.350**

Montaj seti



bağlantı terminal bloku için
Bağlantı bloğunun ISV montaj setinin çerçevesine sabitlenmesi için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	**Model No.**
1	3	1 adet	**9666.310**

Büyütme modülleri



NH sigortalı yük ayırıcı modül

Montaj plakası montajı için NH sigortalı yük ayırıcıların montajı için uygun. Kapak kısmı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Traversler: Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Montaj talimatı:

– 2 x boy 2 (9344.210/.230/.250) veya 1 x boy 3 (9344.310/.330/.350) NH sigortalı yük ayırıcılar kullanıldığında modül ünitesi olarak: 9666.420 - ayırıcı traversi ve 9666.060 - temas koruma modülü kullanılmalıdır

Aksesuarlar:

– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 428

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Yapı büyüklüğü için	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
250	300	1	2	2 x boy 00	9344.000/ 9344.010/ 9344.020/ 9344.030/ 9344.040/ 9344.050	1 adet	**9666.380**
500	300	2	2	4 x boy 00	9344.000/ 9344.010/ 9344.020/ 9344.030/ 9344.040/ 9344.050	1 adet	**9666.390**
250	450	1	3	1 x boy 1	9344.100/ 9344.110/ 9344.130/ 9344.150	1 adet	**9666.400**
250	450	1	3	1 x boy 2	9344.210/ 9344.230/ 9344.250	1 adet	**9666.410**



Ayırıcı travers

NH sigortalı yük ayırıcılar için
Montaj plakası montajı için NH sigortalı yük ayırıcıların montajı için uygun.

Malzeme:
– Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Ayırıcı travers kullanıldığında ek olarak temas koruma modülü 9666.060 gereklidir

Ilave olarak gereklidir:

– Temas koruma modülü, bkz. sayfa 421

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Yapı büyüklüğü için	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
500	450	2	3	2 x boy 2 1 x boy 3	9344.210/ 9344.230/ 9344.250/ 9344.310/ 9344.330/ 9344.350	1 adet	**9666.420**

NH sigortalı yük ayırıcı modül



NH sigortalı yük ayırıcılar, boyut 00 ila 3 için (3 kutuplu, 100/185 mm bara merkez mesafesi).

Malzeme:
- Kapak: Polisitren
- Tutucu: Cam elyaf takviyeli plastik

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil

Not:
- Sorunsuz bir kablo bağlantısı oluşturmak için dikey NH yük ayırıcı modüllerinin üstüne veya altına bir temas koruma modülü veya bir bara modülü N/PE monte edilmelidir.

İlave olarak gereklidir:
- Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342

Aksesuarlar:
- Temas koruma modülü, bkz. sayfa 421
- Bara modülü N/PE, bkz. sayfa 426

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Yapı büyüklüğü için	Model No. için uygun	Bara mm	Bara merkez mesafesi mm	Paketteki adet	**Model No.**
250	450	1	3	3 x boy 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 adet	**9666.570**
500	450	2	3	6 x boy 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 adet	**9666.580**
500	750	2	5	8 x boy 00 4 x boy 1 4 x boy 2 4 x boy 3	9677.XXX	60 x 10	185	1 adet	**9666.550**
750	450	3	3	10 x boy 00	9346.020/ 9346.030	40 x 10	100	1 adet	**9666.583**
750	750	3	5	12 x boy 00 6 x boy 1 6 x boy 2 6 x boy 3	9677.XXX	60 x 10	185	1 adet	**9666.560**

Devre kesici modül



ABB, Eaton, Schneider Electric ve Siemens marka standart şalterleri monte etmek için uygun. Pano kapağı mühürlenebilir.

Malzeme:
- Kapak: Polisitren
- Taşıyıcı ray: Çelik sac, galvanize

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Anahtarlama cihazları için ürün (tip)	Paketteki adet	**Model No.**
250	300	1	2	ABB (T1, T2, T3) Eaton (NZM1, NZM2, BZM B1, BZM B2) Schneider Electric (NSX100, NSX160, NSX250) Siemens (3RV13 53, VL160(X), VL250, VT1, VT2)	1 adet	**9666.430**
500	450	2	3	ABB (T4, T5) Eaton (NZM3) Schneider Electric (NSX400, NSX630) Siemens (3RV1.6., 3RV1.7., VL400, VL630, VT3)	1 adet	**9666.440**

Büyütme modülleri



Sayaç yeri modülü

Dahili ölçümler için açık modül. Net sayaç montaj derinliği 170 mm.

Dizayn:
– Sayaç takmak için sabitleme rayları

Malzeme:
– Sayaç taşıma plakası: Polisitren
– Montaj rayları: Çelik sac, çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Sayaç montaj modülü, sayaç montaj modülü standardı DIN 43 870/VDE 0603' uygun değildir ve tam izolasyon koşullarını yerine getirmez. Uygun olmayan alanlarda kullanıma, sadece yerel enerji tedarikçisinin onayı üzerine izin verilir.

Montaj talimatı:
– Sayaç montaj modülünün altında ve üstünde birer adet 1 U ve en az 1 WU Temas koruma modülü/ Sıralı montaj cihazları modülü veya cihaz taşıma rayları modülüne ihtiyaç var.

Aksesuarlar:
– Temas koruma modülü, bkz. sayfa 421
– Cihaz taşıyıcı ray modülü, bkz. sayfa 422
– Sıralı montaj cihazları modülü, bkz. sayfa 422

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	**Model No.**
250	450	1	3	1 adet	**9666.640**



Bara modülü N/PE

N ve PE için 12 x 5/10, 20 x 5/10 ve 30 x 5/10 mm baraları sabitlemek için. Kapak kısmı mühürlenebilir.

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Tutucu: Cam elyaf takviyeli plastik
– Taşıyıcı ray: Çelik sac, galvanize

Renk:
– RAL 7035

Ilave olarak gereklidir:
– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	**Model No.**
250	300	1	2	1 adet	**9666.590**
500	300	2	2	1 adet	**9666.600**
750	300	3	2	1 adet	**9666.603**



Bara modülü

Sigorta bileşenleri için
Baraya montajlı E18, E27, E33 ve D-tipi baraya monteli sigorta elemanları ve NH sigortalı yük ayırıcılar boyut 000 ve boyut 00'ı monte etmek için (3 kutuplu, 60 mm bara merkez mesafesi).

Malzeme:
– Kapak: Polisitren
– Tutucu: Cam elyaf takviyeli plastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

İlave olarak gereklidir:

– Baralar E-Cu, bkz. sayfa 342

Aksesuarlar:

– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 428

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Model No. için uygun	Bara mm	Paketteki adet	**Model No.**
250	300	1	2	3418.010/ 3427.010/ 3433.010/ 3431.020/ 3431.030/ 3431.035/ 9340.950/ 9343.000/ 9343.020/ 9343.040	30 x 10	1 adet	**9666.520**
500	300	2	2	3418.010/ 3427.010/ 3433.010/ 3431.020/ 3431.030/ 3431.035/ 9340.950	30 x 10	1 adet	**9666.530**
750	300	3	2	3418.010/ 3427.010/ 3433.010/ 3431.020/ 3431.030/ 3431.035/ 9340.950	30 x 10	1 adet	**9666.533**

Aksesuarlar



Kapama şeritleri

Sıralı montaj cihazları modülü için
Sıralı montaj cihaz modüllerinde ihtiyaç duyulmayan cihaz kesitlerini kapatmak için, maks. 12 ayırma birimi (12 x 18 mm), her 9 mm'de bir bölünebilir.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
5 adet	**9666.650**



Boşluk kapama kapağı

Bara modülü için
İhtiyaç duyulmayan kesimlerin kapatılması için. Genişlik: 16 - 34 mm değişken.

Malzeme:
– Polipropilen

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
34	9666.520/ 9666.530/ 9666.533	10 adet	**9666.660**



Boşluk kapama kapağı

NH sigortalı yük ayırıcı modülü için
İhtiyaç duyulmayan kısımların kapatılması için (boyut 00).

Malzeme:
– PVC

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
117	9666.380/ 9666.390	1 adet	**9666.665**



Kablo delikleri

Cihaz taşıma rayı modüllerinin arka tarafında kablo düzenlemesi için 35 x 15 mm taşıyıcı baraya aletsiz montaj için.

Malzeme:
– Poliamid

Paketteki adet	**Model No.**
10 adet	**9666.670**

Aksesuarlar

Yükseltme çerçevesi

NH sigortalı yük ayırıcılar boy 00 için
Temas koruma kapağını öne almak için. NH sigortalı yük ayırıcılar 00 (3 kutuplu, 60 mm bara merkez mesafesi) kısıtlama olmadan bağlanmasını sağlar.

Malzeme:
– Polisitren

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Kapaklı ve yükseltme çerçeveli NH sigortalı yük ayırıcılar boyut 00, başka cihazlarla birlikte kullanılamaz

Genişlik mm	Yükseklik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	Model No.
250	300	1	2	1 adet	**9666.680**



Çapraz profil ISV

VX için
Panoda taşıyıcı çerçeveyi yatay olarak ayırmak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Genişlik mm	Genişlik birimleri (WU), her biri 250 mm	Paketteki adet	Model No.
500	2	2 adet	**9666.722**
750	3	2 adet	**9666.723**
1000	4	2 adet	**9666.724**



Montaj profili ISV

VX için
Panoda taşıyıcı çerçeveyi dikey olarak ayırmak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Yükseklik mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	Model No.
300	2	2 adet	**9666.702**
450	3	2 adet	**9666.703**
600	4	2 adet	**9666.704**
750	5	2 adet	**9666.705**
900	6	2 adet	**9666.706**
1050	7	2 adet	**9666.707**
1650	11	2 adet	**9666.711**
1800	12	2 adet	**9666.712**



Aksesuarlar:
– Cihaz taşıyıcısı bağlantı elemanı, bkz. sayfa 430

Montaj profili ISV

AX serisi için
Panoda taşıyıcı çerçeveyi dikey olarak ayırmak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Yükseklik mm	Yükseklik birimleri (U), her biri 150 mm	Paketteki adet	Model No.
450	3	2 adet	**9666.753**
600	4	2 adet	**9666.754**
900	6	2 adet	**9666.756**
1050	7	2 adet	**9666.757**



Aksesuarlar



Derinlik sabitleme aparatı

ISV montaj seti için
Montaj setini panoya sabitlemek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Panolar için	Pano derinliği için mm	Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
VX	400 500 600	9666.902/ 9666.912/ 9666.922/ 9666.932	2 adet	**9666.732**



Cihaz taşıyıcısı bağlantı elemanı

ISV montaj profili için
2 montaj profilini bağlamak için. Karkasın stabilitesini arttırır.

Malzeme:
– T profili: Alüminyum

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Model No. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
9666.702/ 9666.703/ 9666.704/ 9666.705/ 9666.706/ 9666.707/ 9666.711/ 9666.712	4 adet	**9666.740**

Duvar tipi dağıtım panosu

AX kompakt pano, bkz. sayfa 78



Rittal Enerji ve Güç Çözümleri

Üretimden tüketiciye kapsamlı çözümler



Yenilenebilir enerjiler

- Enerjinin güvenli şekilde üretilmesi ve beslenmesiyle akılcı ağ bağlantıları, sektörler üstü enerji çözümleriyle yeni enerji dünyasının anahtarlarıdır.
- Günümüzde, dünya çapında kullanılabilecek, uluslararası olarak kabul görmüş onayların yanı sıra çok çeşitli ortam koşullarında etkin koruma özelliklerine sahip çözümler istenmektedir.
- Tesis ve sistem mühendisliği; enerji verimliliği ile zaman ve para tasarrufu yoluyla önemli rekabet avantajları yaratmak için çözümlere ihtiyaç duyar.



Enerji depolama çözümleri

- Batarya depoları, yenilenebilir enerji ortamındaki güç kaynağının, örneğin zirve yük yönetimi, frekans korunumu ve kesintisiz güç kaynağı (USV) vasıtasıyla sabitlenmesi imkanını sunarlar.
- Piyasada bulunan farklı batarya modülü tasarımları, enerji depolama sistemleri oluşturmak için değişken bir çözüm gerektirir. Standartlaştırılmış modüler sistem, gerekli değişkenlik derecesini sunar ve 482,6 mm (19") batarya tiplerinin ve raylar ve ağır hizmet tipi raflar kullanan diğer varyantların entegrasyonunu destekler.
- Rittal ürün yelpazesi; iç ortam, dış ortam ve hatta konteyner çözümlerini içerir. Standart ürünlerimiz, planlama ve üretim maliyetlerinizi düşürmenize yardımcı olacaktır.



Şarj altyapısı

- Şarj parkları prensip olarak ölçeklendirilebilir miktarda şarj istasyonundan, buna ait arka uç altyapılarından ve ayrıca bir alçak gerilim ana dağıtım panosundan (NSHV) meydana gelir.
- Genel olarak < 50 kW aralığındaki normal şarj (öncelikle AC teknolojisi), 50 kW ve üzeri hızlı şarj ve > 150 kW yüksek güçlü şarj (DC teknolojisi) olarak bahsedilir.



Yenilenebilir enerjiler

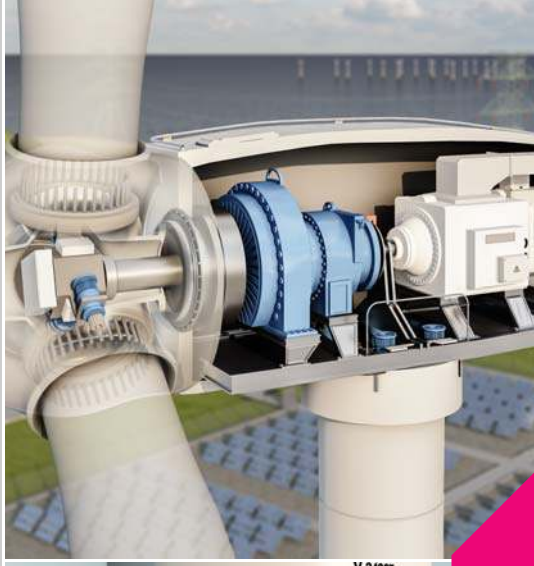
Rüzgar enerjisi ve fotovoltaik için esnek pano çözümleri





Rotor göbeği/motor yeri

- Rüzgar enerjisi sistemlerinin tüm alanları için Rittal, modüler teknolojiye sahip uygun pano ve kontrol panosu sistemleri sunar.
- En yüksek dinamik yüklenmelere karşı dahi dayanıklı motor yeri içinde kontrol panoları ve doğrudan rotor göbeği içinde saha panoları



Kule

- Hızlı (ve bazı durumlarda özelleştirilmiş) kurulum için modüler, verimli ve az bakım gerektiren bileşenler kullanılır.
- İklimlendirme dahil yüksek performanslı frekans invertörleri için komple sistem çözümleri



Merkezi invertör

- Invertör sistemlerinin kullanımı zor ortam koşullarında giderek artmaktadır.
- Akılcı standart çözümler, güç dağıtımı ve iklimlendirmeyle donatılan pano için yüksek fiziksel güvenlik sunarlar.



Güneş enerjisi alanı

- AX ve KX modeli kompakt panolar, güneş enerjisi takip sistemlerinin elektronik ünitelerinin entegre edilmesi için veya ana bağlantı kutusu olarak ideal pano sistemleridir. Küçük ve kompakt pano, kolay ve hızlı bir montajla daha yüksek esneklik ve güvenlik sağlar.



Yenilenebilir enerjiler



Uygulama			Pano	
Sistem çözümü			Rittal pano çözümleri, bileşenleriniz için optimal koruma sunarlar. ■ IP, IK, RC uyarınca koruma sınıfı test edilmiş pano teknolojisi ■ Şirket içi, akredite edilmiş laboratuvar ■ Maksimum korozyon koruması için 3 aşamalı yüzey işlemi ■ Her iklim ve istem profiline uygun malzeme seçimi: Alüminyum, paslanmaz çelik, çelik sac ■ EMC koruması ■ 14.000 N'a kadar statik yük taşıma	
		Talep		
Rüzgar	Rotor göbeği	■ Dinamik yükler ■ Ulaşılabilirlik ■ Kolay erişim	■ Küçük ve kompakt pano, malzeme: çelik sac, paslanmaz çelik, sayfa 43	
	Motor yeri	■ Dinamik yükler ■ Termik yönetim ■ Yoğuşma oluşumu engellenir	■ Büyük pano, malzeme: çelik sac, sayfa 116	
	Kule	■ Sınırlı oda ■ Termik yönetim	■ Büyük pano, malzeme: çelik sac, sayfa 116	
Fotovoltaik	Merkezi invertör	■ Hava koşulları etkisi ■ Ortam koşulları	■ Dış ortam panosu, malzeme: paslanmaz çelik, alüminyum, sayfa 268	
	Güneş enerjisi paneli		■ Küçük pano/PK, malzeme: plastik, çelik sac, sayfa 43	



	İklimlendirme	Güç dağıtımı	Aksesuarlar	Kalite yönetimi
	Verimli ve yenilikçi iklimlendirme çözümleri, elektronik güç ünitelerinizin güvenilir şekilde korunmasını sağlar ■ Kurulan bileşenlerin ısıl işlemleri için fanlar, soğutma cihazları ve ısıtıcılar ■ Therm yazılımımız yardımıyla gerekli iklimlendirmenin ihtiyaca uygun tasarımı	Rittal, ihtiyaca uygun güç dağıtımı için modüler bir sistem sunar (sayfa 277). ■ Standardizasyon ve kullanılabilirlik odaklı güç kaynağı dağıtımı ve koruma ■ Power Engineering yazılımıyla IEC 61 439 uyarınca dizayn onay belgeli alçak gerilim kontrol sistemlerinin planlaması ve tasarımı		Rittal başlangıçtan itibaren şunları destekler: ■ Teknik özelliklerin projelendirilmesi ■ Prototip üretimi, testler ve simülasyonlar ■ Üretim ve montaj ■ Depo servisi ve zamanında teslimat ■ Projenin başlangıcından bitişine kadar özel danışman desteği
	■ Standart IP 54 koruma sınıfına sahip fan filtre üniteleri Diğer ürünler için sayfa 456	■ DC ve AC uygulamaları için 1600 A'ya kadar IEC 61 439 uyarınca dizayn onay belgeli, alçak gerilim sistemleri için modüler sistem, sayfa 446 ■ Nominal akım < 125 A RiLine Compact, sayfa 285 ■ Nominal akım < 250 A Mini-PLS, sayfa 294 ■ Nominal akım < 1600 A RiLine PLS, sayfa 300 ■ Nominal akım < 6300 A VX25 Ri4Power, sayfa 314	■ Deprem kiti, sayfa 1032 ■ EMC, sayfa 1028 ■ İzleme, sayfa 799 ■ IoT arayüzü, sayfa 554 ■ Baza/temel, sayfa 880 ■ Kilit sistemleri, sayfa 933 ■ Yağmur koruması, sayfa 958 ■ İç donatım, montaj plakaları, bara sistemleri, sayfa 970 ■ Talep üzerine sektöre özel donanım	Sertifikalı Rittal test laboratuvarı ■ İklim koşullarının simülasyonu ■ Dinamik ve statik yük testleri ■ 3D ölçüm ■ Korozyon testi ■ Elektrikli güvenlik ve fonksiyon testleri ■ Yazılım testleri ■ Çiller, soğutma üniteleri ve ısı değiştiricileri çalışma testleri
	■ Fan filtre ünitesi ve Blue e+ (enerji verimli) Diğer ürünler için sayfa 456			
	■ Tavana monte soğutma üniteleri; Kapılar, yan paneller ve kaçış yolları serbest halde kalır Diğer ürünler için sayfa 498			
	■ IIoT-Bundle olarak da mevcut TopTherm Blue e, NEMA 4X duvara monte soğutma ünitesi ■ Dış ortam soğutma ünitesi, sayfa 496 Diğer ürünler için sayfa 477			
	■ Fan-filtre üniteleri ■ Termoelektrik soğutucu Diğer ürünler için sayfa 456			

Enerji depolama çözümleri

Her depolama görevi için mükemmel sistem çözümü



Düzlem başına 100 kg'a kadar yükler için ağır yük rafları

- Rittal ürün modülü, batarya enerji depolama sistemine (BESS) sahip bir altyapının esnek kurulumu için standart bileşenler sunar.
- 19" standardına uygun olmayan batarya formları örneğin 100 kg'a kadar bir taşıma kapasitesine sahip ağır yük rafları vasıtasıyla entegre edilebilirler.



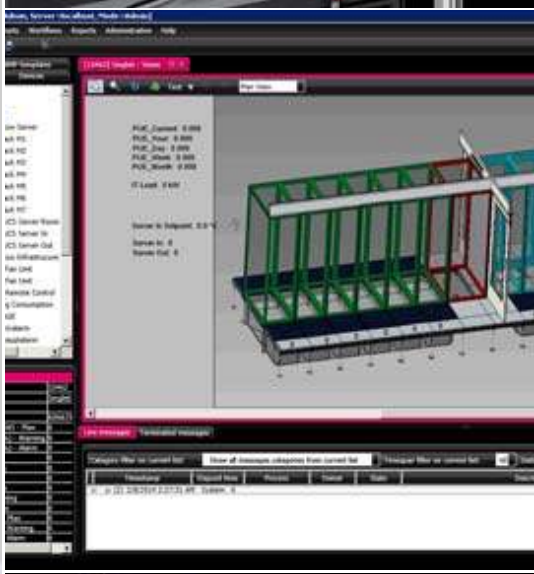
482,6 mm (19") rack montaj sistemi ile entegrasyon

- 482,6 mm (19") standardının arkasındaki teknoloji son derece montaj dostudur ve bu batarya türlerinin basit entegrasyonunu destekler.
- Daha yüksek batarya kapasiteleri için Rittal kontrol panoları sıralanabilir.



Verimli izleme

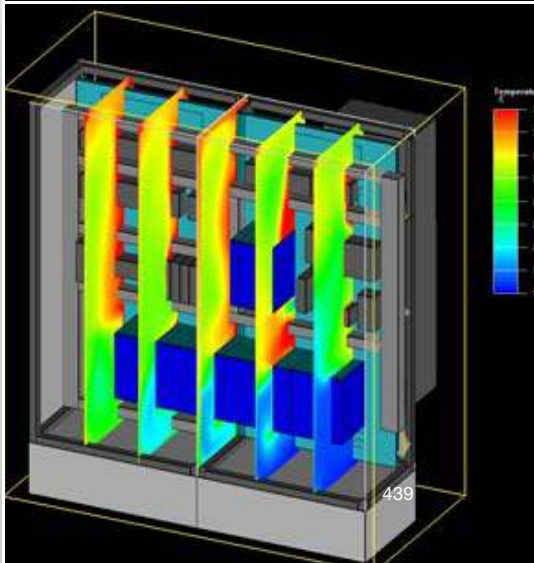
- Performans ve devre dışı kalma riskinin tutarlı olarak denetimi için ESS, izleme sistemi için CMC ve RIZone ile kombine edilebilir.
- Web ağ bağlantısı, Rittal IoT arayüzü üzerinden gerçekleştirilir.





Sistem konstrüksiyonunda verimlilik

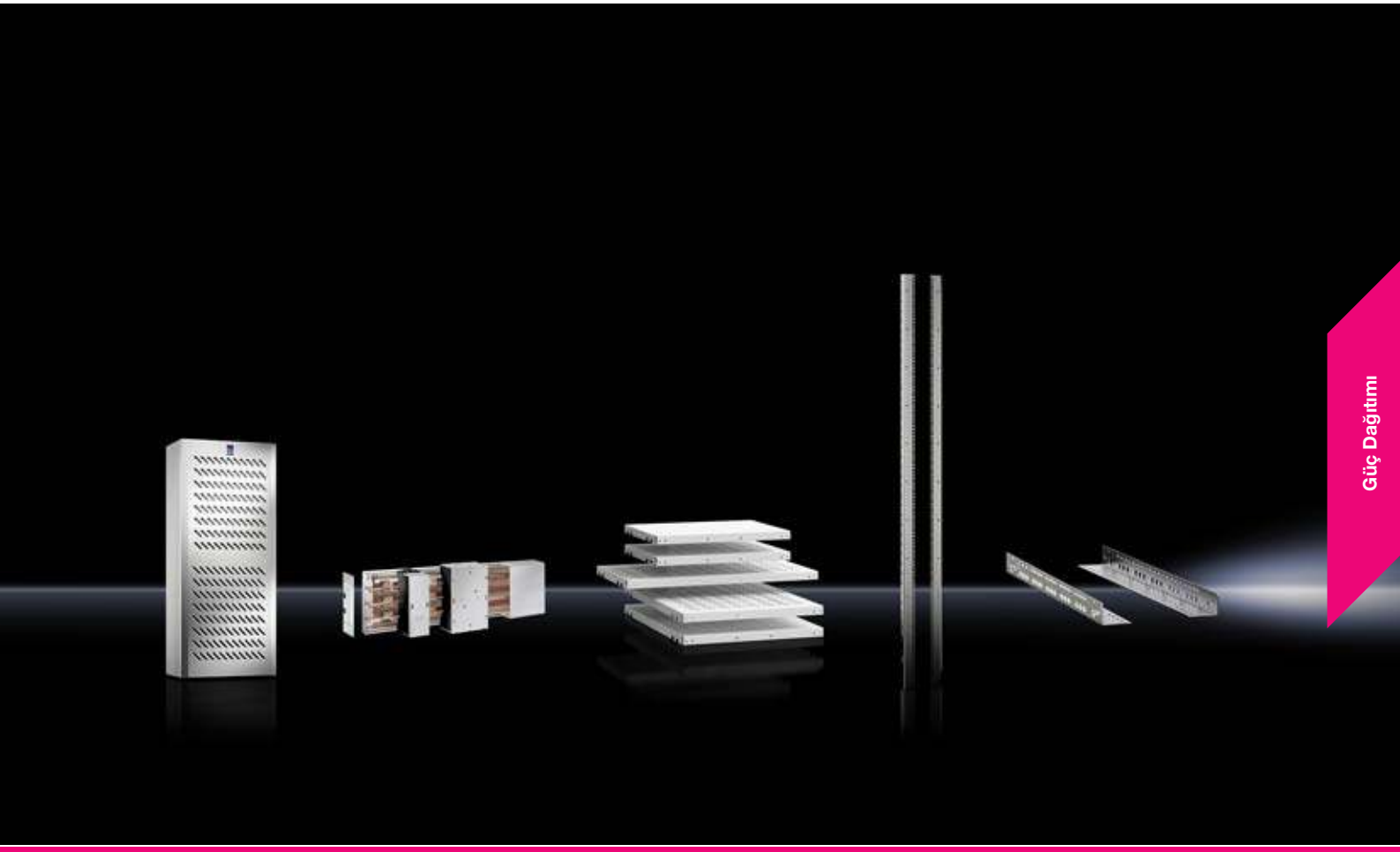
- Lityum-iyon bataryalar, güvenlik sebebiyle konan spesifik, termik bir işletim penceresine sahiptirler. Sistemin kurulum yeri ve kullanımına bağlı olarak aktif bir havalandırma ya da iklimlendirme gerekebilir.
- Rittal, projeye özgü olarak FEM ve CFD analizleri sayesinde size özel durumu gösterir.
  Ortaya çıkan sonuçla, hangi konseptin karşılanabilir olduğu ve hangisinin karşılanamayacağı görünür.



Enerji depolama çözümleri



		Pano			İklimlendirme		
Kurulum		**VX25 pano sistemi**	**Dış ortam pano sistemi**	**Konteyner**	**Blue e+ duvara monte soğutma ünitesi**	**Blue e+ tavana monte soğutma ünitesi**	
Sistem çözümü		Modüler VX25 pano sistemi, tek pano olarak veya sıralı çözüm olarak farklı ölçülerde mevcuttur. Kapsamlı donanım teklifi sayesinde geniş bir çözüm yelpazesi de sunulabilmektedir. 1500 kg'a kadar bir ağırlık kapasitesiyle mevcut batarya formları entegre edilebilirler.	IE veya IT pano sistemleri gibi dış ortam için aynı sistem platformu. Ek olarak gölgeliğe sahip olup, tüm yönlere çıkıntılıdır. Çift duvarlı yapısı, güneş ışınlarının etkisini azaltır. Açık çerçeve konstrüksiyonu sayesinde montaj avantajı. Sıralı varyasyon olarak da mevcuttur.	Projeye özel olarak 18/36 bölmeye sahip 20ft ve 40ft konteynerler sunuyoruz. İhtiyaç halinde bunlar uygun iklimlendirmeyle tasarlanabilirler.	Enerji verimli Blue e+ duvara monte soğutma üniteleri, kontrol panosunda doğru sıcaklığın olmasını sağlarlar. Güç aralığı 1,6 ila 6 kW'tır. Eşsiz çok gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım. Soğutma üniteleri IIoT-uyumludur ve modern bir durum izlemesine imkan verirler.	Enerji verimli Blue e+ tavana monte soğutma üniteleri, kontrol panosunda doğru sıcaklığın olmasını sağlarlar. Gücü 1,3 kW'dir. Eşsiz çok gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım. Soğutma üniteleri IIoT-uyumludur ve modern bir durum izlemesine imkan verirler.	
Onaylar		CSA, DNV-GL, UL ve C-UL	–		CE, TÜV-onaylı güvenlik, UL/cUL, UL/cUL-FTTA, EAC	CE, TÜV-onaylı güvenlik, UR/cUR, EAC	
19" genişletme	İç ortam	■	–	■	■	■	
	Dış ortam	–	■	–	–	–	
Ağır yük rafı	İç ortam	■	–	■	■	■	
	Dış ortam	–	■	–	–	–	
Sayfa		116	263	talep üzerine	486	504	



	İklimlendirme	Güç dağıtımı	İç donatım	Aksesuarlar	
	Dış ortam soğutma ünitesi	**Baralar**	**Çerçeveye sabitleme için cihaz rafı**	**Adaptör profili 19"**	**Sürgülü raylar, VX IT için sabit montaj**
	Nominal soğutma gücü 1500 W, sıcaklık ayarı, soğutma ünitesinin arka yanında e+ Controller üzerinden. Dışarıdan, kısmi içeriden ve tam içeriden montaj için dış ortam panolarına üniversal monte edilebilir. Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde ortalama %75'e kadar enerji tasarrufu. Çok gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım. IoT arayüzü ile bağlantı halinde soğutma ünitesinin ağ bağlantısı yapılabilir ve dijitalleştirilebilir.	6300 A'ya kadar yüksek uyum kabiliyetine sahip esnek güç dağıtım çözümleri. Konforlu Power Engineering yazılımı yardımıyla kolayca projelendirilir.	Sabitleme cıvataları ya da sabitleme baraları, pano derinliğinde 25 mm'lik aralıkla monte edilebilir. Çerçeve montajı için, 482,6 mm (19") yuvasız panolara montaj için. 100 kg değerine kadar yüklenebilir.	Adaptör profil rayları, 1600 mm (33 HE), 1800 mm (38 HE) ve 2000 mm (42 HE) pano yükseklikleri içindir. 482,6 mm (19") ölçüsü, 600 mm genişlikteki panoların çerçevede montajından elde edilir. 600 mm genişlikte panolarda 18 x 64 mm sistem rayı üzerinden derinlik ofset kurulumu mümkündür.	Ön ve arka taraftaki sabitleme düzlemi arasına monte etmek için. Ağır ekipman desteği için. Donanımların montajına ve yanal hava üflemekte olan bileşenlerin havalandırılmasına yönelik yanal sistem delikleri. 80 kg statik yüke kadar yüklenilebilir.
	Uluslararası izinler (cULus Listed, cULus FTTA, CE ve EAC)	–	–	–	–
	–	■	–	■	■
	■	■	–	■	■
	–	■	■	–	–
	■	■	■	–	–
	497	281	1006	1080	1086

Şarj altyapısı

Şarj altyapısının zorluklarını karşılamak için sistem çözümleri





Normal şarj

- Normal şarjda 22 kW'tan düşük bir güç aralığında, ağırlıkla AC gerilimle hareket edilir. Burada şarj kontrolü, şarj istasyonunun kendisine veya aynı anda çok sayıda şarj istasyonunu besleyen bir arka uç altyapısına yerleştirilebilir. Tipik uygulama alanları, taşıtların uzun süre park edildiği ve bu nedenle aküyü şarj etmek için yeterli zamana sahip olduğu şirket otoparkları, süper marketler, oteller veya otoparklardır.



Hızlı şarj

- Hızlı şarj, 22 kW'tan yüksek bir güç aralığında söz konusudur. Hızlı şarj ağırlıkla DC gerilimle gerçekleşir. Normal şarja benzer şekilde burada şarj kontrolü, hem şarj istasyonunun kendisine, hem de çok sayıda şarj istasyonunu besleyen bir arka uç altyapısına yerleştirilebilir. Tipik uygulama alanları burada da, elektrikli taşıtların uzun bir süre park ettiği ve böylece bataryanın şarjı için yeterli zamana sahip süper marketler, oteller veya otoparklardır.



Yüksek güçlü şarj

- Yüksek güçlü şarj her zaman DC temellidir ve 150 kW'tan yüksek bir güç aralığında bulunur. En sık kullanım alanları kamuya açık dinlenme tesisleri, otobüs durakları veya benzincilerdir, çünkü burada taşıt bataryasının hızlı şekilde şarjı önemlidir. Panolar, erişim kontrolünün yanı sıra zorlu çevre koşullarına karşı da koruma sağlamalıdırlar.



Şarj altyapısı



Uygulama		Pano		Aksesuarlar	
Sistem çözümü		Rittal pano çözümleri, bileşenleriniz için optimal koruma sunarlar. ■ IP, IK, RC uyarınca koruma sınıfı test edilmiş pano teknolojisi ■ Şirket içi, akredite edilmiş laboratuvar ■ Maksimum korozyon koruması için 3 aşamalı yüzey işlemi ■ Her iklim ve istem profiline uygun malzeme seçimi: Alüminyum, paslanmaz çelik, çelik sac ■ EMC koruması ■ 14.000 N'a kadar statik yük taşıma			
	Yapı	Ön uç/yükleme istasyonu	Arka uç/altyapı		
Normal şarj ■ Şirket otoparkı ■ Süpermarket ■ Otopark ■ Otel ■ Restaurant	AC 1 şarj noktası (< 22 kW)	■ AX kompakt kontrol panoları, sayfa 84 ■ Paslanmaz çelik (HD), sayfa 217		■ Baza, sayfa 880 ■ Kilit sistemleri, sayfa 933 ■ Yağmur koruması, sayfa 958 ■ İç donatım, montaj plakaları, 19" çerçeve, ray sistemleri, sayfa 970 ■ Sistem lambası, sayfa 1014 ■ EMC, sayfa 1028 ■ Kablo girişi/Kablo düzenleyici, sayfa 1044	
	AC n şarj noktası (< 22 kW)	■ Paslanmaz çelik (HD), sayfa 217	■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116		
Hızlı şarj ■ Süpermarket ■ Otopark ■ Otel ■ Restaurant	DC 1 şarj noktası	■ AX kompakt panolar, sayfa 84 ■ Paslanmaz çelik (HD), sayfa 217 ■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116			
	DC n şarj noktası	■ AX kompakt kontrol panoları, sayfa 84 ■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116	■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116		
Yüksek güçlü şarj ■ Dinlenme tesisleri ■ Otobüs durakları	DC-HPC (> 150 kW)	■ AX kompakt kontrol panoları, sayfa 84 ■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116	■ Toptec, sayfa 270 ■ New Basic, sayfa 268 ■ VX25 modüler sistemler, sayfa 116		

Diğer pano varyasyonları talep üzerine (emobility@rittal.de)

Şarj altyapısı



	İklimlendirme	Güç dağıtımı
	İklimlendirme, farklı şekillerde bir şarj parkında gerekli olabilir. ■ Kurulan bileşenlerin ısıl işlemleri için fanlar, soğutma cihazları ve ısıtıcılar ■ HPC aralığında şarj kablosunun veya kontrol panosunda akışkan soğutmalı bileşenlerin su soğutması için Chiller ■ Therm yazılımımız yardımıyla gerekli iklimlendirmenin ihtiyaca özel tasarımı	Rittal, ihtiyaca uygun güç dağıtımı için modüler bir sistem sunar. ■ Standardizasyon ve kullanılabilirlik odaklı güç kaynağı dağıtımı ve koruma ■ Power Engineering yazılımıyla IEC 61 439 uyarınca dizayn onay belgeli alçak gerilim kontrol sistemlerinin planlaması ve tasarımı, sayfa 446
	■ Isıtma, sayfa 530 ■ Pasif soğutma: TopTherm fan-filtre üniteleri, sayfa 456 ■ Sundurmalar, sayfa 958 ■ Aktif: Termoelektrik soğutucu, sayfa 474 ■ Soğutma ünitesi, sayfa 473 ■ Sıvı soğutma sistemleri, sayfa 509 ■ Dış ortam soğutma ünitesi, sayfa 496 ■ Aksesuarlar: IoT arayüzü, sayfa 554	■ Nominal akım < 125 A RiLine Compact, sayfa 282 ■ Nominal akım < 250 A Mini-PLS, sayfa 294 ■ Nominal akım < 1600 A RiLine PLS, sayfa 299 ■ Nominal akım < 6300 A VX25 Ri4Power, sayfa 361

Güç dağıtım yazılımı

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

Güç dağıtımı

VX25 Power Engineering planlama yazılımı, alçak gerilim kontrol sistemlerinin planlanmasında tamamen yeni ölçüler koyar. Web tabanlı araç, basit, mantıklı adımlarla planlama süreci boyunca kullanıcıları hızlı ve verimli bir şekilde yönlendirir.



VX25 Power Engineering

Alçak gerilim kontrol sistemlerinin verimli planlaması

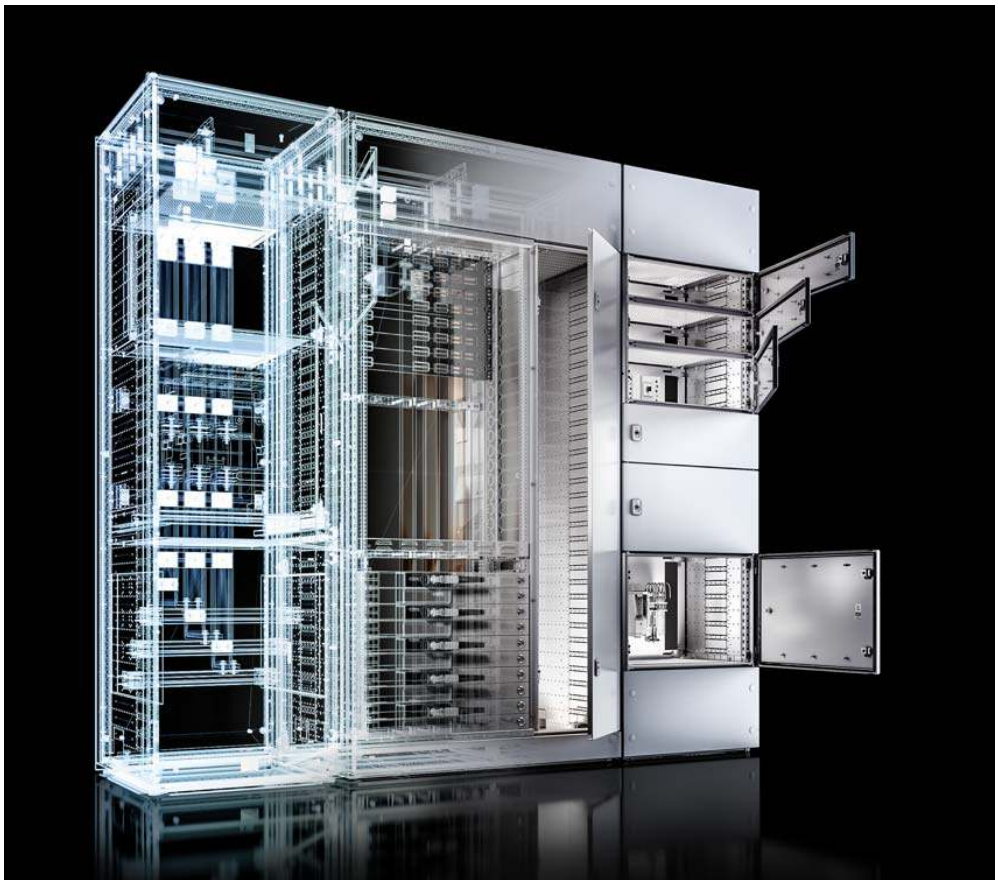
Alan konfigürasyonundan bakır çubukların hesaplanmasına ve IEC 61 439'a göre tasarım doğrulamasının oluşturulmasına kadar.

Avantajlar:

- Web tabanlı uygulama sayesinde her zaman güncel planlama verileri
- Spesifik kural ve standartlar temelinde parça listesi çıkarma ve kurulum
- Bakır bara döşemesinin otomatik hesaplanması ve dokümantasyonu
- IEC 61 439 uyarınca dizayn doğrulama onayının kolayca oluşturulması

Not:

- Doğrudan www.rittal.com/software adresinden ücretsiz indirebilirsiniz



Rittal Otomasyon Sistemleri

Tüm proses kademelerinde yüksek verimlilik ve tutarlı optimizasyon, bkz. sayfa 561



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME

FRIEDHELM LOH GROUP

İKLİMLENDİRME

İklimlendirme türüne genel bakış 450

Ortam havası ile soğutma sistemleri

TopTherm fan-filtre üniteleri 454
Tavan montajlı fanlar 464
Rack fanları/19" yatay monteli fanlar 466
Hava/hava ısı değiştiriciler 469

Soğutma cihazları

Termoelektrik soğutucu 474
Duvara monte klimalar 475
Tavan monteli klimalar 498
Blue e+ tavan monteli klimalar/VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü....504
Kapı içine gizli klimalar 506

Sıvı soğutma sistemleri

Hava/su ısı değiştiriciler....510
Sıvı soğutma paketi 518
Çiller....519

Pano ısıtıcıları

Pano ısıtıcıları....530

İklimlendirme aksesuarları

Filtre teknolojisi 533
Hava iletimi....540
Su dağıtım sistemleri....543
Kontrol/Ayar 546
Montaj aksesuarları....556
İklimlendirme için yazılım 558

Servis

Dünya çapında erişilebilirlik....1134
Servisler....1140

BLUecoMPETENCE
Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative



FTTA kategorisi altında UL listelemesi
Kullanıcı için "Environmental-rated Accessories for Enclosures (CCN: FTTA)" kategorisi altındaki ilave onay özellikle avantajlıdır.

Bu, pano iklimlendirme bileşeninin kurulumu için montaj boşluğuna sahip olsa bile, uygulamanın pano koruma sınıfının korunmasını temin eder.

Bu, 508A bölgesinde kullanımı kolaylaştıran ve tip derecelendirmesinin düşürülmesi ile ilgili olası tartışmaları ortadan kaldıran açık bir avantajdır.



İklimlendirme türü	Ortam havası ile soğutma sistemleri	Soğutma cihazları	
	Ortam havası ile soğutma cihazları ısı yüklerini son derece ekonomik şekilde tahliye etmek için idealdir. Bunun için ön şart, ortam havasının istenen pano iç sıcaklığının altında olduğu, nispeten temiz bir ortam havasıdır.	Soğutma cihazlarıyla pano iç sıcaklığı, ortam havasından bağımsız olan sabit bir seviyede tutulur. Hava iletimi bireysel gereksinimleri karşılar. Birbirinden ayrı iki devre sayesinde panoya toz girmez.	
Serbest üflemeli hava debisi m^3/h	20 – 1069	–	
Spesifik ısı gücü W/K	17,5 – 90	–	
Toplam soğutma gücü W	–	80 – 5800	
Sürekli ısıtma gücü W	–	–	
Ürün özellikleri	Son derece enerji verimli, pano içinde ve dışında hissedilmeyecek kadar yer kaybı, standart olarak yüksek IP 54 koruma sınıfı.	Blue e+ soğutma üniteleri serisiyle Rittal, dünyanın en verimli soğutma ünitesini piyasaya sürdü. Seri şeklindeki Heat Pipe teknolojisi ve devir kontrollü bileşenler sayesinde ortalama %75'e kadar enerji tasarrufu sağlanmaktadır.	
Sayfa	453	473	



	Sıvı soğutma sistemleri	Pano ısıtıcıları	İklimlendirme aksesuarları
	Etkin sıvı soğutma sistemleri yüksek bir soğutma yükünün söz konusu olduğu yerlerde kullanılır, ör. proses ve makine soğutması veya kayıp gücün kontrol panolarından hava/su ısı değiştiricisi vasıtasıyla atılması gibi. Soğutma ve proses soğutması arasındaki mekansal ayrım, sıvı soğutması ile mümkündür.	Özellikle dış alan kurulumlarında yoğuşma oluşumu kumanda elektroniği için özel bir tehlike teşkil edebilir. Çeşitli güç sınıfları, her zaman doğru çalışma ortamının mevcut olmasını sağlar.	Optimal uyarlanmış bileşenler iklimlendirme bileşenlerini istenen gereksinimlere göre mükemmel derecede adapte eder. İster yönlendirilmiş hava iletimi, ister cihazların kumandası veya uygun sarf malzemeler olsun.
	–	–	–
	–	–	–
	300 – 25000	–	–
	–	10 – 800	–
	Blue e+ çiller sayesinde enerjiden %70'e varan tasarruf sağlanır. Yenilikçi DC inverter teknolojisi sayesinde yüksek hassasiyet ayarlı sıvı akışkanları, ortamın verimli bir şekilde soğutulmasını sağlar.	Yenilikçi profil geometrisi sayesinde ısı eşit olarak panoda dağıtılır ve soğuk odakları engellenir. Aletsiz push-in bağlantı teknolojisi sayesinde kablolama esnasında belirgin bir hızlanma sağlanır.	Yenilikçi aksesuarlar sayesinde iklimlendirme bileşenlerinin verimliliği ve güvenliği ilave izleme, düzenleme ve bağımsız hava yönlendirme ile arttırılabilmektedir.
	509	530	533

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Ortam havası ile soğutma sistemleri

TopTherm fan-filtre üniteleri

Ürün avantajları 454
TopTherm fan-filtre üniteleri ..... 20 – 55 m³/s 456
TopTherm fan-filtre üniteleri ..... 105 – 180 m³/s 457
TopTherm fan-filtre üniteleri ..... 230 – 550 m³/s 457
TopTherm fan-filtre üniteleri ..... 700 m³/s 458
TopTherm fan-filtre üniteleri, EMC ..... 20 – 180 m³/s 459
TopTherm fan-filtre üniteleri, EMC ..... 230 – 900 m³/s 460
TopTherm fan-filtre üniteleri, EC teknolojili ..... 55 – 230 m³/s 461
TopTherm fan-filtre üniteleri, EC teknolojili ..... 550 – 900 m³/s 462
TopTherm fan-filtre üniteleri, hava debisi ve koruma sınıfları 463

Tavan monteli fanlar

Tavan monteli fanlar, tavan havalandırmalı ..... 500 – 965 m³/s 464
Tavan monteli, EC teknolojili ..... 1069 m³/h 465

Rack fanları/19" montajlı fanlar

Rack fanları/19" (482,6 mm) monteli ..... 320 – 480 m³/s 466
19" (482,6 mm) monteli fanlar, Vario ..... 320 – 480 m³/s 467
19" (482,6 mm) monteli yatay fanlar ..... 320 m³/h 468

Hava/hava ısı değiştiriciler

TopTherm, kontrolörlü duvara monte ..... 17,5 – 90 W/K 469
Tavan monteli ..... 66 W/K 470

Fan-filtre üniteleri ve tavan monteli fanlar

Ortam havasıyla verimli iklimlendirme



TopTherm fan-filtre üniteleri

Aletsiz montaj

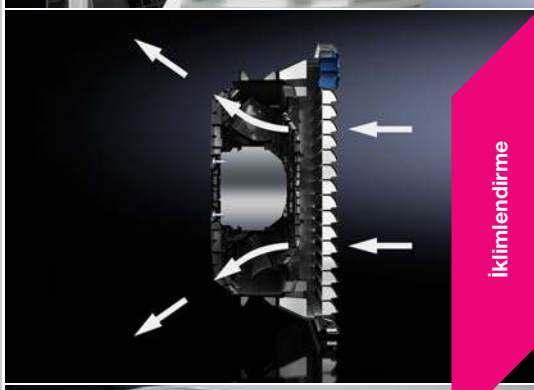
- Herhangi bir alete ihtiyaç duymadan kolay montaj, bakım ve değişim
- Fan modülü döndürülerek hava iletim yönü kolayca değiştirilir
- Elektrik bağlantısı istenilen şekilde konumlandırılabilir ve aletsiz olarak yaylı bir gerdirme terminali üzerinden gerçekleştirilir
- Aletsiz, hızlı filtre matı değişimi için ızgara lamel mekaniği

Etkin teknoloji

- Yeni diyagonal fan teknolojisi sayesinde, kirli fitre matı olsa bile, yüksek basınç mukavemeti ve düzenli hava çıkışı
- Minimum montaj derinliği
- Hava, fandan dışarıya doğru diyagonal olarak akar. Böylelikle pano içinde eşit bir hava dağılım sağlanır
- Filtre matlarının uzun ömürlü olması, bakım aralıklarının daha uzun olacağı anlamına gelir
- Akıllı ve verimli EC teknolojisine sahip fan







Tavan monteli fanlar

Kolayca monte edin ve bakımını yapın

- Yenilikçi mandallı sabitleme, tercihe bağlı olarak dıştan veya içten esnek kilitlenmeye imkan tanır
- Fiş terminali üzerinden kolay elektrik bağlantısı
- Kolay erişilebilirlik sayesinde hızlı filtre matı değişimi

Yüksek koruma sınıfı

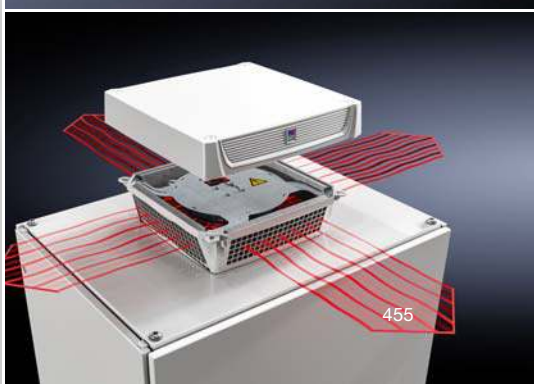
- Yenilikçi labirent sistemi ve yüksek kaliteli köpüklü conta sayesinde IP 55 standardına uygun

Yüksek verimlilik

- 1000 m^3/s şeklindeki hava performansında akıllı EC fanları yüksek enerji verimliliği sağlar
- Kademesiz hız kontrolü ve fan denetimi için entegre arayüz







TopTherm fan-filtreler



Çıkış filtreleri ve koruma sınıfları dahil hava debileri Sayfa 463 **İklimlendirme aksesuarları** Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Diyagonal fan teknolojisine sahip fan ve filtre üniteleri, basınca daha dayanıklıdır ve daha sabit bir hava çıkışı sağlar. Çapraz çıkış yönü, panodan daha eşit ısı dağılımı sağlar.

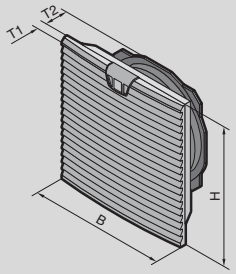
Renk:
– RAL 7035
– RAL 9005 (opsiyonel)

Teslimat kapsamı:
– Komple montaja hazır ünite, filtre matı dahil

Not:
– 3237.XXX fan-filtre ünitesi ile elektrik bağlantısı, cihaz üzerindeki 2 adet tek hat ile yapılır. Diğer tüm fan ve filtre üniteleri için vidasız bir yay terminali kullanılır.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi 20 – 55 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3237.100**	**3237.110**	**3237.124**	**3238.100**	**3238.110**	**3238.124**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	24 (DC)	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	24 (DC)	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**20 / 25**	**20 / 25**	**20**	**55 / 66**	**55 / 66**	**55**	
Nominal akım A		0,065 / 0,052	0,12 / 0,1	0,125	0,12 / 0,11	0,24 / 0,22	0,24	
Güç tüketimi W		11 / 9	11 / 9	3	19 / 18	19 / 18	5,5	
Genişlik (B) mm		116,5	116,5	116,5	148,5	148,5	148,5	
Yükseklik (H) mm		116,5	116,5	116,5	148,5	148,5	148,5	
Derinlik (T1) mm		16	16	16	16	16	16	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		43	43	43	58,5	58,5	58,5	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		92 x 92	92 x 92	92 x 92	124 x 124	124 x 124	124 x 124	
Fan		Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, DC motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, DC motor	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		38 / 43	38 / 43	38	46 / 49	46 / 49	46	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		55000 / 60000	55000 / 60000	70000	68200 / 68200	68200 / 68200	95500	
Ağırlık kg		0,46	0,48	0,3	0,8	0,8	0,54	
Aksesuarlar								
Çıkış filtresi	1 adet	3237.200	3237.200	3237.200	3238.200	3238.200	3238.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	–	–	–	3238.055	3238.055	3238.055	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3237.080	3237.080	3237.080	3238.080	3238.080	3238.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3237.020	3237.020	3237.020	3238.020	3238.020	3238.020	538
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

Hava debisi 105 – 180 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3239.100**	**3239.110**	**3239.124**	**3240.100**	**3240.110**	**3240.124**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	24 (DC)	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	24 (DC)	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**105 / 120**	**105 / 120**	**105**	**180 / 160**	**180 / 160**	**180**	
Nominal akım A		0,12 / 0,11	0,24 / 0,22	0,23	0,21 / 0,19	0,42 / 0,38	0,43	
Güç tüketimi W		19 / 18	19 / 18	5,5	35 / 34	35 / 34	10	
Genişlik (B) mm		204	204	204	255	255	255	
Yükseklik (H) mm		204	204	204	255	255	255	
Derinlik (T1) mm		24	24	24	25	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		90	90	90	107	107	107	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		177 x 177	177 x 177	177 x 177	224 x 224	224 x 224	224 x 224	
Fan		Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, DC motor	Diyagonal, gölge kutuplu motor	Diyagonal, gölge kutuplu motor	Diyagonal, DC motor	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		46 / 49	46 / 49	46	51 / 46	51 / 46	51	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		68200 / 68200	68200 / 68200	95500	72000 / 76000	72000 / 76000	75000	
Ağırlık kg		1,04	1,04	0,78	2,26	2,08	1,88	
Aksesuarlar								
Çıkış filtresi	1 adet	3239.200	3239.200	3239.200	3240.200	3240.200	3240.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	3181.100	3181.100	3181.100	3182.100	3182.100	3182.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3239.080	3239.080	3239.080	3240.080	3240.080	3240.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3239.020	3239.020	3239.020	3240.020	3240.020	3240.020	538
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

Hava debisi 230 – 550 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3241.100**	**3241.110**	**3241.124**	**3243.100**	**3243.110**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	24 (DC)	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**230 / 250**	**230 / 250**	**230**	**550 / 600**	**550 / 600**	
Nominal akım A		0,26 / 0,24	0,52 / 0,48	0,8	0,37 / 0,39	0,78 / 0,8	
Güç tüketimi W		40 / 42	40 / 42	19	70 / 87	75 / 90	
Genişlik (B) mm		255	255	255	323	323	
Yükseklik (H) mm		255	255	255	323	323	
Derinlik (T1) mm		25	25	25	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		107	107	107	118,5	118,5	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		224 x 224	224 x 224	224 x 224	292 x 292	292 x 292	
Fan		Diyagonal, gölge kutuplu motor	Diyagonal, gölge kutuplu motor	Diyagonal, DC motor	Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		54 / 56	54 / 56	54	59 / 61	59 / 61	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		61000 / 60000	61000 / 60000	75000	65000 / 61000	61000 / 59000	
Ağırlık kg		2,24	2,26	2,04	3,58	3,58	
Aksesuarlar							
Çıkış filtresi	1 adet	3240.200	3240.200	3240.200	3243.200	3243.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	3182.100	3182.100	3182.100	3183.100	3183.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3240.080	3240.080	3240.080	3243.080	3243.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3240.020	3240.020	3240.020	3243.020	3243.020	538
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

TopTherm fan-filtreler

Hava debisi 700 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3244.100**	**3244.110**	**3244.140**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**700 / 770**	**700 / 770**	**700 / 770**	
Nominal akım A		0,43 / 0,6	0,9 / 1,25	0,17 / 0,21	
Güç tüketimi W		95 / 135	100 / 145	93 / 140	
Genişlik (B) mm		323	323	323	
Yükseklik (H) mm		323	323	323	
Derinlik (T1) mm		25	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		130,5	130,5	130,5	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		292 x 292	292 x 292	292 x 292	
Fan		Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	Diyagonal, trifaze motor	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		65 / 66	65 / 66	67 / 70	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		66000 / 64000	66000 / 62000	66000 / 62000	
Ağırlık kg		4,3	4,3	4,1	
Aksesuarlar					
Çıkış filtresi	1 adet	3243.200	3243.200	3243.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	3183.100	3183.100	3183.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3243.080	3243.080	3243.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3243.020	3243.020	3243.020	538
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	–	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	–	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	–	546





Çıkış filtreleri ve koruma sınıfları dahil hava debileri Sayfa 463 **İklimlendirme aksesuarları** Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

EMC fan ve filtre üniteleri, yüksek koruma / sönümleme etkisi sunar ve EN 61587-3 uyarınca 2. seviye gereksinimleri karşılar.

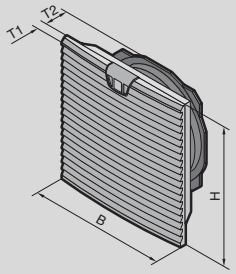
Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Komple montaja hazır ünite, filtre matı dahil

Not:
– Enerji verimliliğinin iyileştirilmesi ve cihaz kullanım ömrünün uzatılması için termostatların veya sıcaklık göstergelerinin kullanılması önerilir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi 20 – 180 m³/h, EMC

Model No.	Paketteki adet	**3237.600**	**3238.600**	**3239.600**	**3240.600**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**20 / 25**	**55 / 66**	**105 / 120**	**180 / 160**	
Nominal akım A		0,065 / 0,052	0,12 / 0,11	0,12 / 0,11	0,21 / 0,19	
Güç tüketimi W		11 / 9	19 / 18	19 / 18	35 / 34	
Genişlik (B) mm		116,5	148,5	204	255	
Yükseklik (H) mm		116,5	148,5	204	255	
Derinlik (T1) mm		16	16	24	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		43	58,5	90	107	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		92 x 92	124 x 124	177 x 177	224 x 224	
Fan		Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Eksenel, gölge kutuplu motor	Diyagonal, gölge kutuplu motor	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-15 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		38 / 43	46 / 49	46 / 49	51 / 46	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		55000 / 60000	68200 / 68200	68200 / 68200	72000 / 76000	
Ağırlık kg		0,49	2,0	1,2	2,12	
Aksesuarlar						
Çıkış filtresi	1 adet	3237.060	3238.060	3239.060	3240.060	537
Yedek filtre matları	5 adet	3237.066	3238.066	3239.066	3240.066	535
Ince filtre matı	5 adet	–	3238.055	3181.100	3182.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3237.080	3238.080	3239.080	3240.080	538
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	549
EC hız kontrolü EC fanları için kontrol ünitesi		–	–	–	–	548
EC hız kontrolü Devir sayısı regülatörü için sensör		–	–	–	–	548
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

TopTherm fan-filtreler

Hava debisi 230 – 900 m³/h, EMC

Model No.	Paketteki adet	**3241.600**	**3243.600**	**3244.600**	**3245.600**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**230 / 250**	**550 / 600**	**700 / 770**	**900**	
Nominal akım A		0,26 / 0,24	0,37 / 0,39	0,43 / 0,6	1,33 / 1,33	
Güç tüketimi W		40 / 42	70 / 87	95 / 135	165 / 165	
Genişlik (B) mm		255	323	323	323	
Yükseklik (H) mm		255	323	323	323	
Derinlik (T1) mm		25	25	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		107	118,5	130,5	130,5	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		224 x 224	292 x 292	292 x 292	292 x 292	
Fan		Diyagonal, gölge kutuplu motor	Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	Diyagonal, 1~ kondansatör motoru	Diyagonal, EC motoru	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-30 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		54 / 56	59 / 61	65 / 66	72	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		61000 / 60000	65000 / 61000	66000 / 64000	59000	
Ağırlık kg		2,12	3,56	4,28	3,5	
Aksesuarlar						
Çıkış filtresi	1 adet	3240.060	3243.060	3243.060	3243.060	537
Yedek filtre matları	5 adet	3240.066	3243.066	3243.066	3243.066	535
Ince filtre matı	5 adet	3182.100	3183.100	3183.100	3183.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3240.080	3243.080	3243.080	3245.080	538
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	3120.200	3120.200	–	549
EC hız kontrolü EC fanları için kontrol ünitesi	1 adet	–	–	–	3235.440	548
EC hız kontrolü Devir sayısı regülatörü için sensör	1 adet	–	–	–	3235.450	548
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

Rittal – The System.



EC hız kontrol cihazı

Bkz. sayfa 548



Çıkış filtreleri ve koruma sınıfları dahil hava debileri Sayfa 463 **İklimlendirme aksesuarları** Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

TopTherm filtre fanının, diyagonal fan teknolojisine sahip enerji verimli modeli. 3240.500 ile 3245.510 arasındaki fanlar ayarlanabilir ve denetlenebilir. Standart olarak entegre edilmiş olan takograf çıkışlı kumanda arabirimi üzerinden fan kumanda edilebilir ve fan devir sayısı ile fonksiyonu denetlenebilir.

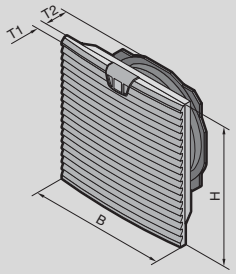
Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Komple montaja hazır ünite, filtre matı dahil

Not:
– Fan filtre ünitelerinin daha verimli çalışması ve gözlemlenmesi için EC fanları ile bir hız kontrol cihazı kullanılması önerilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi 55 – 230 m³/h, EC teknolojili

Model No.	Paketteki adet	**3238.500**	**3239.500**	**3240.500**	**3241.500**	Sayfa
Kumanda arayüzü		–	–	■	■	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		200 - 240, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**55 / 55**	**105 / 105**	**180 / 180**	**230 / 230**	
Nominal akım A		0,045 / 0,045	0,045 / 0,045	0,12 / 0,12	0,17 / 0,17	
Güç tüketimi W		6,1 / 6,1	6,1 / 6,1	11 / 11	16 / 16	
Genişlik (B) mm		148,5	204	255	255	
Yükseklik (H) mm		148,5	204	255	255	
Derinlik (T1) mm		16	24	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		58,5	90	107	107	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		124 x 124	177 x 177	224 x 224	224 x 224	
Fan		Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-30 °C...+70 °C	-30 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		49 / 49	53 / 53	47 / 47	52 / 52	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		62500	62500	71000	64000	
Ağırlık kg		0,62	0,91	2,01	1,98	
Aksesuarlar						
Çıkış filtresi	1 adet	3238.200	3239.200	3240.200	3240.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	3238.055	3181.100	3182.100	3182.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3238.080	3239.080	3240.080	3240.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3238.020	3239.020	3240.020	3240.020	538
EC hız kontrolü EC fanları için kontrol ünitesi	1 adet	–	–	3235.440	3235.440	548
EC hız kontrolü Devir sayısı regülatörü için sensör	1 adet	–	–	3235.450	3235.450	548
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

TopTherm fan-filtreler

Hava debisi 550 – 900 m³/h, EC teknolojili

Model No.	Paketteki adet	**3243.500**	**3244.500**	**3245.500**	**3245.510**	Sayfa
Kumanda arayüzü		■	■	■	■	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		200 - 240, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60	100 - 130, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**550 / 550**	**700 / 700**	**900 / 900**	**900 / 900**	
Nominal akım A		0,5 / 0,5	0,7 / 0,7	1,33 / 1,33	2,1 / 2,1	
Güç tüketimi W		51 / 51	80 / 80	165 / 165	165 / 165	
Genişlik (B) mm		323	323	323	323	
Yükseklik (H) mm		323	323	323	323	
Derinlik (T1) mm		25	25	25	25	
Maksimum montaj derinliği (T2) mm		118,5	130,5	130,5	130,5	
Gerekli montaj yuvası (BxH) mm		292 x 292	292 x 292	292 x 292	292 x 292	
Fan		Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	Diyagonal, EC motoru	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-25 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	-25 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-25 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	-25 °C...+70 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		63 / 63	64 / 64	72 / 72	72 / 72	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		65000	67000	59000	59000	
Ağırlık kg		2,92	2,7	3,46	3,76	
Aksesuarlar						
Çıkış filtresi	1 adet	3243.200	3243.200	3243.200	3243.200	537
Yedek filtre matları		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	535
Ince filtre matı	5 adet	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	536
Su geçirmez başlık	1 adet	3243.080	3243.080	3245.080	3245.080	538
Boşluk kapama kapağı	2 adet	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	538
EC hız kontrolü EC fanları için kontrol ünitesi	1 adet	3235.440	3235.440	3235.440	3235.440	548
EC hız kontrolü Devir sayısı regülatörü için sensör	1 adet	3235.450	3235.450	3235.450	3235.450	548
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546



TopTherm fan-filtre üniteleri

Model No.	50/60 Hz'de hava debisi m³/s				IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı/NEMA koruma sınıfı		
	Serbest üflemeli	Filtre matı dahil çıkış filtreli			Standart filtre	Standart filtre ve ek ince filtre matı	Standart filtre ve su geçirmez başlık ile
3237.100	**20/25**	1 x 3237.200 **15/18**	–	–	**IP 54/ Tip 12**	**–**	**IP 56/ Tip 3, 3R**
3237.110							
3237.124	**20**						
3238.100	**55/66**	1 x 3238.200 **43/50**	2 x 3238.200 **46/56**	–		**IP 54/ Tip 12**	**IP 56/ Tip 3, 3R Tip 4, 4X**
3238.110							
3238.124	**55**	1 x 3238.200 **43**	2 x 3238.200 **46**				
3239.100	**105/120**	1 x 3239.200 **87/100**	2 x 3239.200 **93/108**	1 x 3240.200 **98/111**		**IP 55/ Tip 12**	
3239.110							
3239.124	**105**	1 x 3239.200 **87**	2 x 3239.200 **93**	1 x 3240.200 **98**			
3240.100	**180/160**	1 x 3240.200 **138/121**	2 x 3240.200 **165/140**	1 x 3243.200 **165/140**			
3240.110							
3240.124	**180**	1 x 3240.200 **138**	2 x 3240.200 **165**	1 x 3243.200 **165**			
3241.100	**230/250**	1 x 3240.200 **183/205**	2 x 3240.200 **203/220**	1 x 3243.200 **203/230**			
3241.110							
3241.124	**230**	1 x 3240.200 **183**	2 x 3240.200 **203**	1 x 3243.200 **203**			
3243.100	**550/600**	1 x 3243.200 **465/510**	2 x 3243.200 **508/548**	–			
3243.110							
3244.100	**700/770**	1 x 3243.200 **544/587**	2 x 3243.200 **630/690**	–			
3244.110							
3244.140							

TopTherm fan-filtre üniteleri, EMC

Model No.	50/60 Hz'de hava debisi m³/s				IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı/NEMA koruma sınıfı		
	Serbest üflemeli	EMC filtre matı dahil EMC çıkış filtreli			Standart filtre	Standart filtre ve ek ince filtre matı	Standart filtre ve su geçirmez başlık ile
3237.600	**20/25**	1 x 3237.060 **15/18**	–	–	**IP 54/ Tip 12**	**–**	**IP 56/ Tip 3, 3R**
3238.600	**55/66**	1 x 3238.060 **43/50**	2 x 3238.060 **46/56**	–		**IP 54/ Tip 12**	**IP 56/ Tip 3, 3R Tip 4, 4X**
3239.600	**105/120**	1 x 3239.060 **87/100**	2 x 3239.060 **93/108**	1 x 3240.060 **98/111**		**IP 55/ Tip 12**	
3240.600	**180/160**	1 x 3240.060 **138/121**	2 x 3240.060 **165/140**	1 x 3243.060 **165/140**			
3241.600	**230/250**	1 x 3240.060 **183/205**	2 x 3240.060 **203/220**	1 x 3243.060 **203/230**			
3243.600	**550/600**	1 x 3243.060 **465/510**	2 x 3243.060 **508/548**	–			
3244.600	**700/770**	1 x 3243.060 **544/587**	2 x 3243.060 **630/690**	–			
3245.600	**900**	1 x 3243.060 **680**	2 x 3243.060 **820**	–	**IP 51**	**IP 52**	**IP 56/ Tip 1, 12 Tip 3, 3R**

EC Teknolojili TopTherm fan-filtre üniteleri

Model No.	50/60 Hz'de hava debisi m³/s				IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı/NEMA koruma sınıfı		
	Serbest üflemeli	Filtre matı dahil çıkış filtreli			Standart filtre	Standart filtre ve ek ince filtre matı	Standart filtre ve su geçirmez başlık ile
3238.500	**55**	1 x 3238.200 **43**	2 x 3238.200 **46**	–	**IP 54/ Tip 12**	**IP 54/ Tip 12**	**IP 56/ Tip 3, 3R Tip 4, 4X**
3239.500	**105**	1 x 3239.200 **87**	2 x 3239.200 **93**	1 x 3240.200 **98**		**IP 55/ Tip 12**	
3240.500	**180**	1 x 3240.200 **138**	2 x 3240.200 **165**	1 x 3243.200 **165**			
3241.500	**230**	1 x 3240.200 **183**	2 x 3240.200 **203**	1 x 3243.200 **203**			
3243.500	**550**	1 x 3243.200 **465**	2 x 3243.200 **508**	–			
3244.500	**700**	1 x 3243.200 **544**	2 x 3243.200 **630**	–			
3245.500	**900**	1 x 3243.200 **680**	2 x 3243.200 **820**	–	**IP 51**	**IP 52**	**IP 56/ Tip 1, 12 Tip 3, 3R**
3245.510	**900**	1 x 3243.200 **680**	2 x 3243.200 **820**	–			

Tavan montajlı fanlar, tavan havalandırmalı



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Yüksek koruma sınıfına ve içeriden veya dışarıdan esnek montaja sahip tavan fanı.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 21, filtre matı olmadan
– IP 55, filtre matı dahil

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Komple montaja hazır ünite, filtre matı dahil

Not:
– Enerji verimliliğinin iyileştirilmesi ve cihaz kullanım ömrünün uzatılması için termostatların veya sıcaklık göstergelerinin kullanılması önerilir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Hava debisi, serbest üflemeli 500 – 965 m^3/h

Model No.	Paketteki adet	**3138.000**	**3139.100**	**3139.110**	**3140.100**	**3140.110**	**3140.140**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		–	220 - 240, 1~, 50/60	115, 1~, 60	220 - 240, 1~, 50/60	115, 1~, 60	380 - 415, 3~, 50/60 400 - 480, 3~, 60	
Hava debisi serbest üflemeli (filtre matı olmadan) m^3/h		–	**500 / 525**	**525**	**873 / 965**	**965**	**863 / 942**	
Hava debisi serbest üflemeli (filtre matı ile) m^3/h		–	**417 / 446**	**446**	**725 / 759**	**759**	**700 / 749**	
Nominal akım A		–	0,23 / 0,27	0,56	0,43 / 0,56	1,2	0,17 / 0,2	
Güç tüketimi W		–	51 / 62	65	99 / 130	138	98 / 130	
Genişlik mm		400	400	400	400	400	400	
Yükseklik mm		133	133	133	133	133	133	
Derinlik mm		400	400	400	400	400	400	
Maksimum montaj derinliği mm		27,5	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	
Gerekli montaj yuvası mm		258 x 258	258 x 258	258 x 258	258 x 258	258 x 258	258 x 258	
Fan		Fan motorsuz	Radyal, kondansatör motoru	Radyal, kondansatör motoru	Radyal, kondansatör motoru	Radyal, kondansatör motoru	Radyal, trifaze motor	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		–	69000 / 67600	69400 / 68000	62800 / 65800	67800 / 66400	63500 / 61500	
Ağırlık kg		3,2	5,2	5,2	6,0	6,0	6,0	
Aksesuarlar								
Çıkış filtresi	1 adet	3243.200	3243.200	3243.200	3243.200	3243.200	3243.200	537
Yedek filtre matları	12 adet	3174.100	3174.100	3174.100	3174.100	3174.100	3174.100	535
Hız kontrol cihazı	1 adet	–	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	–	549
Pano içi termostat	1 adet	–	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	–	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	–	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Tavan fanının enerji verimli ve güçlü modeli. Standart olarak entegre edilmiş olan takograf çıkışlı kumanda arabirimi üzerinden fan kumanda edilebilir ve fan devir sayısı ile fonksiyonu denetlenebilir.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 21, filtre matı olmadan
– IP 55, filtre matı dahil

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Komple montaja hazır ünite, filtre matı dahil

Not:
– Fan filtre ünitelerinin daha verimli çalışması ve gözlemlenmesi için EC fanları ile bir hız kontrol cihazı kullanılması önerilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Hava debisi, serbest üflemeli 1069 m³/h, EC teknolojili

Model No.	Paketteki adet	**3140.500**	**3140.510**	Sayfa
Kumanda arayüzü		■	■	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		220 - 240, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Hava debisi serbest üflemeli (filtre matı olmadan) m³/h		**1069 / 1069**	**1069**	
Hava debisi serbest üflemeli (filtre matı ile) m³/h		**841 / 841**	**841**	
Nominal akım A		1 / 1	1,51	
Güç tüketimi W		129 / 129	112	
Genişlik mm		400	400	
Yükseklik mm		133	133	
Derinlik mm		400	400	
Maksimum montaj derinliği mm		34,6	34,6	
Gerekli montaj yuvası mm		258 x 258	258 x 258	
Fan		Radyal, EC motoru	Radyal, EC motoru	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	
Depolama sıcaklığı aralığı		-40 °C...+70 °C	-40 °C...+70 °C	
Fan kullanım ömrü (L10, 40 °C) h		84000 / 84000	82000 / 82000	
Ağırlık kg		5,6	5,6	
Aksesuarlar				
Çıkış filtresi	1 adet	3243.200	3243.200	537
Yedek filtre matları	12 adet	3174.100	3174.100	535
EC hız kontrolü EC fanları için kontrol ünitesi	1 adet	3235.440	3235.440	548
EC hız kontrolü Devir sayısı regülatörü için sensör	1 adet	3235.450	3235.450	548
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	546

Rack fanları/19" (482,6 mm) monteli



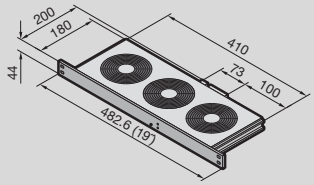
İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533

19" düzlemine direkt montaj için rack fanı. Kurulum; havanın pano içinde kalıcı olarak dolaşmasına izin vererek sıcak nokta oluşumunu önler.

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu ünite
– Terminal bloğu ve sabitleme malzemeleri dahil

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi, serbest üflemeli 320 – 480 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3340.230**	**3341.115**	**3341.230**	**3342.024**	**3342.230**	**3342.500**	Sayfa
Denetim sistemli		–	–	–	–	–	■	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	24 (DC)	230, 1~, 50/60	115 - 230, 1~, 50/60 24 (DC)	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**320**	**480**	**480**	**480**	**480**	**480**	
Fan sayısı		2	3	3	3	3	3	
Aks mesafesi mm		85	85	85	105	105	105	
Nominal akım A		0,24 / 0,22	0,69 / 0,69	0,36 / 0,33	0,74	0,36 / 0,33	0,85	
Genişlik mm		482,6	482,6	482,6	482,6	482,6	482,6	
Yükseklik mm		44	44	44	44	44	44	
Derinlik mm		200	200	200	200	200	200	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		51	52	51	51	51	51	
Ağırlık kg		2,24	2,0	2,74	1,86	2,78	2,0	
Aksesuarlar								
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	3120.200	3120.200	–	3120.200	–	549

19" (482,6 mm) monteli fanlar, Vario



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533

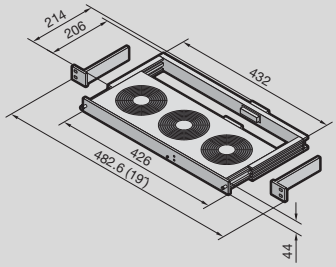
19" düzlemine direkt montaj için rack fanı. Kurulum; havanın pano içinde kalıcı olarak dolaşmasına izin vererek sıcak nokta oluşumunu önler.

Avantajlar:
– Kılavuz çerçevesi sayesinde fanda kolayca bakım ve değiştirme yapılır

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu ünite
– Terminal bloğu ve sabitleme malzemeleri dahil

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi, serbest üflemeli 320 – 480 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3350.230**	**3351.230**	**3352.230**	**3352.500**	Sayfa
Denetim sistemli		–	–	–	■	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115 - 230, 1~, 50/60 24 (DC)	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**320**	**480**	**480**	**480**	
Fan sayısı		2	3	3	3	
Aks mesafesi mm		85	85	105	105	
Nominal akım A		0,24 / 0,22	0,36 / 0,33	0,36 / 0,33	0,85 / 0,85	
Genişlik mm		482,6	482,6	482,6	482,6	
Yükseklik mm		44	44	44	44	
Derinlik mm		200	200	200	200	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	-10 °C...+55 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		51	51	51	51	
Ağırlık kg		2,0	2,7	2,78	2,04	
Ek olarak gerekli olanlar						
Kılavuz çerçevesi	1 adet	3355.100	3355.100	3355.100	3357.100	557
Aksesuarlar						
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	3120.200	3120.200	–	549

19" (482,6 mm) yatay monteli fanlar



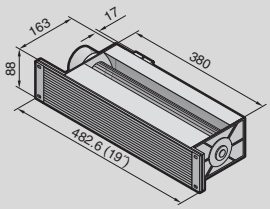
İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533

19" düzleme doğrudan montaj için kullanılan yatay fanlar, geniş bir sütuna ve bunları diğer fanlardan ayırmak için uygun ses özelliklerine sahiptir.

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu ünite
– Filtre matı

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz



Hava debisi, serbest üflemeli 320 m³/h

Model No.	Paketteki adet	**3144.000**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	
Hava debisi, serbest üflemeli m³/h		**320**	
Nominal akım A		0,16	
Güç tüketimi W		37	
Genişlik mm		482,6	
Yükseklik mm		88	
Derinlik mm		163	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-10 °C...+55 °C	
Gürültü seviyesi dB(A)		52	
Devir sayısı rpm		2245	
Maks. stat. basınç farkı Pa		65 - 70	
Ağırlık kg		2,02	
Aksesuarlar			
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	546
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	547
Filtre matı	5 adet	3177.000	533
2 U ön çıkış ızgarası	1 adet	3176.000	539
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	549



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Agresif çevre koşullarında özellikle iç ve dış devreler birbirinden iki hava devresi ile ayrıldığından, hava/hava ısı değiştiricileri özellikle uygundur.

Sıcaklık kontrolü:
– Dijital göstergeli elektronik kontrol (fabrika ayarı +35 °C)

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– İç devre IP 54
– Dış devre IP 34

Teslimat kapsamı:
– Komple bağlanmaya hazır ünite
– Takılabilir bağlantı terminal bloğu
– Aşırı sıcaklık durumunda arıza bildirim kontağı
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Özel ısı çıkışı 17,5 – 90 W/K, regülasyonlu duvar eklentisi

Model No.	Paketteki adet	**3126.100**	**3127.100**	**3128.100**	**3129.100**	**3130.100**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Özel ısı performansı W/K		**17,5**	**30**	**45**	**60**	**90**	
Nominal akım A		0,22 / 0,26	0,56 / 0,68	0,6 / 0,8	0,75 / 0,8	1,35 / 1,8	
Nominal güç W		50 / 60	120 / 150	140 / 180	170 / 180	300 / 400	
Genişlik mm		280	400	400	400	400	
Yükseklik mm		550	950	950	950	1580	
Derinlik mm		150	205	205	225	215	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	-5 °C...+55 °C	
Ağırlık kg		10,0	18,0	19,0	21,0	34,0	
Aksesuarlar							
Filtre matı	3 adet	3286.300	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler	1 adet	3286.310	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	534

Hava/hava ısı değiştiriciler



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Agresif çevre koşullarında özellikle iç ve dış devreler birbirinden iki hava devresi ile ayrıldığından, hava/hava ısı değiştiricileri özellikle uygundur.

Renk:
- Kapak: RAL 7035
- Pano: RAL 7016

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- İç devre IP 54
- Dış devre IP 34

Teslimat kapsamı:
- Komple bağlanmaya hazır ünite
- Fanlar, 3 telli 2 adet yüksüklü kablo ile bağlanır
- Delme şablonu
- Sabitleme malzemesi

Not:
- Panoda tam sıcaklık kontrolü için, pano iç sıcaklık kontrolörü, pano iç sıcaklık dijital göstergesi ve hız kontrol cihazı kullanılması tavsiye edilir

Özel ısı çıkışı 66 W/K, tavan monteli

Model No.	Paketteki adet	**3248.000**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	
Özel ısı performansı W/K		**66**	
Fan sayısı		2	
Fan başına maks. nominal akım A		0,32 / 0,4	
Nominal güç W		70 / 90	
Genişlik mm		595	
Yükseklik mm		362	
Derinlik mm		440	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-5 °C...+55 °C	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı kablosu	
Ağırlık kg		25,0	
Aksesuarlar			
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	546
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	547
Hız kontrol cihazı	1 adet	3120.200	549

Tavan monteli fanlar

Kolay montaj ve yüksek koruma sınıfı, sayfa 464



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Soğutma cihazları

Termoelektrik soğutucu

Termoelektrik soğutucular ..... 80 W 474

Duvara monte klimalar

TopTherm, yatay format ..... 300 W 475
TopTherm ..... 300 W 476
TopTherm Blue e ..... 500 W 478
TopTherm Blue e ..... 750 W 478
TopTherm Blue e ..... 1000 W 479
TopTherm Blue e ..... 1500 W 480
TopTherm Blue e ..... 2000 W 481
TopTherm Blue e ..... 2500 W 482
TopTherm Blue e, slimline ..... 1500 W 483

Ürün avantajları 484
Blue e+ ..... 1600 W 487
Blue e+ ..... 2000 – 5800 W 489

TopTherm Blue e, NEMA 4X ..... 500 – 1500 W 490
TopTherm Blue e, NEMA 4X ..... 2000 – 2500 W 491

Ürün avantajları 492
TopTherm Blue e, UL Tip 3R/4 ..... 500 – 2500 W 494

Ürün avantajları 496
Dış ortam soğutma ünitesi ..... 1500 W 497

Tavan monteli klimalar

TopTherm Blue e ..... 500 W 498
TopTherm Blue e ..... 750 W 499
TopTherm Blue e ..... 1000 W 499
TopTherm Blue e ..... 1100 – 1500 W 500
TopTherm Blue e ..... 2000 W 500
TopTherm Blue e ..... 3000 – 4000 W 501

Ürün avantajları 502
Blue e+ ..... 1300 W 504

Entegrasyon çözümü

Ürün avantajları 502
VX25 Blue e+ ..... 1300 W 505

Kapı içine gizli klimalar

Soğutma modülü Blue e ..... 1500 – 2500 W 506
Kapı içine gizli klima montajı için kapı profilleri – VX25 klima kapısı 507

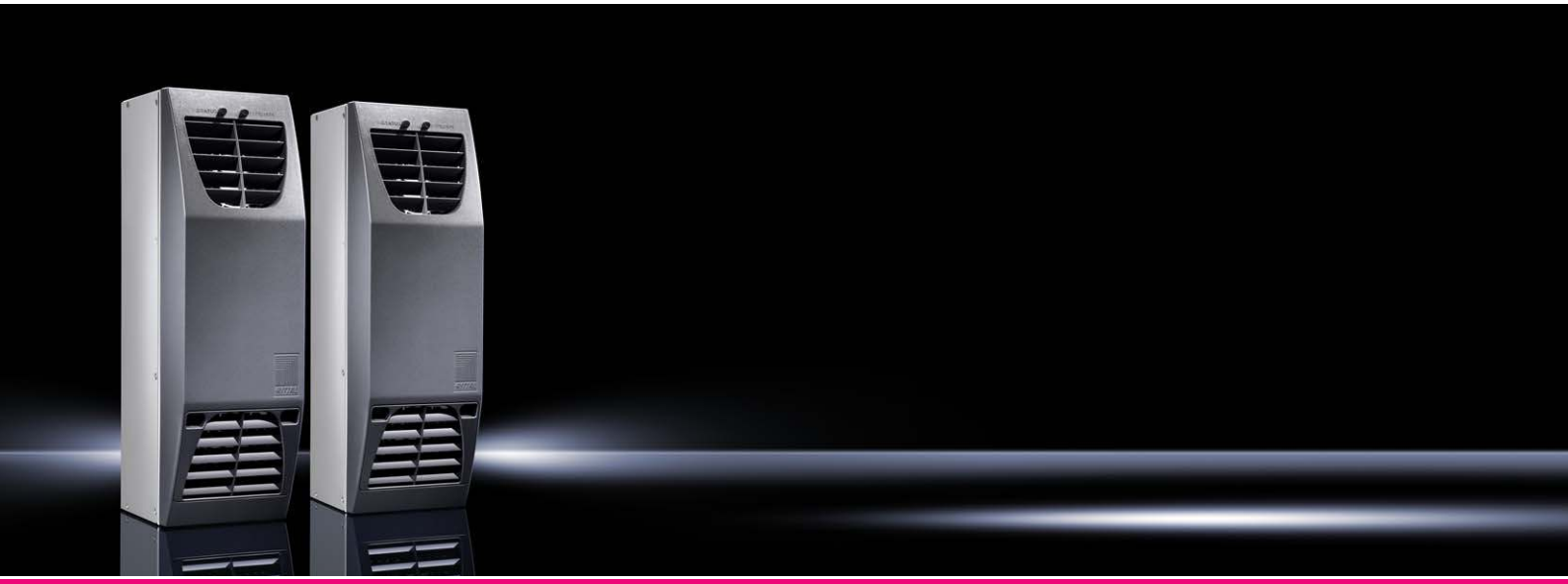
BLUEcoMPETENCE
Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

VX25 e+

VX25 modüler pano sistemi ve Blue e+ soğutma ünitesinin mükemmel birleşimi

- **Entegre komple sistem**
  VX25 kontrol panosuna Blue e+ soğutma cihazı başlangıçta entegre edilmiştir
- **Plug & Play**
  Soğutma ünitesi, kapı terminal şalteri ve kablolama bağlantıya hazır şekilde kuruludur
- **Modern tasarım**
  Panoda soğutma cihazı bulunmaz

Termoelektrik soğutucu



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Kumanda panolarını ve küçük panoları iklimlendirmek için hafif yapı tarzına sahip yüksek performanslı termoelektrik soğutma cihazları.

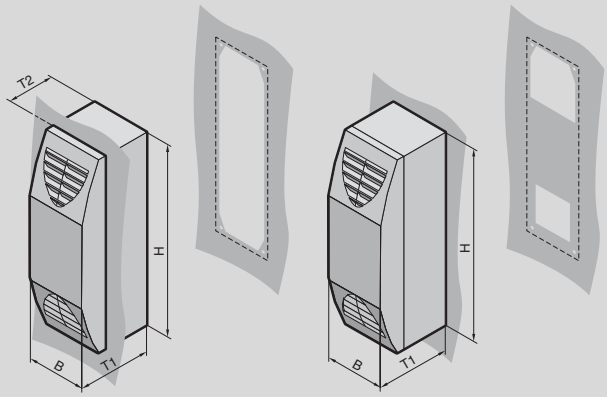
Malzeme:
– Cihaz: Alüminyum, anodize

Renk:
– Başlık: RAL 7015

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Termoelektrik soğutma cihazı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Montaj aksesuarları
– Filtre matı
– USB kablo A/B
– Delme şablonu

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Toplam soğutma gücü 80/100 W

Model No.	Paketteki adet	**3201.200**	**3201.300**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	24 (DC)	
Toplam soğutma gücü L35 L35 W		**80 / 80**	**80**	
Toplam soğutma gücü L35 L30 W		**100 / 100**	**100**	
Isıtma gücü W		**80**	**80**	
Genişlik (B) mm		125	125	
Yükseklik (H) mm		400	400	
Derinlik (T1) mm		155	155	
Montaj derinliği (T2) mm		100	100	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-30 °C...+55 °C	-30 °C...+60 °C	
Ayar aralığı, Soğutma		+5 °C...+55 °C	+5 °C...+55 °C	
Ayar aralığı, Isıtma		-10 °C...+20 °C	-10 °C...+20 °C	
Soğutma gücü sayısı/COP		0,8	0,9	
Entegre güç adaptörü		■	–	
Ağırlık kg		3,3	2,6	
Aksesuarlar				
Yedek filtre matları	5 adet	3201.050	3201.050	535
Yoğuşma suyu hortumu	1 adet	3301.606	3301.606	544

TopTherm, duvara monte klimalar, yatay format



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Yatay yerleşimli, nano kaplamalı, kondenserli, kompakt, duvara monte edilen klimalar.

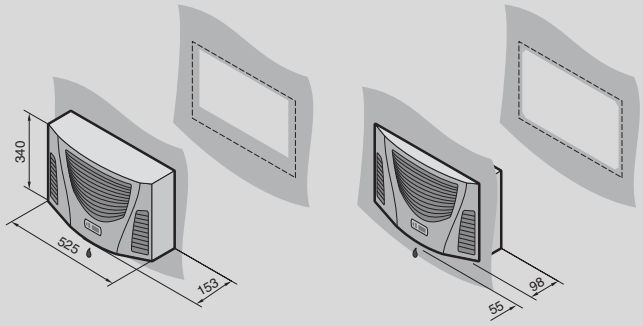
Sıcaklık kontrolü:
– Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 300 W

Model No.		Paketteki adet	**3302.300**	**3302.310**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,36**	–	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,36 / 0,38	0,38	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,21 / 0,22	0,23	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Genişlik mm			525	525	
Yükseklik mm			340	340	
Derinlik mm			153	153	
Anma akımı maks. A			1,6 / 1,7	4	
Başlangıç akımı A			4,3 / 5,3	12	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,27 / 0,29	0,32	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+30 °C...+55 °C	+30 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,34 / 1,3	1,18	
Soğutucu gaz g			R134a, 100	R134a, 100	
Ağırlık kg			13,0	13,0	
Aksesuarlar					
Filtre matı		3 adet	3286.110	3286.110	533
Metal filtreler		1 adet	3286.120	3286.120	534
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.608	3301.608	544
Elektrikli yoğuşma suyu evaporatörü		1 adet	3301.500	3301.500	543

TopTherm, duvara monte klimalar



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Nano kaplamalı, kondenserli, kompakt, duvara monte edilen klimalar.

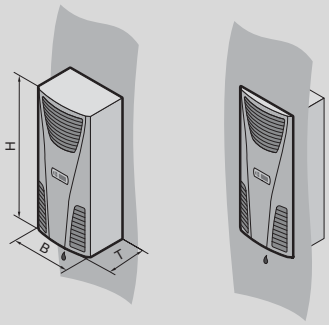
Sıcaklık kontrolü:
– Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 300 W

Model No.		Paketteki adet	**3302.100**	**3302.110**	**3302.200**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	–	
	RAL 9007		–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,36**	–	**0,36**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,36 / 0,38	0,38	0,36 / 0,38	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,21 / 0,23	0,23	0,21 / 0,23	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	
Genişlik (B) mm			280	280	280	
Yükseklik (H) mm			550	550	550	
Derinlik (T) mm			140	140	140	
Anma akımı maks. A			1,6 / 1,7	3,3	1,6 / 1,7	
Başlangıç akımı A			3 / 3,4	8	3 / 3,4	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,27 / 0,28	0,32	0,27 / 0,28	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+30 °C...+55 °C	+30 °C...+55 °C	+30 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,3 / 1,32	1,18	1,3 / 1,32	
Soğutucu gaz g			R134a, 100	R134a, 100	R134a, 100	
Ağırlık kg			13,0	13,0	13,0	
Aksesuarlar						
Filtre matı		3 adet	3286.300	3286.300	3286.300	533
Metal filtreler		1 adet	3286.310	3286.310	3286.310	534
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.610	3301.610	3301.610	544
Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		1 adet	3301.500	3301.500	3301.500	543

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı ve RiNano kaplamalı kondensere sahip, enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

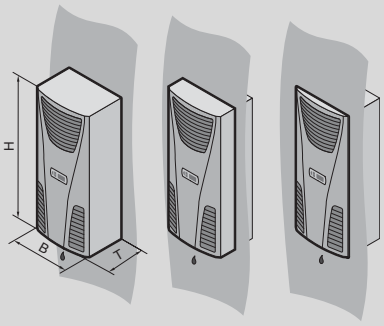
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Not:
– Duvara monte klima 3361.540 için teknik değerler, harici bir transformatörün bağlı olması durumunda geçerlidir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



TopTherm, duvara monte klimalar Blue e

Soğutma gücü 500 W

Model No.		Paketteki adet	**3303.500**	**3303.510**	**3303.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	–	
	RAL 9007		–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,55**	–	**0,55**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,55 / 0,66	0,66	0,55 / 0,66	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,33 / 0,4	0,4	0,33 / 0,4	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	
Genişlik (B) mm			280	280	280	
Yükseklik (H) mm			550	550	550	
Derinlik (T) mm			210	210	210	
Anma akımı maks. A			2,6 / 2,6	5,7	2,6 / 2,6	
Başlangıç akımı A			5,1 / 6,4	11,5	5,1 / 6,4	
Halka transformatör (harici) Ø x T			–	–	–	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,39 / 0,41	0,5	0,39 / 0,41	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,4 / 1,21	1,31	1,4	
Soğutucu gaz g			R134a, 170	R134a, 170	R134a, 170	
Ağırlık kg			17,0	17,0	17,0	
Aksesuarlar						
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.300	3286.300	3286.300	533
Metal filtreler		1 adet	3286.310	3286.310	3286.310	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	550
Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		1 adet	3301.500	3301.500	3301.500	543
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.610	3301.610	3301.610	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	559

Soğutma gücü 750 W

Model No.		Paketteki adet	**3361.500**	**3361.510**	**3361.540**	**3361.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	–	
	RAL 9007		–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,85**	–	**0,85**	**0,85**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,85 / 0,89	0,89	0,85 / 0,89	0,85 / 0,89	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,67 / 0,67	0,67	0,67 / 0,67	0,67 / 0,67	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik (B) mm			280	280	280	280	
Yükseklik (H) mm			550	550	550	550	
Derinlik (T) mm			280	280	280	280	
Anma akımı maks. A			2,7 / 2,7	5,3	1,2 / 1,4	2,7 / 2,7	
Başlangıç akımı A			6 / 9,6	12	3,1 / 3,3	6 / 9,6	
Halka transformatör (harici) Ø x T mm			–	–	126 x 65	–	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,4 / 0,43	0,55	0,4 / 0,43	0,4 / 0,43	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+52 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			+53 °C	+52 °C	+53 °C	+53 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,08 / 2,03	1,59	2,08 / 2,03	2,08 / 2,03	
Soğutucu gaz g			R134a, 280	R134a, 260	R134a, 280	R134a, 280	
Ağırlık kg			22,0	22,0	22,0	22,0	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.300	3286.300	3286.300	3286.300	533
Metal filtreler		1 adet	3286.310	3286.310	3286.310	3286.310	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	550
Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		1 adet	3301.500	3301.500	3301.500	3301.500	543
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.610	3301.610	3301.610	3301.610	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	559

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı, RiNano kaplamalı kondensere sahip ve elektrikli kondenser buharlaşmalı, enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

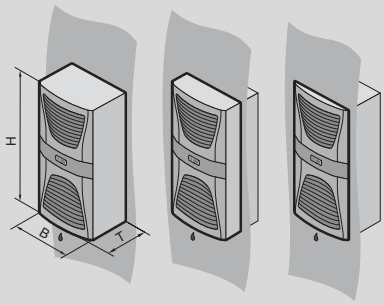
Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 1000 W

Model No.		Paketteki adet	**3304.500**	**3304.510**	**3304.540**	**3304.600**	**3304.640**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	–	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	–	–	
	RAL 9007		–	–	–	■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,1**	**1,1**	**1,1**	**1,1**	**1,1**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,1 / 1,25	1,1 / 1,25	1,1 / 1,25	1,1 / 1,25	1,1 / 1,26	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,91 / 0,9	0,91 / 0,9	0,98 / 0,9	0,91 / 0,9	0,98 / 0,9	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik (B) mm			400	400	400	400	400	
Yükseklik (H) mm			950	950	950	950	950	
Derinlik (T) mm			260	260	260	260	260	
Anma akımı maks. A			3,9 / 4,3	8 / 8,8	2,2 / 2,1	3,9 / 4,3	2,2 / 2,1	
Başlangıç akımı A			12 / 14	26 / 28	11,5 / 12,7	12 / 14	11,5 / 12,7	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,64 / 0,68	0,64 / 0,68	0,64 / 0,79	0,6 / 0,68	0,64 / 0,79	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,83 / 1,84	1,83 / 1,84	1,72 / 1,58	1,83 / 1,84	1,72 / 1,59	
Soğutucu gaz g			R134a, 325	R134a, 325	R134a, 325	R134a, 325	R134a, 325	
Ağırlık kg			39,0	44,0	40,0	39,0	40,0	
Aksesuarlar								
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler		1 adet	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi		1 adet	3213.310	3213.310	3213.310	3213.310	3213.310	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	559

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e

Soğutma gücü 1500 W

Model No.		Paketteki adet	**3305.500**	**3305.510**	**3305.540**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,6**	**1,6**	**1,6**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,6 / 1,76	1,6 / 1,76	1,6 / 1,61	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,25 / 1,37	1,25 / 1,37	1,33 / 1,35	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik (B) mm			400	400	400	
Yükseklik (H) mm			950	950	950	
Derinlik (T) mm			260	260	260	
Anma akımı maks. A			5,5 / 5,8	11,5 / 12,5	2,5 / 2,8	
Başlangıç akımı A			12 / 14	26 / 28	12,2 / 11,3	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,87 / 0,98	0,87 / 0,98	0,9 / 1,08	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,83 / 1,79	1,83 / 1,79	1,83 / 1,49	
Soğutucu gaz g			R134a, 500	R134a, 500	R134a, 500	
Ağırlık kg			41,0	46,0	42,0	
Aksesuarlar						
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.400	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler		1 adet	3286.410	3286.410	3286.410	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi		1 adet	3213.310	3213.310	3213.310	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	559



TopTherm, duvara monte klimalar Blue e



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı, RiNano kaplamalı kondensere sahip ve elektrikli kondenser buharlaşmalı, enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

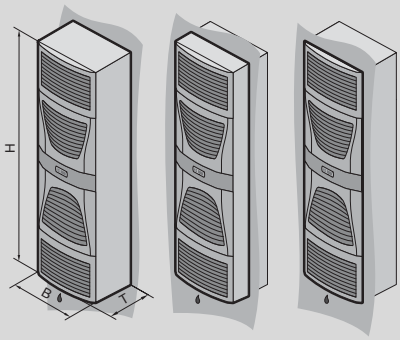
Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 2000 W

Model No.		Paketteki adet	**3328.500**	**3328.540**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**2,2**	**2,2**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			2,2 / 2,56	2,2 / 2,55	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,82 / 1,95	1,65 / 1,89	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik (B) mm			400	400	
Yükseklik (H) mm			1580	1580	
Derinlik (T) mm			295	295	
Anma akımı maks. A			6,1 / 6,6	2,8 / 3,3	
Başlangıç akımı A			20 / 22	6,8 / 7,8	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,91 / 1,03	0,92 / 1,15	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,4 / 2,47	2,4 / 2,22	
Soğutucu gaz g			R134a, 950	R134a, 950	
Ağırlık kg			66,0	67,0	
Aksesuarlar					
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler		1 adet	3286.410	3286.410	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi		1 adet	3213.320	3213.320	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	559
Taşıma halkaları		4 adet	4568.000	4568.000	964

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e

Soğutma gücü 2500 W

Model No.		Paketteki adet	**3329.500**	**3329.540**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**2,55**	**2,55**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			2,55 / 2,71	2,55 / 2,75	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,8 / 1,8	1,95 / 2	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik (B) mm			400	400	
Yükseklik (H) mm			1580	1580	
Derinlik (T) mm			295	295	
Anma akımı maks. A			7,9 / 9,3	3,3 / 3,4	
Başlangıç akımı A			25 / 22	6,8 / 7,6	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			1,21 / 1,35	1,19 / 1,39	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,11 / 2,01	2,11 / 1,97	
Soğutucu gaz g			R134a, 950	R134a, 950	
Ağırlık kg			69,0	70,0	
Aksesuarlar					
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler		1 adet	3286.410	3286.410	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi		1 adet	3213.320	3213.320	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	559
Taşıma halkaları		4 adet	4568.000	4568.000	964

Rittal – The System.



Blue e IoT adaptör

Bkz. sayfa 555

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e, slimline



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı, RiNano kaplamalı kondensere sahip ve elektrikli kondenser buharlaşmalı, enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar. İnce (slimline) tasarım.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Dahili montaj için sabitleme malzemesi

Not:
– Klimanın dış montajı için, montaj parçaları ile birlikte 3377.000 montaj çerçevesi takılabilir. Bu, klimaya kapalı bir ön görünüm verir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 1500 W

Model No.		Paketteki adet	**3366.500**	**3366.540**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,6**	**1,6**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,6 / 1,6	1,6 / 1,6	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,15 / 1,2	1,08 / 1,18	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm			435	435	
Yükseklik mm			1590	1590	
Derinlik mm			205	205	
Anma akımı maks. A			6,7 / 6,9	2,7 / 2,9	
Başlangıç akımı A			22 / 24	8 / 8,8	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,84 / 0,97	0,9 / 1,05	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			1,9 / 1,65	1,9 / 1,52	
Soğutucu gaz g			R134a, 700	R134a, 700	
Ağırlık kg			45,0	46,0	
Aksesuarlar					
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3286.400	3286.400	533
Metal filtreler		1 adet	3286.410	3286.410	534
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	550
Dış montaj çerçevesi		1 adet	3377.000	3377.000	556
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	544
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	559

Blue e+ duvara monte klimalar

Dünyanın en verimli klima serisi



İnanılmaz derecede verimli

- Yenilikçi hibrit teknoloji sayesinde ortalama %75 enerji tasarrufu
- İhtiyaca uygun soğutma için devir kontrollü aktif soğutma devresi
- Ortam havası nominal değerin altına düştüğünde pasif soğutma için entegre Heat Pipe ısıyı panodan tahliye eder



Akıllı ağ bağlantısı

- IoT arayüzü üzerinden tüm Blue e+ klimaların ağ bağlantısı yapılabilir ve bunlar dijitalleştirilebilir

  Avantajlarınız:
  – Sıcaklık değerlerinin kesintisiz denetimi
  – Durma kaynaklı maliyetler ve bundan kaynaklı zararlar engellenir
  – Soğutma ünitesinde arızalarda otomatik haber verme
  – Varlık Yönetimi: Klimaların yerelleştirilmesi ve organizasyonu
  – Uzaktan erişim: Cihaz parametreleri uzaktan konfigüre edilebilirler



Kullanımı kolay

- RiDiag III yazılımı ile USB arayüz üzerinden hızlı cihaz analizi
- Akıllı, çok dilli ve endüstriye uygun ekran üzerinden hızlı parametreleme, veri okuma ve açık metin şeklinde sistem mesajları
- Blue e+ uygulaması ile NFC arayüzü üzerinden temassız bilgi alışverişi ve hızlı analiz



Maksimum esneklik

- Tüm gerilim ve şebekeler için tek bir cihaz, inverter teknolojisi sayesinde dünya çapında kullanılabilir:
  – 110 - 240 V, 1~, 50/60 Hz
  – 380 - 480 V, 3~, 50/60 Hz
- Uluslararası onaylar ve sertifikasyonlar
- Çelik sac ve paslanmaz çelik olarak mevcuttur
- Aynı montaj boşluğu ile; harici montaj, kısmi iç montaj ve tam iç montaj için tek bir versiyon



Duvara monte klimalar Blue e+



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Blue e+ Uygulaması** Sayfa 559 **IoT arayüzü** Sayfa 554

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde %75'e varan enerji tasarrufu
- Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Parçayı koruyan soğutma sayesinde panodaki tüm bileşenlerin ve soğutma cihazının daha uzun kullanım ömrü
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- İç devre IP 55

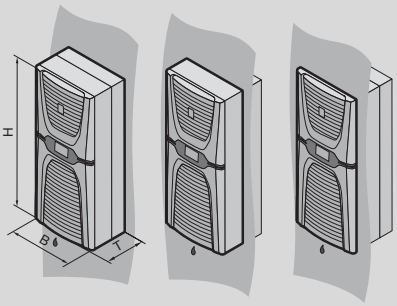
Teslimat kapsamı:
- Nano kaplamalı kondenser
- Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
- Montaj malzemeleri dahil
- Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)

İsteğe bağlı:
- Blue e + serisi klimaların ve çillerlerin uzaktan izlenmesi ve ağ bağlantıları için IoT arayüzünü kullanın (Model No. 3124.300). Cihaz verileri, durumlar ve sistem mesajlarının uzaktan izlenmesiyle makine kullanılabilirliğini ve proses güvenilirliğini artırın.

Not:
- Lütfen montaj bilgilerini dikkate alın.
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 1600 W

Model No.		Paketteki adet	**3185.530**	**3185.830**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		–	■	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	–	
Renk	RAL 7035		–	■	
	RAL 9007		■	–	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,6**	**1,6**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,6 / 1,6	1,6 / 1,6	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,2 / 1,2	1,2 / 1,2	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik (B) mm			400	400	
Yükseklik (H) mm			950	950	
Derinlik (T) mm			310	310	
Nominal güç kW			0,62	0,62	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,54 / 0,54	0,54 / 0,54	
Çalışma sıcaklığı aralığı			-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			3,1 / 3,1	3,1 / 3,1	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz			6,4	6,4	
Soğutucu gaz g			R134a, 750	R134a, 750	
Ağırlık kg			36,3	37,1	
Aksesuarlar					
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	554
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3285.800	3285.800	533
Metal filtreler		1 adet	3285.810	3285.810	534
Isı sensörü		1 adet	3124.400	3124.400	549
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	544
Taşıma halkaları		4 adet	4568.000	4568.000	964
RiDiag		1 adet	3159.300	3159.300	559

Rittal – The System.



IoT arayüzü

Bkz. sayfa 554

Duvara monte klimalar Blue e+



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Blue e+ Uygulaması** Sayfa 559 **IoT arayüzü** Sayfa 554

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde %75'e varan enerji tasarrufu
- Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Parçayı koruyan soğutma sayesinde panodaki tüm bileşenlerin ve soğutma cihazının daha uzun kullanım ömrü
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- İç devre IP 55

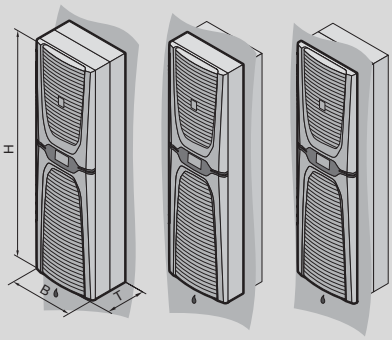
Teslimat kapsamı:
- Nano kaplamalı kondenser
- Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
- Montaj malzemeleri dahil
- Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)

İsteğe bağlı:
- Blue e + serisi soğutma cihazlarının ve çillerlerin uzaktan izlenmesi ve ağ bağlantıları için IoT arayüzünü kullanın (Model No. 3124.300). Cihaz verileri, durumlar ve sistem mesajlarının uzaktan izlenmesiyle makine kullanılabilirliğini ve proses güvenilirliğini artırın.

Not:
- Lütfen montaj bilgilerini dikkate alın.
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



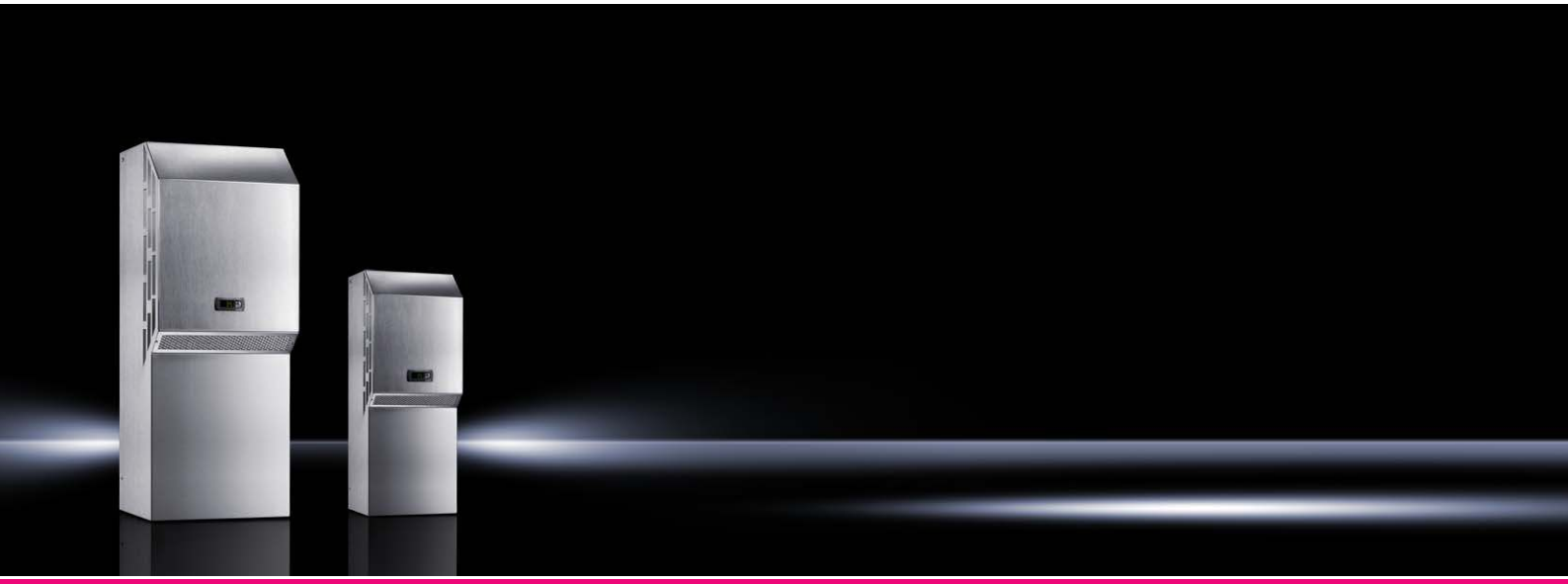
Soğutma gücü 2000 – 2600 W

Model No.		Paketteki adet	**3186.630**	**3186.930**	**3187.630**	**3187.930**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		–	■	–	■	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	–	■	–	
Renk	RAL 7035		–	■	–	■	
	RAL 9007		■	–	■	–	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**2**	**2**	**2,6**	**2,6**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			2 / 2	2 / 2	2,6 / 2,6	2,6 / 2,6	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,29 / 1,29	1,29 / 1,29	1,82 / 1,82	1,82 / 1,82	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik (B) mm			450	450	450	450	
Yükseklik (H) mm			1600	1600	1600	1600	
Derinlik (T) mm			294	294	294	294	
Nominal güç kW			0,73	0,73	1,05	1,05	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,57 / 0,57	0,57 / 0,57	0,99 / 0,99	0,99 / 0,99	
Çalışma sıcaklığı aralığı			-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			3,5 / 3,5	3,5 / 3,5	2,63 / 2,63	2,63 / 2,63	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz			8,1	8,1	6,2	6,2	
Soğutucu gaz g			R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1150	R134a, 1150	
Model No. bilgisi			–	–	–	–	
Ağırlık kg			54,8	55,2	54,8	55,2	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	533
Metal filtreler		1 adet	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	534
Isı sensörü		1 adet	3124.400	3124.400	3124.400	3124.400	549
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Taşıma halkaları		4 adet	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	964
RiDiag		1 adet	3159.300	3159.300	3159.300	3159.300	559

Soğutma gücü 4200 – 5800 W

Model No.		Paketteki adet	**3188.640**	**3188.940**	**3189.640**	**3189.940**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		–	■	–	■	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		■	–	■	–	
Renk	RAL 7035		–	■	–	■	
	RAL 9007		■	–	■	–	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**4,2**	**4,2**	**5,8**	**5,8**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			4,2 / 4,2	4,2 / 4,2	5,8 / 5,8	5,8 / 5,8	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			3,02 / 3,02	3,02 / 3,02	4,2 / 4,2	4,2 / 4,2	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik (B) mm			450	450	450	450	
Yükseklik (H) mm			1600	1600	1600	1600	
Derinlik (T) mm			393	393	393	393	
Nominal güç kW			1,3	1,3	2,2	2,2	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			1,21 / 1,21	1,21 / 1,21	2,2 / 2,2	2,2 / 2,2	
Çalışma sıcaklığı aralığı			-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	-20 °C...+60 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			3,46 / 3,46	3,46 / 3,46	2,64 / 2,64	2,64 / 2,64	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz			8,1	8,1	6,2	6,2	
Soğutucu gaz g			R134a, 1750	R134a, 1750	R134a, 1750	R134a, 1750	
Model No. bilgisi			Tam montaj mümkün değildir	Tam montaj mümkün değildir	Tam montaj mümkün değildir	Tam montaj mümkün değildir	
Ağırlık kg			71,2	72,4	71,2	72,4	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Filtre matı		3 adet	3285.900	3285.900	3285.900	3285.900	533
Metal filtreler		1 adet	3285.910	3285.910	3285.910	3285.910	534
Isı sensörü		1 adet	3124.400	3124.400	3124.400	3124.400	549
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Taşıma halkaları		4 adet	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	964
RiDiag		1 adet	3159.300	3159.300	3159.300	3159.300	559

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e, NEMA 4X



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı, RiNano kaplamalı kondensere sahip ve buharlaşmalı enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar. Koruma sınıfı Nema 4X.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 55

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 500 – 1500 W

Model No.	Paketteki adet	**3303.504**	**3303.514**	**3304.504**	**3304.544**	**3305.504**	**3305.544**	Sayfa
Malzeme: Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		■	■	■	■	■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DİN EN 14511 uyarınca kW		**0,55**	–	**1,1**	**1,1**	**1,6**	**1,6**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW		0,55 / 0,66	0,66	1,1 / 1,25	1,1 / 1,26	1,6 / 1,76	1,6 / 1,61	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW		0,33 / 0,4	0,4	0,91 / 0,9	0,98 / 1,09	1,25 / 1,37	1,33 / 1,35	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm		285	285	405	405	405	405	
Yükseklik mm		620	620	1020	1020	1020	1020	
Derinlik mm		298	298	358	358	358	358	
Anma akımı maks. A		2,6 / 2,6	5,7	3,9 / 4,3	2,2 / 2,1	5,5 / 5,8	2,5 / 2,8	
Başlangıç akımı A		5,1 / 6,4	11,5	12 / 14	11,5 / 12,7	12 / 14	12,2 / 11,3	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,39 / 0,41	0,5	0,64 / 0,68	0,64 / 0,79	0,87 / 0,98	0,9 / 1,08	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı		+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35		1,4	1,31	1,83 / 1,84	1,83 / 1,56	1,83 / 1,79	1,83 / 1,49	
Soğutucu gaz g		R134a, 170	R134a, 170	R134a, 325	R134a, 325	R134a, 500	R134a, 500	
Ağırlık kg		25,0	25,0	49,0	50,0	51,0	52,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		–	–	■	■	■	■	
Aksesuarlar								
IoT arayüzü	1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör	1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi	1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Master/Slave kablosu	1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi	1 adet	–	–	3213.310	3213.310	3213.310	3213.310	542
RiDiag	1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	559

TopTherm, duvara monte klimalar Blue e, NEMA 4X

Soğutma gücü 2000 – 2500 W

Model No.		Paketteki adet	**3328.544**	**3329.544**	Sayfa
Malzeme	Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)		■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**2,2**	**2,55**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			2,2 / 2,55	2,55 / 2,75	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,45 / 1,69	1,9 / 1,95	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm			405	405	
Yükseklik mm			1650	1650	
Derinlik mm			388	388	
Anma akımı maks. A			2,8 / 3,3	3,3 / 3,4	
Başlangıç akımı A			6,8 / 7,8	6,8 / 7,6	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,92 / 1,15	1,19 / 1,39	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+50 °C	+10 °C...+50 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,4 / 2,22	2,11 / 1,97	
Soğutucu gaz g			R134a, 900	R134a, 900	
Ağırlık kg			81,0	84,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı			■	■	
Aksesuarlar					
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	1024
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi		1 adet	3213.320	3213.320	542
RiDiag		1 adet	3159.100	3159.100	559



TopTherm Blue e duvara monte klima, UL Tip 3R/4

İç ortam ve dış ortam için



Dış alan kurulumu için uygundur

- Vandalizme karşı korumalı pano (e-Comfortcontroller, soğutma cihazının arka yanında)
- UL 1332 uyarınca dış ortam boyası
- Sıcaklık aralığı: -20 °C ile +50 °C arasında (kompresör işletimi +10 °C ile +50 °C arasında)

Optimum koruma

- Koruma sınıfı: UL Tip 3R/4/12 ve IP 56
- Soğutma üniteleri, örneğin su ve dışta buz oluşumu gibi zararlı etkilere karşı koruma sunarlar
- RiNano kaplaması, kondenserde endüstriyel kir birikmesini engeller, böylece bakım aralıklarının arasını açar ve daha uzun, sabit bir soğutma performansı sağlar

Blue e teknolojisinin avantajları

- %45'e varan enerji tasarrufu
- Konfor ayarıyla, buz tutma korumasıyla ve motor denetimiyle akıllı kumanda
- Eco-Mode ayarı: Evaporatör fanı, pano iç sıcaklığına bağlı olarak ihtiyaca göre kapatılır
- Pano içindeki bileşenlerin ve soğutma ünitelerinin, fan ve kompresör gibi verimli bileşenlerin optimal işletim noktasında işletimi vasıtasıyla daha uzun kullanım ömrü
- Entegre elektrikli yoğuşma buharlaştırma ünitesi, ortaya çıkan yoğuşmayı buharlaştırır ve bunu dış fan üzerinden çevre havasına ulaştırır

Dünya çapında kullanım

- Uluslararası onaylar (cULus Listed, cULus FTTA, CE ve EAC)
- Dünya çapında mevcut servis ve yedek parçalar

Akıllı ağ bağlantısı

- IoT arayüzü ve Blue e IoT adaptörü üzerinden, soğutma ünitelerinin Endüstri 4.0 ortamlarına entegre etmek son derece kolaydır
- Master/Slave düzeninde 10 soğutma ünitesine kadar durum izlemesi









TopTherm, duvara monte klimalar Blue e, UL Type 3R/4



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Standart olarak entegre edilmiş e-comfort kontrol cihazlı, RiNano kaplamalı kondensere sahip ve elektrikli kondenser buharlaşmalı, enerji verimli Blue e duvar tipi klimalar. Koruma sınıfı UL Type 3R/4,12.

Avantajlar:
– Dış alan kurulumu için uygundur
– Blue e teknolojisi
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 56

NEMA koruma sınıfı:
– UL Type 3R
– UL Type 4
– UL Type 12

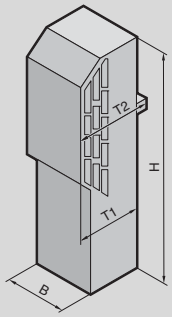
Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Bağlantı kutusu
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
– +10 °C ortam sıcaklığından kompresör soğutma modu. -20 °C ile +10 °C arasındaki sıcaklık aralığında, yalnızca iç mekan fanı etkindir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



TopTherm, duvara monte klimalar Blue e, UL Type 3R/4

Soğutma gücü 500 – 2500 W

Model No.	Paketteki adet	**3303.508**	**3303.518**	**3304.508**	**3304.548**	**3305.548**	**3329.548**	Sayfa
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW		**0,46**	–	**1,1**	**1,15**	**1,49**	**2,55**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW		0,46 / 0,55	0,55	1,1 / 1,26	1,15 / 1,3	1,49 / 1,7	2,55 / 2,75	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW		0,27 / 0,32	0,32	0,9 / 1,07	0,95 / 1,11	1,04 / 1,17	1,95 / 2,00	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	115, 1~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik (B) mm		285	285	405	405	405	405	
Yükseklik (H) mm		620	620	1020	1020	1020	1650	
Derinlik (T1) mm		298	298	358	358	358	388	
Bağlantı kutusu montaj derinliği (T2) mm		350	350	410	410	410	440	
Anma akımı maks. A		2,6 / 2,6	5,7	3,9 / 4,3	2,2 / 2,1	2,5 / 2,8	3,3 / 3,4	
Başlangıç akımı A		5,1 / 6,4	11,5	12 / 14	11,5 / 12,7	12,2 / 11,3	6,8 / 7,6	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,35 / 0,42	0,42	0,62 / 0,68	0,75 / 0,78	0,65 / 0,82	1,19 / 1,39	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C	-20 °C...+50 °C	
Ayar aralığı		+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35		1,31 / 1,3	1,3	1,75 / 1,86	1,53 / 1,67	2,28 / 2,07	2,14 / 1,97	
Soğutucu gaz g		R134a, 170	R134a, 170	R134a, 325	R134a, 325	R134a, 500	R134a, 900	
Ağırlık kg		25,0	25,0	49,0	50,0	52,0	84,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		–	–	■	■	■	■	
Aksesuarlar								
IoT arayüzü	1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör	1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Kapı siviçi	1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
RiDiag	1 adet	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	3159.100	559
Master/Slave kablosu	1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirmesi	1 adet	–	–	3213.310	3213.310	3213.310	3213.320	542
Taşıma halkaları	4 adet	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	4568.000	964



Blue e+ Outdoor duvara monte klimalar

Dış ortamlar için enerji verimliliği



Dış alan kurulumu için uygundur

- Vandalizme karşı korumalı pano (e+ Controller, klimanın arka yanında
- Dış ortam panolarına evrensel olarak monte edilebilir
- UL 1332 uyarınca dış ortam boyasına sahip alüminyum pano
- Sıcaklık aralığı: -30 °C - +60 °C

Optimal koruma

- Koruma sınıfı: UL Tip 3R/4/12 ve IP 56
- Soğutma üniteleri, örneğin su ve dışta buz oluşumu gibi zararlı etkilere karşı koruma sunarlar
- RiNano kaplaması, kondenserde endüstriyel kir birikmesini engeller, böylece bakım aralıklarının arasını açar ve daha uzun, sabit bir soğutma performansı sağlar

Blue e+ teknolojisinin avantajları

- Verimlilik – Devir kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde ortalama %75'e kadar enerji tasarrufu
- Esnek – Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Güvenli – Parçayı koruyan soğutma sayesinde panodaki tüm bileşenlerin ve soğutma ünitesinin daha uzun kullanım ömrü
- Basit – Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Dünya çapında kullanım

- Uluslararası onaylar (cULus Listed, cULus FTTA, CE ve EAC)
- Dünya çapında mevcut servis ve yedek parçalar

Akıllı ağ bağlantısı
IoT arayüzü üzerinden tüm Blue e+ klimaların ağ bağlantısı yapılabilir ve bunlar dijitalleştirilebilir.

- Sıcaklık değerlerinin kesintisiz denetimi
- Durma kaynaklı maliyetler ve bundan kaynaklı zararlar engellenir
- Soğutma ünitesinde arızalarda otomatik haber verme
- Varlık Yönetimi: soğutma ünitelerinin yerelleştirilmesi ve organizasyonu
- Uzaktan erişim: Cihaz parametreleri uzaktan konfigüre edilebilirler



Duvara monte klimalar Blue e+ Outdoor



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Toptec** Sayfa 270 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Enerji verimli duvara monte Blue e+ Outdoor klimalar, çoklu gerilim özelliği sayesinde dünya genelinde kullanılabilir ve örneğin Toptec proje çözümleri için kullanılabilir.

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde %75'e varan enerji tasarrufu
- Parçayı koruyan soğutma sayesinde panodaki tüm bileşenlerin ve soğutma cihazının daha uzun kullanım ömrü
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +35 °C)

Malzeme:
- Alüminyum AlMg3

Yüzey:
- Toz boyalı
- UV dirençli saf polyester

Renk:
- RAL 7035

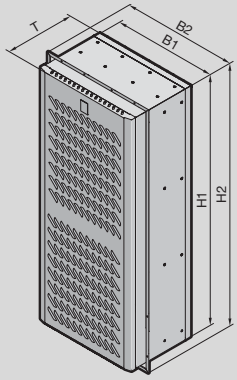
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- İç devre IP 56

NEMA koruma sınıfı:
- UL Type 4/3R/12

Teslimat kapsamı:
- Nano kaplamalı kondenser
- Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
- Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
- Dışardan, kısmi içerden ve tam içerden montaj için dış ortam panolarına üniversal sabitleme için sızdırmazlık çerçevesi.
- Montaj malzemeleri dahil

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 1500 W

Model No.	Paketteki adet	**3185.330**	Sayfa
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW		**1,5**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW		1,5 / 1,5	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW		1,2 / 1,2	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik (B1) mm		415	
Yükseklik (H1) mm		990	
Derinlik (T) mm		279	
Sızdırmaz çerçeve ve tasarım başlığı dahil pano ölçüleri (B2 x H2 x T) mm		467 x 1042 x 279	
Uygun olduğu pano tipi ve ölçüleri		Toptec	
yükseklik ile mm		≥ 1200	
genişlik ile mm		≥ 600	
Nominal güç kW		0,62	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,54 / 0,54	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-30 °C...+60 °C	
Ayar aralığı		+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35		3,1 / 3,1	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz		6,4	
Soğutucu gaz g		R134a, 750	
Ağırlık kg		37,1	
Ek olarak gerekli olanlar			
Pano ısıtıcıları		bkz. sayfa	531
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	547
Aksesuarlar			
IoT arayüzü	1 adet	3124.300	554
Kapı siviçi	1 adet	4127.010	1024

TopTherm, tavan monteli klimalar Blue e



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559 **Hava iletimi** Sayfa 540

Entegre e-Comfort kontrol ünitesi, RiNano kaplamalı kondenser ve elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı; enerji tasarruflu tavan monteli Blue e soğutma ünitelerinde standarttır.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Nano kaplamalı kondenser
– Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sabitleme malzemesi

Not:
– 3273.500 tavan tipi soğutma cihazı düşük gürültü seviyesi nedeniyle ofis uygulamaları için de kullanılabilir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 500 W

Model No.		Paketteki adet	**3382.500**	**3382.510**	**3382.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	–	
	RAL 9007		–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,55**	**0,55**	**0,55**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,55 / 0,62	0,55 / 0,62	0,55 / 0,62	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,42 / 0,48	0,42 / 0,48	0,42 / 0,48	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	
Derinlik mm			380	380	380	
Anma akımı maks. A			2,3 / 2,6	4,7 / 5,4	2,3 / 2,6	
Başlangıç akımı A			9,1 / 8,8	18,2 / 15,9	9,1 / 8,8	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,27 / 0,31	0,27 / 0,31	0,27 / 0,31	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,04 / 1,96	2,04 / 1,96	2,04 / 1,96	
Soğutucu gaz g			R134a, 300	R134a, 300	R134a, 300	
Ağırlık kg			30,0	35,0	30,0	
Aksesuarlar						
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.500	3286.500	3286.500	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.510	3286.510	3286.510	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	540
Düz hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.850	3286.850	3286.850	541
Hava yönlendirme kanalı adaptörü		1 adet	3286.840	3286.840	3286.840	540
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.780	3286.780	3286.780	542

Soğutma gücü 750 W

Model No.		Paketteki adet	**3359.500**	**3359.510**	**3359.540**	**3359.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	–	
	RAL 9007		–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**0,77**	**0,77**	**0,77**	**0,77**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			0,77 / 0,79	0,77 / 0,79	0,77 / 0,79	0,77 / 0,79	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,52 / 0,47	0,52 / 0,47	0,52 / 0,47	0,52 / 0,47	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	417	
Derinlik mm			380	380	380	380	
Anma akımı maks. A			2,8 / 3,7	5,6 / 7,4	1,6 / 2,1	2,8 / 3,7	
Başlangıç akımı A			9,2 / 9	18,4 / 18	5,4 / 5,2	9,2 / 9	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,33 / 0,42	0,33 / 0,43	0,33 / 0,43	0,33 / 0,42	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,28 / 1,85	2,28 / 1,82	2,28 / 1,82	2,28 / 1,85	
Soğutucu gaz g			R134a, 400	R134a, 400	R134a, 400	R134a, 400	
Ağırlık kg			32,0	37,0	37,0	32,0	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	540
Düz hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	541
Hava yönlendirme kanalı adaptörü		1 adet	3286.840	3286.840	3286.840	3286.840	540
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.780	3286.780	3286.780	3286.780	542

Soğutma gücü 1000 W

Model No.		Paketteki adet	**3383.500**	**3383.510**	**3383.540**	**3383.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	–	
	RAL 9007		–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1**	**1**	**1**	**1**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1 / 1,09	1 / 1,09	1 / 1,09	1 / 1,09	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,71 / 0,81	0,71 / 0,81	0,71 / 0,81	0,71 / 0,81	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	417	
Derinlik mm			475	475	475	475	
Anma akımı maks. A			2,9 / 3,9	6,2 / 8,4	1,7 / 2,2	2,9 / 3,9	
Başlangıç akımı A			8,8 / 10,1	14,4 / 15,8	4,6 / 5,7	8,8 / 10,1	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,38 / 0,47	0,38 / 0,45	0,38 / 0,45	0,38 / 0,47	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,58 / 2,28	2,58 / 2,28	2,58 / 2,28	2,58 / 2,28	
Soğutucu gaz g			R134a, 650	R134a, 650	R134a, 650	R134a, 650	
Ağırlık kg			40,0	46,0	46,0	40,0	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	540
Düz hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	541
Hava yönlendirme kanalı adaptörü			–	–	–	–	
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	542

TopTherm, tavan monteli klimalar Blue e

Soğutma gücü 1100 – 1500 W

Model No.		Paketteki adet	**3273.500**	**3384.500**	**3384.510**	**3384.540**	**3384.600**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	–	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	■	–	
	RAL 9007		–	–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,1**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	**1,5**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,1 / 1,2	1,5 / 1,65	1,5 / 1,65	1,5 / 1,65	1,5 / 1,65	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,85 / 0,87	1,15 / 1,3	1,15 / 1,3	1,15 / 1,3	1,15 / 1,3	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	417	417	
Derinlik mm			475	475	475	475	475	
Anma akımı maks. A			5,2 / 5,4	4,2 / 4,9	8,7 / 10,1	2,5 / 2,9	4,2 / 4,9	
Başlangıç akımı A			15,5 / 16,5	14,7 / 13,6	27,2 / 23,2	8,7 / 7,6	14,7 / 13,6	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,51 / 0,53	0,67 / 0,77	0,67 / 0,76	0,67 / 0,76	0,67 / 0,77	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			+50 °C	–	–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,12 / 2,23	2,24 / 2,13	2,24 / 2,13	2,24 / 2,13	2,24 / 2,13	
Soğutucu gaz g			R134a, 700	R134a, 700	R134a, 700	R134a, 700	R134a, 700	
Ağırlık kg			42,0	41,0	47,0	47,0	41,0	
Aksesuarlar								
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	540
Düz hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	541
Hava yönlendirme kanalı adaptörü			–	–	–	–	–	
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	542

Soğutma gücü 2000 W

Model No.		Paketteki adet	**3385.500**	**3385.510**	**3385.540**	**3385.600**	**3385.640**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	■	■	–	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	–	–	■	■	
Renk	RAL 7035		■	■	■	–	–	
	RAL 9007		–	–	–	■	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			2 / 2,14	2 / 2,14	2 / 2,14	2 / 2,14	2 / 2,14	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			1,41 / 1,51	1,41 / 1,51	1,41 / 1,51	1,41 / 1,51	1,41 / 1,51	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	417	417	
Derinlik mm			475	475	475	475	475	
Anma akımı maks. A			5,9 / 6,3	13,3 / 13,5	3,5 / 3,7	5,9 / 6,3	3,5 / 3,7	
Başlangıç akımı A			19,7 / 17,9	42,2 / 31,1	11,7 / 11,7	19,7 / 17,9	11,7 / 11,7	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,95 / 1,14	0,95 / 1,17	0,95 / 1,17	0,95 / 1,14	0,95 / 1,17	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,09 / 1,88	2,09 / 1,88	2,09 / 1,88	2,09 / 1,88	2,09 / 1,88	
Soğutucu gaz g			R134a, 900	R134a, 900	R134a, 900	R134a, 900	R134a, 900	
Ağırlık kg			42,0	48,0	48,0	42,0	48,0	
Aksesuarlar								
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	3286.500	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	3286.510	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	540
Düz hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	3286.850	541
Hava yönlendirme kanalı adaptörü			–	–	–	–	–	
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	542

Soğutma gücü 3000 – 4000 W

Model No.		Paketteki adet	**3386.540**	**3386.640**	**3387.540**	**3387.640**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	–	■	–	
	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)		–	■	–	■	
Renk	RAL 7035		■	–	■	–	
	RAL 9007		–	■	–	■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**3**	**3**	**3,8**	**3,8**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			3 / 3,3	3 / 3,3	3,8 / 4	3,8 / 4	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			2,2 / 2,5	2,2 / 2,5	3,05 / 3,3	3,05 / 3,3	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm			796	796	796	796	
Yükseklik mm			470	470	470	470	
Derinlik mm			580	580	580	580	
Anma akımı maks. A			3,4 / 3,4	3,4 / 3,4	3,9 / 3,9	3,9 / 3,9	
Başlangıç akımı A			8 / 9	8 / 9	17 / 19	17 / 19	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			1,17 / 1,48	1,17 / 1,48	1,59 / 2,03	1,59 / 2,03	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
İşletme sıcaklığı (maks.) 60 Hz			–	–	–	–	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,56 / 2,23	2,56 / 2,23	2,38 / 1,97	2,38 / 1,97	
Soğutucu gaz g			R134a, 1600	R134a, 1600	R134a, 1800	R134a, 1800	
Ağırlık kg			70,0	70,0	77,0	77,0	
Aksesuarlar							
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör		1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Filtre matı		3 adet	3286.600	3286.600	3286.600	3286.600	533
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Metal filtreler		1 adet	3286.610	3286.610	3286.610	3286.610	534
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.970	3286.970	3286.970	3286.970	540
Düz hava yönlendirme kanalı			–	–	–	–	
Hava yönlendirme kanalı adaptörü			–	–	–	–	
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.980	3286.980	3286.980	3286.980	542

Rittal – The System.



Blue e IoT adaptör

Bkz. sayfa 555

VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü / Blue e+ tavan monteli klimalar

Devrim sayılabilecek bir verimle



Zamandan ve maliyetlerden tasarruf

- Plug & Play: soğutma ünitesi, kapı terminal şalteri ve kablolama bağlantıya hazır şekilde kuruludur
- Soğutma ünitesi, bakım amacıyla kolayca öne doğru dışarı çıkarılabilir



Konfor

- Dokunmatik ekran vasıtasıyla sezgisel kullanım



Maksimum veri kalitesi

- Tüm soğutma çözümleri iki kopya halinde mevcuttur: gerçek ve dijital. Dijital ikili sayesinde; planlama, sipariş verme, işleme ve daha bir çok şey, işletmenizi en iyi tanıyan kişi tarafından yapılabilir: Siz.



Verimlilik

- Bağımsız tavan monteli soğutma ünitesi olarak da yüksek enerji verimliliği



Endüstri 4.0 için hazır

- Dijitalleşme ve ağ yapısı her şirket için büyük fırsatlar sunuyor. IoT arayüzü ile (opsiyonel) Rittal soğutma çözümlerinin Endüstri 4.0 ortamlarına bağlanması kolayca gerçekleştirilir.



Blue e+ tavan monteli klimalar



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559 **IoT arayüzü** Sayfa 554

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde %75'e varan enerji tasarrufu
- Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Parçayı koruyan soğutma sayesinde panodaki tüm bileşenlerin ve soğutma cihazının daha uzun kullanım ömrü
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- Dış devre IP 54 körüklü filtreli
- İç devre IP 54 körüklü filtreli

Teslimat kapsamı:
- Blue e+ tavan monteli klima
- Körüklü filtre
- Bağlantı için hazır kablolu
- Montaj malzemeleri dahil
- Yoğuşma suyu hortumu (3 m)

İsteğe bağlı:
- Blue e + serisi soğutma ünitelerinin ve çillerlerin uzaktan izlenmesi ve ağ bağlantıları için IoT arayüzünü kullanın. (Model No. 3124.300) Cihaz verileri, durumlar ve sistem mesajlarının uzaktan izlenmesiyle makine kullanılabilirliğini ve proses güvenilirliğini artırın.

Not:
- Asgari (G x D) 800 x 600 mm ölçüye sahip panolar üzerine montaj mümkündür
- Körüklü filtre olmadan çalıştırmak yasaktır
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 1300 W

Model No.		Paketteki adet	**3185.730**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	
Renk	RAL 7035		■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,3**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,3 / 1,3	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,76 / 0,76	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik mm			700	
Yükseklik mm			308	
Derinlik mm			560	
Nominal güç kW			0,75	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,67 / 0,67	
Çalışma sıcaklığı aralığı			-20 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,04 / 2,04	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz			5,3	
Soğutucu gaz g			R134a, 590	
Ağırlık kg			38,0	
Aksesuarlar				
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	554
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	1024
Körüklü filtre		3 adet	3285.700	536
Isı sensörü		1 adet	3124.400	549
Ekran çerçevesi		1 adet	3355.700	557
Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı		1 adet	3355.720	543
RiDiag		1 adet	3159.300	559

VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559 **Blue e+ tavan monteli klima** Sayfa 504 **IoT arayüzü** Sayfa 554

Avantajlar:
- Modüler pano sistemi VX25 ve Blue e+ klima cihazının mükemmel uyumu
- Klima, bakım amaçları için kolayca dışarı çıkarılabilir
- Montaj gerektirmez - soğutma ünitesi, kapı pozisyon şalteri ve bağlantı için kablo bağlantıları hazır
- Klima, Blue e+ teknolojisinin tüm avantajlarını sunar

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +35 °C)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- Dış devre IP 54 körüklü filtreli
- İç devre IP 54 körüklü filtreli

Teslimat kapsamı:
- Basic pano VX25, kapı, tavan, arka panel, yan paneller, kablo giriş plakaları, montaj plakası
- Kilit: 3 mm double-bit
- Entegre kapı konum şalteri
- Entegre Blue e+ klima
- Elektrikli yoğuşma suyu evaporatörü
- Körüklü filtre
- Yoğuşma suyu hortumu (3 m)

İsteğe bağlı:
- Blue e + serisi soğutma ünitelerinin ve çillerlerin uzaktan izlenmesi ve ağ bağlantıları için IoT arayüzünü kullanın. (Model No. 3124.300) Cihaz verileri, durumlar ve sistem mesajlarının uzaktan izlenmesiyle makine kullanılabilirliğini ve proses güvenilirliğini artırın.

Not:
- Körüklü filtre olmadan çalıştırmak yasaktır
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 1300 W

Model No.		Paketteki adet	**3185.030**	Sayfa
Malzeme	Çelik sac		■	
Renk	RAL 7035		■	
Toplam soğutma gücü 50 Hz L35 L35, DIN EN 14511 uyarınca kW			**1,3**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW			1,3 / 1,3	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW			0,76 / 0,76	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Genişlik mm			800	
Yükseklik mm			2200	
Derinlik mm			600	
Montaj plakalarının genişliği mm			699	
Montaj plakalarının yüksekliği mm			1696	
Nominal güç kW			0,75	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW			0,67 / 0,67	
Çalışma sıcaklığı aralığı			-20 °C...+55 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+50 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35			2,04 / 2,04	
Mevsimsel enerji verimliliği oranı (SEER) 50/60 Hz			5,3	
Soğutucu gaz g			R134a, 590	
Ağırlık kg			180,0	
Aksesuarlar				
IoT arayüzü		1 adet	3124.300	554
Körüklü filtre		3 adet	3285.700	536
Isı sensörü		1 adet	3124.400	549
Ekran çerçevesi		1 adet	3355.700	557

Kapı içine gizli klimalar – soğutma modülü Blue e



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **VX25 panoları** Sayfa 116 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Yazılım RiDiag** Sayfa 559

Bütün soğutma modülleri, tüm klima kapılarıyla kombine edilebilir. Soğutma modülleri standart olarak; entegre e-Comfort kontrol ünitesi, RiNano kaplamalı kondenser ve elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırmalı enerji tasarruflu Blue e teknolojisi ile donatılmıştır.

Avantajlar:
– Blue e IoT adaptörü üzerinden IoT arayüzüne bağlanabilir

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

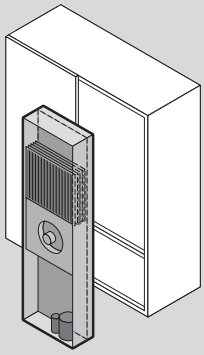
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Dış devre IP 34
– İç devre IP 54

Teslimat kapsamı:
– Klima kapısına montaj için hazırlanmış soğutma modülü
– Nano kaplamalı kondenser
– Entegre elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)

Not:
– 100 veya 200 mm yüksekliğinde bir baza, verimli işletim için gereklidir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

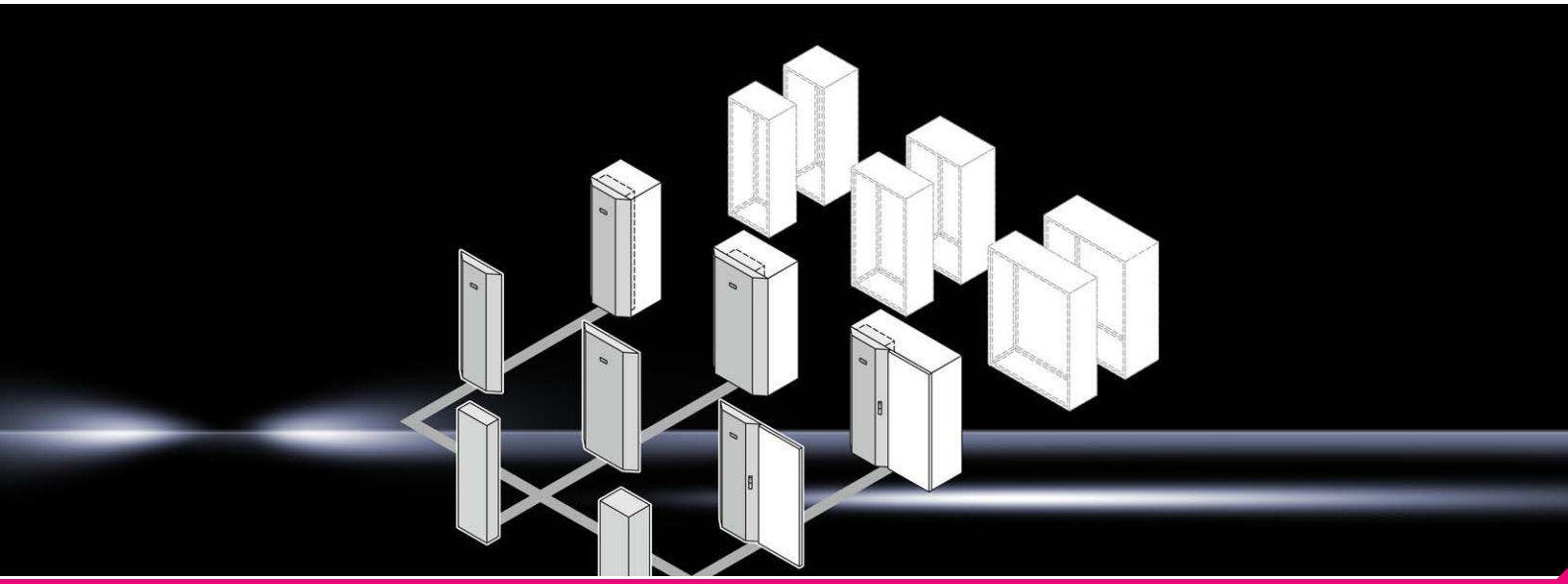
Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz



Soğutma gücü 1500 – 2500 W

Model No.	Paketteki adet	**3307.700**	**3307.740**	**3310.700**	**3310.740**	Sayfa
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	230, 1~, 50/60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L35 kW		**1,5 / 1,55**	**1,5 / 1,55**	**2,5 / 2,52**	**2,5 / 2,5**	
Toplam soğutma gücü 50/60 Hz L35 L50 kW		0,85 / 0,9	0,93 / 0,95	1,62 / 1,76	1,76 / 1,8	
Anma akımı maks. A		6 / 6,1	2,5 / 2,7	7,6 / 9,4	3,5 / 3,7	
Başlangıç akımı A		22 / 24	8,5 / 9,2	22 / 24	13 / 14	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz L35 L35 kW		0,85 / 1,05	0,79 / 1	1,31 / 1,52	1,13 / 1,48	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	+10 °C...+55 °C	
Ayar aralığı		+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Enerji verimlilik oranı 50/60 Hz L35 L35		1,76 / 1,48	1,9 / 1,55	1,91 / 1,66	2,21 / 1,69	
Soğutucu gaz g		R134a, 700	R134a, 700	R134a, 1175	R134a, 1175	
Ağırlık kg		68,0	68,0	73,0	72,0	
Ek olarak gerekli olanlar						
Kapı içine gizli klima montajı için kapı profilleri – VX25 klima kapısı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	507
Aksesuarlar						
IoT arayüzü	1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	3124.300	554
Blue e IoT adaptör	1 adet	3124.310	3124.310	3124.310	3124.310	555
Master/Slave kablosu	1 adet	3124.100	3124.100	3124.100	3124.100	550
Kapı pozisyon şalteri	1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024

Kapı içine gizli klima montajı için kapı profilleri – VX25 klima kapısı



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **VX25 panoları** Sayfa 116 **Therm yazılımı** Sayfa 558

SK 3307.7XX – 3310.7XX tipi klima ünitelerine takmak için çelik sac klima kapıları. Klima kapıları, panonun genel tasarımına optimal şekilde uyum sağlar.

Malzeme:
– Çelik sac

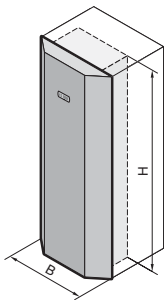
Renk:
– RAL 7035

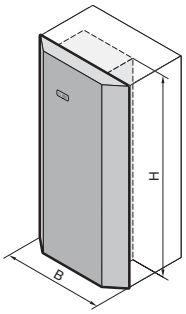
Teslimat kapsamı:
– Önceden monte edilmemiş soğutma modülsüz klima kapısı
– 180° menteşe, kapı açılma açısı yakl. 130°

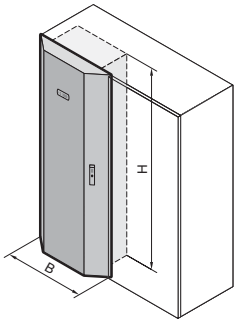
Not:
– VX panolar için uygun
– 1200 mm genişliğinde VX panolarında mevcut menteşeli kapı kullanılabilir – sol veya sağ cihaz konumundan bağımsız olarak

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma modüllerinin montajı için







Model No.	Paketteki adet	**3201.800**	**3201.810**	**3201.820**	**3201.830**	**3201.840**	**3201.850**	Sayfa
Uygun olduğu pano tipi ve ölçüleri		VX	VX	VX	VX	VX	VX	
Yükseklik mm		1800	2000	1800	2000	1800	2000	
Genişlik mm		600 1200	600 1200	800	800	600 1200	600 1200	
Cihaz konumu, sol		–	–	–	–	■	■	
Model No. bilgisi		Kapı menteşesi sağ	Kapı menteşesi sağ	Kapı menteşesi sağ	Kapı menteşesi sağ	Sol kapı dayanağı	Sol kapı dayanağı	
Ağırlık kg		19,0	20,0	27,0	31,0	19,0	22,0	
Ek olarak gerekli olanlar								
Kapı içine gizli klimalar – soğutma modülü Blue e		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	506
Aksesuarlar								
Metal filtreler	1 adet	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	3284.210	534
Komfort kapı kolu VX	1 adet	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	8618.250	937
Destek tekerleği	10 adet	–	8618.420	–	8618.420	–	8618.420	956

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





Sıvı soğutma sistemleri

Hava/su ısı değiştiriciler

Duvara monte ..... 300 – 600 W 510
Duvara monte ..... 950 – 1250 W 511
Duvara monte ..... 2000 – 2800 W 512
Duvara monte ..... 3000 W 512
Duvara monte ..... 4500 – 5000 W 513
Duvara monte ..... 7000 W 514
Duvara monte HD ..... 600 – 1200 W 515
Tavan monteli ..... 1875 – 3000 W 516
Tavan monteli ..... 4000 W 517

LCP - Sıvılı soğutma paketi

LCP endüstriyel rack ..... 10000 W 518

Çiller

TopTherm, tavan monteli ..... 1000 – 1500 W 519

Ürün avantajları 520
Blue e+ ..... 2500 – 5500 W 522

Ürün avantajları 524
Blue e ..... 11000 – 15000 W 526
Blue e ..... 20000 – 25000 W 527

VX25 TopTherm ..... 8000 – 12000 W 528
VX25 TopTherm ..... 16000 – 25000 W 529

DGUV Test

NV 17040

Hygiene geprüft
hygiene tested

dguv.de/pruefzeichen

DGUV Test sertifikası, HD hava/su ısı değiştiriciler için geçerlidir.

Hava/su ısı değiştiriciler



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller** Sayfa 519 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Zorlu ortamlar ve +70 °C'ye kadar olan sıcaklık aralıklarında kullanım için. Konforlu montaj seçenekleri ve esnek su bağlantı imkânları. Dışarıdan veya içeriden montaj mümkündür.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Soğutucu akışkan:
– Su (özellikler için internete bakınız)

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu
– Delme şablonu
– Sızdırmazlık ve montaj malzemesi

Not:
– Comfort kontrolör ile dahili emniyet valfi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 300 – 600 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3212.024**	**3212.230**	**3363.100**	**3363.500**	**3214.100**	Sayfa
Dizayn	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		■	■	■	■	■	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	–	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	–	–	■	–	
	Termostatik kontrollü manyetik valf		–	–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h kW			**0,3**	**0,3**	–	–	**0,6**	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			–	–	**0,5**	**0,5**	**0,7**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			–	23 / 27	37 / 38	37 / 38	36 / 37	
Nominal güç P_{el} W			26	–	–	–	–	
Nominal çalışma gerilimi V			24 (DC)	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			150	150	280	280	200	
Yükseklik mm			300	300	550	550	500	
Derinlik mm			85	85	120	120	100	
Anma akımı maks. A			1,2	0,11 / 0,13	0,18 / 0,18	0,18 / 0,18	0,17 / 0,18	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			–	–	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		–	–	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		–	–	■	■	–	
	⅜" Hortum kılıfı		■	■	–	–	–	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), iç devre 50/60 Hz m^3/h			–	280 / 310	290 / 345	290 / 345	280 / 310	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), DC'de iç devre m^3/h			250	–	–	–	–	
Teslimat ağırlığı kg			3,2	3,2	8,0	8,0	7,0	
Aksesuarlar								
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.610	3301.610	3301.612	3301.612	3301.612	544
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Toroid transformatör			–	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	550
Eşitleme valfi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Soğutma gücü 950 – 1250 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3364.504**	**3364.100**	**3364.500**	**3215.100**	Sayfa
Dizayn	Paslanmaz çelikten su ileten parçalar (1.4571)		■	–	–	–	
	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		–	■	■	■	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	–	■	–	
	Termostatik kontrollü manyetik valf		–	–	–	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h kW			–	–	–	**1,25**	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**0,95**	**1**	**1**	**1,3**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			37 / 38	37 / 38	37 / 38	83 / 85	
Nominal güç P_{el}			–	–	–	–	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			280	280	280	200	
Yükseklik mm			550	550	550	950	
Derinlik mm			120	120	120	100	
Anma akımı maks. A			0,18 / 0,18	0,18 / 0,18	0,18 / 0,18	0,38 / 0,4	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	–	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			290 / 345	290 / 345	290 / 345	680 / 735	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), DC'de iç devre			–	–	–	–	
Teslimat ağırlığı kg			9,0	9,0	9,0	13,0	
Aksesuarlar							
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Toroid transformatör			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	550
Eşitleme valfi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Rittal – The System.



Bağlantı seti

Bkz. sayfa 545

Hava/su ısı değiştiriciler

Soğutma gücü 2000 – 2800 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3373.100**	**3373.140**	**3373.500**	**3374.504**	Sayfa
Dizayn	Paslanmaz çelikten su ileten parçalar (1.4571)		–	–	–	■	
	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		■	■	■	–	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	–	■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h			–	–	–	–	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**2**	**2**	**2**	**2,8**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			110 / 140	110 / 140	110 / 140	169 / 232	
Nominal güç P_{el}			–	–	–	–	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			400	400	400	400	
Yükseklik mm			950	950	950	950	
Derinlik mm			145	145	145	145	
Anma akımı maks. A			0,49 / 0,61	0,28 / 0,35	0,49 / 0,61	0,76 / 1,01	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			880 / 950	880 / 950	880 / 950	1150 / 1300	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), DC'de iç devre			–	–	–	–	
Teslimat ağırlığı kg			20,0	23,0	20,0	23,0	
Aksesuarlar							
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Toroid transformatör			–	–	–	–	550
Eşitleme valfi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Soğutma gücü 3000 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3374.100**	**3374.140**	**3374.500**	**3374.540**	Sayfa
Dizayn	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		■	■	■	■	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	–	■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h			–	–	–	–	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**3**	**3**	**3**	**3**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			169 / 232	169 / 232	169 / 232	169 / 232	
Nominal güç P_{el}			–	–	–	–	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	
Genişlik mm			400	400	400	400	
Yükseklik mm			950	950	950	950	
Derinlik mm			145	145	145	145	
Anma akımı maks. A			0,76 / 1,01	0,44 / 0,58	0,76 / 1,01	0,44 / 0,58	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			1150 / 1300	1150 / 1300	1150 / 1300	1150 / 1300	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), DC'de iç devre			–	–	–	–	
Teslimat ağırlığı kg			23,0	26,0	23,0	26,0	
Aksesuarlar							
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Toroid transformatör			–	–	–	–	550
Eşitleme valfi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Soğutma gücü 4500 – 5000 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3375.504**	**3375.100**	**3375.500**	**3375.540**	Sayfa
Dizayn	Paslanmaz çelikten su ileten parçalar (1.4571)		■	–	–	–	
	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		–	■	■	■	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	–	■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h			–	–	–	–	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**4,5**	**5**	**5**	**5**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			172 / 172	172 / 172	172 / 172	183 / 183	
Nominal güç P_{el}			–	–	–	–	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	
Genişlik mm			450	450	450	450	
Yükseklik mm			1400	1400	1400	1400	
Derinlik mm			220	220	220	220	
Anma akımı maks. A			1,45 / 1,45	1,45 / 1,45	1,45 / 1,45	0,8 / 0,8	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			1500 / 1500	1500 / 1500	1500 / 1500	1500 / 1500	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), DC'de iç devre			–	–	–	–	
Teslimat ağırlığı kg			39,0	39,0	39,0	42,0	
Aksesuarlar							
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Toroid transformatör			–	–	–	–	550
Eşitleme valfi			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Rittal – The System.



Blue e+ çiller

Bkz. sayfa 522

Hava/su ısı değiştiriciler



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller** Sayfa 519 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Zorlu ortamlar ve +70 °C'ye kadar olan sıcaklık aralıklarında kullanım için. Termostatik kontrollü manyetik valf ile.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Soğutucu akışkan:
– Su (özellikler için internete bakınız)

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sızdırmazlık ve montaj malzemesi

Not:
– 3 kutuplu otomatik şalter kullanılmalıdır

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 7000 W, duvara monte

Model No.		Paketteki adet	**3216.480**	Sayfa
Sıcaklık kontrolü	Termostatik kontrollü manyetik valf		■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 500 l/h kW			**7**	
Toplam soğutma gücü L35 W20, 500 l/h kW			**4,5**	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			400, 3~, 50/60 480, 3~, 60	
Genişlik mm			450	
Yükseklik mm			1800	
Derinlik mm			300	
Anma akımı maks. A			1,4 / 1,6	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	
	G ⅜" harici diş		■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			4075 / 4840	
Teslimat ağırlığı kg			79,0	
Aksesuarlar				
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	1024
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	544
Eşitleme valfi			Sayfa	545
Bağlantı seti		1 adet	3201.990	545
Soğutma sıvısı (hazır karışım)			bkz. sayfa	545



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller** Sayfa 519 **Therm yazılımı** Sayfa 558 **Hijyenik dizayn HD** Sayfa 217

Yiyecek ve içecek endüstrisinin hijyenik açıdan hassas üretim alanları için hava/su ısı değiştiricileri – Rittal Hygienic Design programı için ideal ilave çözüm. Temizlik dostu tasarımı kirlenme riskini azaltır ve gıda güvenliği sağlar.

Avantajlar:
– Temizlik dostu ve hijyene uygun tasarım
– 30° tavan eğimi sayesinde nesnelerin konulması engellenir ve sıvılar hızlı bir şekilde akar.
– Çepeçevre dışta kalan, değiştirilebilir silikon conta pano ile hava/su ısı değiştiricileri arasında kirlilik oluşumunu önler.

Malzeme:
– Pano: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
– Kutu: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400, pürüz derinliği < 0,8 µm

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 56/59

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 4X

Soğutucu akışkan:
– Su (özellikler için internete bakınız)

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu
– Delme şablonu
– Sızdırmazlık ve montaj malzemesi

Not:
– IEC 60 529 uyarınca, IP 66/69 koruma sınıfına ulaşmak için, kondens tahliye açıklığından sızan hava girişi tümüyle engellenmelidir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 600 – 1200 W, duvara monte HD

Model No.		Paketteki adet	**3214.700**	**3215.700**	Sayfa
Sıcaklık kontrolü	Termostatik kontrollü manyetik valf		■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 200 l/h kW			**0,6**	**1**	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**0,65**	**1,2**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			33 / 34	77 / 104	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			220	215	
Yükseklik mm			526	982	
Derinlik mm			100	100	
Anma akımı maks. A			0,16 / 0,14	0,38 / 0,47	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+60 °C	+20 °C...+60 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	G ⅜" harici diş		■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			280 / 310	680 / 735	
Teslimat ağırlığı kg			6,0	14,0	
Aksesuarlar					
Toroid transformatör			bkz. sayfa	bkz. sayfa	550
Soğutma sıvısı (hazır karışım)			bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Hava/su ısı değiştiriciler



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller** Sayfa 519 **Hava iletimi** Sayfa 540

Zorlu ortamlar ve +70 °C'ye kadar olan sıcaklık aralıklarında kullanım için. Hava/su ısı değiştiricileri, esnek su bağlantı seçenekleri kullanılarak panonun tavanına monte edilir.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Soğutucu akışkan:
– Su (özellikler için internete bakınız)

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı için hazır kablolu (plug-in terminal bloğu)
– Delme şablonu
– Sızdırmazlık matı
– Sabitleme malzemesi

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 1875 – 3000 W, tavan monteli

Model No.		Paketteki adet	**3209.504**	**3209.100**	**3209.500**	**3210.504**	Sayfa
Dizayn	Paslanmaz çelikten su ileten parçalar (1.4571)		■	–	–	■	
	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		–	■	■	–	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	–	■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**1,87**	**2,5**	**2,5**	**3**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			95 / 110	95 / 110	95 / 110	100 / 120	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	417	
Derinlik mm			475	475	475	475	
Anma akımı maks. A			0,4 / 0,48	0,4 / 0,48	0,4 / 0,48	0,44 / 0,5	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			925 / 1030	925 / 1030	925 / 1030	815 / 925	
Teslimat ağırlığı kg			23,5	23,5	23,5	25,5	
Aksesuarlar							
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	–	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	3286.870	540
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.880	3286.880	3286.880	3286.880	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	3301.612	544
Soğutma sıvısı (hazır karışım)			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Soğutma gücü 4000 W, tavan monteli

Model No.		Paketteki adet	**3210.100**	**3210.500**	**3210.540**	Sayfa
Dizayn	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		■	■	■	
Sıcaklık kontrolü	Basiscontroller (fabrika ayarı +35 °C)		■	–	–	
	e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)		–	■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 400 l/h kW			**4**	**4**	**4**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			100 / 120	100 / 120	102 / 125	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	
Genişlik mm			597	597	597	
Yükseklik mm			417	417	417	
Derinlik mm			475	475	475	
Anma akımı maks. A			0,44 / 0,5	0,44 / 0,5	0,25 / 0,3	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	+1 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	+1 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	½" hortum kılıfı		■	■	■	
	G ⅜" harici diş		■	■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 10	1 - 10	1 - 10	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			815 / 925	815 / 925	815 / 925	
Teslimat ağırlığı kg			25,5	25,5	29,5	
Aksesuarlar						
Kapı siviçi		1 adet	4127.010	4127.010	4127.010	1024
Master/Slave kablosu		1 adet	–	3124.100	3124.100	550
Hava yönlendirme kanalı		1 adet	3286.870	3286.870	3286.870	540
Hava kanalı tıpası		2 adet	3286.880	3286.880	3286.880	542
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	3301.612	544
Soğutma sıvısı (hazır karışım)			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Rittal – The System.



VX25 TopTherm çiller

Bkz. sayfa 528

LCP – Sıvılı soğutma paketi



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller** Sayfa 519 **Therm yazılımı** Sayfa 558

VX25 modüler pano sisteminde hava/su ısı değiştiriciler. 600 veya 800 mm derinlikte ve 2.000 mm yükseklikte VX25 panolar için uygun. Her iki tarafa 5'er kW veya tek tarafa 10 kW hava çıkışı mümkündür. Cihazın altından ve üstünden su bağlantısı seçenekleri.

Sıcaklık kontrolü:
– e-Comfortcontroller (fabrika ayarı +35 °C)

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Soğutucu akışkan:
– Su (özellikler için internete bakınız)

Teslimat kapsamı:
– Bağlantıya hazır soğutma ünitesi, terminal bloğuna kablolanmış
– Ekranlı ön kapı
– Arka panel
– Çoklu dil destekli dokümantasyon

Not:
– Vida ile yandan birleştirme imkanı

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 10000 W, LCP endüstriyel rack

Model No.		Paketteki adet	**3378.300**	**3378.380**	Sayfa
Dizayn	Su ileten parçalar bakır/pirinç (Cu/CuZn)		■	■	
Toplam soğutma gücü L35 W10, 2000 l/h kW			**9,5**	**9,5**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz W			350 / 350	350 / 350	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz			230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm			300	300	
Yükseklik mm			2000	2000	
Derinlik mm			600	800	
Anma akımı maks. A			2,65 / 2,62	2,65 / 2,62	
Çalışma sıcaklığı aralığı			+5 °C...+70 °C	+5 °C...+70 °C	
Ayar aralığı			+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C	
Su giriş sıcaklığı			+7 °C...+30 °C	+7 °C...+30 °C	
Su bağlantısı	G ¾" dahili diş		■	■	
İzin verilen çalışma basıncı (p) bar			1 - 6	1 - 6	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), İç devre 50/60 Hz m^3/h			1950 / 1950	1950 / 1950	
Teslimat ağırlığı kg			106,0	115,0	
Aksesuarlar					
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm		2 adet	8640.000	8640.000	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 100 mm		2 adet	8640.033	8640.034	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm		2 adet	8640.020	8640.020	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 200 mm		2 adet	8640.043	8640.044	882
Pano birleştirme aparatı, dış		6 adet	8617.502	8617.502	912
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		2 adet	8106.245	8108.245	901
Yoğuşma suyu hortumu		1 adet	3301.612	3301.612	544
EC hız kontrolü		1 adet	3235.440	3235.440	548
Komfort kapı kolu VX		1 adet	8618.250	8618.250	937
Master/Slave kablosu		1 adet	3124.100	3124.100	550
Soğutma sıvısı (hazır karışım)			bkz. sayfa	bkz. sayfa	545



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller konfigüratörü** Sayfa 558

Dizayn:
- Soğutma işlevli bileşenlerin kompakt ve modüler yapısı
- Nano kaplamalı kondenser
- Sıvı taşıyıcı pompa

Avantajlar:
- Mikro işlemci kontrollü teknoloji sayesinde hassas sıcaklık kontrolü
- Hata çıkış kontağı sayesinde arıza bildirimi
- Tek versiyon ile uluslararası olarak iki frekansta çalışabilme

Sıcaklık kontrolü:
- Microcontroller regülasyonu (fabrika ayarı +20 °C)

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 44 (elektrik)

Teslimat kapsamı:
- Komple bağlanmaya hazır ünite
- Fonksiyon şeması ve devre şemaları dâhil çok dilli dokümantasyon

Pompa karakteristikleri:
İnternette bulabilirsiniz

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 1000 – 1500 W

Model No.	Paketteki adet	**3318.610**	**3319.610**	Sayfa
Toplam soğutma gücü T_w = 10 °C/T_u = 32 °C kW		0,8 / 0,9	1,2 / 1,3	
Toplam soğutma gücü T_w = 18 °C/T_u = 32 °C kW		**1 / 1,1**	**1,5 / 1,7**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		0,69 / 1,07	0,86 / 0,99	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Genişlik mm		600	600	
Yükseklik mm		400	400	
Derinlik mm		455	455	
Anma akımı maks. A		5,1 / 5,6	5,7 / 5,6	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	
Soğutucu gaz g		R134a, 975	R134a, 975	
Su bağlantısı G ½" dahili diş		■	■	
Pompa basıncı bar		2,5	2,5	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		4 / 6	4 / 6	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), 50/60 Hz m^3/h		900 / 900	900 / 900	
Sıcaklık gecikmesi		± 2 K	± 2 K	
Sıvı sıcaklığı		+10 °C...+30 °C	+10 °C...+30 °C	
Su devresi modeli		hermetik açık	hermetik açık	
Tank		Plastik PP	Plastik PP	
Tank içeriği l		2,5	2,5	
Teslimat ağırlığı kg		48,0	51,0	
Ek olarak gerekli olanlar				
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Aksesuarlar				
Metal filtreler	1 adet	3286.510	3286.510	534

prensibi ile Blue e+ Çiller



Yol gösterici iklimlendirme

- İhtiyaca uygun soğutma için devir kontrollü aktif soğutma devresi
- İki ayar moduna sahip DC invertör teknolojisi sayesinde yüksek ayar hassasiyeti
- Entegre akım sensörü, taşma valfi ve ayrıca elektronik dolum seviyesi denetimi sayesinde yüksek işletim güvenliği
- Kullanım sınırı -5 °C ile +50 °C arasında
- Microchannel teknolojisi kullanımı sayesinde %55 daha az soğutucu madde
- %70'e kadar enerji tasarrufu

Akıllı ağ bağlantısı

- IoT arayüzü ile bağlantı halinde Blue e+ çillerlerin ağ bağlantısı yapılabilir ve bunlar dijitalleştirilebilir

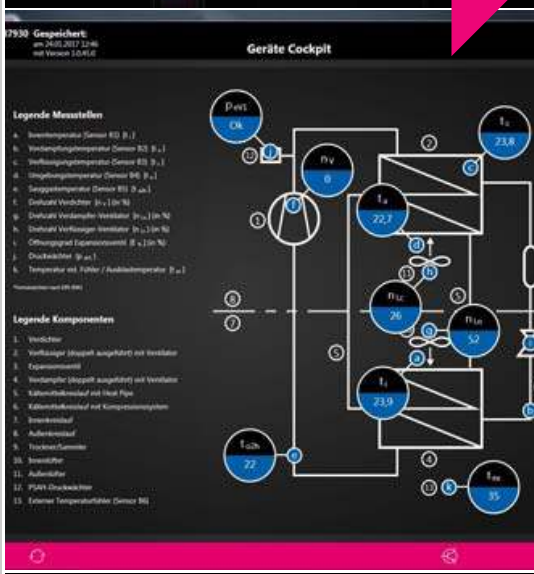
  Avantajlarınız:
  – Sıcaklık hassasiyetinin kesintisiz denetimi
  – Durma kaynaklı maliyetler ve bundan kaynaklı zararlar engellenir
  – Sıcaklık kayıtları ve enerji verimlilik analizleri
  – Proses güvenliği artırılır





Kullanımı kolay

- RiDiag III yazılımı ile USB arayüz üzerinden hızlı cihaz analizi
- Akıllı, çok dilli ve endüstriye uygun ekran üzerinden hızlı parametreleme, veri okuma ve açık metin şeklinde sistem mesajları (21 dil önceden kurulmuştur)



Montaj ve kurulum esnasında maksimum esneklik

- Plug & Play sayesinde kolay montaj
- Tüm güç sınıfları için özdeş kurulum yüzeyi
- Vinç bağlantı noktaları, taşımayı kolaylaştırırlar
- Tüm bileşenlerin optimal erişilebilirliği sayesinde servis dostu
- Kolay bileşen değişimi

Dünya çapında kullanım

- Tüm gerilimler ve şebekeler için bir cihaz:
  – 380 - 415 V, 3~, 50 Hz
  – 440 - 480 V, 3~, 60 Hz
- Uluslararası onaylar:
  cULus Listed, EAC, CB-Report
- Önceden hazırlanmış opsiyon paketleri



Blue e+ çiller



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller konfigüratörü** Sayfa 558 **IoT arayüzü** Sayfa 554

Avantajlar:
- Blue e+ Çiller, sıvı akışkanların yüksek sıcaklık hassasiyetiyle ve yenilikçi DC invertör teknolojisiyle merkezi ve etkin soğutulmasını sağlar
- Benzersiz çoklu gerilim kabiliyeti (kablo değişimi olmadan) ve yüksek kullanım sınırı sayesinde dünya çapında kullanım
- Entegre taşma valfi ve denetleme sensörleri ile maksimum güvenlik
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım
- Kompakt ve modüler yapı minimum kurulum yüzeyini garanti eder
- Yüksek verimli IE3 motorlu pompalar

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +20 °C)

Renk:
- RAL 7035 yapı

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 24

Teslimat kapsamı:
- Komple bağlanmaya hazır ünite (plug-in bağlantı terminal bloğu)
- Çoklu dil destekli dokümantasyon

İsteğe bağlı:
- Blue e + serisi soğutma ünitelerinin ve çillerlerin uzaktan izlenmesi ve ağ bağlantıları için IoT arayüzünü kullanın (Model No. 3124.300). Cihaz verileri, durumlar ve sistem mesajlarının uzaktan izlenmesiyle makine kullanılabilirliğini ve proses güvenilirliğini artırın.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Performans diyagramları:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 2500 – 5500 W

Model No.	Paketteki adet	**3320.200**	**3334.300**	**3334.400**	Sayfa
Toplam soğutma gücü DIN EN 14511 uyarınca T_w = 18 °C/T_u = 35 °C kW		**2,5 / 2,4**	**4 / 3,9**	**5,5 / 5,4**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		1,38 / 1,57	2,49 / 2,72	2,49 / 2,72	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		380 - 415, 3~, 50 440 - 480, 3~, 60	380 - 415, 3~, 50 440 - 480, 3~, 60	380 - 415, 3~, 50 440 - 480, 3~, 60	
Genişlik mm		450	450	450	
Yükseklik mm		820	820	1000	
Derinlik mm		710	710	710	
Anma akımı maks. A		2,17 / 1,95	3,95 / 3,47	3,95 / 3,47	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-5 °C...+50 °C	-5 °C...+50 °C	-5 °C...+50 °C	
Soğutucu gaz g		R134a, 460	R134a, 760	R134a, 930	
Su bağlantısı ¾" dahili diş		■	■	■	
Pompa basıncı bar		2,4	2,9	2,9	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		7 / 25	15 / 30	15 / 30	
Sıcaklık gecikmesi		± 0,5 K	± 0,5 K	± 0,5 K	
Sıvı sıcaklığı		+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	
Su devresi modeli		hermetik açık	hermetik açık	hermetik açık	
Tank		Plastik PE	Plastik PE	Plastik PE	
Tank içeriği l		12	12	12	
Teslimat ağırlığı kg		84,0	90,0	96,0	
Ek olarak gerekli olanlar					
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Aksesuarlar					
Klimalar, hava/hava ısı değiştiriciler ve çillerler için filtre matları	3 adet	3285.920	3285.920	3285.900	533
Çiller Blue e+ (invertör panosu) için filtre matları	3 adet	3285.940	3285.940	3285.940	533
Metal filtreler	1 adet	3285.930	3285.930	3285.910	534
IoT arayüzü	1 adet	3124.300	3124.300	3124.300	554
RiDiag	1 adet	3159.300	3159.300	3159.300	559
Isı sensörü	1 adet	3124.400	3124.400	3124.400	549
Ayaklar	2 adet	8601.680	8601.680	8601.680	891
Dengeleme ayağı	4 adet	4612.000	4612.000	4612.000	892
Tekerlek takımı	1 adet	6148.000	6148.000	6148.000	893
Eşitleme valfi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545

Rittal – The System.



IoT arayüzü

Bkz. sayfa 554

Blue e çiller

Olağanüstü verimli olma özelliği sayesinde hedeflenen soğutma çıkışı



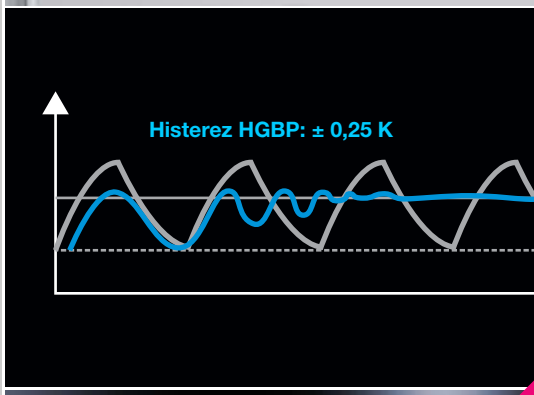
Kolay kullanıcı idaresi

- Akıllı, çok dilli ve endüstriye uygun dokunmatik ekran üzerinden hızlı parametreleme, veri okuma ve açık metin şeklinde sistem mesajları
- Üç gerilim kademesine (not, hata, bakım) sahip öncelikli hata mesajı



İhtiyaca uygun iklimlendirme

- Dijital kontrolör üzerinden fan ve kompresörün merkezi olarak aktifleştirilmesi
- Hassas ayarlı histerez (HGBP) ± 0,25 K



Sürdürülebilir çevre dostu

- Microchannel teknolojisi kullanımı sayesinde %40 daha az soğutucu madde
- Galvanik korozyon oluşmaz, çünkü Microchannel ısı aktarıcı % 100 alümin-yumdan imal edilmiştir

Kolay montaj

- Plug & Play
- Bağlantı için hazır kablolu
- Tüm bileşenlerin optimal erişilebilirliği sayesinde servis dostu

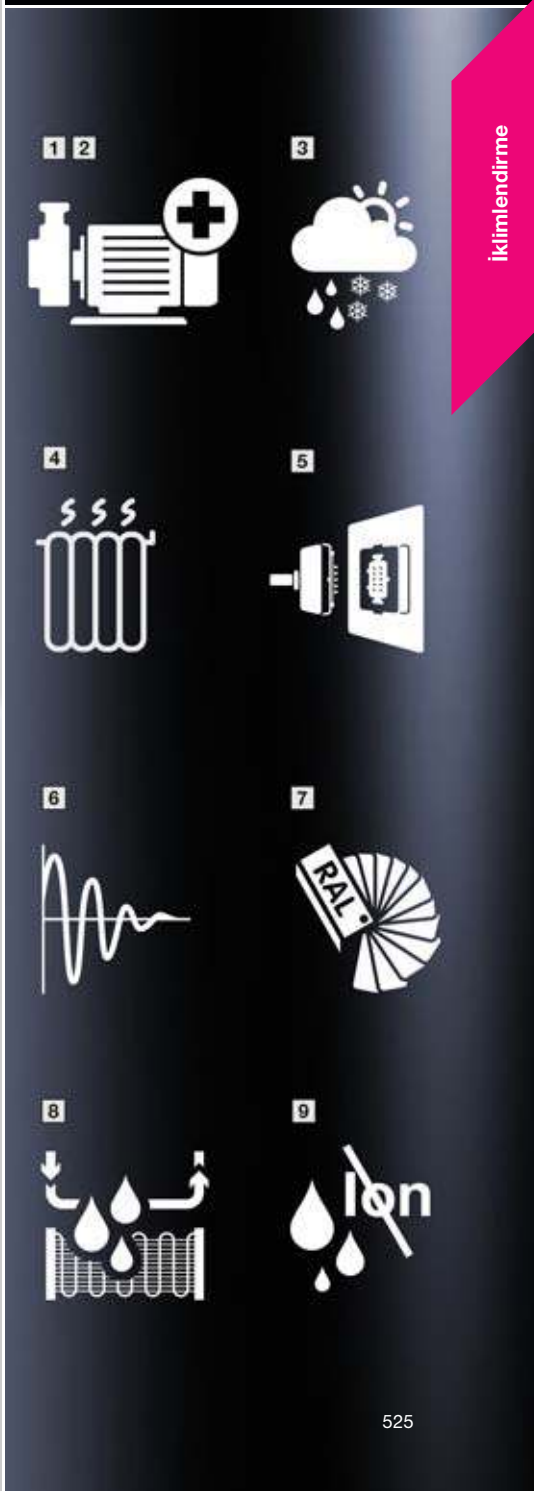
Entegre güvenlik fonksiyonları

- Entegre taşma valfleri
- Dolum seviyesi denetimi
- Akış denetçisi

Önceden hazırlanmış opsiyonlar (opsiyon paketi olarak da alınabilir)

- Teslimat süresini düşürür ve sipariş işlemini kolaylaştırır

1 Güçlendirilmiş pompa (4 ve 6 bar)
2 Pompalar: çoklu devre sistemleri
3 Dış ortam (-20 °C'ye kadar)
4 Isıtıcı
5 Endüstriyel konnektör
6 Hassas ayar (HGBP)
7 Özel boya
8 Su soğutmalı kondenser
9 Lazer uygulama



Blue e çiller



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Soğutucu akışkan** Sayfa 545

Dizayn:
- Sağlam endüstri standardı
- Sol veya sağ yan panel üzerinde değişken hava iletimi mümkün
- Toplu arıza bildirimi için kuru kontak çıkışı

Avantajlar:
- Microchannel teknolojisi sayesinde soğutucu madde oranının azaltılması
- Kolaylaştırılmış bir kullanım için dokunmatik ekran
- Akıllı arayüzler
- Entegre güvenlik fonksiyonları
- Hazır seçenekler

Renk:
- Pano: RAL 7035
- Baza: RAL 7016

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 44 (elektrik)

Teslimat kapsamı:
- Çiller, bağlantı için hazır kablolu
- Fonksiyon şeması ve devre şemaları dâhil çok dilli dokümantasyon

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

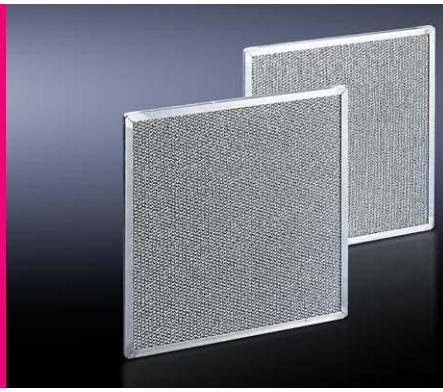
Soğutma gücü 11000 – 15000 W

Model No.	Paketteki adet	**3336.400**	**3336.405**	**3336.410**	**3336.415**	Sayfa
Toplam soğutma gücü T_w = 10 °C/T_u = 32 °C kW		10,2 / 11,7	10,2 / 11,7	12,2 / 12,3	12,2 / 12,3	
Toplam soğutma gücü T_w = 18 °C/T_u = 32 °C kW		**11,8 / 13,2**	**11,8 / 13,2**	**14,3 / 14,8**	**14,3 / 14,8**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		6,3 / 8,8	6,3 / 8,8	7,02 / 8,75	7,7 / 9,9	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm		660	660	660	660	
Yükseklik mm		1265	1265	1265	1265	
Derinlik mm		1315	1315	1315	1315	
Anma akımı maks. A		10,2 / 11,3	11,1 / 13,1	12,9 / 12,9	13,8 / 14,65	
Yüksek randımanlı pompa		–	■	–	■	
Kontrol gerilimi 24 V DC		–	■	–	■	
Hassas denetleyici		–	■	–	■	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	
Soğutucu gaz g		R410a, 1350	R410a, 1350	R410a, 1350	R410a, 1350	
Su bağlantısı R 1" dahili diş		■	■	■	■	
Pompa basıncı bar		2 / 2	5 / 7	2 / 2	5 / 7	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		30 / 55	30 / 55	35 / 55	35 / 55	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), 50/60 Hz m^3/h		6000 / 7200	6000 / 7200	6000 / 7200	6000 / 7200	
Sıcaklık gecikmesi		± 2 K	± 0,25 K	± 2 K	± 0,25 K	
Sıvı sıcaklığı		+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	
Tank		Plastik PE	Plastik PE	Plastik PE	Plastik PE	
Tank içeriği l		49	49	49	49	
Teslimat ağırlığı kg		247,0	247,0	253,0	253,0	
Aksesuarlar						
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Metal filtreler	2 adet	3286.560	3286.560	3286.560	3286.560	534

Soğutma gücü 20000 – 25000 W

Model No.	Paketteki adet	**3336.430**	**3336.435**	**3336.450**	**3336.455**	Sayfa
Toplam soğutma gücü T_w = 10 °C/T_u = 32 °C kW		16,3 / 19,2	16,3 / 19,2	19,9 / 22,9	19,9 / 22,9	
Toplam soğutma gücü T_w = 18 °C/T_u = 32 °C kW		**19,3 / 22**	**19,3 / 22**	**24,4 / 26,3**	**24,4 / 26,3**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		8,5 / 10,9	8,5 / 10,9	10,6 / 13,3	11,3 / 14,4	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm		760	760	760	760	
Yükseklik mm		1265	1265	1265	1265	
Derinlik mm		1515	1515	1515	1515	
Anma akımı maks. A		19 / 15,9	19,9 / 17,2	21,7 / 22,4	22,6 / 24,1	
Yüksek randımanlı pompa		–	■	–	■	
Kontrol gerilimi 24 V DC		–	■	–	■	
Hassas denetleyici		–	■	–	■	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	
Soğutucu gaz g		R410a, 1450	R410a, 1450	R410a, 1450	R410a, 1450	
Su bağlantısı R 1¼" dahili diş		■	■	■	■	
Pompa basıncı bar		2 / 2	4,75 / 6,75	2 / 2	4,5 / 6,7	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		45 / 75	45 / 75	55 / 75	55 / 75	
Fanların hava debisi (serbest üflemeli), 50/60 Hz m^3/h		12000 / 14500	12000 / 14500	12000 / 14500	12000 / 14500	
Sıcaklık gecikmesi		± 2 K	± 0,25 K	± 2 K	± 0,25 K	
Sıvı sıcaklığı		+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	
Tank		Plastik PE	Plastik PE	Plastik PE	Plastik PE	
Tank içeriği l		78	78	78	78	
Teslimat ağırlığı kg		310,0	310,0	326,0	326,0	
Aksesuarlar						
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Metal filtreler	2 adet	3286.570	3286.570	3286.570	3286.570	534

Rittal – The System.



Metal filtre

Bkz. sayfa 534

VX25 TopTherm çiller



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Çiller konfigüratörü** Sayfa 558

Az yer kaplayan bir VX25 panosundaki TopTherm çillerler, pano arkasına mükemmel şekilde entegre edilebilir. Çift frekanslı tasarım onları oldukça esnek kılar. Microchannel teknolojisi ile soğutucu maddenin azaltılması sağlanır.

Avantajlar:
- Yüksek seviyede servis kolaylığı
- Buzlanma koruması ile yüksek güvenilirlik
- Tek versiyon ile uluslararası olarak iki frekansta çalışabilme
- Microchannel teknolojisi sayesinde soğutucu madde oranının azaltılması
- Vida ile yandan birleştirme imkanı
- Entegre güvenlik fonksiyonları

Sıcaklık kontrolü:
- e+ controller (fabrika ayarı +18 °C)

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 44 (elektrik)

Teslimat kapsamı:
- Komple bağlanmaya hazır yan panelli ve kapılı ünite

Not:
- Düzenli sızdırmazlık testi yasalarca gerekli değildir.

Pompa karakteristikleri:
İnternette bulabilirsiniz

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Soğutma gücü 8000 – 12000 W

Model No.	Paketteki adet	**3335.920**	**3335.930**	**3335.940**	Sayfa
Toplam soğutma gücü T_w = 18 °C/T_u = 32 °C kW		**8 / 8,6**	**8 / 8,6**	**12 / 13,1**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		4,34 / 5,22	4,65 / 5,71	6,35 / 7,31	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm		805	805	805	
Yükseklik mm		1700	2100	2140	
Derinlik mm		605	605	605	
Anma akımı maks. A		8,4 / 7,5	9 / 8,3	9,9 / 10,8	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	
Soğutucu gaz g		R410a, 1200	R410a, 1200	R410a, 1400	
Su bağlantısı G 1" dahili diş		■	■	■	
Pompa basıncı bar		2,5	2,5	2,5	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		30 / 45	30 / 45	35 / 55	
Sıcaklık gecikmesi		± 2 K	± 2 K	± 2 K	
Sıvı sıcaklığı		+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	
Tank içeriği l		75	75	75	
Teslimat ağırlığı kg		242,0	248,0	282,0	
Aksesuarlar					
Metal filtreler	1 adet	3286.650	3286.630	3286.630	
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Eşitleme valfi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Komfort kapı kolu VX	1 adet	8618.250	8618.250	8618.250	937
Tekerlek takımı	1 adet	7495.000	7495.000	7495.000	893
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.003	8640.003	8640.003	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 100 mm	2 adet	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 adet	8640.023	8640.023	8640.023	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 200 mm	2 adet	8640.043	8640.043	8640.043	882

Soğutma gücü 16000 – 25000 W

Model No.	Paketteki adet	**3335.950**	**3335.960**	**3335.970**	Sayfa
Toplam soğutma gücü T_w = 18 °C/T_u = 32 °C kW		**16 / 17,6**	**20 / 21,8**	**25 / 27,6**	
Nominal güç P_{el} 50/60 Hz kW		7,05 / 8,71	9,21 / 11,75	11,31 / 14,12	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	400, 3~, 50 460, 3~, 60	
Genişlik mm		805	1205	1205	
Yükseklik mm		2140	2140	2140	
Derinlik mm		605	605	605	
Anma akımı maks. A		12,6 / 12,3	20,2 / 17,3	22,9 / 23,8	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	+10 °C...+43 °C	
Soğutucu gaz g		R410a, 1400	R410a, 1550	R410a, 1700	
Su bağlantısı G 1" dahili diş		■	■	■	
Pompa basıncı bar		2,5	2,5	2,5	
Hacimsel akış (soğutucu akışkan) l/min		35 / 65	45 / 75	50 / 85	
Sıcaklık gecikmesi		± 2 K	± 2 K	± 2 K	
Sıvı sıcaklığı		+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	+10 °C...+25 °C	
Tank içeriği l		75	150	150	
Teslimat ağırlığı kg		282,0	360,0	374,0	
Aksesuarlar					
Metal filtreler	1 adet	3286.630	3286.640	3286.640	
Soğutma sıvısı (hazır karışım)		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Eşitleme valfi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	545
Komfort kapı kolu VX	1 adet	8618.250	8618.250	8618.250	937
Tekerlek takımı	1 adet	7495.000	7495.000	7495.000	893
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 100 mm	2 adet	8640.003	8640.007	8640.007	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 100 mm	2 adet	8640.033	8640.033	8640.033	882
Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka, 200 mm	2 adet	8640.023	8640.025	8640.025	881
Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, 200 mm	2 adet	8640.043	8640.043	8640.043	882

Rittal – The System.



Çiller Konfigüratörü

Bkz. sayfa 558

Pano ısıtıcıları



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Bağıl hava nemini düzenlemek için kullanılan pano ısıtıcıları çiy noktasının altına düşülmesini ve böylece panoda yoğuşma suyu oluşumunu önler. Bu, korozyon veya kısa devre ile ilgili ortaya çıkan hasarı önler.

Malzeme:
– Alüminyum, anodize

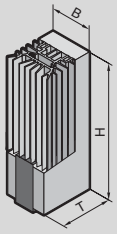
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Koruma sınıfı:
– II (koruma için yalıtımlı)

Teslimat kapsamı:
– PTC ısıtıcısı
– Hızlı bağlantı terminali
– Sabitleme malzemesi

Not:
– Panoda kesin bir sıcaklık kontrolü için bir termostat önerilir
– Yoğuşmanın önüne geçmek için ısıtıcıları kontrol eden bir higrostat kullanımı önerilir
– Daha büyük panolarda eşit bir ısı dağılımı en iyi şekilde, düşük performanslı birden fazla ısıtma cihazı monte ederek elde edilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz



Sürekli ısıtma gücü 10 – 150 W, fansız

Model No.	Paketteki adet	**3105.310**	**3105.320**	**3105.330**	**3105.340**	**3105.350**	**3105.360**	**3105.370**	Sayfa
Genişlik (B) mm		45	45	64	64	64	90	90	
Yükseklik (H) mm		120	120	155	155	230	165	180	
Derinlik (T) mm		46	46	56	56	56	75	75	
Sürekli ısıtma gücü T_u = 10 °C W		**8 - 10**	**18 - 20**	**23 - 30**	**49 - 50**	**63 - 75**	**86 - 100**	**130 - 150**	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	110 - 240, 1~, 50/60	
Aksesuarlar									
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546
Montaj adaptörü	1 adet	3110.200	3110.200	3110.200	3110.200	3110.200	3110.200	3110.200	548



İklimlendirme aksesuarları Sayfa 533 **Therm yazılımı** Sayfa 558

Bağıl hava nemini düzenlemek için kullanılan pano ısıtıcıları çiy noktasının altına düşülmesini ve böylece panoda yoğuşma suyu oluşumunu önler. Bu, korozyon veya kısa devre ile ilgili ortaya çıkan hasarı önler.

Malzeme:
– Plastik

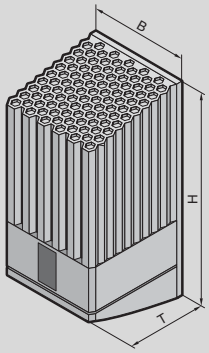
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Koruma sınıfı:
– II (koruma için yalıtımlı)

Teslimat kapsamı:
– Fanlı PTC ısıtıcısı
– Sabitleme malzemesi

Not:
– Panoda kesin bir sıcaklık kontrolü için bir termostat önerilir
– Yoğuşmanın önüne geçmek için ısıtıcıları kontrol eden bir higrostat kullanımı önerilir
– Daha büyük panolarda eşit bir ısı dağılımı en iyi şekilde, düşük performanslı birden fazla ısıtma cihazı monte ederek elde edilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz



Sürekli ısıtma gücü 235 – 800 W, fanlı

Model No.	Paketteki adet	**3105.410**	**3105.380**	**3105.420**	**3105.390**	**3105.430**	**3105.400**	Sayfa
Genişlik (B) mm		103	103	103	103	103	103	
Yükseklik (H) mm		200	200	200	200	200	200	
Derinlik (T) mm		103	103	103	103	103	103	
Sürekli ısıtma gücü T_u = 10 °C 50/60 Hz W		**235 / 250**	**250 / 265**	**355 / 400**	**400 / 415**	**710 / 800**	**800 / 870**	
Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz		115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	
Aksesuarlar								
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547
Higrostat	1 adet	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	547
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı	1 adet	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	546

Yenilikçi iklimlendirme aksesuarları

İhtiyaçlarınıza göre özelleştirilmiş mükemmel koordineli bileşenler, sayfa 533’ten itibaren



Filtre matları

19" monteli yatay fanlar için
Kademeli olarak kesilmiş fiber yapı. 100 °C'ye kadar sıcaklıklara karşı dayanıklı, DIN 53 438 uyarınca kendi kendine sönen, sınıf F1. Tozlu hava tarafı: açık yapı. Temiz hava tarafı: kapalı yapı. 10 µm tanecik büyüklüğünden itibaren neredeyse bütün toz türleri güvenilir bir şekilde filtrelenir.

Malzeme:
– Kimyasal elyaf

2 U yatay fan/ön çıkış ızgarası için

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3144.000/ 3145.000/ 3176.000	425 x 85 x 8	5 adet	**3177.000**

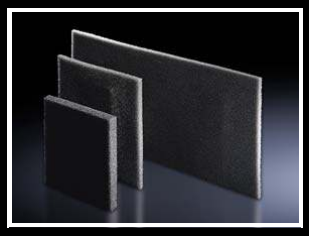


Filtre matları

Klimalar, hava/hava ısı değiştiriciler ve çillerler için
Rittal klimalarının bakım gereksinimleri düşüktür ve filtre matları olmadan teslim edilir. Aşırı koşullarda filtre matları kullanılabilir.

Avantajlar:
– Sıcaklığa dayanıklı -40 °C...+80 °C

Malzeme:
– Açık hücreli poliüretan köpük



Model no. için uygun	Soğutma cihazları için	Hava/hava ısı değiştiricileri için	Çiller için	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3320.200/3334.300	–	–	■	320 x 599 x 8	3 adet	**3285.920**
3302.300/3303.310	■	–	–	190 x 95 x 10	3 adet	**3286.110**
3273..../3382..../3383..../ 3384..../3385..../3359..../ 3301.800	■	–	–	530 x 255 x 10	3 adet	**3286.500**
3386..../3387....	■	–	–	720 x 300 x 10	3 adet	**3286.600**
3185.830/3185.530	■	–	–	360 x 297 x 10	3 adet	**3285.800**
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940/ 3186.630/3187.630/ 3188.640/3189.640/ 3334.400	■	–	■	390 x 397 x 10	3 adet	**3285.900**
3302.1xx/3302.200/ 3303.xx0/3361..../ 3126.100/3126.115	■	■	–	265 x 200 x 10	3 adet	**3286.300**
3304.xx0/3305.xx0/ 3328.xx0/3329.xx0/ 3332..../3366..../ 3127.100/3127.115/ 3128.100/3128.115/ 3129.100/3129.115/ 3130.100/3130.115	■	■	–	344 x 268 x 10	3 adet	**3286.400**

Filtre matları

Blue e+ çiller (invertör panosu) için
Polyesterden yapılmış Blue e + çillerler için, çepeçevre çerçeve ve uç yüzünde V braketleri olan yassı kıvrımlı filtre.

Malzeme:
– Polyester

DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı:
– G3

Blue e+ çiller için

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3320.200/ 3334.300/ 3334.400	131 x 113 x 13	3 adet	**3285.940**



Filtre teknolojisi



Metal filtreler

Klimalar özellikle toz ve yağ içeren bir ortamda ise yıkanabilir metal filtreler kullanılmalıdır. Metal yüzeylerde hava veya buhar yoğuştuğunda, mevcut olan parçacıklar metale yapışır ve su veya yağ gideren temizleme maddeleri ile sorunsuz bir şekilde yıkanabilir.

Malzeme:
– Alüminyum

Model no. için uygun	Soğutma cihazları için	Hava/ hava ısı değiştiriciler için	Çiller için	Klima kapısı/ profil kapı için	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3185.830/3185.530	■	–	–	–	320 x 280 x 10	1 adet	**3285.810**
3320.200/3334.300	–	–	■	–	295 x 599 x 15	1 adet	**3285.930**
3336.400/3336.405/ 3336.410/3336.415	–	–	■	–	700 x 724 x 20	2 adet	**3286.560**
3336.430/3336.435/ 3336.450/3336.455	–	–	■	–	945 x 765 x 20	2 adet	**3286.570**
3186.930/3187.930/ 3188.940/3189.940/ 3186.630/3187.630/ 3188.640/3189.640/ 3334.400	■	–	■	–	380 x 358 x 10	1 adet	**3285.910**
3300.040/3300.050/ 3300.060/3300.070/ 3300.080/3300.090/ 3300.110/3300.120/ 3201.800/3201.810/ 3201.820/3201.830/ 3201.840/3201.850	–	–	–	■	425 x 78 x 10	1 adet	**3284.210**
3302.300/3302.310	■	–	–	–	190 x 95 x 10	1 adet	**3286.120**
3302.1xx/3302.200/ 3303.xx0/3361..../ 3126.100/3126.115	■	■	–	–	265 x 200 x 10	1 adet	**3286.310**
3304.xx0/3305.xx0/ 3328.xx0/3329.xx0/ 3332..../3366.../ 3127.100/3127.115/ 3128.100/3128.115/ 3129.100/3129.115/ 3130.100/3130.115/ 3360.100	■	■	■	–	344 x 268 x 10	1 adet	**3286.410**
3273..../3382..../3383..../ 3384..../3385..../3359..../ 3318.600/3318.610/ 3319.600/3319.610/ 3334.660	■	–	■	–	530 x 255 x 10	1 adet	**3286.510**
3320.600/3334.600	–	–	■	–	500 x 558 x 8	1 adet	**3286.520**
3386..../3387....	■	–	–	–	720 x 300 x 10	1 adet	**3286.610**
3335.840/3335.850/ 3335.880	–	–	■	–	595 x 1030 x 20	1 adet	**3286.530**
3335.860/3335.870/ 3335.890	–	–	■	–	1000 x 1035 x 20	1 adet	**3286.540**
3335.790/3335.830	–	–	■	–	595 x 780 x 20	1 adet	**3286.550**

Yedek filtre matları

Kademeli olarak kesilmiş fiber yapı. 100 °C'ye kadar sıcaklıklara karşı dayanıklı, DIN 53 438 uyarınca kendi kendine sönen, sınıf F1. Tozlu hava tarafı: açık yapı. Temiz hava tarafı: kapalı yapı. 10 µm tanecik büyüklüğünden itibaren neredeyse bütün toz türleri güvenilir bir şekilde filtrelenir.

Not:
– Performans verileri, koruma sınıfı ve cihaz onayları sadece orijinal Rittal filtre keçeleri kullanıldığında garanti kapsamındadır.









Tavan fanı için

Model no. için uygun	Malzeme	G x Y x D mm	DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı	Paketteki adet	**Model No.**
3138..../3139..../ 3140....	Kimyasal elyaf	264 x 95 x 17	G3	12 adet	**3174.100**

EMC filtre ve fanı için

Model no. için uygun	Malzeme	G x Y x D mm	DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı	Paketteki adet	**Model No.**
3237.6..	Bakır-nikel-krom kaplama kimyasal elyaf	92 x 92 x 10	G2	5 adet	**3237.066**
3238.6..	Bakır-nikel-krom kaplama kimyasal elyaf	125 x 125 x 12	G2	5 adet	**3238.066**
3239.6..	Bakır-nikel-krom kaplama kimyasal elyaf	178 x 178 x 17	G3	5 adet	**3239.066**
3240.6../3241.6..	Bakır-nikel-krom kaplama kimyasal elyaf	226 x 226 x 17	G3	5 adet	**3240.066**
3243.6../3244.6../ 3245.6..	Bakır-nikel-krom kaplama kimyasal elyaf	294 x 294 x 17	G3	5 adet	**3243.066**

Fan-filtreler için

Model no. için uygun	Malzeme	G x Y x D mm	DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı	Paketteki adet	**Model No.**
3237....	Kimyasal elyaf	89 x 89 x 10	G2	5 adet	**3321.700**
3237....	Kimyasal elyaf	89 x 89 x 10	G2	50 adet	**3321.705**
3238....	Kimyasal elyaf	120 x 120 x 12	G2	5 adet	**3322.700**
3238....	Kimyasal elyaf	120 x 120 x 12	G2	50 adet	**3322.705**
3239....	Kimyasal elyaf	173 x 173 x 17	G3	5 adet	**3171.100**
3239....	Kimyasal elyaf	173 x 173 x 17	G3	50 adet	**3171.105**
3240..../3241....	Kimyasal elyaf	221 x 221 x 17	G3	5 adet	**3172.100**
3240..../3241....	Kimyasal elyaf	221 x 221 x 17	G3	50 adet	**3172.105**
3243..../3244..../ 3245....	Kimyasal elyaf	289 x 289 x 17	G3	5 adet	**3173.100**
3243..../3244..../ 3245....	Kimyasal elyaf	289 x 289 x 17	G3	50 adet	**3173.105**

Termoelektrik soğutucu için

Model no. için uygun	Malzeme	G x Y x D mm	DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı	Paketteki adet	**Model No.**
3201.200/3201.300	Kimyasal elyaf	90 x 106 x 8	G2	5 adet	**3201.050**

Filtre teknolojisi



Ince filtre matı

Fan-filtreler için
Kademeli olarak kesilmiş fiber yapı. 100 °C'ye kadar sıcaklıklara karşı dayanıklı, DIN 53 438 uyarınca kendiliğinden sönen, F1 sınıfı. Toz yüklü hava tarafı: açık yapı. Temiz hava tarafı: kapalı yapı. 1 µm altında partikül büyüklüğünden itibaren neredeyse bütün toz türleri güvenilir bir şekilde filtrelenir.

Malzeme:
– Kimyasal elyaf

Not:
– Performans verileri, koruma sınıfı ve cihaz onayları sadece orijinal Rittal filtre keçeleri kullanıldığında garanti kapsamındadır.

Model no. için uygun	G x Y x D mm	DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı	Paketteki adet	**Model No.**
3238....	120 x 120 x 12	F5/M5	5 adet	**3238.055**
3239....	173 x 173 x 12	F5/M5	5 adet	**3181.100**
3240..../3241....	221 x 221 x 12	F5/M5	5 adet	**3182.100**
3243..../3244..../3245....	289 x 289 x 12	F5/M5	5 adet	**3183.100**



Körüklü filtre

Tavan monteli Blue e+ klima ve VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü için
Blue e+ tavan monteli klima ve VX25 Blue e+ entegrasyon çözümünde, IP 54 koruma sınıfına ulaşmak için kullanılır.

Malzeme:
– Dokunmamış kumaş

Not:
– Körüklü filtre olmadan çalıştırmak yasaktır

DIN EN 779 uyarınca filtre sınıfı:
– G4

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3185.030/ 3185.730	652 x 158 x 15	3 adet	**3285.700**

Çıkış filtresi

Standart
Konveksiyonel bir havalandırma için panonun alt ve üst kısmında bir çıkış filtresi kullanılabilir.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 7035
– RAL 9005'te opsiyonel

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54, filtre matı dahil
– Standart filtre ve ek ince filtre ile IP 55
– Standart filtre ve su geçirmez başlık ile IP 56

NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

Teslimat kapsamı:
– Çıkış filtresi
– Filtre matı

Aksesuarlar:
– Yedek filtre matları, bkz. sayfa 535
– Ince filtre matı, bkz. sayfa 536
– Su geçirmez başlık, bkz. sayfa 538
– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 538



G x Y x D mm	Gerekli montaj yuvası, Genişlik mm	Gerekli montaj yuvası, Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
116,5 x 116,5 x 16	92	92	1 adet	**3237.200**
148,5 x 148,5 x 24	124	124	1 adet	**3238.200**
204 x 204 x 24	177	177	1 adet	**3239.200**
255 x 255 x 25	224	224	1 adet	**3240.200**
323 x 323 x 25	292	292	1 adet	**3243.200**

Çıkış filtresi

EMC
Konveksiyonel bir havalandırma için panonun alt ve üst kısmında bir çıkış filtresi kullanılabilir.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54, filtre matı dahil
– EMC filtre matı ve ek ince filtre ile IP 55
– EMC filtre matı ve su geçirmez başlık ile IP 56

Teslimat kapsamı:
– Çıkış filtresi
– Filtre matı

Aksesuarlar:
– Yedek filtre matları, bkz. sayfa 535
– Ince filtre matı, bkz. sayfa 536
– Su geçirmez başlık, bkz. sayfa 538



G x Y x D mm	Delik genişliği mm	Delik yüksekliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
116,5 x 116,5 x 16	92	92	1 adet	**3237.060**
148,5 x 148,5 x 24	124	124	1 adet	**3238.060**
204 x 204 x 24	177	177	1 adet	**3239.060**
255 x 255 x 25	224	224	1 adet	**3240.060**
323 x 323 x 25	292	292	1 adet	**3243.060**

Filtre teknolojisi





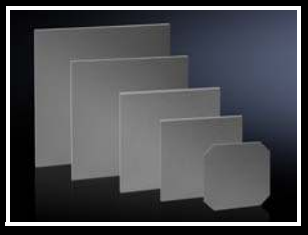
Su geçirmez başlık

Koruma sınıfının yükseltilmesi için
Filtre fanları ve çıkış filtreleri için. Gıda maddeleri ile kullanım için onaylanmış dış silikon kaplama sayesinde kolay temizleme imkanı.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik
– Silikon

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 56, filtre matlı fan-filtre/çıkış filtresi üzerine monte edildiğinde

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Koruma türü	Paketteki adet	**Model No.**
3237....	150 x 230 x 40	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R	1 adet	**3237.080**
3238....	176 x 245 x 55	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R NEMA 4 NEMA 4X	1 adet	**3238.080**
3239....	233 x 330 x 55	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R NEMA 4 NEMA 4X	1 adet	**3239.080**
3240..../3241....	282 x 390 x 85	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R NEMA 4 NEMA 4X	1 adet	**3240.080**
3243..../3244....	350 x 480 x 110	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R NEMA 4 NEMA 4X	1 adet	**3243.080**
3245....	350 x 480 x 160	NEMA 1 NEMA 12 NEMA 3 NEMA 3R	1 adet	**3245.080**



Boşluk kapama kapağı

Filtre fanları/çıkış filtreleri için
Fan-filtrelerin/çıkış filtrelerinin mevcut olan montaj yuvalarının, koruma sınıfını arttırmak için kapatılması gerekirse mekanik bir sac işlemi veya kaynak işlemi gerekli olmadan, filtre matı yerine boşluk kapama kapağı kullanılabilir.

Malzeme:
– PE kapalı hücreli

Renk:
– Antrasit

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3237....	81 x 81 x 6	2 adet	**3237.020**
3238....	114 x 114 x 8	2 adet	**3238.020**
3239....	167 x 167 x 15	2 adet	**3239.020**
3240..../ 3241....	214 x 214 x 15	2 adet	**3240.020**
3243..../ 3244..../ 3245....	282 x 282 x 15	2 adet	**3243.020**

2 U ön çıkış ızgarası

basınçlı fan için

Bu ön çıkış ızgarası, elektrik kabininin alt kısmında bir 482,6 mm (19") çapraz akım fanı (SK 3144.000/ SK 3145.000) kullanıldığında ve kabinin üst kısmındaki sıcak hava dışarıya doğru çıkacaksa gereklidir. Izgaranın tasarımı, santrifüjfanının emiş ızgarası ile uyumludur. Bu ızgaralar, doğal konveksiyonda emiş ve çıkış ızgaraları olarak da kullanılabilir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3176.000**

Aksesuarlar:

– Filtre matı, bkz. sayfa 533



Pano içi havalandırma

Isı adaları oluşmasını önlemek ve pano içerisinde hava akışını daha iyi sağlamak için kullanılabilir. İki yönde de ayarlanabilir. Çerçeve profiline sabitlenir. Hızlı sıkıştırma çubuğu sayesinde birden fazla fanın kademelendirilmesi mümkündür.

Teslimat kapsamı:
– Komple bağlanmaya hazır aksiyel fanlı ünite
– Kilitlenebilir döndürme tertibatı
– Sabitleme malzemesi





Hava debisi (serbest üflemeli) m^3/h	Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz	Nominal güç W	Nominal akım A	Paketteki adet	**Model No.**
160	230, 1~, 50/60	19 / 18	0,12 / 0,11	1 adet	**3108.100**
160	115, 1~, 50/60	19 / 18	0,24 / 0,23	1 adet	**3108.115**
160	24 (DC)	3,5	0,15	1 adet	**3108.024**

Mini fan

Pano veya bileşen soğutması için kompakt DC fanı.

Teslimat kapsamı:
– Fan
– Sabitleme vidaları
– Dokunma koruması



G x Y x D mm	Hava debisi (serbest üfle-meli) m^3/h	Nominal çalışma gerilimi V	Nominal güç W	Çalışma sıcaklığı aralığı	Gürültü seviyesi dB(A)	Pakettek i adet	**Model No.**
60 x 60 x 25,4	21	24 (DC)	1	-20 °C...+70 °C	20	1 adet	**3236.124**

Hava delikli panjurlar

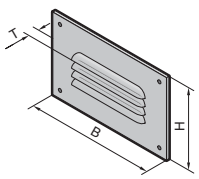
Konveksiyon havalandırma için; 4 vidayla kolayca monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
160 x 110 x 8	4 adet	**2541.235**
210 x 100 x 8	4 adet	**2542.235**
330 x 110 x 8	4 adet	**2543.235**





Hava iletimi





Hava yönlendirme kanalı

Tavan monteli klimalar ve tavana monte hava/su ısı değiştiriciler için
Hava yönlendirme kanalı ile soğuk hava panonun hedeflenen bütün alanlarına iletilebilir. Böylece kendinden havalandırmalı elemanlar nedeniyle havada kısa devre tehlikesi, etkili bir şekilde önlenir. Yassı kanalın ölçüleri G x Y x D 229 x 1500 x 29 mm'dir ve istenen uzunluklara kısaltılabilir.

Malzeme:
– DIN 4102/B1 uyarınca aleve dayanıklı plastik

Renk:
– RAL 7035

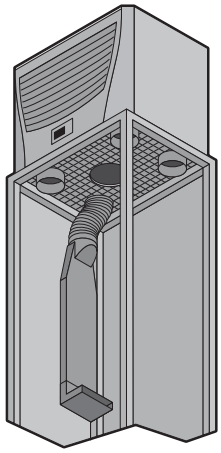
Teslimat kapsamı:
– Düz kanal
– Dengeleme hortumu

Not:
– Soğuk havayı, direk olarak / doğrudan aktif bileşenlerin üzerine doğrultmayın.
– Kanal sistemi kullanıldığında, uygulamaya bağlı olarak soğutma cihazının gücü azalabilir.
– 3359..../3382.... cihazları için ek olarak 3286.840 hava kanalı adaptörü gereklidir.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
3209..../3210..../3273..../3359..../3382..../3383..../3384..../3385....	1 adet	**3286.870**
3386..../3387....	1 adet	**3286.970**

İlave olarak gereklidir:
– Destek kirişi, bkz. sayfa 952

Aksesuarlar:
– 90°'lik yönlendirme, bkz. sayfa 540
– Hava kanalı tıpası, bkz. sayfa 542
– Düz kanal uzatması, bkz. sayfa 541





Hava yönlendirme kanalı adaptörü

Hava yönlendirme kanalı ve düz hava yönlendirme kanalı için
Adaptör, tavan monteli soğutma cihazından (hava giriş boşluğu) hava kanalı sistemine bağlantı parçası olarak görev yapar.

Malzeme:
– ABS

Renk:
– RAL 9005

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
3359..../3382....	1 adet	**3286.840**



90°'lik yönlendirme

hava kanal sitemleri için
Düz kanalın hedeflenen bölüme soğuk havayı yönlendirmesi için.

Malzeme:
– DIN 4102/B1 uyarınca aleve dayanıklı plastik

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3286.990**

Düz hava yönlendirme kanalı

Tavan monteli klimalar ve tavan monteli hava/su ısı değiştiriciler için
Hava yönlendirme kanalı ile soğuk hava panonun hedeflenen bütün alanlarına iletilebilir. Böylece kendinden havalandırmalı elemanlar nedeniyle havada kısa devre tehlikesi, etkili bir şekilde önlenir. Yassı kanalın ölçüleri G x Y x D 229 x 1500 x 29 mm'dir ve istenen uzunluklara kısaltılabilir.

Uygulamalar:
– 800 mm genişlik ve 600 mm derinlikten itibaren panolar için uygun

Malzeme:
– DIN 4102/B1 uyarınca aleve dayanıklı plastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Düz kanal
– Adaptör
– Dengeleme parçası
– 90°'lik yönlendirme

Not:
– Soğuk havayı, direkt olarak / doğrudan aktif bileşenlerin üzerine doğrultmayın.
– Kanal sistemi kullanıldığında, uygulamaya bağlı olarak soğutma cihazının gücü azalabilir.
– Toz koruma çıtası ile birlikte kullanılamaz.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
3209..../3210..../3273..../3383..../3384..../3385..../3359..../3382....	1 adet	**3286.850**



İlave olarak gereklidir:
– Hava yönlendirme kanalı adaptörü, bkz. sayfa 540
– Destek kirişi, bkz. sayfa 952

Montaj talimatı:
– 3359.XXX ve 3382.XXX cihazlarında hava kanalı adaptörünün montajı için 3286.840 gereklidir.

Aksesuarlar:
– 90°'lik yönlendirme, bkz. sayfa 540
– Hava kanalı tıpası, bkz. sayfa 542
– Düz kanal uzatması, bkz. sayfa 541

Düz kanal uzatması

Panolarında genişlik, derinlik veya yükseklik uzunluklarını dengelemek için 3286.850 düz hava kanalı sistemi genişletme seti.

Malzeme:
– DIN 4102/B1 uyarınca aleve dayanıklı plastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Düz kanal 1500 mm
– Bağlantı parçası

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3286.860**



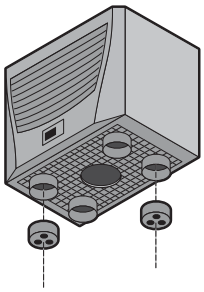
Hava iletimi



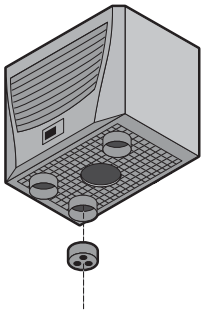
Hava kanalı tıpası

Tavan monteli klimalar ve tavan monteli hava/su ısı değiştiriciler için
İhtiyaç duyulmayan soğuk hava çıkışlarını kapatmak için.

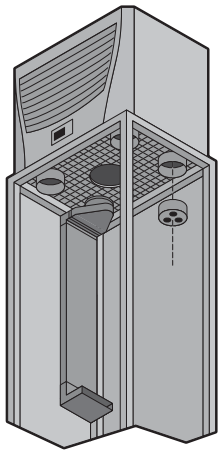
Malzeme:
– Poliüretan köpük



Maks. 2 hava kanalı tıpası 3209.../3210.../3383.../3384.../3385.../3273... için



Maks. 1 hava kanalı tıpası 3359.../3382.../3386.../3387... için



Model no. için uygun	Ø mm	Cihaz başına maksimum tıpa sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
3359..../3382....	80	1	2 adet	**3286.780**
3209..../3210..../3273..../3383..../3384..../3385....	100	2	2 adet	**3286.880**
3386..../3387....	150	1	2 adet	**3286.980**



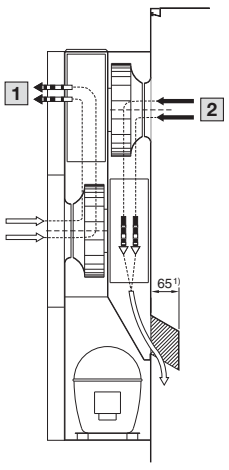
Hava yönlendirmesi

Duvara monte soğutucularda kullanım için. Soğuk havayı hedeflenen şekilde aşağıya doğru yönlendirmekte kullanılır. Özellikle panonun alt bölgesinde yoğun olarak bileşenler bulunduğu durumlarda kullanılmaya uygundur.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Montaj derinliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
3304..../3305....	65	1 adet	**3213.310**
3328..../3329....	65	1 adet	**3213.320**



1) 3213.330'de 115 mm
1 Hava devresi, dış
2 Hava devresi, iç

Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı

Pano dışına montaj için. Bütün pano soğutma cihazlarında ve hava/su ısı değiştiricilerde kullanılabilir.

Avantajlar:
– Çoklu gerilim özelliği nedeniyle uluslararası kullanılabilir

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Bağlantıya hazır elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcısı





G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz	Çalışma sıcaklığı aralığı	Buharlaşma gücü	Paketteki adet	**Model No.**
280 x 129 x 105	115 - 230, 1~, 50/60	+5 °C...+60 °C	230 V: 3,5 l/d 115 V: 3,0 l/d	1 adet	**3301.500**
400 x 129 x 105	115 - 230, 1~, 50/60	+5 °C...+60 °C	230 V: 3,5 l/d 115 V: 3,0 l/d	1 adet	**3301.505**

Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı

Blue e+ tavan monteli klimalar için
Yoğuşma suyu buharlaştırıcı, Blue e+ tavan montajlı klimanın alt kısmına monte edilebilir ve dışarıdan görünmez. Oluşan kondens suyu buharlaştırılır ve klimanın hava çıkışı üzerinden ortam havasına verilir.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Nakliye emniyeti vidası
– Giriş grometi

Not:
– Güç, soğutma ünitesi üzerinden sağlanır





Model no. için uygun	G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V (DC)	Çalışma sıcaklığı aralığı	Buharlaşma gücü	Paketteki adet	**Model No.**
3185.730	89 x 121 x 158	380	+5 °C...+60 °C	100 ml/y	1 adet	**3355.720**

Su dağıtım sistemleri

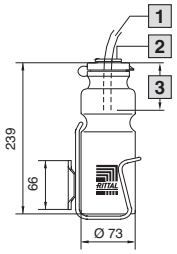


Yoğuşma suyu toplama haznesi

Pano dışına montaj için. Bütün pano soğutma cihazlarında ve hava/su ısı değiştiricilerinde kullanılabilir. Yan taşma emniyeti. Kapasite yakl. 0,75 l.

Teslimat kapsamı:
– Yoğuşma suyu toplama haznesi
– Şişe tutucusu
– Montaj aksesuarları dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3301.600**



1 Yoğuşma suyu çıkış hortumu
2 Membran giriş kılıfları
3 Maks. 70 mm



Yoğuşma suyu hortumu

Yoğuşma suyunu tahliye etmek ve iletmek için. Bütün pano soğutma cihazlarına ve hava/su ısı değiştiricilere bağlantı için.

Malzeme:
– PVC şeffaf

Model no. için uygun	Uzunluk m	Ø mm	Malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
3201....	5	6	1	1 adet	**3301.606**
3302.300/3302.310	10	8	1,5	1 adet	**3301.608**
3212..../3303..../3361..../3302.1xx/ 3302.2xx	10	10	1,5	1 adet	**3301.610**
3209...3210/3214.100/3215.100/ 3216.480/3273..../3304...3305/ 3328...3329/3332..../3359..../ 3363...3364/3366..../3373...3375/ 3377...3378/3382...3385/3386...3387/ 3185.830/3185.530/3186.930/ 3186.630/3187.930/3187.630/ 3188.940/3188.640/3189.940/ 3189.640	10	12	2	1 adet	**3301.612**

Bağlantı seti



Hava/su ısı değiştiriciler için
Nizami su bağlantısı döşeme ve hacimsel debi regülasyonu için. Basınç hortumları uygulamaya göre bireysel olarak kısaltılabilir.

Malzeme:
– Su ileten parçalar EPDM/pirinç

Teslimat kapsamı:
– Su geri dönüşü için hortum
– Hacimsel debi regülasyonu için dengeleme valfi dâhil olmak üzere su gidişi hortumu (ayar aralığı 3 ila 12 l/dak)
– Sabitleme malzemesi

Model no. için uygun	Uzunluk mm	Su bağlantıları	İzin verilen çalışma basıncı (p maks.) bar	Paketteki adet	**Model No.**
3209.XX0/3210.XX0/3216.480/ 3363.XX0/3364.XX0/3373.XX0/ 3374.XX0/3375.XX0	3600	G ⅜" dahili diş	1 - 10	1 adet	**3201.990**

Eşitleme valfi



Hava/su ısı değiştiricilerde kullanım için. Özellikle bir soğutma suyu devresi sayısı n > 1 olduğunda. Doğru bir şekilde ayarlanan valf, bütün ısı değiştiricilere aynı miktarda soğutma sıvısının iletilmesini sağlar.

Uygulamalar:
– Valf, hidrolik dengeleme için kullanılır.

Malzeme:
– Pirinç

Dizayn	Ayar aralığı l/min	Paketteki adet	**Model No.**
Hacim akımı regülasyonu için ¾" x ½"	3 - 12	1 adet	**3301.930**
Hacim akımı regülasyonu için ¾" x ¾"	3 - 12	1 adet	**3301.940**

Soğutma sıvısı (hazır karışım)



Çiller ve hava/su ısı değiştiriciler için
Bu sulu sistem koruyucu sıvı, donmaya karşı koruma sağlamasının yanı sıra bakteri oluşumunu engeller ve en üst düzeyde korozyon koruması sağlar.

Uygulama	Antifiriz/su karışımı	Kap	İçerik l	Çalışma sıcaklığı aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
Outdoor	1 : 2	Bidon	10	-20 °C...+60 °C	1 adet	**3301.950**
Outdoor	1 : 2	Bidon	25	-20 °C...+60 °C	1 adet	**3301.955**
Standart	1 : 4	Bidon	10	-10 °C...+60 °C	1 adet	**3301.960**
Standart	1 : 4	Bidon	25	-10 °C...+60 °C	1 adet	**3301.965**

Kontrol/Ayar



Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı

Pano kapısına veya duvarına montaj için.

Teknik özellikler:
– Üç basamaklı 7 segmentli gösterge
– °C/°F değiştirilebilir
– 1800 mm uzunluğunda NTC sensörlü
– Change-over kontak olarak normalde açık olan iki adet röle çıkışı (maks. temas direnci 230 V, 6 A)
– Ayarlanabilir devreye girme farkı değeri

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz	Montaj derinliği mm	Ayar aralığı	Çalışma sıcaklığı aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
100 - 230, 1~, 50/60 24 - 60 (DC)	100	+5 °C...+55 °C	+0 °C...+50 °C	1 adet	**3114.200**





Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı

1 U patchpanel'e entegre edilmiş
Bağlantı kablosu için kablo sabitlemesi ve yazı şeridi yuvası dahil.

Teknik özellikler:
– Üç basamaklı 7 segmentli gösterge
– °C/°F değiştirilebilir
– 1800 mm uzunluğunda NTC sensörlü
– Change-over kontak olarak normalde açık olan iki adet röle çıkışı (maks. temas direnci 230 V, 6 A)
– Ayarlanabilir devreye girme farkı değeri

Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz	Montaj derinliği mm	Ayar aralığı	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
100 - 230, 1~, 50/60 24 - 60 (DC)	100	+5 °C...+55 °C	RAL 7035	1 adet	**7109.035**
100 - 230, 1~, 50/60 24 - 60 (DC)	100	+5 °C...+55 °C	RAL 9005	1 adet	**5302.041**

Pano içi termostat



Pano içi sıcaklık regülatörü
Özellikle fanları, ısıtıcıları, ısı değiştiricileri kontrol etmek için uygundur, ayrıca pano iç sıcaklık denetimi için sinyal üreteci olarak da uygundur.

Avantajlar:
- Zaman tasarrufu sağlayan bağlantı teknolojisi, dışarıdan vida bağlantılı klemens.
- EN 50 022 uyarınca dikey veya yatay şekilde 35 mm taşıyıcı raya esnek montaj ve opsiyonel olarak adaptör aracılığıyla pano profiline veya montaj plakasına hızlı sabitleme

Teknik özellikler:
- Isıl geri dönüşlü, sıcaklık bakımından hassas eleman olarak bimetal regülatör
- Kontak donatımı: Ani anahtarlama kontağı olarak 1 kutuplu (change-over) kontak
- İzin verilen bağlantı yükü: Kl. 5 – 3 (ısıtma): AC 10 (4) A (cos ϕ = 0,6 için indüktif yük)/ Kl. 5 – 4 (soğutma): AC 5 (4)A (cos ϕ = 0,6 için indüktif yük)/DC = maks. 30 W
- Devreye girme farkı: yakl. 1 K ± 0,8 K

Renk:
- RAL 7035

Aksesuarlar:
- Montaj adaptörü, bkz. sayfa 548
- Montaj plakası, bkz. sayfa 998

G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V, ~	Ayar aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
71 x 71 x 33,5	24 - 230, 1~ 24 - 60 (DC)	+5 °C...+60 °C	1 adet	**3110.000**

Higrostat



Panoda daha önceden ayarlanmış bağıl nem değeri aşıldığında, ısıtıcı veya fan devreye girer. Böylece bağıl nem azalır ve aktif cihazlar üzerindeki yoğuşma tehlikesi önlenir.

Avantajlar:
- Zaman tasarrufu sağlayan bağlantı teknolojisi, dışarıdan vida bağlantılı klemens
- EN 50 022 uyarınca dikey veya yatay şekilde 35 mm taşıyıcı raya esnek montaj ve opsiyonel olarak adaptör aracılığıyla pano profiline veya montaj plakasına hızlı sabitleme

Teknik özellikler:
- Kontak donatımı: Ani anahtarlama kontağı olarak 1 kutuplu (change-over) kontak
- İzin verilen bağlantı yükü: AC ~ 5 (0,2) A (cos ϕ = 0,6 için endüktif yük)/ DC = maks. 20 W
- Ayar aralığı: %50 – 100 bağıl nem.
- Devreye girme farkı: yakl. %4

Renk:
- RAL 7035

G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V, ~	Paketteki adet	**Model No.**
71 x 71 x 33,5	24 - 250, 1~ 24 - 75 (DC)	1 adet	**3118.000**

Aksesuarlar:
- Montaj adaptörü, bkz. sayfa 548
- Montaj plakası, bkz. sayfa 998

Kontrol/Ayar



Montaj adaptörü

Pano iç termostatı ve higrostat için
SK fan-filtre ve pano ısıtıcıları gibi cihazlardan gelecek kablo girişine uygun termostat ve higrostat için montaj adaptörü. Vidalı kablo girişleri sayesinde kablo sünmezliği kazandırır.

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
3110.000/3118.000	1 adet	**3110.200**



EC hız kontrolü

EC fanları için kontrol ünitesi
Gürültü azaltma ve enerji tasarrufuna ilişkin EC fanlarının sıcaklığa bağlı olarak hızını kontrol etmekte kullanılır. Fan fonksiyonu izlenebilir.

Fonksiyonlar:
– 4 EC filtre fanı kumanda edilebilir ve denetlenebilir
– 35 mm taşıyıcı ray üzerine montaj, EN 50 022
– Gerçek sıcaklığın algılanması için harici sıcaklık sensörü
– İşletim durumunu LED göstergesi
– Aşırı sıcaklık, fan arızası, hat kesilmesi ve sensör kırılmasını bildirmek için alarm rölesi

Teslimat kapsamı:
– Hız kontrol cihazı
– NTC sensörü, uzunluk 1,80 m

Model no. için uygun	Nominal çalışma gerilimi V	Ayar aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
3240.500/3241.500/3243.500/ 3244.500/3245.XXX/3140.500/ 3140.510	100 - 250	+5 °C...+55 °C	1 adet	**3235.440**



EC hız kontrolü

Devir sayısı regülatörü için sensör
Gürültü azaltma ve enerji tasarrufu için EC fanlarının sıcaklığa bağlı olarak hız kontrolü için NTC sensörü. Kumanda ve gerilim beslemesi bir EC filtre fanı üzerinden gerçekleşir.

Teknik özellikler:
– Kontrol özellikleri: 35 °C'ye sabit tanımlı nominal değer, +35 °C (maksimum hız %100) ve +20 °C (minimum hız %10) arasındaki doğrusal ayar aralığı

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 40

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı kablolu (uzunluk 3 m) harici sensör

Model no. için uygun	Nominal çalışma gerilimi V	Çalışma sıcaklığı aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
3240.500/3241.500/ 3243.500/3244.500/ 3245.XXX/3140.500/ 3140.510	10 - 12 (DC)	-25 °C...+80 °C	1 adet	**3235.450**

Hız kontrol cihazı

Filtre fanı ve hava/hava ısı değiştiriciler için
Kısmi yük işletiminde ses azaltımı ve enerji tasarrufu için sıcaklığa bağlı devir sayısı kontrolü.

Teknik özellikler:
– 35 mm taşıyıcı ray üzerine montaj, EN 50 022
– Microcontroller ile faz değiştirme
– Maks. fan gücü 300 W veya 2 A

Teslimat kapsamı:
– Hız kontrol cihazı
– NTC sensörü, uzunluk 1,80 m

Not:
– Sadece 1 fazlı AC motorlarda veya cihazlarda kullanılabilir
– EC motorları için uygun değil

Aksesuarlar:
– Montaj plakası, bkz. sayfa 998



G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V	Ayar aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
105 x 90,5 x 60,2	100 - 230	+20 °C...+55 °C	1 adet	**3120.200**

Isı sensörü

Blue e+ soğutma cihazları için
Blue e+ klimalarının pano içindeki münferit bir ölçüm noktasından sonra (harici sensöre göre kumanda) ve klimanın soğuk hava çıkışından sonra (üfleme sıcaklığına göre kontrol) pano içinde kumandası için NTC sensörü. Çillerler için: Fark kontrollü regülasyon ancak akışkan sıcaklığının ortam sıcaklığına (pozitif veya negatif) bağlı olarak ayarlanması gereken durumlarda kullanılır. Burada sıcaklık sensörü Blue e+ çiller yakınında konumlandırılmalıdır.

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı kablolu (uzunluk 2,5 m) harici sensör

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3124.400**



Kontrol/Ayar



Master/Slave kablosu

SK-BUS sistemi için
SK-BUS sistemi ile birden fazla soğutma cihazının ve e-Comfortcontoller hava/su ısı değiştiricilerin birbiriyle iletişim kurması sağlanır. Optimal işletim sonucu elde etme amaçlı olarak kompleks sıralı kabin sistemleri için Master-Slave yapısı.

Teknik özellikler:
– Master-slave yapısı sayesinde kapı siviçleriyle açma/kapama işlemleri, sıcaklık set değeri ile klimalar arası açma kapama işlemleri, hata sinyalleri ve sıcaklık değerleri kaydı ile karışık kablolama işlemlerine gerek kalmaz

Teslimat kapsamı:
– 3 m korumalı ara birim kablosu
– Klimaların programlanmasına yönelik kullanım kılavuzu dahil

Not:
– $n_B = n_K - 1$
– n_B: Gerekli olan Master/slave kablosu (SK-BUS sistemi)
– n_K: Bağlanacak olan klimaların sayısı

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3124.100**



Toroid transformatör

Birincil bağlantı 115 V/400 V
230 V tipi duvara monte hava/su ısı değiştiricilerinin gerilim beslemesi için. 115 V veya 400 V primer bağlantı mevcuttur.

Teknik özellikler:
– Güç 110 VA
– Gerilim toleransı ± %10
– 3500 mm uzunluğunda birincil bağlantı
– 1500 mm uzunluğunda ikincil bağlantı
– 35 mm taşıyıcı ray üzerine montaj, EN 50 022

Teslimat kapsamı:
– Toroid transformatör
– Sabitleme malzemesi

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Nominal çalışma gerilimi V, ~, Hz	Paketteki adet	**Model No.**
3363.X0X/3364.X0X/3212.230/ 3214.100/3214.700/3215.100/ 3215.700	105 x 123 x 55	400 (Primer), 2~, 50/60 230 (Sekonder), 1~, 50/60	1 adet	**3201.960**
3363.X0X/3364.X0X/3214.100/ 3214.700/3215.100/3215.700	105 x 123 x 55	115 (Primer), 1~, 50/60 230 (Sekonder), 1~, 50/60	1 adet	**3201.970**

Nesnelerin endüstriyel interneti

Hızlı, kesintisiz ve otomatik üretim, sayfa 552'den itibaren



IoT arayüzü

Dijitalleştirilmiş ve ağ bağlantısı yapılmış



Nesnelerin endüstriyel interneti (Industrial internet of things – IIoT)

- Hızlı, kesintisiz ve otomatik üretim
- Endüstriyel ortamda nesnelerin interneti tam olarak buna imkan verir



Rack ve proses soğutmasının izlenmesi

- IoT arayüzü üzerinden Rittal soğutma çözümlerinin ağ bağlantısı yapılabilir ve bunlar dijitalleştirilebilir
- Kesintisiz denetim, sistem kullanılabilirliğinin artırılmasına yüksek katkı sağlar



Pano izlemesi için sensörler

- Rittal sensörleri kullanılarak kontrol sistemlerinde farklı parametreler güvenilir şekilde izlenebilir
- Olası devre dışı kalmalar ve kesintiler erken teşhis edilir ve işletim güvenliği artırılır



Rittal Smart Service

- Ağ bağlantısı yapılmış soğutma çözümlerinizin cihaz karakteristiğinin görselleştirilmesi için veri tabanlı servis
- Enerji ve CO_2 tüketimine genel bakış
- Kullanım tavsiyeleriyle beraber bakım ihtiyaçlarının ve kritik hataların merkezi teşhisi
- Hızlı problem analizi ve sorun giderme

Rittal Smart Service

Kontrol/Ayar



IoT arayüzü

IoT arayüzü, Rittal soğutma çözümleri veya fiziksel ortam koşullarının denetimi için sensörlerin akıllı ağ yapısı için merkezi bir bileşendir. Çok çeşitli arayüz ve protokollerle donatılmış olarak üst seviyedeki IT sistemlerini veya makine durumlarının lokal denetimi için sistemlere veri toplama ve iletimi için kullanılır.

Avantajlar:
– Dijitalleşme ve ağ yapısı her şirket için büyük fırsatlar sunuyor. IoT arayüzü ile, fiziksel ortam koşullarını izlemek için Rittal soğutma çözümleri ve sensörler otomasyon mantığını etkilemeden Endüstri 4.0 ortamlarına kolayca bağlanır.
– Tak ve çalıştır: IoT arayüzü, entegre Web sunucusu üzerinden hızlı ve kolay bir şekilde yapılandırılır ve devreye alınır, programlama gerekmez.

Malzeme:
– UL 94-V0 uyarınca plastik

Renk:
– RAL 7016

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– IoT arayüzü
– USB kablo (Mikro USB-B fiş üzerinde USB-A fiş)
– Blue e+ klima için tutucu dirsek

Not:
– IoT arayüzü; sadece 1.11.0 ve üstü yazılım sürümüne sahip Blue e+ klimaları desteklemektedir. Gerekirse RiDiag III (3159.300) yazılımını kullanarak donanımınızı güncelleyin.
– Blue e serisindeki soğutma ünitelerini birbirine bağlamak için, (3124.310) Blue e IoT adaptör gereklidir.

Montaj talimatı:
– IoT arayüzü yaylı bir metal kıskaçla DIN EN 60715 uyarınca 35 x 7,5 DIN rayına veya tutucu dirsekle bir Blue e+ klimasının arka tarafına sabitlenebilir.

Aksesuarlar:
– Blue e IoT adaptör, bkz. sayfa 555

G x Y x D mm	18 x 117 x 120
İçin	e-Comfortcontrol'lü TopTherm klimalar Soğutma cihazları Blue e+ Blue e+ çiller NH sigortalı yük ayırıcılar için Akıllı İzleme Sistemi Rittal Sensörleri
Çalışma sıcaklığı aralığı	+0 °C...+70 °C
Protokoller	OPC-UA/SNMPv1/SNMPv2c/SNMPv3/Modbus/TCP/TCP/IPv4/TCP/IPv6/Radius/Telnet/SSH/FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/NTP/DHCP/DNS/SMTP/Syslog/LDAP
Arayüzler	1 x Mikro USB Tip B (device), USB 2.0 için 1 x Mikro SD kart yuvası, SD 2.0 için 1 x USB 2.0 High-Speed fonksiyonları (EHCI) 1 x onay tuşu 1 x Push-in yay bağlantı terminali, NTC sensörü için 2 x RJ45 soketi, RS 485 arayüzü (klima cihazı arayüzü) için
Ağ arayüzü	Ethernet IPv4/IPv6 10BASE-T, 100BASE-T ve 1000BASE-T üzerinden IEEE 802.3 uyarınca Ethernet
Veri yolu sistemi arayüzleri	2 x RJ45 CAN-Bus bağlantısı
Elektriksel bağlantı türü	Push-in yay bağlantı terminali (24 V DC)
Ağırlık kg	0,278
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**3124.300**

Blue e IoT adaptör

Adaptör; IoT arayüzü üzerinden Blue e serisi klimaların akıllı ağ bağlantısını destekler.

Avantajlar:
- Dijitalleşme ve ağ yapısı her şirket için büyük fırsatlar sunuyor. IoT arayüzü (3124.300) ile birlikte Blue e serisi soğutma üniteleri, otomasyon mantığını etkilemeden Endüstri 4.0 ortamlarına kolayca bağlanır.
- Tak ve çalıştır: IoT arayüzü, entegre Web sunucusu üzerinden hızlı ve kolay bir şekilde yapılandırılır ve devreye alınır, programlama gerekmez.
- Master/Slave bileşiğinde 10 klimaya kadar durum izlemesi yapar

Malzeme:
- Plastik
- Ön: Düz
- Kutu: Dokulu

Renk:
- Ön: RAL 9005
- Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 30

Teslimat kapsamı:
- Blue e IoT adaptör
- Kurulum ve kısa kullanım kılavuzu
- Montaj açısı
- Montaj aksesuarları
- RJ11 bağlantı kablosu üzerinde Sub-D
- DIN rayı sabitlemesi için montaj klipsleri

İlave olarak gereklidir:
- IoT arayüzü, bkz. sayfa 554



Model no. için uygun	3303.5/6xx/3304.5/6xx/3305.5/6xx/3328.5/6xx/3329.5/6xx/3332.5/6xx/3361.5/6xx/3366.5/6xx/3377.5/6xx/3307.7xx/3310.7xx/3382.5/6xx/3359.5/6xx/3383.5/6xx/3273.500/3384.5/6xx/3385.5/6xx/3386.5/6xx/3387.5/6xx/9776.550
G x Y x D mm	80 x 30 x 40
İçin	e-Comfortcontrol'lü TopTherm klimalar
Çalışma sıcaklığı aralığı	+0 °C...+55 °C
Arayüzler	1 x Modbus RTU 1 x soğutma cihazı arayüzü
Ağırlık kg	0,201
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**3124.310**

Montaj aksesuarları



Dış montaj çerçevesi

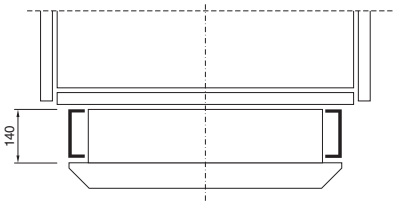
İnce (slimline) klimalar için
Slimline klimalar, bir pano kapısına ya da yan paneline içeriden veya dışarıdan monte edilebilir. Dış montaj çerçevesi, klimaya kapalı bir görünüm kazandırır.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Kapak çerçevesi
– Sızdırmazlık ve montaj malzemesi

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3366....	448 x 1583 x 140	1 adet	**3377.000**







Birleştirme plakası

VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü için
Birleştirme plakası, VX25 Blue e+ entegrasyon çözümünü 2.000 mm yükseklik ve 600 mm derinlikteki bir panoda IP 54 koruma sınıfını garanti eder.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035 yapı

Teslimat kapsamı:
– Birleştirme plakası
– İlave çıta
– Sabitleme ve sızdırmazlık malzemeleri dahil

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3185.030	600 x 200 x 17	1 adet	**3355.710**



Hızlı değişim çerçevesi

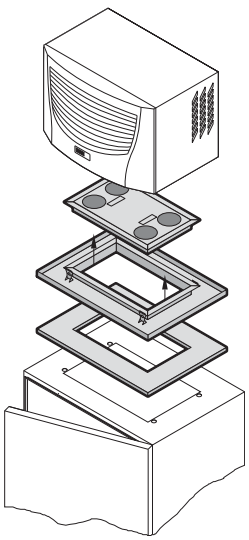
tavan monteli soğutma cihazları için
Hızlı değişim çerçevesi, sadece bir değişim çerçevesi değildir. Conta ile birlikte değişim çerçevesinin alt kısmı panoya vidalanır. Böylece konnektörü hazır olan soğutma cihazı, hızlı bağlantı elemanlarıyla önceden soğutma cihazına monte edilmiş olan değişim çerçevesi üst kısmı ile takılabilir veya çıkarılabilir. Bu da servis işlemleri sırasında, kısa montaj sağlar ve böylece güç kesinti süresi en aza indirgenmiş olur. Ayrıca, hızlı değişim çerçevesi yağlı ortam havası olduğunda, entegre drenaj oluğu aracılığıyla panoya yağ girmesine karşı etkili bir koruma sağlar.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Hızlı değişim çerçevesi
– Conta
– Hızlı kilitler

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
3359..../3382....	1 adet	**3286.700**
3209..../3210..../3383..../3384..../3385....	1 adet	**3286.800**
3386..../3387....	1 adet	**3286.900**



Kılavuz çerçevesi

Vario 19" monteli rack fanı için

Teslimat kapsamı:
– Kılavuz çerçevesi
– Geçme bağlantı ve takılı bağlantı kablosu dahil
– 482,6 mm (19") sabitleme düzeyinde isteğe bağlı montaj için montaj açısı
– Aksesuar parçaları



Model no. için uygun	Nominal çalışma gerilimi için uygun	Bağlantı kablosu uzunluğu m	Paketteki adet	**Model No.**
3350.230/3351.230/ 3352.230	115 V, 50/60 Hz 230 V, 50/60 Hz	3	1 adet	**3355.100**
3352.500	24 V DC 115 - 230 V	3	1 adet	**3357.100**

Ekran çerçevesi

Tavan monteli Blue e+ klima ve VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü için
Ekran çerçevesi sayesinde tavan montajlı Blue e+ klima veya VX25 Blue e+ entegrasyon çözümüne ait dokunmatik ekran pano kapısına konumlandırılabilir.

Avantajlar:
– Ekranı optimum çalışma yüksekliğinde konumlandırmak için

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 7016

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Ekran çerçevesi
– Boşluk kapama kapağı
– RJ-12 uzatma kablosu (3 m)
– Sabitleme ve sızdırmazlık malzemeleri dahil

Model no. için uygun	G x Y x D mm	Paketteki adet	**Model No.**
3185.030/ 3185.730	316 x 118 x 27,5	1 adet	**3355.700**



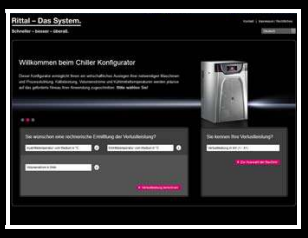


İklimlendirme için yazılım

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

İklimlendirme

Etkili iklimlendirme için temel kriter; sistemin optimum tasarımı, kontrolü ve izlenmesidir. Bunun için sizi; kullanıcı dostu araçlar ve yazılımlarla hızlı hesaplamanın yanı sıra web tabanlı araçlar ve arayüzlerle her bir iklimlendirme ihtiyacınızı kolayca çözebilmeniz için destekliyoruz.



Çiller Konfigüratörü

Çiller konfigüratörü gerekli makine ve proses soğutucularınızı ekonomik bir şekilde seçmenizi sağlar. Bu şekilde soğutma performansı, akış oranı ve soğutma aracı sıcaklıkları kullanımınızın gerektirdiği seviyeye uyarlanabilir.

Avantajlar:
- Performans kaybının hesaplayarak veya manuel olarak belirlenmesi
- Kapsamlı aksesuar seçenekleri
- Çizimler dwg, pdf, 3D-pdf olarak indirilebilir
- Şartname/İhale metinleri indirilebilir
- İnteraktif karakteristik eğrisi: soğutma performansı ve pompa gücü
- Seçenek paketi eki ve parça listesi indirilebilir
- Sipariş listesini alış veriş sepetine aktar
- Teklif talebini gönder

Not:
- www.rittal.com/configurators adresinden çevrimiçi konfigürasyon



Çiller Uygulaması

Rittal Çiller uygulaması, kullanıcıların seçimlerini bir mobil cihazdan yapmalarına olanak tanır. Çiller konfigüratörünün çevrimiçi versiyonunun yanı sıra, uygulama aynı zamanda gerekli soğutma çıkışının otomatik olarak hesaplanmasını da destekler. Uygun çiller, interaktif olarak sadece dört adımda 1 ila 40 kW güç aralığında seçilebilir.

Not:
- App Store'dan ücretsiz olarak indirebilirsiniz

iPhone Uygulaması



Therm yazılımı

Hassas ve verimli iklimlendirme

Therm, iklimlendirme gereksinimleri ile ilgili karmaşık hesapları üstlenir ve uygun ürün seçeneklerini sunar. Hesaplamanın sonunda detaylı bir dokümantasyon elde edersiniz. Bu, optimal iklimlendirmenin tasarımında maksimum güvenlik sağlar. Therm, IEC/TR3 60890 AMD 1 talimatlarına ve kontrol panosu soğutma üniteleri için DIN 3168 standardına dayanır. DIN EN 61439'a uygun aşırı sıcaklığın hesaplanması sadece bir tıklamayla gerçekleştirilebilir.

Avantajlar:
- Gerekli olan iklimlendirme ihtiyacının hızlı ve özenli tespiti
- Doğru iklimlendirme önleminin belirlenmesiyle ek maliyetlerden tasarruf
- Kumanda sistemleri sonradan eklendiğinde veya bu sistemlere güncelleme yapıldığında da gerçekten gerekli olan soğutma gücü kolayca hesaplanabilir
- Hesaplamaya göre ayrıntılı dokümantasyon

Not:
- Therm yazılımını, www.rittal.com/software adresinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

Therm Uygulaması

Not:
- App Store'dan ve Google Play Store'dan ücretsiz olarak indirebilirsiniz

Android Uygulaması

iPhone Uygulaması

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

RiDiag II

e-Comfort kontrol sistemine sahip TopTherm cihazlarında arıza tespiti, bakım ve uzun süreli veri kaydı yapmak için. RiDiag, cihaz verilerini kaydeder ve bir hata protokolü oluşturur. RiDiag buna ilave olarak cihazın işletim parametrelerini görüntüleme ve ayarlama imkanı sunar. Ölçüm verilerinin tespit işlemi, gerçek zamanlı olarak bir diyagram üzerinden takip edilebilir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**3159.100**

Not:
– www.rittal.com/software adresinden ücretsiz indirebilirsiniz



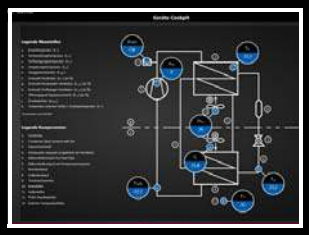
RiDiag III

Tüm Rittal soğutma cihazlarının ve Blue e+ serisi çillerlerin analizi ve parametrelendirmesi için teşhis yazılımı.

Cihaz ve etkinlik kokpitinde aşağıdaki fonksiyonlar kullanılabilir:
– Tüm parametrelerin hızlı analizi ve ayarı
– Gösterge konfigürasyonu: örn. NFC, Dil, PIN
– Son iki yılın tarih verilerinin okunması[1)]
– Servis talebi oluşturulması ve yedek parça seçimi
– Cihazlar için yazılım ve yerleşik yazılım güncellemeleri

	Model No.
[1)] Bu ek fonksiyon, ücrete tabi lisans vasıtasıyla aktifleştirilebilir	**3159.300**

Not:
– RiDiag III yazılımını ücretsiz olarak www.rittal.com/software adresinden indirebilirsiniz



Blue e+ Uygulaması

Blue e+ Uygulaması ile temassız bilgi alışverişi ve NFC arayüzü sayesinde yerinde hızlı analiz mümkündür.

Avantajlar:
– Cihazların okumasında zamandan tasarruf.
– PIN sorgusu sayesinde ulaşım kısıtlaması (soğutma ünitelerinin PIN'i)
– Daha iyi hata ve bakım yönetimi sayesinde daha yüksek kullanım güvenliği
– Blue e+ cihaz göstergesi ile aynı gösterge ve menü kullanımı.
– Rittal servise doğrudan link bağlantısı
– Basit Tamir, Bakım ve Yedek Parça isteklerinin akıllı telefon üzerinden gönderilmesi

Not:
– Google Play Store'dan ücretsiz indirebilirsiniz

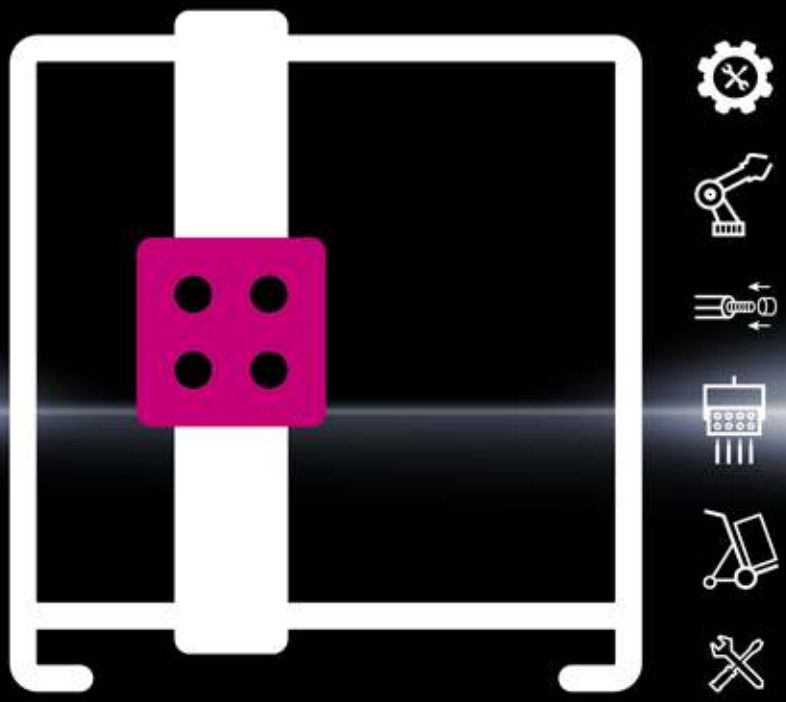
Android Uygulaması



Verimliliği otomasyonla artırın

Rittal bunun için tüm makine ve cihazları sunar: Rittal Otomasyon Sistemleri, otomasyon yoluyla kumanda panoları ve kontrol sistemleri yapımını daha kolay, hızlı, hassas ve tekrar üretilebilir hale getirmek için ihtiyaç duyulan her şeyi sunar. Böylece, tüm çalışma istasyonlarının yüksek verimliliğe sahip, dijital olarak tutarlı, otomatikleştirilmiş tek bir süreçte birleştirilmesine olanak sağlanır. Manuel taşıma yardımcıları ve çok çeşitli el aletleri tek bir kaynaktan temin edilebilir ve doğrudan Rittal'den sipariş edilebilir.

Daha ayrıntılı bilgileri, makineleri ve cihazları "Rittal Otomasyon Sistemleri – Kumanda panoları ve kontrol sistemleri imalatınızı otomatikleştirin." broşüründe bulabilirsiniz.



Üretim

3

RITTAL OTOMASYON SİSTEMLERİ

Aletler

Alet çantası....565
Tornavidalar....566
Alyan anahtarlar....570
Uçlar ve uç tutucular....571
Sıkma penseleri....574
Kablo yüksükleri....578
Sıyırma aletleri....583
Kesici aletler....585
Penseler....587
Mekanik aletler....590
Delme aletleri....592
Kablo kanalı kesici MC 125....604
Taşıyıcı ray kesici MC3....605

Taşıma

Montaj masası....606
Montaj masası aksesuarları....608
Depolama ve taşıma arabası LT 1000....611
Fonksiyon masası....612
Smart Lifter....614
Kablo İstasyonu WS 540....618
Kablo İstasyonu WS 540 için aksesuarlar....621

Kablo işleme ve kablolama

Boy kesme makinesi C8+....632
Sıyırma makinesi S22....633
Sıkma makinesi R8 E....634
Sıkma makinesi L8....635
Sıkma makinesi RC....636
Kablo işleme makineleri için aksesuarlar....637

İşleme

Bara işleme makinesi, sabit CW 120-S....638
Bara işleme makinesi, mobil CW 120-M....639
Bara işleme için aksesuarlar CW 120....643

İşleme, kablo işleme ve donatma için makineler

Kesim merkezi Secarex AC 18....650
Freze işleme merkezi Perforex BC....652
Lazer merkezi Perforex LC....654
Otomatik kablo işleme merkezi Kablo Terminali WT (Wire Terminal WT)....656
Terminal donatma merkezi Athex TC 80 CS....658

Daha fazla üretkenlik için potansiyelinizi kullanın

Rittal, profesyonel endüstri kullanımı için kablo montajı ve bakır işleme için yüksek kaliteli malzemelerden yapılmış kaliteli aletler ve yarı otomatik makineler sunmaktadır.
Taşıma ve kaldırma işlemleri için ergonomik ve verimli taşıma sistemleri standart portföyümüzü tamamlar.
Zaman ve maliyet tasarrufu sağlayan imalat proseslerinizi için ihtiyacınız olan tüm işleme ve uygulama teknolojilerini tek bir kaynaktan size sunuyoruz.





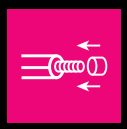
El aletlerini tamamlayın

Sanayi ve ticarette profesyonel kullanım için yüksek kaliteli el aletleri,
sayfa 565



Taşımayı kolaylaştırın

Taşıma ve kaldırma işlemleri için ergonomik ve verimli taşıma sistemleri,
sayfa 606



Kablo işlemeyi sistematik hale getirin

Manuel kablo işlemede profesyonel ve verimli çözümler
Sıkma aletleri, sayfa 574
Yarı-otomatik makineler, sayfa 632



Kablolamayı kolaylaştırın

Rittal Otomasyon Sistemleri bölümümüz, proses zincirini tamamlamak için geleceğe ışık tutan ve tam otomasyona sahip kablolama çözümleriyle ilgilenmektedir.



İşlemeyi otomatikleştirin

Tam otomatik frezeleme veya lazer işlemenin yanı sıra baraların ve kablo kanallarının işlenmesi
Bara işlemesi, sayfa 638



Montajı daha esnek hale getirin

Klemens şeritlerinin otomatik üretimi ve montajı,
sayfa 658

Her uygulama için doğru alet!

Her şey tek elden – Rittal, iş süreçleriniz için profesyonel destek sağlayan kapsamlı bir el aletleri portföyüne sahiptir. Böylece zaman ve maliyet tasarrufu sağlayan imalat proseslerinizi için tüm gerekli işleme ve taşıma teknolojilerine tek elden sahip olursunuz.



- İzoleli tornavidalar
- İzolesiz tornavidalar
- Kablo hazırlama için aletler
- Penseler
- Kesici aletler
- Uçlar
- Uç tutucular
- Manuel ve elektrikle çalışan el-hidrolik delicileri
- Sac deliciler

Alet çantası

dolu

Özellikle elektrik teknisyenleri için uygun olan seçkin Rittal el aletlerinden oluşan donatılmış alet çantası. Pratik ve kaliteli sırt çantası hem takım çantası hem Laptop çantası olarak kullanılabilir.

Dizayn:
- Aletler için 19 ayrı yerleştirme bölmesi
- Laptop veya tablet için dolgulu bölme
- Evrak çantası
- İç bölgede iki ilave muhafaza cebi

Avantajlar:
- Özenli muhafaza
- Omuz dolgusu sayesinde yüksek taşıma konforu
- Esnek kullanım

Malzeme:
- Polyester

Teslimat kapsamı:
- Tornavida, izoleli
  SL 3,5 x 0,6 (Model No.: 4052.102),
  SL 6 x 1,2 (Model No.: 4052.107),
  PZ 2 (Model No.: 4052.122)
- Tornavida, izolesiz
  PZ 2 (Model No.: 4052.022),
  SL 6 x 1,2 (Model No.: 4052.011),
  TX 20 (Model No.: 4052.055),
  TX 25 (Model No.: 4052.056),
  TX 30 (Model No.: 4052.058)
- Tork uçlar için tornavida, mıknatıslı
  (Model No.: 4053.300)
- Tork anahtar uç seti, 7 parça
  (Model No.: 4053.420)
- Sıkma pensesi, kablo yüksükleri için,
  kesit 0,5 - 6 mm² için kare krimp
  (Model No.: 4054.001)
- Sıyırma pensesi, kablo yüksükleri için,
  kesit 0,02 - 10 mm² için (Model No.: 4054.300)
- Sıyırma aleti, kablo çapı 2,5 - 11 mm için
  (Model No.: 4054.400),
  kablo çapı 8 - 13 mm için (Model No.: 4054.405)
- Yan keski, kablo çapı 0,2 - 11 mm için
  (Model No.: 4054.600)
- Elektrikçi makası, kablo çapı 0,1 - 3,7 mm için
  (Model No.: 4054.700)
- Kombi pense, izole saplı (Model No.: 4054.800)
- Karga burun, izole saplı (Model No.: 4054.850)
- Alet çantası (Model No.: 4053.000)

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
420	340	190	1 adet	**4053.500**



Alet çantası

boş

Pratik ve kaliteli sırt çantası hem takım çantası hem Laptop çantası olarak kullanılabilir.

Dizayn:
- Aletler için 19 ayrı yerleştirme bölmesi
- Laptop veya tablet için dolgulu bölme
- Evrak çantası
- İç bölgede iki ilave muhafaza cebi

Avantajlar:
- Özenli muhafaza
- Omuz dolgusu sayesinde yüksek taşıma konforu
- Esnek kullanım

Malzeme:
- Polyester

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
420	340	190	1 adet	**4053.000**











Tornavidalar

izoleli
Uzun, ince saplı ve yüksek performanslı transfer olmayan izoleli uçlu.

Dizayn:
– Tam izolasyonlu 1000 V

Avantajlar:
– Ergonomik şekillendirilmiş sap sayesinde düşük güç gereksinimi
– Yuvarlanmayı önleyen tutma sapı, uygun vida bilgisi üzerinde tanımlı
– Uyum hassasiyetini ve doğruluğunu korumak için siyah kaplamalı uç
– Benzer aletlere göre sap %30'a ve izolasyon %50'ye varan oranda daha ince
– Daha yüksek tork değerleri ve daha uzun süreli kullanım sağlamak için tasarlanmış yorgunluk yaratmayan, optimum kavramalı tornavida sapı

Malzeme:
– Uç: Krom-Molibden-Vanadyum-Alaşımı
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Normlar:
– IEC 60 900

Onaylar:
– VDE
– TÜV-test edilmiş güvenlik

Düz başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık) mm	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
SL	3 x 0,5	100	3,5	105	25	1 adet	**4052.101**
SL	3,5 x 0,6	100	3,5	105	25	1 adet	**4052.102**
SL	4 x 0,8	100	4	105	25	1 adet	**4052.104**
SL	5,5 x 1	125	5,5	115	27	1 adet	**4052.106**
SL	6,5 x 1,2	125	6,5	115	27	1 adet	**4052.107**

Pozidriv yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
PZ 1	–	80	4,5	105	25	1 adet	**4052.121**
PZ 2	–	100	6	115	27	1 adet	**4052.122**

Philips yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
PH 1	–	80	4,5	105	25	1 adet	**4052.131**
PH 2	–	100	6	115	27	1 adet	**4052.132**

Artı/Eksi için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
Z 1	–	80	4,5	105	25	1 adet	**4052.141**
Z 2	–	100	6	115	27	1 adet	**4052.142**

Tornavida seti

izoleli
Çok parçalı tornavida seti. Uzun, ince saplı ve yüksek performanslı transfer olmayan izoleli uçlu.

Dizayn:
– Tam izolasyonlu 1000 V

Avantajlar:
– Ergonomik şekillendirilmiş sap sayesinde düşük güç gereksinimi
– Yuvarlanmayı önleyen tutma sapı, uygun vida bilgisi üzerinde tanımlı
– Uyum hassasiyetini ve doğruluğunu korumak için siyah kaplamalı uç
– Benzer aletlere göre sap %30'a ve izolasyon %50'ye varan oranda daha ince

Malzeme:
– Uç: Krom-Molibden-Vanadyum-Alaşımı
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Teslimat kapsamı:
– 5 tornavidalı set

Normlar:
– IEC 60 900

Onaylar:
– VDE
– TÜV-test edilmiş güvenlik

Uç tipi	Paketteki adet	**Model No.**
SL 3 x 0,5 mm SL 4 x 0,8 mm SL 5,5 x 1 mm PH 1 PH 2	1 adet	**4052.210**
SL 3 x 0,5 mm SL 4 x 0,8 mm SL 5,5 x 1 mm PZ 1 PZ 2	1 adet	**4052.211**
SL 3 x 0,5 mm SL 4 x 0,8 mm PH 1 PH 2 Z 2	1 adet	**4052.212**









Tornavidalar

izolesiz
Ele tam oturan ve kuvvet sarfiyatını azaltan ergonomik tornavida.

Avantajlar:
– Yuvarlanmayı önleyen tutma sapı, uygun vida bilgisi üzerinde tanımlı
– Uyum hassasiyetini ve doğruluğunu korumak için siyah kaplamalı uç
– Daha yüksek tork değerleri ve daha uzun süreli kullanım sağlamak için tasarlanmış yorgunluk yaratmayan, optimum kavramalı tornavida sapı

Malzeme:
– Uç: Krom-Molibden-Vanadyum-Alaşımı
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Onaylar:
– TÜV-test edilmiş güvenlik

Düz başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık) mm	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
SL	2,5 x 0,4	75	2,5	86	25	1 adet	**4052.001**
SL	3,5 x 0,6	100	3,5	86	25	1 adet	**4052.003**
SL	4 x 0,8	100	4	94	30	1 adet	**4052.004**
SL	5,5 x 1	150	5	101	33	1 adet	**4052.007**
SL	6,5 x 1,2	150	6	106	36	1 adet	**4052.011**
SL	8 x 1,2	175	7	112	39	1 adet	**4052.014**
SL	5,5 x 1	25	5	60	21	1 adet	**4052.018**

Pozidriv yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
PZ 1	–	80	4,5	94	30	1 adet	**4052.021**
PZ 2	–	100	6	106	36	1 adet	**4052.022**

Philips yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
PH 1	–	80	4,5	94	30	1 adet	**4052.031**
PH 2	–	100	6	106	36	1 adet	**4052.032**
PH 2	–	25	6	60	21	1 adet	**4052.038**

Torx için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	Model No.
TX 10	–	100	3,5	86	25	1 adet	**4052.053**
TX 15	–	100	4	94	30	1 adet	**4052.054**
TX 20	–	100	5	101	33	1 adet	**4052.055**
TX 25	–	100	5	106	36	1 adet	**4052.056**
TX 30	–	115	6	112	39	1 adet	**4052.058**

Tornavida seti

izolesiz
Çok parçalı tornavida seti.

Avantajlar:
– Ergonomik şekillendirilmiş sap sayesinde minimum güç gereksinimi
– Yuvarlanmayı önleyen tutma sapı, uygun vida bilgisi üzerinde tanımlı
– Uyum hassasiyetini ve doğruluğunu korumak için siyah kaplamalı uç

Malzeme:
– Uç: Krom-Molibden-Vanadyum-Alaşımı
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Onaylar:
– TÜV-test edilmiş güvenlik

Uç tipi	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
SL 3,5 x 0,6 mm SL 6,5 x 1,2 mm PZ 1 PZ 2 PH 1 PH 2	6 parçalı set	1 adet	**4052.200**
PH 1 PH 2 TX 15 TX 20 TX 25 TX 30	6 parçalı set	1 adet	**4052.201**
TX 10 TX 15 TX 20 TX 25 TX 30	5 parçalı set	1 adet	**4052.202**



Değiştirilebilir uçlu tornavida seti

izolesiz
13 parçalı alet seti; rahat, katlanabilir, kilitlenebilir saplı

Teknik özellikler:
– PH 1 - SL 4 x 0,8 mm
– PH 2 - PH 3
– PZ 1 - SL 5 x 0,8 mm
– PZ 2 - SL 6 x 1 mm
– PZ 3 - SL 7 x 1,2 mm
– TX 6 - TX 7
– TX 8 - TX 9
– TX 10 - TX 15
– TX 20 - TX 25
– TX 30 - TX 40
– Alyan 3 mm - alyan 4 mm
– Alyan 5 mm - alyan 6 mm

Malzeme:
– Uç: Krom-Molibden-Vanadyum-Alaşımı
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Teslimat kapsamı:
– Kombine uç tutucu: Tornavida ve T sap
– İkişer çıkışlı 12 uç
– Muhafaza kutusu

Uç uzunluğu mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
160	105	39	1 adet	**4053.450**







Alyan anahtar seti

Alyan başlı vidalar için
Optimal ve sıkı toleranslarla çekilmiş altıgen profilli ve hassas topuz geometrili alyan anahtarı. Ekstra uzun tasarımı sayesinde daha güçlü kaldıraç etkisi.

Avantajlar:
– %30'a varan daha iyi korozyon koruma
– Optimal sertlik ve elastiklik
– Güçlü kaldıraç etkisi
– Kritik bölgede özel geometri

Teknik özellikler:
– Alyan başlı vidalar: 1,27 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 mm

Teslimat kapsamı:
– 15 adet alyan anahtar
– Muhafaza kutusu

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4052.480**

Akülü tornavida için endüstriyel uç

uzun şaftlı
Endüstriyel kullanım için hassas imal edilmiş uzun şaftlı vidalama takımı.

Avantajlar:
– En yüksek sertlik ve tork değerleri

Teknik özellikler:
– Alet adaptasyonu E 6,3 (¼")

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği







Düz başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık) mm	Uzunluk mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
SL	3,5 x 0,6	73	6,3	3 adet	**4053.002**
SL	4 x 0,8	73	6,3	3 adet	**4053.003**

Pozidriv yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uzunluk mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
PZ 1	–	73	6,3	3 adet	**4053.011**
PZ 2	–	73	6,3	3 adet	**4053.012**

Philips yıldız başlı vidalar için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uzunluk mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
PH 1	–	73	6,3	3 adet	**4053.021**
PH 2	–	73	6,3	3 adet	**4053.022**

Artı/Eksi için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uzunluk mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
Z 1	–	73	6,3	3 adet	**4053.031**
Z 2	–	73	6,3	3 adet	**4053.032**

Torx için

Uç tipi	Uç (Genişlik x Kalınlık)	Uzunluk mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
TX 10	–	73	6,3	3 adet	**4053.041**
TX 15	–	73	6,3	3 adet	**4053.042**
TX 20	–	73	6,3	3 adet	**4053.043**
TX 25	–	73	6,3	3 adet	**4053.044**
TX 27	–	73	6,3	3 adet	**4053.045**
TX 30	–	73	6,3	3 adet	**4053.046**
TX 40	–	73	6,3	3 adet	**4053.047**



Akülü tornavida için endüstriyel uç seti

uzun şaftlı
Endüstriyel kullanım için hassas imal edilmiş uzun şaftlı vidalama takımı.

Avantajlar:
– Sağlam içi görünür kutu
– Emniyetli muhafaza

Teknik özellikler:
– Alet adaptasyonu E 6,3 (¼")

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Teslimat kapsamı:
– 6'lı uç seti
– Camlı kutu

Uç tipi	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
SL 3,5 x 0,6 mm SL 4 x 0,8 mm SL 5,5 x 1 mm PH 1 PH 2 PZ 2	73	1 adet	**4053.400**
TX 10 TX 15 TX 20 TX 25 TX 30 TX 40	73	1 adet	**4053.410**



Tork anahtar uç seti

uç tutuculu
Kısa şaftlı kaliteli uçlardan ve mıknatıs tutuculardan uygulamaya yönelik derlenmiş 7 parçalı uç seti.

Avantajlar:
– Tek elle kullanım
– Yardımcı tornavida fonksiyonu

Teknik özellikler:
– Alet adaptasyonu C 6,3 (¼")

Teslimat kapsamı:
– 6'lı uç seti
– Uç tutucu

Uç tipi	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
TX 25 TX 30 TX 40 PH 1 PH 2 PH 3	25	1 adet	**4053.420**



Tork uçlar için tornavida

saplı, mıknatıslı
Ergonomik ve uyarlanabilir uç tutuculu sap.

Avantajlar:
– Optimal tutunma kuvveti için ekstra güçlü mıknatıs
– Hassas düzgün dönme
– Yuvarlanmayı önleyen sap

Teknik özellikler:
– Alet adaptasyonu C 6,3 (¼")
– Alet adaptasyonu E 6,3 (¼")

Malzeme:
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
100	6,3	101	33	1 adet	**4053.300**

Tork uçlar için tornavida

mıknatıslı
Uçların emniyetli tutuşu için altıgen mıknatıslı tutucu.

Avantajlar:
– Optimal tutunma kuvveti için ekstra güçlü mıknatıs
– Hassas düzgün dönme

Teknik özellikler:
– Alet adaptasyonu E 6,3 (¼")

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
47	6,3	1 adet	**4053.310**









Sıkma pensesi Flex

kablo yüksükleri için
DIN 46228 Bölüm 1 uyarınca izolesiz kablo uçları ve DIN 46228 Bölüm 4 uyarınca izoleli kablo uçlarının işlenmesi için.

Avantajlar:
– Döndürülebilir kafa sayesinde kablo yüksükleri önden veya yandan yerleştirilebilir
– Büyük kablo kesitlerinde minimum güç kullanımı
– Değişmeyen yüksek kaliteli sıkma
– Boşaltma mandalı
– Kendinden ayarlı

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Kaplamalı, siyah, mat

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Aksesuarlar:

– Kablo yüksükleri, bkz. sayfa 581

Kesit için mm²	AWG	Kablo giriş yönü	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,14 - 10	26 - 8	ön ve yan	Trapez sıkma	180	düz	1 adet	**4054.030**





Kablo sıkma pensesi

kablo yüksükleri için
DIN 46228 Bölüm 1 uyarınca izolesiz kablo uçları ve DIN 46228 Bölüm 4 uyarınca izoleli kablo uçlarının işlenmesi için.

Avantajlar:
– Büyük kablo kesitlerinde minimum güç kullanımı
– Değişmeyen yüksek kaliteli sıkma
– Boşaltma mandalı
– Kendinden ayarlı

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Aksesuarlar:

– Kablo yüksükleri, bkz. sayfa 581

Kesit için mm²	AWG	Kablo giriş yönü	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,14 - 10	26 - 8	yandan	Kare sıkma	176	düz	1 adet	**4054.002**
0,14 - 10	26 - 8	yandan	Altıgen kıvrım	176	düz	1 adet	**4054.003**

Sıkma pensesi

kablo yüksükleri için
DIN 46228 Bölüm 1 uyarınca izolesiz kablo uçları ve DIN 46228 Bölüm 4 uyarınca izoleli kablo uçları işlenmesi için.

Avantajlar:
– Büyük kablo kesitlerinde minimum güç kullanımı
– Değişmeyen yüksek kaliteli sıkma
– İlgili kesitlerin hassas olarak işlenmesi için işaretli kalıp istasyonları
– Boşaltma mandalı

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Aksesuarlar:
– Kablo yüksükleri, bkz. sayfa 581






Kesit için mm²	AWG	Kablo giriş yönü	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,25 - 6	24 - 10	yandan	Trapez sıkma	198	açılı	1 adet	**4054.000**
0,5 - 6	22 - 10	ön tarafta	Kare sıkma	198	açılı	1 adet	**4054.001**
10 - 25	8 - 4	yandan	WM krimp	256	düz	1 adet	**4054.004**
35 - 50	2 - 1	yandan	WM krimp	256	düz	1 adet	**4054.008**

Kablo sıkma pensesi

yassı soket kovanları için
İzolesiz soket kovanların işlenmesi için.

Avantajlar:
– Boşaltma mandalı
– İlgili kesitlerin hassas olarak işlenmesi için işaretli kalıp istasyonları

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink





Kesit için mm²	AWG	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,1 - 1,5	26 - 16	B krimp	198	açılı	1 adet	**4054.080**
0,5 - 6	22 - 10	B krimp	256	düz	1 adet	**4054.081**











Sıkma pensesi

kablo pabuçları için
İzolesiz kablo pabuçlarının işlenmesi için.

Avantajlar:
– Boşaltma mandalı
– Optimize sap aktarmaları sayesinde büyük kesitlerde bile minimum kuvvet kullanımı yeterlidir

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Kesit için mm^2	AWG	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,5 - 2,5	20 - 14	Dişli sıkma	198	açılı	1 adet	**4054.020**
0,35 - 6	22 - 10	Dişli sıkma	198	açılı	1 adet	**4054.021**
4 - 10	12 - 8	Çift indent krimp	256	düz	1 adet	**4054.023**
10 - 25	8 - 4	Dişli sıkma	256	düz	1 adet	**4054.024**

Sıkma pensesi

kablo pabuçları için
İzoleli kablo pabucu ve birleştirme elemanlarının işlenmesi için.

Avantajlar:
– Istampalar üzerinde renk kodlamasıyla benzersiz kesit tanımlaması
– Boşaltma mandalı
– Gerekli baskı kuvvetine ulaşıldığında kilit açılır ve böylece düşük baskılar imkansızdır

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink







Kesit için mm^2	AWG	Presleme	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,75 - 2,5	22 - 14	Oval krimp	198	açılı	1 adet	**4054.140**
0,75 - 6	22 - 10	Oval krimp	256	düz	1 adet	**4054.141**





Kablo yüksükleri

makara üzerinde
Plastik yakalı.

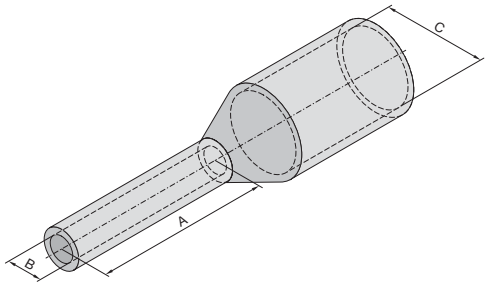
Teknik özellikler:
– 105 °C'ye kadar ısıya dayanıklı

Malzeme:
– E-Cu, galvanize, çinko kaplamalı
– Plastik yaka: Polipropilen

Not:
– Uygun aletlere, ör. sıkma makinesi, bağlı olarak UL sertifikalı.

Normlar:
– AEH DIN 46228

Onaylar:
– İnternette bulabilirsiniz



A: Uzunluk
B: Enine kesit
C: İç çap

0,5 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.540	4051.597	4051.548	4050.746	4051.536	4051.598
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC
Kesit için mm²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
AWG	20	20	20	20	20	20
Uzunluk mm	8	8	8	8	10	10
İç çap mm	2,9	2,6	2,9	2,6	2,9	2,6
Renk	turuncu	turuncu	beyaz	beyaz	turuncu	turuncu
DIN renk kodu	–	–	■	■	–	–
Rittal renk kodu	■	■	–	–	■	■
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–	■	–

0,5 mm² - 0,75 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.544	4051.695	4051.549	4050.747	4051.541	4051.599
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E
Kesit için mm²	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75
AWG	20	20	18	18	18	18
Uzunluk mm	10	10	8	8	8	8
İç çap mm	2,9	2,6	3,4	2,8	3,4	2,8
Renk	beyaz	beyaz	gri	gri	beyaz	beyaz
DIN renk kodu	■	■	■	■	–	–
Rittal renk kodu	–	–	–	–	■	■
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–	■	–

0,75 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.545	4051.696	4051.537	4051.600
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC
Kesit için mm²	0,75	0,75	0,75	0,75
AWG	18	18	18	18
Uzunluk mm	10	10	10	10
İç çap mm	3,4	2,8	3,4	2,8
Renk	gri	gri	beyaz	beyaz
DIN renk kodu	■	■	–	–
Rittal renk kodu	–	–	■	■
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–

1 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.542	4051.601	4051.550	4050.748	4051.538	4051.602
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC
Kesit için mm²	1	1	1	1	1	1
AWG	18	18	18	18	18	18
Uzunluk mm	8	8	8	8	10	10
İç çap mm	3,5	3	3,5	3	3,5	3
Renk	sarı	sarı	kırmızı	kırmızı	sarı	sarı
DIN renk kodu	–	–	■	■	–	–
Rittal renk kodu	■	■	–	–	■	■
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–	■	–

1 mm² - 1,5 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.546	4051.697	4051.543	4051.603	4051.551	4050.749
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E
Kesit için mm²	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5
AWG	18	18	16	16	16	16
Uzunluk mm	10	10	8	8	8	8
İç çap mm	3,5	3	4	3,5	4	3,5
Renk	kırmızı	kırmızı	kırmızı	kırmızı	siyah	siyah
DIN renk kodu	■	■	–	–	■	■
Rittal renk kodu	–	–	■	■	–	–
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–	■	–

1,5 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4051.539	4051.604	4051.547	4051.698
Paketteki adet	4000 adet	5000 adet	4000 adet	5000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC	Sıkma makinesi RC
Kesit için mm²	1,5	1,5	1,5	1,5
AWG	16	16	16	16
Uzunluk mm	10	10	10	10
İç çap mm	4	3,5	4	3,5
Renk	kırmızı	kırmızı	siyah	siyah
DIN renk kodu	–	–	■	■
Rittal renk kodu	■	■	–	–
Çoklu renk kodları desteklenir	■	–	■	–

2,5 mm² kesit için, teslimat şekli makara üzerinde

Model No.	4050.750	4051.605
Paketteki adet	3000 adet	3000 adet
İçin	Sıkma makinesi RC Sıkma makinesi R8 Sıkma makinesi R8 E	Sıkma makinesi RC
Kesit için mm²	2,5	2,5
AWG	14	14
Uzunluk mm	8	10
İç çap mm	4,2	4,2
Renk	mavi	mavi
DIN renk kodu	■	■
Rittal renk kodu	■	■
Çoklu renk kodları desteklenir	■	■

Kablo yüksükleri

paket
Plastik yakalı.

Teknik özellikler:
– 105 °C'ye kadar ısıya dayanıklı

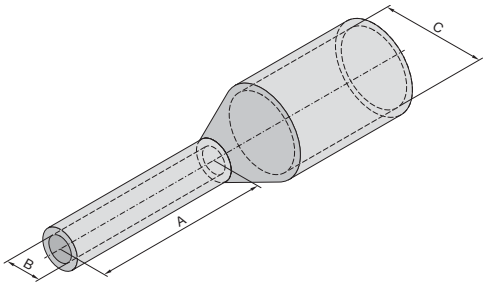
Malzeme:
– E-Cu, galvanize, çinko kaplamalı
– Plastik yaka: Polipropilen

Not:
– Uygun aletlere bağlı olarak UL sertifikalı, ör. sıkma makinesi.

Normlar:
– AEH DIN 46228

Onaylar:
– İnternette bulabilirsiniz





A: Uzunluk
B: Enine kesit
C: İç çap

0,14 - 0,5 mm² kesit için, teslimat şekli paket

Model No.	4050.752	4050.754	4050.757	4050.760	4050.730	4050.742	4050.761
Paketteki adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet
İçin	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Manuel hazırlama
Kesit için mm²	0,14	0,25	0,34	0,5	0,5	0,5	0,5
AWG	26	24	22	20	20	20	20
Uzunluk mm	8	8	8	8	8	8	10
İç çap mm	1,5	1,8	2	2,6	2,6	2,9	2,6
Renk	gri	açık mavi	turkuaz	turuncu	beyaz	beyaz	turuncu
DIN renk kodu	–	–	–	–	■	■	–
Rittal renk kodu	■	■	■	■	–	–	■

0,75 - 1 mm² kesit için, teslimat şekli paket

Model No.	4050.731	4050.743	4050.764	4050.766	4050.769	4050.732	4050.744
Paketteki adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet
İçin	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama
Kesit için mm²	0,75	0,75	0,75	0,75	1	1	1
AWG	18	18	18	18	18	18	18
Uzunluk mm	8	8	8	10	8	8	8
İç çap mm	2,8	3,4	2,8	2,8	3	3	3,5
Renk	gri	gri	beyaz	beyaz	sarı	kırmızı	kırmızı
DIN renk kodu	■	■	–	–	–	■	■
Rittal renk kodu	–	–	■	■	■	–	–

1 - 2,5 mm² kesit için, teslimat şekli paket

Model No.	4050.770	4050.773	4050.733	4050.745	4050.774	4050.734	4050.779
Paketteki adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet	500 adet
İçin	Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Sıkma makinesi L8 Manuel hazırlama	Manuel hazırlama
Kesit için mm²	1	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5
AWG	18	16	16	16	16	14	14
Uzunluk mm	10	8	8	8	10	8	10
İç çap mm	3	3,5	3,5	4	3,5	4,2	4,2
Renk	sarı	kırmızı	siyah	siyah	kırmızı	mavi	mavi
DIN renk kodu	–	–	■	■	–	■	–
Rittal renk kodu	■	■	–	–	■	■	■

4 - 6 mm² kesit için, teslimat şekli paket

Model No.	4050.782	4050.735	4050.783	4050.736	4050.785
Paketteki adet	500 adet	500 adet	500 adet	100 adet	100 adet
İçin	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama
Kesit için mm²	4	4	4	6	6
AWG	12	12	12	10	10
Uzunluk mm	8	10	12	12	12
İç çap mm	4,8	4,8	4,8	6,3	6,3
Renk	gri	gri	gri	sarı	siyah
DIN renk kodu	–	–	■	■	–
Rittal renk kodu	■	■	–	–	■

0,5 - 1 mm² kesit için, teslimat şekli paket (10 paket, her biri 100 adet)

Model No.	4051.638	4050.737	4051.641	4050.738	4051.644	4050.739
Paketteki adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet
İçin	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama
Kesit için mm²	0,5	0,5	0,75	0,75	1	1
AWG	20	20	18	18	18	18
Uzunluk mm	10	12	10	12	10	12
İç çap mm	2,6	2,6	2,8	2,8	3	3
Renk	beyaz	beyaz	gri	gri	kırmızı	kırmızı
DIN renk kodu	■	■	■	■	■	■
Rittal renk kodu	–	–	–	–	–	–

1,5 - 2,5 mm² kesit için, teslimat şekli paket (10 paket, her biri 100 adet)

Model No.	4051.647	4050.740	4051.525	4050.741
Paketteki adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet	1000 adet
İçin	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama	Manuel hazırlama
Kesit için mm²	1,5	1,5	2,5	2,5
AWG	16	16	14	14
Uzunluk mm	10	12	10	12
İç çap mm	3,5	3,5	4,2	4,2
Renk	siyah	siyah	mavi	mavi
DIN renk kodu	■	■	■	■
Rittal renk kodu	–	–	–	–

Kablo sıyırıcı

Kabloların ve iletkenlerin sıyrılması için. Kendinden ayarlı, ergonomik saplı, sıyırma bıçağı değiştirilebilir.

Avantajlar:
- Sıyırma uzunluğu için esnek ayarlanabilen durdurucu
- Pratik entegre kablo kesici
- Farklı izolasyonlar ve kablo kesitleri için otomatik ayar mekanizması
- Her çeşit pense ile uyumlu kalıplar, birkaç hareketle değiştirilebilir
- Kaymayı önleyen yumuşak bölgeli iki bileşenli sap

Renk:
- Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Aksesuarlar:
- Yedek bıçak internetten edinebilirsiniz







Kesit için mm^2	AWG	Uzunluk mm	Dizayn	Not	Paketteki adet	**Model No.**
0,02 - 10	34 - 8	191	–	–	1 adet	**4054.300**
0,02 - 10	34 - 8	168	açılı	–	1 adet	**4054.315**
0,1 - 4	28 - 12	191	–	Lastik ve silikon izolas-yonlar için de uygundur	1 adet	**4054.310**
4 - 16	12 - 5	191	–	–	1 adet	**4054.305**



Sıyırma aleti

Ø 2,5 - 11 mm kablolar için
Kurulum kablolarının ve tellerin sıyrılması için.

Renk:
- Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
2,5 - 11	90,5	1 adet	**4054.400**

Aksesuarlar:
- Yedek bıçak internetten edinebilirsiniz



Sıyırma aleti

Ø 8 - 13 mm kablolar için
Tek ve çok telli sinyal, kumanda ve fiber optik kabloların kılıflarının çıkarılması için.

Renk:
- Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
8 - 13	125	1 adet	**4054.405**





Sıyırma aleti

Ø 4,5 - 40 mm kablolar için
Kablo kılıflarının çıkarılması için. Yuvarlak, boyuna ve spiral kesimler için döndürülebilir bıçak.

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
4,5 - 40	167	1 adet	**4054.410**

Aksesuarlar:

– Yedek bıçak internetten edinebilirsiniz

Yan keski

Alüminyum ve bakır kablolar için.

Avantajlar:
– Uzun süre sağlam kesim gücü ve böylece temiz kesim sağlar
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Normlar:
– Tam izolasyonlu 1000 V
– VDE

Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,2 - 11	160	düz	1 adet	**4054.600**



Elektronik yan keski

Sivri kafalı, 21° açılı bıçak uçlu ve küçük yivli

Avantajlar:
– Açma yayı sayesinde kolay açma
– Ergonomik şekillendirilmiş saplar
– Kalıcı sağlamlık ve optimal kuvvet aktarımı için geçirilmiş mafsal

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Polisajlı, yağlı

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
115	1 adet	**4054.750**



Kablo kesici

Alüminyum ve bakır kablolar için.

Avantajlar:
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Normlar:
– Tam izolasyonlu 1000 V
– VDE





Kesit için mm^2	Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
0,5 - 35	12	160	düz	1 adet	**4054.650**
0,5 - 50	18	180	açılı	1 adet	**4054.660**



Elektrikçi makası

Bakır, alüminyum, Kevlar lifleri ve plastik kesmek için.

Avantajlar:
– Kesim alanında mikro dişler sayesinde yüksek kesme performansı
– Ergonomik şekillendirilmiş saplar
– Kaymayı önleyen yumuşak bölgeli iki bileşenli sap
– Ayarlanabilir vidalama mafsalı

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Zımparalanmış

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Kablo Ø için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
0,1 - 3,7	160	1 adet	**4054.700**



Ayırıcı çıta kesici

VX panoları ve terminal panolarında kompartman yan panelleri ve kompartman bölücü panellerdeki ayırıcı çıtaları keserek açıklıklar oluşturmak için.

Avantajlar:
– Malzemelerin deformasyon olmadan kesilmesi
– Temiz kesim kenarları, kesilen profilde yeniden işleme gerekmez
– Kullanımı kolay
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar

Malzeme:
– Takım gövdesi: Özel takım çeliği, haddeli, yağla sertleştirilmiş

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Teslimat kapsamı:
– Talaş itici dahil ayırıcı çıta bıçağı

Model no. için uygun	Uzunluk mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
9683.006/ 9683.008/ 9683.016/ 9683.018/ 9683.036/ 9683.038/ 9680.005/ 9680.025/ 9680.207/ 9680.227/ 9683.406/ 9683.408/ 9683.426/ 9683.428/ 9683.444/ 9683.446/ 9683.448/ 9683.464/ 9683.466/ 9683.468/ 9683.484/ 9683.486/ 9683.488	280	düz	1 adet	**4054.870**

Kombine penseler

Dişli tutma yüzeyli ve entegre yüzük anahtarlı M8 ila M10.

Avantajlar:
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar
– İyi kesme ve tutma performansı için uygun aktarma oranları
– Düşük güç gereksinimi

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Normlar:
– Tam izolasyonlu 1000 V
– VDE

Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
180	1 adet	**4054.800**



Kargaburun

Dişli tutma yüzeyli.

Avantajlar:
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Normlar:
– Tam izolasyonlu 1000 V
– VDE

Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
200	1 adet	**4054.850**



Elektronik sivri uçlu pense

Yumuşak tutma yüzeyli.

Avantajlar:
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar
– Açma yayı sayesinde kolay açma

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
120	1 adet	**4054.860**





İngiliz anahtarı

10 - 36 mm anahtar boyu için.

Avantajlar:
– Yorgunluk vermeyen ve kaymadan çalışabilmek için ergonomik olarak biçimlendirilmiş saplar
– Düz yanaklar, cıvata/somunlarda anahtar ve boru penselerine özgü hasarları önler
– Baskı butonu olmaksızın alete hızla uyum sağlaması için QuickSnap anahtar kapatma
– Sağlam, geçirilmiş mafsal

Malzeme:
– Kaliteli özel takım çeliği

Yüzey:
– Mat, krom kaplama

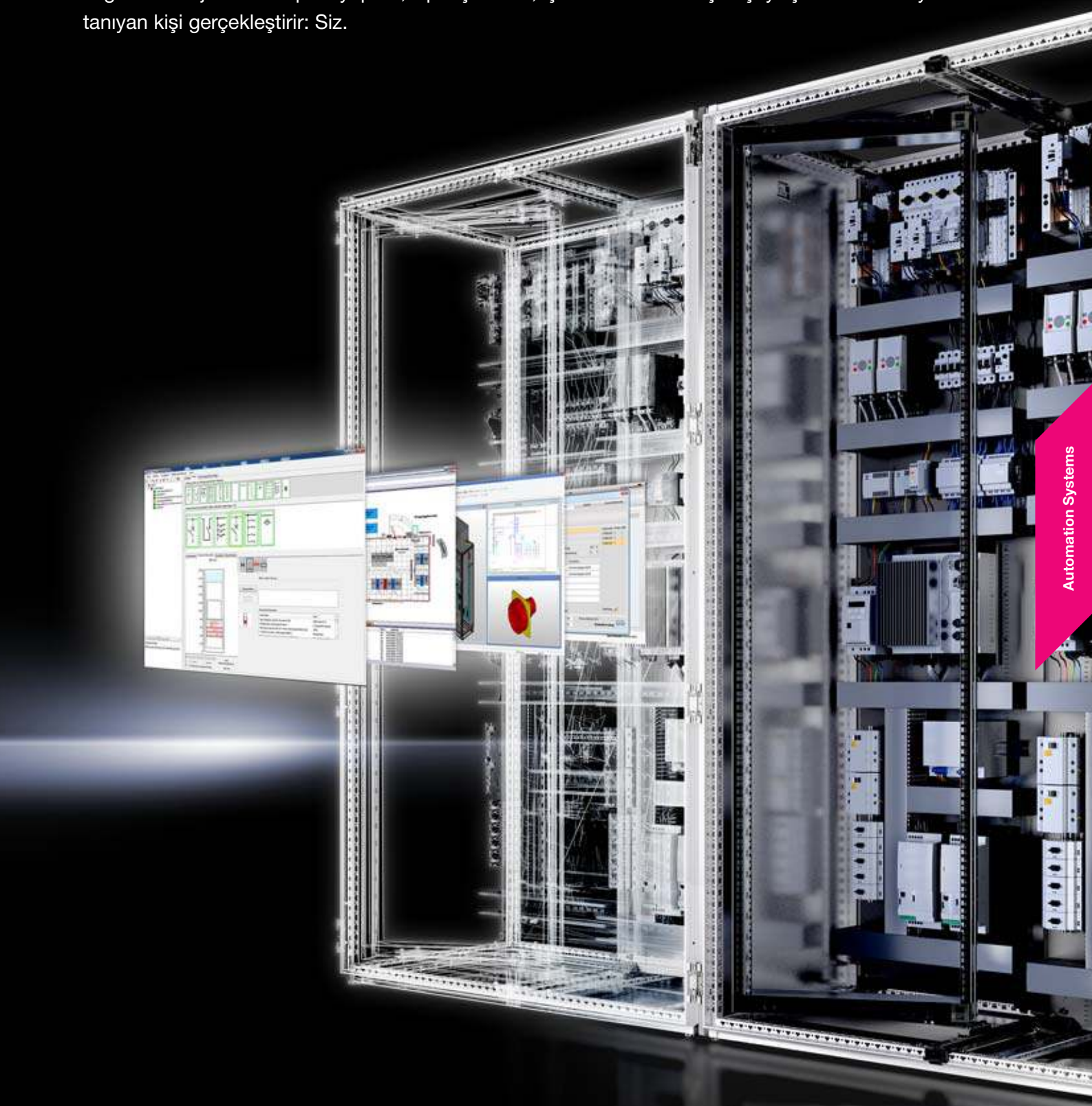
Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
260	1 adet	**4054.900**

Maksimum veri kalitesi

Yazılım tabanlı mühendislik sayesinde kolay iş akışı

Bu pano her zaman ikili halde mevcuttur: reel ve dijital.
Kontrol panolarının maksimum veri kalitesi, konfigürasyon, imalat ve montajda daha fazla esneklik sağlar. Ve “dijital ikizle” plan yapma, sipariş verme, işleme ve daha birçok şeyi işletmenizi en iyi tanıyan kişi gerçekleştirir: Siz.





Çapak alma bıçağı

Kenar ve deliklerin çapaklarının alınması için üniversal kullanılabilen çapak alıcı.

Dizayn:
– Çelik bıçak ihtiyaca göre eksenel veya radyal olarak takılabilir
– Çift taraflı bilenmiş çelik bıçak

Avantajlar:
– Bıçak otomatik olarak optimum pozisyonu alır
– Bıçak tutucu uzunluğu ayarlanabilir
– Kolay taşıma
– Zahmetsiz çapak alma
– Ergonomik formda sap

Malzeme:
– Sap iç kısım: Sert plastik
– Sap gövdesi: Elastik yüksek esneklikte plastik
– Bıçak tutucu: Çelik
– Bıçak: Sertleştirilmiş çelik bıçak, PVD TiN (titanyum nitrit) kaplamalı

Renk:
– Sap: Siyah ve kırmızı

Teslimat kapsamı:
– Tutma sapı
– Bıçak tutucu
– Çelik bıçaklar dahil

Sap uzunluğu mm	Sap çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
110	28	1 adet	**4050.722**

Aksesuarlar:
– Çelik bıçak, bkz. sayfa 590



Çelik bıçak

Çapak alma bıçakları için
Çapak alma bıçakları için yedek bıçaklar. Çapak alma için 360° rotasyonlu bıçak uçları.

Dizayn:
– Çift taraflı bilenmiş çelik bıçak

Malzeme:
– Sertleştirilmiş çelik bıçak, PVD TiN (titanyum nitrit) kaplamalı

Model no. için uygun	Uç uzunluğu mm	Uç çapı Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
4050.722	23	3	10 adet	**4050.723**

Ilave olarak gereklidir:
– Çapak alma bıçağı, bkz. sayfa 590



Multitool

AX, VX için
Çok fonksiyonlu alet. AX panolarını ve VX kapılarını taşımak ve monte etmek için ideal.

Fonksiyonlar:
– Ambalaj kesme (bantlar ve folyolar)
– Pano anahtarı (double-bit)
– AX panolarda menteşe pimlerinin montaj ve demontajı
– AX panolar için geçici kapı kilidi
– VX kapıları emniyetli şekilde takılır ve çıkarılır
– Çizimleri sabitlemek ve pano yüzeylerine pekiştirme için mıknatıs
– Şişe açacağı fonksiyonu

Teknik özellikler:
– Taşıma kapasitesi maks. 40 kg (kapıyı kaldırın)

Malzeme:
– Kapı kaldırma fonksiyonu: Paslanmaz çelik
– Double-bit: Çinko pres döküm
– Menteşe pimleri için montaj yardımı: Çinko pres döküm
– Kapı sabitleme: Çinko pres döküm
– Bıçak: Paslanmaz çelik bıçak
– Sap: Plastik

Renk:
– Sap: Antrasit ve Rittal Power Pink

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4052.000**

Kaldırma yardımcısı montaj plakası

AX için
AX panolarda montaj plakalarının montaj sürecini destekleyen kaldırma aleti. Montaj plakasının yaralanma riski olmadan kolayca takılmasını ve yerleştirilmesini sağlar.

Avantajlar:
– Donatılmış montaj plakalarının kolay takılması
– Montaj plakasında aletsiz montaj
– Vinç kullanımı için döngü fonksiyonu
– Parmakların veya ellerin sıkışma riski yoktur

Teknik özellikler:
– Taşıma kapasitesi kablo başına maks. 40 kg

Malzeme:
– Kaldırma halatı ve halkası: Çelik
– Kaldırma sapı: Plastik
– Montaj plakası adaptörü: Çinko pres döküm

Renk:
– Kaldırma sapı: Antrasit ve Rittal Power Pink

Teslimat kapsamı:
– 1 set ≙ 4 ad. kaldırma yardımcıları

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4050.140**



Delik şablonu

AX için
AX panolarda ilave delikler açarken hassas konumlandırma ve destek için. Çelik sac ve paslanmaz çelik panolar için tasarlanmıştır.

Uygulamalar:
– Universal bağlantı kiti 2373.000
– Döner çerçeve montaj seti 2034.010
– Kapı kilidi 1485.100
– 180° menteşe 2449.010

Avantajlar:
– Pano kenarı korunur
– Ölçüm veya işaretleme gerekmez
– Pano yüzeyinde çizik ve hasarı önler

Teknik özellikler:
– Ø 4,5 / 5,5 / 6,5 mm delikler için

Malzeme:
– Sert plastik

Renk:
– RAL 9005

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
96	30	45	1 adet	**4052.500**



Hidrolik deliciler









Manuel hidrolik delici

Yuvarlak, kare ve dikdörtgen çıkıntıların delinmesi için.

Avantajlar:
– Entegre aşırı basınç valfi ile uzatılmış kullanım süresi

Delme gücü:
– Yuvarlak delici Ø 82 mm'ye kadar
– Kare delici Ø 68 x 68 mm
– Dörtgen delici 46 x 86 mm'ye kadar
– Delme kuvveti 75 kN
– Maks. çalışma basıncı 680 bar/9850 psi

Malzeme:
– Alüminyum

Teslimat kapsamı:
– Manuel hidrolik delici
– Hidrolik cıvata Ø 19 mm
– Hidrolik cıvata Ø 9,5/19 mm
– HSS delgi Ø 11 mm
– Mesafe kovanı seti (3 parça)
– Plastik çanta

Dizayn	Paketteki adet	Model No.
düz	1 adet	**4055.000**
90° açılı ve 360° döndürülebilir silindir başlı	1 adet	**4055.010**
esnek, hidrolik hortumlu ve ayrı silindirli	1 adet	**4055.020**





Elektrikli hidrolik delici

Yuvarlak, kare ve dikdörtgen çıkıntıların delinmesi için.

Avantajlar:
– Entegre aşırı basınç valfi ile uzatılmış kullanım süresi
– Ergonomik tasarlanmış saplarla yüksek performanslı tahrik motoru
– Akü paketleri iki taraftan takılabilir, böylece ağırlık dengelemesi

Delme gücü:
– Yuvarlak delici Ø 82 mm'ye kadar
– Kare delici Ø 68 x 68 mm
– Delme kuvveti 75 kN
– Maks. çalışma basıncı 680 bar/9850 psi

Malzeme:
– Alüminyum

Teslimat kapsamı:
– 2 adet NiMH akülü 18 V elektrikli hidrolik delici
– Şarj cihazı 18 - 28 V
– Hidrolik cıvata Ø 9,5/19 mm
– Hidrolik cıvata Ø 19 mm
– Mesafe kovanı seti (3 parça)
– HSS delgi Ø 11 mm
– Plastik çanta

Paketteki adet	Model No.
1 adet	**4055.041**

Manuel hidrolik delici seti M16 - M63

Çelik sac için sac delicilerle birlikte pratik set içinde manuel hidrolik delici. Maksimum işlenebilen malzeme kalınlığı 2 veya 3 mm.

Avantajlar:
– Entegre aşırı basınç valfi ile uzatılmış kullanım süresi

Teslimat kapsamı:
– Manuel hidrolik delici, düz
– 3 katlı bölmeli 7 bölmeli sac delici
– Hidrolik cıvata Ø 19 mm
– Hidrolik cıvata Ø 9,5/19 mm
– HSS delgi Ø 10 mm
– Mesafe kovanı seti (3 parça)
– Plastik çanta

Dişler için	Ø delik mm	Paketteki adet	Model No.
M16 M20 M25 M32 M40 M50 M63	16,2 20,4 25,4 32,5 40,5 50,5 63,5	1 adet	**4055.070**



Manuel hidrolik delici seti M16 - M40

Çelik sac için sac delicilerle birlikte pratik set içinde manuel hidrolik delici. Maksimum işlenebilen malzeme kalınlığı 2 veya 3 mm.

Dizayn:
– 90° açılı ve 360° döndürülebilir silindir başlı

Avantajlar:
– Entegre aşırı basınç valfi ile uzatılmış kullanım süresi

Teslimat kapsamı:
– Manuel hidrolik delici
– 3 katlı bölmeli 5 bölmeli sac delici
– Hidrolik cıvata Ø 19 mm
– Hidrolik cıvata Ø 9,5/19 mm
– HSS delgi Ø 10 mm
– Mesafe kovanı seti (3 parça)
– Plastik çanta

Dişler için	Ø delik mm	Paketteki adet	Model No.
M16 M20 M25 M32 M40	16,2 20,4 25,4 32,5 40,5	1 adet	**4055.080**



Manuel hidrolik delici seti PG 9 - PG 48

Çelik sac için sac delicilerle birlikte pratik set içinde manuel hidrolik delici. Maksimum işlenebilen malzeme kalınlığı 2 veya 3 mm.

Dizayn:
– 90° açılı ve 360° döndürülebilir silindir başlı

Avantajlar:
– Entegre aşırı basınç valfi ile uzatılmış kullanım süresi

Teslimat kapsamı:
– Manuel hidrolik delici
– 3 katlı bölmeli 9 bölmeli sac delici
– Hidrolik cıvata Ø 19 mm
– Hidrolik cıvata Ø 9,5/19 mm
– HSS delgi Ø 10 mm
– Mesafe kovanı seti (3 parça)
– Plastik çanta

PG için	Ø delik mm	Paketteki adet	Model No.
9 11 13 16 21 29 36 42 48	15,2 18,6 20,4 22,5 28,3 37 47 54 60	1 adet	**4055.085**



Sac delici





Sac delici yuvarlak

çelik sac için
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 adet kesme uçlu

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Bilyeli rulmansız çekme vida

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır
– Diğer ölçüler için bkz. boşluk sac delici yuvarlak, paslanmaz çelik

Aksesuarlar:
– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	PG için	Ø delik mm	Germe cıvata (Ø x uzunluk) mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme cıvata Ø mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik sac malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M12	7	12,7	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.212**
–	9	15,2	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.215**
M16	–	16,2	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.216**
–	11	18,6	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.218**
M20	13	20,4	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.220**
–	16	22,5	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.222**
M25	–	25,4	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.225**
–	21	28,3	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.228**
M32	–	32,5	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.232**
–	29	37	19 x 55	4055.633	19	4055.663	3	1 adet	**4055.237**
M40	–	40,5	19 x 55	4055.633	19	4055.663	3	1 adet	**4055.240**
–	36	47	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.247**
M50	–	50,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.250**
–	42	54	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.254**
–	48	60	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.260**
M63	–	63,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.263**

Sac delici seti, metrik



çelik sac için
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 adet kesme uçlu

Teslimat kapsamı:
– 5 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 5 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

Aksesuarlar:

– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	Ø delik mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M16	16,2	4055.631	4055.661	2	1 adet	**4055.480**
M20	20,4	4055.631	4055.661	2		
M25	25,4	4055.631	4055.661	2		
M32	32,5	4055.631	4055.661	2		
M40	40,5	4055.633	4055.663	3		

Sac delici seti PG



çelik sac için
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 adet kesme uçlu

Teslimat kapsamı:
– 5 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 5 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Ø 9,5 x 50 mm bilyalı rulmanlı 2 adet çekme vidası
– HSS delgi Ø 11 mm
– 1 tüp yağlama macunu
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

Aksesuarlar:

– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

PG için	Ø delik mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
9	15,2	4055.661	2	1 adet	**4055.481**
11	18,6				
13	20,4				
16	22,5				
21	28,3				

Sac delici





Bölmeli sac delici yuvarlak

çelik sac için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır
– Diğer ölçüler için bkz. boşluk sac delici, yuvarlak, paslanmaz çelik

Aksesuarlar:

– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	PG için	Ø delik mm	Germe cıvata (Ø x uzunluk) mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme cıvata Ø mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M12	–	12,5	6 x 40	4055.630	6/19	4055.660	1,5	1 adet	**4055.512**
–	9	15,2	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.515**
M16	–	16,2	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.516**
–	11	18,6	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.518**
M20	13	20,4	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.520**
–	16	22,5	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.522**
M25	–	25,4	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.525**
–	21	28,3	9,5 x 50	4055.631	9,5/19	4055.661	2	1 adet	**4055.528**
M32	–	32,5	19 x 55	4055.633	19	4055.663	3	1 adet	**4055.532**
–	29	37	19 x 55	4055.633	19	4055.663	3	1 adet	**4055.537**
M40	–	40,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.540**
–	36	47	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.547**
M50	–	50,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.550**
–	42	54	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.554**
–	48	60	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.560**
M63	–	63,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	3	1 adet	**4055.563**

Bölmeli sac delici seti M16 - M40



çelik sac için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– 5 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 5 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

Aksesuarlar:

– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	Ø delik mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M16	16,2	4055.631	4055.661	2	1 adet	**4055.580**
M20	20,4	4055.631	4055.661	2		
M25	25,4	4055.631	4055.661	2		
M32	32,5	4055.633	4055.663	3		
M40	40,5	4055.634	4055.663	3		

Bölmeli sac delici seti M12 - M40



çelik sac için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– 6 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 6 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Ø 6 x 40 mm bilyalı rulmanlı çekme vidası
– Ø 9,5 x 50 mm bilyalı rulmanlı çekme vidası
– Ø 19 x 55 mm bilyalı rulmanlı çekme vidası
– HSS delgi Ø 10 mm
– 1 kutu kaygan macun
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

Aksesuarlar:

– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	Ø delik mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M12	12,5	4055.660	1,5	1 adet	**4055.581**
M16	16,2	4055.661	2		
M20	20,4	4055.661	2		
M25	25,4	4055.661	2		
M32	32,5	4055.663	3		
M40	40,5	4055.663	3		

Sac delici



Bölmeli sac delici seti PG 9 - PG 21

çelik sac için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– 6 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 6 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Ø 9,5 x 50 mm bilyalı rulmanlı 2 adet çekme vidası
– HSS delgi Ø 10 mm
– 1 tüp yağlama macunu
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

Aksesuarlar:
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

PG için	Ø delik mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
9 11 13 16 21	15,2 18,6 20,4 22,5 28,3 30,5	4055.661	2	1 adet	**4055.582**

Bölmeli sac delici, yuvarlak

paslanmaz çelik için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

İlave olarak gereklidir:

– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603
– Yüksek zorlanmalar için hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603





Dişler için	PG için	Ø delik mm	Germe cıvata (Ø x uzunluk) mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme cıvata Ø mm	Hidrolik çekme vida Model No.	Paslanmaz çelik maksimum işlenebilir malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
–	9	15,2	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.115**
M16	–	16,2	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.116**
–	11	18,6	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.118**
M20	13	20,4	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.120**
–	16	22,5	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.122**
M25	–	25,4	11,1 x 60	4055.632	11,1/19	4055.665	2	1 adet	**4055.125**
–	21	28,3	19 x 55	4055.633	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.128**
–	–	30,5	19 x 55	4055.633	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.130**
M32	–	32,5	19 x 55	4055.633	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.132**
–	–	34,6	19 x 55	4055.633	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.134**
–	29	37	19 x 55	4055.633	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.137**
M40	–	40,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.140**
–	–	43,2	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.143**
–	36	47	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.147**
–	–	49,6	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.149**
M50	–	50,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.150**
–	42	54	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.154**
–	48	60	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.160**
–	–	61,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.161**
M63	–	63,5	19 x 75	4055.634	19	4055.663	2,5	1 adet	**4055.163**

Sac delici





Bölmeli sac delici seti, metrik

paslanmaz çelik için 3 kat bölmeli
Yuvarlak kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Dizayn:
– 3 katlı bölmeli

Teslimat kapsamı:
– 5 yuvarlak delme için dişi kalıp
– 5 yuvarlak delme için erkek kalıp
– Plastik çanta

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanımda bilye rulmanlı çekme vidalar kullanılmalıdır

! İlave olarak gereklidir:
– Çekme vidası, bkz. sayfa 602
– Hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603
– Yüksek zorlanmalar için hidrolik çekme vida, bkz. sayfa 603

Dişler için	Ø delik mm	Bilyeli yataklı çekme vida Model No.	Hidrolik çekme vida Model No.	Paslanmaz çelik maksimum işlenebilir malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M16	16,2	4055.632	4055.665	2	1 adet	**4055.180**
M20	20,4	4055.632	4055.665	2		
M25	25,4	4055.632	4055.665	2		
M32	32,5	4055.633	4055.663	2,5		
M40	40,5	4055.634	4055.663	2,5		







Sac delici, kare

çelik sac için
Kare kesitlerin delinmesi için. Sac delici hidrolik delici ile kullanılır.

Avantajlar:
– Atık parçalar için yandan dışarı atma
– Kalıp sıkışmaz

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Çekme pimler
– Kontra somun
– Plastik çanta

□ panç mm	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Çalıştırma, manuel	Çalıştırma, hidrolik	Paketteki adet	**Model No.**
22,2 x 22,2	2	Bilyeli rulmanlı baskı somunu Hidrolik için adaptör	■	■	1 adet	**4055.322**
45,5 x 45,5	3	–	–	■	1 adet	**4055.345**
46 x 46	3	–	–	■	1 adet	**4055.346**
50,8 x 50,8	3	–	–	■	1 adet	**4055.350**
68 x 68	3	–	–	■	1 adet	**4055.368**
92 x 92	3	Mesafe kovanı Özel çekme pimi	–	■	1 adet	**4055.392**

Sac delici, dikdörtgen



çelik sac için
Dikdörtgen kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Avantajlar:
– Atık parçalar için yandan dışarı atma
– Kalıp sıkışmaz

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Çekme pimler
– Kontra somun
– Plastik çanta

▭ panç mm	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Çalıştırma, manuel	Çalıştırma, hidrolik	Paketteki adet	**Model No.**
22 x 30	2	Bilyeli rulmanlı baskı somunu Hidrolik için adaptör	■	■	1 adet	**4055.400**
22 x 42	2	Bilyeli rulmanlı baskı somunu Hidrolik için adaptör	■	■	1 adet	**4055.401**
45 x 92	2	–	–	■	1 adet	**4055.402**
46 x 92	2	–	–	■	1 adet	**4055.403**

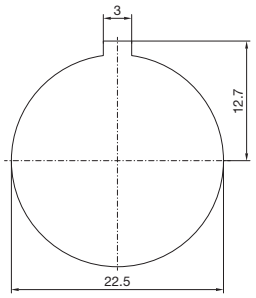
Sac delici, özel konturlu



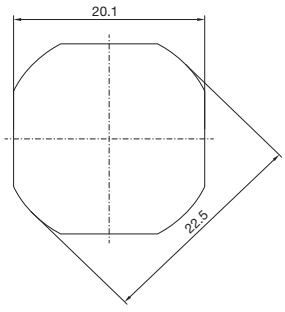
çelik sac için
Özel konturlu kesitlerin delinmesi için. Sac delici İngiliz anahtarı veya hidrolik delici ile kullanılır.

Avantajlar:
– Atık parçalar için yandan dışarı atma
– Kalıp sıkışmaz

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Çekme pimler
– Kontra somun
– Bilyeli rulmanlı baskı somunu
– Hidrolik için adaptör
– Plastik çanta



4055.440



4055.441

Dizayn	Ø delik mm	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
3 mm burunlu	22,5	2	1 adet	**4055.440**
4 taraflı 20,1 mm'ye düzleştirilmiş	22,5	2	1 adet	**4055.441**

Sac delici



Sac delici ağır geçme bağlantı

çelik sac için
Konektörlerde dikdörtgen kesitlerin delinmesi için.
Sac delici hidrolik delici ile kullanılır.

Avantajlar:
– Atık parçalar için yandan dışarı atma
– Kalıp sıkışmaz
– Yuvarlak delme için dişi ve erkek kalıp sıkıştırıldığında, konektörlerin montaj delikleri aralarındaki metal tabaka üzerine işaretlenir

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Çekme pimler
– Kontra somun

□ punç mm	Kutup sayısı	Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
36 x 52	6 kutuplu	2	1 adet	**4055.460**
36 x 65	10 kutuplu	2	1 adet	**4055.461**
36 x 86	16 kutuplu	2	1 adet	**4055.463**
36 x 112	24 kutuplu	2	1 adet	**4055.465**



Çekme vidası

Sac delici için aksesuar. Matris ile pres arasında bağlantı elemanı olarak gereklidir.

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanım için

Germe cıvata (Ø x uzunluk) mm	Paketteki adet	**Model No.**
9,5 x 40	1 adet	**4055.600**
9,5 x 50	1 adet	**4055.601**
19 x 55	1 adet	**4055.602**
19 x 75	1 adet	**4055.603**



Çekme vidası

bilyalı rulmanlı
Sac delici için aksesuar. Matris ile pres arasında bağlantı elemanı olarak gereklidir.

Not:
– İngiliz anahtarı ile kullanım için

Germe cıvata (Ø x uzunluk) mm	Paketteki adet	**Model No.**
6 x 40	1 adet	**4055.630**
9,5 x 50	1 adet	**4055.631**
11,1 x 60	1 adet	**4055.632**
19 x 55	1 adet	**4055.633**
19 x 75	1 adet	**4055.634**



Hidrolik çekme vidası

Sac delici için aksesuar. Matris ile pres arasında bağlantı elemanı olarak gereklidir.

Not:
– Hidrolik delici ile kullanım için

Hidrolik çekme cıvata Ø mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
6/19	Hidrolik için adaptör	1 adet	**4055.660**
9,5/19	Hidrolik için adaptör	1 adet	**4055.661**
11,1/19	Hidrolik için adaptör	1 adet	**4055.662**
19	–	1 adet	**4055.663**



Yüksek zorlanmalar için hidrolik çekme vidası

Sac delici için aksesuar. Matris ile pres arasında bağlantı elemanı olarak gereklidir.

Avantajlar:
– Yüksek zorlanmalar için yüksek alaşımlı takım çeliğinden hidrolik çekme vida

Not:
– Hidrolik delici ile kullanım için

Hidrolik çekme cıvata Ø mm	Paketteki adet	**Model No.**
9,5/19	1 adet	**4055.664**
11,1/19	1 adet	**4055.665**



Çentik pensesi

Çentik kanallarını basit ve hızlı şekilde deler. Butonlar, şalterler ve enstrümanların burulma emniyeti için kanalların zahmetli törpülenmesi işlemine gerek kalmaz. 3,2 mm ve 4,8 mm büyüklüğünde çentik kanalları mümkündür.

Avantajlar:
– Uzun kullanım süresi
– Sertleştirilmiş takım çeliğinden yuvarlak delme için dişi ve erkek kalıp
– Büyük kaldıraç sayesinde kolay delme

Malzeme:
– Saplar: Plastik kaplamalı

Maksimum işlenebilir çelik saç malzeme kalınlığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
2	1 adet	**4055.690**



Kablo kanalı kesici MC 125



İşlenen malzeme için kablo kanallarının, ayarlanabilir uzunluk durdurucu ile manuel olarak kesilmesi için. Eloksallı temas yüzeyi, lazer gravürleri ile milimetre ve inç cinsinden ölçeklendirmelidir. Entegre parmak koruyucu sayesinde güvenli işleme sağlar. Bir çalışma tezgahı üzerine monte edilmek üzere tasarlanmıştır.

Avantajlar:
– Kablo kanallarının uygun maliyetli manuel kesilmesine imkan verir
– El ile kesmeye oranla kablo kanallarının kısaltılmasını kolaylaştırır

İşlenebilir malzeme:
– Plastik

Model No.	Paketteki adet	**4050.435**	Sayfa
Kurulum yüzeyi (G x Y x D) mm		1332 x 798 x 405	
Maks. işlenebilir kablo kanalı genişliği mm		125	
Maks. işlenebilir kablo kanalı duvar kalınlığı mm		2,5	
Maks. eklenti yüksekliği mm		28	
Ağırlık kg		15,0	
Aksesuarlar			
Yedek bıçak MC 125	1 adet	4050.436	

Taşıyıcı ray kesici MC3



Taşıyıcı raylar Sayfa 996 **Profil raylar** Sayfa 996

30/15 C profil raylarının yanı sıra TS 35/7,5 ve TS 35/15 taşıyıcı raylarının çapaksız olarak kesilebilmesi için manuel profil kesici. İstenilen ray uzunluğu hassas ve tekrarlanabilir şekilde cetvel kullanılarak ayarlanır (mm/inç). Çalışma tezgahı üzerine montaj için.

Avantajlar:
- Profil raylar ve taşıyıcı rayların uygun maliyetli manuel kesilmesi
- Profil rayların ve taşıyıcı rayların kısaltılması, elle kesmeye göre daha kolaydır
- Eksantrik kol ile çapaksız kesim, büyük güç gerektirmez
- Az bakım gereksinimli ve uzun ömürlü

İşlenebilir malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Bakır

Model No.	Paketteki adet	**4050.437**	Sayfa
Maks. işlenebilir malzeme kalınlığı mm		1,5	
Kurulum yüzeyi (G x Y x D) mm		1343 x 1162 x 312	
Ağırlık kg		14,0	
Aksesuarlar			
Taşıyıcı ray TS 35/15		Sayfa	997
Taşıyıcı ray TS 35/7,5		Sayfa	997
C profil rayları 30/15		Sayfa	996

Montaj masaları ve LT 1000 depolama ve taşıma arabası

Özellikle kontrol panolarının işlenmesi, monte edilmesi, kablolama ve kontrolü gibi tüm faaliyet alanında yer alan proseslerde “otomasyon ve rasyonelleştirme” söz konusu olduğunda sizin için en doğru ve ergonomik çözümü sunuyoruz. Montaj tezgahlarımızda, montaj plakalarının ve panoların montajı için hareket ettirilebilir, eğilebilir ve modele bağlı olarak yüksekliği de ayarlanabilir tezgahlar bulunmaktadır. Tüm modeller montaj plakalarındaki mandallarla kolay ve esnek sabitleme imkanı sunar. Ayrıca şebekeden bağımsızdır ve kullanılmadıkları durumda asgari düzeyde yer ihtiyacı duyar. Pano panellerinin daha kolay taşınması için ise ilave olarak LT 1000 depolama ve taşıma arabası mevcuttur.

- Montaj plakalarının veya komple panoların ergonomik, verimli ve zaman tasarrufu sağlayan kurulumu, kablolama ve kontrolü için eğilebilir ve modele bağlı olarak yüksekliği ayarlanabilir

Çok sayıda adaptasyon seçeneği mevcut:
- 1900 mm’ye kadar genişletme
- Kablo kılavuzu
- Kablo makara tutucu

Daha fazla seçenek için, “Rittal Otomasyon Sistemleri – Panonuzu ve pano imalatınızı otomatikleştirin” başlıklı broşürün 58. sayfasından itibaren bakabilirsiniz.



- Tümüyle kilitleme fonksiyonuna sahip dört tekerlekle kolay kullanım

- Yüksekliği ayarlanabilir raf bölmeleri sayesinde isteğe bağlı olarak uyarlanabilir



- Düz parçaların rahat taşınması ve depolanması için sekiz adet geniş raf

- Döner tekerlekler sayesinde atölye için rahat taşıma

Montaj masası



Aksesuarlar Sayfa 608

Montaj masaları, panel ve panoların işlenmesi için hareketli, eğilebilir ve modele bağlı olarak yükseklik ayarlanabilir masalardır.

Avantajlar:
- Ergonomik ve sırt dostu çalışmayı mümkün kılar
- Elektrik şebekesinden bağımsız olduğundan atölyede istenildiği gibi konumlandırılabilir
- Kullanılmadığında minimal yer kaplar
- Tümüyle kilitleme fonksiyonu dahil dört adet döndürülebilir tekerlek ile kolay kullanım
- Montaj plakalarının mandallarla esnek sabitlenmesi

Teknik özellikler:
- Eğim ayarı yakl. 0 – 80°

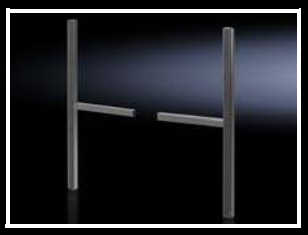
Teslimat kapsamı:
- Montaj masası
- 1 sıkma ünitesi alt
- 1 sıkma ünitesi üst

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Montaj masası genişletilerek maks. 1900 x 1900 mm'lik bir işleme alanı elde edilebilir.

Model No.	Paketteki adet	**4050.150**	**4050.200**	**4050.300**	Sayfa
Dizayn		150 MN (manuel eğim ayarlı)	200 EN (elektrikli eğim ayarlı)	300 ENH (elektrikli eğim ve yükseklik ayarlı)	
Boyutlar (G x D) mm		1400 x 1250	1400 x 1250	1400 x 1250	
Destek yüzeyi boyutları (G x Y) min. mm		1110 x 1230	1110 x 1230	1110 x 1230	
Destek yüzeyi boyutları (G x Y) maks. mm		1110 x 1900	1110 x 1900	1110 x 1900	
Taşıma yükü kg		150	200	300	
Çalışma yüksekliği (min./maks.) cm		100 / 100	90 / 90	80 / 110	
Ağırlık kg		138,0	148,0	250,0	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Şarj aleti		–	■	■	
Akü		–	■	■	
Aksesuarlar					
Genişletme	1 adet	4050.210	4050.210	4050.210	608
Pano seti	1 adet	4050.211	4050.211	4050.211	608
Kablo yönlendirme	1 adet	4050.212	4050.212	4050.212	608
Sıkma birimi		Sayfa	Sayfa	Sayfa	608
Kablo makara tutucu	1 adet	4050.216	4050.216	4050.216	609
Vidalama adaptörü	1 adet	4050.218	4050.218	4050.218	609
Tutucu seti	1 adet	4050.221	4050.221	4050.221	610
Makaralı konveyör	1 adet	–	–	4050.220	609
Yedek akü	1 adet	–	4050.217	4050.217	609
Gerilim beslemesi	1 adet	–	4050.219	4050.219	610
Bağlantı adaptörü	1 adet	–	4050.222	4050.222	610

montaj masası için



Genişletme

montaj masası için
150 MN, 200 EN, 300 ENH montaj masalarının maksimum 1900 mm genişliğe genişletilmesi için.

Teslimat kapsamı:
– Genişletme
– Montaj malzemeleri dahil

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/4050.200/ 4050.300	1 adet	**4050.210**



Pano seti

montaj masası için
Ör. AX gibi bir panonun 150 MN, 200 EN, 300 ENH montaj masalarına güvenle sabitlenmesi için.

Teslimat kapsamı:
– 1 VE = 2 ad.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/4050.200/ 4050.300	1 adet	**4050.211**



Kablo yönlendirme

montaj masası için
150 MN, 200 EN, 300 ENH montaj masalarında kabloların konforlu işlenmesi için.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/4050.200/ 4050.300	1 adet	**4050.212**



Sıkma ünitesi

montaj masası için
Montaj plakasının, 150 MN, 200 EN ve 300 ENH montaj masalarına güvenle sabitlemesi için.



Model no. için uygun	İçin	Dizayn	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/4050.200/ 4050.300	Montaj plakası VX/SE	üst	1 ambalaj birimi gergi birimi üst	2 adet	**4050.213**
4050.150/4050.200/ 4050.300	Montaj plakası VX/SE	alt	1 ambalaj birimi gergi birimi alt	2 adet	**4050.214**

Kablo makara tutucu

montaj masası için
150 MN, 200 EN, 300 ENH montaj masalarına kablo makara veya bobinlerinin adaptasyonu için.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/4050.200/ 4050.300/4051.100	1 adet	**4050.216**



Yedek akü

montaj masası için
200 EN, 300 ENH montaj masası için elektrikli eğim / yükseklik ayarlayıcıya uygun akü.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.200/4050.300	1 adet	**4050.217**



Vidalama adaptörü

mil kaldırma
Montaj masası mil tahrikinin akülü matkapla çalıştırılması için. 150 MN montaj masası için uygun.

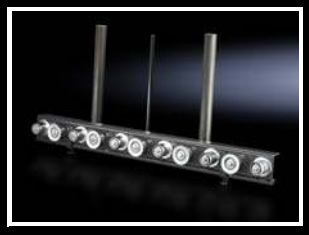
Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150	1 adet	**4050.218**



Makaralı konveyör

montaj masası için
Montaj plakasının panoya yandan takılması için. 300 ENH montaj çerçeveleri için uygun.

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.300	1 adet	**4050.220**



montaj masası için



Tutucu seti

montaj masası için
Montaj plakasının, 150 MN, 200 EN ve 300 ENH montaj masalarına güvenle sabitlemesi için.

Teslimat kapsamı:
– 4 kapama kapağı
– 12 tutamak
– 2 konsol
– 16 somun pulları
– 12 yuvalı somun

Model no. için uygun	İçin	Paketteki adet	**Model No.**
4050.150/ 4050.200/ 4050.300	Montaj plakası AX	1 adet	**4050.221**



Gerilim beslemesi

montaj masası için
200 EN ve 300 ENH montaj masası akü şarj istasyonu için güç kaynağı.

Model no. için uygun	Anma işletim gerilimi için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.200/ 4050.300	110 V	1 adet	**4050.219**

! Ilave olarak gereklidir:

– Bağlantı adaptörü, bkz. sayfa 610



Bağlantı adaptörü

gerilim beslemesi için
200 EN ve 300 ENH montaj masası gerilim beslemesi için adaptör fişi.

Dizayn:
– ABD, Kanada, Orta ve Güney Amerika, Japonya

Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
4050.200/4050.300	1 adet	**4050.222**

! Ilave olarak gereklidir:

– Gerilim beslemesi, bkz. sayfa 610

Depolama ve taşıma arabası LT 1000



LT 1000 depolama ve taşıma arabası, montaj plakaları, pano kapıları, yan paneller veya arka paneller gibi düz parçaların saklanması, toplanması ve kolay taşınması için kullanılır.

Dizayn:
– Her biri 8 boşluklu olmak üzere, 100 mm boru aralıklı 2 bölmeli raf

Avantajlar:
– Yüksekliği ayarlanabilir raf bölmeleri sayesinde münferit olarak ayarlanabilir.
– Yassı parçaların kolaylıkla muhafazası ve taşınması
– Endüstriyel döner tekerlekler sayesinde konforlu taşıma
– Raf bölmeleri, toz boya kaplamalı, kapılar, yan duvarlar vb. düz parçaları çizilmelere ve hasarlara karşı korur

Malzeme:
– Taban plakası: Plastik
– Raf bölmesi: Çelik, toz boyalı

Model No.	Paketteki adet	**4050.000**	Sayfa
Taşıma boyutları (G x Y x D) mm		1000 x 1500 x 1000	
Taşıma yükü kg		500	
Ağırlık kg		122,0	

Fonksiyon masası

Fonksiyon masası çok amaçlıdır: İster gerekli malzemelerin ve takımların şantiyeye taşınması olsun veya işletime alma işlemleri için fonksiyon masası teknisyen ve servis personeli için çok uygundur. Akıllıca katlanarak açılabilen sistem hareketli durumlar için ideal çözümdür ve kompakt ölçüleri sayesinde rahat şekilde otomobilde taşınabilir.



Taşıma için yerden tasarruf sağlayacak şekilde katlanıp kapatılabilir



El arabası fonksiyonu



Entegre katlanır sandalye
Örn. devreye alma sırasında programlama çalışmaları için

- Yüksek dayanım ve sağlam direnç için V2A paslanmaz çelikten imal edilmiştir
- Yüzeyi bilgisayar faresi için uygun





- Basit bir açma işlemi ile taşıma fonksiyonundan sorunsuzca pratik bir çalışma masasına dönüşüm

Fonksiyon masası



İster gerekli malzeme ve aletlerin montaj alanına taşınması ister işletime alma için olsun, fonksiyon masasının katlanır sistemi, montaj teknisyenleri ve servis personeli için son derece uygundur.

Avantajlar:
- Masanın yüzeyi bilgisayar mouse için uygun
- Basit bir açma işlemi ile sorunsuz bir şekilde taşıma fonksiyonundan pratik çalışma masasına dönüşüm
- Yüksek dayanım ve sağlam direnç

Malzeme:
- Fonksiyon masası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
- Çalışma alanı: Plastik kaplama
- Oturma yeri: Polyester dokuma, PVC mantolamalı

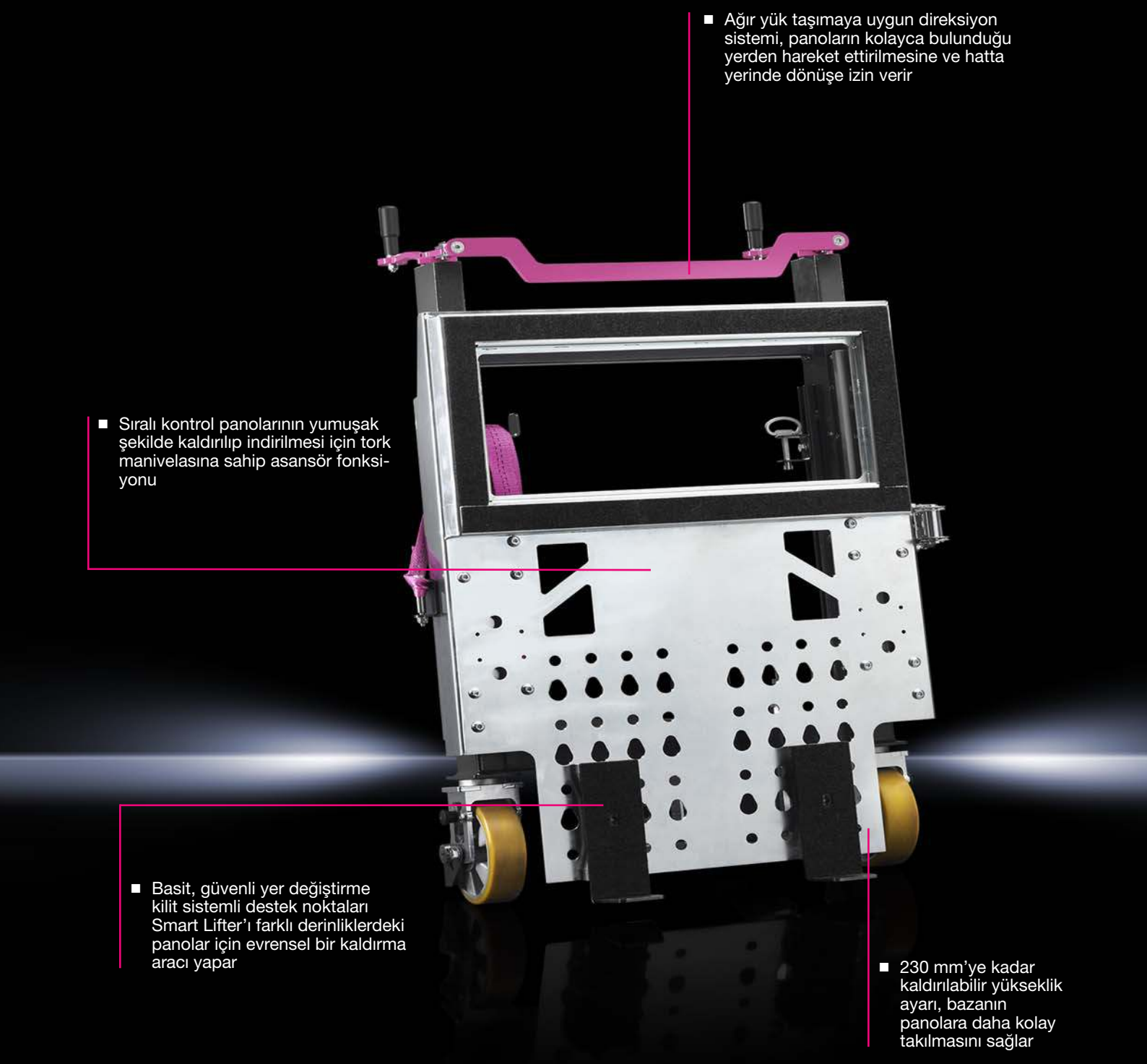
Taşıma kapasitesi:
- El arabası (maks. 20 kg)
- Masa (maks. 30 kg)
- Katlanır sandalye (maks. 100 kg)

Teslimat kapsamı:
- Fonksiyon masası
- Katlanır sandalye

Model No.	Paketteki adet	**4050.130**	Sayfa
Taşıma boyutları (G x Y x D) mm		610 x 1000 x 85	
Ölçüler el arabası (G x Y x D) mm		300 x 610 x 1000	
Ölçüler masa (G x Y x D) mm		1290 x 780 x 610	
Ağırlık kg		20,0	

Kontrol panosu kaldırma ve nakliye tertibatı Smart Lifter

Kontrol panosu lojistiğinin kolaylaştırılmış şekli: Smart Lifter, 1,8 t ağırlığa ve 4,8 m yüksekliğe kadar donanımlı ve sıralı kontrol panolarının kolay ve güvenli şekilde nakliyesine imkan sağlar. Tork tahriki yardımıyla yükseklik ayarı, 230 mm'ye kadar kaldırılabilir ve böylece bazaların monte edilmesinin yanı sıra paletler ve kenar takozları üzerine yerleştirmeyi kolaylaştırır. Tork manivelasının kullanımı sayesinde komple sistemin yumuşak şekilde indirilmesi sağlanır.



- Ağır yük taşımaya uygun direksiyon sistemi, panoların kolayca bulunduğu yerden hareket ettirilmesine ve hatta yerinde dönüşe izin verir
- Sıralı kontrol panolarının yumuşak şekilde kaldırılıp indirilmesi için tork manivelasına sahip asansör fonksiyonu
- Basit, güvenli yer değiştirme kilit sistemli destek noktaları Smart Lifter'ı farklı derinliklerdeki panolar için evrensel bir kaldırma aracı yapar
- 230 mm'ye kadar kaldırılabilir yükseklik ayarı, bazanın panolara daha kolay takılmasını sağlar

Smart Lifter, kontrol sistemini kuran kişi, lojistik çalışanları ve servis ekibi için esnek ve hareketli bir taşıma sistemidir.
Smart Lifter, çalışanları yanlış kullanımdan korumak amacıyla yerleşik tork manivelasına sahiptir.
Bu anlamda çok yönlüdür ve endüstriyel tasarımı ile öne çıkar.



Kayış ve double-bit anahtar, çalışma alanı dışında muhafaza edilir



Tork manivelası, düşük kuvvet harcayarak pano sıralarının kaldırılmasına ve indirilmesine imkan sağlar



Kolay manevra için direksiyon sistemi



230 mm'ye kadar kaldırma fonksiyonuyla kolay baza montajı



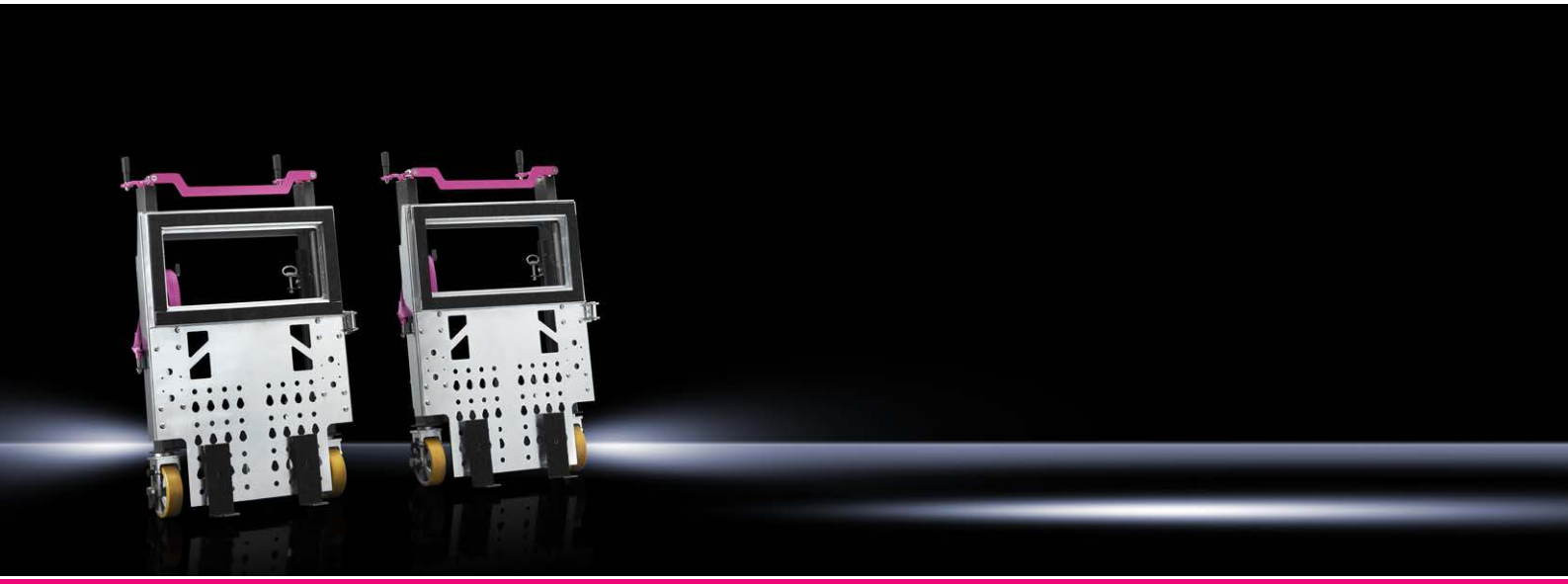
Tek bir el hareketiyle farklı pano derinlikleri için taşıma çatalı ayarı



Farklı uzunlukta, derinlikte ve ağırlıkta pano nakliyesi

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Smart Lifter



4,80 m uzunluğa kadar panoları ve pano kombinasyonlarını kaldırma ve taşıma aracı.

Avantajlar:
- Bazaların panoların altına kolay montajını destekler
- Sıralı panoların atölyede veya sahada kolay taşınması
- Ayarlanabilir çatallar sayesinde farklı derinlikteki panolarda esnek kullanım
- Tork kolu sayesinde ergonomik çalışma (kaldırma ve indirme)

Fonksiyonlar:
- 4,80 m uzunluğa kadar birleştirilmiş panoların taşınması
- 230 mm yüksekliğe ve 1800 kg ağırlığa kadar modüler panoları kaldırma

Teknik özellikler:
- Taşıma arabası ölçüleri (G x Y x D): 750 x 1100 x 400 mm

Teslimat kapsamı:
- 2 taşıma arabası

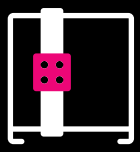
Model No.		**4050.005**	Sayfa
Taşıma yükü kg		1800	
Ağırlık kg		70,0	

Verimliliği artırın, maliyetleri düşürün

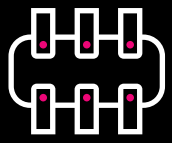
Eplan yazılım araçları ile tasarlanan dijital ikiz, pano oluşturma ve şalt donanımı imalatı 4.0'daki tüm alt süreçleri birleştirir.



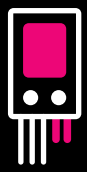
Kesim



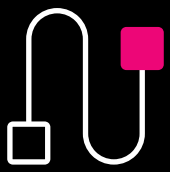
Pano modifikasyonu



Terminal üretimi



Tel ve kablo hazırlama



Kablolama



Akıllı Kablolama

Tarayıcı tabanlı EPLAN Smart Wiring çözümü, tüm kablolama verilerini %100 dijital formatta hazırlar ve kablolamayı üç boyutlu olarak görselleştirir. Kullanıcılar burada belirgin şekilde düşen bir hata oranından ve önemli ölçüde yüksek bir zaman tasarrufundan faydalanırlar. Bir kontrol panosunun dijital ikizi ayrıca kontrol panolarının kablolaması için gerekli olan tüm bilgileri de içerir. bkz. sayfa 32.

Kablo İstasyonu WS 540 (Wire Station WS 540) kablolama iş istasyonu

Atölyede esnek, verimli kablo montajı ve kablolama işleri için kullanılabilir. Rittal Wire Terminal Kablolama İş İstasyonu; kabloların tam otomatik üretimi ve montaj plakaları üzerinde veya pano içindeki kablolama faaliyetleri arasındaki ideal arayüzdür. Wire Station 540, ergonomik proses optimizasyon aracıdır ve kablolama ile ilgili tüm faaliyetlerde kullanılabilir.

- Yarı otomatik makineler için cihaz taşıyıcısı gibi uygulamaya özel evrensel aksesuarlar
- Opsiyonel olarak alınabilen iş istasyonu eklentileri, temel manuel işlem aşamalarında esnekliği ve verimliliği artırmaya yardımcı olur

EPLAN Akıllı Kablolama: Kablolamayı kolaylaştırın

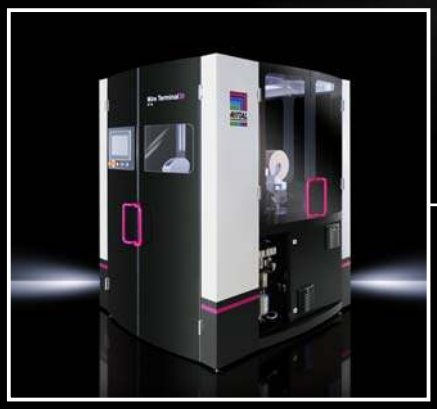
- Dijital İkiz'den gelen verilerin kullanımı
- Filtre fonksiyonlu kablo listeleri
- Kablo yollarının görselleştirilmesi
- Devre şeması revizyon yönetimi

- Rittal Wire Terminal'den önceden üretilen kabloların stoklanması ve işlenmesi
- İş istasyonunda doğrudan kablo depolarının değişken düzenlemesi ile eksiksiz proje yönetimi



Kablo yönetimi, stoklama ve üretim

- Rittal C8+ boy kesme makinesi ile otomatik kesim manuel kablolama sürecini hızlandırır ve kolaylaştırır



Kablo Terminali WT (Wire Terminal WT) – Otomatik kablo işleme makinesi
Patentli düzenleme sistemiyle tam otomatik kablo hazırlama, bkz. sayfa 656



Rittal montaj masaları
Atölyede esnek ve kolay kullanım. Pano ve montaj plakalarının kurulumu ve kablolaması için ergonomik ayarlanabilir montaj tezgahları, bkz. sayfa 606

WS 540'ı çevreleyen eksiksiz modüler sistemle, iş istasyonunuz, özgün pano yapımı ve şalt üretim gereksinimlerine uyacak şekilde işlevsel olarak uyarlanabilir. EPLAN Smart Wiring, Rittal boy kesme, yalıtım sıyırma ve sıkma makinelerinin yanı sıra etiket yazıcılarının da kullanımını destekler. Modern kumanda ve kontrol sistemleri yapımında verimliliğin artırılması için başka bir modüler yapı taşıdır.



Opsiyonel monitör tutucu



Entegre ölçek ve elektrikli ayarlanabilir çalışma yüksekliği



Opsiyonel alet/içecek tutucu



Opsiyonel Mini-PC konsolu



Maks. 8 farklı kablo için opsiyonel kablo yönlendirmesi



Entegre priz grubu



Entegre Shadowboard; uygun olduğu Rittal aletleri: Tornavida, yan keski, sıkma pensi vs., bkz. sayfa 566

Aşağıdaki ürünler için uygundur:

4052.058, 4052.141
4052.101, 4052.142
4052.102, 4054.002
4052.104, 4054.004
4052.106, 4054.141
4052.107, 4054.300
4052.121, 4054.410
4052.122, 4054.600
4052.131, 4054.750
4052.132, 4054.850

Kablo İstasyonu WS 540



Kablo istasyonu WS 540 için aksesuarlar Sayfa 621 **Boy kesme makinesi C8+** Sayfa 632 **Sıkma makineleri** Sayfa 634

Mobil kablolama iş istasyonu, yüksekliği ayarlanabilir ve atölyede esnek bir şekilde kullanılabilir. Kablo işlemede ergonomik ve yorulmadan çalışma imkanı sunar.

Avantajlar:
- Optimum çalışma yüksekliği için elektrikli ayarlanabilen masa, 710 – 1250 mm arasında ayarlanabilir
- Multiplex çalışma tezgahı, yıkanabilir ve çizilmez
- Kablo Terminali ile kesme ve sıkma makinelerinin yanı sıra hazır kabloları da bir arada kullanmak için ideal çözüm
- Hızlı manuel ölçüm için entegre ölçüm çubuğu
- EPLAN Smart Wiring ile kablo işleme için bir monitör yerleştirmeye hazır
- Raflar isteğe bağlı olarak; kablo kutuları, kablo makaraları ve küçük parçaları tutmak için genişletilebilir
- Lastikli tekerlekler sayesinde atölyede esnek olarak kullanılabilir
- Aletler için hazırlanmış Shadowboard içeren çekmece

Teslimat kapsamı:
- Elektrikli yükseklik ayarlı kablolama masası
- Bağlantı kablosu, 7 m
- Priz grubu, 7'li, basmalı devre anahtarlı

Not:
- Dikey montaj desteği, Model No. 4051.106, depolama kutusu tutucular, şarjör taşıyıcılar vb. gibi aksesuarlar için gereklidir.

Model No.	Paketteki adet	**4051.100**	Sayfa
Boyutlar (G x Y x D) mm		900 x 1350 x 781	
Çalışma yüksekliği (min./maks.) mm		710 / 1205	
Giriş gerilimi		230 V AC, 50 Hz	
Ağırlık kg		95,0	
Aksesuarlar			
Raf	2 adet	4051.101	621
Cihaz taşıyıcısı, sol	1 adet	4051.102	621
Cihaz taşıyıcısı, sağ	1 adet	4051.103	622
Monitör sabitleme	1 adet	4051.104	622
Çalışma lambası LED	1 adet	4051.105	623
Sabitleme desteği, dikey	1 adet	4051.106	623
Depolama kutusu tutucu	1 adet	4051.107	624
Adaptör dirseği	1 adet	4051.108	624
Atık kutusu	1 adet	4051.115	624
Grup priz	1 adet	4051.114	625
Şarjör taşıyıcı	1 adet	4051.111	625
Kablo yönlendirme, dikey sabitleme çubuğu için	1 adet	4051.120	625
Kablo yönlendirme, cihaz taşıyıcısı için, sol	1 adet	4051.121	626
Kablo tutucu		Sayfa	626
Kablo rulosu tutucu		Sayfa	627
Kablo makara tutucu	1 adet	4050.216	609
Alet tutucu, yuvarlak	1 adet	4051.113	627
Sıyırma makinesi konsolu	1 adet	4051.112	628
Üniversal kullanım rafı	1 adet	4051.109	628
Mini-PC konsolu	1 adet	4051.110	628

Kablo İstasyonu WS 540 için



Raf

WS 540 için
Dizüstü bilgisayar altına montaj için raf seti. Farklı raf derinlikleri, iş istasyonunda otururak çalışmak için geniş diz ve bacak alanı sağlar.

Avantajlar:
– Bacak mesafesini kısıtlamadan masaüstünün altındaki alanın optimum kullanımı için
– Rafların basitçe yerine asılarak aletsiz montajı

Teknik özellikler:
– Üst raf (G x D): 510 x 335 mm
– Alt raf (G x D): 510 x 200 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– 2 raf

Paketteki adet	**Model No.**
2 adet	**4051.101**



Cihaz taşıyıcısı, sol

WS 540 için
C8+ uzunluk kesme makinesi için uygun cihaz taşıyıcı ünite ve en yaygın markalara ait etiket yazıcılarının yerleştirilmesi için ek bir raf. WS 540 kablolama masasında sol taraflı sabitleme.

Avantajlar:
– Üniversal kullanım için ilave raf
– Kompakt harici montaj
– Genişliği ve yüksekliği esnek ayarlanabilir

Teknik özellikler:
– Cihaz taşıyıcısı (G x Y x D): 360 x 335 x 20 mm, 480 mm yükseklik ayarı dahil
– Taşıyıcı kol (G x Y): 500 x 700 mm
– Raf (G x Y x D): 417 x 267 x 20 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– C8+ kesme makinesi için cihaz taşıyıcısı
– Yarı otomatik taşıyıcı kol, sol
– Yazıcı/etiket yazıcı için üniversal raf
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.102**



Kablo İstasyonu WS 540 için



Cihaz taşıyıcısı, sağ

WS 540 için
RC sıkma makinesi için uygun cihaz taşıyıcı ünite veya WS 540 kablolama masasında sağ taraflı sabitleme için R8 E.

Avantajlar:
– Kompakt harici montaj
– Genişliği ve yüksekliği esnek ayarlanabilir

Teknik özellikler:
– Cihaz taşıyıcısı (G x Y x D): 318 x 313 x 20 mm, 480 mm yükseklik ayarı için boru dahil
– Taşıyıcı kol (G x Y): 500 x 700 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Sıkma makineleri için cihaz taşıyıcısı
– Yarı otomatik taşıyıcı kol, sağ
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.103**





Monitör sabitleme

WS 540 için
Vesa 75/100'lü 32" ekran boyutundaki tüm yaygın monitörlerin sabitlenmesi için.

Avantajlar:
– Sabit monitör bağlantısı
– Dikey menteşeli
– Yüksekliği ayarlanabilir

Teknik özellikler:
– 285 mm'ye kadar yükseklik ayarı
– 430 mm'ye kadar uzatılabilir
– Tam çekildiğinde sol/sağ döndürme aralığı 90°
– Topuz döndürme aralığı 35° çok yönlü
– Vesa 75/100

Malzeme:
– Alüminyum/çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Monitör sabitleme
– Montaj malzemeleri dahil

Onaylar:
– GS onaylı

Maks. yük kg	Paketteki adet	**Model No.**
10	1 adet	**4051.104**

Kablo İstasyonu WS 540 için

Çalışma lambası LED

WS 540 için
Masa tablasına sabitlemek için, sıkma aparatlı.

Avantajlar:
– Parlak, parlama ve titreşimsiz aydınlatma, homojen ve gölgesiz
– Sıcak beyaz, nötr beyaz ve gün ışığı beyazı arasındaki seçilebilir renk sıcaklığı, konsantrasyon becerisini artırır ve yorgunluk belirtilerini azaltır
– Mükemmel renk kalitesi ve güçlü kontrast
– 3D tepe montaj aparatlı alüminyum yaylı kol, ışık kaynağının serbest konumlandırılması için döndürülebilir ve sabitlenebilir

Teknik özellikler:
– Yaylı kol: Uzunluk 970 mm
– Renk işleme: 94 – 98 Ra
– Aydınlatma açısı: 100°

Malzeme:
– Hafif gövde: Alüminyum
– Parlama kontrolü: Macrolon

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 40

Koruma sınıfı:
– III (SELV)

Teslimat kapsamı:
– Çalışma lambası LED
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	545
Yükseklik mm	90
Derinlik mm	35
Işık akısı lm	2930
Lamba	84 SMD LED'leri
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz	110 - 240, 1~, 50/60
Nominal güç W	26
Kullanım ömrü h	≥ 60000
Çalışma sıcaklığı	-10 °C...+40 °C
Bağlantı kablosu uzunluğu m	3
Bağlantı seçenekleri	Takılabilir güç kaynağı (CEE 7/16), AC adaptörlü
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**4051.105**





Sabitleme desteği, dikey

WS 540 için
Kablo tutucular, depolama kutuları ve raflar gibi aksesuarların isteğe bağlı olarak sabitlenmesi için.

Avantajlar:
– Cihaz taşıyıcılar, depolama kutusu tutucular, konsollar, kablo tutucular vb. ile istenilen şekilde ve işlevsel yapılandırma.
– Vida bağlantılı aksesuarların kolay montajı
– Ray teknolojisi sayesinde aksesuarların yüksekliği istenilen şekilde ayarlanabilir

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 85 x 1350 x 50 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.106**





Kablo İstasyonu WS 540 için



Depolama kutusu tutucu

WS 540 için
WS 540 dikey sabitleme çubuklarının sabitlenmesi ve küçük parça ve aksesuarların saklanması için.

Teknik özellikler:
– Depolama kutusu tutucu ölçüleri (G x Y x D): 110 x 350 x 15 mm
– Depolama kutusu ölçüleri (G x Y x D): 100 x 85 x 160 mm

Malzeme:
– Tutucu: Çelik sac
– Önü açık saklama kutuları: Plastik

Renk:
– Tutucu: RAL 7016
– Önü açık saklama kutuları: Sarı

Teslimat kapsamı:
– Depolama kutusu tutucu
– 3 önü açık kutu
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.107**

! Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623



Adaptör dirseği

WS 540 için
WS 540'ın ihtiyaca özel konfigürasyonu ve büyütülmesi için. Bağlantı aparatı, ilave dikey sabitleme desteklerinin montajı için gereklidir ve 50 – 400 mm genişlikte farklı ayar seçeneklerine izin verir.

Teknik özellikler:
– Yan ebatlar (G x Y): 483 x 383 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.108**

! Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623





Atık kutusu

WS 540 için
İş istasyonunda doğrudan atık imhası için.

Avantajlar:
– Bacak mesafesini bozmadan önden montaj

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 150 x 290 x 320 mm
– Kapasite: 12 litre

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Koyu gri

Teslimat kapsamı:
– Atık kutusu
– Konsol
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.115**

Kablo İstasyonu WS 540 için

Grup priz

WS 540 için
WS 540 çalışma tezgahının üstüne sabitlemek için.

Dizayn:
– 5'li, basmalı devre anahtarlı (yeşil)

Avantajlar:
– Çalışma tezgahındaki 45° açı sayesinde ergonomik erişilebilirlik

Malzeme:
– Profil: Alüminyum
– Priz yuvaları: Plastik

Teslimat kapsamı:
– Priz grubu, bağlantı kablosu ve akım korumalı fiş
– Montaj malzemeleri dahil

Elektrik bağlantısı V, Hz	Nominal akım A	Paketteki adet	**Model No.**
230, 50	16	1 adet	**4051.114**





Şarjör taşıyıcı

WS 540 için
Önceden monte edilmiş kablolarla maks. 4 adet kablo rayı şarjörünü Kablo Terminali WT'de tutmak için.

Avantajlar:
– Herhangi bir montaj desteğinde evrensel kullanım için, dikey

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 330 x 200 x 35 mm

Malzeme:
– Çelik sac

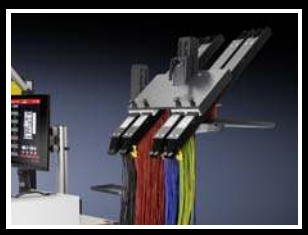
Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Şarjör taşıyıcı
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.111**

! Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623





Kablo yönlendirme, dikey sabitleme çubuğu için

WS 540 için
Maks. 8 farklı kablo için hedeflenmiş kablo yönlendirmesi mümkündür. Dikey sabitleme çubuğuna montaj için.

Avantajlar:
– Sabitleme çubuğunda yükseklik istenilen şekilde ayarlanabilir
– Kabloların optimum çalışma özellikleri

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 130 x 263 x 322 mm
– Kablo kılavuzunda 100 mm'ye kadar direkt derinlik ayarı
– Kablolar 0,5 – 2,5 mm^2 arasında yönlendirilebilir

Malzeme:
– Konsol: Çelik sac
– Makara ve kablo kılavuzu: Plastik

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.120**

! Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623



Kablo İstasyonu WS 540 için



Kablo yönlendirme, cihaz taşıyıcısı için, sol

WS 540 için
Maks. 8 farklı kablo için hedeflenmiş kablo yönlendirmesi mümkündür. Ekipman rafına montaj için, sol.

Avantajlar:
– C8+ kesme makinesine optimum kablo yönlendirmesi
– Kabloların optimum çalışma özellikleri

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 129 x 190 x 169 mm
– Kablolar 0,5 - 2,5 mm^2 arasında yönlendirilebilir

Malzeme:
– Konsol: Çelik sac
– Makara ve kablo kılavuzu: Plastik

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.121**

Ilave olarak gereklidir:
– Cihaz taşıyıcısı, sol, bkz. sayfa 621









Kablo tutucu

Montaj çerçevelerine ve WS 540'a uygun kablo tutucuları için raf. Kablo istasyonunda sabitleme sol ve sağ taraf için dikey sabitleme çubuğunda gerçekleşir.

Teknik özellikler:
– Kablo tutucu ölçüleri (G x Y x D): 207 x 105 x 207 mm
– Maks. 207 x 207 mm ölçülere kadar kablo tutucular için uygun depolama alanı

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Kablo tutucu
– Montaj malzemeleri dahil

Model no. için uygun	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
4051.100/ 4050.150/ 4050.200/ 4050.300	sol	1 adet	**4051.116**
4051.100/ 4050.150/ 4050.200/ 4050.300	sağ	1 adet	**4051.117**

Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623

Kablo İstasyonu WS 540 için

Kablo rulosu tutucu

Kablo makaraları için raf; montaj masaları ve WS 540 için uygun. Kablo istasyonunda sabitleme sol ve sağ taraf için dikey sabitleme çubuğunda gerçekleşir.

Teknik özellikler:
– Depolama alanı (G x Y x D): 375 x 20 x 475 mm

Malzeme:
– Çelik sac

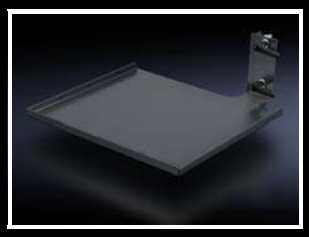
Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Kablo rulosu tutucu
– Montaj malzemeleri dahil

Model no. için uygun	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
4051.100/ 4050.150/ 4050.200/ 4050.300	sol	1 adet	**4051.118**
4051.100/ 4050.150/ 4050.200/ 4050.300	sağ	1 adet	**4051.119**

İlave olarak gereklidir:
– Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623







Alet tutucu, yuvarlak

WS 540 için
El aletleri veya içeceklerin emniyetli saklanması için. Alet tutucu, WS 540 tezgah üstüne sabitlenir.

Uygulamalar:
– Akülü matkap, sıcak hava fönü veya içecek şişeleri gibi el aletleri için konsol
– Maksimum 80 mm çaplı el aletleri için

Teknik özellikler:
– Boyutlar (G x Y x D): 140 x 87 x 200 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Alet tutucu, yuvarlak
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.113**





Kablo İstasyonu WS 540 için





Sıyırma makinesi konsolu

WS 540 için

S22 sıyırma makinesini WS 540 üzerine yerleştirmek için. Konsol; hem sol hem de sağ tarafa konumlandırılabilir.

Teknik özellikler:
- Konsol yüzeyi (G x D): 278 x 178 mm
- 480 mm'ye kadar yükseklik ayarı

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- RAL 7016

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.112**

Montaj talimatı:
- Sıyırma makinesi konsolu aynı zamanda 4051.102 ve 4051.103 cihaz taşıyıcıları için de uygundur





Üniversal kullanım rafı

WS 540 için

WS 540 dikey sabitleme çubuklarına montaj için üniversal saklama tablası. Aksesuarların ve küçük parçaların saklanması.

Teknik özellikler:
- Boyutlar (G x Y x D): 130 x 15 x 190 mm

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- RAL 7016

Teslimat kapsamı:
- Üniversal kullanım rafı
- Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.109**

! Ilave olarak gereklidir:
- Sabitleme desteği, dikey, bkz. sayfa 623





Tablet (Mini-PC) konsolu

WS 540 için

Tablet bilgisayarın WS 540'a emniyetli yerleştirilmesi için. Askı aparatı, sol tarafta çalışma masasının altına takılır.

Teknik özellikler:
- Boyutlar (G x Y x D): 70 x 235 x 200 mm
- 60 mm'ye kadar istenilen şekilde ayarlanabilir

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- RAL 7016

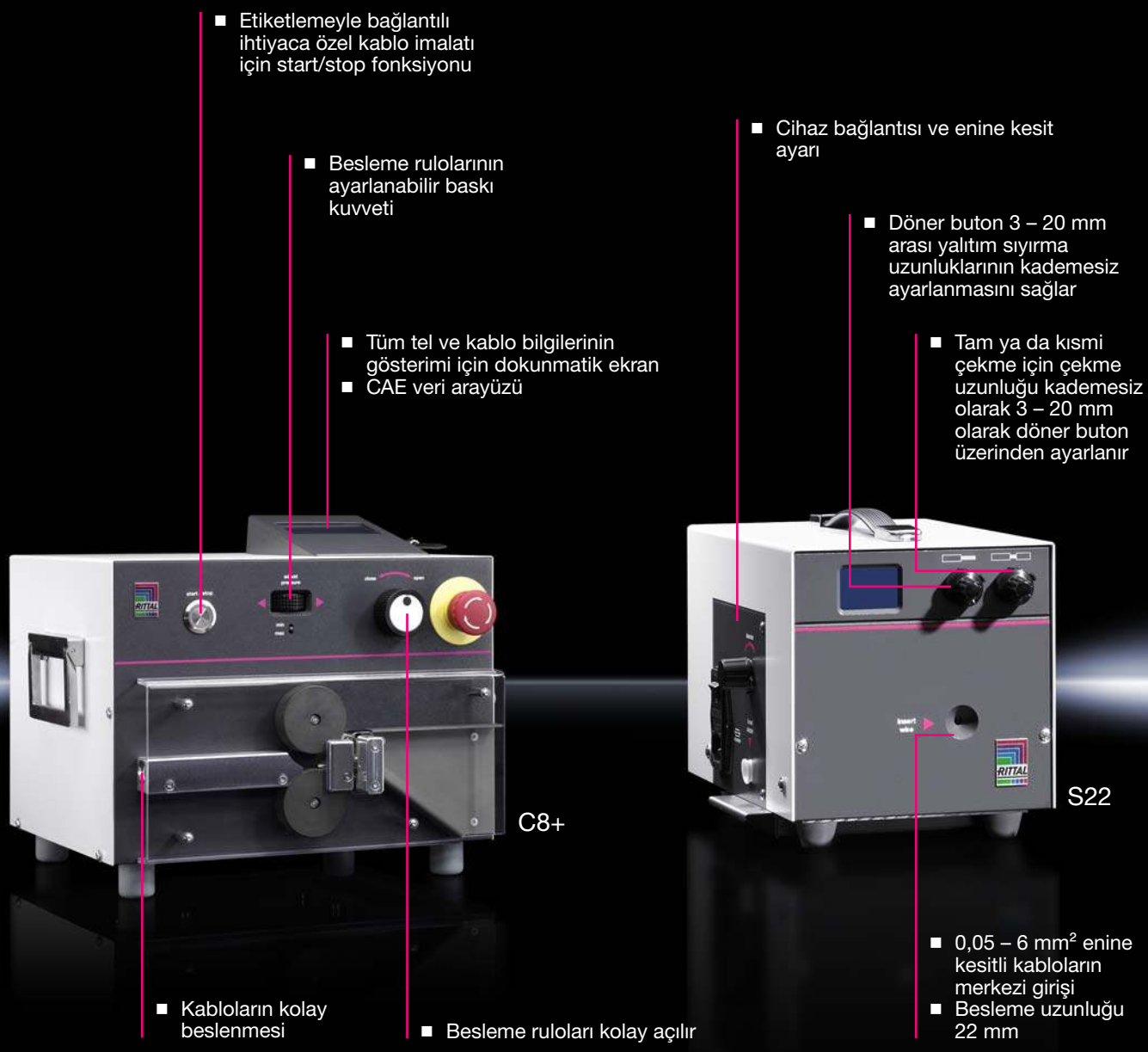
Teslimat kapsamı:
- Mini-PC konsolu
- Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4051.110**

C8+ boy kesme makinesi ve S22 sıyırma makinesi

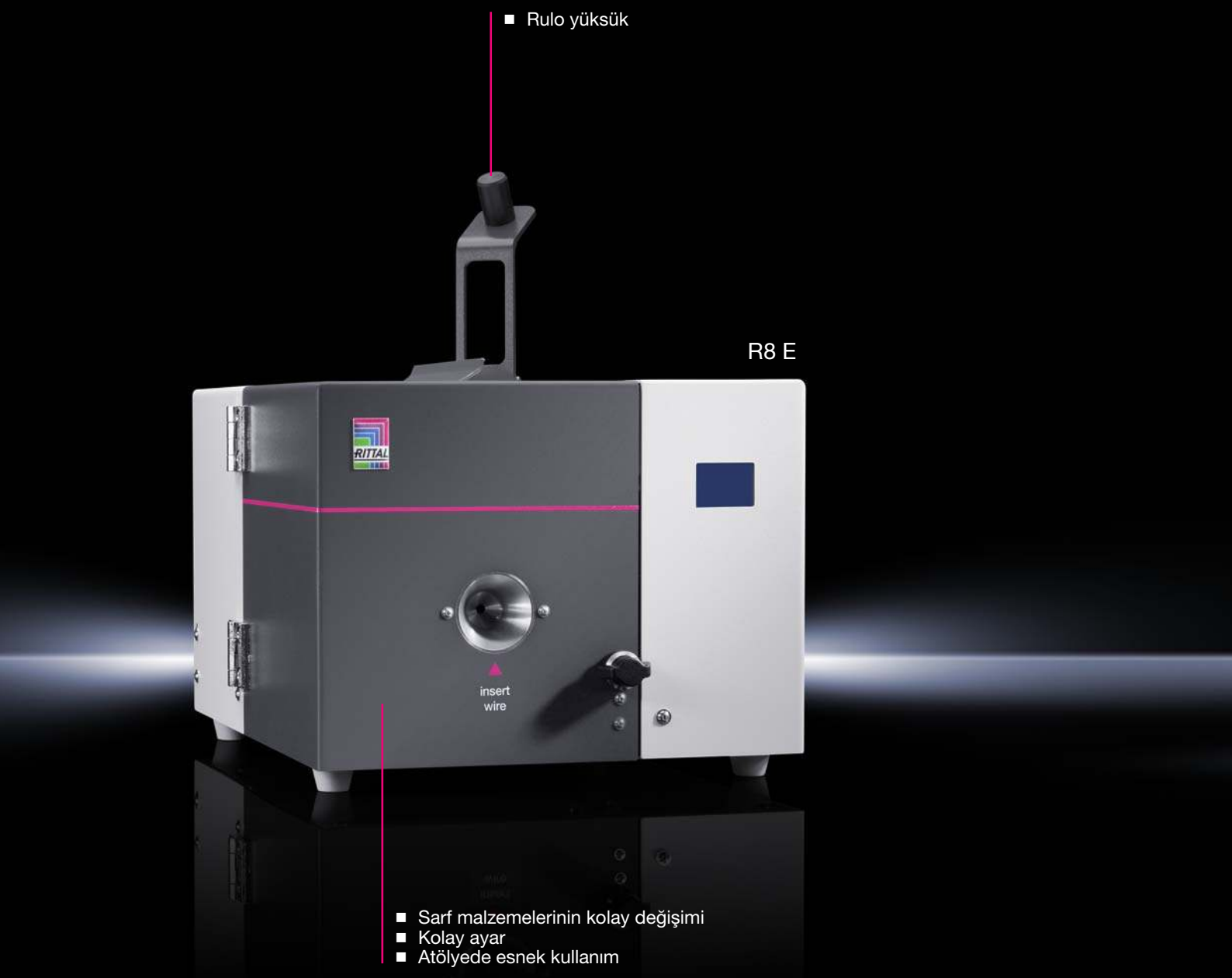
Boy kesme makinesi C8+, 8 mm çapa veya 10 mm² kesite kadar kabloları ayrı ayrı ayarlanan uzunluklarda keserek iş süreçlerini daha verimli hale getirir. Kesim emirleri ayrıca bir PC veya CAE veri arayüzünden (EPLAN Pro Panel) USB üzerinden boy kesme makinesi C8+'ya iletilebilir, belgelenebilir ve yönetilebilir. Bu sayede C8+ boy kesme makinesi ek olarak kaynak/hedef kodunu görüntüleyerek kablo etiketleme ve kablolama işlemini destekler.

S22 sıyırma makinesi elektrikle çalışır. Kabloların doğru ve özenli bir şekilde sıyrılmasını sağlar.



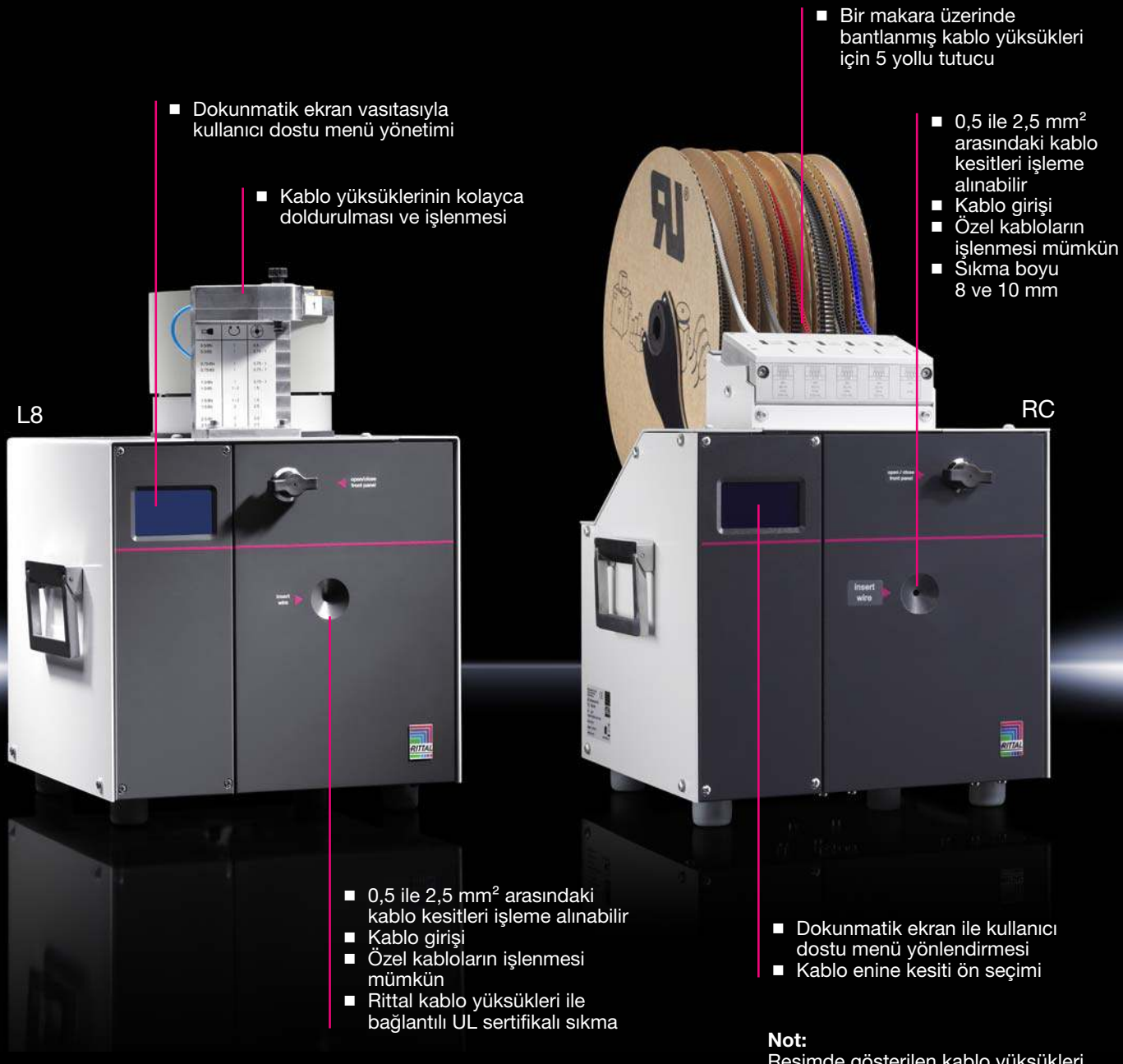
R8 E sıyırma/sıkma makineleri

Elektrikle işletilen sıkma makinesi R8 E, izole edilmiş kablo yüksüklerinin ve 0,5 – 2,5 mm² (AWG 20 – 14) arasındaki standart PVC kablolarının 8 mm sıkma uzunluğuyla işlenmesine yarar. Atölyede esnek kullanım için sadece bir elektrik bağlantısı gereklidir. Makine, Rittal kablo yüksükleri ile bağlantılı olarak UL sertifikalı bir sıkıştırmayı garanti eder.



L8 ve RC sıyırma/sıkma makineleri

İzoleli kablo yüksüklerinin güvenli ve hızlı işlenmesini sağlayan elektro pnömatik tahrikli yalıtım sıyırma ve sıkma makineleri. Elektro pnömatik sıkma makinelerimizin özelliği, kablo kesitini tam otomatik olarak algılaması ve yüksüklerin aparat değiştirilmeden takılmasıdır. Alet değiştirme gerekmez. Bıçakların kademesiz olarak ayarlanması ve pnömatik tahrik gören sıkma ünitesinin yüksek gücü sayesinde tüm geçerli kablolar ile 0,5 ve 2,5 mm² (AWG 20 – 14) arasındaki özel yüksükler (AWG) 8 mm sıkma boyuyla işleme alınabilir. Entegre günlük adet sayacı ile proje adetleriniz hakkında her zaman güncel bilgiye sahip olursunuz.
RC sıkma makinesi, aşağıda tarif edilen 8 mm ve 10 mm uzunluğa sahip kablo yüksüklerinin işlenmesine uygundur. 5 yollu tutucu, farklı kesitler için kablo yüksükleri arasında geçiş yapma ihtiyacını ortadan kaldırır.



Not:
Resimde gösterilen kablo yüksükleri teslimat kapsamına dahil değildir.

Boy kesme makinesi C8+



Kabloları tek tek ayarlanabilir uzunlukta kesmek için yarı otomatik makine.

Dizayn:
– Kumanda panelli
– Stop & Go fonksiyonu

Avantajlar:
– Kullanıcı dostu kullanım
– Kolay yerleştirilebilen kablolar
– İlerleme ruloları kolay açılır
– PC uyumlu
– CAE verilerine arayüz ile boy kesme mümkün
– Bağlantı yerini ekranda göstererek kabloların etiketleme sürecini destekler
– Projeler ve siparişler C8+ boy kesme makinesine kolayca aktarılabilir

Teknik özellikler:
– Tek iletken, ince kablolu 0,08 - 10 mm² (AWG 28 - 8)
– Tek kablolu tekli iletken 0,08 - 2,5 mm² (AWG 28 - 14)
– 1 - 99999 mm kablo uzunlukları için
– Besleme hızı 0 - 1,5 m/s
– Besleme rulolarının ayarlanabilir baskı kuvveti
– Servo doğru akım tahriki
– Giriş boyu 27 mm (1,06 in.)

Teslimat kapsamı:
– Boy kesme makinesi C8+
– Konektörlü bağlantı kablosu
– CAE verilerinin yazılım bağlantısı
– Kurulum CD'si

Model No.	Paketteki adet	**4050.455**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		380 x 470 x 360	
Çevrim süresi s		< 2	
Elektrik bağlantısı V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50	
Görünür güç VA		240	
Arayüzler		EPLAN Pro Panel CAE verileri	
Ağırlık kg		20,0	
Aksesuarlar			
Kablo çözücü	1 adet	4050.463	637

Sıyırma makinesi S22



Farklı kesitlere sahip kabloların sıyrılması için yarı otomatik makine.

Dizayn:
- Dokunmatik ekran
- Entegre toplam adet sayacı
- Entegre günlük adet sayacı
- Kablo sıyırma uzunluğunun kademesiz ayarlanması

Avantajlar:
- Döner buton ile kolay kesit ayarı
- Kabloların kolay beslenmesi
- Kullanıcı dostu kullanım

Teknik özellikler:
- Elektrikle çalışır
- Sıyırma aralığı 0,05 - 6 mm^2 (AWG 30 - 10)
- Sıyırma uzunluğu 3 - 20 mm (0,12 - 0,79 in.)
- Çekme aralığı 3 - 20 mm (0,12 - 0,79 in.)
- Giriş boyu 22 mm (0,87 in.)

Teslimat kapsamı:
- Sıyırma makinesi S22
- İnce iletkenlerin beslenmesi için özel huni
- Yedek bıçak

Model No.	Paketteki adet	**4050.451**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		190 x 190 x 295	
Çevrim süresi s		0,5	
Elektrik bağlantısı V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Görünür güç VA		70	
Ağırlık kg		7,5	

Sıkma makinesi R8 E



Kablo yüksükleri Sayfa 578

Rulo kablo uçlarının elektrik tahrikli sıyırma ve pabuçlama makinesi.

Dizayn:
– Dokunmatik ekran

Avantajlar:
– Kolay kullanım
– Hızlı ayar
– Atölyede esnek kullanım
– Sarf malzemelerinin hızlı değişimi

Teknik özellikler:
– Krimp aralığı 0,5 - 2,5 mm² (AWG 20 - 14)
– Krimp boyu 8 mm (0,31 in.)
– Giriş boyu 40 mm (1,57 in.)

Not:
– Standart krimp formu Trapez – diğerleri talep üzerine

Model No.	Paketteki adet	**4050.454**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		288 x 230 x 345	
Çevrim süresi s		1,8	
Presleme		Trapez sıkma	
Elektrik bağlantısı V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Görünür güç VA		100	
Ağırlık kg		16,0	
Aksesuarlar			
Kablo yüksükleri		Sayfa	578

Sıkma makinesi L8



Kablo yüksükleri Sayfa 578

İzoleli kablo yüksüklerinin elektro-pnömatik tahrikli sıyırma ve pabuçlama makinesi.

Dizayn:
– Dokunmatik ekran

Avantajlar:
– Kolay kullanım
– İzoleli kablo yüksüklerinin güvenli ve hızlı işlenmesi
– Otomatik takım değiştirme sayesinde hazırlık süresi yok
– Özel kabloların işlenmesi mümkün
– Kolay ve hızlı donatım
– Otomatik kesit algılama

Teknik özellikler:
– Krimp aralığı 0,5 - 2,5 mm^2 (AWG 20 - 14)
– Krimp boyu 8 mm (0,31 in.)
– Giriş boyu 35 mm (1,378 in.)
– Özel ölçülerde plastik yakalı kablo yüksüklerin işlenmesi mümkün

Teslimat kapsamı:
– Sıkma makinesi L8
– 1 titreşimli konveyör kafası 0,5 - 1,5 mm^2
– 1 titreşimli konveyör kafası 1,5 - 2,5 mm^2

Not:
– Standart krimp formu Trapez – diğerleri talep üzerine

Model No.	Paketteki adet	**4050.452**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		390 x 460 x 330	
Çevrim süresi s		1,5	
Presleme		Trapez sıkma	
Elektrik bağlantısı V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Görünür güç VA		110	
Basınçlı hava bağlantısı bar		5,5	
Ağırlık kg		31,0	
Aksesuarlar			
Sarsak konveyör		Sayfa	637
Kablo yüksükleri		Sayfa	581

Sıkma makinesi RC



Kablo yüksükleri Sayfa 578

İzoleli kablo yüksüklerinin işlenmesi için 5-yollu kablo toplayıcılı elektro pnömatik sıkma makinesi.

Dizayn:
- Dokunmatik ekran
- Dokunmatik ekran üzerinden kablo kesiti seçimi
- Taşıyıcı maks. 23.000 kablo yüksüklerine kadar donatılabilir

Avantajlar:
- Kolay kullanım
- İzoleli kablo yüksüklerinin güvenli ve hızlı işlenmesi
- Otomatik takım değiştirme sayesinde hazırlık süresi yok
- Kolay ve hızlı donatım
- 5 yönlü montaj sayesinde kablo yüksüklerinin değiştirilmesi gerekli değildir

Teknik özellikler:
- Krimp aralığı 0,5 - 2,5 mm^2 (AWG 20 - 14)
- Sıkma boyu 8 ve 10 mm
- Giriş boyu 27 mm (1,06 in.)

Not:
- Standart krimp formu Trapez – diğerleri talep üzerine

Model No.	Paketteki adet	**4050.456**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		335 x 565 x 485	
Çevrim süresi s		< 2	
Presleme		Trapez sıkma	
Elektrik bağlantısı V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Görünür güç VA		16	
Basınçlı hava bağlantısı bar		5,5	
Ağırlık kg		22,0	
Aksesuarlar			
Kablo yüksükleri		Sayfa	578

Kablo işleme makineleri için

Salınımlı konveyör

Sıkma makinesi L8 için
Kablo yüksükleri için besleme klavuzu.

Avantajlar:
– Kablo yüksüklerinin doğru, özenli beslenmesi

Model no. için uygun	Uygulama	Paketteki adet	**Model No.**
4050.452	0,5 - 1,5 mm^2 kesitli boş yüksük için	1 adet	**4050.467**
4050.452	1,5 - 2,5 mm^2 kesitli boş yüksük için	1 adet	**4050.468**



Kablo çözücü

Kesme makinesi için
İletkenlerin beslenmesi için dağıtım cihazı.
Kablo bobinlerindeki veya karton kutulardaki iletkenler için uygun.

Avantajlar:
– Kablo ve tellerin konforlu sıyrılması ve açılması

Teknik özellikler:
– Kablo bobini çapı ≤ 300 mm (≤ 11,8 in.)
– Kablo bobin eni ≤ 200 mm (≤ 7,9 in.)
– Sıkıştırma konisi 15 - 23 mm (0,59 - 0,91 in.)
– Karton ölçüleri 240 x 250 x 150 mm (9,45 x 9,84 x 5,9 in.)

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4050.463**



Bara işleme makinesi, sabit CW 120-S

CW 120-S serisi cihazlar, baraların bükülmesine, delinmesine ve kesilmesine uygundurlar. Entegre hassas lazer, kesme ve bükme işlemini kolaylaştırır.

Elektro hidrolik pompa
- CW 120-S ürün serisi ürünleri çalıştırmak içindir.

Bara kesim ünitesi
- Manuel kesime göre zaman tasarrufu
- Kesim noktasının hassas şekilde işaretlenmesi

Bara bükme ve delik delme ünitesi
- Kolay alet değişimi
- Yüksek bükme ve delme hassasiyeti
- Bağımsız bara işleme



CW 120-S için işleme örnekleri



Delme



Baranın boyuna kesilmesi



Bara bükme

Bara işleme makinesi, mobil CW 120-M

CW 120-M Copper çalışma istasyonu, baraların bükülmesi, delinmesi ve kesilmesi için uygundur. Kesme ve bükme çok kolay şekilde 120 mm'ye kadar bir genişlikte ve 12 mm'ye kadar bir kalınlıkta gerçekleştirilmektedir. Entegre hassas lazer; kesme ve bükme işlemini kolaylaştırır. Genel olarak belirtmek gerekirse; 6,6 ile 21,5 mm arasında bir çapa sahip olan yuvarlak delikler ve 18 mm'ye kadar bir genişliğe ve 21 mm'ye kadar bir uzunluğa sahip uzunlamasına delikler delinebilirler.

- Menteşeli durdurma sayesinde tüm fonksiyonlar için entegre ölçüm sistemi
- Delme ve bükme birimi
- Entegre hassas lazer
- Kesim ünitesi
- Entegre hassas lazer
- Neredeyse sonsuz genişletilebilir işleme imkanları için harici hidrolik bağlantısı
- İşleme alanının konforlu yükseklik ayarı



CW 120-M için işleme örnekleri



Entegre hassas lazerle baraların boyuna kesilmesi

Baraları bükme

Baraları delme, dışarıya çekilebilir ölçüm sistemi

Çelik ve paslanmaz çeliğe yuva açma (aksesuarlar, hidrolik hortum ve hidrolik silindir, bkz. sayfa 645)

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Bara bükme ve delik delme ünitesi CW 120-S



Yuvarlak delme için dişi kalıp Sayfa 643 **Yuvarlak delme için erkek kalıp** Sayfa 643 **Aksesuarlar** Sayfa 644

CW 120-S ürün serisinin bükme ve delme ünitesi baraların bükülmesi ve delinmesi için uygundur. Yuvarlak delikler ve yuvalar delinebilir. Bükme ve delik delme ünitesi, çalışma tezgahı üzerine kolayca konumlandırılabilir.

Dizayn:
- Elektrikli gönye
- Boy stoperi
- Bükme mandreli R10
- Bükme kalıbı
- Lazer pointer (yardımcı lazer) Işın gücü Lazer sınıfı 1

Avantajlar:
- Yüksek bükme ve delme hassasiyeti
- Kolay takım değişimi

İşlenebilir malzeme:
- Bakır
- Alüminyum

Not:
- Z bendindeki kısa kenarın uzunluğu malzeme kalınlığına bağlıdır

Model No.	Paketteki adet	**4055.700**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		700 x 410 x 461	
Kurulum yüzeyi (G x Y x D) mm		756 x 426 x 461	
Bükme (maks.) mm		120 x 12	
Bükme açısı (maks.) °		90	
Bükme / Yan uzunluğu (min.) mm		50	
U bükme (min.) mm		100	
Z bükme (min.) mm		72	
Delme (maks.) mm		6,6 x 21,5	
Delme/malzeme kalınlığı (maks.) mm		12	
Delme/malzeme genişliği (maks.) mm		120	
Ağırlık kg		60,0	
Ek olarak gerekli olanlar			
Elektro hidrolik pompa	1 adet	4055.720	644
Ayak şalteri	1 adet	4055.712	644

Bara kesme cihazı CW 120-S



Aksesuarlar Sayfa 644

CW 120-S ürün serisinin kesme cihazı baraların uzunlamasına kesimi için uygundur. Cihaz bir çalışma tezgahı üzerine kolayca monte edilebilir.

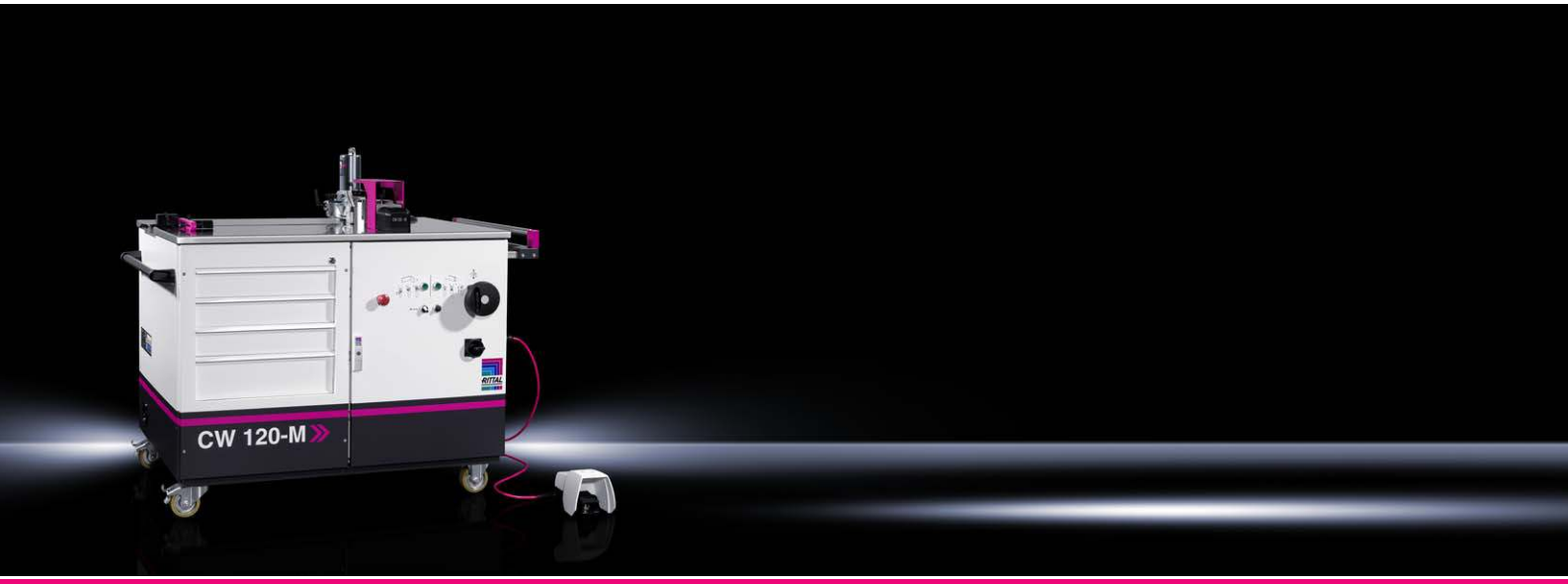
Dizayn:
– Lazer pointer (yardımcı lazer) Işın gücü Lazer sınıfı 1

Avantajlar:
– Manuel kesime göre belirgin zaman tasarrufu

İşlenebilir malzeme:
– Bakır
– Alüminyum

Model No.	Paketteki adet	**4055.710**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		335 x 370 x 275	
Kurulum yüzeyi (G x Y x D) mm		283 x 318 x 372	
Kesme (maks.) mm		120 x 12	
Ağırlık kg		20,5	
Ek olarak gerekli olanlar			
Elektro hidrolik pompa	1 adet	4055.720	644
Ayak şalteri	1 adet	4055.712	644
Aksesuarlar			
Destek silindiri	2 adet	4055.714	645

Bara işleme CW 120-M



Yuvarlak delme için dişi kalıp Sayfa 643 **Yuvarlak delme için erkek kalıp** Sayfa 643 **Aksesuarlar** Sayfa 644

Bara işleme için mobil ürün çözümü, baraların doğrudan iş istasyonunda yerinde hassas, hızlı ve ergonomik olarak bükülmesi, delinmesi ve kesilmesi için uygundur. Entegre hassas lazer, kesme ve bükme işlemini kolaylaştırır.

Dizayn:
- Elektrikli gönye
- Bükme mandreli R10
- Bükme kalıbı
- Harici 230 V akım bağlantısı
- Uzun raylar için yandan çekilen destek uzatması
- Neredeyse tüm işlem olanakları için harici hidrolik bağlantı
- 4 tekerlek (2'si kilitlenebilir)
- Çekmeceler
- Entegre hidrolik pompa
- Lazer pointer (yardımcı lazer) Işın gücü Lazer sınıfı 1
- Uzunluk durdurucu, dışarı çekme

Avantajlar:
- Yüksek bükme ve delme hassasiyeti
- Kolay takım değişimi
- Atölyede esnek kullanım

İşlenebilir malzeme:
- Bakır
- Alüminyum

Teslimat kapsamı:
- Bara işleme mobil CW 120-M
- Ayak şalteri

Not:
- Z bendindeki kısa kenarın uzunluğu malzeme kalınlığına bağlıdır
- Delme işleminde maks. 21 x 18 mm uzun delikler de mümkündür
- Slot aletleri için sorunuz
- Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır

Model No.	Paketteki adet	**4055.800**	Sayfa
Makine boyutları (G x Y x D) mm		1380 x 1270 x 945	
Yerleştirme gözü (G x D) mm		811 x 1211	
Çalışma yüksekliği mm		974	
Nominal güç kW		2,2	
Elektrik bağlantısı V, Hz		230, 50/60	
İzin verilen çalışma basıncı (p maks.) bar		700	
Bükme (maks.) mm		120 x 12	
Bükme açısı (maks.) °		90	
Bükme / Yan uzunluğu (min.) mm		50	
Z bükme (min.) mm		72	
Delme (maks.) mm		6,6 x 21,5	
Delme/malzeme kalınlığı (maks.) mm		12	
Kesme (maks.) mm		120 x 12	
Boy stoperi (maks.) mm		1224	
Ağırlık kg		390,0	
Aksesuarlar			
Hidrolik hortum	1 adet	4055.807	645
Hidrolik silindir	1 adet	4055.806	645
Oluklu delikler için erkek ve dişi kalıplar	1 adet	4055.791	644

CW 120 bara işleme için

Yuvarlak delme için erkek kalıp



Baraların yuvarlak deliklerle delinmesi için pres.

İşlenebilir malzeme:
– Bakır

Dişler	Çap mm	Malzeme kalınlığı (maks.) mm	Paketteki adet	**Model No.**
M6	6,6	10	1 adet	**4055.740**
M8	9	12	1 adet	**4055.741**
M8	9,5	12	1 adet	**4055.742**
M10	11	12	1 adet	**4055.743**
M10	11,5	12	1 adet	**4055.744**
M12	13,5	12	1 adet	**4055.745**
M12	14	12	1 adet	**4055.746**
M16	17,5	12	1 adet	**4055.747**
M16	18	12	1 adet	**4055.748**
M20	21	12	1 adet	**4055.749**
M20	21,5	12	1 adet	**4055.750**

İlave olarak gereklidir:

– Bara bükme ve delik delme ünitesi CW 120-S, bkz. sayfa 640
– Bara işleme CW 120-M, bkz. sayfa 642
– Yuvarlak delme için dişi kalıp, bkz. sayfa 643

Yuvarlak delme için dişi kalıp



Yuvarlak delme için dişi kalıplar erkek kalıplar ile birlikte kullanılmalıdır. Böylelikle baraların yuvarlak deliklerle delinmesi mümkün olur.

İşlenebilir malzeme:
– Bakır

Çap mm	Malzeme kalınlığı (maks.) mm	Paketteki adet	**Model No.**
6,6	10	1 adet	**4055.770**
9	12	1 adet	**4055.771**
9,5	12	1 adet	**4055.772**
11	12	1 adet	**4055.773**
11,5	12	1 adet	**4055.774**
13,5	12	1 adet	**4055.775**
14	12	1 adet	**4055.776**
17,5	12	1 adet	**4055.777**
18	12	1 adet	**4055.778**
21	12	1 adet	**4055.779**
21,5	12	1 adet	**4055.780**

İlave olarak gereklidir:

– Bara bükme ve delik delme ünitesi CW 120-S, bkz. sayfa 640
– Yuvarlak delme için erkek kalıp, bkz. sayfa 643
– Bara işleme CW 120-M, bkz. sayfa 642

CW 120 bara işleme için



Oluklu delikler için erkek ve dişi kalıplar

Baralara maks. 21 x 18 mm oluklu deliklerin açılması için.

İşlenebilir malzeme:
– Bakır

Teslimat kapsamı:
– Oluklu delikler için erkek ve dişi kalıplar

Not:
– Slot aletleri için sorunuz

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4055.791**

! İlave olarak gereklidir:

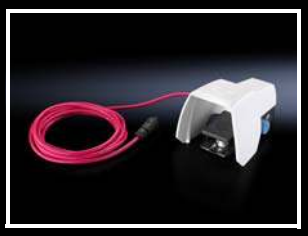
– Bara bükme ve delik delme ünitesi CW 120-S, bkz. sayfa 640
– Bara işleme CW 120-M, bkz. sayfa 642



Elektro hidrolik pompa

Elektro hidrolik pompa CW 120-S serisi ürünlerin tahriki için kullanılır.

Yağ tipi	HLP 32
Teslim oranı (maks.) l/min	1,1
Dolum hacmi l	3,2
Çalışma hacmi l	2,2
İzin verilen çalışma basıncı (p maks.) bar	700
Makine boyutları (G x Y x D) mm	400 x 325 x 335
Gerekli yer ihtiyacı (G x Y x D) mm	402 x 342 x 397
Elektrik bağlantısı V, Hz	230, 50
Nominal güç kW	1,3
Nominal akım A	5,65
Paketteki adet	1 adet
Model No.	**4055.720**



Ayak şalteri

CW 120-S ürün serisinden bara işleme cihazlarının kullanımı için bağlantı kablosu dahil ayak şalteri.

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**4055.712**

CW 120 bara işleme için

Hidrolik silindir

Hidrolik silindir, çelik sac ve paslanmaz çeliklere girinti uygulanması için uygundur. Hidrolik pompa veya CW 120-M ile birlikte kullanılmalıdır.

Dizayn:
– Hızlı kavramalı

Avantajlar:
– Atölyede esnek kullanım
– Ergonomik kullanım
– Girintilerin güç harcamadan açılmasını sağlar

İşlenebilir malzeme:
– Çelik sac
– Paslanmaz çelik

Delme gücü t	Paketteki adet	**Model No.**
11	1 adet	**4055.806**

İlave olarak gereklidir:
– Hidrolik hortum, bkz. sayfa 645



Hidrolik hortum

Hidrolik hortum, hidrolik silindir ile birlikte, çelik sac ve paslanmaz çelikte yuvarlak, kare ve dikdörtgen kesimlere izin verir. Hidrolik hortum, hidrolik pompa veya CW 120-M ile birlikte kullanılmalıdır.

Dizayn:
– Çift duvarlı

Uzunluk m	Paketteki adet	**Model No.**
3	1 adet	**4055.807**



Destek silindiri

Baralar için
Baraların kesilmesinde konforlu kullanım için destek silindiri.

Paketteki adet	**Model No.**
2 adet	**4055.714**



Her çalışma adımında üretkenliği artırın

Tüm proses kademelerinin sorunsuz optimizasyonu: Pano yapımı ve şalt imalatının verimliliği, tüm otomatik ve manuel çalışmaların yanı sıra üretkenlik kalitesi ile belirlenir. Dijitalleşme, mühendislikten üretime kadar ideal iş akışını destekler.

İşleme
- Perforex BC freze işleme merkeziyle belirgin zaman tasarrufu
- Perforex LC lazer merkeziyle yüksek hassasiyet
- Secarex AC 18 kesim merkeziyle daha az fire

Donatma
- Athex TC 80 CS terminal donatma merkeziyle taşıyıcı raylar üzerinde dizi halindeki terminallerin daha verimli donatımı

Kablo işleme ve kablolama
- WT kablo terminaliyle tam otomatik kablo işleme sayesinde işlemler daha hızlı





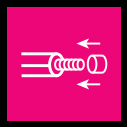
El aletlerini tamamlayın

Sanayi ve ticarette profesyonel kullanım için yüksek kaliteli el aletleri,
sayfa 565



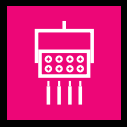
Taşımayı kolaylaştırın

Taşıma ve kaldırma işlemleri için ergonomik ve verimli taşıma sistemleri,
sayfa 606



Kablo işlemeyi sistematik hale getirin

Manuel kablo işlemede profesyonel ve verimli çözümler
Sıkma aletleri, sayfa 574
Yarı-otomatik makineler, sayfa 632



Kablolamayı kolaylaştırın

Rittal Otomasyon Sistemleri bölümümüz, proses zincirini tamamlamak için geleceğe ışık tutan ve tam otomasyona sahip kablolama çözümleriyle ilgilenmektedir.



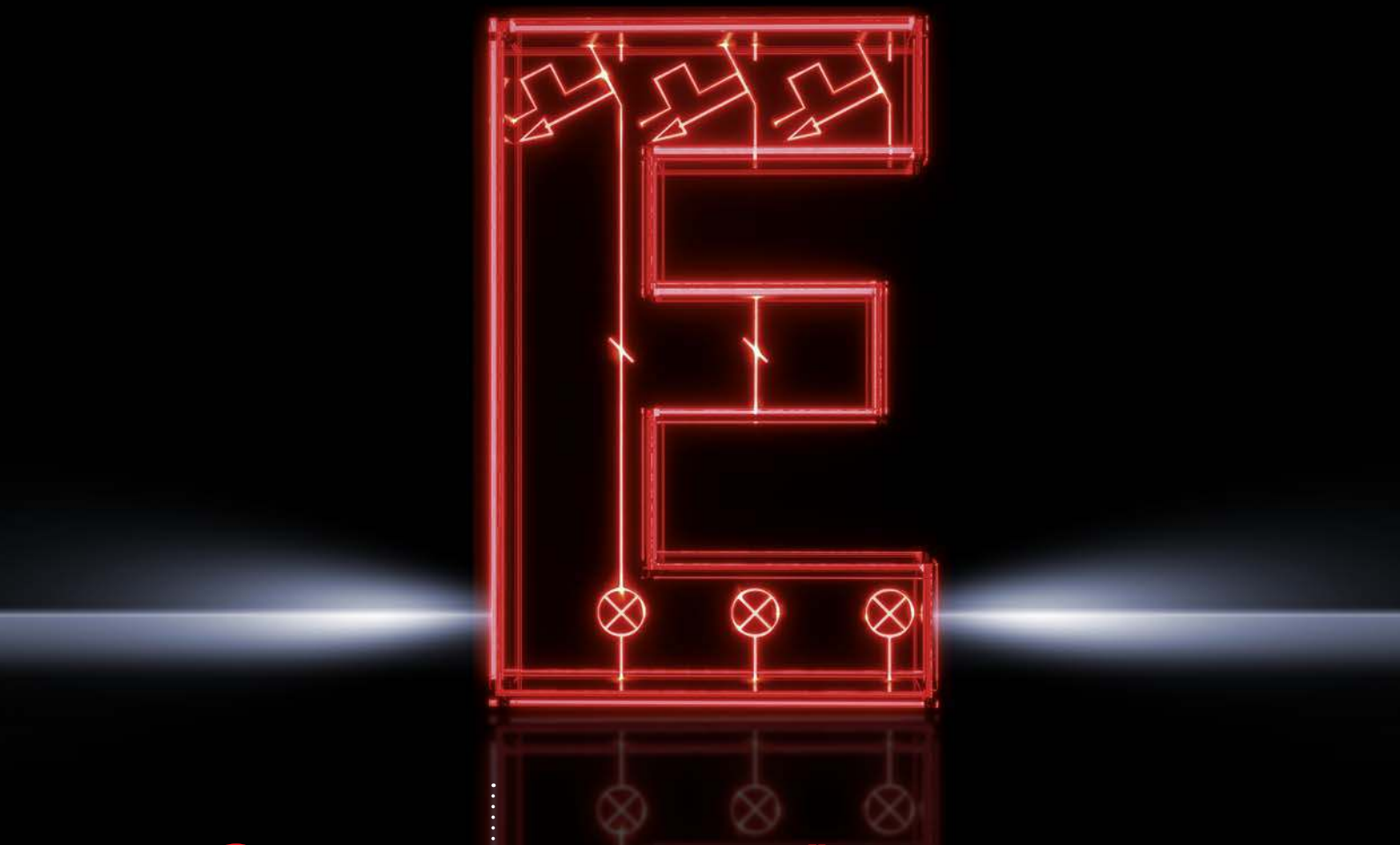
İşlemeyi otomatikleştirin

Tam otomatik frezeleme veya lazer işlemenin yanı sıra baraların ve kablo kanallarının işlenmesi
Bara işlemesi, sayfa 638



Montajı daha esnek hale getirin

Klemens şeritlerinin otomatik üretimi ve montajı,
sayfa 658



EPLAN Electric P8
Elektroteknik otomasyon projelerinin proje planlaması, dokümantasyonu ve yönetimi için

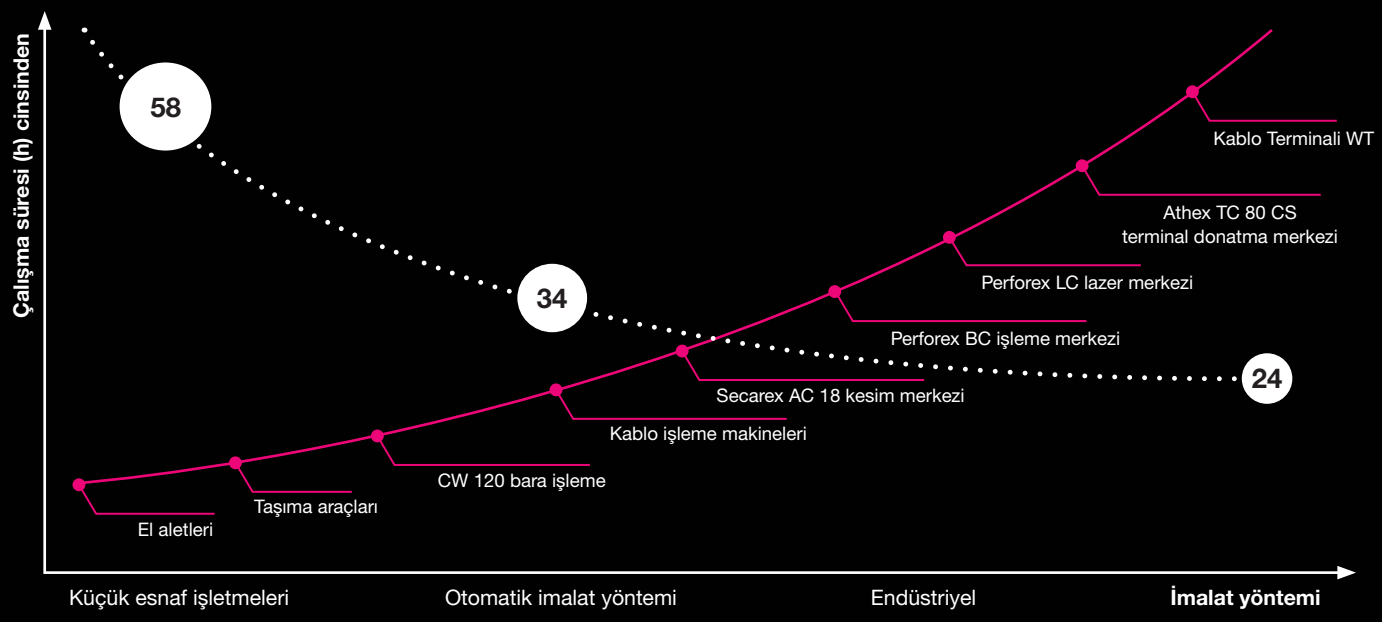
EPLAN Data Portal
Elektroteknik projelendirme için 500.000'in üzerinde veri modeline sahip veritabanı

EPLAN Pro Panel
Kontrol panolarının teknolojik projelendirilmesi ve 3 boyutlu montaj kurulumu için

Rittal ve Eplan, kontrol mühendisliğini otomatikleştiriyor

Eplan yazılım araçlarının yanı sıra Rittal Otomasyon Sistemleri, profesyonel atölye çalışması için kapsamlı bir ekipman yelpazesi sunar. Münferit imalat adımlarını hızlandırmak için size talep ve işletme büyüklüğüne göre ekonomik olarak adapte edilebilen farklı otomasyon konseptleri sunuyoruz. Ürün yelpazemiz manuel aletlerden tam otomatik işleme merkezlerine kadar uzanıyor. Otomasyon seviyesine bağlı olarak, aşağıdaki örnek olay incelemesinde gösterildiği gibi işleme sürelerini azaltabilirsiniz.

Otomasyon seviyesini artırarak süreçleri hızlandırın



Kesim merkezi Secarex AC 18

Secarex kesim merkezi kullanım olarak kolaydır ve kablolama kanallarını, kablo kanalı kapaklarını ve taşıyıcı rayları hızlı, doğru ve güvenilir şekilde uzunlamasına keser. Entegre etiket yazıcısı, taşıyıcı rayların ve kablo kanallarının projeye özel etiketlenmesini sağlar. Kesim merkezi genel olarak kaliteyi iyileştirmeye, kesilmiş fireleri optimize etmeye, maliyetleri düşürmeye ve genel süreci hızlandırmaya yardımcı olur.
Destek raylarını ve kablo kanallarını istenilen boyutta kesmek için bir Secarex kesme merkezi AC 18'e yatırım yapmak, yılda 200 panodan daha tasarrufludur. Yatırımın geri dönüşü bu durumda yaklaşık 3 yıldır. (ROI=Return on investment: 3 yıl, yaklaşık)





Mousepad için destek aparatı, dikey menteşeli



Fire optimizasyonunun kullanımında kesimlerin projeye yönelik ataması için klavyeli ve etiket baskılı makine kumandası



Taşıyıcı raylar ve kablolama kanalları için kesme ünitesi

- Bir düğmeye basarak kablo kanallarını ve taşıyıcı rayları kesmek için güvenli, iki elle kullanım

- Birden fazla projede fire optimizasyonu
- Otomatik uzunluk durdurma









- Özel donanım: Opsiyonel dosyalama sistemi

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Freze işleme merkezi Perforex BC

Perforex işleme merkezleri, en küçük panolardan ve düz parçalardan büyük panolara kadar her şeyi işlerken üretim sürelerini hızlandırır. Perforex BC serisi delme ve freze merkezleri, cilalanmış çelik ve paslanmaz çelik sacların yanı sıra alüminyum, bakır ve plastik dahil her türlü malzemeyi işlemenize olanak tanır. Perforex BC serisini tanımlayan özellikler hızlı ve kolay işlemedir. Komple kaynak yapılmış makine şasisi sayesinde değişmeyen yüksek işleme kalitesiyle ve hızlı, hassas ve güvenilir çalışmayla kısa işleme süreleri temin edilir. Yılda 150 kontrol panosuyla 3 yıldan kısa süreli bir yatırım geri dönüşü söz konusudur (ROI = Return on investment: < 3 yıl).

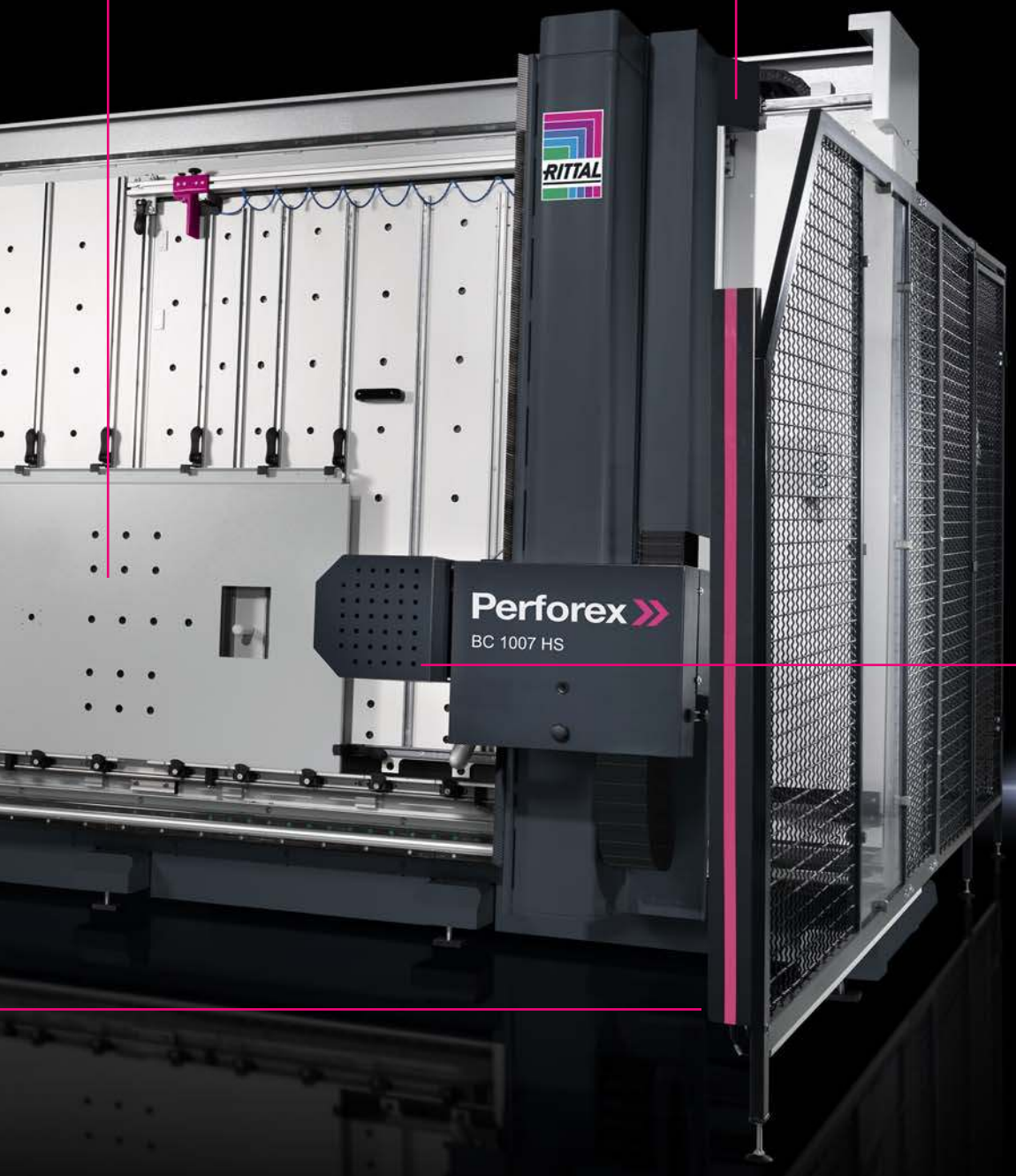
Merkezi veritabanına sahip kullanıcı dostu atölye programlaması
- EPLAN Pro Panel ve tüm geçerli CAD sistemlerine arayüz
- Nötr format DXF işleme
- RiPanel konfigürasyon verilerini alma



Kumanda güvenliği
- Işık bariyeri/fotosel, operatör güvenliğini ve makinenin doğru çalışmasını sağlar
- Makine, güvenlik fonksiyonu onaylandıktan sonra tekrar başlatılabilir

Performans paketi
- Frezede daha hızlı ileri itme hızı
- Kalıpları daha konforlu ve hızlı takıp sıkma
- Azaltılmış titreşim ve ses emisyonları
- Daha uzun alet kullanım süresi
- Daha kısa işleme süresi

Kurulum – Bakım – Servis
- Kısa kurulum ve eğitim süresi
- Kolay erişim sayesinde bakım dostu
- Dünya çapında mevcut servis ağı



Güçlü yüksek performans mili
- 23.000 devir/ dakikaya kadar
- Hızlı işleme süreleri
- Daha yüksek randıman
- DIN alet kullanımı ve otomatik alet testi

Mile entegre talaş emme sistemi
- İşleme yerine yakın emme
- Daha az temizlik işi
- Kısa malzeme değişim süre
- Daha yüksek verimlilik

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Lazer merkezi Perforex LC

Perforex LC'nin 3D lazer teknolojisi, paslanmaz çelik ve çelik sacların yanı sıra kontrol panosu, kapılar, yan duvarlar vs. gibi toz boyalı sacların işlenmesi için idealdir. Boyalı sac parçaların kesilmesi en hassas noktalarda bile görünür boya hasarı veya renk değişimi olmaksızın gerçekleşir. Dahası, paslanmaz çelik işlemede kesim kenarlarında kararma olmaz. İdeal olarak yaklaşık %30 paslanmaz çelik oranıyla, yılda yaklaşık 300 panodan oluşan bir lazere yatırım yapmaya değer.

Merkezi veritabanı ile kullanıcı dostu atölye programlaması

- 3D görüntüleme ile makine kullanımı
- EPLAN Pro Panel için arayüz
- Nötr DXF formatının işlenmesi
- RiPanel konfigürasyon verilerini alma





Aynı anda beş taraftan işleme
- Daha kısa kurulum süresi
- Kullanıcı personel için daha az iş yükü
- Tek çalışma adımında çok sayıda yapı parçası işleme



LC 3030 için diş kesme opsiyonu
- Kalıp deposunda altı farklı diş büyüklüğü
- İşleme kafasında otomatik değişim
- İmalatta yüksek çeşitlilik



Temassız ve titreşimsiz imalat prosesi
- Soğutma/yağlama maddesi olmaksızın temiz aşınmasız kesme
- Paslanmaz çelik işleme hızı, geleneksel frezeleme prosesinden birkaç kat daha yüksek
- Tekrar işleme gerektirmez
- Daha kısa üretim süreleri
- Daha yüksek verimlilik



Sıkıştırmadan, kolay pano yerleştirme
- Daha iyi ergonomi
- Daha kısa kurulum süresi
- Daha düşük hasar riski
- Kullanıcı personel için daha az iş yükü

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Otomatik kablo işleme merkezi Kablo Terminali WT (Wire Terminal WT)

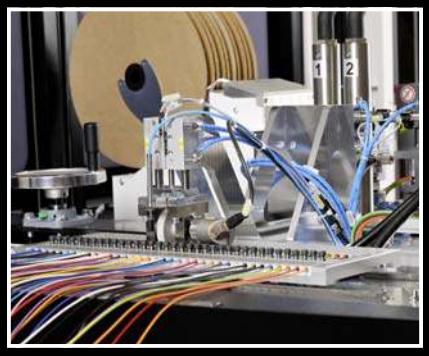
Pano imalatı ve şalter tertibatı yapımında bileşenlerin kablolaması, kontrol sistemleri yapımındaki işleme süresinin yaklaşık %50'sini alır. Kompakt kablo hazırlama makinesi Wire Terminal 24 veya 36 ile kablolar ekonomik ve verimli şekilde hazırlanır. Donanım değiştirmeden 36'ya kadar farklı kablo 0,5 mm^2 ile 2,5 mm^2 arası enine kesitlerde tam otomatik şekilde hazırlanabilir. Opsiyonel olarak talep edilebilen baskı sistemiyle kablolar siyah veya beyaz renkte basılabilir ve akabinde 1800'e kadar hazır kablo alabilen kontrollü bir düzenle sistemi üzerinden sonraki proses adımlarına aktarılabilir. Tüm üretim verileri, arayüzler üzerinden okunabilir ve işlenebilirler. Kablo listelerinin manuel kaydı aynı şekilde desteklenmektedir.

- Veri işleme için entegre dokunmatik ekran
- Kablo bölümü tanımlaması için etiket yazıcısı





Kablo depolama
Kablo terminali için modüler ve yerden tasarruf sağlayan kablo deposu ve kablo yönlendirme sistemi. Her defasında altı kablo haznesi, iki katta yerden tasarruf sağlayacak şekilde depolanır. Kullanılacak olan kablo miktarına uygun olarak kablo hazırlama makinesi için her biri 12 kablo haznesi için depolama yerine sahip kablo depolarıyla (merkezi, sol, sağ) donatılabilir.



24 veya 36 kablo
Kablo terminali, 24 veya 36 kablo için kablo yönlendirmeleriyle donatılabilir. Kablonun içeriye çekilmesi, 24'lü/36'lı bir içeriye çekme deposu üzerinden gerçekleştirilir. Bu, yatay olarak ayarlanabilir ve bir servo-motor NC aksı üzerinden kontrol edilir. Kablo sıkıştırması, yaylı bir sıkıştırma vasıtasıyla sağlanır ve bu, kablonun ileri itilmesi esnasında pnömatik olarak açılır.



Kablo etiketleme ve işleme
Menşei/varış yerinin kablolar üzerinde optimum şekilde tanımlanmasını sağlamak için kablo terminali, siyah, beyaz veya her iki işaretleme sistemiyle donatılabilir. Çok sayıda yalıtım sıyırma ve sıkma makinesinin opsiyonel bir asansör üzerinden entegre edilmesi de aynı şekilde mümkündür.



Kablo depoları seçimi
Önceden işlenmiş kablolar, kesit ve projeye özel diğer kriterlere göre sırayla 13 kablo rayda saklanabilir.



Kablo Taşıma Arabası
Opsiyonel olarak alabileceğiniz kablo taşıma arabası ile üretilen kablolar, projeye ilişkin olarak doğrudan çalışma yerinde işlenebilirler. Aletlerin taşınmasıyla bir monitör adapte edilmesi de aynı şekilde mümkündür. Daha fazla kablo için entegre depolama sistemi kullanılabilir.



Akıllı Kablolama
Kabloların verimli olarak işlenmesi için Eplan Akıllı Kablolama idealdir.

Dizayn
- Kablo montajı için kablo listelerinin tam otomatik işlenmesi için
- Kablo sayısına bağlı olarak uygun kablo depolama alanları seçilmelidir
- Farklı kesitler için çoklu sıkma makineleri kullanıldığında, makine bir kaldırma seçeneği ile tasarlanabilir

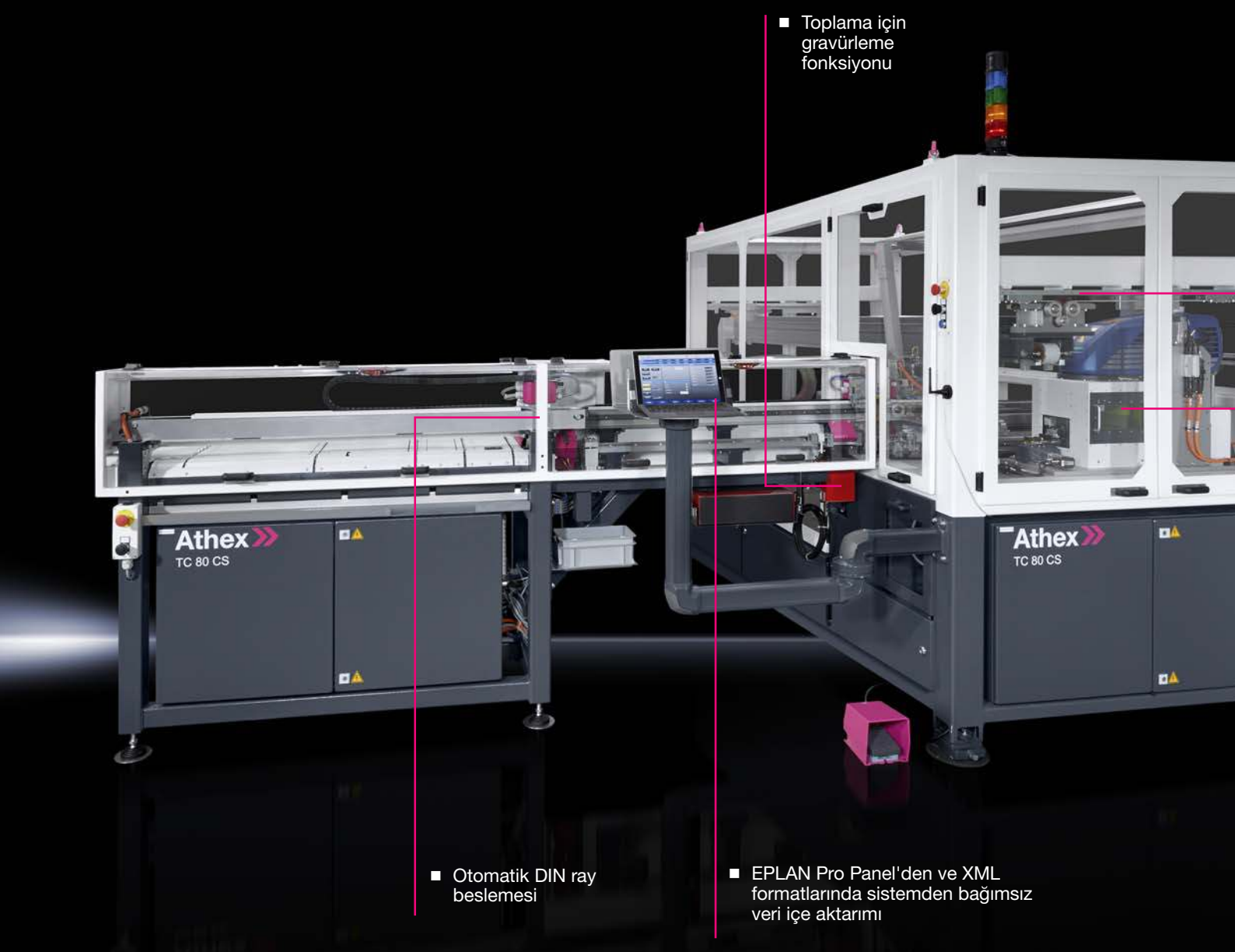
Avantajlar
- İhtiyaca özel kablo etiketleme ve sipariş toplama ile tam otomatik kablo işlemedeki süreçler 8 kat daha hızlı
- E-CAD aracından üretim süreçlerine kadar tamamıyla birbirine bağlı süreçler
- Sürekli en yüksek kalite
- Yılda 300 panoyla, yatırım amortisman süresi 2,5 yıl

İşlenebilir malzeme
- DIN VDE 0295 sınıf 5'e uygun ince telli bakır kablolar

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Terminal donatma merkezi Athex TC 80 CS

Athex TC 80 CS terminal donatma merkezi, EPLAN Pro Panel veya manuel konfigüre edilmiş XML formatlarının verilerini işler. İşleme esnasında geçici depodaki taşıyıcı raylar otomatik olarak ölçülür, ardından bir iğneli gravür ile hazırlama/projelendirme için alt tarafında işaretlenir. Başka bir işlem adımında gerekli olan terminaller kavrama sistemi sayesinde veya doğrudan terminale monte edilir veya opsiyonel olarak yerleştirilmeden önce lazerli işaretleme sistemi ile üzerine yazı yazılır. İmal edilen terminal birimi, ayıklama birimi üzerinden makineden çıkarılır ve alınabilir.
Yüksek hacimli terminallere (> 760.000 adet/yıl) sahip kullanıcılar, yaklaşık 4 yıl içinde yatırım geri dönüşü elde ederler. (ROI=Return on investment: ~ 4 yıl)



Dizayn
- EN 60 715 uyarınca NS 35/7.5 ve NS 35/15 modeli taşıyıcı raylar için malzeme deposu
- Otomatik ölçüm ve kesim tertibatı
- Taşıyıcı rayın alt tarafına yazı yazmak için iğneli işaretleme sistemi
- Taşıyıcı rayların terminallerle donatılması için tam otomatik kavrama sistemi
- Terminallere ve bileşenlere yazı yazılması için lazer işaretleme sistemi
- İmal edilmiş terminal şeritleri için ayıklama ve tampon deposu



İmal edilmiş terminal birimleri için ayıklama birimi ve tampon deposu



80 adete kadar depolama boşluğu; klemensler, minyatür sigortalar vb. için



Otomatik terminal donatma ve lazer işaretleme sistemi yardımıyla etiketleme

- 80 adete kadar şarjör yuvalı
- Saatte 800 terminale kadar (baskısız)
- Tanınan tüm üreticilerin terminal tipleri kullanılabilir



- Lazer işaretleme sistemi sayesinde donatım esnasında otomatik etiketleme

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | GÜÇ DAĞITIMI | İKLİMLENDİRME

FRIEDHELM LOH GROUP

Arzu ettiğiniz model numaranızın teslimat süresine ilişkin bilgiler: **444 78 85**

Konfigürasyona ilişkin özel imka nlar:
www.rittal.com/configurators

IT ALTYAPISI

IT pano sistemleri sayfa 672

Genel bakış....684
VX IT perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, standart....686
VX IT perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik....689
VX IT perfore kapılı, monteli, 19" montaj dikmeli, standart....691
VX IT cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart....692
VX IT cam kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik....695
VX IT cam kapılı, IP 55, 19" montaj dikmeli, standart....696
VX IT cam kapılı, monteli, 19" montaj dikmeli, standart....697
VX IT cam kapılı, monteli, 19" döner çerçeveli....698
VX IT cam kapılı, IP 55, boş kabin....699
VX IT kablo yönetim kabini....700
TE 8000 ağ dağıtım panosu, genişlik 600 mm....704
TE 8000 ağ dağıtım panosu, genişlik 800 mm....705
TE 8000 ağ dağıtım panosu, önceden monte edilmiş....706
TE 8000 ağ dağıtım panosu, havalandırmalı....707
Dağıtıcı rack kabini, TE 8000 açık....708
Dağıtıcı rack kabini, Data Rack....709

IT panoları sayfa 672

VerticalBox....712
FlatBox....713
EL duvara monte pano, 3 parçalı....715
AX IT duvara monte pano....719
Küçük fiberoptik dağıtıcı....720

IT Güç sayfa 722

VX25 Ri4Power....724
UPS sistemleri....726
Güç dağıtım panosu....728
Güç dağıtım ünitesi (PDU)....730
Modüler güç dağıtım ünitesi (Modüler PDU)....742
Geliştirilmiş çözümler....753

IT Soğutma sayfa 756

Blue e+ IT soğutma ünitesi....762
LCU – Sıvılı soğutma ünitesi....766
LCP – Sıvılı soğutma paketleri....772
Koridor izolasyonu....788
Küçük soğutma üniteleri....789
CRAC Sistemleri – Veri merkezi iklimlendirmesi....792
IT soğutması için çiller....794
Hava kontrol ünitesi....796

IT İzleme sayfa 798

CMC III – İzleme sistemi....800
CMC III Otomatik kapı açma....816
Monitör/klavye ünitesi....822
Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi....823
IT yönetim yazılımı....828

IT güvenlik çözümleri sayfa 832

Edge Veri Merkezi....834
Mikro Veri Merkezi....842
RiMatrix S....848
Veri merkezi konteyneri....852
Güvenlik odası....862
Open Compute Project (OCP)....866
BT altyapısı için yazılım....874

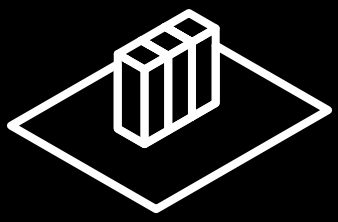


Endüstri 4.0 trendleri

Üretime yakın veri işleme

Daha fazla otomasyon, daha fazla veri

Dijital dönüşüm, üretimde devrim yaratıyor. Endüstri 4.0'a uygun üretim kontrolü için günümüzde tüm bileşenler ağ bağlantısı ve birbirleriyle iletişim halindedirler: Robotlar, insan – makine arayüzleri, sensörler ve aktüatörler, makineler, araçlar ve kontrol sistemleri. Bunların değerleri, dijital ikizinkilerle denkleştirilirler. Bu esnada devasa veri hacimleri ortaya çıkar.



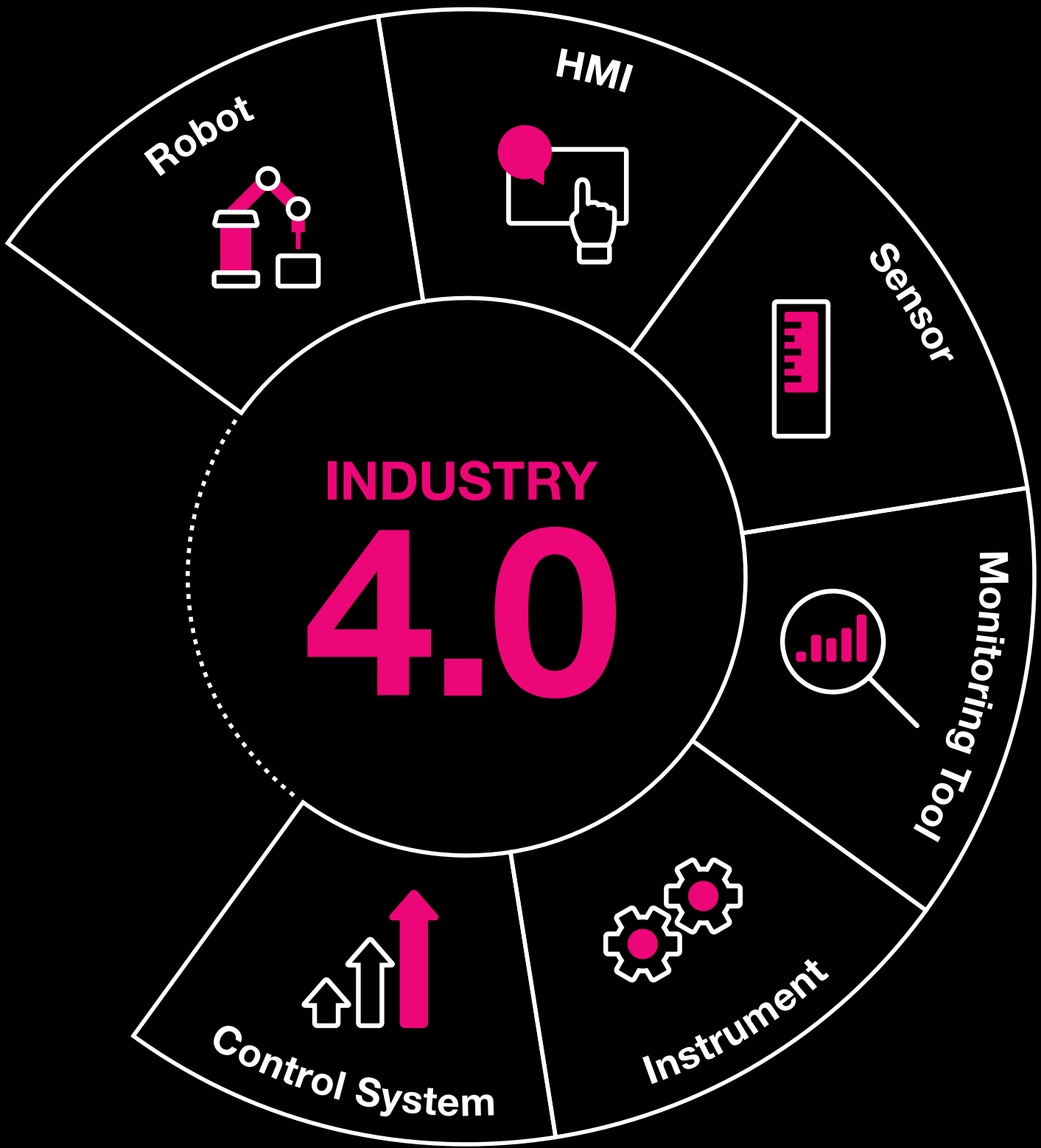
Edge Veri Merkezi bekleme sürelerini azaltır

Büyük, doğrudan üretim ortamında ortaya çıkan veri miktarları, hızlı ve güvenilir şekilde işlenmek zorundadırlar. Bunun için Rittal, kısa bekleme sürelerinde en yüksek hesaplama performansını ve maksimum güvenliği temin eden, ölçeklendirilebilir Edge Veri Merkezlerini sağlar.



Private Cloud güvenlik sağlıyor

Tek bir sensörden Private Cloud bulut sistemine kadar; değerli ve başarıları kritik düzeydeki veri akışları, günümüzde güvenliğe ilişkin artan beklenti ve istemleri karşılayan koruma mekanizmaları gerektirirler. Private Cloud çözümleriyle bağlantılı Edge Veri Merkezleri, müşteriye, kimin hangi verileri hangi kapsamda kullanabileceğine kendisinin karar vermesi için olanak tanıyor.


Robot
HMI
Sensor
Monitoring Tool
Instrument
Control System
INDUSTRY
4.0

RiMatrix Yeni Nesil

Yeni Nesil BT Altyapı Platformu

RiMatrix NG ile Rittal, kendisini kanıtlamış RiMatrix BT altyapı platformunu yeni bir boyuta taşıyor. Çünkü IT trendlerinin gösterdiği üzere, gelecek yıllarda ciddi zorluklar söz konusu olacak. Digital Twins, Autonomous Things, Artificial Intelligence, Augmented Analytics ve Smart Cities, arkalarında yüksek performanslı ağların ve yüksek verimli veri merkezlerinin gizlendiği terimlerden sadece birkaçı. RiMatrix NG burada, küçük tekil kabin kurulumlarından Edge, Enterprise, Colocation ve Hyperscale veri merkezlerine kadar dünya çapında en iyi çözümü sunuyor.



Yenilikçi platform

- RiMatrix NG, önceden tanımlanmış veri merkezi modülleri ve yerleşik OCP teknolojisi gibi bir dizi ek temel bileşenleri içermektedir.
- Devam eden Ar-Ge çalışmalarımız bizi gelecekteki teknoloji trendleri konusunda güncel tutuyor.
- Enerji açısından verimli bileşenler, müşteriye özgü sürdürülebilirlik konseptlerinin hayata geçirilmesinin temelini oluştururlar.

Esnek olarak uyarlanabilir

- RiMatrix NG, esnek bir şekilde, planlamadan işletime ve optimizasyona kadar IT yaşam döngüsünü destekler.
- RiMatrix NG, güç aralığı, kurulum boyutu, kullanılabilirlik veya arıza korumalı çalışma gibi her boyutta serbestçe ölçeklenebilir. Açık platform konsepti, üçüncü tedarikçilerin sertifikalandırılmış ürünleri ve çözümleriyle portföyün tamamlanmasına imkan verir.
- Değişken finansman modelleri, portföyü tamamlar ve esnek yatırım kararlarını destekler.



Hızlı kullanılabilir

- Önceden tanımlanan, denenmiş, Edge veri merkezi ve konteyner veri merkezi gibi çözümler, müşteri maliyetlerini azaltır.
- RiMatrix NG, IT bileşenlerin yanı sıra üst seviye yönetim sistemlerinin ve uygulamalarının beklenti ve ihtiyaçlarına odaklanmıştır ve komple çözümlerin hızlı şekilde uygulanmasına imkan sağlar (XaaS).

Güvenli çözümler

- RiMatrix NG, uluslararası standartlar çerçevesinde test ve kontrol edilmiş Rittal kalitesi anlamına gelir.
- Yeni platform, mevcut kurulu sistemlerle uyumludur ve esnek genişletilebilirliği garanti eder.
- Dokümantasyon ve eğitimin yanı sıra kapsamlı müşteri hizmetleri paketi, platform konseptini tamamlar.

Rittal Competence Center

Veri merkezi yaşam döngüsü için uzman ekipler

Verimliliği ve ölçeklendirilebilirliği uzun süreli koruyun
Veri merkezleri, bir defalık ayarlamanın çok üzerinde uzun vadeli işlemleri gerektirirler. Zaman içinde yapının esnek ve modüler biçimde büyümesi talep edilirken, en yüksek düzeyde verimliliğin korunması da istenir. Bu nedenle Rittal Competence Center'ın uzman ekipleri tüm yaşam döngüsü boyunca veri projelerinize memnuniyetle eşlik ederler.

IT yaşam döngüsü
Rittal size IT yaşam döngüsü ile modern IT sistemlerinin kurulumunda destek verir. Veri merkezlerinin periyodik yaşam döngüsü aşağıdaki adımlarla tanımlanır:

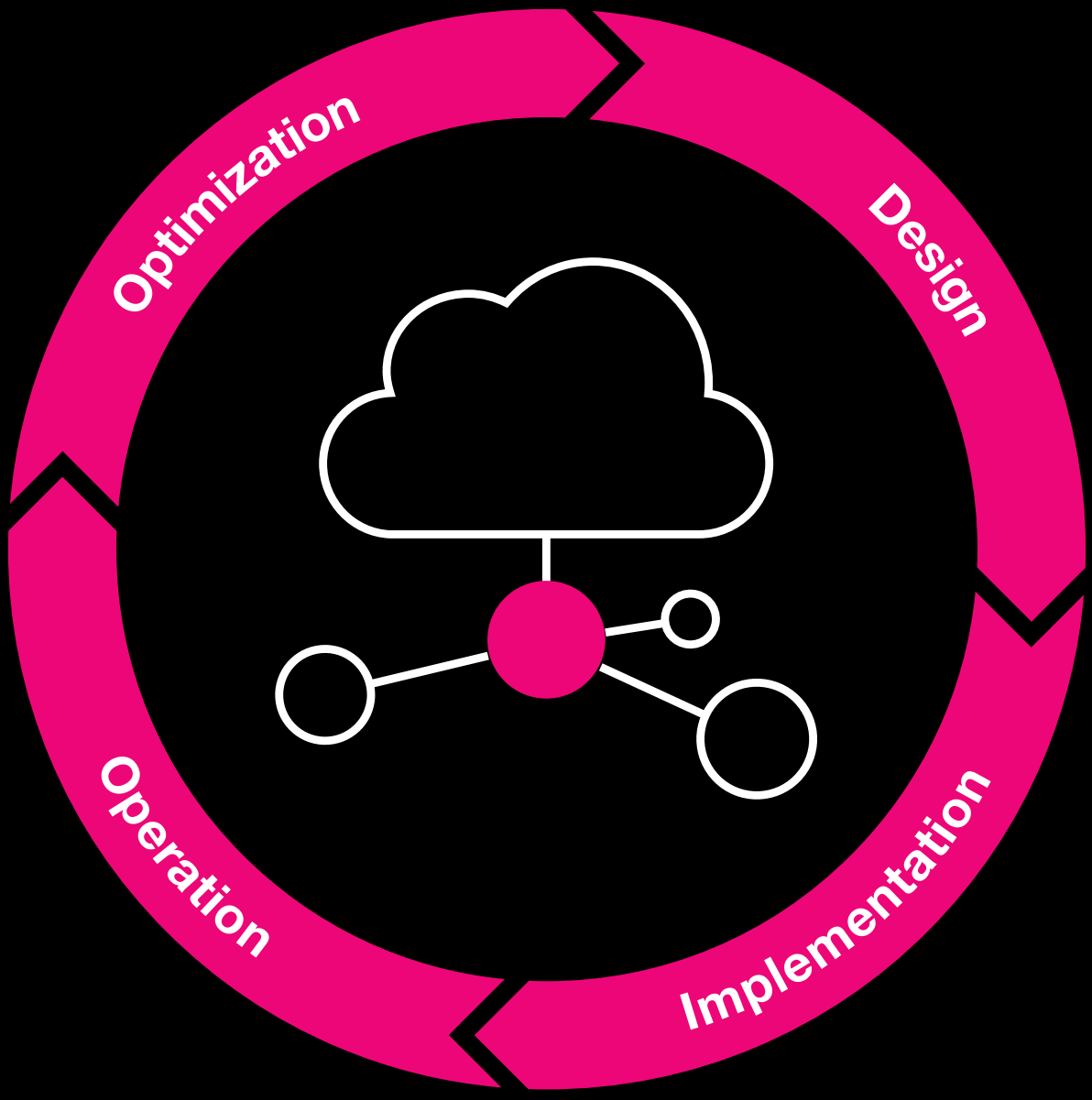
Tasarım
Veri merkezinin tasarlanmasından sonra çözüm yapı taşları seçilir ve yatırımlar (CAPEX) ve işletme maliyetleri (OPEX) hesaplanır.

Uygulama
Fiziksel altyapı (akım, soğutma, izleme, güvenlik) kurulur. Sonra veri merkezinin işletime alınması ve teslim alınması işlemleri yapılır.

İşletim
Veri merkezi ya sizin tarafınızdan ya da yönetici hizmeti olarak Innovo Cloud tarafından işletilebilir. Ayrıca Innovo'nun merkezi veri merkezlerine de bağlanabilirsiniz, örn. yedekleme amacıyla veya azami yükleri hafifletmek için.

Optimizasyon
Kurulan çözümün verimliliği, maliyetleri, sürdürülebilirliği ve ölçeklendirilebilirliği analiz edilir. Buradan IT sisteminizin sonraki optimizasyon potansiyeline yönelik çıkarımlar yapılır.

Tüm çerçeve koşullarının ve geliştirici faktörlerin bütün olarak ele alınması burada, bir veri merkezinin planlanması esnasındaki hataları engellemeye ve geleceğe yönelik, sağlam bir çözüm geliştirmeye yardımcı olur. Esnek ve modüler bir veri merkezi mimarisi, veri merkezinizi her zaman optimum noktada çalıştırmanızı sağlamak için yeni veya değiştirilmiş gereksinimlere esnek bir şekilde yanıt verebileceğiniz anlamına gelir. Bu, sadece yatırımlarda değil, ayrıca işletim maliyetlerinde de kesintisiz tasarrufu garanti eder. Rittal Competence Center IT'deki uzman ekipler, kapsamlı bir bilgi birikime ve birçok uluslararası IT projesinde uzun yıllara dayalı deneyimlere sahiptirler. Uzmanlarımız size, veri merkezlerinin konseptinin oluşturulmasında ve ayrıntılı planlamasında, TCO hesaplamalarında, güvenliğe ve izleme ve bakım faaliyetlerinin planlanmasına ilişkin tüm sorularda destek verirler.



Edge veri merkezi

Doğrudan yerinde veri yönetimi

Endüstri 4.0’a uygun üretimde oldukça büyük hacimli veriler ortaya çıkmaktadır. Makinelerin etkileşimi gibi durumlarda bu verilerin son derece hızlı, güvenli ve kesintisiz olarak işlenmesi ve taşınması gerekmektedir. Salt bulut tabanlı çözümler bunu kaldıramayabilirler. Edge veri merkezleri buna karşılık verilerin doğrudan üretim prosesinin ortamında, bulut tabanı yanında işlenmesine imkan tanırlar. Böylece doğrudan yerinde, üretimin otomasyon derecesini artırmaya katkı sağlarlar.





Minimum gecikme

- Taşıtlar ve makineler gibi otonom çalışan sistemler, gerçek zamanda söz konusu verilere ilişkin hızlı bir reaksiyon gerektirirler.
- Örneğin fiber optik bağlantılar gibi performanslı veri ağlarının yanı sıra 5G bağlantıları ve Edge veri merkezleri, bunun için anahtar konumundaki teknolojilerdir.

Sistem güvenliği

- Veri koruması asli unsurdur ve tam da IIot uygulamalarında olduğu gibi dağıtılmış sistemlerde bir meydan okuma anlamına gelir.
- Burada sadece kişiye özel veriler değil, ayrıca ürün ve proses verilerinin de korunması gerekmektedir. Digital twin; buradaki anahtar kelimedir- çünkü bir ürünün verileri en az ürünün kendisi kadar önemlidir.

Yerel veri işleme

- Akıllı makineler, otonom sistemler ve robotlar o kadar büyük hacimli veriler sağlarlar ki, bunların doğrudan bir çekirdek veri merkezine veya bulut tabanlı bir veri merkezine göndermek mantıklı değildir.
- Endüstri 4.0 uygulamaları kapsamında, Smart Cities ve Edge Veri merkezleri; uygulamaları veri yaratma noktasına getirmek için olmazsa olmazdır.

Yüksek kullanılabilirlik

- Bir Edge veri merkezinin kullanılabilirliği, uygulamanın kullanılabilirliğini yansıtır.
- Yedek besleme yolları, yedeklenmiş güç kaynakları ve soğutmayla, iyi ayarlanmış iş akışları ve yük devretme senaryoları ile birlikte bir çözümün kullanılabilirliğini sağlamaya yardımcı olur.

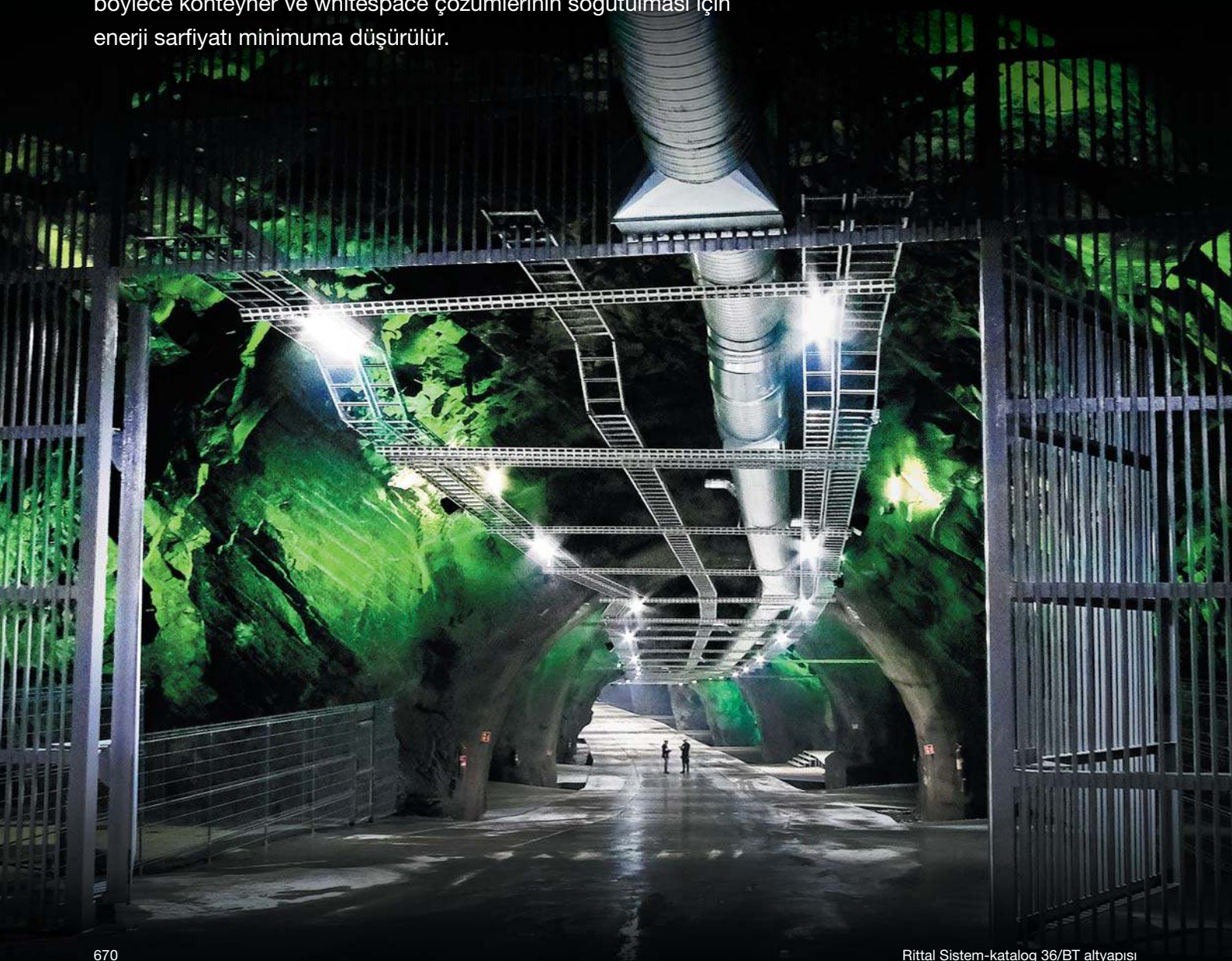
Dinamik ölçeklendirilebilir sistemler

- Edge uygulamaları, müşteri ihtiyaçlarına göre şekillenirler. Bu, altyapı bileşenlerinin (IT ve OT) yüksek esnekliğinin yanı sıra uygulamalarında aynı şekilde esnekliğini gerektirir.
- Bu nedenle Edge veri merkezleri ölçeklendirilebilir olmalı ve – uygulamalar ile kombinasyon halinde – istem ve taleplere göre ayarlanabilmelidirler. Önceden tanımlanan, yine de yüksek bir esneklik sağlayan veri merkezi modülleri, dağıtılmış veri merkezi topolojilerinin temelidir.

BT altyapı çözümleri

Yeşil, güvenli ve verimli – işte bir örnek.

Norveç'in batı kıyısında eski bir madende, dünyanın en büyük veri merkezlerinden bir tanesi olan Lefdal Mine Datacenter (LMD) bulunmaktadır. 75 odalı beş katlı galeri sistemi, 200 MW'a kadar potansiyel toplam kapasiteye sahip 120.000 metrekare veri merkezi alanı sunmaktadır. Avrupa'nın en uygun maliyetli, en güvenli, en esnek ve çevre dostu veri merkezi çözümlerinden bir tanesidir. Böylece enerji beslemesi için elektrik sadece hidroelektrik santralleri ve güneş enerjisi parkları gibi yenilenebilir kaynaklardan alınır ve soğutma için yakındaki fiyortların suyu kullanılır. Birincil daire 565 metre derinliğindeki fiyorta bağlanmıştır ve sınırsız miktarda soğuk su temini garanti edilir. Su/su-ısı değiştiriciler madendeki ikincil daireyi beslerler; böylece konteyner ve whitespace çözümlerinin soğutulması için enerji sarfiyatı minimuma düşürülür.



LMD'de Rittal konteyner platformundan, örneğin 300 kW'a kadar bir güce sahip sunucu konteynerleri gibi IT konteynerleri kullanılır. Güç kaynakları, su bağlantıları ve ağ için standart arayüzler, bir galeri içine üç adede kadar konteynerin üst üste yerleştirilmesine imkan tanıyan, ağır yük raf sistemine hızlıca dahil edilmesine olanak tanır. Konteyner platformu burada hem güç olarak, hem de yedek olarak ölçeklendirilebilir; böylece müşteri istekleri de esnek bir şekilde karşılanır.



LMD galerileri aynı şekilde whitespace çözümleri için mükemmel uygunluktadırlar. Burada değerli IT bileşenlerini madenin kaba ortamından koruyan Rittal güvenlik odası GSR kullanılır. Yüzey içine yukarıda anılan konteyner çözümlerinin altyapı modülleri kurulabilir. Elbette böyle yüzeyler ayrıca özel olarak da planlanabilir; böylelikle LMD her boyutta serbest ölçeklendirilebilir.



Toplam Satın Alma Maliyeti (TCO) dikkate alındığında LMD Avrupa'daki başka bilgi işlem merkezlerinden %40 daha ucuzdur. Bunun nedeni, yalnızca cazip elektrik fiyatı ve fiyorttan deniz suyu soğutmasının kullanılması değil, aynı zamanda standartlaştırılmış veri merkezi modüllerinin olağanüstü kısmi PUE'sinden (verimlilik), yoğun bellekli saklama/yedekleme çözümlerinden ve yüksek performanslı işlemleri içeren uygulamalardan kaynaklanmaktadır.

Kapsamlı bir güvenlik konsepti doğal olarak hizmet teklifine dahildir. Zaten maden sistemi burada tahmin edilemeyecek avantajlar sunar: Tesise iyi şekilde emniyete alınmış giriş noktaları üzerinden erişilebilir. Kaya formasyonları elektromanyetik impulslardan doğal bir koruma sunar. Özel eğitimli güvenlik personeli tüm tesisi yılda 365 gün, günün her saati korur. Üç aşamalı kimlik doğrulama prosesi ve akıllı kamera sistemleri ek güvenlik sağlar. Tesis Uptime Tier III dizayn sertifikalıdır ve İskandinav pazarında en güvenli veri merkezi çözümlerinden bir tanesidir.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





IT pano sistemleri/panoları

VX IT network/sunucu kabinleri

Ürün avantajları 674
Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, standart 686
Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik 689
Perfore kapılı, monteli, 19" montaj dikmeli, standart 691
Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart 692
Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik 695
Cam kapılı, IP 55, 19" montaj dikmeli, standart 696
Cam kapılı, monteli, 19" montaj dikmeli, standart 697
Cam kapılı, monteli, 19" döner çerçeveli 698
Cam kapılı, IP 55, boş kabin 699

Kablo yönetim kabini

Ürün avantajları 700
VX IT için 701

TE 8000 ağ dağıtım panoları

Ürün avantajları 702
Genişlik 600 mm 704
Genişlik 800 mm 705
Önceden monte edilmiş 706
Havalandırmalı 707

Dağıtıcı panoları

TE 8000 açık kabin 708
Data Rack 709

IT panoları

Ürün avantajları 710
VerticalBox 712
FlatBox, 19" montaj dikmeli 713
FlatBox, 19" montaj çerçeveli 713
EL duvara monte pano, 3 parçalı, monteli, montaj dikmeli 715
EL duvara monte pano, 3 parçalı, montaj dikmeli ve montaj raylı 716
EL duvara monte pano, 3 parçalı, montaj plakalı ve montaj dikmeli 717
AX IT duvara monte pano, 19" montaj dikmeli 719
Küçük fiberoptik kablo dağıtım panosu, montaj plakalı ve ek kaset yuvalı 720

Avantajlarınız

Ağ/sunucu panoları

- Tekli kurulum ve veri merkezleri için kendi başına kullanılabilir
- Küçükten büyüğe ağlar için eksiksiz sistem çözümleri
- Donatılar için maksimum büyütme çeşitliliği ve güvenlik
- Basit ve kapsamlı dönüştürmeler ve kapsamlı modüler sistemin kullanılması sayesinde esnek ve yatırım güvenceli

Duvara monte panolar

- Geniş ürün yelpazesi – farklı uygulamalar için doğru panolar – IP 66 koruma sınıfına kadar
- 3 U'dan 21 U'ya kadar geniş ebat aralığı
- "Rittal – The System." sayesinde geniş aksesuar yelpazesi
- Modüler sistem sayesinde hızlı kurulum ve dönüştürme, kolay montaj

Uygulama örnekleri

1 EL duvara monte pano, bkz. sayfa 715

2 VerticalBox, bkz. sayfa 712

3 AX IT duvara monte pano 19" montaj dikmeli, bkz. sayfa 719

4 Kabin iklimlendirme sistemi için cam kapılı VX IT, bkz. sayfa 692, Baza ve genişletme aksesuarları, bkz. sayfa 880

5 Ortam iklimlendirme sistemi için havalandırmalı kapılı VX IT, bkz. sayfa 686, baza ve genişletme aksesuarları ile sıralı, bkz. sayfa 878

6 Küçük fiberoptik dağıtıcı, bkz. sayfa 720



VX IT

Tüm network ve sunucu uygulamaları için çözüm

İster bir koridor dağıtıcısının network kabini, isterse de bir Edge, Cloud veya Hyperscale veri merkezindeki sunucu kabinleri olsun, yeni VX IT modern BT altyapılarındaki tüm gereksinimler için ideal bir platformdur.

Tutarlı biçimde müşteri odaklı
Yeni VX IT, müşteri odaklı bir konfigüratör sayesinde bireysel gereksinimlere göre uyarlanmış ve sizi hızlı ve kolay bir şekilde çözüme götüren modüler bir konsepte dayanmaktadır. Son teknoloji kullanılarak tasarlanmış bir üretim hattı ve optimize edilmiş lojistik; hızlı kullanılabilirlik ve zamanında teslimat sağlar.

Uyumlu modüller
Yeni VX IT, RiMatrix Next Generation için temel oluşturur ve kendini kanıtlamış Rittal IT sistemimizden geliştirilerek sayısız yeni özellik ve yenilikçi ürün barındırmaktadır.

Kusursuz uyumluluk
Veri merkezlerinin altyapısı, her bir sunucudan daha uzun yaşar. Bu nedenle yerleşik RiMatrix sistemleriyle uyumluluk çok önemlidir. VX IT ve RiMatrix NG bu nedenle mevcut veri merkezlerini genişletmek ve bileşenleri ayrı ayrı değiştirmek için idealdir.

Geleceğe odaklı
En son trendleri takip ediyoruz. Ve uzmanlar ile şirketlerin neleri yönlendirdiğinin farkındayız. İleriye dönük çözümleri bunu esas alarak sunuyoruz. VX IT de tıpkı RiMatrix NG gibi, gelişen BT altyapısının zorluklarının üstesinden gelebilmek için sürekli bir geliştirmeye tabidir.

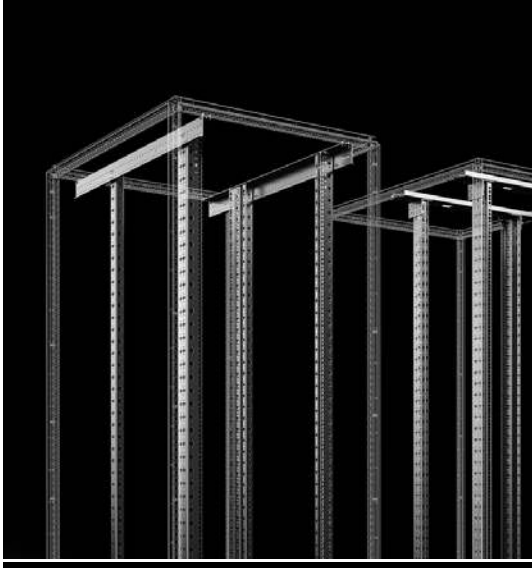
Kapsamlı sistem modülü

Tüm gereksinimler için



Her uygulama için çeşitlilik

- Standart varyasyonlar zaten 28'e kadar ölçüde (EU serisi) mevcuttur; yani 2 genişlik, 6 yükseklik ve 4 derinlik
- Kapsamlı kabin, bileşen ve donanım yelpazesinin yanı sıra dinamik veya standart detaylı pano spesifikasyonu uyarınca ikili yük sınıfı ve seçilen, 15.000 N'a veya 18.000 N'a kadar yük sınırlarına sahip 19" iç donatım varyasyonu sayesinde 19" donatımın ilgili istem ve beklentilere uygun özgün seçimine imkan verilmektedir



Kullanıma uygun kapı konsepti

Kapı seçimi; mekansal koşullara ve erişim, iklim kontrolü ve koruma kategorisine ilişkin kişisel gereksinimlere bağlıdır.

- Yeni 180° menteşe; yan yana yerleştirildiğinde bile maksimum kapı açılma açısının yanı sıra, profil yarım silindirli güvenlik kilidi içeren büyük ölçekli bir kol sistemi de sağlar.
- Farklı iklimlendirme sistemleri için uygun kapı; kabin soğutması / sıralı kabin soğutması / oda soğutması
- Yeni seçenekler arasında; acil durum soğutması sağlamak veya rack kabinin gaz bazlı bir oda söndürme sistemi ile söndürülmesini sağlamak için otomatik bir kapı açıcı da bulunur.
- Optimum bir görüş için veya yüksek kapasiteli ısı değiştiricileri gibi yüksek performanslı soğutma uygulamaları ile birlikte, kapalı bir iklim kontrol bölgesi sağlamak için camlı kapılar mevcuttur.



Koruma sınıfına uygun tavan konsepti

Tavan çözümünün seçimi, planlanan kablo girişine ve öngörülen koruma sınıfına göre belirlenir; örn.

- Tek parçalı, kapalı, IP 55'e kadar bir koruma sınıfı
- Tüm pano derinliği boyunca her iki tarafta fırça şeritli
- Tüm pano genişliği boyunca arkada yatay olarak fırça şeritli kablo girişi
- Kablo girişleri üzerinden köşe bölgelerinden kablo girişi



Kullanıcı dostu yan panel çözümleri

Yan panellerin seçimi, gerekli erişilebilirlik derecesinin yanı sıra öngörülen güvenliğe ve koruma sınıfına ilişkin parametrelere göre belirlenir, örn.

- Tekli panolar için: tercihe bağlı tek parçalı, çok parçalı, yatay bölünmüş, takılabilir veya dikey bölünmüş, menteşeli
- Bir pano dizisinin sonlandırması olarak: Bir pano paketi içindeki bağımsız panoların fiziksel olarak ayrılması için çok parçalı, vidalı veya bölmeli, tek parçalı, geçmeli



Yüksek yük kapasitesi

Maksimum esneklikle

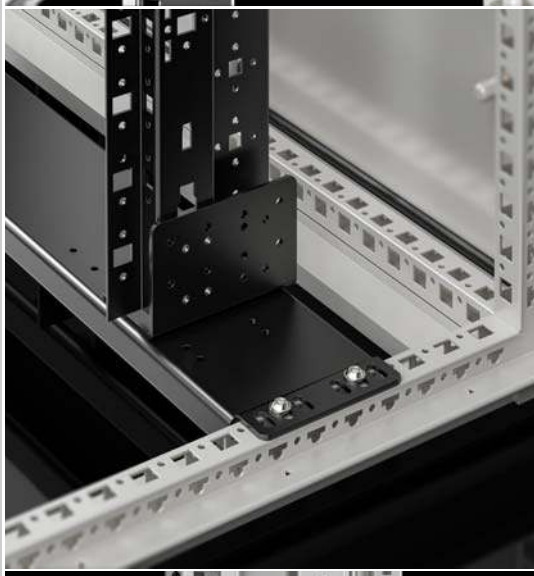


Esnek 19" kurulum

İhtiyaçlarınıza uygun olarak iki 19" kurulum arasından seçim yapın:

- Standart – Maksimum yük kapasitesi 15.000 N veya 12.000 N – UL 2416 uyarınca
- Dinamik – Maksimum yük kapasitesi 18.000 N veya 15.000 N – UL 2416 uyarınca
- Pano ölçüsüne bağlı olarak 19" profil rayları için farklı sabitleme konseptleri ortaya çıkar. 600 mm genişliğindeki kabinlerde sabitleme doğrudan pano iskeletinde yapılırken, 800 mm genişliğindeki kabinlerdeki 19" düzlemler derinlik ayarlı raylara veya çapraz traverslere monte edilirler. Bu şekilde, 21", 23" ve 24"'lik alternatif montaj boyutları, 482,6 mm (19") montaj seviyesinin asimetrik düzenlemeleri gibi, 800 mm'lik kabin genişliğine kolayca yerleştirilebilir. Çapraz traverslere sahip standart kurulum varyasyonu, 800 mm'ye kadar kabin derinliklerinde kullanılır ve ağ dağıtıcısı olarak kullanım için optimal uygunluktadır, çünkü her yükseklik biriminde komple pano genişliği üzerinden hızlı ve kolay bir kablo yönetimine izin verir.
- 19" seviyesinin asimetrik bir düzenlemesi, bir tarafta, optimize edilmiş kablo yönlendirmesi için veya bir sıvılı soğutma ünitesinin (LCU) entegre edilmesi için ek kurulum alanı sunar.





Mevcut sistemlerinizi kolayca genişletin

- VX IT ayrıca TS IT ve DK TS sistemleriyle donatılmış olan mevcut tüm BT altyapılarıyla uyumludur; yani yapılandırmaya devam etme ve sıralama, VX IT ile sorunsuz şekilde mümkündür.
- 3 mm sıralama aralığına sahip yeni sıralama varyasyonu ile tüm kabinler veya sıvılı soğutma paketleri kolayca sıradan çıkarılabilir ve güncel donanımla değiştirilebilirler.



VX IT'ye dönüştürmek daha kolay olamazdı

- Rittal web sitesinde bulunan akıllı dönüştürme yardımcımız, mevcut pano sistemlerinizi kolayca yeni VX IT sistemine dönüştürmenize olanak tanır.



Güvenlik ve kullanım kolaylığı

Her seviyede özelleştirilmiş



Tavan

- Özel tavan çözümlerinde geniş yelpaze
- Yüksek kablo adetlerinde dahi güvenli ve basit kablo girişi için ideal çözümler
- IP 55 yüksek koruma sınıfı için kapalı modeller



Paneller

- Sorunsuz şekilde tek kişi tarafından montaj için bölünmüş yan duvarlar
- Yan duvarı sökmeden kolay erişim için dikey olarak bölünmüş ve menteşelenmiş yan paneller
- İyileştirilmiş erişim koruması için içten kilitli yan paneller



Kapılar

- Bireysel iklim kontrolü konseptine uyacak şekilde; havalandırmalı veya kapalı
- En yüksek güvenlik için mekanik ve elektronik kilit sistemleri
- Soğutmanın devre dışı kalmasında veya oda temelli yangın söndürme sistemleri arızası durumunda kapıları otomatik olarak açan kapı kontrol sistemleri



Taban

- Aşağıdan optimum, güvenli kablo girişi için özel taban modülleri
- Entegre kablo yönetimi çözümlerine sahip baza sistemleri



Oda entegrasyonu

- Soğuk veya sıcak koridor çözümlerinin gerçekleştirilmesi için mükemmel şekilde uyarlanmış modüller



İç kurulum

Sınırsız çeşitlilikle





Güç

- Geniş priz grupları ve güç dağıtım sistemleri yelpazesi
- Zero-U-Space'te güç dağıtım ünitesi
- Profesyonel izleme ve DCIM yazılımına bağlantı (örn. RiZone)
- Gerilim, akım, efektif ve nominal güç ve de güç faktörü ölçümleri



Soğutma

- Kabin, sıralı kabin ve oda iklimlendirmesi için kabin başına 53 kW'a kadar özel klima tasarımları
- Enerji tasarruflu sistemler sayesinde işletme maliyetlerini azaltma



İzleme

- CMC III; kesinti riskini azaltmak için önleyici müdahaleyi mümkün kılar
- Optimum güvenlik için mekanik ve elektronik kilit sistemleri



Güvenlik

- Erken yangın algılama ve otomatik yangın söndürme için yangın alarm ve yangın söndürme sistemleri
- Soğutmanın devre dışı kalmasında ve oda temelli yangın söndürme sistemleri arızası durumunda kapıları otomatik olarak açan kapı kontrol sistemleri



İç kurulum

- Yüksek yoğunluklu bağlantı noktalarında bile kabin içinde pratik dikey ve yatay hava yönlendirme
- Statik veya çekmeceli kurulum için bileşen rafları
- Bireysel iklimlendirme konseptine uyarlanmış, kabin içinde optimum hava iletimi için hava yalıtım sistemleri



VX IT network/sunucu kabinleri



Ön kapı seçenekleri		**Havalandırmalı kapı**	**Havalandırmalı kapı**	**Havalandırmalı kapı**	
19" genişletme		**standart**	**dinamik**	**standart**	
Malzeme kalınlığı 19" donatım varyasyonu, mm		2,0	2,5	2,0	
Yük kapasitesi, statik N maks., ölçü varyasyonlarına göre		15000	18000	15000	
Yük kapasitesi, statik N maks., UL 2416 uyarınca, ölçü varyasyonlarına göre		12000	15000	12000	
Yük kapasitesi, dinamik N maks., tekerlekler üzerinde taşıma, ölçü varyasyonlarına göre		10000	10000	10000	
IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı		–	–	–	
Seçenekler		53XX.11X	53XX.81X	53XX.166	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Taban	Açık	■	■	–	
	Çok parçalı, kapalı	–	–	–	
Arka kapı	Tek parça, kapalı, 130° menteşe	–	–	–	
	Dikey bölünmüş, H ≥ 1800 mm'den itibaren, kapalı, 180° menteşe	–	–	–	
	Tek parça, havalandırılmış, 130° menteşe	■	■	–	
	Dikey bölünmüş, H ≥ 1800 mm'den itibaren, havalandırılmış,	■	■	■	
	Arka panel, vidalı	–	–	–	
Tavan	Kablo girişli	■	■	■	
	Kapalı	–	–	–	
Monteli					
Baza	VX baza, havalandırmalı	–	–	■	
Taban	Ön kısmı kapalı, dolgu paneli olarak bir taban modülü	–	–	■	
Paneller	Tek parçalı, vidalı	–	–	■	
Sayfa		686	689	691	

VX IT network/sunucu kabinleri



	Cam kapı	Cam kapı	Cam kapı	Cam kapı	Cam kapı	Cam kapı
	standart	**dinamik**	**standart**	**standart**	**Döner çerçeve**	**iç donatım yok**
	2,0	2,5	2,0	2,0	2,0	–
	15000	18000	15000	15000	3500	–
	12000	15000	12000	12000	3500	–
	10000	10000	10000	10000	3500	–
	–	–	IP 55	–	–	IP 55
	53XX.12X	53XX.82X	53XX.13X	53XX.15X	53XX.157	53XX.190
	■	■	–	–	–	–
	–	–	■	–	–	■
	■	■	■	■	–	■
	■	■	–	■	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	■	–
	■	■	–	■	■	–
	–	–	■	–	–	■
	–	–	–	■	■	–
	–	–	–	■	■	–
	–	–	–	■	■	–
	692	695	696	697	697	699

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç yapı, ön havalandırma ızgarası: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum çelik sac ön kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli), 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli)
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	24	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		800	800	600	600	600	
Yükseklik mm		1200	1200	2000	2000	2000	
Derinlik mm		800	1000	600	800	1000	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		8000	15000	7500	15000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		8000	12000	6000	12000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		520	720	–	520	720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		150 / 130	87 / 193	87 / 435	87 / 193	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5303.114**	**5304.116**	**5329.111**	**5330.113**	**5308.113**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı							
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	■	■	–	–	–	
Tavan sacı, çok parçalı, çıkartılabilir, derinlik boyunca yandan kablo girişine uygun ve fan plakası montajına hazır	1 adet	–	–	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	–	–	–	■	■	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı							
Çelik sac arka kapı, perforeli, tek parça, 130° menteşeli	1 adet	■	■	–	–	–	
Çelik sac arka kapı, perforeli, dikey bölünmüş, 180° menteşeli	1 adet	–	–	■	■	■	
Aksesuarlar							
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8175.245	8176.245	8106.245	8108.245	8100.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	–	–	–	–	5301.250	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.337	5301.344	–	–	5301.338	897

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	42	42	47	Sayfa
Genişlik mm		600	800	800	800	600	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	2200	
Derinlik mm		1200	800	1000	1200	800	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	Üst ve alt kısımdaki derinlik çubuğuna ve çerçeve üzerindeki montaj rayına vidalı	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	8000	15000	15000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	8000	12000	12000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		720	520	720	720	520	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		150 / 330	150 / 130	87 / 193	150 / 330	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5310.118**	**5307.114**	**5309.116**	**5311.116**	**5331.113**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı							
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	–	–	–	■	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	■	■	■	–	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı							
Çelik sac arka kapı, perforeli, dikey bölünmüş, 180° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar							
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8102.245	8108.245	8100.245	8102.245	8128.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.254	–	5301.250	5301.254	–	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.341	5301.337	5301.344	5301.347	–	897

VX IT network/sunucu kabinleri

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	47	47	47	47	47	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	800	
Yükseklik mm		2200	2200	2200	2200	2200	
Derinlik mm		1000	1200	800	1000	1200	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	Üst ve alt kısımdaki derinlik çubuğuna ve çerçeve üzerindeki montaj rayına vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	8000	15000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	12000	8000	12000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		720	720	520	720	720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 193	150 / 330	150 / 130	87 / 193	150 / 330	
Model No.	1 adet	**5313.113**	**5315.118**	**5312.114**	**5314.116**	**5316.116**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı							
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	■	–	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	■	■	■	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı							
Çelik sac arka kapı, perforeli, dikey bölünmüş, 180° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar							
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8120.245	8122.245	8128.245	8120.245	8122.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.257	5301.261	–	5301.257	5301.261	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.341	5301.337	5301.344	5301.347	897

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç donanım ön havalandırma ızgarası: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum çelik sac ön kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli), 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli), dikey bölünmüş, 180° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1200	1000	1200	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj dirseği ile çerçeve iskelesinde üstte ve derinlik desteğinde altta vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		18000	18000	18000	18000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	15000	15000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		700	725	700	725	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 213	150 / 325	87 / 213	150 / 325	
Model No.	1 adet	**5308.813**	**5310.818**	**5309.816**	**5311.816**	
Model No. bilgisi		–	–	–	–	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8100.245	8102.245	8100.245	8102.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.250	5301.254	5301.250	5301.254	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.341	5301.344	5301.347	897

VX IT network/sunucu kabinleri

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	47	47	47	47	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	
Yükseklik mm		2200	2200	2200	2200	
Derinlik mm		1000	1200	1000	1200	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj dirseği ile çerçeve iskelesinde üstte ve derinlik desteğinde altta vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		18000	18000	18000	18000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	15000	15000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		700	725	700	725	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 213	150 / 325	87 / 213	150 / 325	
Model No.	1 adet	**5313.813**	**5315.818**	**5314.816**	**5316.816**	
Model No. bilgisi		–	–	–	–	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8120.245	8122.245	8120.245	8122.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.257	5301.261	5301.257	5301.261	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.341	5301.344	5301.347	897

Perfore kapılı, 19" montaj dikmeli, dinamik

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	52	52	52	52	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	
Yükseklik mm		2450	2450	2450	2450	
Derinlik mm		1000	1200	1000	1200	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj dirseği ile çerçeve iskelesinde üstte ve derinlik desteğinde altta vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasites (statik) N		18000	18000	18000	18000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	15000	15000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		700	725	700	725	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 213	150 / 325	87 / 213	150 / 325	
Model No.	1 adet	**5334.813**	**5332.818**	**5335.816**	**5333.816**	
Model No. bilgisi		min. sipariş miktarı = 10 ad.	min. sipariş miktarı = 10 ad.	min. sipariş miktarı = 10 ad.	min. sipariş miktarı = 10 ad.	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac		–	–	–	–	
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.264	5301.265	5301.264	5301.265	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.341	5301.344	5301.347	897

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Plastik

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç yapı, ön havalandırma ızgarası, baza: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum çelik sac ön kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli), 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, perforeli (delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli), dikey bölünmüş, 180° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- 482,6 mm (19") profil rayı, standart ön ve arka, üst ve alt derinlik desteğine vidalı
- Yan paneller, tek parçalı, vidalanabilir
- Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır
- Ön taban sacı dolgu sacı olarak monte edilmiştir
- VX baza sistemi, 100 mm, havalandırmalı
- Baza köşe parçaları ve kaplamalar, yanda, vidalı
- Ön ve arkanın yanı sıra köşe ve modüler kapaklar için baza kaplamaları eklenmiştir
- Baza adaptörü ile birlikte 4 adet M12 yükseltme ayağı (birlikte verilir)
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- 4 kombinasyon rayları, iç ve dış montaj düzlemi için, pano derinliğine uygun (ekli)
- 10 kablo döşeme mandalı, metal, 125 x 65 mm (birlikte verilir)
- IPPC paleti

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

Navalandırmalı kapılı, ön konfigürasyonlu, 19" montaj çerçeveli standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	Sayfa
Genişlik mm		800	
Yükseklik mm		2000	
Baza dâhil yükseklik mm		2100	
Derinlik mm		1000	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 193	
Model No.	1 adet	**5309.166**	
Aksesuarlar			
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	790
Kablo yönlendiricisi	1 adet	5302.120	1066

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç donanım: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum cam kapı, 180° menteşeler
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	15	24	24	24	38	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	600	
Yükseklik mm		800	1200	1200	1200	1800	
Derinlik mm		600	600	800	1000	600	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön	ön	ön ve arka	ön ve arka	ön	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		7500	7500	8000	15000	7500	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		6000	6000	8000	12000	6000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		–	–	520	720	–	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 435	87 / 435	150 / 130	87 / 193	87 / 435	
Model No.	1 adet	**5325.121**	**5326.121**	**5303.124**	**5304.126**	**5327.121**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı							
Tavan plakası, çok parçalı, arkadan yatay kablo girişi ve fan montaj plakası için hazır	1 adet	■	■	–	–	■	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	■	■	–	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı							
Çelik sac arka kapı, kapalı, tek parça ve 130° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	–	
Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli	1 adet	–	–	–	–	■	
Aksesuarlar							
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8173.245	8170.245	8175.245	8176.245	8186.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş		–	–	–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	–	–	5301.337	5301.344	–	897

Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	38	38	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	800	600	600	
Yükseklik mm		1800	1800	2000	2000	
Derinlik mm		800	800	600	800	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	8000	7500	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	8000	6000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		520	520	–	520	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 193	150 / 130	87 / 435	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5328.123**	**5305.124**	**5329.121**	**5330.123**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	–	–	■	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, arkadan yatay kablo girişi ve fan montaj plakası için hazır	1 adet	–	–	■	–	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı						
Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8188.245	8188.245	8106.245	8108.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş		–	–	–	–	
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	–	5301.337	–	–	897

Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	800	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1200	600	800	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	üst ve alt çapraz traverse vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	4000	8000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	12000	4000	8000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		720	720	–	520	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 193	150 / 330	150 / 372	150 / 130	
Model No.	1 adet	**5308.123**	**5310.128**	**5306.122**	**5307.124**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, arkadan yatay kablo girişi ve fan montaj plakası için hazır	1 adet	–	–	■	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	–	–	■	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı						
Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8100.245	8102.245	8106.245	8108.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.250	5301.254	–	–	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.341	5301.336	5301.337	897

VX IT network/sunucu kabinleri

Cam kapılı, 19" montaj dikmeli, standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	47	47	Sayfa
Genişlik mm		800	800	800	800	
Yükseklik mm		2000	2000	2200	2200	
Derinlik mm		1000	1200	800	1000	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	üst ve alt kısımdaki derinlik çubuğuna ve çerçeve üzerindeki montaj rayına vidalı	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	8000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		12000	12000	8000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		720	720	520	720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 193	150 / 330	150 / 130	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5309.126**	**5311.126**	**5312.124**	**5314.126**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı						
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	■	■	■	■	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı						
Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli	1 adet	■	■	■	■	
Aksesuarlar						
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8100.245	8102.245	8128.245	8120.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.250	5301.254	–	5301.257	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.344	5301.347	5301.337	5301.344	897



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç donanım: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum cam kapı, 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

cam kapılı, IP 55, 19" montaj çerçeveli dinamik

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	800	800	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1000	1200	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		18000	18000	18000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		15000	15000	15000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		700	700	725	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 213	87 / 213	150 / 325	
Model No.	1 adet	**5308.823**	**5309.826**	**5311.826**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, tavan sacı					
Tavan plakası, çok parçalı, ön ve arka köşe bölümlerinde kablo girişli	1 adet	■	–	–	
Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır	1 adet	–	■	■	
Aksesuarlar					
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8100.245	8100.245	8102.245	901
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.250	5301.250	5301.254	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	5301.310	914
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.338	5301.344	5301.347	897

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç donanım: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55 sadece sıralama yalıtımı veya vidalı yan panellerle birlikte

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum cam kapı, 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, kapalı, tek parça ve 130° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Tavan plakası, tek parçalı, kapalı
- Kablo giriş plakasına sahip taban sacı, çok parçalı, kapalı
- Kablo giriş plakaları için birleştirme contası ve sızdırmazlık kiti (opsiyon)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

cam kapılı, IP 55, 19" montaj çerçeveli standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	24	42	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	800	600	600	800	800	
Yükseklik mm		1200	1200	2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		600	800	600	800	800	1000	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön	ön ve arka	ön	ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	montaj aparatı kullanarak çerçeveye üstten ve alttan vidalanmış	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		7500	8000	7500	15000	8000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		6000	8000	6000	12000	8000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		–	520	–	520	520	720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		87 / 435	150 / 130	87 / 435	87 / 193	150 / 130	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5326.131**	**5303.134**	**5329.131**	**5330.133**	**5307.134**	**5309.136**	
Aksesuarlar								
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8170.245	8175.245	8106.245	8108.245	8108.245	8100.245	901
Pano birleştirme aparatı, dıştan	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.020	5302.021	5302.020	5302.021	5302.021	5302.022	1063
Kablo yönlendiricisi	1 adet	–	–	5302.120	5302.120	5302.120	5302.120	1066
Komponent rafı – karkasa monte		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1006

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Plastik
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç yapı, baza: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum cam kapı, 180° menteşeler
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Yan paneller, tek parçalı, vidalanabilir
- Tavan plakası, çok parçalı, derinlik boyunca yandan kablo girişli, çift taraflı, fan plakası için hazır
- Ön taban sacı dolgu sacı olarak monte edilmiştir
- VX baza sistemi, 100 mm, havalandırmalı
- Baza köşe parçaları ve kaplamalar, yanda, vidalı
- Ön ve arkanın yanı sıra köşe ve modüler kapaklar için baza kaplamaları eklenmiştir
- Baza adaptörü ile birlikte 4 adet M12 yükseltme ayağı (birlikte verilir)
- Pasif havalandırma yapmak üzere tavan yükselticileri, (opsiyon)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- 4 kombinasyon rayları, iç ve dış montaj düzlemi için, pano derinliğine uygun (ekli)
- 10 kablo döşeme mandalı, metal, 125 x 65 mm (birlikte verilir)
- IPPC paleti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

cam kapılı, monteli, 19" montaj çerçeveli standart

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	42	42	Sayfa
Genişlik mm		800	800	800	
Yükseklik mm		1200	2000	2000	
Baza dâhil yükseklik mm		1300	2100	2100	
Derinlik mm		800	800	1000	
19" montaj düzlemlerinin montaj pozisyonu		ön ve arka	ön ve arka	ön ve arka	
19" sabitleme		üst ve alt çapraz traverse vidalı	üst ve alt çapraz traverse vidalı	derinlik ayarlı ray, üstten ve alttan vidalı	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		8000	8000	15000	
UL 2416 uyarınca pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		8000	8000	12000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		520	520	720	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		150 / 130	150 / 130	87 / 193	
Model No.	1 adet	**5303.154**	**5307.154**	**5309.156**	
Ürüne özel teslimat kapsamı, kapı					
Çelik sac arka kapı, kapalı, tek parça ve 130° menteşeli	1 adet	■	–	–	
Çelik sac arka kapı, kapalı, dikey bölünmüş ve 180° menteşeli	1 adet	–	■	■	
Aksesuarlar					
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	5502.020	5502.020	790
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.021	5302.021	5302.022	1063
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.337	5301.337	5301.344	897
Tekerlek modülü	2 adet	5301.518	5301.518	5301.518	894

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Plastik
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- İç donanım: Boyalı
- Arka duvar ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka panel ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- İç yapı, baza: RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum ön gözetleme camı (180°), profil yarı silindiri için konfor tutamaklı ve güvenlik kilitli 3524 E
- Arka panel
- Tavan plakası, çok parçalı, çıkartılabilir, derinlik boyunca yandan kablo girişine uygun ve fan plakası montajına hazır
- Ön taban sacı dolgu sacı olarak monte edilmiştir
- Büyük döner çerçeve, tam kabin yüksekliğini kullanarak 482,6 mm (19") montaj bileşenlerinin montajı için yan kaplamalı, 130°
- Yan paneller, tek parçalı, vidalanabilir
- VX baza sistemi, 100 mm, havalandırmalı
- Baza köşe parçaları ve kaplamalar, yanda, vidalı
- Ön ve arkanın yanı sıra köşe ve modüler kapaklar için baza kaplamaları eklenmiştir
- Baza adaptörü ile birlikte 4 adet M12 yükseltme ayağı (birlikte verilir)
- Pasif havalandırma yapmak için tavan plakasında fan girintisi üzerindeki kapak sacını kaldırmak için tavan yükselticileri, yükseklik: 50 mm (dahil)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- 4 kombinasyon rayları, iç ve dış montaj düzlemi için, pano derinliğine uygun (ekli)
- 10 kablo döşeme mandalı, metal, 125 x 65 mm (birlikte verilir)
- IPPC paleti

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

cam kapılı, ön konfigürasyonlu, 19" döner çerçeveli

Genişlik mm	Paketteki adet	800	Sayfa
Yükseklik mm		2000	
Baza dâhil yükseklik mm		2100	
Derinlik mm		800	
Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik) N		3500	
Model No.	1 adet	**5307.157**	
Aksesuarlar			
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	790
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.021	1063
Kablo yönlendiricisi	1 adet	5302.120	1066
Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı	1 adet	5301.337	897

VX IT network/sunucu kabinleri



IT güç Sayfa 723 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT izleme** Sayfa 799 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum
- Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- Arka kapı ve tavan: Daldırma astar üstüne toz boyalı
- Ön kapı: Alüminyum, eloksallı/ boyalı

Renk:
- Pano çerçevesi, arka kapı ve tavan: RAL 7035
- Ön kapı: Dikey profiller, gümüş renkli ve yatay profiller, RAL 9005
- Kapı kolu ve menteşeler: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 55 sadece sıralama yalıtımı veya vidalı yan panellerle birlikte

Teslimat kapsamı:
- VX Pano iskeleti, kapılı ve tavan plakalı
- Alüminyum cam kapı, 180° menteşeler
- Çelik sac arka kapı, kapalı, tek parça ve 130° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Tavan plakası, tek parçalı, kapalı
- Kablo giriş plakasına sahip taban sacı, çok parçalı, kapalı
- Kablo giriş plakaları için birleştirme contası ve sızdırmazlık kiti (opsiyon)
- 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
- 25 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
- IPPC paleti

Not:
- Kurulum tipine ve yerine bağlı olarak çeşitli uygulamalar için kapı kanadı değişebilir

Onaylar:
- UL
- cUL

cam kapılı, IP 55, boş kabin

Genişlik mm	Paketteki adet	600	600	600	600	600	600	Sayfa
Yükseklik mm		800	1200	1800	1800	2000	2000	
Derinlik mm		600	600	600	800	1000	600	
Model No.	1 adet	**5325.190**	**5326.190**	**5327.190**	**5328.190**	**5308.190**	**5329.190**	
Aksesuarlar								
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8173.245	8170.245	8186.245	8188.245	8100.245	8106.245	901
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Kablo yönlendiricisi	1 adet	–	–	–	–	5302.120	5302.120	
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.020	5302.020	5302.020	5302.021	5302.022	5302.020	1063
Komponent rafı – karkasa monte		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1006

cam kapılı, IP 55, boş kabin

Genişlik mm	Paketteki adet	600	600	800	800	800	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2200	2000	2000	2000	
Derinlik mm		800	800	600	800	1000	
Model No.	1 adet	**5330.190**	**5331.190**	**5306.190**	**5307.190**	**5309.190**	
Aksesuarlar							
Yan panel, vidalanabilir, çelik sac	2 adet	8108.245	8128.245	8106.245	8108.245	8100.245	901
Pano birleştirme aparatı, dış	6 adet	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	8617.502	912
Kablo yönlendiricisi	1 adet	5302.120	5302.122	5302.120	5302.120	5302.120	1066
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.021	5302.021	5302.020	5302.021	5302.022	1063
Komponent rafı – karkasa monte		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1006

Kablo yönetim kabini

Network kablolaması için daha fazla alan



Kablo yönetim kabini, büyük miktarlarda kabloların, özellikle de fazla uzunlukların yönetilmesi gerektiğinde en uygun çözümdür. Altı sistem rayına sahip standart ekipman, panonun farklı kablo yönetim sistemlerine uyacak şekilde ideal bir şekilde konumlandırıldığı anlamına gelir. Kablo yönetim panosu ayrıca soğuk/sıcak koridor kapatmanın simetrik dengesi için de kullanılabilir.

Avantajınız:

- 2000 mm yükseklikte ve 1000 veya 1200 mm derinlikte VX IT rack sıralarına optimum entegrasyon
- Ön ve arka kapılar sayesinde kolay erişim
- Entegre fırça şeritleri sayesinde taban ve tavan alanında hızlı kablo girişi



Kablo yönetim kabini VX IT



Kablo geçişi Sayfa 1044 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **IT izleme** Sayfa 799 **IT soğutma** Sayfa 757

Kabloların döşenmesi, sabitlenmesi ve muhafaza edilmesi için veya eşit olmayan LCP – Sıvılı soğutma paketi kurulumlarında boş pano olarak.

Uygulamalar:
- Tam donatılı ağ ve sunucu rackları arasında kablo manevra panosu olarak
- İki kabin sırasında LSP sayısının tek olması halinde soğuk/sıcak koridorlarında simetrik dengeleme için boş kutu olarak
- LSP kurulumlarının sonradan donatımı için yer tutucu olarak

Avantajlar:
- Kablo fazlalıklarının optimal yerleştirilmesi ve yapılı kablo yönetimi

Malzeme:
- Çelik sac
- Alüminyum

Yüzey:
- Pano karkası: Daldırma astar boyalı
- Kapılar ve çatı: Daldırma astar üstüne toz boyalı

Renk:
- Pano: RAL 7035
- Ön: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Ön ve arka kapılı pano çatısı
- Alüminyum kapı, ön, siyah dizaynlı kapama paneli ile kapatılmış, 180° menteşe
- Çelik sac arka kapı, kapalı, tek parça ve 130° menteşeli
- Ön ve arka kilit: 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor tutamağı
- Fırçalı kablo girişli 2 Tavan/taban plakası
- 3 VX sistem çerçevesi solda ve sağda monta edilmiştir
- Modüler genişleme contası

Not:
- Bir kabin sırasının başlangıcı/bitişinde kurulum için bir yan duvar gereklidir

Genişlik mm	Paketteki adet	300	300	Sayfa
Yükseklik mm		2000	2000	
Derinlik mm		1000	1200	
Model No.	1 adet	**5380.830**	**5381.830**	
Aksesuarlar				
Yan panel, yatay bölünmüş	1 adet	5301.250	5301.254	902
Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm	1 adet	5301.310	5301.310	914
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.022	5302.025	1063
Cırt bant tutucu	10 adet	5502.155	5502.155	1062
Kablo düzenleyici	20 adet	5502.405	5502.405	1064
Kablo yönlendirme braketi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1064
Kablo kelepçeleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1060
Kablo taşıma aparatı	1 adet	7220.500	7220.500	1066
Raf	1 adet	7246.500	7246.500	1097

TE 8000 ağ dağıtım panoları

Verimli ve uygun maliyetli



TE 8000 – esnek ağ dağıtım panosu

- 19" ağ dağıtım panosu parçalara ayrılabilir ve taşıyıcı iskeleti 19" düzlemidir
- Kapıların ve yan panellerin çıkarılması, tüm yanlardan serbest erişime izin verir
- İç mekanın tamamı IT bileşenleri, kabloları ve aksesuarları için kullanılabilir
- Hızlı montaj, demontaj ve dönüştürme (kapalı alanlara taşımak için komple sökülebilir)



Müşteriye özel iç kurulum için kapsamlı aksesuar yelpazesi

- Farklı kilit opsiyonları için AX komfort kapı kolu
- Tavan sacında kablo düzenleyicileri için fırça şeridi
- Derinliği ayarlanabilir kablo düzenleyici ray
- Derinlik ayarlı sabitleyici üzerinden üniversal iç kurulum
- 19" montaj çerçevesine doğrudan montaj



Profesyonel bir IT ortamının kurulumu için sistem aksesuarları

- Farklı büyüklüklerde ve fonksiyonlarda güç dağıtım sistemi (PDU)
- CMC III izleme sistemi üzerinden pano izleme
- Ağ Kablo Düzenleyici – Network Cable Organizer (NCO) ile optimum kablo yönetimi
- Ağ aralığında kullanım için soğutma opsiyonları



TE 8000 ağ dağıtım panoları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **IT izleme** Sayfa 799 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT güç** Sayfa 723

Avantajlar:
– Çerçevesiz
– En uygun erişebilirlik
– Demontedir ve kolay kurulur
– Kapı menteşesi değiştirilebilir

Malzeme:
– Çelik sac
– Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Montaj çerçevesi: Daldırma astar boyalı
– Yassı parçalar: Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik):
– 4000 N

Teslimat kapsamı:
– Kendinden destekli 482,6 mm (19") montaj çerçevesi, önde ve arkada, derinliği değiştirilebilir
– Ön gözetleme camı, 130° menteşe, tasarım kulp ve güvenlik kilidi 3524 E dahil
– Arka çelik sac kapı, 130° menteşe ve 3524 E güvenlik kilidi dahil
– Azami boşluklu taban çerçevesi (isteğe bağlı olarak modül saclarıyla donatmak için)
– Kablo girişi için örtülü çıkıntı ve opsiyonel fan için tavan sacı
– 4 yükseltme ayağı, M10 (opsiyon)
– 4 mesafe cıvatası, 20 mm, tavan sacını kaldırmak için (opsiyon)

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Genişlik 600 mm

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	11	11	24	24	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	600	600	600	600	600	
Yükseklik mm		600	600	1200	1200	2000	2000	
Derinlik mm		600	800	600	800	600	800	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		495	495	495	495	495	495	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		30 / 30	130 / 130	30 / 30	130 / 130	30 / 30	130 / 130	
Model No.	1 adet	**7888.390**	**7888.410**	**7888.430**	**7888.440**	**7888.500**	**7888.510**	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Yan paneller, kilitlenebilir, güvenlik kilidi 3524 E dahil	2 adet	■	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar								
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Yan panel		–	–	–	–	–	–	
Birleştirme seti	4 adet	7888.640	7888.640	7888.640	7888.640	7888.640	7888.640	916
Fırça kiti	2 adet	7888.610	7888.610	7888.610	7888.610	7888.610	7888.610	963
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	5502.020	5502.020	5502.020	5502.020	5502.020	790
Komple topraklama seti	1 adet	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	1036
Komfort kapı kolu AX	1 adet	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	939
Komponent rafı, sabit montaj	1 adet	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	1008
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	7000.625	7000.625	7000.625	7000.625	7000.625	7000.625	1009
Sürgülü ray	2 adet	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1088
Priz grubu, plastik gövdeli	1 adet	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	1041

Genişlik 800 mm

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	42	42	42	Sayfa
Genişlik mm		800	800	800	800	
Yükseklik mm		1200	2000	2000	2000	
Derinlik mm		800	600	800	800	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		495	495	495	495	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		130 / 130	30 / 30	130 / 130	130 / 130	
Model No.	1 adet	**7888.460**	**7888.520**	**7888.530**	**7888.532**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
Yan paneller, kilitlenebilir, güvenlik kilidi 3524 E dahil	2 adet	■	■	■	–	
Birleştirme seti	4 adet	–	–	–	■	
Aksesuarlar						
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Yan panel	2 adet	–	–	–	7888.652	903
Birleştirme seti	4 adet	7888.640	7888.640	7888.640	–	916
Fırça kiti	2 adet	7888.612	7888.612	7888.612	7888.612	963
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	5502.020	5502.020	5502.020	790
Komple topraklama seti	1 adet	7000.675	7000.675	7000.675	7000.675	1036
Komfort kapı kolu AX	1 adet	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	939
Komponent rafı, sabit montaj	1 adet	7000.620	7000.620	7000.620	7000.620	1008
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	7000.625	7000.625	7000.625	7000.625	1009
Sürgülü ray	2 adet	7963.410	7963.410	7963.410	7963.410	1088
Priz grubu, plastik gövdeli	1 adet	7000.630	7000.630	7000.630	7000.630	1041



TE 8000 ağ dağıtım panoları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **IT izleme** Sayfa 799 **IT soğutma** Sayfa 757 **IT güç** Sayfa 723

Avantajlar:
– Çerçevesiz
– En uygun erişebilirlik
– Demontedir ve kolay kurulur
– Kapı menteşesi değiştirilebilir

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac
– Gözetleme kapısı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Montaj çerçevesi: Daldırma astar boyalı
– Yassı parçalar: Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik):
– 4000 N

Teslimat kapsamı:
– Kendinden destekli 482,6 mm (19") montaj çerçevesi, önde ve arkada, derinliği değiştirilebilir
– Ön gözetleme camı, 130° menteşe, tasarım kulp ve güvenlik kilidi 3524 E dahil
– Arka çelik sac kapı, 130° menteşe ve 3524 E güvenlik kilidi dahil
– Yan paneller, kilitlenebilir, güvenlik kilidi 3524 E dahil
– Azami boşluklu taban çerçevesi (isteğe bağlı olarak modül saclarıyla donatmak için)
– Kablo girişi için örtülü çıkıntı ve opsiyonel fan için tavan sacı
– Baza adaptörü ile birlikte 4 adet M12 yükseltme ayağı (birlikte verilir)
– 4 mesafe cıvatası, 20 mm, tavan sacını kaldırmak için (opsiyon)
– VX baza sistemi, 100 mm, havalandırmalı
– Kontrol edilen çerçeve topraklaması EN 60 950 uyarınca monte edilmiştir
– Kablo kelepçeleri aracılığıyla kabin derinliğine kabloları takmak için 4 kablo kılavuz rayı (eklidir)
– 10 kablo döşeme mandalı, metal, 125 x 65 mm (birlikte verilir)
– 12 x 19"-Fastener, 1 U, iletken (birlikte verilir)
– 50 çok dişli vida, iletken (ayrı pakette, birlikte verilir)
– Tavanda kablo girişi için fırça kiti (opsiyon)

önceden monte edilmiş

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	42	Sayfa
Genişlik mm		800	800	
Yükseklik mm		1200	2000	
Baza dâhil yükseklik mm		1300	2100	
Derinlik mm		800	800	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		495	495	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		130 / 130	130 / 130	
Model No.	1 adet	**7888.840**	**7888.850**	
Aksesuarlar				
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	1097
Birleştirme seti	4 adet	7888.640	7888.640	916
Fan montaj plakası	1 adet	5502.020	5502.020	790
Komple topraklama seti	1 adet	7000.675	7000.675	1036
Komfort kapı kolu AX	1 adet	2435.100	2435.100	939
Komponent rafı, sabit montaj	1 adet	7000.620	7000.620	1008
Sürgülü ray	2 adet	7963.410	7963.410	1088
CAT 6 komple sistem		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1069
IT LED sistem lambası için	1 adet	7859.000	7859.000	1027
Priz grubu, plastik gövdeli	1 adet	7000.630	7000.630	1041

TE 8000 ağ dağıtım panoları



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Güç sistem modülü (PSM)** Sayfa 744 **IT izleme** Sayfa 799 **İklimlendirme** Sayfa 449

Avantajlar:
– Çerçevesiz
– En uygun erişebilirlik
– Demontedir ve kolay kurulur
– Kapı menteşesi değiştirilebilir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Montaj çerçevesi: Daldırma astar boyalı
– Yassı parçalar: Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 20

Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik):
– 7000 N

Teslimat kapsamı:
– Kendinden destekli 482,6 mm (19") montaj çerçevesi, önde ve arkada, derinliği değiştirilebilir
– Havalandırmalı çelik sac kapı (delik sac kısmında boş alan > %67), önde tasarım kulp, 130° menteşeli, güvenlik kilidi 3524 E
– Havalandırmalı çelik sac kapı (delik sac kısmında boş alan > %67), arkada 130° menteşeli, güvenlik kilidi 3524 E
– Azami boşluklu taban çerçevesi (isteğe bağlı olarak modül saclarıyla donatmak için)
– Kablo girişi için örtülü çıkıntı ve opsiyonel fan için tavan sacı
– 4 yükseltme ayağı, M10 (opsiyon)
– 4 mesafe cıvatası, 20 mm, tavan sacını kaldırmak için (opsiyon)

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

havalandırmalı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	24	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	600	800	
Yükseklik mm		1200	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1000	1000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		745	745	745	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		80 / 130	80 / 130	80 / 130	
Model No.	1 adet	**7888.875**	**7888.882**	**7888.892**	
Ürüne özel teslimat kapsamı					
Yan paneller, kilitlenebilir, güvenlik kilidi 3524 E dahil	2 adet	■	–	–	
Birleştirme seti	4 adet	–	■	■	
Aksesuarlar					
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Yan panel	2 adet	–	7888.653	7888.653	903
Birleştirme seti	4 adet	7888.640	–	–	916
Fırça kiti	2 adet	7888.610	7888.610	7888.612	963
Komple topraklama seti		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1036
Komfort kapı kolu AX	1 adet	2435.100	2435.100	2435.100	939
Komponent rafı, sabit montaj	1 adet	5501.665	5501.665	5501.665	1008
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	5501.685	5501.685	5501.685	1008
Sürgülü ray, ağır yük	2 adet	7063.740	7063.740	7063.740	1087
Sürgülü ray, 1 U, değişken derinlik	2 adet	5302.035	5302.035	5302.035	1088
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.020	5302.020	5302.020	1063
Kablo tutucu ray, derinliği ayarlanabilir	1 adet	5302.044	5302.044	5302.044	1063
Taşıma tekerlekleri	4 adet	7000.672	7000.672	7000.672	895
Priz grubu, plastik gövdeli	1 adet	7000.630	7000.630	7000.630	1041

Dağıtıcı rack kabinler



19" montaj sistemi Sayfa 1079 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877 **TE 8000** Sayfa 703

Avantajlar:
- Montaj ve kurulum esnasında tüm yanlardan en uygun erişebilirlik
- Açık yapı ile sınırsız hava-akışı
- Sabitleme düzeylerinin mesafesi, kademesiz olarak ayarlanabilir

Malzeme:
- Çelik sac

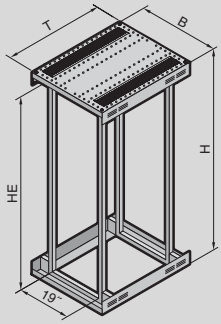
Yüzey:
- Toz boyalı

Renk:
- RAL 7035

Pano başına maks. taşıma kapasitesi (statik):
- 7000 N

Teslimat kapsamı:
- Önde ve arkada 482,6 mm (19") sabitleme düzeyli kendinden destekli montaj çerçevesi
- Tavan sacı kablo düzenleyicisini almaya hazır
- Özel donatım için açık taban çerçevesi 2 sistem çerçevesi ile genişlikte monte edilmiştir
- 4 yükseltme ayağı, M10 (opsiyon)

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.



TE 8000 açık kabin

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	42	42	Sayfa
Genişlik mm		600	800	
Yükseklik mm		2000	2000	
Derinlik mm		1000	1000	
19" düzlem mesafesi, monteli mm		745	745	
19" düzlemine montaj alanı, ön/arka mm		80 / 130	80 / 130	
Model No.	1 adet	**7888.940**	**7888.944**	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
Tavan sacı, arka çapraz fırça şeritli		■	–	
Tavan sacı, iki tarafta fırça şeritli		–	■	
Aksesuarlar				
Kablo düzenleyici	4 adet	7888.950	7888.950	963
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı, sabit montaj	1 adet	5501.665	5501.665	1008
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	5501.685	5501.685	1009
Sürgülü ray, ağır yük	2 adet	7063.740	7063.740	1087
Sürgülü ray, 1 U, değişken derinlik	2 adet	5302.035	5302.035	1088
Kombinasyon rayı	4 adet	5302.026	5302.026	1074
Kablo yönlendiricisi	1 adet	7000.685	7000.685	1066
Kablo kanalı	1 adet	–	–	
Kablo yönlendirme aparatı, 19" sabitleme	4 adet	7111.224	7111.224	1067
Kablo düzenleyici	4 adet	–	7220.600	1064
Kablo yönetim paneli		bkz. sayfa	bkz. sayfa	1072



19" montaj sistemi Sayfa 1079 **IT izleme** Sayfa 799 **Güç sistem modülü (PSM)** Sayfa 747 **Data Rack için aksesuarlar** Sayfa 1079

Malzeme:
– Profil çerçevesi, baza: Çelik sac
– Ayaklar: Çinko pres döküm

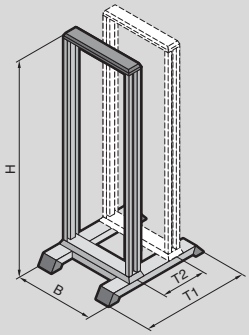
Renk:
– Profil çerçevesi, baza: RAL 7035
– Kapaklı panel, ayaklar: RAL 5018

19" düzeyi başına maks. taşıma kapasitesi (statik):
– 1500 N

Teslimat kapsamı:
– Burulma çerçeve 482,6 mm (19")-delikli
– Yekpare ayaklı sabit bazalar, baza kapakları olmadan zemine monte edilebilir
– Montaj aksesuarları

Not:
– Ayrık ikincil montaj yüzeyi

Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir, teslim edilen ürün ile aynı değildir



Data Rack

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	31	36	40	45	Sayfa
Genişlik (B) mm		550	550	550	550	
Yükseklik (H) mm		1500	1722	1900	2122	
Derinlik (T1) mm		750	750	750	750	
İkinci sabitleme düzlemine mesafe 50 mm ızgara (T2) mm		150 - 350	150 - 350	150 - 350	150 - 350	
Model No.	1 adet	**7391.000**	**7396.000**	**7400.000**	**7445.000**	
Aksesuarlar						
Açık sistem montaj çerçevesi	1 adet	7296.000	7297.000	7298.000	7299.000	1079
Dengeleme ayağı	4 adet	4612.000	4612.000	4612.000	4612.000	892
Tekerlek takımı	1 adet	7495.000	7495.000	7495.000	7495.000	893
Bitiştirme aparatı	3 adet	7494.000	7494.000	7494.000	7494.000	1079
Derinlik ayarlı ray	2 adet	7401.000	7401.000	7401.000	7401.000	1079
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1010
Sürgülü ray, 2 U, sabit monteli, kesintisiz	2 adet	7402.000	7402.000	7402.000	7402.000	1079
Sürgülü ray		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1079
Kombinasyon rayları	4 adet	5302.026	5302.026	5302.026	5302.026	1074
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Klavye çekmecesi 2 U	1 adet	7281.035	7281.035	7281.035	7281.035	1115

IT küçük rack serisi

Farklı uygulamalar için uygun çözümler





VerticalBox – büro ortamlarındaki küçük ağlar için ideal çözüm

- Kompakt duvar, masa altı veya masaüstü panosu
- 19" düzeleme her taraftan serbest erişim
- Kapı ve yan parçalar aletsiz sökülebilir
- Standart pasif havalandırma, fan tekrar donatılabilir özellikte



FlatBox – Flat-Pack'ten yerden tasarruf sağlayan çözüm

- Büro ortamlarında ağlar için 19" rack
- Kolay ve hızlı aletsiz montaj için Flat-Pack (yassı paketlenmiş) olarak tedarik edilir
- Duvar tipi veya dikili tip pano olarak kullanılabilir; her yönden serbest erişilebilir
- Standart pasif havalandırma, fan tekrar donatılabilir özellikte



EL duvara monte pano, 3 parçalı; IT bileşenlerine optimum erişim

- Farklı büyüklüklerde ve ölçülerde esnek duvar panosu
- IT ekipmanına optimum erişim için dikey menteşeli orta parça
- Endüstriyel uygulamalar ve IT uygulamaları için uygundur
- IP 55 ile yüksek koruma sınıfı



AX IT – Zorlu ortamlarda kullanım için

- Küçük IT bileşenlerinin taşınması için pano serisi
- Endüstriyel ortamlarda veri toplama ve veri dağıtımı
- IP 66 ile yüksek koruma sınıfı



VerticalBox



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Küçük network ağları için kompak 19" kabin.

Avantajlar:
- Duvara monteli, masa altı veya masaüstü kabinet olarak kullanılabilir
- Üç taraftan iç kurulum için kolay erişim
- Havalandırma boşluklarından pasif havalandırma
- Arka panel, fan yerleştirmek üzere hazırlanmıştır
- Kapı menteşesi serbest bir şekilde seçilebilir
- Yanlardaki 19" montaj bileşenlerinin yerden tasarruf sağlayan dikey montajı

Malzeme:
- Çelik sac
- Gözetleme camı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
- Toz boyalı

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Gözetleme kapılı pano
- Havalandırma boşluklu yan paneller (1 x sabit, 1 x geçmeli)
- Çatı ve tabanda kablo girişi için ön hazırlıklı
- Geçmeli arka panel, kablo girişi ve fan yerleşimi için hazırlıklı
- 19" montaj dikmesi, 5 U, yatay ön ve arka, derinlik ayarlanabilir, düzlem mesafesi 434 - 489
- Kapı, yan panel ve arka panelde güvenlik kilidi 12321
- 4 kendinden yapışkanlı plastik ayak

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	5	Sayfa
Genişlik mm		300	
Yükseklik mm		540	
Derinlik mm		600	
Model No.	1 adet	**7501.000**	
Aksesuarlar			
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	1097
Kafes somunlar	50 adet	2094.500	1098
Sabitleme vidaları	50 adet	7094.130	1098
IT LED sistem lambası için	1 adet	7859.000	1027
Fırça şeridi	1 adet	7072.200	1055
Komple topraklama seti	1 adet	7000.675	1036
Fan genişletme seti	1 adet	7980.100	790
Priz grubu, plastik gövdeli	1 adet	7000.630	1041
Grup priz soğuk cihaz prizleri için	1 adet	7240.200	1040
Grup priz alüminyum kanalda		bkz. sayfa	1040
Kör panel 482,6 mm (19")		bkz. sayfa	1093
Kablo yönetim paneli		bkz. sayfa	1072
Fırça şeritli kablo giriş paneli	1 adet	5302.202	1074



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Duvara montaj veya bağımsız kabin olarak esnek bir şekilde kullanılabilir.

Avantajlar:
– Aletsiz hızlı montaj
– Açık 19" çerçevede sistem donatımı

Malzeme:
– Çelik sac
– Gözetleme camı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Flat-Pack ambalajında pano
– 1 duvar kısmı
– 2 temel destek kirişi
– Fırçalı kablo girişli 2 tavan/taban plakası
– 2 yan panel, kilitlenebilir
– 1 cam kapı, kilitlenebilir, emniyet kilidi 3524 E, kapı menteşesi seçilebilir
– Aletsiz hızlı montaj bağlantı elemanları
– Bütün pano parçalarını sisteme uygun bir şekilde topraklamak için topraklama seti

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Not:
– Maks. montaj derinliği: Derinlik - arka duvara kadar 58 mm
– İki adet 19" montaj dikmesi arasındaki maks. montaj mesafesi: Derinlik - 104 mm

Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir, teslim edilen ürün ile aynı değildir

Dizayn 19" montaj dikmeli

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	6	6	9	9	Sayfa
Genişlik mm		600	600	600	600	
Yükseklik mm		358	358	492	492	
Derinlik mm		400	600	400	600	
Taşıma kapasitesi		max. 300 N	max. 300 N	max. 450 N	max. 450 N	
Model No.	1 adet	**7507.000**	**7507.100**	**7507.010**	**7507.110**	
Ürüne özel teslimat kapsamı						
19" montaj dikmeli	2 adet	■	■	■	■	
Aksesuarlar						
Baza	1 adet	–	7507.750	–	7507.750	891
Taşıma tekerlekleri	4 adet	7000.672	7000.672	7000.672	7000.672	895
Dengeleme ayağı	4 adet	7507.740	7507.740	7507.740	7507.740	892
Montaj dikmeleri, 482,6 mm (19")	2 adet	7507.706	7507.706	7507.709	7507.709	1085
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1010
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	–	5501.675	–	5501.675	1008
Fan alanları için kapama plakaları	6 adet	7507.760	7507.760	7507.760	7507.760	791
Kombinasyon rayları	4 adet	5302.026	5302.026	5302.026	5302.026	1074
Fan genişletme seti		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	790
Kablo yönetim paneli	1 adet	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	1072
Fırça şeritli kablo giriş paneli	1 adet	5302.202	5302.202	5302.202	5302.202	1074
Topraklama barası, yatay	1 adet	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	1036
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547

FlatBox

Dizayn 19" montaj çerçeveli

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	12	12	15	15	18	21	Sayfa
Genişlik mm		600	600	600	700	700	700	
Yükseklik mm		625	625	758	758	892	1025	
Derinlik mm		400	600	400	700	700	700	
Taşıma kapasitesi		max. 600 N	max. 600 N	max. 750 N	max. 750 N	max. 750 N	max. 750 N	
Model No.	1 adet	**7507.020**	**7507.120**	**7507.030**	**7507.200**	**7507.210**	**7507.220**	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
19" montaj çerçeveli	1 adet	■	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar								
Baza	1 adet	–	7507.750	–	7507.755	7507.755	7507.755	891
Taşıma tekerlekleri	4 adet	7000.672	7000.672	7000.672	7000.672	7000.672	7000.672	895
Dengeleme ayağı	4 adet	7507.740	7507.740	7507.740	7507.740	7507.740	7507.740	892
Montaj dikmeleri, 482,6 mm (19")	2 adet	7507.712	7507.712	7507.715	7507.715	7507.718	7507.721	1085
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1010
Komponent rafı çekmeceli	1 adet	–	5501.675	–	5501.675	5501.675	5501.675	1008
Fan alanları için kapama plakaları	6 adet	7507.760	7507.760	7507.760	7507.760	7507.760	7507.760	791
Kombinasyon rayları	4 adet	5302.026	5302.026	5302.026	5302.026	5302.026	5302.026	1074
Fan genişletme seti		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	790
Kablo yönetim paneli	1 adet	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	1072
Fırça şeritli kablo giriş paneli	1 adet	5302.202	5302.202	5302.202	5302.202	5302.202	5302.202	1074
Topraklama barası, yatay	1 adet	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	1036
Pano içi termostat	1 adet	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	547



EL duvara monte pano, 3 parçalı



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Grup prizler** Sayfa 1040 **Duvara montaj elemanı** Sayfa 958 **Kablo kelepçeleri** Sayfa 1060

Menteşeli kısım sayesinde optimum erişim sağlayan duvara monte pano.

Malzeme:
– Duvar parçası ve döner parça: Çelik sac, 1,5 mm
– Gözetleme camı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

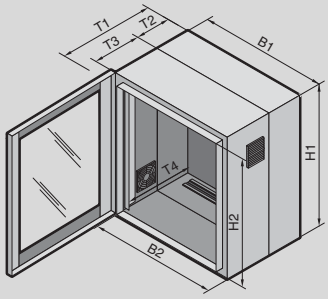
Renk:
– Duvar parçası ve döner parça: RAL 7035
– Gözetleme kapısı: RAL 7035/7015 (barut grisi)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– Kapalı kablo giriş plakası ile bağlantılı olarak IP 54, üst ve alt

Teslimat kapsamı:
– Kablo geçiş plakalı duvar kısmı üstte ve fırça şerit altta, iki adet dikey montaj rayı ve C profil rayı, yatay, kablo tutma için
– Ön ve arka çerçevede 25 mm delik ölçülü döner parça, iki 19" montaj dikmesi, önde, kademesiz derinlik ayarlamalı ve yanda çıkış filtreleri sağda ve solda
– Yıldız bağlantı topraklama rayı
– Gözetleme penceresi
– 1 pano anahtarı double-bit no. 5

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
– UL
– cUL



Montaj dikmeleri ile ön konfigürasyonu yapılmış, derinlik ayarlı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	9	9	15	15	21	21	Sayfa
Genişlik (B1) mm		600	600	600	600	600	600	
Yükseklik (H1) mm		478	478	746	746	1012	1012	
Derinlik (T1) mm		573	673	573	673	573	673	
Net genişlik (B2) mm		502	502	502	502	502	502	
Net yükseklik (H2) mm		415	415	683	683	949	949	
Duvar parçasının derinliği (T2) mm		135	135	135	135	135	135	
Döner parçanın derinliği (T3) mm		416	516	416	516	416	516	
Maks. montaj derinliği (T4) mm		520	620	520	620	520	620	
Döndürme kısmının yük kapasitesi (statik) N		450	450	750	750	750	750	
Model No.	1 adet	**7709.735**	**7709.535**	**7715.735**	**7715.535**	**7721.735**	**7721.535**	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Duvara montaj aparatı 10 mm	4 adet	■	–	■	–	■	–	
Kilit göbekleri için mini konfor tutamağı	1 adet	■	■	■	■	–	–	
Güvenlik kilidi 3524 E	1 adet	■	■	■	■	■	■	
Duvara montaj aparatı 10 mm, güçlendirilmiş	4 adet	–	■	–	■	–	■	
Kilit göbekleri ve 2 noktalı kilitleme için Komfort kapı kolu	1 adet	–	–	–	–	■	■	
Aksesuarlar								
Kablo giriş plakası, metrik vidalı	1 adet	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	1054
Fan genişletme seti	1 adet	7980.100	7980.100	7980.100	7980.100	7980.100	7980.100	790
Yedek filtre matları	5 adet	3322.700	3322.700	3322.700	3322.700	3322.700	3322.700	535
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1010
Kablo yönetim paneli	1 adet	7257.200	7257.200	7257.200	7257.200	7257.200	7257.200	1072
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Duvar montaj aparatı	4 adet	2503.020	–	2503.020	–	2503.020	–	967

EL duvara monte pano, 3 parçalı



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Grup prizler** Sayfa 1040 **Duvara montaj elemanı** Sayfa 958 **Topraklama** Sayfa 1033

Menteşeli kısım sayesinde optimum erişim sağlayan duvara monte pano.

Malzeme:
– Duvar parçası ve döner parça: Çelik sac, 1,5 mm
– Gözetleme camı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

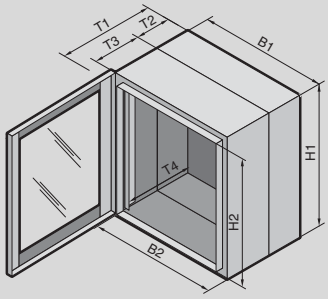
Renk:
– Duvar parçası ve döner parça: RAL 7035
– Gözetleme kapısı: RAL 7035/ 7015 (barut grisi)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Kablo geçiş plakalı duvar kısmı, üst ve alt, iki adet dikey montaj rayı ve C profil rayı, yatay, kablo tutma için
– Ön ve arka çerçevede 25 mm delik ölçülü döner parça ve iki 19" montaj dikmesi, önde, kademesiz derinlik ayarlamalı
– 4 duvara montaj aparatı 10 mm
– Gözetleme penceresi
– 1 pano anahtarı double-bit no. 5

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
– UL
– cUL



Montaj dikmeli ve montaj raylı derinlik ayarlı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	6	9	12	15	21	Sayfa
Genişlik (B1) mm		600	600	600	600	600	
Yükseklik (H1) mm		345	478	612	746	1012	
Derinlik (T1) mm		473	473	473	473	473	
Net genişlik (B2) mm		502	502	502	502	502	
Net yükseklik (H2) mm		282	415	549	683	949	
Duvar parçasının derinliği (T2) mm		135	135	135	135	135	
Döner parçanın derinliği (T3) mm		316	316	316	316	316	
Maks. montaj derinliği (T4) mm		420	420	420	420	420	
Döndürme kısmının yük kapasitesi (statik) N		300	450	600	750	750	
Model No.	1 adet	**7706.135**	**7709.135**	**7712.135**	**7715.135**	**7721.135**	
Ürüne özel teslimat kapsamı							
Kilit göbekleri için mini konfor tutamağı	1 adet	■	■	■	■	–	
Güvenlik kilidi 3524 E	1 adet	■	■	■	■	■	
Kilit göbekleri ve 2 noktalı kilitleme için Komfort kapı kolu	1 adet	–	–	–	–	■	
Aksesuarlar							
Kablo giriş plakası, fırça setli	1 adet	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	1055
Kablo giriş plakası, metrik vidalı	1 adet	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	1054
Topraklama barası, yatay	1 adet	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	1036
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1010
Kablo yönetim paneli	1 adet	7257.200	7257.200	7257.200	7257.200	7257.200	1072
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010

EL duvara monte pano, 3 parçalı



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Grup prizler** Sayfa 1040 **Duvara montaj elemanı** Sayfa 958 **Kablo kelepçeleri** Sayfa 1060

Menteşeli kısım sayesinde optimum erişim sağlayan duvara monte pano.

Malzeme:
– Duvar parçası ve döner parça: Çelik sac, 1,5 mm
– Gözetleme camı: Tek katlı güvenlik camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

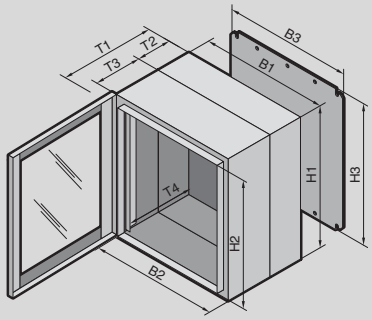
Renk:
– Duvar parçası ve döner parça: RAL 7035
– Gözetleme kapısı: RAL 7035/7015 (barut grisi)

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Kapalı üst ve alt kablo giriş plakalı, montaj plakalı (birlikte verilmiştir) duvar parçası
– Ön ve arka çerçevede 25 mm delik ölçülü döner parça ve iki 19" montaj dikmesi, önde, sabit montaj
– Gözetleme penceresi
– 1 pano anahtarı double-bit no. 5

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Onaylar:
– UL
– cUL



Montaj plakalı ve montaj dikmeli, sabit montaj

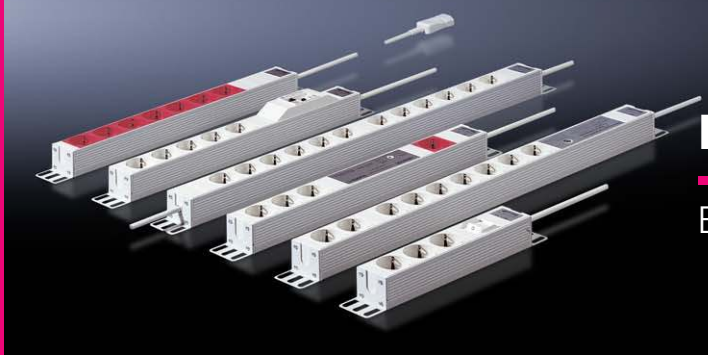
Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	3	3	6	6	9	9	Sayfa
Genişlik (B1) mm		600	600	600	600	600	600	
Yükseklik (H1) mm		212	212	345	345	478	478	
Derinlik (T1) mm		373	473	373	473	373	473	
Net genişlik (B2) mm		502	502	502	502	502	502	
Net yükseklik (H2) mm		149	149	282	282	415	415	
Duvar parçasının derinliği (T2) mm		135	135	135	135	135	135	
Döner parçanın derinliği (T3) mm		216	316	216	316	216	316	
Maks. montaj derinliği (T4) mm		320	420	320	420	320	420	
Montaj plakalarının genişliği (B3) mm		485	485	485	485	485	485	
Montaj plakalarının yüksekliği (H3) mm		165	165	299	299	432	432	
Döndürme kısmının yük kapasitesi (statik) N		150	150	300	300	450	450	
Model No.	1 adet	**2243.605**	**2253.605**	**2246.605**	**2256.605**	**2249.605**	**2259.605**	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kilit göbekleri için mini konfor tutamağı	1 adet	■	■	■	■	■	■	
Güvenlik kilidi 3524 E	1 adet	■	■	■	■	■	■	
Aksesuarlar								
Kablo giriş plakası, fırça setli	1 adet	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	1055
Kablo giriş plakası, metrik vidalı	1 adet	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	1054
Duvar montaj aparatı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	966
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		–	bkz. sayfa	–	bkz. sayfa	–	bkz. sayfa	1010
Kör plaka 19"		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1092
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010

EL duvara monte pano, 3 parçalı

Montaj plakalı ve montaj dikmeli, sabit montaj

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	12	12	15	15	21	21	Sayfa
Genişlik (B1) mm		600	600	600	600	600	600	
Yükseklik (H1) mm		612	612	746	746	1012	1012	
Derinlik (T1) mm		373	473	373	473	373	473	
Net genişlik (B2) mm		502	502	502	502	502	502	
Net yükseklik (H2) mm		549	549	683	683	949	949	
Duvar parçasının derinliği (T2) mm		135	135	135	135	135	135	
Döner parçanın derinliği (T3) mm		216	316	216	316	216	316	
Maks. montaj derinliği (T4) mm		320	420	320	420	320	420	
Montaj plakalarının genişliği (B3) mm		485	485	485	485	485	485	
Montaj plakalarının yüksekliği (H3) mm		565	565	699	699	965	965	
Döndürme kısmının yük kapasitesi (statik) N		600	600	750	750	750	750	
Model No.	1 adet	**2252.605**	**2262.605**	**2255.605**	**2265.605**	**2261.605**	**2271.605**	
Ürüne özel teslimat kapsamı								
Kilit göbekleri için mini konfor tutamağı	1 adet	■	■	■	■	–	–	
Güvenlik kilidi 3524 E	1 adet	■	■	■	■	■	■	
Kilit göbekleri ve 2 noktalı kilitleme için Komfort kapı kolu	1 adet	–	–	–	–	■	■	
Aksesuarlar								
Kablo giriş plakası, fırça setli	1 adet	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	7705.035	1055
Kablo giriş plakası, metrik vidalı	1 adet	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	7705.235	1054
Duvar montaj aparatı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	967
Komponent rafı 2 U, sabit montaj		–	bkz. sayfa	–	bkz. sayfa	–	bkz. sayfa	1010
Kör plaka 19"		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	1092
Kilit göbekleri		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	941
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010

Rittal – The System.



Priz grupları

Bkz. sayfa 1040

AX IT duvara monte pano, 19˝ montaj dikmeli



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Grup prizler** Sayfa 1040 **Kafes somunlu** Sayfa 1002 **Gözetleme camları** Sayfa 926

Endüstriyel ortamda kullanım için yüksek koruma sınıfına sahip IT duvara monte AX pano.

Uygulamalar:
- Endüstriyel ortamda kullanım için IT pano
- Üretim tesisinizdeki sürece IT'nin doğrudan güvenli ve korumalı entegrasyonu

Avantajlar:
- Derinlik ayarlı profil rayları sayesinde 19" IT bileşenlerini hemen yerleştirmek için komple monte edilmiş IT pano
- Tamamen kapalı gövdeli kaynaklı gövde yapısı, genişletme bileşenlerinin maksimum korunmasını sağlar, azami IP 66
- Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
- Son derece kompakt tasarım ile maksimum kullanılabilir iç hacim
- İsteğe bağlı iç donatım
- Optimize edilmiş kablo giriş plakaları ile pano tabanındaki maksimum kesim, kablo yönlendirme alanını %33'e kadar arttırır
- Entegre fırça şeritli kablo giriş plakası üzerinden alttan rahat kablo girişi

Montaj seçenekleri:
- Kablo tutturma için C profil rayı dahil önceden monteli montaj dirseği
- Merkezi topraklama çubuğu için montaj dirseği
- 19" priz grubu montajı için montaj dirseği

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Pano ve kapı: Daldırma astar üstüne dıştan toz kaplamalı, dokulu boya
- İç tesisat: Çinko kaplamalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 10 (talep üzerine IP 66'ya kadar)
- IP 66'ya kadar (seçilen kablo giriş plakasına göre)

Teslimat kapsamı:
- Önceden monteli menteşeli kapılı pano, her yandan kapalı
- 3 mm double-bit cam lock kilit göbeği
- Fırça şeritli kablo giriş plakası
- 19" profil ray ön, derinlik ayarlı 25 mm ızgarada 4 iç donatım rayına monteli
- Montaj açısı
- C profil rayı, arka panele monteli

Not:
- UL onaylı versiyon talep üzerine tedarik edilir

19" montaj dikmeli, derinlik ayarlı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	7	12	15	15	Sayfa
Genişlik mm		600	600	600	600	
Yükseklik mm		380	600	760	800	
Derinlik mm		350	350	350	400	
Maks. montaj derinliği mm		278	278	278	316	
Mandallı kilitler		1	2	2	2	
Model No.	1 adet	**7641.350**	**7643.350**	**7645.350**	**7646.400**	
Kablo giriş plakası, boy		7	7	7	7	
Kablo giriş plakası, adet		1	1	1	1	
Aksesuarlar						
Duvara montaj aparatı	4 adet	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	967
Duvara sabitleme aparatı		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	967
Plastik kablo giriş plakası	1 adet	2567.200	2567.200	2567.200	2567.200	1050
Metal kablo giriş plakası	1 adet	2577.100	2577.100	2577.100	2577.100	1053
Plastik kablo giriş plakası	1 adet	2567.300	2567.300	2567.300	2567.300	1052
Komponent rafı 2 U, çekmeceli	1 adet	5501.635	5501.635	5501.635	5501.635	1010
Topraklama barası, yatay	1 adet	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	1036
Mini-komfort kapı kolu AX	1 adet	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	940
19"-Fastener, 1 U	24 adet	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	1097
Kablo yönetim paneli	1 adet	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	1072
Fırça şeritli kablo giriş paneli	1 adet	5302.202	5302.202	5302.202	5302.202	1074

Küçük tip fiberoptik kablo dağıtım panosu



Sistem aksesuarları Sayfa 877

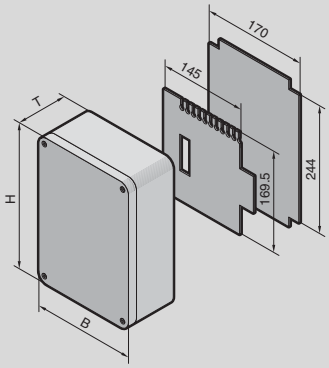
Avantajlar:
- En fazla iki ayırma kaseti için (kaset genişliği 92 ile 120 mm arasında değişebilir) değişken yuvalı ve entegre bükülmeye karşı korumalı montaj plakası
- Kabloları sabitlemek, ayırma kasetini kapatmak ve 2 patch panel monte etmek için bölücü plaka
- Kablo rakoru aracılığıyla önceden açılmış boşluklar üzerinden kablo girişi (2 x 22,5 mm ve 12 x 12,5 mm)

Malzeme:
- Kapaklı pano: cam elyaf takviyeli polikarbonat
- Kapak vidaları: Poliamid
- İzolasyon tapası: Poliamid
- Köpük PU conta

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 66

Teslimat kapsamı:
- Patlatmalı kablo giriş plakalı pano
- Contalı ve menteşeli kapak
- 2 yapıştırmalı kapak vidaları
- Duvara sabitlenen izolasyon tapası
- Montaj plakası
- Ayırıcı plaka
- 12 kablo rakoru M12 x 1,5
- 1 kablo rakoru M20 x 1,5



Montaj plakalı ve ek kaset yuvalı

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	180	Sayfa
Yükseklik (H) mm		254	
Derinlik (T) mm		90	
Maksimum lif sayısı (Patch paneller kullanıldığında)		24	
Model No.	1 adet	**7451.000**	
Aksesuarlar			
Küçük tip fiberoptik kablo dağıtım panolarına yönelik patch panel		bkz. sayfa	1101
Duvara montaj aparatları	40 adet	9583.000	47

TE 8000 ağ dağıtım panosu

Kişiye özel iç kurulum için kapsamlı aksesuar yelpazesi,
bkz. sayfa 877



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





IT Güç

VX25 Ri4Power
VX25 Ri4Power 724

UPS sistemleri
UPS sistemleri 726

Güç Dağıtım Panosu
Güç Dağıtım Panosu.....728

Güç Dağıtım Ünitesi
Ürün avantajları.....730
PDU 732
PDU UK.....735
PDU aksesuarları 736
PDU genel bakış 737
PDU uygulama örnekleri 739
PDU teknik verileri.....740

Modüler PDU (PSM)
Ürün avantajları.....742
PSM akım barası, priz modülleri.....744
PSM zero-U-Space 746
PSM ölçüm rayı, CMC III için.....747
PSM priz modülleri.....748
CAN Bus'lu PSM ölçüm modülleri.....750

PDU/Modüler PDU (PSM)
Aksesuarlar.....751

Geliştirilmiş çözüm
RCM ölçüm modülü – Inline meter 753
Aşırı gerilim koruma modülü Tip 3 754

Avantajlarınız

- Sistemli bütünsel enerji yönetimi konseptleri
- Enerji dağıtımı ve yedeklemesi için kapsamlı, tamamen modüler ve her zaman esnek bir şekilde genişletilebilir eksiksiz çözümler
- Tüm sistemin yüksek kullanılabilirlik derecesi sayesinde enerji ve maliyet verimliliği
- Kurulum, yönetim ve kaynaklarda maliyet azaltma
- Yüksek yatırım güvencesi
- Her şey tek elden

Uygulama örnekleri

1 Güç dağıtımı, bkz. sayfa 724

2 UPS (İş ortağı ürünü), bkz. sayfa 726

3 Güç Dağıtım Panosu PDR, bkz. sayfa 728

4 4 Güç Dağıtım Ünitesi PDU, bkz. sayfa 742

VX25 Ri4Power

Veri merkezlerine güç sağlamak için güvenilir şebeke beslemesi





Veri merkezleri için düşük voltajlı güç dağıtımı

- VX25 Ri4Power, tanınmış tüm üreticilerin açık ve kompakt devre kesicilerinin kullanımına uygundur.
- Bara sistemleri; 6300 A'ya kadar standart bakır baralar ile ihtiyaca özel olarak boyutlandırılır ve ayrı ayrı konfigüre edilirler
- Bu, veri merkezleri için farklı besleme kaynaklarının (A ve B beslemesi) elde edilmesine ve acil durum jeneratörleri ile UPS sistemlerinin bağlanmasına da imkan verir.
- Farklı besleme kaynakları arasındaki geçiş, otomatik transfer anahtarları (ATS) üzerinden gerçekleştirilir.



İhtiyaca uygun enerji dağıtımı

- Çıkış alanında tek tek donanımların beslenmesi (örneğin sunucu bölgesi, teknik aralık) gerçekleştirilir.
- Çıkış alanı içine tekli, karşılıklı olarak yalıtılmış fonksiyon odaları ayarlanır.
- Her çıkış, ihtiyaca bağlı konfigüre edilebilir ve özel olarak (örneğin anahtarlama donanımlarıyla) donatılabilir.
- Esnek bir bara sistemi üzerinden veri merkezlerindeki çoklu terminal bara sistemleri ile doğrudan bağlantı kurulabilir.



Kolay ve verimli planlama

- Alan tiplerinin ve sistemlerin konfigürasyonu, Rittal Power Engineering planlama yazılımının kullanılmasıyla önemli ölçüde kolaylaştırılır. Bağlantı setleri otomatik olarak sistemin Rittal Power Engineering yazılımıyla projelendirilmesi esnasında yaratılırlar ve dokümantasyonları yapılır.
- İşletim ekipmanının alçak gerilim kontrol sistemlerine montajı, IEC 61 439'a uygundur ve bir dizayn onay belgesiyle belgelenir. Dizayn onay belgesi, Rittal Power Engineering ile planlama sonrasında çok kolay şekilde hazırlanır.



UPS sistemleri

Veri merkezleri için ideal yedek güç çözümü



ABB/Rittal UPS sistemleri

- Kritik yüklerin, çevrimiçi çift dönüşümlü UPS sistemleri ile korunması gerekir. ABB UPS sistemleri, optimum kullanılabilirlik ve toplam işletim maliyetlerden tasarruf sağlarken, bununla birlikte komple yedekleme konseptini de temel alır.
-
- Modüler UPS modelinde her UPS modülü, otonom bir işletim için gerekli olan tüm donanıma ve yazılıma sahiptir. Tüm kritik yapı parçaları, her bir modül içinde önceden bulundurulurlar, böylece zayıf noktaları komple ortadan kaldırırlar. Bu modüler yaklaşım DPA™ (Merkezi olmayan paralel mimari) olarak tanımlanır.



Her uygulama durumu için UPS sistemleri

- DPA UPScale RI, piyasada kesintisiz güç sağlamak için en kompakt olan sistemlerden biridir. Bu, doğrudan bir kabinin 19" düzlemi içine monte edilebilir ve bu sayede özellikle müşteriye özgü çözümler için uygundur. DPA UPScale RI, 10 kW ya da 20 kW modüllerle alt ve orta güç aralığında ve sistem başına 10 kW ile 80 kW toplam güçle kullanım için tasarlanmıştır.
- Conceptpower DPA S4, orta ile yüksek güç aralığındaki uygulamalar için bir çift transformatörlü UPS sistemidir. Conceptpower DPA'nın modüler mimarisi, güç ihtiyacı arttığı zaman modifiye edilebilen, 50 kVA gömme modüllere sahip esnek bir güç konfigürasyonuna imkan verir. Böylece 3 MW'a kadar güçle modüler gömme ve tek parça sistemler hayata geçirilir.
- Çevrimiçi çift transformatör modunda sistem, %97,4'lük bir verimlilikle piyasadaki en gelişmişlerden bir tanesidir.



Kolay iletişim

- IEC/EN 62040-3 uyarınca çift transformatör UPS, VFI-SS-111 kategorisinin tüm hükümlerini yerine getirir.
- UPS'in, ek sensörlerin veya I/O opsiyonlarının ya doğrudan karta veya bir sensör yönetim sistemi üzerinden doğrudan karta bağlanması imkanıyla ağla bağlantısı için. HTTP, SNMP, SMTP, Modbus RS232 ve Modbus TCP protokolleri desteklenmektedir.



Güç Dağıtım Panosu

Veri merkezinde hedeflenmiş güç dağıtımı





19" formatında güç dağıtım modülü

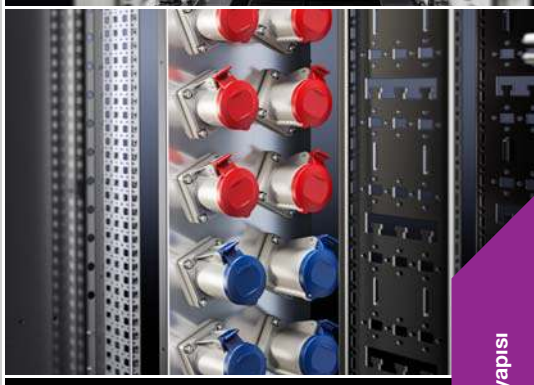
- IT kabininin içinde kurulum için kompakt 19" form faktöründe UPS ve kabin PDU veya PSM arasında güç dağıtımı
- Küçük veri merkezleri veya tekli kabin kurulumları için ideal
- 4 adet sigortalı 3 fazlı kabin çıkışı
- Her fazın ve her çıkışın bağımsız koruması
- Monte edilmiş ana şalter
- Tüm çıkışlar takılabilir
- Opsiyonel RC kaçak akım koruma şalteri



Kabin dizisi için güç dağıtımı

- Sadece 300 mm'lik genişliğe sahip kabin dizisi içinde kurulum için kompakt PDR
- VX IT kabine sahip bir kabin dizisinde kusursuz şekilde entegrasyon
- Operasyon sırasında isteğe bağlı olarak ek ekipman bağlanabilir
- Opsiyonel kullanılabilir akım ölçüm sistemi
- Projeye özel tasarım için hazırlanmıştır
- IT konteynerinde kullanımlar için idealdir





Esnek güç dağıtımı

- Oda veya kabin çözümü olarak kurulum
- Pano tipi ve şekli, devre kesicilerin tipi ve opsiyonlar gibi ek koşulların projeye özgü seçimi esneklik sağlar
- Kompakt tasarım



Güç Dağıtım Ünitesi

IT kabini içinde ihtiyaca uygun güç dağılımı





İkna edici avantajları

- Kompakt tasarım ve Rittal IT kabinleri içinde 19" çerçeveye aletsiz klipsli sabitleme; Zero-U-Space'te kolay bir montaja imkan verir. Yani 19" düzlemine serbest erişim sağlanmış olur. Bu da sistem çalışırken IT cihazlarının sonradan kurulmasında büyük bir avantajdır.
- PDU, beş varyasyonla her uygulama durumuna cevap verir:
  – Basic (basit güç dağıtımı)
  – Metered (faz başına ölçüm)
  – Metered Plus (çıkış yuvası başına ölçüm)
  – Switched (faz başına ölçüm, çıkış başına anahtarlama fonksiyonu)
  – Managed (çıkış başına ölçüm ve anahtarlama)
- Örneğin RiZone gibi yönetim sistemleri ile bağlantı için tam yedek Gigabit ağ arayüzü burada 16 PDU'ya kadar bir kademelendirmeye izin verir.



Teknik mükemmellik

- PDU'ya önemli denetim fonksiyonları entegre edilmiştir (alarm röleleri, dijital giriş ve alarm sinyali vericileri) ve 8 adede kadar sensörü destekler.
- Kaçak akım denetimi gibi genişletilmiş ölçüm fonksiyonları (RCM tip B) mevcuttur.
- PDU Controller-Board ve aşırı gerilim koruması, modüler konsept sayesinde değiştirilebilir özelliktedirler.
- Güvenilir bistabil röleler, anahtarlanabilen tüm PDU'larda 300 A'ya kadar bir ani akıma izin verirler.
- İşletim esnasında değiştirilebilir prafudurlara sahip entegre edilebilir opsiyonel aşırı gerilim koruması.



Çevrimiçi konfigürasyon sayesinde size özel çözüm

- PDU'nun modüler sistem konsepti, bireysel konfigürasyona ve böylece uygulama durumuna optimal uyarlamaya imkan verir; böylece örneğin panonun rengine, kablo uzunluğuna, bağlantı konektörüne veya ekranın konumuna kendiniz karar verirsiniz.
- Diğer konfigürasyon imkanları, örneğin çıkış yuvalarının değiştirilmesi, kaçak akım denetimi veya aşırı gerilim koruması gibi özelliklerin ilave edilmesi, Rittal tarafından gerçekleştirilebilir. Size özel konfigürasyon için lütfen bizimle iletişime geçin.



Güç Dağıtım Ünitesi



Genel bakış Sayfa 737 **VX IT network/sunucu kabinleri** Sayfa 686

Avantajlar:
- Kompakt PDU sayesinde her IT kabini kolayca bir profesyonel güç dağıtım sistemi ile donatılabilir
- VX-IT kabinine aletsiz monte edilir
- Kompakt tasarım
- Zero U Space de dahil olmak üzere kolay montaj
- Enerji tasarruflu tasarım, bistabil röle ve enerji tasarruf fonksiyonlu uzun ömürlü TFT renkli ekran kullanılması sayesinde düşük enerji tüketimli PDU
- Kapsamlı kullanıcı yönetimine sahip doğrudan ağ bağlantısı için entegre web sunucusu
- 3 fazın tamamından ve ayrıca mevcut bir PoE ağı üzerinden (Power-over-Ethernet) yedek güç beslemesi
- Geniş kapsamlı yönetim ve izleme fonksiyonları
- Yüksek güvenilirlik ve ± %1 ölçüm doğruluğu
- Yedek ağ arayüzü ilave 16 PDU'ya kadar kademelendirme için kullanılabilir (PDU basic'te yoktur)
- Elektrikli kapı kolu sistemi ve en fazla 8 CMC III sensörü ile (sıcaklık, nem, erişim, vandalizm) ortam izlemesi
- Tam yedekli ağ bağlantısı için 2 x Gigabit- Ethernet arayüzü
- PDU Controller, PDU'nun akımının kesilmesine gerek kalmaksızın değiştirilebilir

PDU model çeşitleri:

PDU basic model
IT ortamı için sağlam, kompakt temel güç dağıtımı

PDU ölçümlü model
Faz başına enerji ölçümü, örnek: bütün bir IT kabinin güç ihtiyacı

PDU ilave ölçümlü model
Çıkış yuvası başına enerji ölçümü; yani her bir tüketicinin güç ihtiyacı

PDU anahtarlanabilir model
Faz başına ölçüm fonksiyonu ve tek tek devreye alınabilen çıkış yuvaları

PDU yönetimli model
High-End IT kabini, her bir çıkış yuvası için enerji ölçüm ve denetim fonksiyonlu güç dağıtımı

Malzeme:
- Alüminyum ekstrüzyon profili, eloksallı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 20

Teslimat kapsamı:
- IEC C14, C20 konnektörler için konnektör kilidi
- Montaj malzemeleri dahil

Standartlar:
- EN 62 368-1
- EN 61 000-4
- EN 61 000-6
- EN 55 022

Montaj uyarısı:
- TE 8000 kabinine montaj için 7000.688 montaj adaptörü de gereklidir

Alçak gerilim direktifi:
- 2014/35/EU

Elektromanyetik uyumluluk direktifi:
- 2014/30/EU

PDU, basic model

Güç			Yuva yerleri/tipi				Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. kabin yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	IEC C13 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Toprak-lama pimi çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT (Zero-U) 19" montaj dikmeleri	
1~	16	3,7	IEC C20	8	–	–	–	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.102**
1~	16	3,7	CEE	–	–	8	–	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.103**
1~	32	7,4	CEE	4	2	–	–	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.104**
1~	16	3,7	CEE	12	1	–	–	–	695	1200	1200	**7979.110**
1~	16	3,7	CEE	–	–	10	–	–	695	1200	1200	**7979.111**
1~	32	7,4	CEE	16	2	–	–	–	845	1200	1200	**7979.112**
1~	32	7,4	CEE	12	4	–	–	–	845	1200	1200	**7979.113**
1~	32	7,4	CEE	–	–	16	–	–	1095	1200	1800	**7979.114**
1~	16	3,7	CEE	24	4	–	–	–	1095	1200	1800	**7979.115**
1~	32	7,4	CEE	24	4	–	–	–	1295	1800	1800	**7979.116**
3~	16	11	CEE	–	9	–	–	–	695	1200	1200	**7979.130**
3~	32	22	CEE	–	12	–	–	–	1095	1200	1800	**7979.131**
3~	16	11	CEE	6	6	–	–	–	695	1200	1200	**7979.132**
3~	16	11	CEE	–	–	18	–	–	1095	1200	1800	**7979.133**
3~	32	22	CEE	–	–	24	–	–	1695	1800	2000	**7979.134**
3~	16	11	CEE	18	3	–	–	–	845	1200	1200	**7979.135**
3~	16	11	CEE	24	6	–	–	–	1095	1200	1800	**7979.136**
3~	32	22	CEE	24	6	–	–	–	1495	1800	1800	**7979.137**
3~	16	11	CEE	18	12	–	–	–	1295	1800	1800	**7979.138**
3~	32	22	CEE	12	12	–	–	–	1495	1800	1800	**7979.139**
3~	16	11	CEE	36	6	–	–	–	1495	1800	1800	**7979.140**
3~	32	22	CEE	36	6	–	–	–	1895	2000	2200	**7979.141**
3~	16	11	CEE	42	–	–	–	–	1495	1800	1800	**7979.142**
3~	32	22	CEE	48	–	–	–	–	1895	2000	2200	**7979.143**

PDU, ölçümlü model

Güç			Yuva yerleri/tipi				Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. kabin yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	IEC C13 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Toprak-lama pimi çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT (Zero-U) 19" montaj dikmeleri	
1~	16	3,7	IEC C20	6	–	–	Faz başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.202**
1~	16	3,7	CEE	–	–	4	Faz başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.203**
1~	32	7,4	CEE	4	2	–	Faz başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.204**
1~	16	3,7	CEE	12	1	–	Faz başına	–	845	1200	1200	**7979.210**
1~	16	3,7	CEE	–	–	10	Faz başına	–	1095	1200	1800	**7979.211**
1~	32	7,4	CEE	16	2	–	Faz başına	–	1095	1200	1800	**7979.212**
1~	32	7,4	CEE	12	4	–	Faz başına	–	1095	1200	1800	**7979.213**
1~	32	7,4	CEE	–	–	16	Faz başına	–	1295	1800	1800	**7979.214**
1~	16	3,7	CEE	24	4	–	Faz başına	–	1295	1800	1800	**7979.215**
1~	32	7,4	CEE	24	4	–	Faz başına	–	1495	1800	1800	**7979.216**
3~	16	11	CEE	–	9	–	Faz başına	–	845	1200	1200	**7979.230**
3~	32	22	CEE	–	12	–	Faz başına	–	1495	1800	1800	**7979.231**
3~	16	11	CEE	6	6	–	Faz başına	–	1095	1200	1800	**7979.232**
3~	16	11	CEE	–	–	18	Faz başına	–	1495	1800	1800	**7979.233**
3~	32	22	CEE	–	–	24	Faz başına	–	1895	2000	2200	**7979.234**
3~	16	11	CEE	18	3	–	Faz başına	–	1095	1200	1800	**7979.235**
3~	16	11	CEE	24	6	–	Faz başına	–	1495	1800	1800	**7979.236**
3~	32	22	CEE	24	6	–	Faz başına	–	1740	2000	2000	**7979.237**
3~	16	11	CEE	18	12	–	Faz başına	–	1695	1800	2000	**7979.238**
3~	32	22	CEE	12	12	–	Faz başına	–	1695	1800	2000	**7979.239**
3~	16	11	CEE	36	6	–	Faz başına	–	1895	2000	2200	**7979.240**
3~	16	11	CEE	42	–	–	Faz başına	–	1695	1800	2000	**7979.242**

Güç Dağıtım Ünitesi

PDU, ilave ölçümlü model

Güç			Yuva yerleri/tipi				Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. kabin yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	IEC C13 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Toprak-lama pimi çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT (Zero-U) 19" montaj dikmeleri	
1~	16	3,7	IEC C20	6	–	–	Çıkış başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.502**
1~	16	3,7	CEE	–	–	4	Çıkış başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.503**
1~	32	7,4	CEE	4	2	–	Çıkış başına	–	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.504**
1~	16	3,7	CEE	12	1	–	Çıkış başına	–	845	1200	1200	**7979.510**
1~	16	3,7	CEE	–	–	10	Çıkış başına	–	1095	1200	1800	**7979.511**
1~	32	7,4	CEE	16	2	–	Çıkış başına	–	1095	1200	1800	**7979.512**
1~	32	7,4	CEE	12	4	–	Çıkış başına	–	1095	1200	1800	**7979.513**
1~	32	7,4	CEE	–	–	16	Çıkış başına	–	1495	1800	1800	**7979.514**
1~	16	3,7	CEE	24	4	–	Çıkış başına	–	1295	1800	1800	**7979.515**
1~	32	7,4	CEE	24	4	–	Çıkış başına	–	1495	1800	1800	**7979.516**
3~	16	11	CEE	–	9	–	Çıkış başına	–	845	1200	1200	**7979.530**
3~	32	22	CEE	–	12	–	Çıkış başına	–	1495	1800	1800	**7979.531**
3~	16	11	CEE	6	6	–	Çıkış başına	–	1095	1200	1200	**7979.532**
3~	16	11	CEE	–	–	18	Çıkış başına	–	1495	1800	1800	**7979.533**
3~	32	22	CEE	–	–	24	Çıkış başına	–	2095	2200	2200	**7979.534**
3~	16	11	CEE	18	3	–	Çıkış başına	–	1095	1200	1800	**7979.535**
3~	16	11	CEE	24	6	–	Çıkış başına	–	1495	1800	1800	**7979.536**
3~	32	22	CEE	24	6	–	Çıkış başına	–	1740	2000	2000	**7979.537**
3~	16	11	CEE	18	12	–	Çıkış başına	–	1695	1800	2000	**7979.538**
3~	32	22	CEE	12	12	–	Çıkış başına	–	1695	1800	2000	**7979.539**
3~	16	11	CEE	36	6	–	Çıkış başına	–	1895	2000	2200	**7979.540**
3~	16	11	CEE	42	–	–	Çıkış başına	–	1695	1800	2000	**7979.542**

PDU, anahtarlamalı model

Güç			Yuva yerleri/tipi				Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. kabin yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	IEC C13 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Toprak-lama pimi çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT (Zero-U) 19" montaj dikmeleri	
1~	16	3,7	IEC C20	6	–	–	Faz başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.302**
1~	16	3,7	CEE	–	–	4	Faz başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.303**
1~	32	7,4	CEE	4	2	–	Faz başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.304**
1~	16	3,7	CEE	12	1	–	Faz başına	■	845	1200	1200	**7979.310**
1~	16	3,7	CEE	–	–	10	Faz başına	■	1095	1200	1800	**7979.311**
1~	32	7,4	CEE	16	2	–	Faz başına	■	1095	1200	1800	**7979.312**
1~	32	7,4	CEE	12	4	–	Faz başına	■	1095	1200	1800	**7979.313**
1~	32	7,4	CEE	–	–	16	Faz başına	■	1495	1800	1800	**7979.314**
1~	16	3,7	CEE	24	4	–	Faz başına	■	1295	1800	1800	**7979.315**
1~	32	7,4	CEE	24	4	–	Faz başına	■	1495	1800	1800	**7979.316**
3~	16	11	CEE	–	9	–	Faz başına	■	845	1200	1200	**7979.330**
3~	32	22	CEE	–	12	–	Faz başına	■	1495	1800	1800	**7979.331**
3~	16	11	CEE	6	6	–	Faz başına	■	1095	1200	1200	**7979.332**
3~	16	11	CEE	–	–	18	Faz başına	■	1495	1800	1800	**7979.333**
3~	32	22	CEE	–	–	24	Faz başına	■	2095	2200	2200	**7979.334**
3~	16	11	CEE	18	3	–	Faz başına	■	1095	1200	1800	**7979.335**
3~	16	11	CEE	24	6	–	Faz başına	■	1495	1800	1800	**7979.336**
3~	32	22	CEE	24	6	–	Faz başına	■	1740	2000	2000	**7979.337**
3~	16	11	CEE	18	12	–	Faz başına	■	1695	1800	2000	**7979.338**
3~	32	22	CEE	12	12	–	Faz başına	■	1695	1800	2000	**7979.339**
3~	16	11	CEE	36	6	–	Faz başına	■	1895	2000	2200	**7979.340**
3~	16	11	CEE	42	–	–	Faz başına	■	1695	1800	2000	**7979.342**

PDU, yönetilebilir model

Güç			Yuva yerleri/tipi				Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. Pano yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	IEC C13 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Toprak-lama pimi çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT (Zero-U) 19" montaj dikmeleri	
1~	16	3,7	IEC C20	6	–	–	Çıkış başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.402**
1~	16	3,7	CEE	–	–	4	Çıkış başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.403**
1~	32	7,4	CEE	4	2	–	Çıkış başına	■	450 (19"/1 U)	800	800	**7979.404**
1~	16	3,7	CEE	12	1	–	Çıkış başına	■	845	1200	1200	**7979.410**
1~	16	3,7	CEE	–	–	10	Çıkış başına	■	1095	1200	1800	**7979.411**
1~	32	7,4	CEE	16	2	–	Çıkış başına	■	1095	1200	1800	**7979.412**
1~	32	7,4	CEE	12	4	–	Çıkış başına	■	1095	1200	1800	**7979.413**
1~	32	7,4	CEE	–	–	16	Çıkış başına	■	1495	1800	1800	**7979.414**
1~	16	3,7	CEE	24	4	–	Çıkış başına	■	1295	1800	1800	**7979.415**
1~	32	7,4	CEE	24	4	–	Çıkış başına	■	1495	1800	1800	**7979.416**
3~	16	11	CEE	–	9	–	Çıkış başına	■	845	1200	1200	**7979.430**
3~	32	22	CEE	–	12	–	Çıkış başına	■	1495	1800	1800	**7979.431**
3~	16	11	CEE	6	6	–	Çıkış başına	■	1095	1200	1200	**7979.432**
3~	16	11	CEE	–	–	18	Çıkış başına	■	1495	1800	1800	**7979.433**
3~	32	22	CEE	–	–	24	Çıkış başına	■	2095	2200	2200	**7979.434**
3~	16	11	CEE	18	3	–	Çıkış başına	■	1095	1200	1800	**7979.435**
3~	16	11	CEE	24	6	–	Çıkış başına	■	1495	1800	1800	**7979.436**
3~	32	22	CEE	24	6	–	Çıkış başına	■	1740	2000	2000	**7979.437**
3~	16	11	CEE	18	12	–	Çıkış başına	■	1695	1800	2000	**7979.438**
3~	32	22	CEE	12	12	–	Çıkış başına	■	1695	1800	2000	**7979.439**
3~	16	11	CEE	36	6	–	Çıkış başına	■	1895	2000	2200	**7979.440**
3~	16	11	CEE	42	–	–	Çıkış başına	■	1695	1800	2000	**7979.442**

PDU – UK, basic model

Güç			Yuva yerleri/tipi			Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. Pano yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	BS1363 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT pano çerçevesi	VX IT 19" montaj dikmeleri	
1~	13	3,0	BS1363	6	–	–	–	450 (19"/1 U)	800	450	**7979.801**
1~	13	3,0	BS1363	8	–	–	–	695	800	800	**7979.811**
1~	13	3,0	BS1363	12	–	–	–	845	1200	1200	**7979.812**
1~	13	3,0	BS1363	16	–	–	–	1095	1200	1800	**7979.813**
1~	16	3,7	CEE	16	4	–	–	1295	1800	1800	**7979.814**
1~	32	7,4	CEE	16	4	–	–	1495	1800	1800	**7979.815**

PDU – UK, ölçümlü model

Güç			Yuva yerleri/tipi			Fonksiyon		Ölçüler	Kabin içinde PDU montaj durumu/min. Pano yüksekliği mm		Model No.
Faz sayısı	Faz akımı A	Güç kW	Giriş	BS1363 çıkışları	IEC C19 çıkışları	Ölçüm	Şalterler	PDU uzunluğu mm	VX IT Pano çerçevesi	VX IT 19" montaj dikmeleri	
1~	13	3,0	BS1363	16	–	Faz başına	–	1495	1800	1800	**7979.821**
1~	16	3,7	CEE	16	4	Faz başına	–	1695	1800	2000	**7979.822**
1~	32	7,4	CEE	16	4	Faz başına	–	1695	1800	2000	**7979.823**

Güç Dağıtım Ünitesi

Değiştirilebilir saptırıcılı ve alarm kontaklı aşırı gerilim koruması modülleri

Aşırı gerilim koruma modülü Tip 3	Bağlantı türü	Bağlantı kablosu/ uzunluğu	Fazlar	Faz akımı A	Güç kW	Paketteki adet	**Model No.**	Sayfa
Dizayn	CEE fişli / bağlantılı	H05VV-F3G2,5, 1 m	1~	16	3,7	1 ad.	**7979.721**	754
Dizayn	CEE fişli / bağlantılı	H05VV-F3G4,0, 1 m	1~	32	7,4	1 ad.	**7979.722**	754
Dizayn	CEE fişli / bağlantılı	H05VV-F5G2,5, 1 m	3~	16	11,0	1 ad.	**7979.723**	754
Dizayn	CEE fişli / bağlantılı	H05VV-F5G4,0, 1 m	3~	32	22,0	1 ad.	**7979.724**	754

PDU aksesuarları

	Paketteki adet	**Model No.**	Sayfa
C13 yuva kapakları, kilitlenebilir	10 ad.	**7955.010**	752
C19 yuva kapakları, kilitlenebilir	10 ad.	**7955.015**	752
C14/C20 konektörleri için konektör kilidi	20 ad.	**7979.020**	752
TE 7000/TE 8000 için PDU montaj adaptörü	2 ad.	**7000.688**	752
PDU ekipman torbası	1 ad.	**7979.001**	

CMC III/PDU sensörleri

CMC III/PDU sensör türü	Paketteki adet	**Model No.**	Sayfa
Sıcaklık sensörü	1 ad.	**7030.110**	807
Sıcaklık/nem sensörü (kombine sensör)	1 ad.	**7030.111**	807
Kızılötesi erişim sensörü	1 ad.	**7030.120**	807
Vandalizm sensörü	1 ad.	**7030.130**	807
Analog hava akımı sensörü	1 ad.	**7030.140**	807
Analog basınç fark sensörü	1 ad.	**7030.150**	807
Evrensel sensör(dijital giriş)	1 ad.	**7030.190**	807
Duman detektörü	1 ad.	**7030.400**	807
Kaçak sensörü	1 ad.	**7030.430**	807
Kaçak sensörü, 15 m	1 ad.	**7030.440**	807
CMC III CAN-Bus bağlantı kablosu RJ45 (uzunluk: 0,5 m, sensör başına 1 x gereklidir)	1 ad.	**7030.090**[1)]	818
CMC III CAN-Bus bağlantı kablosu RJ45 (uzunluk: 1,0 m, sensör başına 1 x gereklidir)	1 ad.	**7030.091**[1)]	818
CMC III CAN-Bus bağlantı kablosu RJ45 (uzunluk: 1,5 m, sensör başına 1 x gereklidir)	1 ad.	**7030.092**[1)]	818
CMC III CAN-Bus bağlantı kablosu RJ45 (uzunluk: 2,0 m, sensör başına 1 x gereklidir)	1 ad.	**7030.093**[1)]	818

[1)] Diğer kablo uzunlukları CMC III aksesuarları altında yer alıyor, sayfa 818

VX IT kapı kolu

VX IT kapı kolu sistemi (PDU başına 2 kapı kolu bağlanabilir)	Paketteki adet	**Model No.**	Sayfa
CMC III Online Komfort kapı kolu VX	1 ad.	**7030.611**	814
CMC III için sayısal kod kilidi	1 ad.	**7030.223**	813
CMC III için transponder okuyucu	1 ad.	**7030.233**	813
CMC III Access Control (her kapı kolu için 1 x gereklidir)	1 ad.	**7030.202**	812

Genel bakış

PDU modeli[1)]	yönetile-bilir	anahtar-lamalı	ilave ölçümlü	ölçümlü	basic
Mekanik	**yönetile-bilir**	**anahtar-lamalı**	**ilave ölçümlü**	**ölçümlü**	**basic**
Kompakt ekstrüzyon alüminyum profil, siyah eloksallı (opsiyonel başka pano renkleri mümkündür), G x D: 1 U x 70 mm, farkı uzunluklar her yuva miktarına göre mümkündür	■	■	■	■	■
Zero-U-Space'te 600 mm genişliğindeki Rittal IT kabinine monte edilebilir (her tarafta 2 PDU, 800 mm genişliğindeki Rittal IT kabinlerinde en fazla 4)	■	■	■	■	■
19" montajı için özel PDU uygulamaları mevcuttur	■	■	■	■	■
Fazların ve sigorta devrelerinin renk kodlaması (L1 = pembe, L2 = siyah, L3 = beyaz)	■	■	■	■	■
Üniversal montaj kiti ve montaj malzemesi teslimat kapsamına dahil	■	■	■	■	■
Rittal VX IT kabini için özel olarak aletsiz montaj kiti teslimat kapsamında	■	■	■	■	■
PDU panosundaki ekran/kontrol ünitesi 180° döndürülebilir/değiştirilebilir	■	■	■	■	–
Sabit bağlantı kablosu, CEE giriş konektörüyle (IEC 60 309) veya IEC C20 (müşteriye özgü uyarlama mümkün) 3 m	■	■	■	■	■
Kompakt hat koruma şalteri,16 A Carling tipi (sadece 32 A PDU versiyonlarında)	■	■	■	■	■
IEC 60 320 C13 çıkış yuvaları mevcut	■	■	■	■	■
IEC 60 320 C19 çıkış yuvaları mevcut	■	■	■	■	■
CEE 7/3 çıkış yuvaları (akım korumalı priz) mevcut	■	■	■	■	■
BS 1363 (İngiltere fişi) çıkış yuvaları mevcut	–	–	–	■	■
C13 ve C19 priz modelleri için fiş kilidi (donanım olarak opsiyonel)	■	■	■	■	■
Gerekli olmayan C13/C19 yuvalar için kilitlenebilir kapak (donanım olarak opsiyonel)	■	■	■	■	■
Elektriksel	**yönetile-bilir**	**anahtar-lamalı**	**ilave ölçümlü**	**ölçümlü**	**basic**
Çalışma gerilimi 230 V (400 V, 3~), 50 – 60 Hz	■	■	■	■	■
16 A/32 A nominal akım için PDU'lar, 1-fazlı/3-fazlı	■	■	■	■	■
Entegre, tamamen yedekli güç kaynağı, tüm fazlardan besleme	■	■	■	■	–
Güç tasarrufu sağlayan tasarım, minimum gerçek güç tüketimi	■	■	■	■	–
PDU kendinden beslemeli, harici güç kaynağı gerekmez	■	■	■	■	–
Hata toleranslı PDU güç kaynağı, tüm fazlar üzerinde yedek (3 fazlı PDU'larda)	■	■	■	■	–
PoE üzerinden ve ayrıca ardışık röle bağlantısı üzerinden PDU web sunucusunun acil durum beslemesi (IEEE 802.3at uyarınca PoE+) Ağ kesintisinde de erişim	■	■	–	–	–
Opsiyonel: İşletim esnasında değiştirilebilir saptırıcılara sahip tip 3 aşırı gerilim koruması, durum izlemeli (PDU panosuna entegre edilebilir)	■	■	■	■	■
Çıkış yuvası başına anahtarlama fonksiyonu	■	■	–	–	–
Elektrik geldiğinde çıkışları sırayla açma (aşırı yüklenmeyi önlemek için)	■	■	–	–	–
Elektrik kesildiğinde bile röle anahtarlama durumları kaydedilir	■	■	–	–	–
Bistabil röle/daha yüksek ani akımlar için düşük akım tüketimi/yüksek anahtarlama kapasitesi (maks. 300 A)	■	■	–	–	–
Gruplamalar (birden fazla çıkışı ortak devre sokma)	■	■	–	–	–
Gerilimin geri dönmesinden sonra programlanabilir açma özelliği (açık/kapalı/son durum)	■	■	–	–	–
Programlanabilir anahtarlama özelliği (zaman ve programlanabilir mantık)	■	■	–	–	–
Ölçüm fonksiyonları	**yönetile-bilir**	**anahtar-lamalı**	**ilave ölçümlü**	**ölçümlü**	**basic**
Gerilim (V), akım (A), frekans (Hz)	■	■	■	■	–
Aktif güç (kW), aktif enerji (kWh), görünür güç (VA), görünür enerji (kVA)	■	■	■	■	–
Güç faktörü (cosPhi) ve faz açısı	■	■	■	■	–
Dengesiz yük tespiti için nötr iletken ölçümü (3 fazla PDU'larda)	■	■	■	■	–
İsteğe bağlı: Her besleme/faz/sigorta için fark akım ölçümü (B tipi)	■	■	■	■	–
Entegre sigortalı PDU'larda sigorta denetimi(32 A PDU'lar)	■	■	■	■	–
Opsiyonel olarak temin edilebilen aşırı gerilim korumasının denetimi	■	■	■	■	–
Terminallerde opsiyonel olarak alınabilecek aşırı gerilim koruması için sinyal kontağı	–	–	–	–	■
Faz veya besleme başına ölçüm	■	■	■	■	–
Çıkış yuvası başına ölçüm	■	–	■	–	–
IEC/EN 62 053-21 uyarınca ölçüm doğruluğu ±%1	■	■	■	■	–

[1)] Sabit tanımlı ürünler yanında müşteriye özgü modifikasyonlar da mümkündür

Not:
– RiPanel ile güvenilirliği kontrol edilen panoları ve bileşenleri kolayca seçin, işleme şeklini planlayın ve sipariş edin, bkz. sayfa 272

Güç Dağıtım Ünitesi

Genel bakış

PDU modeli[1)]	yönetile-bilir	anahtar-lamalı	ilave ölçümlü	ölçümlü	basic

Bağlantı özelliği/yönetim fonksiyonları	yönetile-bilir	anahtar-lamalı	ilave ölçümlü	ölçümlü	basic
CPU yüksek randımanlı (ARM Cortex A8)	■	■	■	■	–
Yedek bataryalı entegre gerçek zamanlı saat (maks. 10 yıl, batarya değiştirilebilir)	■	■	■	■	–
Entegre Piezo uyarıcı	■	■	■	■	–
Dijital giriş (hata çıkış kontağı)	■	■	■	■	–
İlave alarm çıkışı/röle çıkışı (değiştirici)	■	■	■	■	–
Parlak TFT ekran, 128 x 128 piksel (RGB), arkadan aydınlatma ve enerji tasarrufu modu (güç verileri ve PDU temel konfigürasyon göstergesi)	■	■	■	■	–
Ekran döndürme ve web sitesinde doğru PDU gösterimi için konum sensörleri	■	■	■	■	–
Her bir faz veya besleme için devre durumunu ve uyarı/alarm sınır değerini gösteren çok renkli LED'ler (yeşil/sarı/kırmızı)	■	■	■	–	–
Her bir çıkış yuvası için devre durumunu ve sınır değerleri göstermek için renkli LED'ler (yeşil/sarı/kırmızı)	■	–	■	–	–
Power-LED, gerilimin var olduğunu gösterir	■	■	■	■	–
Gerilim, akım, güç için ayarlanabilir sınır değerler (uyarı/alarm)	–	■	–	■	–
Gerilim, akım, güç için ayarlanabilir sınır değerler (uyarı/alarm), her çıkış yuvası için ayrı ayrı ayarlanabilir	■	–	■	–	–
Toplam ve çevrimsel çalışma saati sayacı (sıfırlanabilir)	■	■	■	■	–
Tam yedek Ethernet arayüzü 10/100/1000 Mbit/s (2 x RJ45)	■	■	■	■	–
Toplu konfigürasyon, firmware güncellemesi ve veri dosyalama fonksiyonları için USB 2.0 portu (USB-A)	■	■	■	■	–
CAN-Bus arayüzü (RJ45) maks. 8 ortam sensörü için	■	■	■	■	–
CMC III LTE Unit, Scripting, CLI için RS232 (RJ12) seri arayüz	■	■	■	■	–
Web sunucusu (HTTP, HTTPS, SSL, SSH) Telnet, NTP	■	■	■	■	–
TCP/IP v4 ve v6, DHCP, DNS	■	■	■	■	–
SNMP v1, v2c ve v3, Modbus/TCP, OPC-UA	■	■	■	■	–
3. parti DCIM yazılımına bağlanmak için MIB	■	■	■	■	–
FTP/SFTP (Güncelleme/dosya transferi)	■	■	■	■	–
Kalan API	■	■	■	■	–
Kendi sertifikalarının kullanılması/TLS 1.3	■	■	■	■	–
Alarmda e-posta gönderme (SMTP)	■	■	■	■	–
Yetkilendirme ayarlı kullanıcı yönetimi	■	■	■	■	–
LDAP(S)/Radius/Active Directory bağlantısı	■	■	■	■	–
Syslog sunucu bağlantısı (maks. 2 sunucu)	■	■	■	■	–
2. ağ üzerinden tam yedekli izleme	■	■	■	■	–
Ortam denetimi için CMC III CAN-Bus sensörleri bağlanabilir (maks. 8 sensör)	■	■	■	■	–
CMC III sensörleri: Sıcaklık, nem, duman detektörü, VX IT kapı kolu sistemi, kızılötesi erişim sensörü, vandalizm sensörü, hava akımı, basınç farkı vd.	■	■	■	■	–

Ortam koşulları	yönetile-bilir	anahtar-lamalı	ilave ölçümlü	ölçümlü	basic
İşletim sıcaklığı	+5...+50 °C @% 100 yük				
Depolama sıcaklığı	-25 °C...+70 °C				
Ortam nemi (yoğuşmasız)	%10 – 95 rF				
Koruma sınıfı (IEC 60 529)	IP 20				

Onaylar ve standartlar	yönetile-bilir	anahtar-lamalı	ilave ölçümlü	ölçümlü	basic
Onaylar ve standartlar	CE/EAC/RoHS/WEEE				
Alçak gerilim direktifi	2014/35/EU				
Elektromanyetik uyumluluk direktifi	2014/30/EU				
Standartlar (alıntı)	EN 62 368-1/EN 62 053-21/EN 61 000-3/EN 61 000-4/ EN 61 000-6				

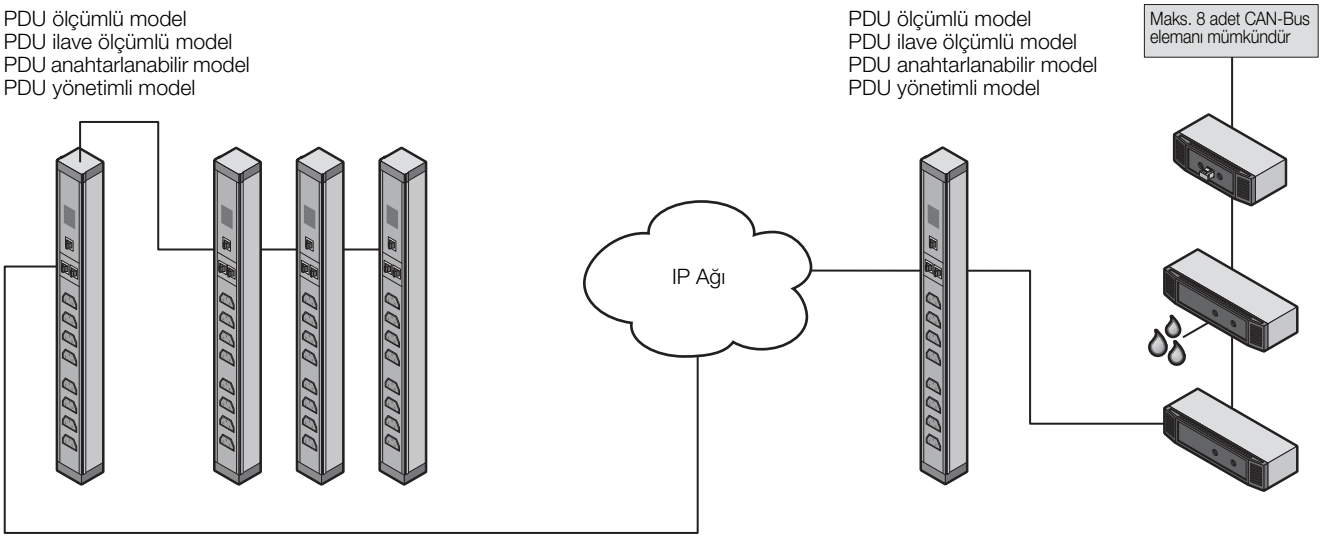
[1)] Sabit tanımlı ürünler yanında müşteriye özgü modifikasyonlar da mümkündür

Uygulama örneği

PDU kademelendirme
Seri olarak 16 PDU'ya kadar kademelendirme, ağ arayüzü üzerinden mümkündür.

Master/Slave işletim modu
Her PDU, özel olarak Master veya Slave PDU olarak kullanılabilir. Master PDU, en fazla üç Slave PDU'nun kumandasını üstlenir.

CAN-Bus sensörlerine bağlantı
Ortamı izlemek için bir PDU'ya en fazla 8 adet CMC III CAN-Bus sensörü (sıcaklık, nem, erişim) bağlanabilir.



Teknik veriler

Donanım		
Standartlar	Güvenlik	EN 62 368-1
	EMC	EN 55 022/B, EN 61 000-4-2, EN 61 000-4-3, EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-3
Alçak gerilim direktifi		2014/35/EU
Elektromanyetik uyumluluk direktifi		2014/30/EU
MTBF (40 °C'de)		100.000 saat
Koruma sınıfı		IP 20 (IEC 60 529)
Koruma sınıfı		1
Kirlenme derecesi		2
Aşırı gerilim sınıfı		II
Çevre özellikleri		RoHS 2 (2011/65/EU)
Depolama sıcaklığı		-20 °C...+70 °C
Ortam sıcaklıkları		+5 °C...+50 °C
Ortam nemi (yoğuşmasız)		%10 – 95 rF
C14/C20 konektör kilidi		1 x (diğer isteğe bağlı 7979.020)
C13 kapaklar		İsteğe bağlı 7955.010
C19 kapaklar		İsteğe bağlı 7955.015

Güç Dağıtım Ünitesi

Teknik veriler

IT sunucuları ve ağ panolarında kullanılmak istenen kompakt güç dağıtım ünitesi için. İlgili ürün ölçülerine dikkat edin ve PDU'nun istenen kabine takılıp takılamayacağını kontrol edin. PDU ölçüleri ve gerekli kabinin asgari yüksekliğini sipariş tablosunda bulabilirsiniz, sayfa 733. Aşağıda belirtilen teknik veriler aşağıdaki PDU ürünleri için tamamen veya kısmen geçerlidir:

- Ölçümlü PDU (beslemede ve her faz için enerji ölçümü. Anahtarlama fonksiyonsuz)
- Her bir çıkış yuvası başına PDU metered plus (enerji ölçümü). Anahtarlama fonksiyonsuz)
- Anahtarlanabilir PDU (beslemede ve her faz için enerji ölçümü. Anahtarlama fonksiyonlu)
- Yönetimli PDU (her münferit çıkış yuvası için enerji ölçümü. Anahtarlama fonksiyonlu)

Teknik veriler şu ürün modelleri için geçerlidir:
PDU metered 7979.2XX, PDU metered plus 7979.5XX, PDU switched 7979.3XX, PDU managed 7979.4XX

Donanım		
Giriş gerilimi aralığı (L – N)		90 V – 260 (400) V AC, 50 – 60 Hz
Giriş akımı		16 A/32 A (her defasındaki ürün varyasyonuna göre)
Faz sayısı		1 ya da 3, her defasındaki ürün varyasyonuna göre
PDU öz beslemesi		Entegre geniş kapsamlı kumanda şebekesi, tüm fazlardan hata toleranslı
PDU enerji tüketimi		Yakl. 10 W
PoE aracılığıyla yedekli güç beslemesi		Evet (anahtarlanabilir PDU, yönetimli PDU için)
Faz işaretlemesi (yalnız 3 fazlı PDU'lar: L1, L2, L3)		Rittal Power pembe, siyah, beyaz
EN 60 320/C13 takma yuvası tipi		Uygulama sonrası miktar
EN 60 320/C19 takma yuvası tipi		Uygulama sonrası miktar
Koruma şalteri sayısı		32 A versiyonda 2 (1 fazlı) veya 6 (3 fazlı)
Hidrolik manyetik kaçak akım koruma şalteri		16 A (Carling)
Takma yuvaları münferit olarak devreye alınabilir		Evet, yalnız anahtarlanabilir PDU, yönetimli PDU için (bistabil röle/düşük enerji tüketimi)
Bağlantı soketi PDU girişi		Her defasındaki ürün varyasyonuna göre EN 60 309/CEE veya EN 60 320-C20
Bağlantı kablosu uzunluğu		3 m
Bağlantı kablosu türü		H05-VV
Kablo damarı sayısı		3/5 (1 fazlı/3 fazlı PDU)
Kablo kesiti		2,5 mm^2/4,0 mm^2 (16 A/32 A versiyonlarında)
PDU pano genişliği		44 mm (1 U)
PDU pano derinliği		70 mm
PDU pano yüksekliği (uzunluğu)		Ürün modeline göre
PDU malzemesi		Alüminyum, RAL 9005'te eloksallı (siyah, başka renkler konfigüre edilebilir)
PDU bağlantı adaptörü		Plastik, siyah
PDU kurulum seçenekleri		Pano çerçevesinde, 19" çerçeve yanında (Zero-U-Space) ve ayrıca kablo kanalında (düğme tespiti)
Ölçüm fonksiyonları (Giriş/faz ya da çıkış yuvası)	Tespit edilen değerler (standart konfigürasyon)	Gerilim (V), faz akımı (A), frekans (Hz), aktif güç (kW), aktif enerji (kWh), görünür güç (VA), görünür enerji, reaktif güç, güç faktörü, nötr iletken ölçümü/ dengesiz yük tespiti, Crest faktörü, THDU/THDI, sigorta denetimi (32 A versiyonlarında) ve ayrıca çalışma saati sayacı
	Tespit edilen değerler (bireysel konfigüre edilebilir)	Fark akımı ölçümü (RCM tip B), ölçüm aralığı: 0 – 100 mA AC, PDU başına maks. 6 ölçüm yeri mümkün, faz/sigorta başına giriş
	Aşırı gerilim koruması (tip 3, devam eden işletimde değiştirilebilir)	PDU metered, metered plus, switched, managed'da elektronik denetim; PDU basic'te potansiyelsiz sinyal kontağı yardımıyla
	Gerilim ölçüm aralığı	90 V – 260 V
	Gerilim çözünürlüğü	0,1 V
	Akım ölçüm aralığı	0 – 16/32 A (her defasındaki ürün varyasyonuna göre)
	Akım çözünürlüğü	0,1 A
	Ölçüm doğruluğu	Tip. %1
	Uyarı/alarm için serbest ayarlanabilir sınır değerleri	Evet
İşletim saati sayacı		Evet
Ekran/gösterge		TFT renkli ekran, RGB 128 x 128 piksel, her yuva için LED (PDU switched, PDU managed'da)
Ağ arayüzü		2 x RJ45, 10/100/1000 Mbit/s
Desteklenen protokoller		TCP/IP v4 ve v6, HTTP, HTTPS, SSL, SSH, NTP, Telnet, DHCP, DNS, NTP, Syslog, SNMP v1, v2c ve v3, XML, FTP/SFTP (Güncelleme/dosya transferi), E-posta gönderimi (SMTP), OPC-UA Sunucu, Modbus/TCP
Yetkilendirme ayarlı kullanıcı yönetimi		Evet
LDAP(S)/Radius/Active Directory bağlantısı		Evet
Arayüzler		
Yerleşik yazılım güncellemesi, veri dosyalama fonksiyonları, toplu konfigürasyonlar için USB portu		Evet
Seri arayüz		LTE Unit, Scripting, CLI için RS232 (RJ12)
Dijital giriş		Potansiyelsiz kontak
Alarm (akustik)		Piezo uyarıcı
CAN-Bus arayüzü		RJ45, sensör bağlantısı için
CAN sensör tipleri		Sıcaklık, sıcaklık/nem (kombi), kızılötesi erişim sensörü, vandalizm sensörü, kapı kolu sistemleri (kablosuz dışında) ve otomatik kapı açma
Her PDU için maksimum sensör sayısı		8 sensör konfigürasyonu serbest seçilebilir
Rittal RiZone DCIM yazılımında tak ve çalıştır tipi sürücü		Evet
Uygunluk		CE, EAC

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır

Güç Dağıtım Ünitesi

En fazla 8 CMC III sensörü ile ortam izlemesi,
bkz. sayfa 730



Modüler Güç Dağıtım Ünitesi

IT kabinlerinde esnek güç dağıtımı



Maksimum esneklik

- Modern bir PDU (PSM), yıllar sonra bile sunucu panosundaki IT güç kaynağı için değişen gereksinimlere istediğiniz zaman esnek bir şekilde yanıt vermenizi sağlar. Modüler PDU'nun (PSM) yuva yapılandırmasını istediğiniz zaman değiştirebilir ve tümüyle yeni fonksiyonlar ekleyebilirsiniz. Üstelik bunu IT panosundaki güç kaynağını kesmeden yapabilirsiniz.
- Her IT kabini için temel donanım olarak dokunma korumalı bara, farklı priz tiplerine sahip çok yönlü, işletim esnasında değiştirilebilir özellikte takma modülleri ile yüksek bir esnekliğe imkan tanır.
- Çalışırken modülleri değiştirmek için patentli Plug & Play sistemi. Yedekli sistemlerde, devre basitçe modül döndürülerek değiştirilebilir.



İzleme, kontrol ve anahtarlama

- Bu eklenti modülleri her barayı, çıkış yuvalarının bir enerji ölçümü ve anahtarlama işlevselliği oranında geliştirir. Bu modüller, bağlı tüketicilerin enerji verileri kaydı veya anahtarlama olanağı gerekli olursa, mevcut kurulumlarının sonradan donatımı için de uygundurlar.
- Çıkış yuvaları tekli ve grup halinde anahtarlanıp, mevcut durum, yuva başına bir LED vasıtasıyla gösterilir.
- Gerilim, akım ve aktif enerji için sınır değerleri, ihtiyaca uygun olarak konfigüre edilebilirler; bunu, ISO 50001 ve EN 50 600-2-2 hükümlerinin hayata geçirilmesi desteklemektedir.

Etkileyici fonksiyonlar

- Her bir çıkış yuvası için kapsamlı enerji ölçüm ve devreleme fonksiyonları, tek tek veya grup halinde
- CMC III izleme sistemine kolay entegrasyon
- 1 veya 3 fazlı besleme, her bir PSM barası için 22 kW'a kadar
- CMC III ile bağlantılı olarak tüm standart protokoller desteklenir



Modüler baralar





PSM baraları ve PSM priz modülleri

PSM baraları
Modüler sistem, kabin için 1 fazlı/3 fazlı beslemeli bir dikey taşıyıcı ray üzerinden bir temel konfigürasyon sağlar. Taşıyıcı raya aktif bileşenleri beslemek için kullanılan farklı priz modülleri takılabilir. Taşıyıcı profili dokunmaya karşı korumalı olduğundan bu işlem aktif çalışma esnasında da yapılabilir.

PSM priz modülleri
Çeşitli modüller, topraklı, IEC 60 320 vb. istenilen kombinasyonda taşıyıcı raya takılabilmektedir. Bu, dokunma korumalı tak ve çalıştır sistemi sayesinde elektrik teknisyeni olmayan kişiler tarafından da yapılabilir.

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Teknik özellikler/avantajlar:
- Her priz modülü, taşıyıcı ray üzerinde bağlantı yönüne göre beslemenin **A** veya yedek beslemenin **B** bağlantısını kullanır
- Maks. 2 x (3 x 16 A) akımlı 1 fazlı /3 fazlı montaj
- 3 fazlı yedekli besleme mümkündür
- Yedekli akım devresi, taşıyıcı rayın 3 fazından tamamen ayrılmış durumdadır
- Aktif çalışma esnasında modül eklenebilir
- Modüller entegre bir aşırı akım koruması ile donatılabilir; bu durumda akım çok yüksek olduğunda sadece etkilenen modül kapatılır; diğer modüller çalışır
- Aşırı gerilim koruma, besleme hattına entegre edilebilir
- Mevcut ölçülerde ve değiştirilebilir çıkışlarda çeşitli modüller mevcuttur



PSM baraları

	Model No.				
Donanım	**7856.005**	**7856.006**	**7856.008**	**7856.010**	**7856.020**
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Minimum kabin yüksekliği	2000 mm	2000 mm	2200 mm	1200 mm	2000 mm
Bağlantı türü/uzunluk	sabit/3 m	sabit/3 m	Wago yuva	Wago yuva	Wago yuva
Bağlantı konektörü	CEE	CEE	X-COM	X-COM	X-COM
Besleme sayısı	1	2	2	2	2
Faz sayısı	3	3	3	3	3
Faz akımı	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Çeşitli bağlantı kabloları, 1 fazlı bağlantı için de	–	–	■	■	■
PSM modül yuvaları sayısı	7	7	8	4	7
Gerilim, akım, aktif güç, görünür güç, aktif enerji, güç faktörü, şebeke frekansı için entegre enerji ölçümü	–	–	–	–	–
Ölçüm doğruluğu (U, I, f, P, S)	–	–	–	–	–
Ölçüm doğruluğu (E/kWh)	–	–	–	–	–
Ölçüm değerlerinin gösterilmesi için grafik ekran (24 V DC gerekli)	–	–	–	–	–
CMC III sistemine bağlantı için CAN-Bus arayüzü	–	–	–	–	–
Web sunucusu (IPv4, IPv6, SNMP, SSH) CMC III üzerinden (PU 7030.000/PU Compact 7030.010)	–	–	–	–	–
Sınır değer aşımı ve alarmlarda e-posta gönderimi (CMC III gerekli)	–	–	–	–	–
İşletim sıcaklığı	+5 °C...+45 °C				
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 90 %				
IP koruma sınıfı (IEC 60 529 uyarınca)	IP 20				
Onaylar	CE	CE	CE	CE	CE

	Model No.			
Donanım	**7856.321**	**7856.323**	**7859.050**	**7859.053**
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Minimum kabin yüksekliği	2000 mm	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Bağlantı türü/uzunluk	sabit/3 m	sabit/3 m	Wago yuva	sabit/3 m
Bağlantı konektörü	CEE	CEE	X-COM	CEE
Besleme sayısı	1	1	2	1
Faz sayısı	1	3	3	1
Faz akımı	32 A	32 A	16 A	32 A
Çeşitli bağlantı kabloları, 1 fazlı bağlantı için de	–	–	■	–
PSM modül yuvaları sayısı	6	6	6	6
Gerilim, akım, aktif güç, görünür güç, aktif enerji, güç faktörü, şebeke frekansı için entegre enerji ölçümü	–	–	■	■
Ölçüm doğruluğu (U, I, f, P, S)	–	–	2 %	2 %
Ölçüm doğruluğu (E/kWh)	–	–	1 %	1 %
Ölçüm değerlerinin gösterilmesi için grafik ekran (24 V DC gerekli)	–	–	■	■
CMC III sistemine bağlantı için CAN-Bus arayüzü	–	–	■	■
Web sunucusu (IPv4, IPv6, SNMP, SSH) CMC III üzerinden (PU 7030.000/PU Compact 7030.010)	–	–	■	■
Sınır değer aşımı ve alarmlarda e-posta gönderimi (CMC III gerekli)	–	–	■	■
İşletim sıcaklığı	+5 °C...+45 °C			
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 90 %			
IP koruma sınıfı (IEC 60 529 uyarınca)	IP 20			
Onaylar	CE	CE	CE	CE









Ilave olarak gereklidir:

– PSM priz modülü, bkz. sayfa 748

Aksesuarlar:

– PSM baraları için montaj kiti, bkz. sayfa 751
– Bağlantı ve birleştirme kabloları, bkz. sayfa 751
– Kablo kilidi, bkz. sayfa 752
– Aşırı gerilim koruması, bkz. sayfa 751

Modüler baralar







PSM Zero-U-Space

800 mm genişliğindeki IT kabinlerinde yan panel ve 19" montaj düzlemi arasında Zero-U-Space'e yerden tasarruf sağlayacak şekilde entegre etmek amacıyla modüler PDU.

	Model No.		
Donanım	**7859.080**	**7859.081**	**7859.090**
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Minimum kabin yüksekliği	2000 mm	2000 mm	2000 mm
Uzunluk	1695 mm	1695 mm	1695 mm
Bağlantı türü/uzunluk	Wago yuva	sabit/3 m	sabit/3 m
Bağlantı konektörü	X-COM	CEE	CEE
Besleme sayısı	2	1	1
Faz sayısı	3	3	1
Faz akımı	16 A	16 A	32 A
Çeşitli bağlantı kabloları, 1 fazlı bağlantı için de	■	–	–
PSM modül yuvaları sayısı	6	6	5
İşletim sıcaklığı	+5 °C...+45 °C		
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 90 %		
IP koruma sınıfı (IEC 60 529 uyarınca)	IP 20		
Onaylar	CE	CE	CE

İlave olarak gereklidir:

- PSM priz modülü, bkz. sayfa 748
- PSM baraları 7859.065 için montaj kiti, bkz. sayfa 751

Aksesuarlar:

- Bağlantı ve birleştirme kabloları, bkz. sayfa 751
- Kablo kilidi, bkz. sayfa 752
- Aşırı gerilim koruması, bkz. sayfa 751

PSM ölçüm rayı, CMC III için

Doğrudan CMC III sistemine bağlamak için ölçüm rayları. Ölçüm rayı bir PSM montaj kitiyle dikey olarak 2000 mm yükseklikteki VX IT kabinine monte edilebilir. Önemli tüm güç parametreleri, faz ve beslemeye göre ayrılmış olarak gösterilebilir ve denetlenebilir. Entegre bir ekran kabinde yerinde gösterim sağlar. Uzaktan yönetme ve ağ bağlantısı CMC III sistemi üzerinden gerçekleşir.

Avantajlar:
- Modüler olarak genişletilebilir sistem
- 16 A ve 32 A faz akımı için
- Çeşitli PSM eklenti modülleri (pin örnekleri)
- PSM modüleri aktif çalışma sırasında takılabilir
- Kolay montaj
- CMC III sistemine bağlantı için CAN-Bus
- Geniş kapsamlı yönetme ve izleme fonksiyonları (CMC III üzerinden)
- Yüksek güvenilirlik ve % 1 ölçüm doğruluğu
- Enerji verimli Electric Design - düşük özgün güç tüketimi
- Kaliteli alüminyum gövde, esnek olarak monte edilebilir

Ölçüm fonksiyonları:
- Gerilim (V), akım (A), frekans (Hz)
- Aktif güç (kW), aktif enerji (kWh), görünür güç (VA), görünür enerji (kVAh)
- Güç faktörü (cos phi)
- Nötr iletken ölçümü/dengesiz yük tespiti
- Faz veya besleme başına ölçüm
- IEC 62 053-21 uyarınca ölçüm doğruluğu %1 (kWh)

Malzeme:
- Alüminyum ekstrüzyon profili, eloksallı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 20

Standartlar:
- EN 61 000-6-1
- EN 61 000-6-2
- EN 55 022

Alçak gerilim direktifi:
- 2014/35/EU

Elektromanyetik uyumluluk direktifi:
- 2014/30/EU

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Fotoğrafta bir büyütme örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir



Model No.	**7859.050**	**7859.053**	Sayfa
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	
Versiyon/nominal akım (faz başına)	16 A	32 A	
Besleme sayısı (3 fazlı, 16 A/1 fazlı, 32 A)	2	1	
Bağlantı kablosu takılabilir, çeşitli modeller	■	–	
Bağlantı kablosu sabit, 3 m, CEE fişli, 32 A, 1 fazlı (IEC 60 309)	–	■	
Elektromanyetik koruma şalteri (2 x 16 A, C tipi)	–	■	
Besleme gerilimi 230 V/400 V (50/60 Hz)	■	■	
CMC III sistemi üzerinden güç kaynağı (24 V DC)	■	■	
CMC III sistemine doğrudan bağlantı için CAN-Bus (RJ45, 2 x yuva)	■	■	
Maksimum bir CMC III PU'ya bağlanabilir sistem sayısı	8	8	
Ortam koşulları			
İşletim sıcaklığı	0 °C…+45 °C		
Depolama sıcaklığı	-25 °C…+70 °C		
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 95 %		
Aksesuarlar			
PSM bağlantı kablosu 3 fazlı, CEE fişli (IEC 60 309), uzunluk 3 m (her iki besleme kullanıldığında x 2 gerekir)	7856.025	sabit monteli	751
VX IT pano çerçevesine montaj için PSM montaj kiti, yükseklik 2000 mm	7859.060	7859.060	751
PSM modülü 4 x topraklı, siyah renk	7856.100	7856.100	748
PSM modülü 4 x topraklı, kırmızı renk	7856.240	7856.240	748
PSM modülü 6 x C13	7856.080	7856.080	748
PSM modülü 4 x C19	7856.230	7856.230	748
Diğer PSM priz modülleri	bkz. sayfa 748		


1


1


2


3


4

PSM priz modülleri

modül başına maks. 16 A/3680 W

	Model No.							
	1							
Donanım	**7856.080**	**7856.082**	**7856.100**	**7856.240**	**7856.230**	**7856.070**	**7856.220**	**7856.090**
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
PSM barasında dolu yuvalar	1	1	1	1	1	1	1	1
Konektör görüntüsü (tip)	IEC 60 320 C13	IEC 60 320 C13	Toprak-lama pimi CEE 7/3	Toprak-lama pimi CEE 7/3	IEC 60 320 C19	IEC 60 320 C13	IEC 60 320 C13	Toprak-lama pimi CEE 7/3
Çıkış sayısı	6	6	4	4	4	6	4	4
Yuva rengi	siyah	kırmızı	siyah	kırmızı	siyah	siyah	siyah	siyah
Kilitlenebilir konektör (opsiyonel)	■	■	–	–	–	–	–	–
Çıkış başına aşırı akım koruma	–	–	–	–	–	–	■	–
Termik aşırı yük koruması	–	–	–	–	–	■	–	■
Optik LED gösterge (toplam akım)	–	–	–	–	–	–	–	–
Optik LED gösterge (şalt durumu/durumu)	–	–	–	–	–	–	–	–
Renkli aydınlatmalı ekran (ölçüm değerleri/alarmların göstergesi)	–	–	–	–	–	–	–	–
Kontrol edilebilir çıkışlar (CMC III üzerinden)	–	–	–	–	–	–	–	–
Modül başına enerji ölçümü (toplam değerler)	–	–	–	–	–	–	–	–
Ölçüler (G x Y x D)	52 x 250 x 45 mm							
İşletim sıcaklığı	+5 °C...+45 °C							
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 95 %							
Malzeme	Alüminyum ekstrüzyon profili/plastik							
Onaylar	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE

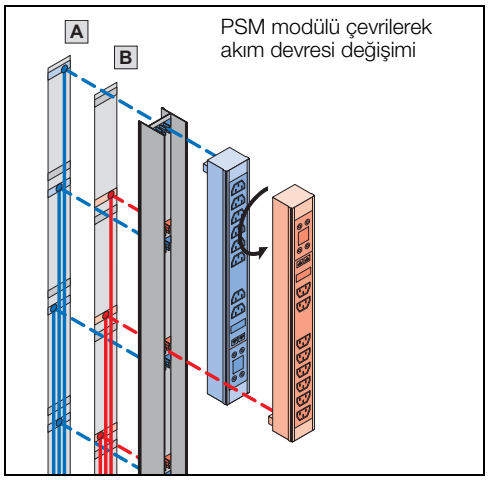
	Model No.						
	2		3		4		
Donanım	**7856.120**	**7856.191**	**7859.120**	**7859.130**	**7859.410**	**7859.420**	**7859.430**
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
PSM barasında dolu yuvalar	1	1	1	1	2	2	2
Konektör görüntüsü (tip)	UTE CEE7/5	İsviçre T23	IEC 60 320 C13	IEC 60 320 C19	IEC 60 320 C13	IEC 60 320 C19 (+ 2 C13)	Toprak-lama pimi CEE7/3 (+ 2 C13)
Çıkış sayısı	4	4	6	4	8	6	6
Yuva rengi	siyah	siyah	siyah	siyah	siyah	siyah	siyah
Kilitlenebilir konektör (opsiyonel)	–	–	■	–	■	■	–
Çıkış başına aşırı akım koruma	–	–	–	–	–	–	–
Termik aşırı yük koruması	–	–	–	–	–	–	–
Optik LED gösterge (toplam akım)	–	–	■	■	–	–	–
Optik LED gösterge (şalt durumu/durumu)	–	–	–	–	■	■	■
Renkli aydınlatmalı ekran (ölçüm değerleri/alarmların göstergesi)	–	–	–	–	■	■	■
Kontrol edilebilir çıkışlar (CMC III üzerinden)	–	–	–	–	■	■	■
Modül başına enerji ölçümü (toplam değerler)	–	–	–	–	■	■	■
Ölçüler (G x Y x D)	52 x 250 x 45 mm				52 x 505 x 45 mm		
İşletim sıcaklığı	+5 °C...+45 °C				+5 °C...+60 °C (Devreleme çıkışı başına maks. 8 A'ya kadar)		
Ortam nemi (yoğuşmasız)	10 – 95 %						
Malzeme	Alüminyum ekstrüzyon profili / plastik						
Onaylar	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

CAN Bus'lu PSM ölçüm modülü

PSM baraları için

Bu PSM eklenti modülleri her PSM barasına çıkış yuvalarının bir enerji ölçümü ve devreleme fonksiyonunu ekler. Bu modüller, bağlı alıcıların enerji verileri kaydı veya devreleme olanağı gerekli olursa mevcut PSM kurulumlarının sonradan donatımı için de uygundur.
Farklı priz tipleriyle üç farklı model temin edilebilir. PSM barasında PSM modülleri iki modül yuvasını kaplar. Ölçüm değerleri arka fon aydınlatmalı LCD ekran üzerinden lokal olarak görüntülenir. Hızlı kontrol için akım veya güç sınırları aşıldığında ekran arka fon aydınlatması rengi kırmızıya döner.



Fonksiyonlar:

- İşletim sırasında tak-çalıştır ile temas korumalı kolay montaj
- Modül başına enerji tüketimi ölçümü
- Çıkış yuva yerlerinin tek veya grup halinde devrelenmesi
- Devreleme durumunu gösteren optik sinyal için her bir yuvada mavi LED'ler
- Modül başına CAN-Bus iletişimi için durum LED'leri
- Lokal görüntüleme için çok renkli arka fon aydınlatmalı LCD Matrix ekran
- Doğru ekran görüntülemesi ve 90° adımlık web görünümü için konum sensörü
- Gerilim, akım ve aktif güç için ayarlanabilir sınır değerleri
- Aşırı yük algılaması modül başına yapılandırılabilir
- Yüksek ölçüm doğruluğu
- Ekran üzerinden alarm sinyalizasyonu
- ISO 50 001 ve EN 50 600-2-2 talimatlarının uygulanmasını kolaylaştırır
- Plastik priz yuvalı sağlam alüminyum profil
- IEC 60 320, C13 ve C19 yuvalarının evrensel konektör kilidi mümkündür
- Gerekli olmayan IEC 60 320, C13 ve C19 yuvalarının kapatılması mümkündür
- PSM barasında PSM modülü kolay takılıp sökülebilir, böylece değişken noktalarda kullanılabilir
- Avrupa tipi PSM bara aralığı ile uyumludur
- PSM barasına bağlı olarak bara başına dört adet modül monte edilebilir
- Yedekli sistemlerde modülün döndürülmesiyle akım hattı değişimi
- +60 °C varan ortam sıcaklıkları



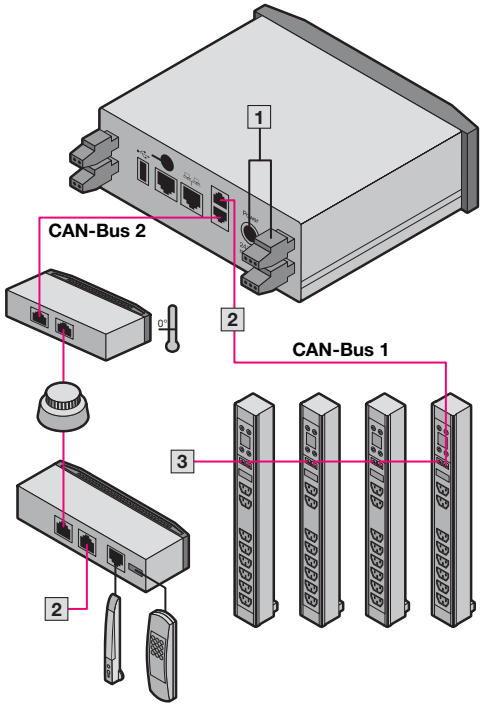


CMC III izleme sistemine entegrasyon

Entegre CAN-Bus arayüzü üzerinden birden fazla modül birbirine ve doğrudan CMC III pano izleme sistemine bağlanabilir. PSM ölçüm modülü ISO 50001'e göre Enerji Veri Yönetim Sisteminin (EMS) yapısını destekler. Bu, CMC III ile bağlantılı olarak gerçekleştirilebilir. CMC III vasıtasıyla PSM modüllerinin münferit çıkış yuvaları tek tek veya grup halinde ağ üzerinden kontrol edilebilir. Aynı şekilde CMC III web sitesi üzerinden diyagram gösterimi dahil olmak üzere bir Datalogging kullanılabilir. CMC III'ün veri iletimi bir Ethernet arayüzü üzerinden SNMPv3, Modbus/TCP ve OPC-UA gibi yaygın kullanılan protokoller sağlanır. Kontrol fonksiyonlarının CMC III izleme sistemine bağlı başka sensörlere (ör. CMC III ısı sensörleri, duman detektörleri veya DET-AC III söndürme sistemi) bağlanması sorunsuz bir şekilde mümkündür. Daha büyük kurulumlarda CMC III PU'nun PSM modülleriyle bir DCIM yazılımına (ör. RiZone) bağlanması önerilir.

Ek fonksiyonlar:

- CMC III üzerinden alarm yönetimi (ör. e-posta veya SMS)
- Devre durumu görüntülemesi CMC III web sitesi ve RiZone üzerinde
- 16 PSM modülü/CMC III PU (her IP adresi için 16 PSM)
- CMC III üzerinden yetki yönetimi (örneğin anahtarlama işlevselliğinin sınırlandırılması)



1 Güç kaynağı 24 V (DC) ve yedek güç kaynağı 24 V (DC)

2 CAN-Bus başına 16 adede varan sensör yerleşimi mümkündür (enerji beslemesi / bağlantı kombinasyonlarına bağlı olarak)

3 CAN-Bus başına 8 adede varan PSM modülü mümkündür

PSM ölçüm modülleri







CAN Bus'lu PSM ölçüm modülleri

PSM baraları için

Teslimat kapsamı:
- Modele bağlı olarak PSM ölçüm modülü
- CAN-Bus bağlantı kablosu, 1 m boy

! Ilave olarak gereklidir:
- PSM barası ve aksesuar, bkz. sayfa 745
- CMC III proses ünitesi/kompakt, bkz. sayfa 803
- CMC III Aksesuarları, bkz. sayfa 806

+ Aksesuarlar:
- Yuva kapağı, bkz. sayfa 752
- Konektör kilidi, bkz. sayfa 752

Model No.	7859.410	7859.420	7859.430
Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.
IEC 60 320 C13 yuvası sayısı	8	2	2
IEC 60 320 C19 yuvası sayısı	–	4	–
Topraklamalı yuva sayısı (CEE 7/3 veya Tip F)	–	–	4
Kontrol edilebilir tüm çıkışların sayısı	8	6	6
PSM barasında ihtiyaç duyulan yuva sayısı	2	2	2
Modül ölçüleri (G x Y x D)	53 x 500 x 45 mm		
Profil	Alüminyum, eloksallı		
Plastik	PA 6		
Elektriksel			
Modül başına giriş sayısı	1 ad.		
Giriş gerilimi	230 V AC		
Giriş gerilimi, tolerans	207 – 250 V AC		
Nominal akım	16 A		
Modül başına dağıtım gücü (230 V için)	3680 W		
Akım beslemesi (CMC III sistemi üzerinden, alternatif olarak güç kaynağı 7201.210 ile)	18 – 24 V DC		
Röle tipi	Çift bobinli / bistabil		
Röle devreleme gücü	4000 VA		
Ölçüm fonksiyonları			
Gerilim V, akım A, frekans Hz	■		
Aktif güç kW, aktif enerji kWh	■		
Reaktif güç kVar, reaktif enerji kVarh	■		
Nominal güç kVA, nominal enerji kVAh	■		
Güç faktörü cos phi, Crest faktörü (tepe faktörü)	■		
İşletim saatleri sayacı g, sa, dak	■		
Ölçüm doğruluğu	±1 %		
Ölçüm fonksiyonları yazılım/periyot ölçümü ile sıfırlanabilir/resetlenebilir			
Aktif enerji kWh	■		
İşletim saati sayacı h	■		
Eşik değerleri (uyarı/alarm) serbestçe yapılandırılabilir	Gerilim, akım, aktif güç		
Bağlanabilirlik/yönetim fonksiyonları (CMC III ile bağlantılı olarak)			
CMC III proses ünitesi başına kullanılabilen maks. modül sayısı	16 (2 x 8)		
CMC III kompakt proses ünitesi başına kullanılabilen maks. modül sayısı	4		
CMC III sistemine doğrudan bağlantı için CAN-Bus	2 (RJ45)		
Ağ fonksiyonları (sadece CMC III ile bağlantılı olarak)	IPv4, IPv6, SNMPv3, Modbus/TCP, OPC-UA		
Ortam koşulları			
İşletim sıcaklığı (çıkış yuvası başına maks. 8 A'ya kadar)	+5 °C…+60 °C		
Depolama sıcaklığı	-20 °C…+70 °C		
Ortam nemi (yoğuşmasız)	Bağıl nem %10 - 90		
Maksimum kullanım yüksekliği	2000 m		
Kirlenme derecesi	2		
Koruma sınıfı (IEC 60 529)	IP 20		
Onaylar ve standartlar			
Onay	CE		
Standartlar (alıntı)	2014/35/AB sayılı alçak gerilim direktifi, 2014/30/AB sayılı EMC direktifi, EN 50 600-2-2		

Montaj kiti

PSM baraları için

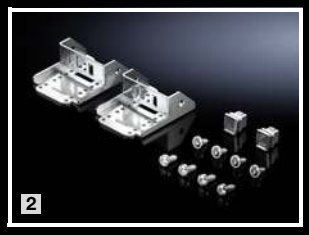
Avantajlar:
– VX IT kabininde baranın yönlendirmesi arkaya doğru veya pano iç bölmesi yönünde mümkündür

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 2 montaj dirseği
– Montaj malzemeleri dahil

Pano tipi için uygun	Montaj seçenekleri	Paketteki adet	Model No.
1 TE 8000	Sabit montaj	1 ad.	**7000.684**
2 VX IT	Pano çerçevesinde Plug & Play	1 ad.	**7859.060**
3 VX IT	Zero-U-Space'te Plug & Play	1 ad.	**7859.065**







Bağlantı/birleştirme kablosu

PSM baraları için

Bağlantı kablosu, 3 fazlı			
	Uzunluk m	Paketteki adet	**Model No.**
CEEkon 5 kutuplu/16 A	3	1 ad.	**7856.025**
Bağlantı kablosu, 1 fazlı			
CEEkon 3 kutuplu/16 A	3	1 ad.	**7856.026**
Bağlantı kablosu, UPS, 1 fazlı			
C14/X-COM 10 A/UPS, 1 – 2 kVA	3	1 ad.	**7856.027**
C20/X-COM 16 A/UPS, 3 kVA	3	1 ad.	**7856.030**
Bağlantı kablosu C19/C20			
16 A	2	1 ad.	**7200.217**
Bağlantı kablosu C13/C14			
10 A	0,5	2 ad.	**7856.014**





PSM aşırı gerilim koruması

Baranın önüne bağlanır.

Anma işletim gerilimi:
– 230 V, 3~

Nominal akım:
– 16 A

Aşırı gerilim koruması:
– Hassas koruma (Tip 3 arestör)

Bağlantılar:
– Wago X-COM yuva
– Wago X-COM konektör

Aşırı gerilim koruması	Paketteki adet	Model No.
Aktarım konektörlü	1 ad.	**7856.170**

Not:
– PSM barasının yedeklemeli beslemesinde 2 adet ürüne ihtiyaç vardır



Aksesuarlar



PSM kablo kilidi

EN 60 320 C13 konektör görüntülü tüm modüller için

Tüm terminal bağlantı kabloları bu sayede güç beslemesinin yanlışlıkla kesilmesine karşı korumalıdır. İki kablo için iki kablo kilitleme sistemi gereklidir.

Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
Kablo kilitleme sistemi	20 ad.	**7856.013**

Aksesuarlar:

– Optimum kilitleme fonksiyonu sadece bağlantı kablosu 7856.014 ile sağlanır, bkz. sayfa 751



Priz kilidi

C14 ve C20 prizler için

Üniversal kilitleme sayesinde takılı IEC 60 320 C14 veya C20 konektörleri kazara dışarı çekilmeye karşı emniyete alınabilir. Kilit ayarlanabilir ve yaygın prizlere uyumludur. Bu sayede üreticiden bağımsız olarak piyasada yaygın olarak bulunan çoğu bağlantı kablosu için güvenli konektör bağlantısı oluşturulur.

Malzeme:
– Plastik (PA 12)

Renk:
– RAL 9005

Paketteki adet	**Model No.**
20 ad.	**7979.020**





Takma yuvası kapağı

C13 ve C19 yuvaları için

Yuva kapağı ile kullanılmayan açık IEC 60 320 C13 veya C19 yuvaları kapatılabilir. Münferit fazların kazara aşırı yüklenmesi bu şekilde önlenmiş olur. Birlikte verilen kilit açma aletiyle (veya düz tornavidayla) kapak her zaman çıkarılabilir.

Malzeme:
– Plastik (PA 66)

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Kilit açma aleti dahil

Yuvalar için	Paketteki adet	**Model No.**
C13	10 ad.	**7955.010**
C19	10 ad.	**7955.015**



PDU montaj adaptörü

TE için

PDU Güç Dağıtım Ünitesini TE'deki Zero-U-Space'e montajı için. Montaj için PDU teslimat kapsamında yer alan montaj seti gereklidir.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**7000.688**



Modüler PDU (PSM) Sayfa 744 **PDU basic** Sayfa 733

1 U/19" form faktöründe bağımsız enerji tespit ünitesi (fark akımı denetimi dahil). Ünite, ekipmanın besleme kablosuna, PDU basic'e veya ölçüm fonksiyonu olmayan modüler bir PDU'ya dahil edilir. Tüm temel elektriksel özellikler, ölçülen bir PDU ile aynı şekilde kaydedilir.
Ek olarak ölçüm modülü, bağlı ekipmanın kaçak akım denetimi amacıyla entegre bir diferansiyel akımı ölçümüne (tip B) sahiptir. Tüketim verileri, konforlu bir şekilde bir ağ arayüzü üzerinden veya yerel olarak bir TFT ekranı üzerinden sorgulanabilirler. İlaveten bir PDU metered'in tüm arayüzleri, örneğin harici bir sensör sisteminin ve akıllı kapı kolu sistemlerinin bağlanması amacıyla mevcutturlar.

Avantajlar:
- Modern ölçüm fonksiyonları bulunmadığı zaman mevcut kurulumları sonradan yükseltmek için ideal çözüm
- Diferansiyel akım ölçümü / arıza akımı izleme dahil
- Kapsamlı ölçüm fonksiyonları (PDU metered gibi)
- 16 A/ 32 A faz akımı için tasarımlar, 1 fazlı ya da 3 fazlı
- Hemen kullanılabilir, bağlantı kablosuna ve CEE konektörlere sahip tasarımlar
- Hızlı yükseltme; montaj için sadece kısa bir işletim kesintisi gereklidir
- Önceden hazırlanmış bağlantı hatlarına sahip kompakt, 1 U 19" pano
- Yüksek ölçüm doğruluğu (tip. ± %1)
- Enerji açısından verimli tasarım, minimum gerçek güç tüketimi
- Sınır değer aşımında (örneğin kaçak akımlarda) akustik alarm ayarlanabilir
- Başka bileşenler olmadan bağımsız işletim için web sunucusuna sahip entegre GbE arayüzü
- En fazla 8 CMC III/PDU ortam sensörleri için sensör arayüzü (erişim yönetimi/kapı kolu sistemi dahil)

Malzeme:
- Alüminyum ekstrüzyon profili, eloksallı

Renk:
- RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 51

Standartlar:
- EN 62 368-1
- EN 61 000-4
- EN 61 000-6
- EN 55 022

Alçak gerilim direktifi:
- 2014/35/EU

Elektromanyetik uyumluluk direktifi:
- 2014/30/EU

RCM ölçüm modülü – Inline meter

		7979.711	7979.712	7979.713	7979.714
	Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Dizayn		16 A	32 A	16 A	32 A
Bağlantı türü		CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı
Bağlantı kablosu/uzunluğu		H05VV F3G2.5/1 m	H05VV F3G4.0/1 m	H05VV F5G2.5/1 m	H05VV F5G4.0/1 m
Güç kW		3,7	7,4	11,0	22,0
Fazlar		1~	1~	3~	3~
Faz akımı		16 A	32 A	16 A	32 A

Geliştirilmiş çözümler



Modüler PDU (PSM) Sayfa 744 **Güç Dağıtım Ünitesi (PDU)** Sayfa 732

Pano çerçevesine monte etmek amacıyla sinyal kontağına sahip, terminal koruması (tip 3) için kompakt aşırı gerilim koruma modülü. Modüller, hassas donanımın korunmasına hizmet ederler ve aşırı gerilim koruma zinciri içinde üçüncü ya da sonuncu kademeyi oluştururlar. İlaveten bina tesisatında veya güç dağıtım sisteminde tip 1 ve tip 2'ye uygun başka aşırı gerilim koruma elemanları bulunmalıdır.

Avantajlar:
- Bağlanmaya ve kullanıma hazır, tümüyle kablolu aşırı gerilim koruma çözümü
- Üniversal kullanılabilir
- Yüksek kullanılabilirlik - parafudrlar, arıza durumunda enerji beslemesi kesilmeksizin değiştirilebilirler
- Koruma modülleri için takma sistemi sayesinde bakım dostu tasarım
- 16 A/32 A faz akımı için tasarımlar, 1 fazlı ya da 3 fazlı
- Bağlantı kablosuna ve CEE konektörlerine sahip tasarımlar
- TN-S ağlarında hemen kullanılabilir
- Bağlantı yolları L/N ve N/PE
- Doğrudan arestörde optik durum denetimi
- Yönlendirme için değişken alarm kontağı üzerinden durum mesajı (örn. bina hizmetleri yönetimine)
- Kompakt tasarım sayesinde yerden tasarruf sağlayan montaj

Malzeme:
- Alüminyum ekstrüzyon profili, eloksallı

Renk:
- RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 51

Standartlar:
- IEC 61 643-11
- EN 61 643-11

Alçak gerilim direktifi:
- 2014/35/EU

Elektromanyetik uyumluluk direktifi:
- 2014/30/EU

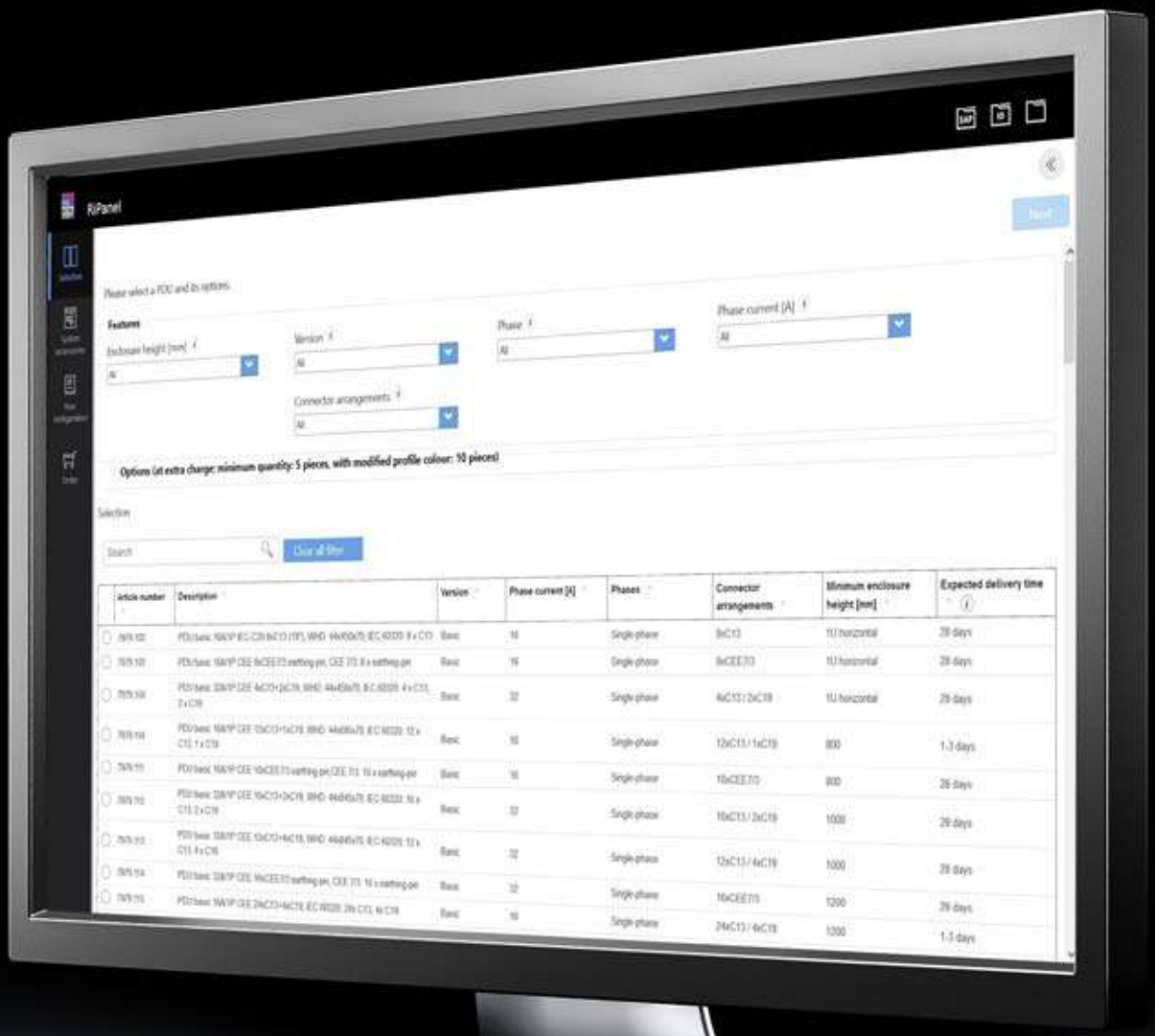
Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil

Aşırı gerilim koruma modülü Tip 3

		7979.721	7979.722	7979.723	7979.724
	Paketteki adet	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Bağlantı türü		CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı	CEE fişli / bağlantılı
Bağlantı kablosu/uzunluğu		H05VV F3G2.5/1 m	H05VV F3G4.0/1 m	H05VV F5G2.5/1 m	H05VV F5G4.0/1 m
Güç kW		3,7	7,4	11,0	22,0
Fazlar		1~	1~	3~	3~
Faz akımı		16 A	32 A	16 A	32 A

RiPanel

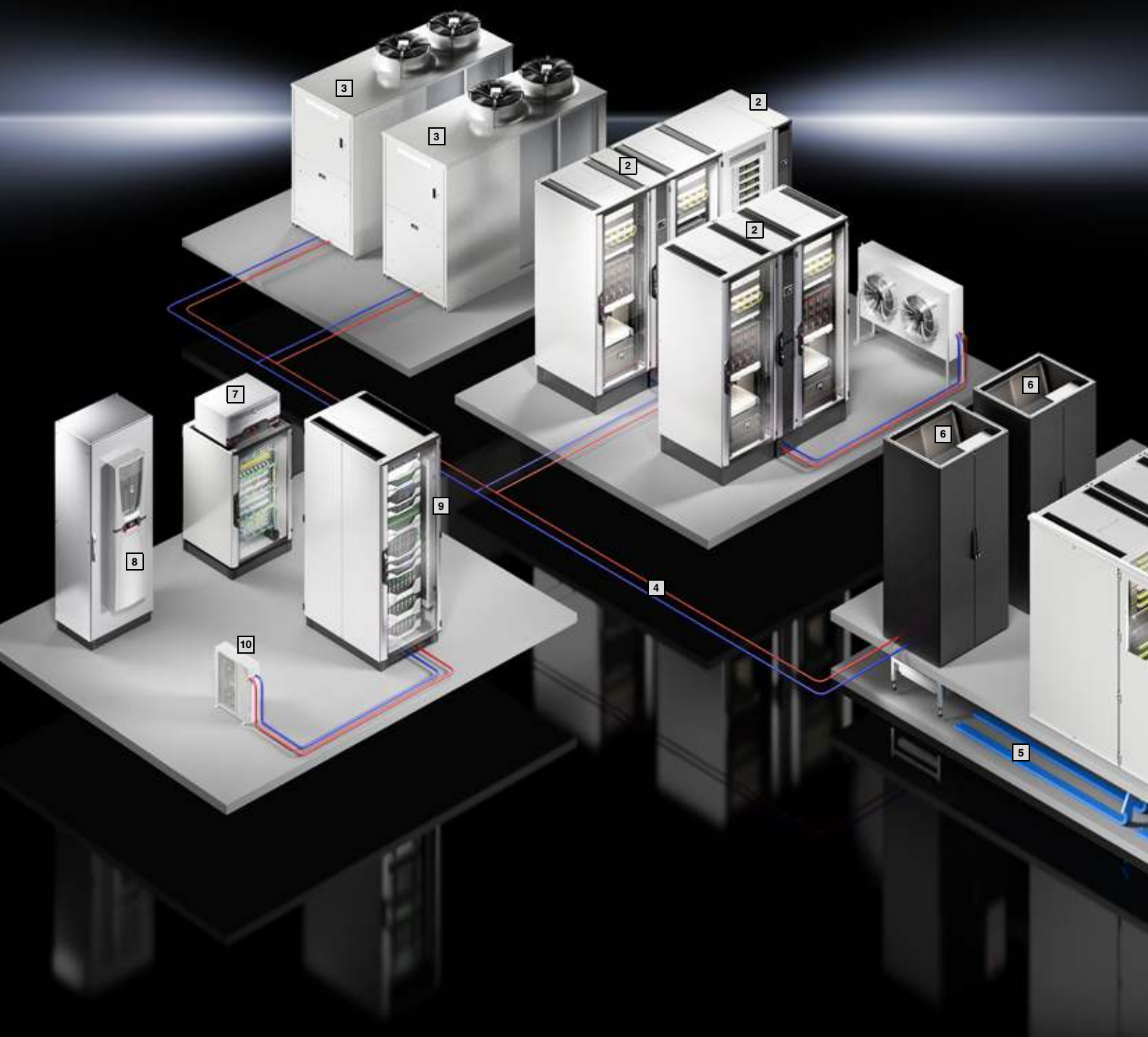
Özelleştirilmiş, modüler PDU çeşitleri



www.rittal.com/configurators adresinden çevrimiçi kullanım

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



IT Soğutma

Kabin, sıralı pano, oda iklimlendirmesine genel bakış....758
Her uygulama durumu için iklimlendirme tekniği....760

Blue e+ IT
Ürün avantajları....762
Blue e+ IT tavana monte soğutma ünitesi....764
Blue e+ IT duvara monte soğutma ünitesi....765

LCU DX – Sıvılı Soğutma Ünitesi
Ürün avantajları....766
LCU DX, tek....768
LCU DX, yedekli....770

LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri
Ürün avantajları....772
LCP Kabin DX, LCP Kabin DX/FC....774
LCP Inline DX, LCP Inline DX/FC....775

LCP CW – Sıvılı Soğutma Paketleri
Ürün avantajları....778
LCP Kabin CW....780
LCP Inline CW, LCP Inline CWG....782
IT soğutması için aksesuar....784

Koridor izolasyonu
Koridor izolasyonu....788

Küçük soğutma üniteleri
Ofis için VX IT için tavana monte fan....789
VX IT, TE fan sacı....790
Fan genişletme seti....790
FlatBox için fan alanları için kapama plakaları....791
VX IT için atık hava başlığı....791

CRAC Sistemleri
Veri merkezleri için hassas cihazlar....792

IT soğutması için çiller
Yüksek soğutma performansları için hassas cihazlar....794

Hava kontrol üniteleri
Büyük veri merkezleri için yüksek verimli oda soğutması....796

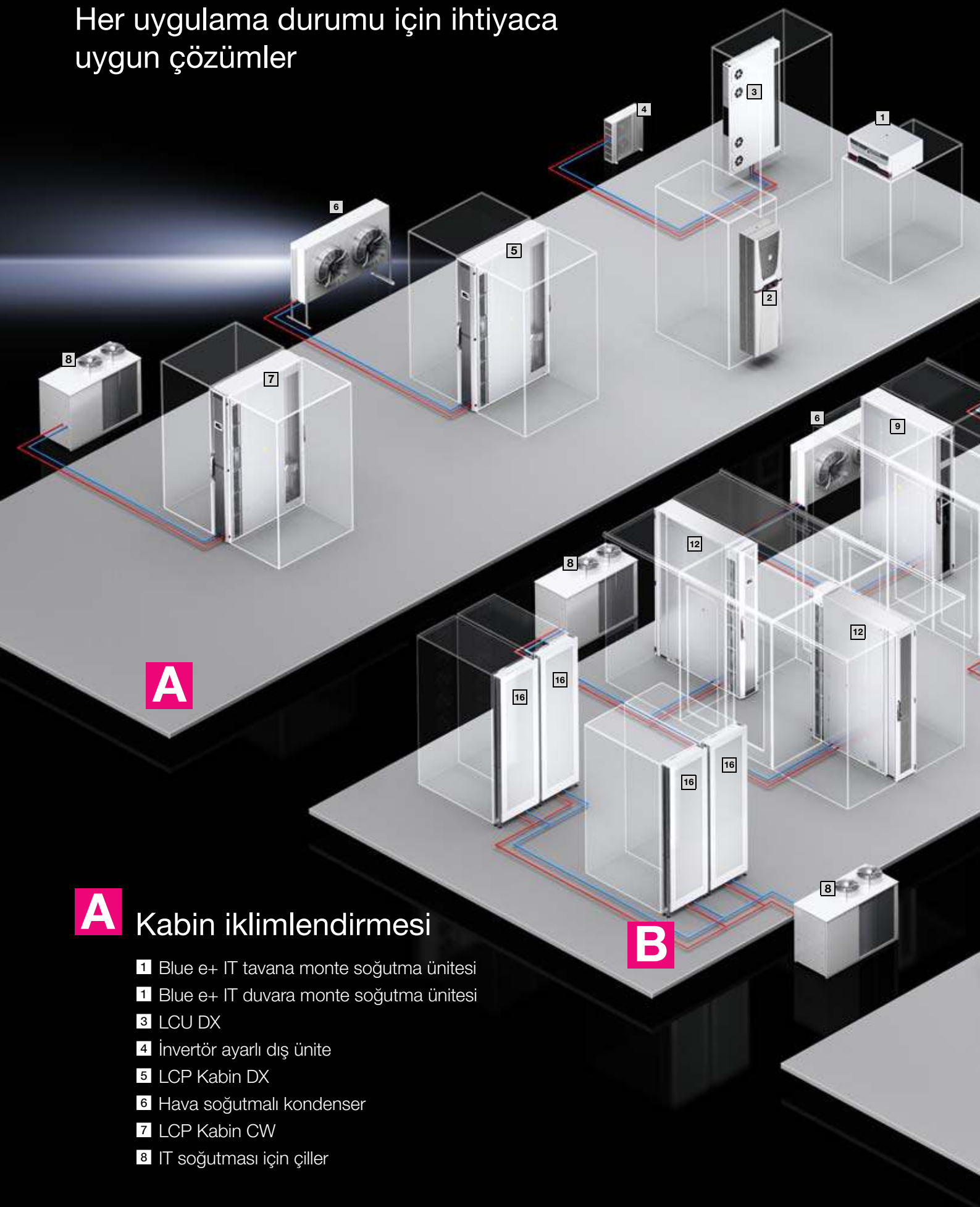
Avantajlarınız
- Münferit kabinlerden komple veri merkezine kadar soğutma için en modern iklimlendirme teknolojisi
- Kabin, sıra ve oda iklimlendirmesi için özel klima tasarımları
- Daha fazla emniyet ve daha yüksek enerji ile maliyet verimliliği
- Koridor uygulaması ve sistem genelinde konsept tasarımlar
- IT çiller ile enerji verimliliği yüksek soğutma
- Serbest soğutma sayesinde işletme maliyetlerini minimuma indirme
- Kaynak tasarrufu ve düşük CO_2 emisyonu sayesinde çevreyi korur
- Tek elden yürütülen planlama, montaj, devreye alma ve servis



Uygulama örnekleri
1 Koridor izolasyonu, bkz. sayfa 788
2 LCP Sıvılı Soğutma Paketleri, bkz. sayfa 773
3 Entegre serbest soğutmalı IT çiller (İş ortağı ürünü), bkz. sayfa 794
4 Boru tesisatı
5 Soğuk hava beslemeli yükseltilmiş zemin
6 Sistem Odası Kliması CRAC (İş ortağı ürünü), bkz. sayfa 792
7 Blue e+ IT tavana monte soğutma ünitesi, bkz. sayfa 764
8 Blue e+ IT duvara monte soğutma ünitesi, bkz. sayfa 765
9 LCU DX, bkz. sayfa 768
10 İnvertör ayarlı dış ünite, bkz. sayfa 768

IT Soğutma

Her uygulama durumu için ihtiyaca uygun çözümler



A Kabin iklimlendirmesi

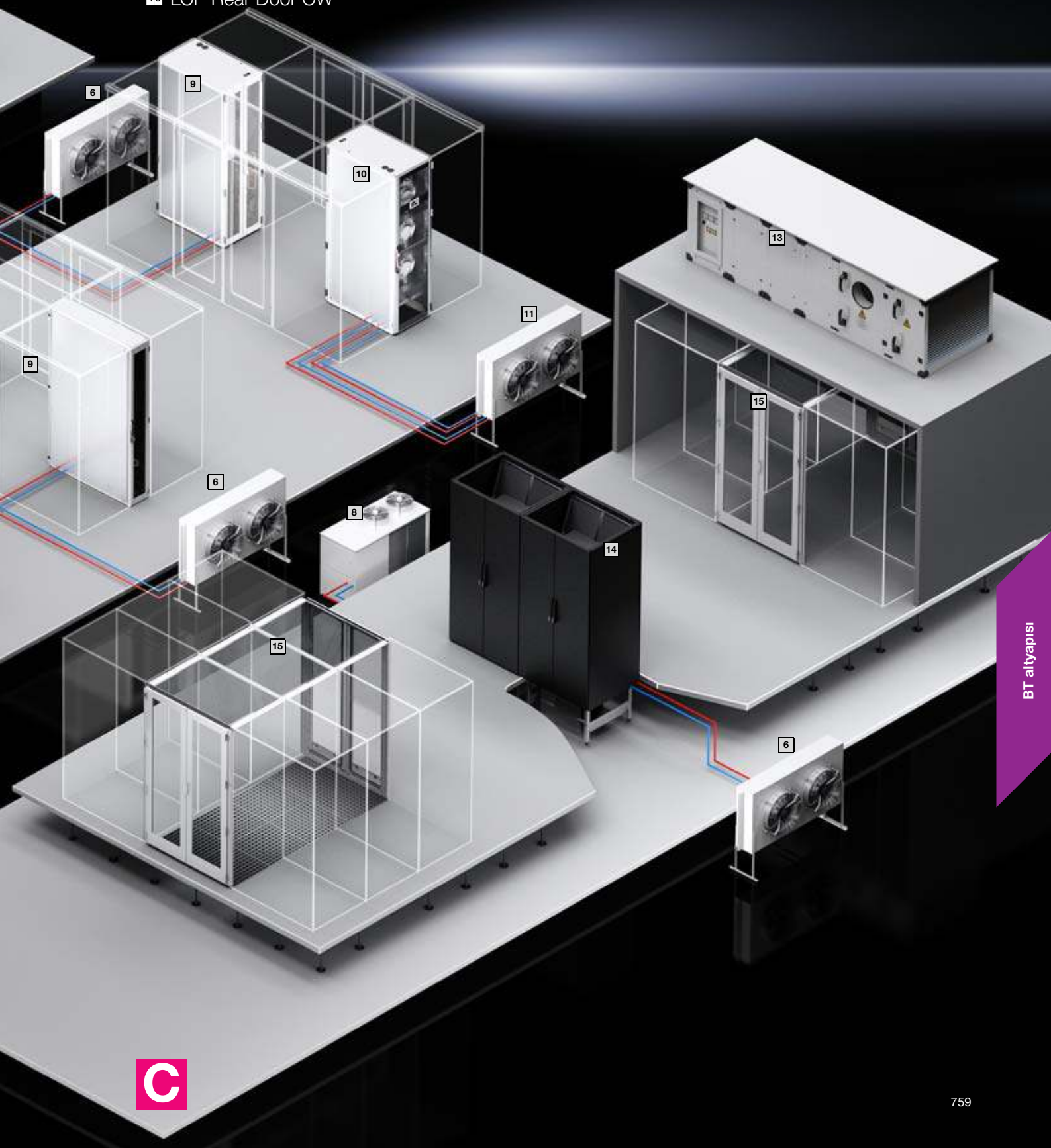
- 1 Blue e+ IT tavana monte soğutma ünitesi
- 1 Blue e+ IT duvara monte soğutma ünitesi
- 3 LCU DX
- 4 İnvertör ayarlı dış ünite
- 5 LCP Kabin DX
- 6 Hava soğutmalı kondenser
- 7 LCP Kabin CW
- 8 IT soğutması için çiller

B Sıralı iklimlendirme

- 6 Hava soğutmalı kondenser
- 8 IT soğutması için çiller
- 9 LCP Inline DX, sıva altı
- 10 LCP Inline DX/FC
- 11 Entegre serbest soğutuculu hava soğutmalı kondenser
- 12 LCP Inline CW, öne çekilmiş
- 16 LCP Rear Door CW

C Oda iklimlendirmesi

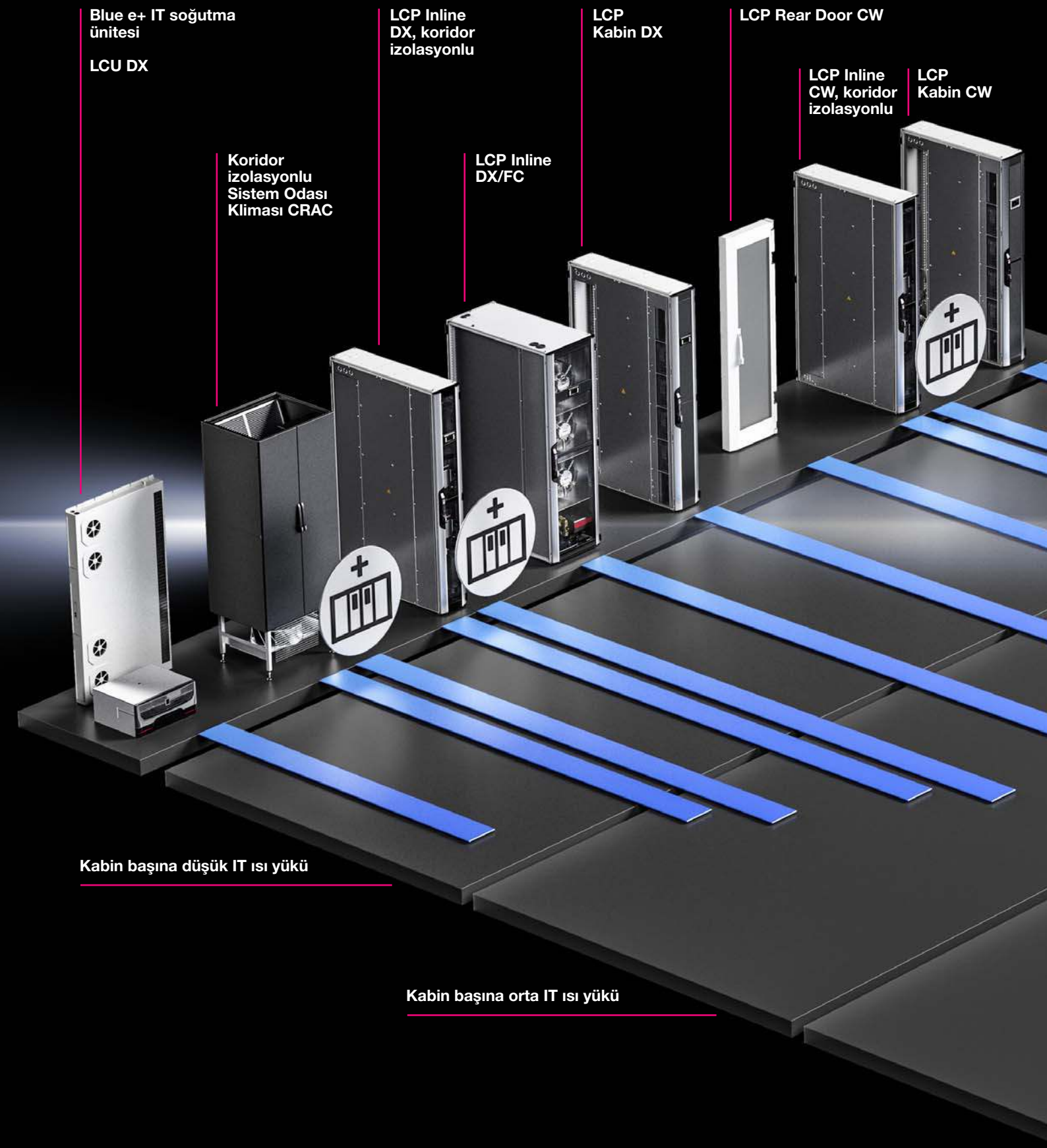
- 6 Hava soğutmalı kondenser
- 8 IT soğutması için çiller
- 13 Hava kontrol üniteleri
- 14 Sistem Odası Kliması CRAC
- 15 Koridor izolasyonu



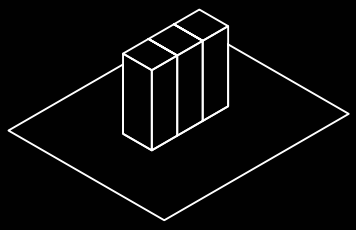
C

En gelişmiş klima teknolojisi

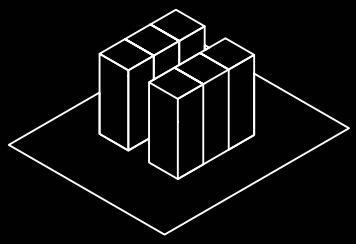
Bireysel klima konseptleri için



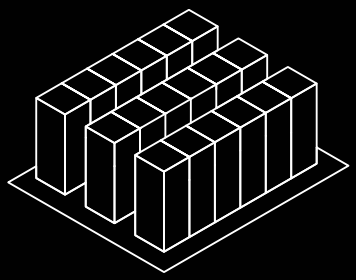
Tek bir kabinin soğutulmasından komple veri merkezinin soğutulmasına kadar; Rittal iklimlendirme teknolojisi, her uygulama durumuna cevap verir. Burada fan sistemleri, soğutucu madde temelli veya su bazlı çözümler olması fark etmez; her yaklaşımda her zaman güvenlik ve optimal düzeyde enerji ve maliyet tasarrufu odak noktasında yer alır.



Low Density
Tekli IT kabinleri ve mini veri merkezleri için profesyonel IT iklimlendirmesi



Mid Density
İddialı veri merkezleri için öznel çözümler



High Density
High-End veri merkezleri için en güçlü ve verimli çözümler

Kabin başına yüksek IT ısı yükü

Blue e+ IT soğutma üniteleri

Yenilikçi melez teknolojisi ile kabin soğutması



Blue e+ IT – dünyanın en verimli IT soğutma ünitesi

- Havalandırılmış odalarda en fazla 3 kW'a kadar performans kaybıyla kapalı IT kabinleri soğutması
- Havalandırılmış kat dağıtım odalarında Edge veri merkezlerinin ve ağ panolarının soğutması
- Heat Pipe teknolojisi sayesinde işletme maliyetlerinde azalma
- Kolay kurulum sayesinde düşük işletime alma maliyetleri
- Yüksek koruma sınıfı vasıtasıyla endüstriyel ortamlarda kurulumu mümkündür



Blue e+ cihazları nasıl kullanılır?

- Tavan ünitesi kabin üzerine monte edilir. Soğuk hava direkt 19" düzleminin önüne üflenir ve IT ekipmanı tarafından emilir. Arkaya üflenen sıcak hava tavan tipi soğutma cihazı tarafından tekrar emilir ve soğutulur. Soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır.
- Duvara monte cihaz, IT kabininin arka kapısına monte edilmiştir. Soğutma ünitesinin çıkış açıklığı, 19" düzlemin önünde, soğuk havayı ileri yönlendiren bir hava kanalına kenetlenir. Orada soğuk hava, IT ekipmanı tarafından emilir, ısıtılır, arkaya üflenir ve tekrar soğutma ünitesi tarafından emilir.
- Her iki uygulamada soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır.



Tamamen verimli

- İhtiyaca uygun soğutma için devir kontrollü aktif soğutma devresi
- Pasif soğutma amacıyla entegre Heat Pipe vasıtasıyla %75'e kadar enerji tasarrufu
- USB arayüzü, Blue e+ App, IoT Interface, dokunmatik ekran
- SNMP, OPC-UA ve Modbus/TCP yoluyla Ethernet bağlantısı ve veri sorgulama
- Blue e+ verim hesaplayıcı



Blue e+ IT tavan monteli klima



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **IT pano sistemi** Sayfa 684 **Çatı üstü soğutma cihazı** Sayfa 498 **IoT Interface** Sayfa 554

Blue e+ teknolojisinin kullanılması, bu paketi ideal olarak IT rack kabinlerinin enerji tasarruflu olarak soğutulmasına ilişkin gereksinimlere uygun hale getirir. IoT arayüzleri ile birlikte kullanıldığında, izleme ve enerji yönetiminin yanı sıra çeşitli sistemlerle iletişim desteklenir.

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde enerji tasarrufu
- Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Fonksiyonlar:
- Soğuk hava direkt 19" düzleminin önüne üflenir ve IT ekipmanı tarafından emilir. Arkaya üflenen sıcak hava tavan tipi soğutma cihazı tarafından tekrar emilir ve soğutulur. Soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır.

Sıcaklık kontrolü:
- e+ Denetçi

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- Dış devre IP 54 körüklü filtreli
- İç devre IP 54 körüklü filtreli

Teslimat kapsamı:
Aşağıdaki bileşenlerden oluşan paket:
- Tavan monteli klima (3185.730)
- IoT Arayüzü (3124.300)
- Sıcaklık sensörü (3124.400)
- Bağlantı kablosu (7030.091)
- Cırt bantlı kablo tutucu (7111.350)

Not:
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Model No.	Paketteki adet	**3312.800**	Sayfa
Teknik veriler, klima			
Toplam soğutma gücü L30 L22 W		1600	
Genişlik mm		700	
Yükseklik mm		308	
Derinlik mm		560	
Malzeme		Çelik sac	
Renk		RAL 7035	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Elektriksel bağlantı türü		Takılabilir bağlantı terminal bloğu	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+55 °C	
Soğutucu gaz g		R134a, 590	
Teknik veriler IoT Arayüzü			
Protokoller		OPC-UA/SNMPv1/SNMPv2/SNMPv3/Modbus/TCP/TCP/IPv4/TCP/IPv6/Radius/Telnet/SSH/FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/NTP/DHCP/DNS/SMTP/Syslog/LDAP	

Duvara monte klima Blue e+ IT



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **IT pano sistemi** Sayfa 684 **Duvara monte klima** Sayfa 475 **IoT Interface** Sayfa 554

Blue e+ teknolojisinin kullanılması, bu paketi ideal olarak IT rack kabinlerinin enerji tasarruflu olarak soğutulmasına ilişkin gereksinimlere uygun hale getirir. IoT arayüzleri ile birlikte kullanıldığında, izleme ve enerji yönetiminin yanı sıra çeşitli sistemlerle iletişim desteklenir.

Avantajlar:
- Devir sayısı kontrollü bileşenler ve Heat Pipe teknolojisi sayesinde enerji tasarrufu
- Eşsiz çoklu gerilim kabiliyeti sayesinde dünya çapında kullanım
- Dokunmatik ekran ve akıllı arayüzler sayesinde sezgisel kullanım

Fonksiyonlar:
- Duvara monte cihaz, IT rackının arka kapısına monte edilmiştir. Klimanın çıkış açıklığı, 19" düzlemin önünde, soğuk havayı ileri yönlendiren bir hava kanalına kenetlenir. Orada soğuk hava, IT ekipmanı tarafından emilir, ısıtılır, arkaya üflenir ve tekrar klima tarafından emilir.

Sıcaklık kontrolü:
- e+ Denetçi

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- Dış devre IP 24
- İç devre IP 55

Teslimat kapsamı:
Aşağıdaki bileşenlerden oluşan paket:
- Duvara monte klima (3187.930)
- IoT Arayüzü (3124.300)
- Sıcaklık sensörü (3124.400)
- Bağlantı kablosu (7030.091)
- Cırt bantlı kablo tutucu (7111.350)

Not:
- Yazılım güncellemeleri, RiDiag III yazılımı (3159.300) kullanılarak yapılabilir

Onaylar:
İnternette bulabilirsiniz

Model No.	Paketteki adet	**3312.810**	Sayfa
Teknik veriler, klima			
Toplam soğutma gücü L30 L22 W		3000	
Genişlik mm		450	
Yükseklik mm		1600	
Derinlik mm		294	
Malzeme		Çelik sac	
Renk		RAL 7035	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		110 - 240, 1~, 50/60 380 - 480, 3~, 50/60	
Elektriksel bağlantı türü		Takılabilir bağlantı terminal bloğu	
Çalışma sıcaklığı aralığı		-20 °C...+60 °C	
Soğutucu gaz g		R134a, 1150	
Teknik veriler IoT Arayüzü			
Protokoller		OPC-UA/SNMPv1/SNMPv2/SNMPv3/Modbus/TCP/TCP/IPv4/TCP/IPv6/Radius/Telnet/SSH/FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/NTP/DHCP/DNS/SMTP/Syslog/LDAP	
Ek olarak gerekli olanlar			
Hava kanalı	1 adet	3312.820	784

LCU DX – Sıvılı Soğutma Ünitesi

Alan kaybı olmaksızın etkin soğutma



İster kolay ister yedek; kompakt IT soğutma çözümü

- En fazla 6,5 kW'a kadar performans kaybıyla kapalı IT kabinleri soğutması
- Edge Veri Merkezi ve Mikro Veri Merkezinin soğutulması
- Soğutulmayan IT odalarında veya merkezi olmayan veri merkezi uygulamalarında IT ekipmanının soğutması
- Tekli tasarım (bir soğutma devresi) ve yedek tasarım (iki ayrı soğutma devresi); iç ünitenin aynı ölçülerde olması, ancak iki bağımsız dış üniteyle olması kaydıyla

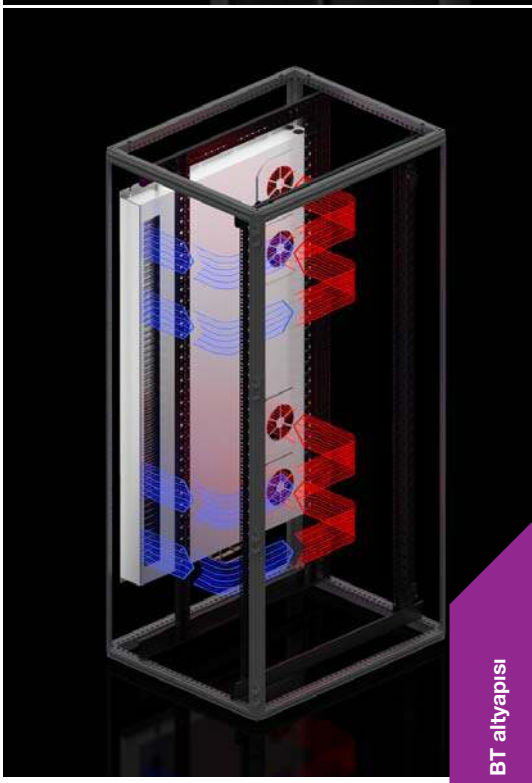
LCU DX cihazları nasıl kullanılır?

- LCU DX, IT kabini içinde yana, 19" düzleminin soluna veya sağına monte edilir
- Soğuk hava, LCU DX'in komple yüksekliği üzerinden biraz arkaya itilmiş 19" düzlemi önüne üflenir ve IT ekipmanı tarafından emilir
- Arkaya üflenen sıcak hava, LCU DX'in komple yüksekliği üzerinden arka yanda tekrar emilir ve soğutulur
- Soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır

Kompakt sistem çözümü

- İhtiyaca uygun soğutma için devir kontrollü aktif soğutma devresi
- Enerji tasarrufu sağlar, çünkü sadece IT kabininin soğutulması gerekir, komple kurulum odasının soğutulması gerekmez
- Geleneksel tavan ve duvar kasetlerine kıyasla ihtiyaca uygun olarak soğutulur
- Komple IT atık ısısı binadan dışarıya çıkarılır ve harici kondenserin kurulum yerinde ortama bırakılır
- Entegre kabin yangın söndürme sistemleri ile kombine edilebilir

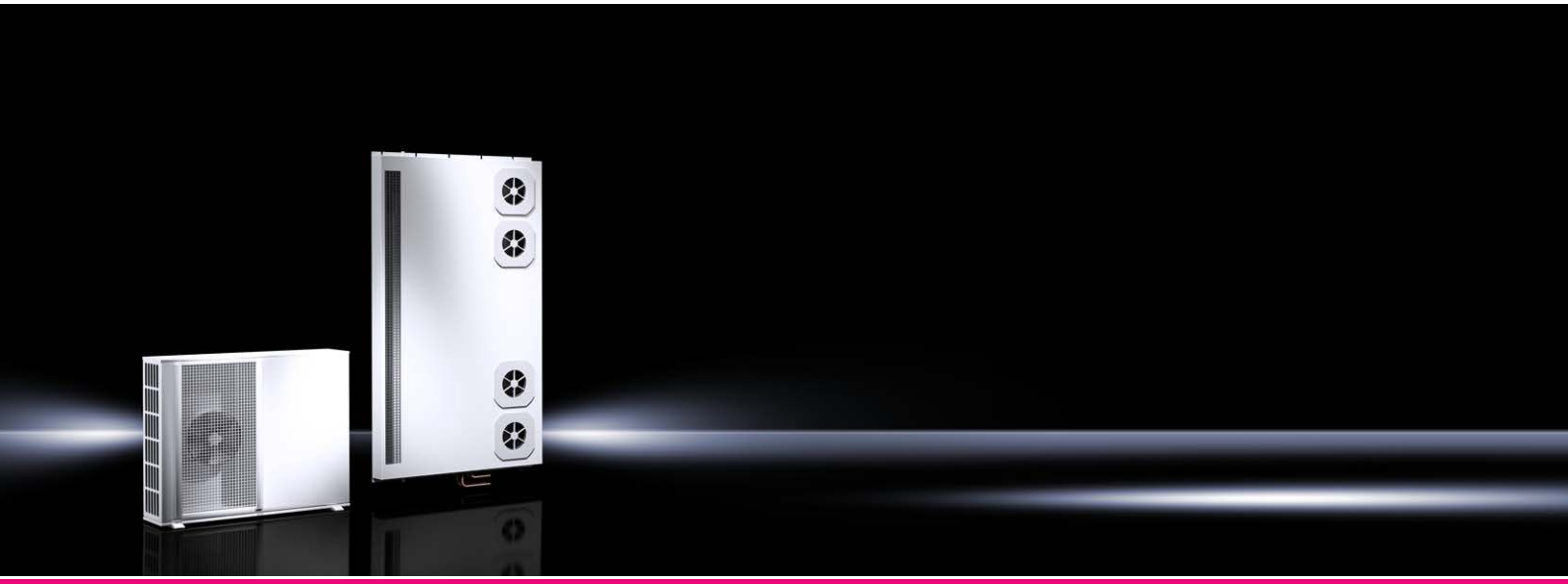








LCU DX – Sıvılı Soğutma Ünitesi



Network/sunucu kabinleri VX IT Sayfa 686 **Mikro Veri Merkezi** Sayfa 842

Uygulamalar:
– VX IT sunucu kabinleri ve Micro Data Center için soğutma cihazı

Avantajlar:
– İç ünitenin Micro Data Center veya VX IT sunucu kabinine montajı sayesinde yerden tasarruflu çözüm
– EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
– Sunucu giriş sıcaklığı kontrolü
– İnverter kontrollü bir kompresör sayesinde soğutma gücü kabindeki güncel kayıp güce uyarlanır
– Emilen ısı enerjisi, dış ünitenin (inverter kontrollü) bulunduğu yerde ortama verilir, kurulum odası ısıtılmaz

Fonksiyonlar:
– Bu cihaz BT uygulamaları için tipik "front to back" "önden arkaya" hava akışını destekler ve sunucu giriş havası sıcaklığını ayarlanan nominal değere ayarlar

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

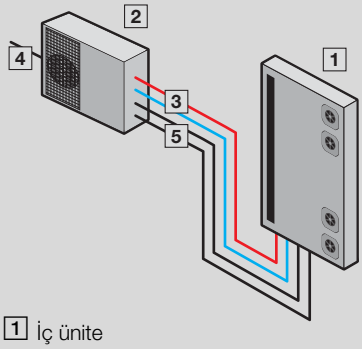
Renk:
– İç ünite: RAL 7035
– Dış ünite: beyaz

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– İç ünite IP 20
– Dış ünite IP X4

Teslimat kapsamı:
– İç ünite (evaporatör)
– Dış ünite (inverter kontrollü)
– Gösterge ve kumanda elemanlarıyla 482,6 mm (19") sabitleme kaplaması
– Yoğuşma suyu hortumu

Not:
– Minimum soğutma gücünün altında giriş havası dalgalanmaları mümkündür
– Elektrik bağlantısı dış ünitelerde yapılır, iç ünite dış ünite tarafından beslenir

VX IT içine montaj:
– 19" profil rayları standard veya dynamic, genişlikte 50 mm eksantrik yerleştirilmelidir
– 19" profil raylarının VX çerçevesinin ön kenarına kadar ön mesafesi en az 100 mm olmalıdır
– İç ünitenin sabitlenmesi için iç montaj düzleminde iki sistem çerçevesi gereklidir
– Bir pano soğuk/sıcak bölmenin ayrılması için hava yönlendirme sacları gereklidir
– Aşağı doğru hat yönlendirmesi için bir baza gereklidir



1 İç ünite
2 Dış ünite
3 Soğutucu gaz hatları
4 Güç kaynağı
5 Veri kablosu

LCU DX, single

Model No.	Paketteki adet	**3311.490**	**3311.492**	Sayfa
Modülasyon aralığı kW		1 - 3	3 - 6,5	
Faydalı soğutma gücü L22 L35 kW		**3**	**6,5**	
Pano genişliği için mm		800	800	
Pano yüksekliği için mm		≥ 1800	≥ 1800	
Pano derinliği için mm		≥ 1000	≥ 1000	
Dış ünite, G x Y x D mm		810 x 558 x 310	845 x 700 x 320	
İç ünite, G x Y x D mm		105 x 1550 x 820	105 x 1550 x 820	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50	230, 1~, 50	
Anma akımı maks. A		7	15,9	
Yedek sigorta A		16	20	
Soğutucu gaz		R410a	R410a	
Açılma süresi %		100	100	
10 m mesafede ses basıncı seviyesi (dış ünite) dB(A)		40	40	
İşletim sıcaklık aralığı (dış ünite)		-20 °C...+45 °C	-20 °C...+45 °C	
Teslimat ağırlığı kg		116,0	121,5	
Aksesuarlar				
Soğutucu gaz hatları	1 adet	3311.495	3311.496	785

LCU DX – Sıvılı Soğutma Ünitesi



Network/sunucu kabinleri VX IT Sayfa 686 **Mikro Veri Merkezi** Sayfa 842

Uygulamalar:
- VX IT sunucu kabinleri ve Micro Data Center için soğutma cihazı

Avantajlar:
- İç ünitenin Micro Data Center veya VX IT sunucu kabinine montajı sayesinde yerden tasarruflu çözüm
- EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
- Sunucu giriş sıcaklığı kontrolü
- İnverter kontrollü bir kompresör sayesinde soğutma gücü kabindeki güncel kayıp güce uyarlanır
- Emilen ısı enerjisi, dış ünitenin (inverter kontrollü) bulunduğu yerde ortama verilir, kurulum odası ısıtılmaz

Fonksiyonlar:
- Yedekli modeller iç ünite bünyesinde ikişer soğutucu madde devresi ve kontrol ünitesi ile iki inverter kontrollü dış üniteye sahiptir. Arıza ve işletim saatleri değişimi sayesinde dış üniteler arasında düzenli geçiş ve bir arıza veya kesinti durumunda değiştirme mümkündür.
- Bu cihaz BT uygulamaları için tipik "front to back" "önden arkaya" hava akışını destekler ve sunucu giriş havası sıcaklığını ayarlanan nominal değere ayarlar

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

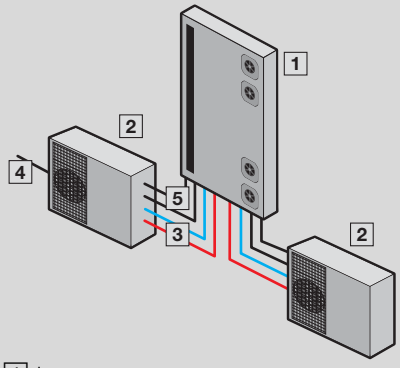
Renk:
- İç ünite: RAL 7035
- Dış ünite: beyaz

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- İç ünite IP 20
- Dış ünite IP X4

Teslimat kapsamı:
- İç ünite (evaporatör)
- 2 dış ünite (inverter kontrollü)
- Gösterge ve kumanda elemanlarıyla 482,6 mm (19") sabitleme kaplaması
- Yoğuşma suyu hortumu

Not:
- Minimum soğutma gücünün altında giriş havası dalgalanmaları mümkündür
- Elektrik bağlantısı dış ünitelerde yapılır, iç ünite dış ünite tarafından beslenir
- Her dış ünite için ayrı enerji beslemesi gereklidir

VX IT içine montaj:
- 19" profil rayları standard veya dynamic, genişlikte 50 mm eksantrik yerleştirilmelidir
- 19" profil raylarının VX çerçevesinin ön kenarına kadar ön mesafesi en az 100 mm olmalıdır
- İç ünitenin sabitlenmesi için iç montaj düzleminde iki sistem çerçevesi gereklidir
- Bir pano soğuk/sıcak bölmenin ayrılması için hava yönlendirme sacları gereklidir
- Aşağı doğru hat yönlendirmesi için bir baza gereklidir



1 İç ünite
2 Dış ünite
3 Soğutucu gaz hatları
4 Güç kaynağı
5 Veri kablosu

LCU DX – Sıvılı Soğutma Ünitesi

LCU DX, yedekli

Model No.	Paketteki adet	**3311.491**	**3311.493**	Sayfa
Modülasyon aralığı kW		1 - 3	3 - 6,5	
Faydalı soğutma gücü L22 L35 kW		**3**	**6,5**	
Pano genişliği için mm		800	800	
Pano yüksekliği için mm		≥ 1800	≥ 1800	
Pano derinliği için mm		≥ 1000	≥ 1000	
Dış ünite, G x Y x D mm		810 x 558 x 310	845 x 700 x 320	
İç ünite, G x Y x D mm		105 x 1550 x 820	105 x 1550 x 820	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		230, 1~, 50	230, 1~, 50	
Anma akımı maks. A		7	15,9	
Yedek sigorta A		16	20	
Soğutucu gaz		R410a	R410a	
Açılma süresi %		100	100	
10 m mesafede ses basıncı seviyesi (dış ünite) dB(A)		40	40	
İşletim sıcaklık aralığı (dış ünite)		-20 °C...+45 °C	-20 °C...+45 °C	
Teslimat ağırlığı kg		161,0	184,0	
Aksesuarlar				
Soğutucu gaz hatları	1 adet	3311.495	3311.496	785

Rittal Servis.

Üretici uzmanlık bilgisi ile servis

Servis uzmanlarımız hizmetlerimiz hakkında size kişisel olarak tavsiyede bulunmaktan mutluluk duyacaklardır:

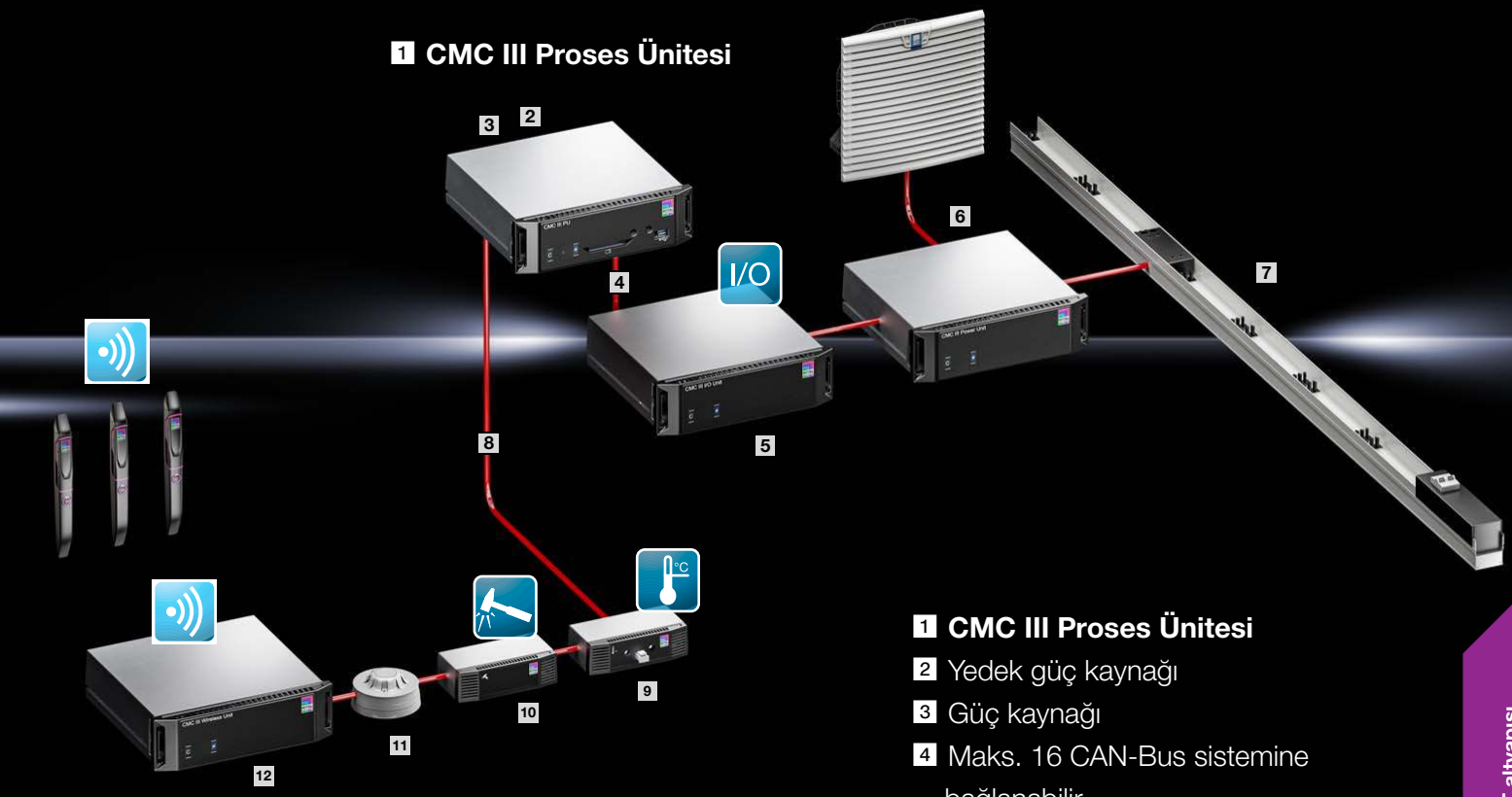
- Montaj, kurulum ve işletime alma
- Hızlı arıza giderme
- Muayene
- Sızdırmazlık testi
- Profesyonel bakım
- Orijinal yedek parçalar
- Bireysel servis sözleşmeleri
- Verimlilik ve sistem danışmanlığı
- Modernizasyon



Sizi şahsen ziyaret etmekten mutluluk duyarız.

CMC III – İzleme sistemi

Computer Multi Control (CMC), ağ/sunucu panoları, kontrol panoları, konteynerler ve odalar için bir alarm sistemidir.



1 CMC III Proses Ünitesi

2 Yedek güç kaynağı

3 Güç kaynağı

4 Maks. 16 CAN-Bus sistemine bağlanabilir

5 CMC III I/O Ünitesi

6 CMC III Güç Ünitesi

7 CMC III PSM doğrudan bağlantı için ölçüm rayı

8 Maks. 16 CAN-Bus sistemine bağlanabilir

9 CMC III sıcaklık sensörü

10 CMC III vandalizm sensörü

11 CMC III duman dedektörü

12 CMC III kablosuz ünite
VX komfort kapı kollu

LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri

Sıralı soğutmada yeni güç sınıfları



LCP DX – kabin veya sıralı soğutma fark etmez – yenilikçi bir çözüm

- 12 kW, 20 kW ve 35 kW güç sınıflarında daha yüksek performans kayıplarına sahip kapalı ve açık IT kabinlerinin soğutması
- Soğutulmayan IT odalarında veya merkezi olmayan veri merkezi uygulamalarında IT ekipmanının soğutulması (Edge)
- Küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KMU) IT soğutması için ideal
- 35 kW DX/FC varyasyonunda dolaylı serbest soğutma kullanılması sayesinde enerji tasarrufu
- Sıralı soğutma ile, kurulum odasındaki UPS, yazıcı ve benzeri ekipmanlar aynı anda soğutulabilir.



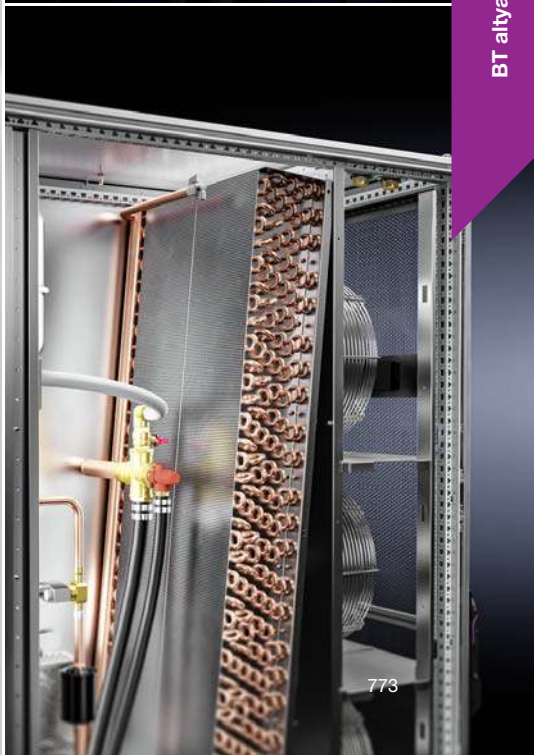
LCP DX cihazları nasıl kullanılır?

- LCP Rack DX cihazları, cihazın solunda ve sağında en fazla iki kapalı IT kabinini soğuturlar. Soğuk hava, LCP DX'in komple yüksekliği üzerinden biraz arkaya itilmiş 19" düzlemi önüne üflenir ve IT ekipmanı tarafından emilir. Arkaya üflenen sıcak hava, LCP DX'in komple yüksekliği üzerinden arka yanda tekrar emilir ve soğutulur.
- LCP Inline DX cihazları, LCP Inline DX'in solunda ve sağında, dizi halindeki çok sayıda açık IT kabinini soğuturlar. Burada LCP Inline DX'in soğuk havası soğuk koridora üflenir ve IT kabininin delikli ön kapıları üzerinden IT ekipmanı tarafından emilir. IT donanımı tarafından ısıtılan hava, IT kabininin delikli arka kapısı üzerinden sıcak koridora üflenir ve burada, LCP Inline DX'in delikli arka kapısı üzerinden emilir ve tekrar soğutulur. Soğuk/sıcak koridorda havanın ayrılması, bir koridor izolasyonu vasıtasıyla sağlanır.
- Her iki durumda IT kabini içinde soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır.



Müşterinin avantajları

- İhtiyaca uygun soğutma için devir kontrollü aktif soğutma devresi
- IT giriş havası sıcaklığına ayarlama
- Doğrudan ısı kaynağında Hot Spot soğutma
- Komple IT atık ısısı dışarıya çıkarılır ve harici kondenserin kurulum yerinde ortama bırakılır
- Uygulamaya bağlı olarak, entegre kabin veya oda yangın söndürme sistemleri ile kombine edilebilir



LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **Sistem aksesuarları** Sayfa 877

Uygulamalar:
- Küçük ve orta büyüklükte yerlerin IT soğutması için ideal
- Bir veya iki rack ayrı ayrı soğutulabilir

Avantajlar:
- EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
- Hava çıkışında düşük basınç kaybı ve böylece fanlarda en aza indirilmiş güç tüketimi
- Sunucu giriş sıcaklığı kontrolü
- Hız kontrollü kompresör sayesinde soğutma çıkışı ihtiyaca göre ideal şekilde uyarlanır
- Standart olarak ekstra bir sıcaklık sensörü, hava çıkışına entegre edilmiştir
- Soğutma sistemini ve sunucu kabinini ayırarak özel LCP DX bakımı

Fonksiyonlar:
- LCP, sunucu kabinlerinin yan arka tarafından havayı emer, bu havayı yüksek performanslı kompakt fan kanatları aracılığıyla soğutur ve soğutulmuş havayı tekrar yan ön taraflardan, sunucu kabininin ön tarafına doğru üfler
- Emilen ısıl enerjisi, dış kondenser ünitesinin bulunduğu yerde ortama verilir, kurulum odası ısıtılmaz

IT izleme:
- Cihazın SNMP aracılığıyla Ethernet üzerinden doğrudan bağlantısı
- RiZone'a entegrasyon

Sıcaklık kontrolü:
- Lineer fan kontrolü
- İnverter kontrollü kompresör

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

Soğutucu akışkan:
- Soğutucu

İsteğe bağlı:
- Nemlendirici, ısıtıcı veya kondenser pompası
- Nem alma ve tekrar ısıtıcı
- Kondens drenaj pompası
- Daha yüksek soğutma gücü
- Düşük sıcaklık / yüksek sıcaklık kondenseri (-40 °C / +53 °C)

Not:
- UL onaylı versiyon talep üzerine tedarik edilir

LCP Rack DX, LCP Rack DX/FC

Model No.	Paketteki adet	**3313.290**	**3313.410**	**3313.420**	Sayfa
Dizayn		DX	DX	DX	
Modülasyon aralığı kW		5 - 20	3 - 12	3 - 12	
Toplam soğutma gücü/fan modülü sayısı kW		**20 / 4**	**12 / 4**	**12 / 4**	
Genişlik mm		300	300	300	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	
Derinlik mm		1200	1000	1200	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	
Pano sırasına montaj		Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Ön sigorta (T) A		32	20	20	
Maks. soğutma gücünde hava gücü m^3/h		4800	4800	4800	
Fan çalışma esnasında değiştirme imkanı		■	■	■	
EC fanı		■	■	■	
SNMP kartı		■	■	■	
Anma akımı maks. A		12,4	7,5	7,5	
Soğutucu akışkan		Soğutucu	Soğutucu	Soğutucu	
Soğutucu gaz		R410a	R410a	R410a	
Açılma süresi %		100	100	100	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	
Teslimat ağırlığı kg		239,0	181,0	201,0	
Ek olarak gerekli olanlar					
Sıvıya dönüştürme ünitesi	1 adet	3311.363	3311.360	3311.360	785

LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **Koridor izolasyonu** Sayfa 788

Uygulamalar:
- Küçük ve orta büyüklükte yerlerin IT soğutması için ideal
- Bir veya iki rack ayrı ayrı soğutulabilir

Avantajlar:
- EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
- Hava çıkışında düşük basınç kaybı ve böylece fanlarda en aza indirilmiş güç tüketimi
- Sıcaklık denetimi ve düzenlemesi
- Standart olarak ekstra bir sıcaklık sensörü, hava çıkışına entegre edilmiştir
- Hız kontrollü kompresör sayesinde soğutma çıkışı ihtiyaca göre ideal şekilde uyarlanır
- Soğutma sistemini ve sunucu kabinini ayırarak özel LCP DX bakımı
- LCP DX/FC versiyonları dolaylı serbest soğutma ile kombinasyonda kullanılırsa işletim maliyetlerinden tasarruf edilebilir

Fonksiyonlar:
- Bir kabin sırası içerisine kurmak üzere tasarlanmış LCP. Sıcak hava, koridorun arka tarafından emilir, yüksek güçlü kompakt fan kapakları ile soğutulur ve tekrar odaya veya soğuk koridora üflenir
- LCP DX/FC seçenekleri hem soğutucu madde ısı eşanjörü hem de su glikol ısı eşanjörü içerir. Harici kondenserde ek olarak bir serbest soğutucu entegre edilmiştir.
- Emilen ısıl enerjisi, dış kondenser ünitesinin bulunduğu yerde ortama verilir, kurulum odası ısıtılmaz

IT izleme:
- Cihazın SNMP aracılığıyla Ethernet üzerinden doğrudan bağlantısı
- RiZone'a entegrasyon

Sıcaklık kontrolü:
- Lineer fan kontrolü
- İnverter kontrollü kompresör

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

İsteğe bağlı:
- Nemlendirici, ısıtıcı veya kondenser pompası
- Nem alma ve tekrar ısıtıcı
- Kondens drenaj pompası
- Daha yüksek soğutma gücü
- Hava filtresi
- Düşük sıcaklık / yüksek sıcaklık kondenseri (-40 °C / +53 °C)

Not:
- UL onaylı versiyon talep üzerine tedarik edilir

LCP Inline DX, LCP Inline DX/FC

Model No.	Paketteki adet	**3313.390**	**3313.430**	**3313.440**	**3313.450**	Sayfa
Dizayn		DX	DX	DX	DX	
Modülasyon aralığı kW		5 - 20	3 - 12	3 - 12	8 - 35	
Toplam soğutma gücü/fan modülü sayısı kW		**20 / 4**	**12 / 4**	**12 / 4**	**35 / 3**	
Genişlik mm		300	300	300	600	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		1200	1000	1200	1000	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	
Pano sırasına montaj		Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Ön sigorta (T) A		32	20	20	40	
Maks. soğutma gücünde hava gücü m^3/h		4800	4800	4800	9900	
Fan çalışma esnasında değiştirme imkanı		■	■	■	■	
EC fanı		■	■	■	■	
SNMP kartı		■	■	■	■	
Anma akımı maks. A		12,4	7,5	7,5	22,4	
Soğutucu akışkan		Soğutucu	Soğutucu	Soğutucu	Soğutucu	
Soğutucu gaz		R410a	R410a	R410a	R410a	
Açılma süresi %		100	100	100	100	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	
Teslimat ağırlığı kg		239,0	181,0	201,0	300,0	
Ek olarak gerekli olanlar						
Kondenser ünitesi	1 adet	3311.363	3311.360	3311.360	3311.370	785

LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri

LCP Inline DX, LCP Inline DX/FC

Model No.	Paketteki adet	**3313.460**	**3313.470**	**3313.480**	Sayfa
Dizayn		DX/FC	DX	DX/FC	
Modülasyon aralığı kW		8 - 35	8 - 35	8 - 35	
Toplam soğutma gücü/fan modülü sayısı kW		**35 / 3**	**35 / 3**	**35 / 3**	
Genişlik mm		600	600	600	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1200	1200	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	Bağlantı terminali	
Pano sırasına montaj		Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	380 - 480, 3~, 50/60	
Ön sigorta (T) A		50	40	50	
Maks. soğutma gücünde hava gücü m^3/h		9900	9900	9900	
Fan çalışma esnasında değiştirme imkanı		■	■	■	
EC fanı		■	■	■	
SNMP kartı		■	■	■	
Anma akımı maks. A		31,6	22,4	31,6	
Soğutucu akışkan		Soğutucu	Soğutucu	Soğutucu	
Soğutucu gaz		R410a	R410a	R410a	
Açılma süresi %		100	100	100	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	+5 °C...+35 °C	
Teslimat ağırlığı kg		398,0	300,0	398,0	
Ek olarak gerekli olanlar					
Kondenser ünitesi	1 adet	3311.380	3311.370	3311.380	785

Rittal Servis.

Rittal IT Health Check – veri merkezinizin gerçek durumunu biliyor musunuz?

Talep üzerine veri merkeziniz için ücretsiz bir sağlık kontrolü yapabiliriz:



- Mevcut çözümünüzün değerlendirilmesi
- Eskime riskinin belirlenmesi
- Enerji ihtiyaçlarının analizi
- Mevcut yasa ve yönetmeliklerin dikkate alınması
- Verimliliğinizi ve kullanılabilirliğinizi sağlamak için bireysel eylem önerileri de dahil olmak üzere optimum önlemlerin hazırlanması

IT Soğutma Hesaplayıcısı

LCP CW soğutma cihazlarının gerekli soğutma güçlerinin kolayca hesaplanması için



www.rittal.com/configurators
adresinden çevrimiçi konfigürasyon

LCP CW – Sıvılı Soğutma Paketleri

Yüksek Performans Soğutma



LCP CW – verimli yüksek performans soğutması

- 53 kW'a kadar yüksek kayıp performanslarına sahip kapalı ve açık IT kabinlerinin soğutması
- Soğutulmayan IT odalarında veya merkezi olmayan veri merkezi uygulamalarında IT ekipmanının soğutulması (Edge)
- Orta ve büyük veri merkezi alt yapılarının ve ayrıca High Performance Computing'in (HPC) IT soğutması için idealdir
- Dolaylı serbest soğutma kullanılarak enerjiden tasarruf
- Küçük kurulum yerinde çok yüksek kayıp performanslarının soğutulması (HPC)

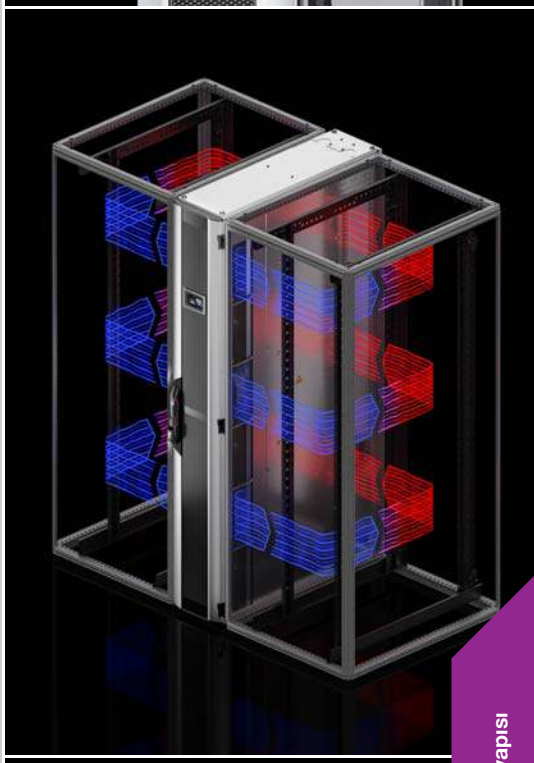
LCP CW cihazları nasıl kullanılır?

- LCP Rack CW cihazları, cihazın solunda ve sağında en fazla iki kapalı IT kabinini soğuturlar. Soğuk hava, LCP kabini CW'nin komple yüksekliği üzerinden biraz arkaya itilmiş 19" düzlemi önüne üflenir ve IT ekipmanı tarafından emilir. Arkaya üflenen sıcak hava, LCP kabini CW'nin komple yüksekliği üzerinden arka yanda tekrar emilir ve soğutulur.
- LCP Inline CW cihazları, LCP Inline CW'nin solunda ve sağında, dizi halindeki çok sayıda açık IT kabinini soğuturlar. Burada soğuk hava, delikli ön kapı üzerinden veya LCP Inline CW'nin yanından soğuk koridora üflenir ve buradan IT kabininin delikli ön kapıları üzerinden IT ekipmanı tarafından emilir. IT donanımı tarafından ısıtılan hava, IT kabininin delikli arka kapısı üzerinden sıcak koridora üflenir ve burada, LCP Inline CW'nin delikli arka kapısı üzerinden emilir ve tekrar soğutulur.
- Her iki durumda IT kabini içinde soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır

Konfigüre edilebilir portföy

- Soğutma çıkışı, yüksek oranda serbest soğutma sağlayan yüksek su giriş sıcaklıkları ile elde edilir.
- LCP CW glikol varyantlarıyla yüksek su dönüş sıcaklıkları, ısı geri kazanımını iyileştirmeye yardımcı olur
- Komple IT atık ısısı binadan dışarıya çıkarılır ve harici soğutma suyu kitinin veya serbest soğutucunun kurulum yerinde ortama bırakılır
- Uygulamaya bağlı olarak, entegre kabin veya oda yangın söndürme sistemleri ile kombine edilebilir
- Bir hesap makinesi, BT altyapısının kabin ve sıralı soğutması için CW sıvılı soğutma paketlerinin kolayca seçilmesine imkan verir
- IT Soğutma Hesaplayıcı: www.rittal.com/configurators







LCP CW – Sıvılı Soğutma Paketleri



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **IT soğutması için çiller** Sayfa 795

Avantajlar:
- EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
- Hava çıkışında düşük basınç kaybı ve böylece fanlarda en aza indirilmiş güç tüketimi
- Sunucu giriş sıcaklığı kontrolü
- Standart olarak ekstra bir sıcaklık sensörü, hava çıkışına entegre edilmiştir
- Soğuk su akışının dinamik, sürekli kontrolü sayesinde en iyi uyarlama kapasitesi
- Yüksek su giriş sıcaklıklarının kullanılması sayesinde, free cooling soğutma oranı arttırılır ve böylece işletme maliyetleri düşürülür
- Modüler fan üniteleri ile ihtiyaca göre soğutma gücü
- Fan modülleri n+1 yedekli olarak yapılandırılabilir
- Elektrik yedeklemesi için standart olarak 3 fazlı bağlantı
- Soğutma sisteminin ve rackın birbirinden ayrılması sayesinde sunucu kabinine su girmesi önlenir
- Tüm soğutma kapasiteleri için maks. 0,36 m²'lik bir kurulum alanı
- LCP CW glikol seçeneklerinin kullanımında yüksek su dönüş sıcaklıkları sayesinde daha iyi ısı geri kazanımı, örneğin bir ısı pompası ile bağlantılı olarak
- Bakım ve servis için önden ve arkadan optimal erişim
- Fan modülleri aletsiz değiştirilebilir

Fonksiyonlar:
- LCP, sunucu kabinlerinin yan arka tarafından havayı emer, bu havayı yüksek performanslı kompakt fan kanatları aracılığıyla soğutur ve soğutulmuş havayı tekrar yan ön taraflardan, sunucu kabininin ön tarafına doğru üfler

IT izleme:
- Bütün sistem parametrelerin kontrolü: hava giriş sıcaklığı, su geri besleme sıcaklığı, su debisi, soğutma çıkışı, fan devri ve su kaçağı gibi.
- Cihazın SNMP aracılığıyla Ethernet üzerinden doğrudan bağlantısı
- RiZone'a entegrasyon

Sıcaklık kontrolü:
- Lineer fan kontrolü
- 2 yollu kontrol vanası

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

İsteğe bağlı:
- Tam entegre yangın algılama ve söndürme sistemi
- Sunucu panolarının kapılarını otomatik olarak açma
- İlave CMC III sensörlerinin doğrudan bağlantısı mümkündür
- 2200 mm yüksekliğinde rack'ler

LCP rack CW

Model No.	Paketteki adet	**3313.130**	**3313.230**	**3313.250**	**3313.260**	Sayfa
Dizayn		CW	CW	CWG	CW	
Toplam soğutma gücü/fan modülü sayısı kW		**10 / 1 20 / 2 30 / 3**	**10 / 1 20 / 2 30 / 3**	**38 / 4 40 / 5 44 / 6**	**48 / 4 51 / 5 53 / 6**	
Teslimatta gelen fan modülü sayısı		1	1	4	4	
Genişlik mm		300	300	300	300	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		1000	1200	1200	1200	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	
Pano sırasına montaj		Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	Aynı hizada	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	
Maks. soğutma gücünde hava gücü m^3/h		4800	4800	4800	8000	
Fan çalışma esnasında değiştirme imkanı		■	■	■	■	
EC fanı		■	■	■	■	
Düşük su giriş sıcaklıklarında bile optimize edilmiş yoğuşma yönetimi		–	–	■	–	
Su giriş sıcaklığı °C		15	15	15	15	
İzin verilen çalışma basıncı (p maks.) bar		10	10	10	10	
Açılma süresi %		100	100	100	100	
Su bağlantısı		DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	
Teslimat ağırlığı kg		225,0	230,0	280,0	260,0	
Aksesuarlar						
Fan modülü	1 adet	3313.016	3313.016	3313.016	3313.016	787
Dokunmatik ekran, renkli	1 adet	3311.030	3311.030	3311.030	3311.030	785
Bağlantı hortumu	2 adet	3311.040	3311.040	3311.040	3311.040	786
Kondens pompası	1 adet	–	–	3312.012	–	786

LCP CW – Sıvılı Soğutma Paketleri



IT soğutması için aksesuarlar Sayfa 784 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **IT soğutması için çiller** Sayfa 795 **Koridor izolasyonu** Sayfa 788

Avantajlar:
- EC fan teknolojisi ve IT tabanlı kontrol sayesinde maksimum enerji verimi
- Hava çıkışında düşük basınç kaybı ve böylece fanlarda en aza indirilmiş güç tüketimi
- Soğuk su akışının dinamik, sürekli kontrolü sayesinde en iyi uyarlama kapasitesi
- Yüksek su giriş sıcaklıklarının kullanılması sayesinde, free cooling soğutma oranı arttırılır ve böylece işletme maliyetleri düşürülür
- Modüler fan üniteleri ile ihtiyaca göre soğutma gücü
- Fan modülleri n+1 yedekli olarak yapılandırılabilir
- Elektrik yedeklemesi için standart olarak 3 fazlı bağlantı
- Standart olarak ekstra bir sıcaklık sensörü, hava çıkışına entegre edilmiştir
- Soğutma sisteminin ve rackın birbirinden ayrılması sayesinde sunucu kabinine su girmesi önlenir
- Tüm soğutma kapasiteleri için maks. 0,36 m^2'lik bir kurulum alanı
- LCP CW glikol seçeneklerinin kullanımında yüksek su dönüş sıcaklıkları sayesinde daha iyi ısı geri kazanımı, örneğin bir ısı pompası ile bağlantılı olarak
- Bakım ve servis için önden ve arkadan optimal erişim
- Fan modülleri aletsiz değiştirilebilir

Fonksiyonlar:
- Sıcak hava, odadan veya sıcak koridordan cihazın arka tarafından emilir ve soğutulmuş bir şekilde öne, soğuk koridora üflenir. Bu üründe yükseltilmiş zemin gerekli değildir

IT izleme:
- Bütün sistem parametrelerin kontrolü, hava giriş sıcaklığı, su geri besleme sıcaklığı, su debisi, soğutma çıkışı, fan devri ve su kaçağı gibi.
- Cihazın SNMP aracılığıyla Ethernet üzerinden doğrudan bağlantısı
- RiZone'a entegrasyon

Sıcaklık kontrolü:
- Lineer fan kontrolü
- 2 yollu kontrol vanası

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 20

İsteğe bağlı:
- İlave CMC III sensörlerinin doğrudan bağlantı mümkündür
- 2200 mm yüksekliğinden rack'ler

LCP Inline CW, LCP Inline CWG

Model No.	Paketteki adet	**3313.530**	**3313.540**	**3313.550**	**3313.560**	**3313.570**	Sayfa
Dizayn		CW	CW	CWG	CW	CWG	
Toplam soğutma gücü/fan modülü sayısı kW		**10 / 1 20 / 2 30 / 3**	**18 / 2 27 / 3 30 / 4**	**20 / 2 31 / 3 35 / 4**	**48 / 4 51 / 5 53 / 6**	**38 / 4 40 / 5 44 / 6**	
Teslimatta gelen fan modülü sayısı		1	2	2	4	4	
Genişlik mm		300	300	300	300	300	
Yükseklik mm		2000	2000	2000	2000	2000	
Derinlik mm		1200	1200	1200	1200	1200	
Elektriksel bağlantı türü		Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	Bağlantı konektörü	
Pano sırasına montaj		Öne doğru çekilmiş	Aynı hizada	Aynı hizada	Öne doğru çekilmiş	Öne doğru çekilmiş	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	200 - 240, 1~, 50/60 346 - 415, 3~, 50/60	
Maks. soğutma gücünde hava gücü m^3/h		4800	5000	5000	8000	4800	
Fan çalışma esnasında değiştirme imkanı		■	■	■	■	■	
EC fanı		■	■	■	■	■	
Düşük su giriş sıcaklıklarında bile optimize edilmiş yoğuşma yönetimi		–	–	■	–	■	
Su giriş sıcaklığı °C		15	15	15	15	15	
İzin verilen çalışma basıncı (p maks.) bar		10	10	10	10	10	
Açılma süresi %		100	100	100	100	100	
Su bağlantısı		DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	DN 40 (G 1½" dış vida)	
Teslimat ağırlığı kg		230,0	220,0	280,0	260,0	280,0	
Aksesuarlar							
Fan modülü	1 adet	3313.016	3313.016	3313.016	3313.016	3313.016	787
Dokunmatik ekran, renkli	1 adet	3311.030	3311.030	3311.030	3311.030	3311.030	785
Bağlantı hortumu	2 adet	3311.040	3311.040	3311.040	3311.040	3311.040	786
Arka duvar adaptörü		bkz. sayfa	–	–	bkz. sayfa	bkz. sayfa	786
Kondens pompası	1 adet	–	–	3312.012	–	3312.012	786

Aksesuarlar





Hava kanalı

Blue e+ IT duvara monte klima için
Blue e + IT duvara monte soğutma ünitesi ile birlikte 482,6 mm (19") düzlemi önündeki soğuk hava beslemesi için.

Avantajlar:
– Farklı pano derinlikleri için bir hava kanalı

Montaj seçenekleri:
– 19" düzleminin 3 U altına montaj

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik U	Pano derinliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
482,6	3	800 1000 1200	1 adet	**3312.820**



Tavan sacı

Blue e+ IT tavan monteli klima için
Tavan monteli klima montajı için. Tavan sacındaki boşluk; tavan monteli klimanın pano üzerinde ortalanacak şekilde konumlandırılması için düzenlenmiştir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

Model no. için uygun	Genişlik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
3312.800	800	800	1 adet	**3312.805**
3312.800	800	1000	1 adet	**3312.806**
3312.800	800	1200	1 adet	**3312.807**



Çelik sac kapı

Blue e+ IT duvara monte klima için
Duvara monte klima montajı için. Kapıdaki boşluk; duvara monte klimanın kapının ortasına monte edilecek şekilde düzenlenmiştir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Çelik sac arka kapı, 180° menteşeler
– 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için konfor kapı kolu
– Montaj malzemeleri dahil

Model no. için uygun	Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
3312.810	600	2000	1 adet	**3312.815**
3312.810	800	2000	1 adet	**3312.816**

Soğutucu gaz hatları

LCU DX için

LCU DX iç ve dış ünitesi arasındaki bağlantı için. Emme gazı hattı ve sıvı hattından oluşur. Soğutucu hatları yalıtımlıdır.



Dizayn	Uzunluk m	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
LCU DX 3 kW	20	Emme gücü ½" Sıvı hattı ¼"	1 adet	**3311.495**
LCU DX 6,5 kW	20	Emme hattı ⅝" Sıvı hattı ⅜"	1 adet	**3311.496**

Dokunmatik ekran, renkli

LCP Rack/Inline CW için

Bu ekran, LCP'nin önemli fonksiyonlarını doğrudan izleme ve ayarlamalar yapma imkanı sağlamaktadır.

Teslimat kapsamı:

– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3311.030**





Kondenser ünitesi

LCP DX için

Kondenser üniteleri, soğutucu sıvı tabanlı LCP'leri çalıştırmak için gereklidir. Üniteler donanıma bağlı olarak harici bir kondensere ve fana ya da ilave bir serbest soğutucuya sahip olabilir. Serbest soğutuculu model LCP DX/FC kombinasyon modeli için gereklidir. Üniteler tavan ve duvar montajı için uygundur.

Malzeme:

– Çelik sac, boyalı

Yüzey:

– Toz kaplamalı, galvanize

Renk:

– RAL 9003





G x Y x D mm	1303 x 915 x 620	2282 x 818 x 552	2219 x 1099 x 850	3048 x 1270 x 1100
Dizayn	Kondenser	Kondenser	Kondenser	Serbest soğutuculu kondenser
Sıcaklık kontrolü	Devir sayısı kontrollü fan	Devir sayısı kontrollü fan	Devir sayısı kontrollü fan	Devir sayısı kontrollü fan
Fan sayısı	2	3	2	2
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Soğutucu akışkan	-	-	-	Su glikol
Soğutucu gaz	R410a	R410a	R410a	R410a
Ağırlık kg	29,0	68,0	210,0	285,0
Paketteki adet	1 adet	1 adet	1 adet	1 adet
Model No.	**3311.360**	**3311.363**	**3311.370**	**3311.380**

Aksesuarlar



İzolasyon, dikey

VX IT için
2000 mm pano yüksekliğine yönelik 19" düzlemin solundaki ve sağındaki hava akışını izole etmek için.

Dizayn:
– Tek tarafı kendinden yapışkanlı

Malzeme:
– Hücre-PU- köpük
– UL 94 (HF1) uyarınca alev engelleyici

Renk:
– Antrasit

Sızdırmazlık, şunların arasında	G x Y x D mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
LCP ve 19" düzeyi	210 x 1915 x 110	800	1 adet	**3301.320**
LCP ve 19" düzeyi	110 x 1915 x 110	600	1 adet	**3301.370**
Yan panel ve 19" düzeyi	84 x 1910 x 84	600	1 adet	**3301.380**
Yan panel ve 19" düzeyi	184 x 1910 x 84	800	1 adet	**3301.390**



Bağlantı hortumu

LCP Rack/Inline CW için
LCP'yi sabit bir boru hattına bağlamak için çift taraflı başlık somunu dahil olmak üzere esnek ve kısaltılabilir alt veya üst bağlantı hortumu.

Malzeme:
– EPDM

Uzunluk m	Su bağlantıları	Paketteki adet	**Model No.**
1,8	1½"	2 adet	**3311.040**



Arka duvar adaptörü

LCP Inline CW için
Arka bölgeye mevcut olan boşluğu kapatmak için öne üflemeli LCP-Inline CW'nin arka tarafına yerleştirilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Adaptör
– Tavan plakalı
– Montaj malzemeleri dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
300	2000	200	1 adet	**3312.081**



Kondens pompası

LCP Rack/Inline CW için
LCP Rack/Inline CW uygulamalarında kondens tahliyesi için.

Avantajlar:
– Tüm LCP Rack/Inline CW modellerinde Plug & Play kurulum

Teslimat kapsamı:
– Kondens pompası
– Yoğuşma suyu hortumu
– Kondens sensörü
– Bağlantı kablosu
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**3312.012**

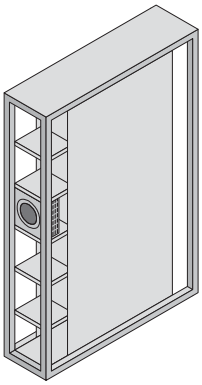


Fan modülü

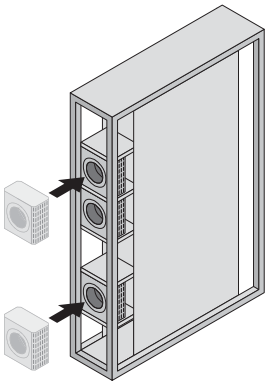
LCP Rack/Inline CW için

Soğutma gücünü artırmak için, LCP'lere sonradan fan modülleri monte edilebilir. Ek entegrasyon vasıtasıyla LCP yedeklemesi ve elektrik gücünden tasarruf sağlanır.

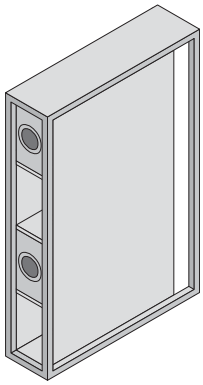
Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**3313.016**



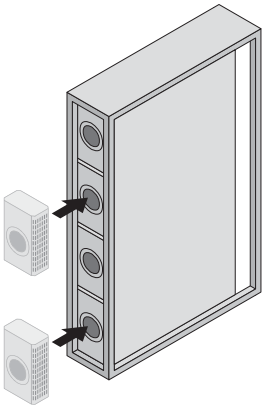
LCP 3313.130/.230/.530 'un (maks. 30 kW) bir fan modülü standart olarak teslim edilir.



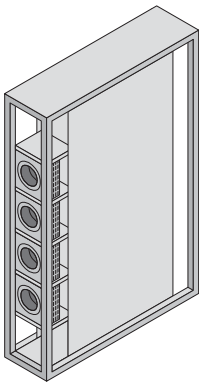
Maksimum soğutma kapasitesine erişmek için müşterinin/ servisin iki ilave fan monte etmesi gerekir.



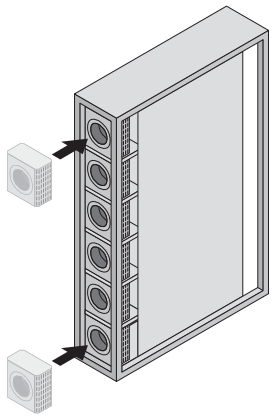
LCP 3313.540/.550 (maks. 30/ 28 kW) için iki fan modülü standart olarak teslim edilir.



Maksimum soğutma kapasitesine erişmek için müşterinin/ servisin iki ilave fan monte etmesi gerekir.



LCP 3313.250/.260/.560/.570 (maks. 35/53/53/35 kW) için iki fan modülü standart olarak teslim edilir.



Maksimum soğutma kapasitesine erişmek için müşterinin/ servisin iki ilave fan monte etmesi gerekir.

Not:

– Her LCP varyasyonu için maks. soğutma performansını sipariş tablolarında bulabilirsiniz, sayfa 775

Koridor izolasyonu



LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri Sayfa 772 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686

Gözetleme penceresi ve sürgülü sisteme sahip ince kapı. Yüksek ışık geçirgenliğine sahip kompozit bileşimli sağlam tavan elemanları. Gerekli olan yerlerde emniyet camı da kullanılabilir. Koridor genişliği 1200 mm.

Uygulamalar:
– Uygulamaya bağlı olarak koridor uygulamaları, sıcak veya soğuk olarak CRAC klima sistemleri veya LCP üniteleri ile kullanılabilir

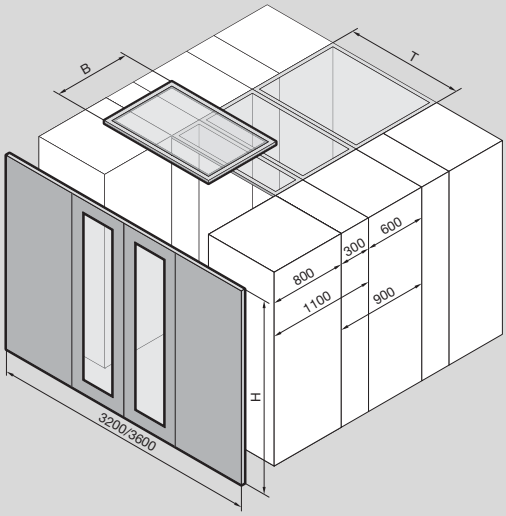
Avantajlar:
– İklimlendirmenin enerji verimi ve performans artışı
– VX IT pano sistemine tam uyumlu olması ile kolay montaj ve sonradan kolay ekleme
– Mevcut sisteminizin uygun maliyetli performans artışı, yatırım döngünüzü yedek parça gereksinimi oluşana kadar uzatır

Fonksiyonlar:
– Kapı ve tavan elemanları kombinasyonundan oluşan, veri merkezinde sıcak ve soğuk havanın istikrarlı bir şekilde ayrılmasını sağlar. Enerji tasarrufu ve mevcut klima teknolojisinin verimi arttırma konusunda büyük önem taşır.

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 7035

Fotoğrafta bir donanım örneği gösterilmiştir, teslim edilen ürün ile aynı değildir



Model No.	Paketteki adet	**3311.161**	**3311.163**	**3311.170**	**3311.180**	**3311.190**	**3311.200**	**3311.210**	**3311.270**	**3311.280**	Sayfa
Dizayn		Kapı elemanı	Kapı elemanı	Tavan elemanı ortası	Tavan elemanı ortası	Tavan elemanı ortası	Tavan elemanı ortası	Tavan elemanı ortası	Tavan elemanı başlangıcı/ sonu	Tavan elemanı başlangıcı/ sonu	
Pano derinliği için mm		1000	1200	–	–	–	–	–	–	–	
Genişlik (B) mm		3200	3600	600	800	300	900	1100	600	800	
Yükseklik (H) mm		2000	2000	–	–	–	–	–	–	–	
Derinlik (T) mm		–	–	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
Teslimat ağırlığı kg		120,0	150,0	30,0	35,0	20,0	30,0	33,0	30,0	28,0	

Tavan fanları

VX, VX IT için, ofis alanı için

Bu tavan havalandırma konsepti, entegre havalandırma sistemleri kullanımında güç, montaj ve maliyet tasarrufu sağlar. Bu tavan fanı, tavan plakası ile veya olmadan sipariş edilebilir. Tavan plakalı modelde tavan fanı önceden monte edilmiştir. Bu tavan plakası ayrıca lastik sıkıştırma profilli bir sürgülü sac üzerinden arka taraflı entegre bir kablo yönlendirmesine sahiptir. Bunun yanı sıra üstün özeliklerinden birisi, oldukça düşük olan ses oluşumuna oranla çok yüksek seviyede olan hava akışıdır. Bu nedenle de hassas ofis alanlarında kullanım için idealdir.

Avantajlar:
- Kolay montaj, tavan saclı modelde montaj yuvaları hazırlamaya gerek yoktur
- Bağlantı için hazır kablolu

Malzeme:
- Çelik sac, boyalı

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Tavan fanları
- Montaj malzemeleri dahil

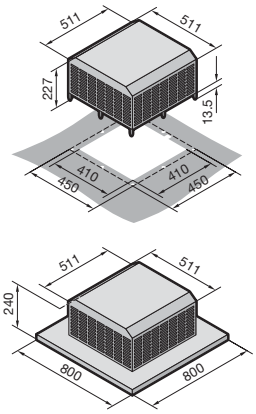
Not:
- İki havalandırmalı baza kullanıldığında 40 Pa basınçta belirtilen hava veriminde 800 m^3/ saate kadar azalma gerçekleşir

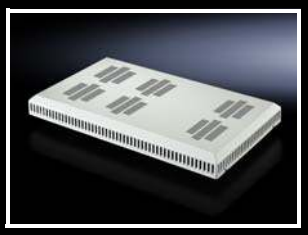
Model No.	3164.230	3164.620
Paketteki adet	1 adet	1 adet
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Hava gücü, serbest üflemeli m^3/h	1500	1500
Dizayn	Tavan sacsız	Tavan plakalı
Nominal akım A	0,3 / 0,35	0,3 / 0,35
Güç tüketimi W	68 / 81	68 / 81
Genişlik mm	511	800
Yükseklik mm	227	240
Derinlik mm	511	800
Gerekli montaj yuvası mm	410 x 410	–
Fan	Radyal	Radyal
Çalışma sıcaklığı aralığı	+20 °C...+55 °C	+20 °C...+55 °C
Ses basıncı seviyesi dB(A)	40	40
Ağırlık kg	19,5	30,0





Aksesuarlar:
- Dijital kumanda paneli iç sıcaklık göstergesi ve regülatörü 1 U patchpanel'e entegre edilmiştir, bkz. sayfa 546
- Dijital kumanda paneli iç sıcaklık göstergesi ve regülatörü , bkz. sayfa 546
- Termostat, bkz. sayfa 547







Fan montaj plakası

VX IT, TE için
Aktif havalandırma için. Ünite isteğe bağlı olarak ilave fanlarla genişletilebilir.

Uygulamalar:
– Entegre kullanım için tavan sacı kesiti

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 1 fan ünitesi
– 2 fan
– 1 termostat
– Bağlantı kablosu, açık
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Belirtilen ses basınç seviyesi ilk fan içindir
– Dağıtım panosu veya ülkeye özel bağlantı fişi üzerinden bağlantı

Aksesuarlar:
– Fan genişletme seti, bkz. sayfa 790

G x Y x D mm	Montaj seçenekleri	Fan sayısı	Fan sayısı (maks.)	Fan başına hava gücü m^3/h	Fan başına güç W	Anma işletim gerilimi V, ~, Hz	Çalışma sıcaklığı aralığı	Fan başına ses basınç seviyesi dB(A)	Paketteki adet	**Model No.**
200 x 59 x 550	VX IT içinde G x D (mm) ile: 600 x 600 / 600 x 800 / 600 x 1000 / 600 x 1200 / 800 x 600	2	3	160 / 180	15 / 14	230, 1~, 50/60	+5 °C... +55 °C	37	1 adet	**5502.010**
340 x 54 x 550	VX IT içinde G x D (mm) ile: 800 x 800 / 800 x 1000 / 800 x 1200 TE 8000 içinde G x D (mm) ile: 600 x 600 / 600 x 800 / 600 x 1000 / 800 x 600 / 800 x 800 / 800 x 1000	2	6	160 / 180	15 / 14	230, 1~, 50/60	+5 °C... +55 °C	37	1 adet	**5502.020**



Fan genişletme seti

Aktif havalandırma için. Ünite isteğe bağlı olarak ilave fanlar ile genişletilebilir.

Teslimat kapsamı:
– Fan
– Bağlantı kablosu (0,61 m)
– Montaj malzemeleri dahil

G x Y x D mm	Hava gücü (serbest üflemeli) m^3/h	Anma işletim gerilimi V, ~, Hz	Nominal güç W	Çalışma sıcaklığı aralığı	Ses basıncı seviyesi dB(A)	Paketteki adet	**Model No.**
119 x 119 x 38	160 / 180	230, 1~, 50/60	15 / 14	-10 °C...+55 °C	37 / 37	1 adet	**7980.000**
119 x 119 x 25	108 / 120	230, 1~, 50/60	14 / 12	-20 °C...+70 °C	34 / 34	1 adet	**7980.100**
119 x 119 x 38	184	48 (DC)	7,7	-20 °C...+70 °C	43	1 adet	**7980.148**

Fan alanları için kapama plakaları

FlatBox için
FlatBox'ta fan motorları kullanıldığında, kullanılmayan fan alanlarını kapatmak için.

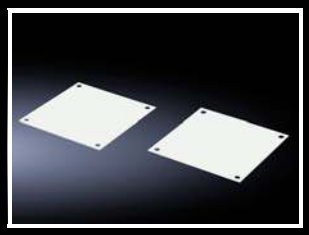
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
6 adet	**7507.760**



Çıkış havası kapağı

VX, VX IT için
Kapalı rackları mevcut bir merkezi iklimlendirme sistemine entegre etmek için ideal eklenti. Kademeli bağlantı, yaygın olarak kullanılan boru çapları için uygundur ve böylece rackta hedefli hava değişimi ile etkili bir soğutma sağlamaktadır.

Malzeme:
– PET-G

Renk:
– Şeffaf

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Çıkış havası kapağı (G x D): 380 x 230 mm





G x Y x D mm	Hortum bağlantısı çapı mm	Ağırlık kg	Paketteki adet	**Model No.**
450 x 144 x 300	150/200	0,96	1 adet	**7826.750**

CRAC Sistemleri

Veri merkezleri için hassas klima cihazları





CRAC DX/CW – Büyük veri merkezleri için iklimlendirme

- CRAC sistemleriyle soğutma, IT kabini başına düşük ile orta performansa sahip veri merkezleri için uygundur
- Soğutulacak olan kabinler açık olmalıdır
- Tam sıcaklık ve nem ayarına sahip hassas iklimlendirme cihazları
- Güvenilir, bilinen ve yıllardır kendisini kanıtlamış teknoloji

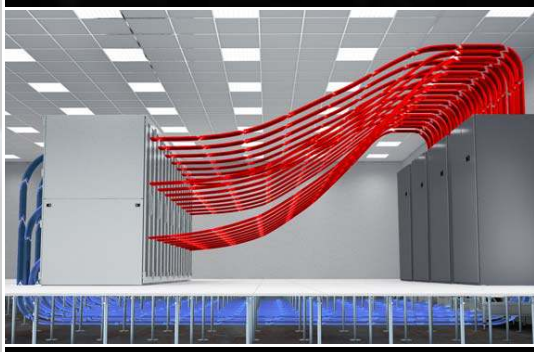
CRAC sistemleri nasıl kullanılır?

- Downflow: CRAC ünitesi, cihazların açık tavanı üzerinden veri merkezinden sıcak havayı çeker. Hava, bir ısı değiştirici üzerinden soğutulur ve ardından fanlar üzerinden yükseltilmiş zemine üflenir
- Upflow: CRAC ünitesi, cihazın önünden sıcak havayı çeker ve soğuk havayı açık çatıdan odaya geri üfler
- Her iki durumda IT kabini içinde soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır

Kanıtlanmış teknoloji

- Komple IT atık ısısı binadan dışarıya çıkarılır ve kurulum yerinde ortama bırakılır
- Bir dizi farklı seçenek mevcuttur. (nemlendirici, yeniden ısıtıcı, filtre, basınç regülatörü vb.)
- Downflow cihazı (yükseltilmiş taban gereklidir)
- Upflow cihazı (yükseltilmiş taban gerekli değildir)
- DX, CW veya Dual Fluid (DX + CW) versiyonları mevcuttur
- Doğrudan free cooling mümkündür







IT çiller

Yüksek soğutma performansları için hassas iklimlendirme cihazları



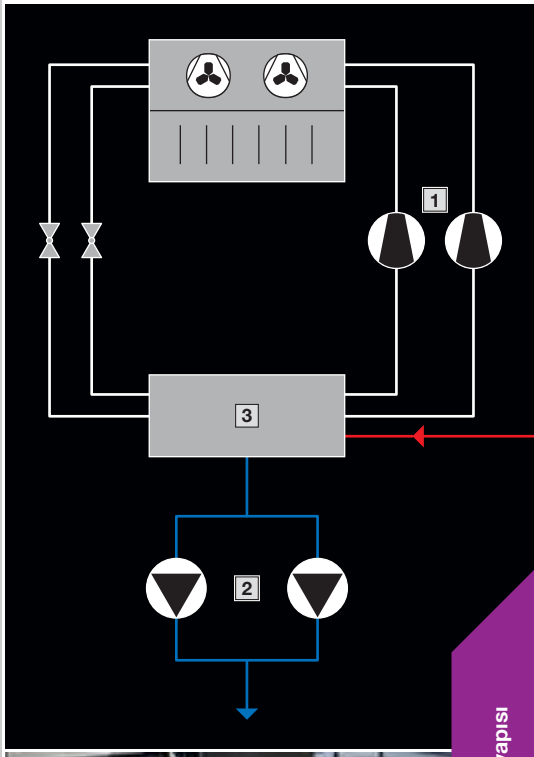
IT Chiller; her zaman soğuk su

- Bir veya daha fazla chiller tarafından soğuk su sağlanan orta ve yüksek çıkışlı sunucu odaları ve veri merkezleri için ideal çözüm (örneğin IT sistemlerinin ısı kaybına bağlı olarak CRAC, CW veya LCP CW sistemleri için)
- Çok sayıda farklı varyasyon, gerekli soğutma performansının karşılanması için sayısız konfigürasyona imkan verir
- Tüm varyasyonlar için entegre veya ilave serbest soğutma seçeneği mevcuttur

IT Chiller'lar nasıl çalışır?

- IT Chiller'lar hava soğutmalıdırlar ve dış ortamda kuruluma uygundurlar
- Büyük ısı değiştiricileri ve son teknoloji scroll kompresörlerin kullanılması, yüksek düzeyde enerji verimliliği sağlar; soğutma performansına bağlı olarak soğuk su, evaporatördeki bir veya iki bağımsız soğutma devresi üzerinden üretilir
- Evaporatörden hareketle bir veya iki pompa (yedek) ekipmanı (CRAC'ler veya LCP'ler) soğuk suyla beslerler: Bir invertör motorunun kullanılması sayesinde sistem, hem su akış varyasyonunda, hem de mevcut olan basınçta (Chiller'lar ve sunucu odaları arasındaki uzun mesafeleri desteklemek için) yüksek bir esneklik sağlar
- Akıllı cihaz yazılımı, tüm veya seçilen kompresörlerin ayarlı olarak kullanımı vasıtasıyla ve pompanın devir sayısı üzerinden termik yük dalgalanmalarını yönetir
- Düşük dış sıcaklıklarda (su dönüş sıcaklığının altında), serbest soğutma işlevi etkinleştirilir ve bu, seçilen kompresörleri kapatarak enerji tasarrufu sağlamaya yardımcı olur





1 Bağımsız iki soğutma devresi (iki veya daha çok kompresör)
2 İki pompa (biri işletim halinde, biri bekleme modunda)
3 Evaporatör

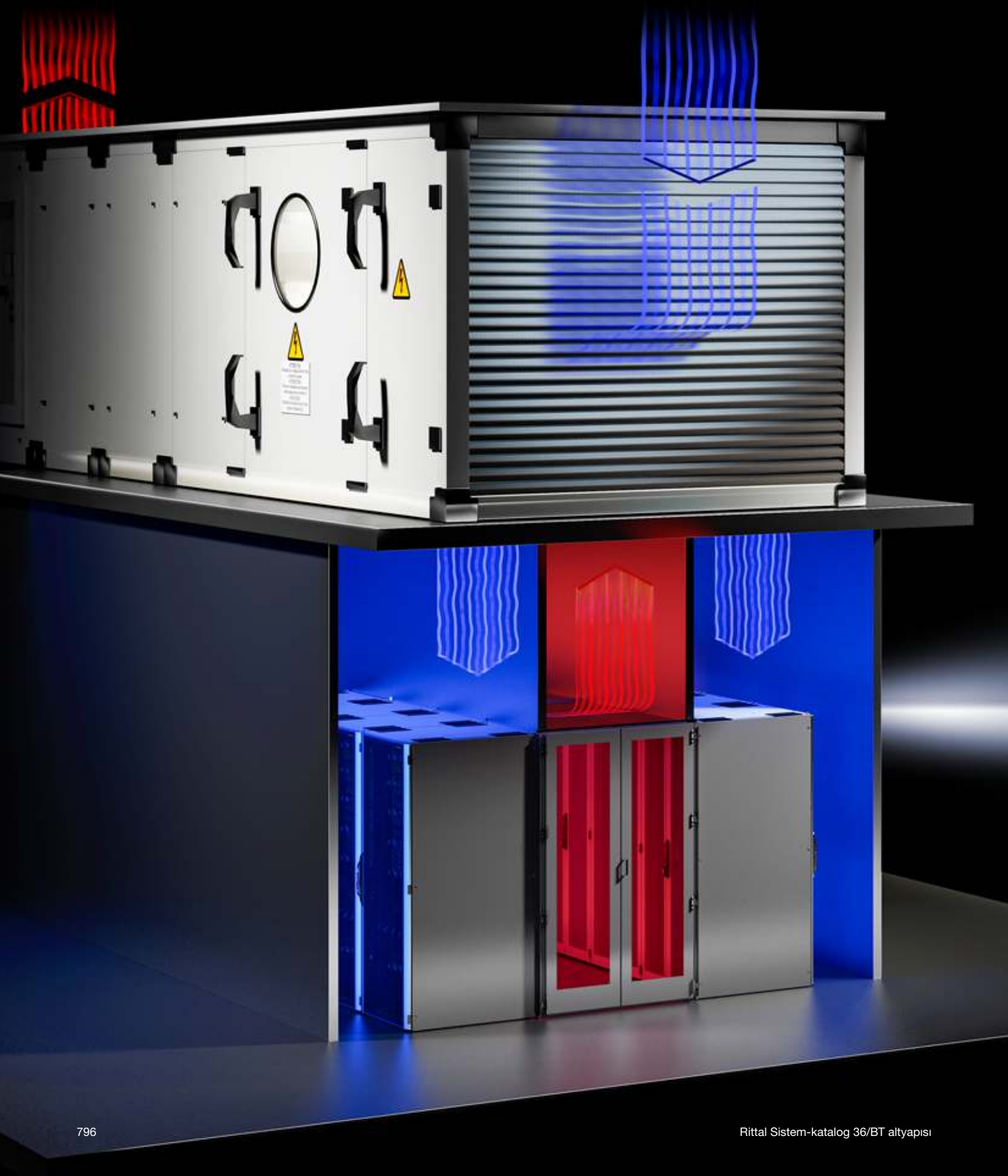
Müşterinin avantajları

- Yüksek enerji verimi ve serbest soğutma opsiyonu sayesinde düşük işletim maliyetleri
- İki entegre, bağımsız soğutma devresi (50 kW üzeri) ve iki yedek pompa sayesinde seçilen chiller'lar yedeklenir
- Sistem yedeklemesi, birden fazla chiller'ın kademelendirilmesine ve önceden ayarlanmış zamanlarda veya bir arıza durumunda otomatik operasyonel rotasyona izin verir
- Ethernet üzerinden uzaktan izleme ve durum ve alarm mesajlarının sorgulanması, ayrıca cihaz işlevlerinin uzaktan çalıştırılması



Hava Kontrol Üniteleri

Büyük veri merkezleri için yüksek verimli oda soğutması



Hava kontrol ünitesi – Büyük veri merkezleri için soğutma

- Bir hava kontrol ünitesi veya havalandırma sistemi çoğu zaman büyük veri merkezlerinde (Hyperscale) kullanılır. Çünkü buralarda büyük hava miktarlarının hareket ettirilmesi gerekir.
- Havalandırma sistemi, veri merkezinde yer kaplamadan yüksek soğutma performansı sunar. Prensip olarak yüksek ısı yüklerinin dışarıya sevk edilmesi gerektiğinden, hava akımında çok yüksek bir hacim performansı gereklidir.

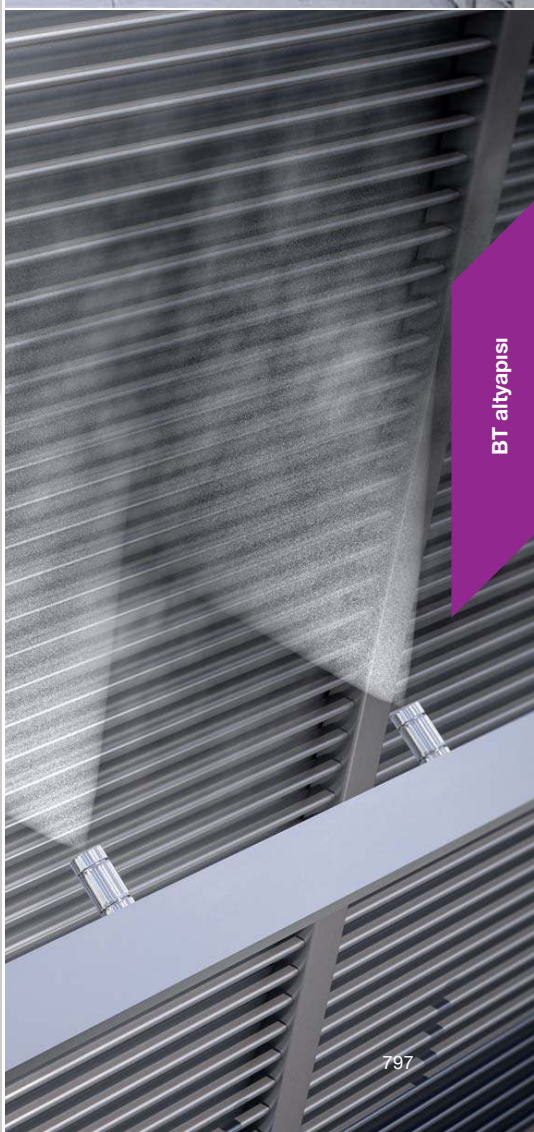
Bir Hava Kontrol Ünitesi, veri merkezinde adyabatik soğutma ile nasıl çalışır?

- Havalandırma sisteminde, IT sistemlerinden gelen sıcak atık hava, enerjisini daha soğuk ortam havasına yayar.
- Hava Kontrol Ünitesi'ndeki enerji alışverişi ısı değiştiriciler üzerinden gerçekleştirilir [örneğin çapraz akım (dolaylı soğutma)]
- Veri merkezindeki hava, olası olarak kirli dış hava ile temas etmez
- Veri merkezi içine hava girişi, hava kanalları üzerinden gerçekleştirilir
- Eğer dış hava, IT sistemlerinden çıkan atık havadan daha soğuksa, aktif soğutma sistemi olmadan soğutma yapılabilir (dolaylı serbest soğutma)
- Dış sıcaklık yükseldikçe, bu süre ısı eşanjörüne su püskürtülerek uzatılabilir. (adyabatik soğutma veya buharlaştırma soğutması)
- Pano sıralarında soğuk ve sıcak bölge arasındaki ayrım bir koridor izolasyonu üzerinden gerçekleştirilir
- IT kabini içinde soğuk ve sıcak havanın ayrılması, 19" düzlemindeki hava yönlendirme saclarıyla sağlanır

Bina yapısına entegre etme

- Hava Kontrol Ünitesi ve bunun altyapısı (hava kanalları vs.) veri merkezinin yapımı esnasında dikkate alınmalıdır. Bu nedenle Hava Kontrol Üniteleri çoğu zaman sadece yeni veri merkezi yapımlarında kullanılırlar.
- Mevcut bina altyapılarına sonradan donatım çoğu zaman fazla zahmetli ve maliyetlidir
- Hava Kontrol Üniteleri projeye özgü olarak tasarlanırlar; İhtiyaç halinde lütfen bizimle iletişime geçin!





Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





IT İzleme

CMC III – İzleme sistemi
CMC III sistem sunumu....800
CMC III proses ünitesi/kompakt sisteme genel bakış....802
CMC III proses ünitesi/kompakt....804

CMC III sistem bileşenleri
CMC III Proses Ünitesi için kontrol üniteleri....806
Doğrudan bağlantı için sensörler....807
CMC-TC sensörleri için arayüz....808
Doğrudan bağlantı için CAN-Bus arayüzlü ürünler....809

CMC III erişimi
Sistem sunumu....810
Sistem bileşenleri....812

CMC III Otomatik Kapı Açma (ADO)
Otomatik Kapı Açma (ADO)....816
Kapı Kontrol Modülü....817

CMC III aksesuarları
CMC III güç kaynağı....818
Programlama kablosu....818
CAN-Bus bağlantı kablosu....818
Bağlantı kablosu/uzatma....819
RJ12 uzatma kablosu....819
Montaj ünitesi, 1 U....819
Yatay kablo tutucu....819
Montaj ünitesi....820
CMC III LTE ünitesi....820
Fanlar için parazit giderici....820
LED ışık çubuğu....821

Monitör/klavye ünitesi
Monitör/klavye ünitesi, 1 U....822

Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi
Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi DET-AC III Master....823
Erken yangın algılama sistemi EFD III....824
Tamamlayıcı ünite DET-AC III....825
Aksesuarlar....826

Yönetim Yazılımı
RiZone....828
IT yönetim yazılımı....830

Avantajlarınız

- BT altyapınıza daha iyi bir genel bakış
- Arttırılmış güvenlik
- Otomatik işlemler
- Benzersiz maliyet verimliliği
- Yüksek enerji tasarrufu
- Kolay projelendirme
- Hızlı kurulum
- Rittal seri üretim ürünlerle esnek ve bireysel çözümler
- Birbirine uyumlu seri ürünler sayesinde yüksek kalite standardı

Uygulama örnekleri

1 CMC III, bkz. sayfa 802

2 LCP DX – Sıvılı Soğutma Paketleri, bkz. sayfa 772

3 Monitör/klavye ünitesi, bkz. sayfa 822

4 CMC III proses ünitesinin entegre web arayüzü, bkz. sayfa 806

5 VX kablosuz kapı kolu, bkz. sayfa 947

6 Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi DET-AC Master, bkz. sayfa 823

7 Tamamlayıcı ünite DET-AC III, bkz. sayfa 825

8 CMC III sensörleri, bkz. sayfa 807

9 RiZone, bkz. sayfa 828



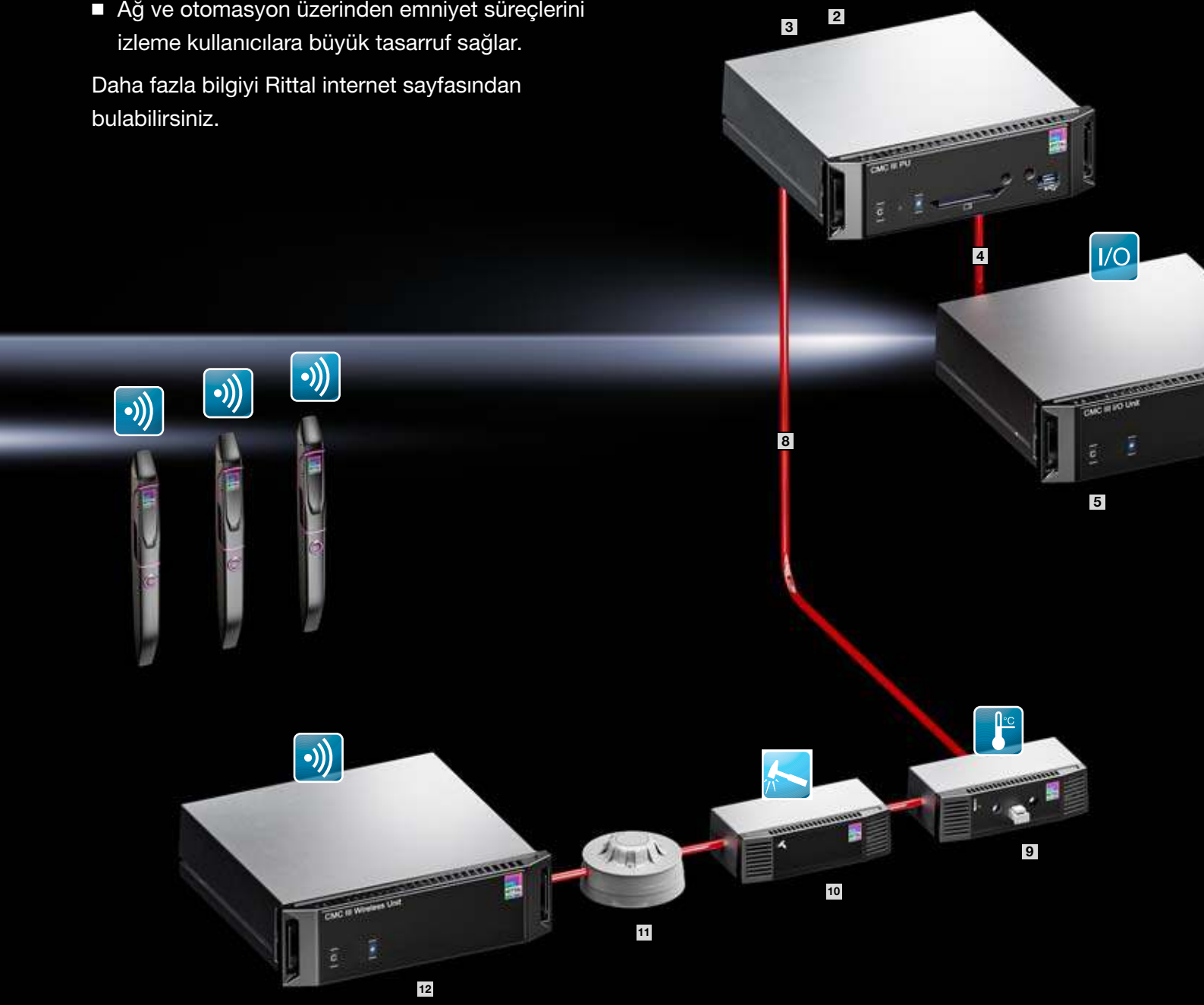
CMC III – İzleme sistemi

Computer Multi Control (CMC), network/sunucu kabinleri, kontrol panoları, konteynerler ve odalar için bir izleme sistemidir.

- Bu sistem sıcaklık, nem, erişim, duman, enerji ve daha birçok fiziksel çevre parametresini denetler.
- Sistem modüler yapıdadır ve müşterinin kişisel izleme gereksinimlerine esnek olarak uyarlanabilir.
- Ağ ve otomasyon üzerinden emniyet süreçlerini izleme kullanıcılara büyük tasarruf sağlar.

Daha fazla bilgiyi Rittal internet sayfasından bulabilirsiniz.

1 CMC III Proses Ünitesi





1 **CMC III Proses Ünitesi,** bkz. sayfa 803
2 Yedek güç kaynağı
3 Güç kaynağı
4 Maks. 16 CAN-Bus sistemine bağlanabilir
5 CMC III I/O Ünitesi
6 CMC III Güç Ünitesi
7 CMC III PSM doğrudan bağlantı için ölçüm rayı
8 Maks. 16 CAN-Bus sistemine bağlanabilir
9 CMC III sıcaklık sensörü
10 CMC III vandalizm sensörü
11 CMC III duman dedektörü
12 VX kablosuz komfort kapı koluna sahip CMC III Wireless Unit

CMC III Proses Ünitesi Kompakt

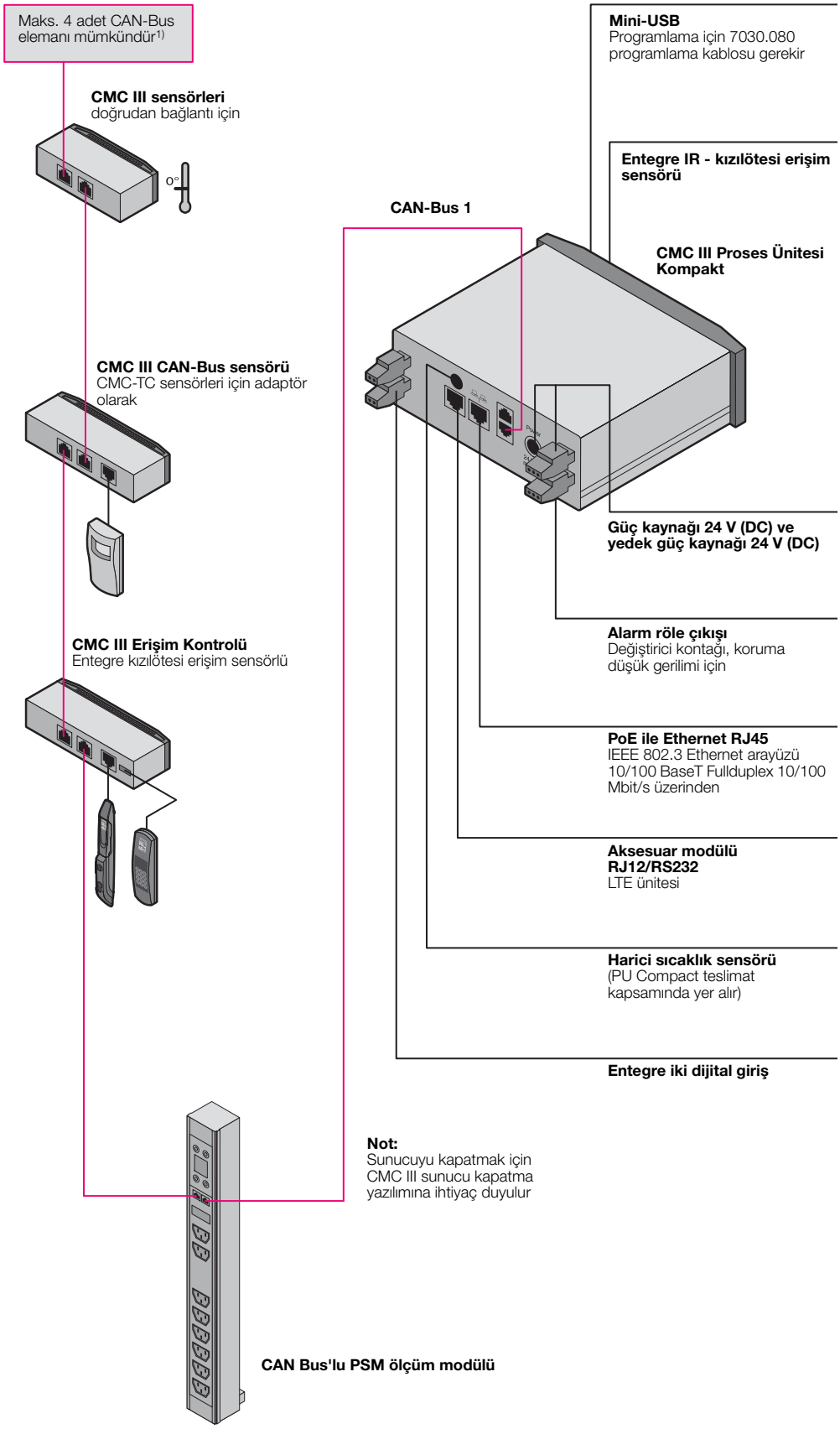
Sisteme genel bakış





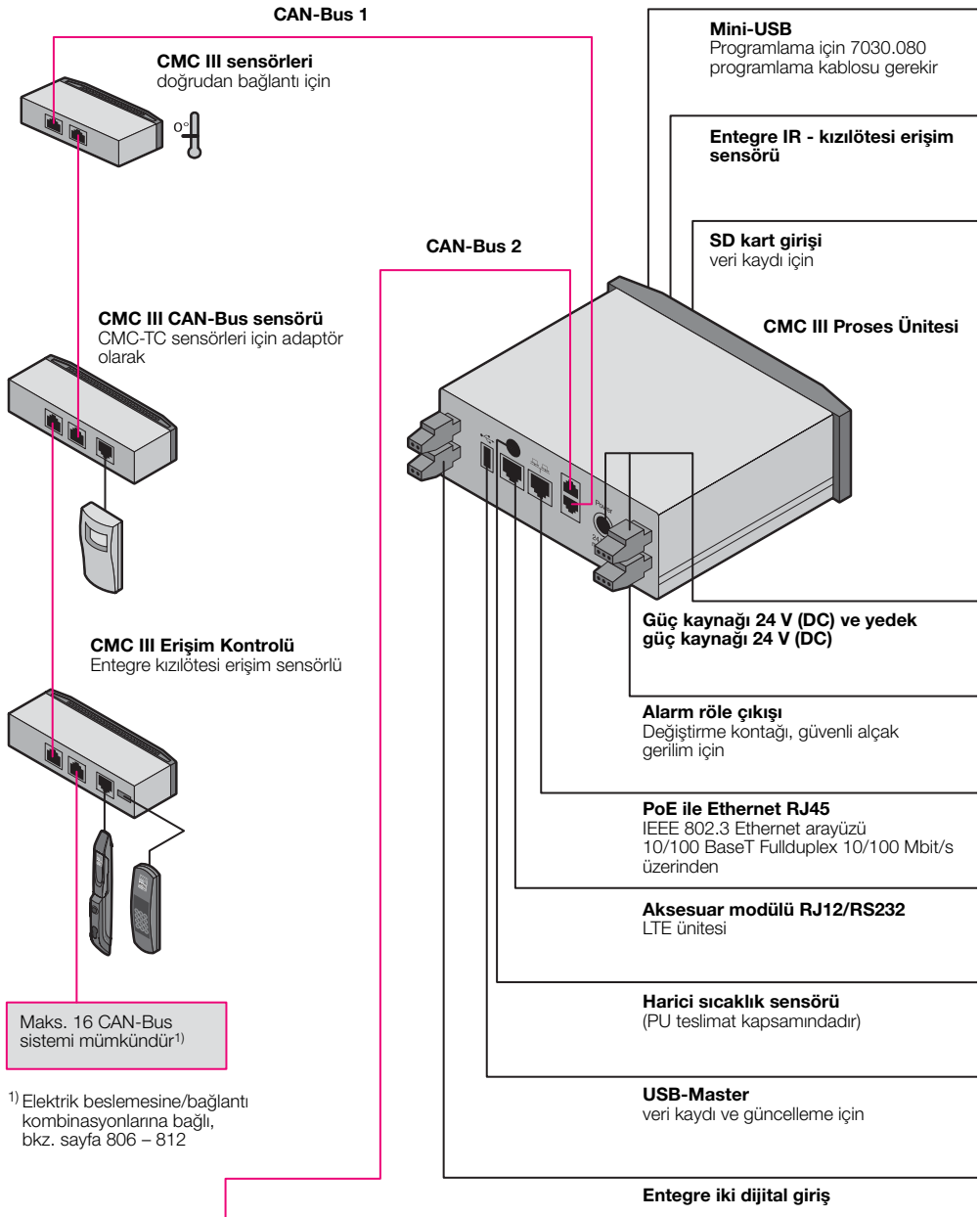






[1)] Elektrik beslemesine/bağlantı kombinasyonlarına bağlı, bkz. sayfa 806 – 812

Sisteme genel bakış



	Model No.
CMC III I/O ünitesi	7030.040

	Model No.
CMC III Güç Ünitesi	7030.050











CMC III Proses Ünitesi/Kompakt



Sisteme genel bakış Sayfa 802/803 **Temel modüller ve bağlantı aksesuarları** Sayfa 806

CMC III izleme sisteminin merkezi ünitesi. Ayrıca 32 / 4'e kadar harici sensörler / CAN-Bus bağlantı üniteleri entegre sensörlere bağlanabilir.

Uygulamalar:
– IT ortamında, endüstriyel panoların, odaların ve konteynerlerin izlenmesi

Avantajlar:
– Yedek güç kaynağı sayesinde yüksek kullanılabilirlik
– Optimum alan kullanımı ve bağlantı teknolojisi sayesinde maliyetlerden tasarruf
– Modüler sistem sayesinde yüksek esneklik
– Fiziksel pano ortamlarının sürekli olarak denetlenmesi sayesinde yüksek güvenlik

Malzeme:
– Plastik

Yüzey:
– Ön: Düz
– Pano: Dokulu

Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Teslimat kapsamı:
– Temel sistem
– Bağlantı kablosu dahil (ekli) harici sıcaklık sensörü
– IR - Kızılötesi erişim sensörü (entegre)
– Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

Not:
– Daha yüksek bir network güvenliği için şifrelenmemiş protokoller devre dışı bırakılabilir

Onaylar:
– UL
– cUL

Fotoğrafta bir konfigürasyon örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir

CMC III Proses Ünitesi/Kompakt

		Paketteki adet	**CMC III Proses Ünitesi**	**CMC III Proses Ünitesi Kompakt**
G x Y x D mm			138 x 40 (1 U) x 120 + 12 (ön yapı)	138 x 40 (1 U) x 120 + 12 (ön yapı)
Kullanım sıcaklık aralığı			0 °C…+45 °C	0 °C…+45 °C
Kullanım nem aralığı			%5 – 95 bağıl nem, yoğuşmasız	%5 – 95 bağıl nem, yoğuşmasız
Sensörler/CAN-Bus bağlantı üniteleri			maks. 32	maks. 4
CAN-Bus için maks. toplam kablo uzunluğu			2 x 50 m	1 x 50 m
Model No.		1 ad.	**7030.000**	**7030.010**
Arayüzler	Ağ arayüzü (RJ45)		IEEE 802.3'e uygun Ethernet, PoE'li 10/100BaseT üzerinden	IEEE 802.3'e uygun Ethernet, PoE'li 10/100BaseT üzerinden
	USB arayüzü ön taraf		Sistem ayarı için Mini-USB	Sistem ayarı için Mini-USB
	Arka taraflı USB arayüzü		USB belleğine veri kaydetmek için maks. 32 GB	–
	Ön SD-HC yuvası		1 x veri kaydetmek için 32 GB'a kadar	–
	Arka taraf seri RS232 (RJ12)		1 x SMS fonksiyonuna sahip LTE ünitesinin bağlantısı için	1 x SMS fonksiyonuna sahip LTE ünitesinin bağlantısı için
	CAN-Bus (RJ45)		Maks. 16 sensörün her biri için 2 adet = toplam 32 sensör (sayı sınırlaması, bkz. sayfa 806 - 812)	Maks. 4 sensör için 1 adet (sayı sınırlaması, bkz. sayfa 806 - 812)
Giriş ve çıkışlar	Dijital girişler (klemens)		2	2
	Röle çıkışı (klemens)		Değiştirici kontağı maks. 24 V (DC), 1 A	Değiştirici kontağı maks. 24 V (DC), 1 A
Kullanım/ sinyaller	Buton/gizli reset tuşu		1 x onay tuşu/1 x servis tuşu	1 x onay tuşu/1 x servis tuşu
	Piezo sinyal vericisi		1	1
	LED göstergesi		1 x renkli Tamam/Uyarı/Alarm	1 x renkli Tamam/Uyarı/Alarm
	Arka yüzdeki LED'ler		1 x network durumu için	1 x network durumu için
Protokoller	Ethernet		TCP/IPv4, TCP/IPv6, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, Telnet, SSH, (S)FTP, HTTP(S), NTP, DHCP, DNS, SMTP(S), TLS, Syslog	TCP/IPv4, TCP/IPv6, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, Telnet, SSH, (S)FTP, HTTP(S), NTP, DHCP, DNS, SMTP(S), TLS, Syslog
Yedekli enerji beslemesi	Giriş 24 V (DC) (yuva)		CMC III güç kaynağının 1 x bağlantısı için	CMC III güç kaynağının 1 x bağlantısı için
	Giriş 24 V (DC) (terminaller)		Doğrudan bağlantı veya CMC III güç kaynağı bağlantısı için 1 x	Doğrudan bağlantı veya CMC III güç kaynağı bağlantısı için 1 x
	Power over Ethernet (PoE)		1 x 15,4 W	1 x 15,4 W
Fonksiyonlar	Zaman fonksiyonu		Enerji depolu zaman saati (24 saat) pilsiz/aküsüz, NTP ile	Enerji depolu zaman saati (24 saat) pilsiz/aküsüz, NTP ile
	Kullanıcı yönetimi		lokal, LDAP(S), radius	lokal, LDAP(S), radius
	Kullanıcı arayüzü		Esnek Dashboard ve mobil görünümlü entegre web sunucusu	Esnek Dashboard ve mobil görünümlü entegre web sunucusu
	Kontrol istasyonu		entegre OPC-UA sunucu, Modbus/TCP	entegre OPC-UA sunucu, Modbus/TCP
	Güvenlik kamerası		1x network kamerası bağlantısı	–
Ek olarak gerekli olanlar				
Montaj ünitesi, 1 U		1 ad.	7030.088	7030.088
CMC III güç kaynağı		1 ad.	7030.060	7030.060
Programlama kablosu		1 ad.	7030.080	7030.080

Sistem bileşenleri



CMC III Proses Ünitesi için kontrol üniteleri

Ölçüler:
– G x Y x D:
138 x 40 x 120 + 12 mm ön çerçeve

Malzeme:
– Plastik

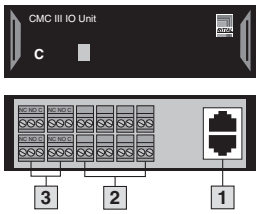
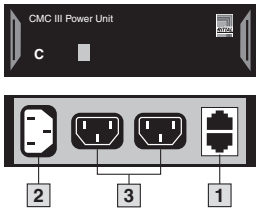
Yüzey:
– Ön: Düz
– Pano: Dokulu

Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Teslimat kapsamı:
– Temel sistem
– Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

! Ilave olarak gereklidir:
– CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818
– CMC III Proses Ünitesi, bkz. sayfa 804
– Montaj ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 819

		1 RJ45 2 x CAN-Bus bağlantısı	2 Girişler	3 Çıkışlar	Model No. Paketteki adet = 1 adet	PU Kompakt Maksimum sayı	PU Maksimum sayı
	**CMC III I/O Ünitesi** Röleler yazılımda ölçüm değerleri ile bağlantılı olabilir ve bazı koşullar altında devreye girebilir. Bu şekilde cihazlar kontrol edilebilir ve mesajlar iletilebilir. Proses Ünitesi Kompakt ile birlikte işletilemez. – Potansiyelsiz sinyaller için girişler – Röle çıkışı (değiştirme kontağı), maks. 24 V (DC)/1 A yük uygulanabilir	■	8 x dijital	4 x röle	**7030.040**	–	16
	**CMC III Güç Ünitesi** Giriş, iki röle üzerinden çıkışlara devrelenir. Bu şekilde çıkışlar ölçüm değerleri ile bağlantılı hale getirilebilir ve otomatik olarak kontrol edilebilir. Fanların kumandası bir uygulama örneğidir. CMC III kullanıcı arayüzü üzerinden manuel devreleme de mümkündür. Her çıkış ayrı olarak denetlenir ve farklı değerler ölçülür. Proses Ünitesi Kompakt ile birlikte işletilemez. – 2 çıkışı açıp kapatır – Gerilim, akım, güç ve işi ölçer – Uygulama: Fanların, ısıtıcıların ve ekipmanların kontrolü ve anahtarlanması için – Not: Fanları kontrol etmek için fan başına bir 7030.051-parazit giderici gereklidir	■	1 x C14 110 – 230 V 50/60 Hz	2 x C13 Toplam akım maks. 10 A	**7030.050**	–	16



CMC III sensörleri, doğrudan bağlantı için

CMC III sensörler, fiziksel ortamı izlemek için kullanılır ve bir CAN-Bus RJ45 bağlantı kablosu ile PU'ya doğrudan bağlanabilir. Ayrıca sensörler kendi aralarında Bus olarak bağlanabilir.

Ölçüler:
- 7030.110/.111/.120/.130
  G x Y x D: 80 x 30 x 40 mm
- 7030.140/.150/.190/.430/.440
  G x Y x D: 110 x 30 x 40 mm
- 7030.400
  Ø x Y: 100 x 60 mm

Malzeme:
- Plastik

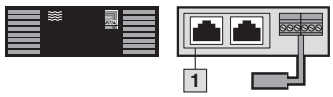
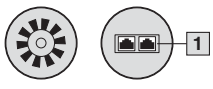
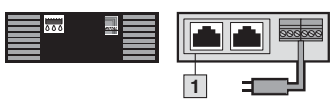
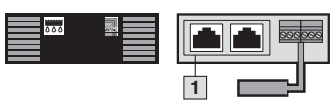
Yüzey:
- Ön: Düz
- Pano: Dokulu

Renk:
- Ön: RAL 9005
- Pano: RAL 7035
- Duman detektörü: beyaz

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 30

Teslimat kapsamı:
- Sensör
- Montaj plakası
- Montaj malzemeleri dahil

! Ilave olarak gereklidir:
- CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818

		1 RJ45 bağlantısı 2 x CAN-Bus	2 Girişler	Model No. Paketteki adet = 1 adet	PU Kompakt Maksimum sayı	PU Maksimum sayı
	**Sıcaklık sensörü** – Harici NTC sensörü, 2 m kablo – Harici sensörün ölçüm aralığı: -40 °C…+80 °C	■	–	**7030.110**	4	32
	**Sıcaklık/nem sensörü** – Ölçüm aralığı: 0 °C…+55 °C/ %5 bağıl nem … %95 bağıl nem	■	–	**7030.111**	4	32
	**Kızılötesi erişim sensörü** – Kapıda reflektörle kontrol, mesafe ayarlanabilir	■	–	**7030.120**	4	32
	**Vandalizm sensörü** – Eksenler: x, y, z – Hızlanma sınır değerleri: -7…7 g ayarlanabilir	■	–	**7030.130**	4	32
	**Analog hava akımı sensörü** – Harici hava akımı sensörü: 4 – 20 mA – Ölçüm aralığı: 0,2 – 10 m/s – Uygulama: Fan, filtre, klima cihazları	■	–	**7030.140**	4	10[1]
	**Analog basınç fark sensörü** – 2 basınç ölçüm noktası (besleme hortum üzerinden) – Ölçüm aralığı: -500 m Pa…+500 m Pa – Uygulama: Soğuk koridor panosu, yükseltilmiş döşeme	■	–	**7030.150**	4	32
	**Evrensel sensör** – Bir uygulama için dijital giriş seçenekleri: – Potansiyelsiz sinyaller – S_0 enerji ölçüm sistemleri için giriş – 1 Wiegand arayüz (harici erişim sistemleri)	■	2 x dijital, S_0 impuls girişi veya bir Wiegand arayüzüne devrelenebilir. 1 x analog 4 – 20 mA	**7030.190**	4	32
	**Duman detektörü** – Optik elemanlar ortam havasındaki duman partiküllerini tespit eder	■	–	**7030.400**	4	32
	**Kaçak sensörü** – Veri merkezi veya panonun zemininde belirli bir noktadaki sıvıyı tespit etmek için kullanılır. Harici bir sensör algılayıcıyla denetlenecek nokta serbestçe seçilebilir.	■	–	**7030.430**	4	32
	**Kaçak sensörü, 15 m** – 15 metre uzunluğundaki detektör kablosuyla daha geniş bir alanın zemininde sıvıyı tespit etmek için kullanılır. Sensör ayrıca kablonun hangi kesiminde kaçak tespit edildiğini de bildirir.	■	–	**7030.440**	4	32

[1] PoE üzerinden enerji beslemesinde maks. 5 adet

Sistem bileşenleri



CMC-TC sensörleri için arayüz

CMC III CAN sensörü, CMC-TC sisteminin belirli sensörlerinin mevcut CMC III'e bağlanmasını sağlar. Bu şekilde eski uygulamalar CMC III Proses Ünitesi/Kompakt sistemine yükseltilebilir. Ünite iki adet CAN-Bus bağlantısının yanı sıra CMC-TC sensörlerinden biri için ilave bir bağlantı içerir. Böylece ünite, CMC-TC sensörü ile mevcut CMC III Proses Ünitesi arasında bir arayüz olarak işlev görür ve sensörün verilerini CAN-Bus protokolüne uyarlar.

Ölçüler:
– G x Y x D:
110 x 30 x 40 mm

Malzeme:
– Plastik

Yüzey:
– Ön: Düz
– Pano: Dokulu

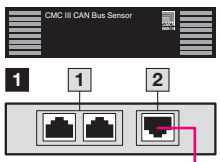
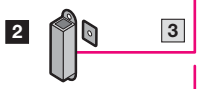
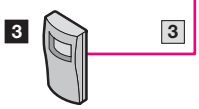
Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Teslimat kapsamı:
– Sensör
– Montaj plakası
– Montaj malzemeleri dahil

Aşağıdaki CMC-TC sensörleri CMC III CAN-Bus sensörüne bağlanabilir:
– 1 x sıcaklık sensörü
– 1 x analog giriş 4 – 20 mA
– Seri olarak 5 x erişim sensörü
– 1 x hava akımı sensörü
– 1 x duman alarmı
– 1 x hareket alarmı
– 1 x dijital giriş
– 1 x dijital röle çıkışı
– 1 x gerilim denetleme
– 1 x 48 V gerilim sensörü
– 1 x kaçak sensörü
– 1 x kaçak sensörü, 15 m sensör kablo
– 1 x kapı kontrol ünitesi (iki bağlantı)
– 1 x DET-AC Plus söndürme sistemi (üç bağlantı)
– 1 x DET-AC Plus erken yangın alarmı (üç bağlantı)

! İlave olarak gereklidir:
– CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818

		1	2	3	Model No.	PU Kompakt	PU
		Bağlantı RJ45 2 x CAN-Bus	Giriş RJ12	Çıkış RJ12	Paketteki adet	Maksimum sayı	
	**1 CMC III CAN-Bus Sensörü** – Bir CMC-TC sensörünün bağlantısı için	■	1 x	–	**7030.100** 1 ad.	4	32
	Bağlanabilir sensörler (maks. CAN-Bus sensörü başına 1 sensör)						
	**2 CMC III erişim sensörü VX** – Sensör: Reed kontağı/mıknatıs – Seri bağlı maks. 5 reed kontağı – 0,5 m kablo teslimat kapsamına dahildir **Ek olarak gerekli olanlar:** – Bir sensörün bağlantısı için RJ12 bağlantı kablosu, bkz. sayfa 819 – Sıra halinde başka sensörlerin bağlantısı için RJ12 uzatma kablosu, bkz. sayfa 819	–	–	1 x	**7030.128** 1 ad.	–	–
	**3 CMC hareket detektörü** – Sensör: Kızılötesi – 2 m kablo teslimat kapsamına dahildir	–	–	1 x	**7320.570** 1 ad.	–	–

Doğrudan bağlantı için CAN-Bus arayüzlü ürünler

		Model No.	PU Kompakt	PU	Sayfa
			Maksimum sayı		
	PSM ölçüm baraları 16 A, 2 beslemeli	7859.050	4	8	747
	PSM ölçüm baraları 32 A, 1 beslemeli	7859.053	4	8	747
	CAN Bus'lu PSM ölçüm modülü, 8 x C13	7859.410	4	16	750
	CAN Bus'lu PSM ölçüm modülü, 2 x C13, 4 x C19	7859.420	4	16	750
	CAN Bus'lu PSM ölçüm modülü, 2 x C13, 4 x Topraklama pimi	7859.430	4	16	750
	DET-AC III Master yangın alarm ve yangın söndürme sistemi	7338.121	4	16	823
	DET-AC III Slave yardımcı ünite	7338.321	4	16	825
	EFD III erken yangın algılama sistemi	7338.221	4	16	824
	NH sigortalı yük ayırıcılar için NH ölçüm modülü, Yapı büyüklüğü 00	9343.070	4	8	333
	NH sigortalı yük ayırıcılar için NH ölçüm modülü, Yapı büyüklüğü 1	9343.170	4	8	333
	NH sigortalı yük ayırıcılar için NH ölçüm modülü, Yapı büyüklüğü 2	9343.270	4	8	333
	NH sigortalı yük ayırıcılar için NH ölçüm modülü, Yapı büyüklüğü 3	9343.370	4	8	333

Aksesuarlar:

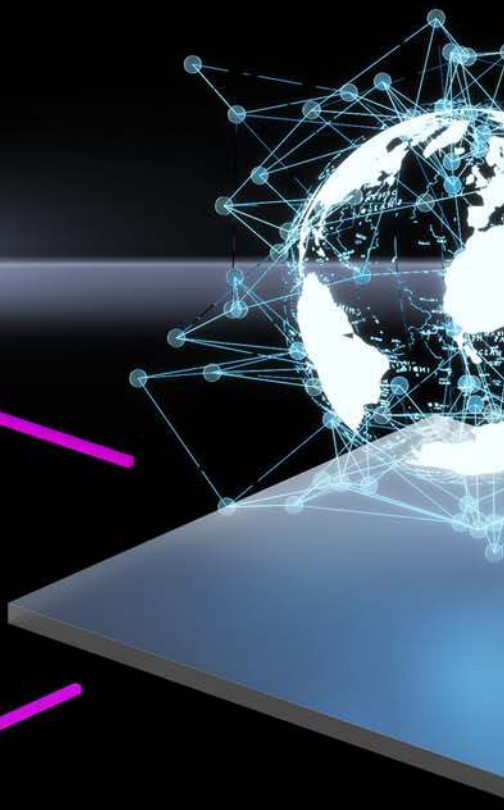
– CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818

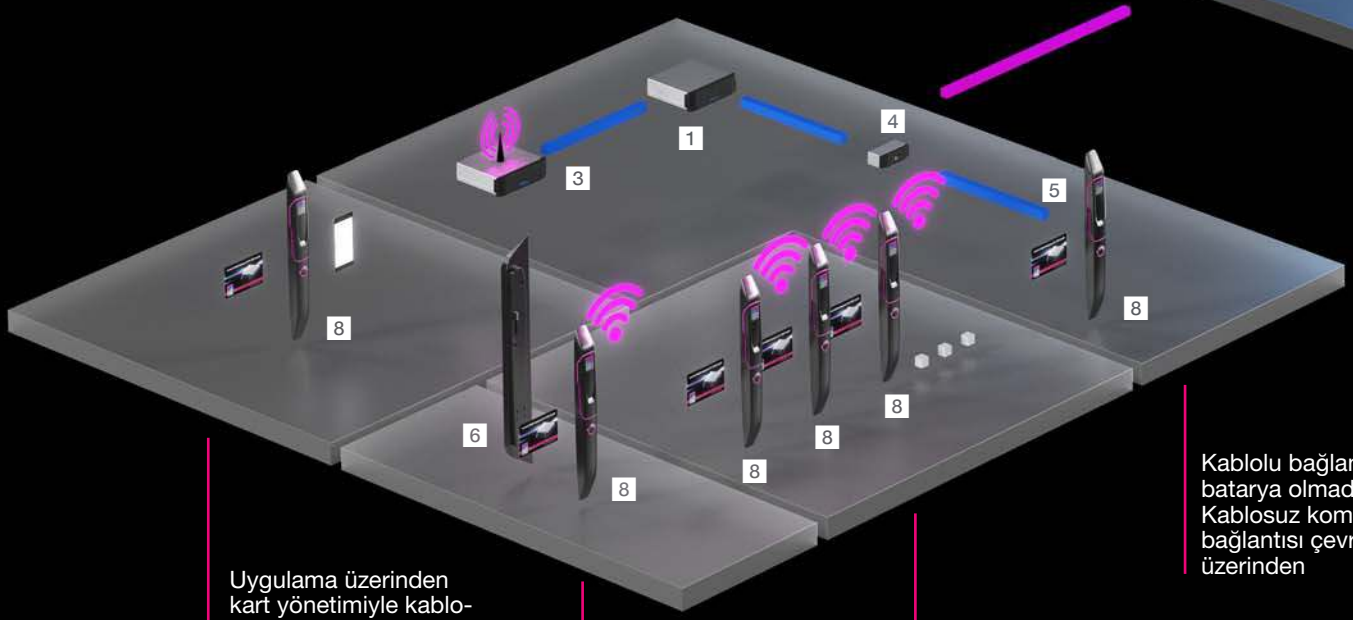
CMC III erişimi

Güvenli çözüm



RiZone





Kablolu bağlantı olmadan/ batarya olmadan kullanım: Kablosuz komfort kapı kolu bağlantısı çevrimiçi adaptör üzerinden

Uygulama üzerinden kart yönetimiyle kablosuz bağlantı olmadan Stand-Alone işletim

Kablosuz komfort kapı kolu montaj adaptörü üzerinden TS kabinleriyle uyumlu

128 kapı koluna kadar kablosuz işletim



CMC III Proses Ünitesi, bkz. sayfa 803



CMC III Proses Ünitesi Kompakt, bkz. sayfa 802



CMC III Kablosuz Ünite; VX kablosuz kapı kolu için, bkz. sayfa 815

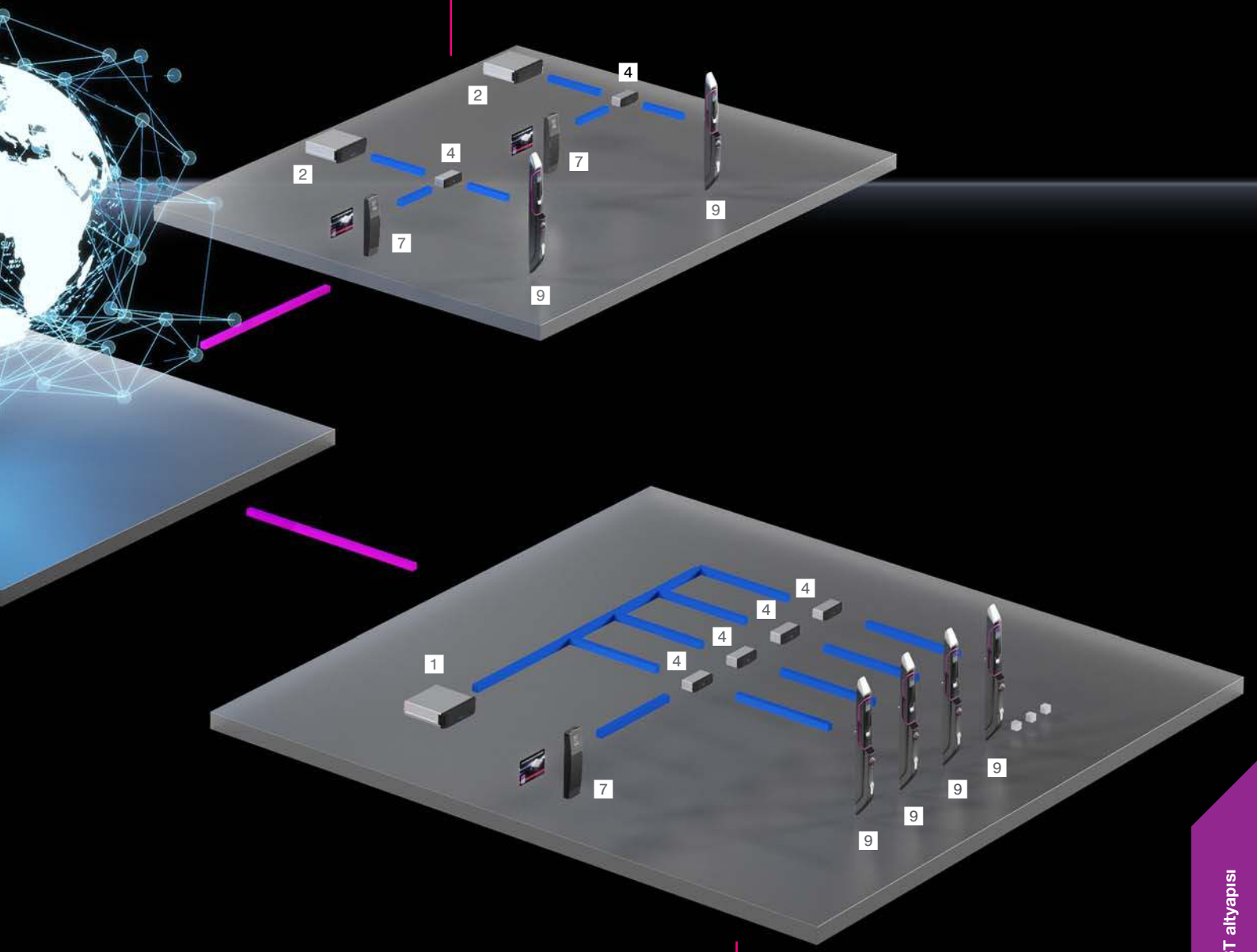


CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812



Çevrimiçi Adaptör, bkz. sayfa 948

Tekli kabinler için dağıtılmış Edge kullanımı



Transponder okuyucu: En fazla 16 kapı kolu aktivasyonu



Montaj adaptörü, bkz. sayfa 948



CMC III için transponder okuyucu, bkz. sayfa 813



VX, VX IT için kart okuyuculu VX kablosuz komfort kapı kolu, bkz. sayfa 947



VX, VX IT için Master-Key fonksiyonlu CMC III VX çevrimiçi komfort kapı kolu, bkz. sayfa 946

Sistem bileşenleri



CMC III Erişim Kontrolü

Kabin erişiminin denetimi ve kontrolü için CMC III ünitesi. CMC III Erişim Kontrolüne bir kapı kolu ve bir okuma cihazı bağlanabilir. CMC III Proses Ünitesi/Kompakt internet sitesi üzerinden kapı kolları farklı sayısal kodlarla veya transponder kartlarıyla ilişkilendirilebilir ve böylece CMC III Proses Ünitesi/Kompakt bağlantılı tüm kapı kolları tek bir okuma sistemiyle kumanda edilebilir. Entegre kızılötesi sensör ile kumanda edilen kapı ayrıca durumuna ilişkin (açık/kapalı) denetlenir.

Ölçüler:
– G x Y x D:
110 x 30 x 40 mm

Uygulama örnekleri:
– Tüm girişlerin ve kapı açılmasına ilişkin kullanıcı bilgisi ve saat damgasıyla raporlanması
– CMC III başına merkezi bir okuma cihazı desteklenir
– Kapı kolları ile okuma cihazı arasında sabit tanımlama
– Dört göz prensibi
– RiZone ile sistemler ve konumlar arasında erişim haklarının merkezi yönetimi
– Kapı kolundaki LED ekranın etkinleştirilmesi

Malzeme:
– Plastik

Yüzey:
– Ön: Düz
– Pano: Dokulu

Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Teslimat kapsamı:
– CMC III Erişim Kontrolü
– Montaj plakası
– Montaj malzemeleri dahil

! Ilave olarak gereklidir:
– CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818

	Bağlantı	Girişler		Çıkışlar		Model No.	PU Kompakt	PU	Sayfa
	1	2	3	4	5				
	RJ45 2 x CAN-Bus	RJ12	Düz pimli fiş	RJ12	Düz pimli fiş	Paketteki adet = 1 adet	Maksimum sayı		
1 CMC III Erişim Kontrolü – Bir kapının izlenmesi için bir kapı kolunun ve bir okuma cihazının bağlanması için – Entegre IR erişim sensörü	■	1 x	1 x	–	–	**7030.202**	2	16[1]	
Bağlanabilir kapı kolları ve okuma cihazları (CMC III Erişim Kontrolü başına maks. 1 kapı kolu ve maks. 1 okuma cihazı)									
2 Kapı kolları **– CMC III Online Komfort kapı kolu VX** RAL 9005	–	–	–	1 x	–	**7030.611**	–	–	946
– Ergoform-S kapı kolu (elektro manyetik, TE 8000 için) RAL 7035	–	–	–	1 x	–	**7320.700**	–	–	949
3 CMC III okuma cihazları **– Sayısal kod kilidi** RAL 9005	–	–	–	–	1 x	**7030.223**	–	–	813
– Transponder okuyucu RAL 9005	–	–	–	–	1 x	**7030.233**	–	–	813

[1] PoE üzerinden enerji beslemesinde maks. 5 adet

Sayısal kod kilidi

CMC III için
Kapılara erişimi yönetmek için.

Avantajlar:
– En fazla 8 haneye kadar özel sayısal kodlar
– Aynı CMC III sistemine bağlı olması koşuluyla, birden çok kapı kolu için bir okuma sisteminin kullanılması desteklenir
– Dört göz prensibi sebebiyle yüksek güvenlik

Montaj seçenekleri:
– VX IT kapılarına
– Oda kapılarının yanına

Çalışma şekli:
– CMC III Erişim Kontrolü veya CMC III Kapı Kontrol Modülüne doğrudan bağlantı
– Optik (LED) ve akustik (alarm sesi) durum göstergesi
– CMC III sistemi veya RiZone üzerinden yetki yönetimi
– Maksimum iki bağlantılı sayısal kod vasıtasıyla kapı açma (dört göz prensibi)
– CMC III üzerinden kontrol:
  – VX çevrimiçi komfort kapı kolu
  – Otomatik kapı açma sistemi (havalandırma kapakları)
  – CMC III röle çıkışları

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.223**

Ölçüler:
– G x Y x D: 50 x 190 x 25 mm kapı yapısı

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 40

Teslimat kapsamı:
– Sayısal kod kilidi
– Bağlantı kablosu 2,9 m
– VX IT için alüminyum cam kapı için adaptör
– Montaj malzemeleri dahil

İlave olarak gereklidir:
– CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804

Aksesuarlar:
– CMC III çevrimiçi komfort kapı kolu VX, bkz. sayfa 946
– Kapı Kontrol Modülü, bkz. sayfa 817



Transponder okuyucu

CMC III için
Kapılara erişimi yönetmek için.

Avantajlar:
– Aynı CMC III sistemine bağlı olması koşuluyla, birden çok kapı kolu için bir okuma sisteminin kullanılması desteklenir
– Dört göz prensibi sebebiyle yüksek güvenlik

Montaj seçenekleri:
– VX IT kapılarına
– Oda kapılarının yanına

Çalışma şekli:
– CMC III Erişim Kontrolü veya CMC III Kapı Kontrol Modülüne doğrudan bağlantı
– Optik (LED) ve akustik (alarm sesi) durum göstergesi
– CMC III sistemi veya RiZone üzerinden yetki yönetimi
– Maksimum iki bağlantılı transponder kartı vasıtasıyla kapı açma (dört göz prensibi)
– CMC III üzerinden kontrol:
  – VX çevrimiçi komfort kapı kolu
  – Otomatik kapı açma sistemi (havalandırma kapakları)
  – CMC III röle çıkışları

Ölçüler:
– G x Y x D: 50 x 190 x 25 mm kapı yapısı

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 40

Teslimat kapsamı:
– Transponder okuyucu
– Bağlantı kablosu 2,9 m
– VX IT için alüminyum cam kapı için adaptör
– Mifare classic transponder kartı
– Montaj malzemeleri dahil

İlave olarak gereklidir:
– CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804

Aksesuarlar:
– Transponder kartı, bkz. sayfa 814
– Kapı Kontrol Modülü, bkz. sayfa 817
– CMC III çevrimiçi komfort kapı kolu VX, bkz. sayfa 946



Dizayn	Frekans	Paketteki adet	**Model No.**
Mifare, Legic Advant, HID, FeliCa için transponder okuyucu (Legic Prime talep üzerine)	RFID – 13,56 MHz	1 ad.	**7030.233**

Sistem bileşenleri



Transponder kartı

Mifare classic
Kapıları açmak için temassız çip kartı.

Avantajlar:
– CMC III sistemi ile bağlantılı tarihe sahip kimlik doğrulama

Uygulama alanları:
– CMC III transponder okuyucu veya entegre kart okuyuculu CMC III VX kablosuz komfort kapı kolu ile kullanım için

Ölçüler:
– G x Y x D: 85 x 54 x 1 mm

Transponder kartı	Paketteki adet	**Model No.**
Mifare classic	2 ad.	**7030.628**

! Ilave olarak gereklidir:
– CMC III Transponder okuyucu, bkz. sayfa 813
– CMC III kablosuz kapı kolu VX, bkz. sayfa 947



CMC III Online Komfort kapı kolu VX

VX, VX IT için Master-Key fonksiyonu
Kapı kilitleme için, kapı kolu denetimi ve durum göstergesi.

Diğer sipariş bilgilerini sistem aksesuarları bölümünde bulabilirsiniz, sayfa 946

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.611**

CMC III Kablosuz Ünite



VX kablosuz kapı kolu için
Kablosuz ünite üzerinden azami 16 kablosuz VX komfort kapı kolu ve/veya tanımlı EnOcean sensörleri bağlanabilir. Yüksek seviyede parazit içeren zorlu ortamlarda, ilave CMC III Kablosuz Üniteleri farklı yerlerde kullanılabilir. Bu sayede kablosuz komfort kapı kolları/sensörler sinyallerini birden çok kablosuz üniteye gönderebilir ve uygun bir yedeklemeyi mümkün kılar. Kablosuz üniteler, mevcut kablosuz kapı kollarını ve sensörleri bağlamak için birden fazla ayrı odaya/üniteye de yerleştirilebilir. CAN-Bus yolunun toplam uzunluğu maks. 50 m/Bus değerindedir. Ünite, CMC III Proses Ünitesi ile uyumludur.

Avantajlar:
– Güvenlik açısından önemli sinyallerin şifreli kablosuz aktarımı sayesinde yüksek güvenlik
– En fazla 16 kablosuz üniteyle yedek aktarım

Ölçüler:
– G x Y x D:
138 x 40 (1 U) x 120 + 12 mm ön yapı

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Teslimat kapsamı:
– Temel sistem
– Manyetik ayaklı anten, 2,5 m bağlantı kablosu
– Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

Kablosuz teknoloji	Paketteki adet	**Model No.**
EnOcean, 868 MHz	1 ad.	**7030.690**

Maks. kablosuz ünite/kablosuz komfort kapı kolu/ EnOcean sensör adeti

	Kablosuz Ünitesi	Proses Ünitesi	Proses Ünitesi Kompakt
Kablosuz Ünitesi	–	16	–
Kablosuz komfort kapı kolu/ EnOcean sensör	16	128	–

Not:
– Başka EnOcean sensörlerinin uyumluluğu hakkında daha fazla bilgiyi www.rittal.com adresinde 7030.690 sipariş numarasıyla bulabilirsiniz

! Ilave olarak gereklidir:
– CAN-Bus bağlantı kablosu, bkz. sayfa 818
– CMC III Proses Ünitesi, bkz. sayfa 804
– Montaj ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 819
– VX kablosuz kapı kolu, bkz. sayfa 947

VX kablosuz komfort kapı kolu



VX, VX IT için kart okuyuculu
Kapı kilitleme, pano kapısı denetimi ve durum göstergesi için pille çalışan kablosuz kapı kolu.

Diğer sipariş bilgilerini sistem aksesuarları bölümünde bulabilirsiniz, sayfa 947

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.621**







CMC III Otomatik Kapı Açma (ADO)

Acil durumlarda kapalı network/sunucu panolarının otomatik havalandırması için.

ADO sistemi aşağıdakilerden meydana gelir:
– Kapı Kontrol Modülü
– Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT cam kapı

Uygulamalar:
– Kapalı VX IT kabininde aşırı sıcaklık
– Söndürme gazı odadan kabine girebilmelidir

Kumanda fonksiyonu, DCM Kapı Kontrol Modülü üzerinden gerçekleştirilir. DCM, 2 kapılı (ön kapı/arka kapı) bir kabini kumanda etmelidir. VX IT cam kapıya entegre edilen havalandırma kapakları, manyetik bir sistem vasıtasıyla kapalı tutulurlar ve acil durumlarda, gaz basıncı bastırma sistemi vasıtasıyla bastırılıp açılırlar. CMC III ve erişim sensörlerinin kullanılması önerilir.

Avantajlar:
– Stand-Alone işletim
– Bağımsız güç kaynağı
– Entegre sıcaklık sensörü sayesinde yüksek güvenlik, böylece başka sistemlerden ve bunların enerji kaynaklarından bağımsızdır
– Kabinin iç kısmına normal bir erişim için ADO sistemi devreye sokulmaz

Not:
Aşağıdaki kapılar bağlanabilir:
– ADO için entegre havalandırma kapaklarına sahip 2 VX IT cam kapı, sipariş numarası her defasındaki kapı modeline göre
– Acil havalandırma için DCM sıcaklık sensörünün kullanımı tavsiye edilir. Böylece başka sistemlere ve enerji kaynaklarına daha az bağımlı olunur. Ve bu da daha fazla güvenlik anlamına gelir.

Alarm durumunda kumanda:
– CMC III görevi
– DCM, bağlantı kablosu dahil sıcaklık sensörü
– DCM, dijital giriş

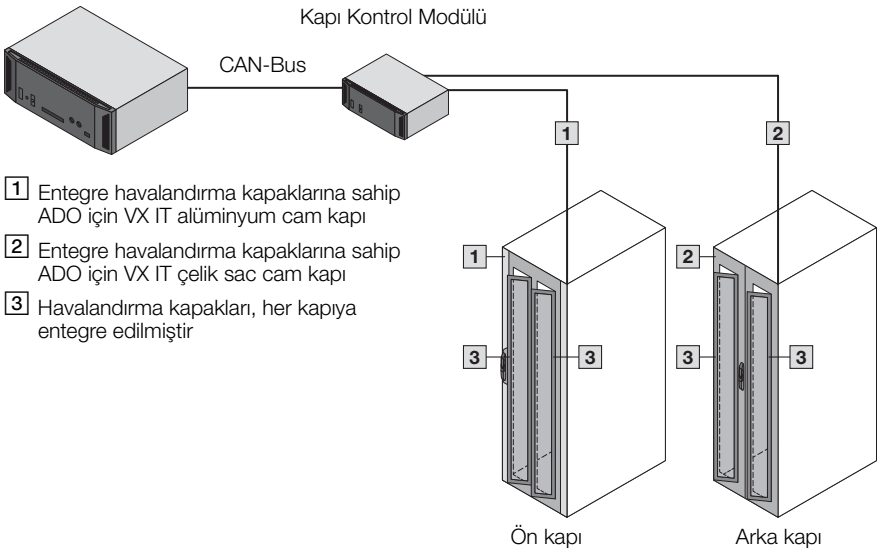
Kullanıcı erişimi için kumanda:
– Manuel kapı erişimi için kilit sistemi, standart VX IT kapılarında seçilebilir, bkz. sayfa 919

! Ilave olarak gereklidir:
– DCM Kapı Kontrol Modülü, bkz. sayfa 817
– Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT cam kapı, bkz. sayfa 919

+ Aksesuarlar:
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804
– Yerinde fonksiyon testleri için sayısal kod kilidi/ transponder okuyucu, bkz. sayfa 813
– Erişim sensörü, bkz. sayfa 807

CMC III Otomatik Kapı Açma (ADO) sistem şeması
– Proses Ünitesi başına maks. 16 adet Kapı Kontrol Modülü
– Proses Ünitesi Kompakt başına maks. 4 adet Kapı Kontrol Modülü bağlanabilir

CMC III
– Proses Ünitesi
– Proses Ünitesi Kompakt



1 Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT alüminyum cam kapı

2 Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT çelik sac cam kapı

3 Havalandırma kapakları, her kapıya entegre edilmiştir

Kapı Kontrol Modülü

Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT cam kapıların otomatik açılması amacıyla kontrol ünitesi. Ön ve arka kapılı kabin için tasarlanmıştır. CAN-Bus'lu CMC III sistemine uyumludur.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Temel sistem
– Bağlantı kablosu dahil (ekli) sıcaklık sensörü
– Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

İlave olarak gereklidir:

– Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT cam kapılar, bkz. sayfa 919
– CMC III güç kaynağı, bkz. sayfa 818
– Montaj ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 819

Aksesuarlar:

– Yedek güç kaynağı, bkz. sayfa 818
– Sayısal kod kilidi/transponder okuyucu, bkz. sayfa 813
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804
– CAN-Bus kablosu, bkz sayfa 818



Model No.	**7030.501**
Paketteki adet	1 adet
Maksimum PU/PU Compact sayısı	16/4
1. Nominal işletme gerilimi	Kapı kontrol modülü ve ADO için VX IT camlı kapılar için 24 V (DC) 7030.060. 2. nominal işletme gerilimine kadar yedekli.
2. Nominal işletme gerilimi	ADO için kapı kontrol modülü ve VX IT cam kapılar için 24 V (DC) 7030.060
1 x sıcaklık sensörü girişi	Bağlantı kablosu dahil (ekli) sıcaklık sensörü
3 x dijital giriş	Alarm/ön kapı kanatları/arka kapı kanatları
1 x okuma cihazı için giriş	Havalandırma kapaklarının fonksiyon testi için şifreli kilit/transponder okuyucu
2 x Entegre havalandırma kapaklarına sahip ADO için VX IT cam kapılar için çıkış	Kapıya entegre edilmiş, bastırma ünitesine sahip manyetik sistem
2 x CAN-Bus CMC III	CAN-Bus kablosu için RJ45

VX IT cam kapılı

Otomatik Kapı Açma (ADO) için
Otomatik Kapı Açma Sistemi kapıları, VX IT standart kapıların yerine geçer.

Diğer sipariş bilgilerini sistem aksesuarları bölümünde bulabilirsiniz, sayfa 919

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.262**
1 ad.	**7030.263**
1 ad.	**7030.272**
1 ad.	**7030.273**
1 ad.	**7030.282**
1 ad.	**7030.283**



Aksesuarlar



CMC III güç kaynağı

PU, PU Compact, LED-ışık çubuğu, kapı kontrol modülü için

Güç kaynağı özellikle CMC III tasarımına uyarlanmıştır ve bir CMC III montaj ünitesiyle yerleştirilebilir. CMC III Proses Ünitesi/Kompakt için özel bir fişin haricinde 24 V çıkışları için iki terminal mevcuttur.

Teknik veriler:
- Giriş gerilimi: 100 – 240 V / 50/60 Hz
- Çıkış gerilimi: 24 V (DC)/2,5 A
- 24 V (DC) bağlantı kablosunun uzunluğu: 0,6 m
- Giriş: C14 IEC 320 cihaz konektörü

Ölçüler:
- G x Y x D:
  138 x 40 x 120 + 12 mm ön çerçeve

Malzeme:
- Plastik

Yüzey:
- Ön: Düz
- Pano: Dokulu

Renk:
- Ön: RAL 9005
- Pano: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.060**

! Ilave olarak gereklidir:
- Bağlantı kablosu, bkz. sayfa 819
- Montaj ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 819



Programlama kablosu

Proses Ünitesi (PU) ya da PU Kompakt'ı ilk devreye almak için. Bunun için CMC III Proses Ünitesi/Kompakt programlama kablosu ve bir bilgisayarın USB arayüzüne bağlanır. Ayrıca Windows sistemleri için bilgisayara kurulması gereken bir sürücü gönderilir.

Teslimat kapsamı:
- Sürücü ve sistem açıklamasını içeren CD dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.080**



CAN-Bus bağlantı kablosu

PU'ların CAN BUS sensörleri III, ünite III, kontrol üniteleri III'e BUS olarak bağlamak için. Ve ayrıca birbirlerine kablolanması için.
Farklı uzunluklar sayesinde CMC III sistemi farklı uygulamalara uyarlanabilir ve kişisel ihtiyaca göre kurulabilir.

CMC III CAN-Bus bağlantı kablosu	Uzunluk m	Paketteki adet	**Model No.**
RJ45	0,5	1 ad.	**7030.090**
RJ45	1	1 ad.	**7030.091**
RJ45	1,5	1 ad.	**7030.092**
RJ45	2	1 ad.	**7030.093**
RJ45	3	1 ad.	**7030.480**
RJ45	4	1 ad.	**7030.490**
RJ45	5	1 ad.	**7030.094**
RJ45	10	1 ad.	**7030.095**

Bağlantı kablosu/uzatma

Bağlantılar:
- CMC III güç kaynağı C14
- CMC III Güç Ünitesi C13/C14
- PDU C19

Teknik veriler:
- IEC 60 320 kablo kavramalı (IEC 320), CEE22 temas korumalı 3 kutuplu PVC hattı
- Uzunluk: min. 1,8 m

Ülke versiyonları	Gerilim Volt	Paketteki adet	Model No.
D/F/B/C13	230	1 ad.	**7200.210**
IEC 320 uzatması C13/C14	230/115	1 ad.	**7200.215**
Bağlantı kablosu D/C19	230/115	1 ad.	**7200.216**
Bağlantı kablosu C19/C20	230/115	1 ad.	**7200.217**



RJ12 bağlantı/uzatma kablosu

RJ12 fiş/yuva ile
Kablo bağlantılarını; CMC-TC sensörlerine ve CMC III çevrimiçi VX komfort kapı koluna uzatmak ve CMC III erişim sensörü 7030.128'i, tek tek veya sıralı sensör olarak bağlamak için.

Uzunluk m	Paketteki adet	Model No.
1	2 ad.	**7320.814**



Montaj ünitesi, 1 U

CMC III ünitelerinin network panolarına ve sunucu panolarına montajı için. En fazla üç CMC III panosuna yerleştirmek ve 19" profile monte etmek için.

Aşağıdakiler içindir:
- CMC III Proses Ünitesi
- CMC III Proses Ünitesi Kompakt
- CMC III Kumanda Ünitesi
- CMC III Kablosuz Ünite
- CMC III Güç kaynağı
- CMC III LTE ünitesi
- CMC III Kapı Kontrol Modülü

Avantajlar:
- Yangın koruması: UL 94-HB uyarınca kendi kendine söner

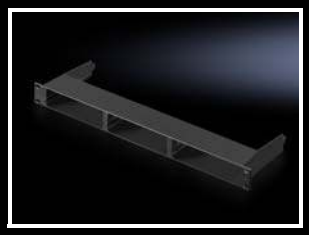
Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**7030.088**

Malzeme:
- Plastik

Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Montaj ünitesi, 1 U
- 2 kör tapa dahil
- Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:
- Yatay kablo tutucu 7030.087, bkz. sayfa 819



Yatay kablo tutucu

CMC III arka tarafına aletsiz montaj için 19" montaj ünitesi 7030.088. Monteli CMC III cihazlarının arkasında temiz bir kablo düzenleyici ve kabloların yük alma amaçlı sabitlenmesini sağlar. Kablolar, monteli CMC III cihazlarının montaj ünitesinden aletsiz alınabilmesi için sorunsuz bir şekilde askı olarak döşenebilir.

Uygulamalar:
- Kablo düzenleyici

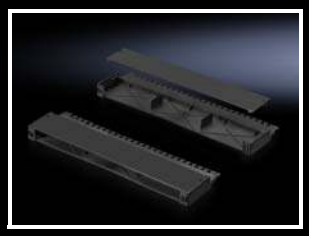
Avantajlar:
- Kablo askısı
- Yangın koruması: UL 94-HB uyarınca kendi kendine söner

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**7030.087**

Malzeme:
- Plastik

Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemeleri dahil



Aksesuarlar



Montaj ünitesi

Bir CMC III ünitesini bağlamak ve kabin çerçevesine montaj için.

Aşağıdakiler içindir:
– CMC III Proses Ünitesi
– CMC III Proses Ünitesi Kompakt
– CMC III Kumanda Ünitesi
– CMC III Kablosuz Ünitesi
– CMC III Güç kaynağı
– CMC III LTE ünitesi
– CMC III Kapı Kontrol Modülü

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.071**



CMC III LTE ünitesi

Yedek bir aktarım yolu oluşturmak veya ağ altyapısı mevcut olmadığında alarmları aktarmak için. Alarm bildirimi SMS olarak verilir. Otomatik geçiş fonksiyonuyla LTE (4G), UMTS (3G) ve GSM (2G) kapsaması, bkz. bantlar ve frekanslar. Piyasada standart olarak bulunan bir SIM kart müşteri tarafından temin edilmelidir.

Malzeme:
– Plastik

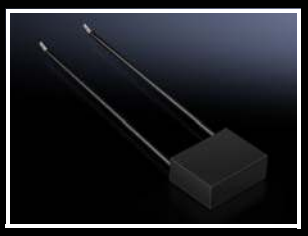
Renk:
– Ön: RAL 9005
– Pano: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– CMC III LTE ünitesi
– RJ12 kablosu
– Manyetik ayak dahil anten
– Yüzeylere montaj için montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.571**

Network-destek/bantlar ve frekanslar:
– 4G LTE Band 1 (2100 MHz)
– 4G LTE Band 3 (1800 MHz)
– 4G LTE Band 8 (900 MHz)
– 4G LTE Band 20 (800 MHz)
– 4G LTE Band 28 (700 MHz)
– 3G UMTS Band 1 (2100 MHz)
– 3G UMTS Band 8 (900 MHz)
– 2G GSM (900 MHz)
– 2G GSM (1800 MHz)

Ilave olarak gereklidir:
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804
– Montaj ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 819



Fanlar için parazit giderici

CMC III için
Fanların CMC III Güç Ünitesi 7030.050 üzerinden bağlanması için. Parazit giderici aşırı kesme akımlarını önler. Fan başına bir adet parazit giderici kullanılır.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.051**

LED ışık çubuğu

CMC III için

Bir network panosu/sunucu panosu içinde renkli durum göstergesi için. Bir hata oluşması durumunda, ışık şeridi ayarlanan renge geçer.

Avantajlar:
- RGB-LED-ışık çubuğunun bir 24 V (DC) güç kaynağına doğrudan bağlanmasıyla Stand-Alone işletim
- Entegre manyetik sabitleme üzerinden kolay montaj

Çalışma şekli:
- CMC III üzerinden aktifleştirme
- CMC III I/O ünitesinin dört röle bağlantısından üçü üzerinden bağlantı
- Processing Unit/-Compact'ın alarm rölesi üzerinden renk değişimiyle bağlantı
- CMC III güç kaynağına doğrudan bağlantı
- LED ışık çubuğunun üç bağlantı hattının her biri, üç ana renk kırmızı, yeşil ve maviyi aktifleştirirler. Eğer iki veya üç renk aynı anda aktifleştirilirse, böylece ilgili ikincil renkler de yaratılabilir. Sensörlerin bildirimlerine ya da alarmlarına bağlantılar, CMC III sistemindeki görev bağlantıları üzerinden gerçekleştirilir.

Teknik veriler:
- Nominal gerilim: 24 V (DC)
- Nominal akım: 1,1 A

Ölçüler:
- G x Y x D: 18 x 1830 x 24,2 mm

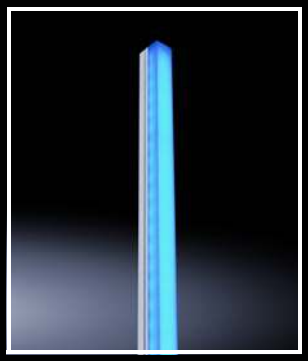
Malzeme:
- Alüminyum
- Plastik

Teslimat kapsamı:
- LED ışık çubuğu, manyetik sabitleme dahil
- Bağlantı kablosu 0,1 m
- CMC III I/O ünitesi için önceden hazırlanmış dört konektöre sahip 2,4 m uzatma kablosu

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.950**

İlave olarak gereklidir:
- CMC III güç kaynağı, bkz. sayfa 818

Aksesuarlar:
- CMC III I/O Ünitesi, bkz. sayfa 806
- CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804











Monitör/klavye ünitesi, 1 U

17" TFT ekran ve VGA/DVI bağlantılı

Ünite, dışarı çekilebilen bir çekmeceye yerleştirilmiştir, monitör açılabilir ve çekmece nihai konuma oturur. Böylece bu ünite kabinin 19" profilinde sadece 1 U yer kaplar.

Avantajlar:
- Dijital ve analog arayüzlerle, VGA, DVI-D, PS/2, USB
- Tek kişi ile kolay montaj

Ana bileşenler:
- 17" TFT ekran
- Klavye, Almanca veya İngilizce
- Touchpad

Teslimat kapsamı:
- Monitör/klavye ünitesi
- VGA kablosu
- DVI kablosu
- 2 x PS/2 kablosu
- USB kablosu
- Topraklama pimi güç kablosu
- Montaj malzemeleri dahil

Teknik dizayn:
- 432 mm/17" TFT ekran
- Fiziksel çözünürlük: 1280 x 1024
- Format: 4 : 3
- Renk: 16,7 milyon renk
- Parlaklık: yakl. 350 cd/m^2 (tip.)
- Kontrast oranı: yakl. 1000 : 1
- Şebeke gerilimi: 100 – 240 V / 50/60 Hz
- Ortam sıcaklığı: +5 °C…+45 °C (çalışma)
- İşletim esnasında maks. güç sarfiyatı: 32 W
- Kapalı monitör biriminde maks. güç sarfiyatı: < 1 W
- Arka taraftaki bağlantılar: Şebeke gerilimi, VGA, DVI, PS/2, USB
- Ön taraftan kilitlenebilir
- Kablolar enerji zincirine güvenli bir şekilde döşenir

Genişlik	Yükseklik U	Derinlik mm	Montaj derinliği mm	Renk	Klavye	Paketteki adet	**Model No.**
482,6 mm/ 19"	1	680	680 – 850	RAL 7035	Almanca	1 ad.	**9055.310**
					ABD İngilizce	1 ad.	**9055.312**
				RAL 9005	Almanca	1 ad.	**9055.410**
					ABD İngilizce	1 ad.	**9055.412**

Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **Mikro Veri Merkezi** Sayfa 842

Aktif söndürme sistemi duman emme sistemi ve söndürme ünitesini içerir. Duman emme sistemi EFD III duman emme sistemi ile aynıdır. Ana alarm verildiğinde söndürme işlemi otomatik olarak başlatılır. Söndürme işlemi için bir itici gaz kartuşu üzerinden tanka basınç verilir. Yangın söndürme maddesi Novec™ 1230 söndürme düzeneğinde buharlaşır ve sunucu kabininde dağılır.

Avantajlar:
- Erken yangın algılaması
- Otomatik söndürme
- Yenilikçi söndürme gazı Novec™ 1230: çevre dostu, IT bileşenleri için kritik değil, iletken değil
- 19"-yuva sadece 1 U ile birlikte
- VdS Schadenverhütung GmbH tarafından kontrol
- CMC III denetim sistemine CAN-Bus arayüzü
- Kuru kontak röle çıkışları (ön alarm/ana alarm/toplu arıza)

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- Pano: RAL 7035
- Ön: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 30

Not:
- Sistem sadece kapalı, erişilmez kabin sistemlerinde maksimum 2,8 m^3 hacim için tasarlanmıştır.

DET-AC III Master

Genişlik mm	Paketteki adet	482,6	Sayfa
Yükseklik mm		44	
Derinlik mm		660	
Ağırlık kg		21,5	
Model No.	1 adet	**7338.121**	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+40 °C	
Bataryasız depolama sıcaklık aralığı		-20 °C...+65 °C	
Akülerin depolama sıcaklık aralığı		-15 °C...+40 °C	
Hava nemi (yoğuşmayan) %		96	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Acil akım beslemesi		yakl. 4 sa	
Hava akım monitörü		toplam hava akımının yakl. ± %10'u	
Arayüzler		Alarm ve arıza için 4 x/3 x röle çıkışları (terminaller/RJ12 manşonlar) Kapı temas şalteri için 1 x/1 x giriş (terminal/RJ12 manşon) 2 x CAN bağlantısı, Ağ, Master/Slave 2 x bağlantı (harici alarm/el uyarıcısı) 1 x DET-AC Slave III için gerilim çıkışı (24 V DC maks. 500 mA) 1 x USB CMC III'e giden 2 x CAN-Bus arayüzü (PU'da maks. 16 / PU Compactta maks. 4)	
Sensör sistemi		Optik duman detektörü (hassasiyet: yakl. 3,5 %/m ışık kararması) Optik duman detektörü HS (hassasiyet: yakl. 0,25 %/m ışık kararması)	
Ekran		Açık metinli ve 6 LED'li ekran	
Teknik özellikler		Yangın söndürme maddesi çıkışı itici gaz kartuşu üzerinden, entegre elektrikli tetikleme ünitesi Entegre yangın söndürme maddesi denetimi (> %15 kayıp göstergesi)	
Tank: Malzeme/hacim l		Alüminyum / 2	
Yangın söndürme maddesi: Tip/dolum miktarı l		Novec™ 1230 / 1,8	
Ek olarak gerekli olanlar			
CMC III erişim sensörü VX	1 adet	7030.128	808
CMC III CAN veriyolu birleştirme kablosu	1 adet	7030.091	818
VX IT ve LCP için mühürleme kiti	1 adet	7338.135	826
Boru seti	1 adet	7338.130	826
Sürgülü raylar, 1 U, değişken derinlik	2 adet	5302.035	1088

Erken yangın algılama sistemi



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **Mikro Veri Merkezi** Sayfa 842

Erken yangın algılama sistemi EFD III duman emme sistemi sadece 1 U'luk 19" uyumlu gövdeye sahiptir. Entegre bir fan, korunacak alandan bir boru sistemi üzerinden sürekli hava emer. Emilen hava iki yangın dedektöründen geçirilir. Son derece hassas dedektör, duman aerosollerinin algılanmasında bir ön alarm verir, ikinci dedektör ise ana alarmı verir. Yangın dedektörlerinin işlevselliği kontrol kartı üzerindeki değerlendirme ve kumanda elektroniği tarafından sürekli olarak denetlenir.

Avantajlar:
- Erken yangın algılaması
- 19"-yuva sadece 1 U ile birlikte
- VdS Schadenverhütung GmbH tarafından kontrol
- CMC III denetim sistemine CAN-Bus arayüzü
- Kuru kontak röle çıkışları (ön alarm/ana alarm/toplu arıza)

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- Pano: RAL 7035
- Ön: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 30

Not:
- Sistem sadece kapalı, erişilmez kabin sistemleri için tasarlanmıştır.

EFD III

Genişlik mm	Paketteki adet	482,6	Sayfa
Yükseklik mm		44	
Derinlik mm		490	
Ağırlık kg		15,0	
Model No.	1 adet	**7338.221**	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+40 °C	
Bataryasız depolama sıcaklık aralığı		-20 °C...+65 °C	
Akülerin depolama sıcaklık aralığı		-15 °C...+40 °C	
Hava nemi (yoğuşmayan) %		96	
Anma işletim gerilimi V, ~, Hz		100 - 240, 1~, 50/60	
Acil akım beslemesi		yakl. 4 sa	
Hava akım monitörü		toplam hava akımının yakl. ± %10'u	
Arayüzler		Alarm ve arıza için 4 x/3 x röle çıkışları (terminaller/RJ12 manşonlar) Kapı temas şalteri için 1 x/1 x giriş (terminal/RJ12 manşon) 2 x CAN bağlantısı, Ağ, Master/Slave 3 x bağlantı (harici alarm/ el uyarıcısı/tank ve dolum seviyesi) 1 x DET-AC Slave III için gerilim çıkışı (24 V DC maks. 500 mA) 1 x USB CMC III'e giden 2 x CAN-Bus arayüzü (PU'da maks. 16 / PU Compactta maks. 4)	
Sensör sistemi		Optik duman detektörü (hassasiyet: yakl. 3,5 %/m ışık kararması) Optik duman detektörü HS (hassasiyet: yakl. 0,25 %/m ışık kararması)	
Ekran		Açık metinli ve 6 LED'li ekran	
Ek olarak gerekli olanlar			
CMC III CAN veriyolu birleştirme kablosu	1 adet	7030.091	818
Boru seti	1 adet	7338.130	826
Sürgülü raylar, 1 U, değişken derinlik	2 adet	5302.035	1088

Tamamlayıcı ünite



Sistem aksesuarları Sayfa 877 **Network/sunucu kabinleri VX IT** Sayfa 686 **Mikro Veri Merkezi** Sayfa 842

DET-AC III Master için tamamlayıcı ünite başka bir söndürme ünitesi içerir. DET-AC III Master ünitesinin yanı sıra her bir ilave seri kabinde, yangın söndürme maddesini ilgili kabin için stoklayan bir DET-AC III Slave ünitesi kullanılır. Birden fazla kabinin seri olması durumunda da algılama DET-AC III Master sistemi üzerinden gerçekleşir. Bir ana alarm verildiğinde DET-AC III Master söndürme işlemini tüm sistemlerde devreye sokar.

Avantajlar:
- Yenilikçi söndürme gazı Novec™ 1230: çevre dostu, IT bileşenleri için kritik değil, iletken değil
- 19"-yuva sadece 1 U ile birlikte
- VdS Schadenverhütung GmbH tarafından kontrol
- CMC III denetim sistemine CAN-Bus arayüzü
- DET-AC III Master ile bağlantılı olarak bir kabin sırasının beş rackını söndürür
- EFD III ile kombinasyonda kullanım mümkün
- Kuru kontak röle çıkışları (ön alarm/ana alarm/toplu arıza)

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- Pano: RAL 7035
- Ön: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
- IP 30

Not:
- Sistem sadece kapalı, erişilmez kabin sistemlerinde maksimum 2,8 m^3 hacim için tasarlanmıştır.

DET-AC III Slave

	Paketteki adet		Sayfa
Genişlik mm		482,6	
Yükseklik mm		44	
Derinlik mm		660	
Ağırlık kg		19,1	
Model No.	1 adet	**7338.321**	
Çalışma sıcaklığı aralığı		+10 °C...+40 °C	
Bataryasız depolama sıcaklık aralığı		-20 °C...+65 °C	
Akülerin depolama sıcaklık aralığı		-15 °C...+40 °C	
Hava nemi (yoğuşmayan) %		96	
Anma işletim gerilimi V		24 (DC)	
Acil akım beslemesi		yakl. 4 sa	
Arayüzler		Alarm ve arıza için 4 x/3 x röle çıkışları (terminaller/RJ12 manşonlar) Kapı temas şalteri için 1 x/1 x giriş (terminal/RJ12 manşon) 2 x CAN bağlantısı, Ağ, Master/Slave 2 x bağlantı (harici alarm/el uyarıcısı) 1 x DET-AC Slave III için gerilim çıkışı (24 V DC maks. 500 mA) 1 x USB CMC III'e giden 2 x CAN-Bus arayüzü (PU'da maks. 16 / PU Compactta maks. 4)	
Teknik özellikler		Yangın söndürme maddesi çıkışı itici gaz kartuşu üzerinden, entegre elektrikli tetikleme ünitesi Entegre yangın söndürme maddesi denetimi (> %15 kayıp göstergesi)	
Tank: Malzeme/hacim l		Alüminyum / 2	
Yangın söndürme maddesi: Tip/dolum miktarı l		Novec™ 1230 / 1,8	
Ek olarak gerekli olanlar			
CMC III erişim sensörü VX	1 adet	7030.128	808
VX IT ve LCP için mühürleme kiti	1 adet	7338.135	826
Boru seti	1 adet	7338.130	826
Sürgülü raylar, 1 U, değişken derinlik	2 adet	5302.035	1088

Aksesuarlar



Boru seti

DET-AC III/EFD III için
DET-AC III yangın tespit ve söndürme sistemi ile EFD III erken yangın algılama sistemine bağlantı için yapıştırmasız takma sistemi.

Fonksiyonlar:
– Sistemlerin fanları korunacak alandan boru sistemi üzerinden sürekli hava emer.

Teknik özellikler:
– Plastik boru çapı: iç 18 mm, dış 22 mm

Renk:
– Siyah

Teslimat kapsamı:
– 3 plastik boru, her biri 1 m
– T parçası
– 2 bağlantı parçası, düz
– 4 bağlantı dirseği, 90°
– 2 kapak tıpası
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**7338.130**



VX IT ve LCP için mühürleme kiti

DET-AC III Master/Slave ile bağlantılı olarak
DET-AC III yangın algılama ve söndürme sistemi kullanıldığında VX IT network/sunucu panolarında ve LCP – Sıvılı soğutma paketlerinde deliklerin kapatılması için.

Uygulamalar:
– VX IT rackın iki tavan plakasındaki fırça şeritlerini kapatır
– LCP'nin tavan plakasında 1 fırça şeridi kapatır
– LCP CW/LCP DX'in tabanında soğutucu madde/su hattı bölgesindeki açıklıkları kapatır

Avantajlar:
– Çatı ve taban bölgesinde kablo, hortum ve boru geçişlerinin izolasyonu, fonksiyonlarını kısıtlamadan

Malzeme:
– Polietilen köpük, tek taraflı yapışkanlı

Renk:
– Antrasit

Teslimat kapsamı:
– İki adet VX IT tavan plakasına uyumlu 4 kesim
– Bir LCP için 1 kesim

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**7338.135**

BT Altyapı Seçici

Tek bakışta veri merkezindeki bütün ürün kategorileri



www.rittal.com/it-configurator
üzerinden çevrimiçi kullanım

RiZone

Data Center Infrastructure Management – müşteri odaklı, uygun maliyetli

RiZone, Rittal'in DCIM çözümü olup, bununla kolay ve verimli şekilde bir veri merkezinin fiziksel altyapısı izlenir ve kontrol edilir. Bu; veri merkezinin kullanılabilirliğini ve verimliliğini artırmaya yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Bir veri merkezinin kullanıcısının yüksek elverişlilik beklentisi ve talebi, hiçbir açık ihtiva etmeyen bir güvenlik yönetimi gerektirir. Bunun için önkoşul, veri merkezinin güvenliği ve elverişliliği için önemli tüm bileşenlerin ve parametrelerin izlenmesidir. RiZone, veri merkezinin şeffaf çalışmasını sağlamak için BT altyapısı ve sunucu ortamındaki tüm mesajları, sensör değerlerini ve aktüatörleri makul bir mesaj zincirine uygulamakla görevlendirilmiştir. RiZone Editor'daki formülsel korelasyon ise, veri merkezinin kullanılabilirliğini korumak için bireysel uyarıları, verileri veya sinyalleri mantıksal bilgi ve eylemlere dönüştürür.

RiZone – BT altyapı bileşenlerinin optimal izlenmesi

- Fiziksel BT altyapısının bağlanması
- Rittal bileşenlerini otomatik olarak tanıma
- Güç dağıtım sistemlerinin kolay konfigürasyonu
- Kullanıcı tanımlı senaryolar için iş akışı editörü
- Yüksek emniyet ve güvenilirlik
- Enerji verimi artışı
- SNMP özellikli üçüncü parti cihazların bağlanması



Bağlam içinde BT altyapısı

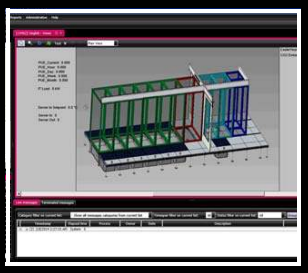
RiZone, komple BT altyapısını güvenli ve verimli olarak işletebilmek için optimal çözümü sunar. Bu amaçla, tüm süreçler bağlam içinde incelenir ve tüm bileşenler birbiriyle mükemmel bir şekilde koordine edilir.



Önleme ve güvenlik
- Sunucularda erken Hot-Spot teşhisi
- Tek tek akım fazlarını kesintisiz izleme, aşırı yüklenmeleri engelleme ve kullanılabilirliği emniyete alma
- İklimlendirme parametrelerini optimal ayarlama

Trendler ve kaynak planlaması
- Fiziksel beslemedeki açmazları erken teşhis etme
- Altyapı geliştirmelerinin şeffaf planlanması

İşlevsellik ve verimlilik
- PUE değerleri (Power Usage Effectiveness) izleme
- Tüm alanlarda enerji verimliliğini optimum hale getirme



DCIM – Veri Merkezi Altyapı Yönetimi

RiZone – BT altyapı bileşenlerini mükemmel şekilde destekler

Sunucu panosundan güç kaynağına, iklimlendirmeye ve emniyetli izleme teknolojisine kadar Rittal bileşenleri, entegrasyonda ve çalışma sırasında opsiyonel olarak uyarlanmış sensör sistemi ve düzenleme ile desteklenir.

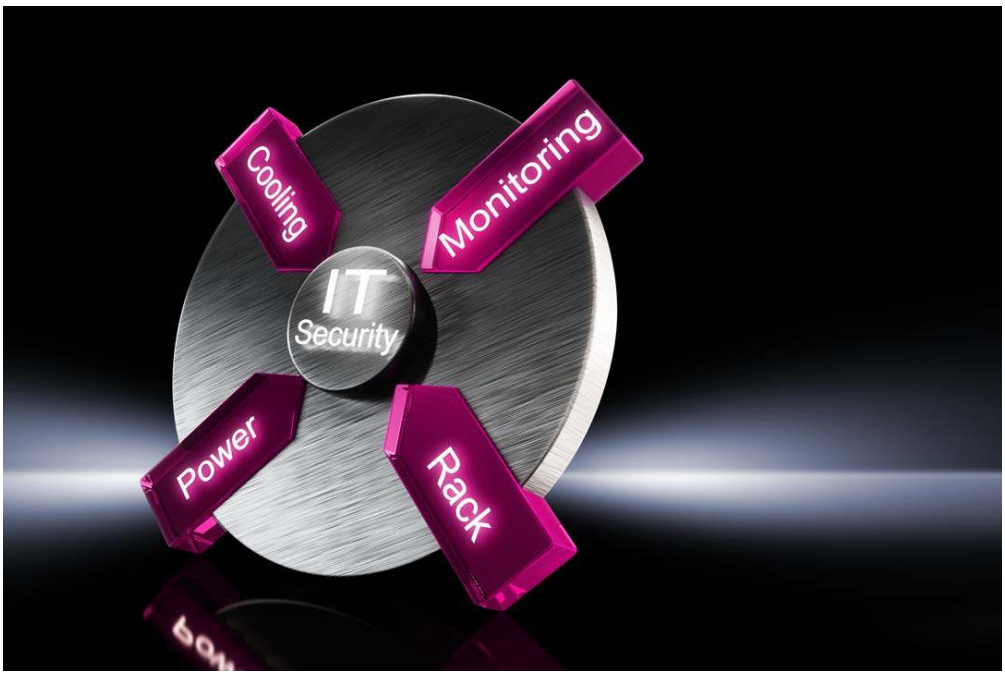
- Fiziksel veri merkezi altyapısının (OT cihazları) Veri Merkezi Altyapı Yönetim Sistemine bağlanması
- RiZone, SNMP V1/V2C ve SNMP V3'ü destekler
- Basit konfigürasyon
- Rittal bileşenlerini otomatik olarak tanıma
- Kullanıcı tanımlı senaryolar için iş akış düzenleyici (... durumunda ne olur?)
- RiZone'da işletme konseptinin mantıklı olarak kopyalanmasıyla güvenlik ve güvenilirliğin artırılması
- Veri merkezinde enerji optimizasyonu
- SNMP özellikli üçüncü parti cihazların bağlanması

- **Otomatik tanıma**
  SNMP özelliğine sahip tüm BT altyapı bileşenlerinin tanınması
- **Veritabanı**
  Dahili SQL veritabanı veya harici MS-SQL ve Oracle veritabanlarına bağlantı
- **Kapasite yönetimi**
  - Veri merkezi kapasite kullanımının izlenmesi
  - İklim kontrolü ve güç kaynağının yedeklilik takibi
  - En uygun sunucu yerleşim pozisyonun belirlenmesi
  - Kapasite kullanımı ve veri merkezi kullanılabilirliğinin optimizasyonu
- **Çevrimdışı planlama**
  - RiZone projelerinin önceden konfigürasyonu
  - Rittal CMC III bileşenlerini ve RiMatrix S destekler
  - Sürükle ve Bırak ile bileşenlerin kolayca değiştirilebilmesi
- **Merkezi giriş kontrolü**
  - Giriş verilerinin ve PIN'lerin merkezi yönetimi
  - Tek Seferlik PIN Kullanımı
  - Acil Durum PIN Kullanımı
  - 2 Yönlü Yetkilendirme
- **Kullanım yönetimi**
  - RiZone dahilinde ayrıntılı kullanıcı yönetimi
  - Liste hizmetlerini destekler
- **Açık Sanallaştırma Formatı (Open Virtualization Format-OVF)**
  - Sanal RiZone aracı endüstri standardı OVF dahilinde hazırlanır
- **Aktif Dizin**
  - RiZone sunucusu bir dizin hizmetine üye olabilir
  - RiZone kullanıcıları bir dizin hizmetine üye olabilir
- **CMC III giriş kontrolü**
  - RiZone üzerinden giriş kontrolünün merkezi yönetimi
  - Transponder kartlarının yönetimi
  - Erişim verilerinin merkezi yönetimi
  - İçeri aktarma fonksiyonu

RiZone ve Rittal bileşenleri maksimum enerji verimliliğine sahip sistem çözümü sağlar.

Not:
- RiZone Uygulama Standardı
- RiZone IP düğüm lisansı

bkz. sayfa 831



RiZone Uygulama Standardı

RiZone, bir yazılım aracı olarak sunulmaktadır.

Yazılım aracı uygulaması, veri merkezinde mevcut olan donanıma sorunsuz bir şekilde kurulabilen Açık Sanallaştırma Formatında (Open Virtualization Format-OVF) sanal bir sunucu olarak sunulur.

RiZone Yükleyici
- RiZone, bir müşteri sunucusu üzerine kurulur
- Yazılım, bir 2012R2 veya 2016 Windows sunucusu üzerine bir Rittal teknisyeni tarafından kurulur

Not:
- RiZone, bir veri merkezinin altyapı bileşenlerinin (OT-Devices) izlenmesi amacıyla SNMP V1/V2C ve SNMP V3 protokollerini destekler. RiZone, üretici açısından nötrdür ve heterojen bir OT-Devices ortamında kullanılabilir.
- İndirmek için www.rittal.com/software

İlave olarak gereklidir:
- RiZone uygulaması IP düğümleri lisansı kullanılacak IP düğümlerinin sayısına göre kullanılmalıdır.

Standart model	Model No.		
Software-Appliance[1)]	Sabit disk + Windows	RiZone yazılımı	RiZone grafik aracı
	7990.103	**7990.203**	**7990.303**
Yükleyici	**–**	**7990.402**	**7990.502**

[1)] Bir satırdaki tüm model numaraları birbirine aittir ve mutlaka birlikte sipariş edilmelidir

RiZone Uygulaması IP lisansı

Esnek RiZone lisans modeli her türlü projeye optimum bir adaptasyon sağlamakta ve veri merkezi ile birlikte eş zamanlı olarak büyüme imkanını sunmaktadır.

IP düğümleri için toplu lisanslar, 25 ile 100 düğüm arasında olacak şekilde derecelendirilmiştir ve bilgi işlem merkezinin büyüklüğüne tam uyarlama imkanı sunar. Her aktif bileşen veya diğer SNMP uyumlu bileşenler için bir düğüm lisansı gereklidir.

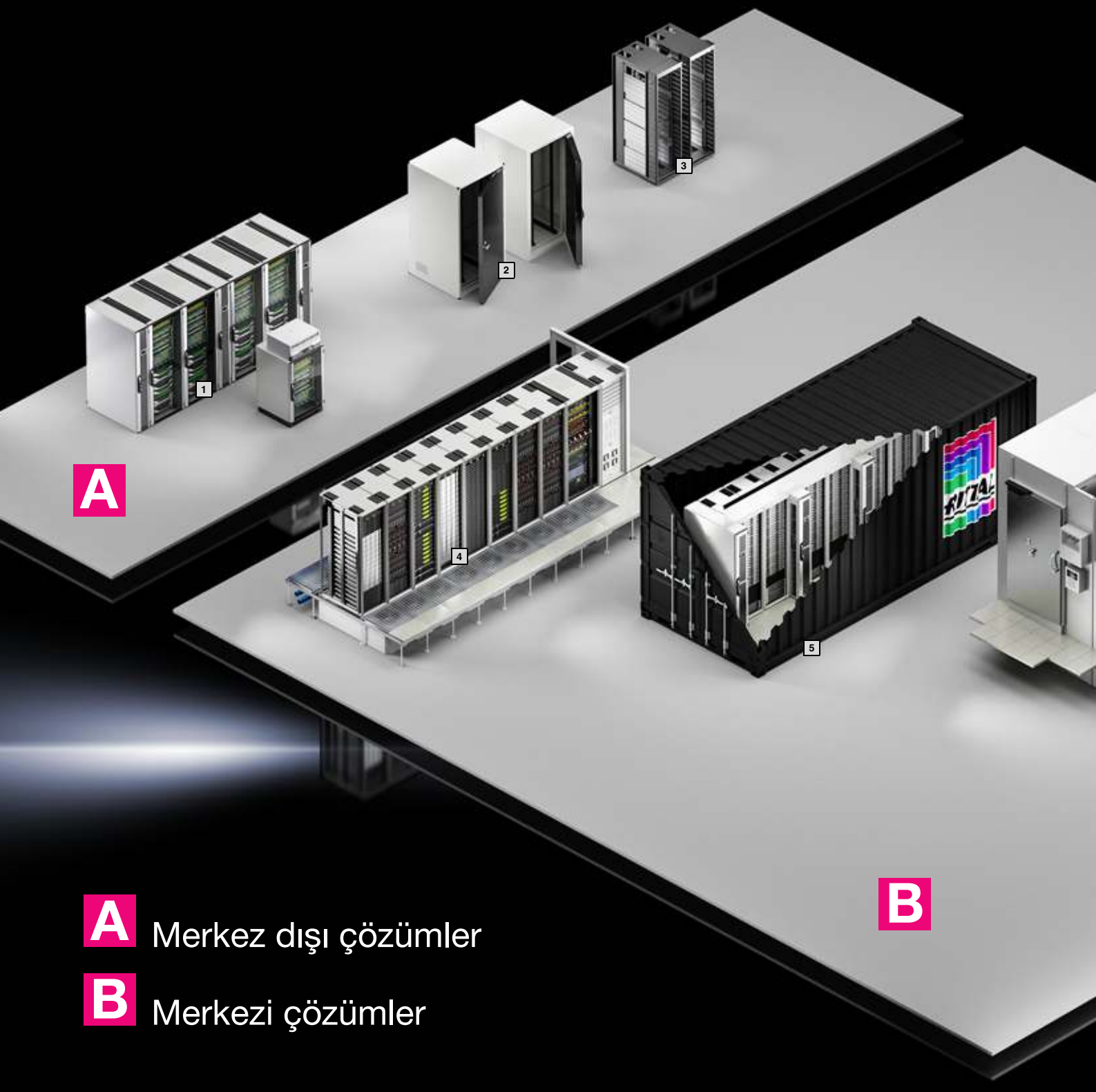
IP düğümleri sayısı için[1)]	Dahil olan konsol lisansları	Model No.	
		RiZone yazılımı	RiZone grafik aracı
25	4	**7990.206**	**7990.306**
100	8	**7990.208**	**7990.308**

[1)] Bir satırdaki tüm model numaraları birbirine aittir ve mutlaka birlikte sipariş edilmelidir

Not:
- İndirmek için www.rittal.com/software

Rittal – The System.

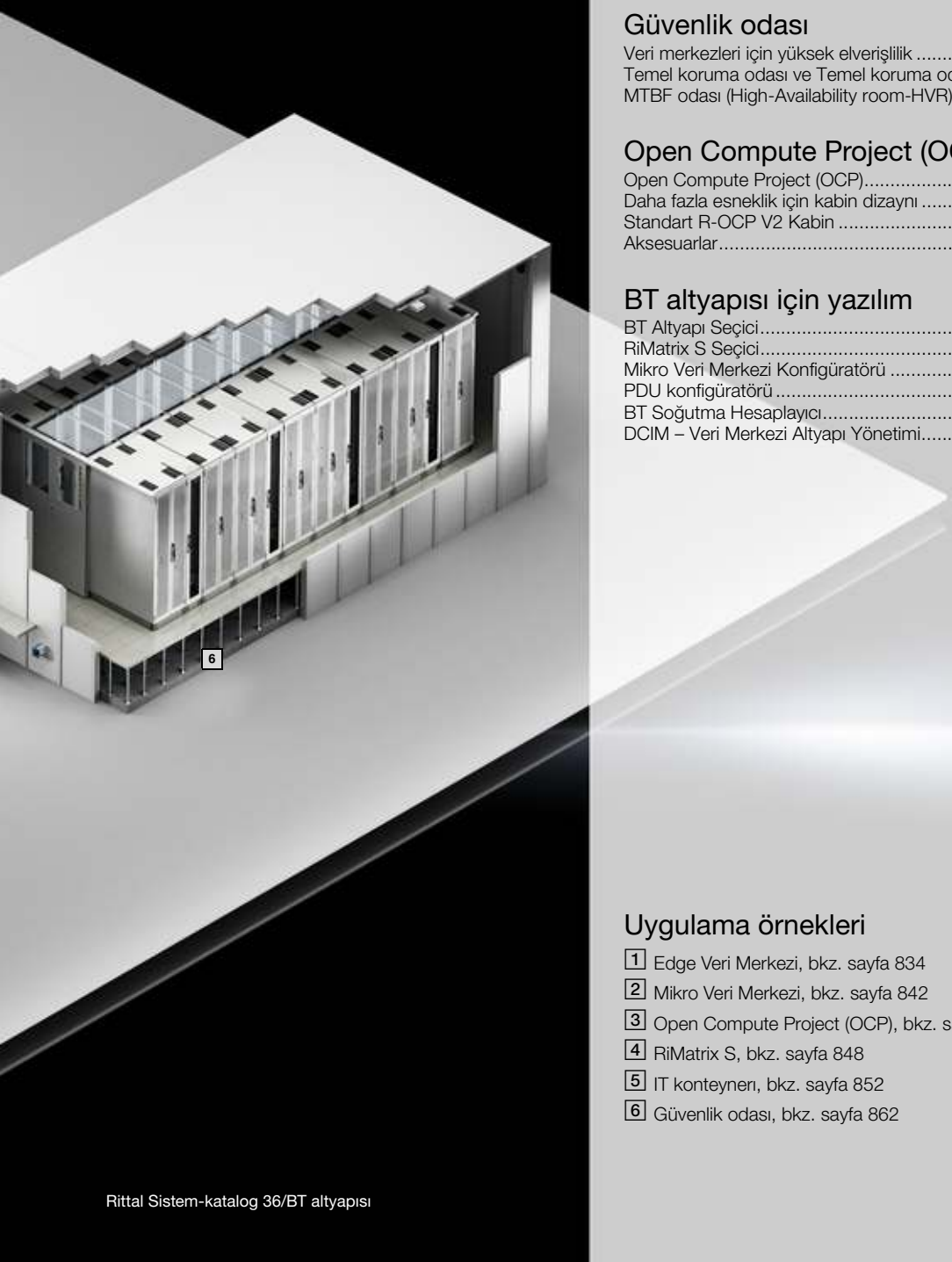
Faster – better – everywhere.



A Merkez dışı çözümler

B Merkezi çözümler

IT güvenlik çözümleri



Edge Veri Merkezi

Uygulamalarınız için ideal çözüm 834
Verimli Plug & Play çözümleri ve yenilikçi soğutma teknolojisiyle 836
Split soğutma çözümleriyle güvenilir ve yedekli 838
Güvenlik kasasında veya konteynerde modüler konsept 840

Mikro Veri Merkezi

Güvenlik kasasında yüksek kullanılabilirlik 842
Mikro Veri Merkezi Seviye E 844
Mikro Veri Merkezi Seviye B 846

RiMatrix S

RiMatrix S – Standartlaştırılmış veri merkezi 848
RiMatrix S'e genel bakış 850

Veri merkezi konteyneri

Eksiksiz BT altyapıları için modüler konsept 852
RiMatrix Veri Küpü 854
RiMatrix Veri Küpü IT, SME, Cloud ve Edge uygulamaları 856
RiMatrix Veri Küpü hepsi bir arada, SME, Cloud ve Edge uygulamaları 860

Güvenlik odası

Veri merkezleri için yüksek elverişlilik 862
Temel koruma odası ve Temel koruma odası plus (GSR) 864
MTBF odası (High-Availability room-HVR) 865

Open Compute Project (OCP)

Open Compute Project (OCP) 866
Daha fazla esneklik için kabin dizaynı 868
Standart R-OCP V2 Kabin 870
Aksesuarlar 870

BT altyapısı için yazılım

BT Altyapı Seçici 874
RiMatrix S Seçici 874
Mikro Veri Merkezi Konfigüratörü 874
PDU konfigüratörü 875
BT Soğutma Hesaplayıcı 875
DCIM – Veri Merkezi Altyapı Yönetimi 875

Uygulama örnekleri

1 Edge Veri Merkezi, bkz. sayfa 834
2 Mikro Veri Merkezi, bkz. sayfa 842
3 Open Compute Project (OCP), bkz. sayfa 866
4 RiMatrix S, bkz. sayfa 848
5 IT konteyneri, bkz. sayfa 852
6 Güvenlik odası, bkz. sayfa 862

Edge Veri Merkezi

Uygulamalarınız için ideal çözüm



Edge & Cloud çözümleri: başarılı bir dijitalleşme için

- Endüstri 4.0, mobil akış ve kendi kendine giden arabaların tümü, olabilecek en kısa reaksiyon sürelerini, en yüksek güvenliği ve elverişliliği gerektirirler. Rittal Edge çözümleri tam da bunu sunar. Büyük miktarda verileri gerçek zamanlı olarak kaydedebilir, işleyebilir ve paylaşabilirsiniz; üstelik tam da gerekli oldukları yerde.
- Edge Computing ile belleğe alma ve aktarma zahmetleri belirgin şekilde azalır, çünkü yüksek veri miktarları önceden işlenirler ve sadece ilgili ve önemli veriler sonradan bir bulut tabanlı altyapıya veya IT altyapısına aktarılırlar. Bu şekilde bir Edge Veri Merkezi minimum bekleme süresi sağlarken, maksimum güvenliği garanti eder.



Esneklik ve güvenlik

- Edge Veri Merkezleri her zaman yerinde uygulamayı temel alırlar. Burada "geleneksel" bir veri merkezinin, güvenlik ve elverişlilik gibi tüm özelliklerini karşılamaları gerekir, çünkü bir üretim hattının elverişliliği tüm bileşenlerin bir araya gelmesinden oluşur: robottan Edge Veri Merkezine kadar.
- Yedekleme ve devre dışı kalma emniyeti önemli bir rol oynar: Sürekli güç ve soğutma kavramı, BT'nin bir elektrik kesintisinden sonra belirli bir süre boyunca kullanılabilir kalmasını sağlar, böylece sistemler güvenli hale getirilebilir.
- Son derece hassas uygulamaları korumak için tümüyle yedekli Edge çözümleri de kullanılabilir.



Ölçeklendirilebilirlik ve fiziksel koruma

- Edge Veri Merkezleri tüm sektörlerdeki en farklı uygulama senaryolarında kendilerine yer bulurlar. Her duruma esnek bir şekilde uyum sağlama yeteneği ve büyük ölçekli Edge topolojilerin hızlı bir şekilde birleştirilmesini sağlayan standartlaştırılmış modüler çözümler hayati önem taşırlar.
- Mikro veri merkezleri ve güvenlik odaları, Edge veri merkezlerinin fiziksel tehditlerden korunması gerektiğinde binalarda ihtiyaca uygun koruma sağlarken, konteyner çözümleri ve dış ortam panoları da dışarıda konumlandırmayı kolaylaştırırlar. Ve tabii ki fiziksel koruma, büyüme planlarınıza tam olarak ayak uyduracak şekilde uyarlanabilir.



Edge Veri Merkezi

Verimli Plug & Play çözümleri ve yenilikçi soğutma teknolojisiyle

İster endüstriyel bölgelerde veya bina yönetiminde, isterse de lojistik zincirinde ve lojistik merkezlerinde olsun; Edge Veri Merkezleri büyüyen bir pazardır. Burada verimlilik ve güvenilirlik özellikle önemlidir. Blue e+ serisi yenilikçi soğutma üniteleriyle Rittal, entegre Heat Pipe sayesinde verimlilikte yeni bir boyuta geçmektedir... ve üstelik tam da alt güç aralığındaki Edge Veri Merkezlerinde.



Genel anlamda avantajlarınız:

- Tüm sensörler, makineler ve cihazlar için arayüz
- Kritik uygulamalarda düşük bekleme süreleri
- Buluta gereksiz aktarmaları engellemek amacıyla yapılandırılmamış verilerin tespiti ve analizi
- Diğer Edge Veri Merkezlerine ve buluttaki daha üst hizmetlere arayüz
- Kurulum sarfiyatı olmaksızın verimli Plug & Play soğutma çözümleri

Arka kapı soğutma ünitesi için uygulama örneği:

- Tekli pano çözümlerinde IT ekipmanının soğutulması
- Kurulum sarfiyatı olmaksızın Plug & Play soğutma çözümleri
- 19″ kabin yangın söndürme sistemiyle kombinasyon halinde kabin bazlı soğutma çözümü
- Endüstriyel ortamda kullanım

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
IT kabini	VX IT network/sunucu panosu, IP 55	1	5309.136
IT Güç	PDU ölçümlü, 24 x C13/ 4 x C19, 1~, 16 A	2	7979.215
IT Soğutma	Blue e+ IT duvara monte soğutma ünitesi, 3 kW'a kadar	1	3312.810
	Blue e+ IT duvara monte soğutma ünitesi için hava kanalı	1	3312.820
IT İzleme	IoT arayüzü	1	3124.300
	Sıcaklık/nem sensörü	1	7030.111
	Giriş sensörü	2	7030.120
IT Güvenliği	DET-AC III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi	1	7338.121
IT aksesuarları	IT LED sistem lambası, 600 lm	1	7859.000

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.

Tavana monte soğutma ünitesi için uygulama örneği:

Edge çözümü, üretim ve IoT sensör verilerinin tespit edilmesi ve ayrıca gelen tüm verilerin yönetimi için son derece uygundur.

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
IT kabini	VX IT network/sunucu panosu, IP 55	1	5303.134
IT Güç	PDU ölçümlü, 12 x C13/ 1 x C19, 1~, 16 A	2	7979.210
IT Soğutma	Blue e+ IT tavana monte soğutma ünitesi, 1,6 kW	1	3312.800
IT İzleme	IoT arayüzü	1	3124.300
	Sıcaklık/nem sensörü	1	7030.111
	Giriş sensörü	2	7030.120
IT Güvenliği	Duman detektörü	1	7030.400
IT aksesuarları	IT LED sistem lambası, 600 lm	1	7859.000

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.

Edge Veri Merkezi

Split soğutma çözümleriyle güvenilir ve yedekli

Edge Veri Merkezleri, salt veri toplama ve durum izlemeyi aşan çok çeşitli görevler üstlenirler. Tam da trafik akışının kontrolü ve üretim proseslerinin kontrol edilmesi gibi kritik proseslerde, bir Edge Veri Merkezinin, uygulamanın elverişliliğini yansıtması çok önemlidir. Ölçeklendirilebilir yedekleme burada anahtardır.



Entegre soğutma çözümü için uygulama örneği:

Sadece bir veya iki IT kabininden oluşan IT altyapıları yine de büyük bir veri merkezinin tüm özelliklerine sahip olmak zorundadırlar. Bu, güvenilir güç kaynağından veya soğutmadan başlar ve izleme ve denetime kadar uzanır. Daha küçük Edge Veri Merkezleri, verileri gerçek zamanlı olarak işleyebilmek amacıyla farklı yerlerde dağıtılmış kurulum için idealdir (örneğin, trafik izleme ve kontrol).

Soğutma maddesi bazlı soğutma üniteleri, Split çözümler olarak tasarlanmışlardır. Soğutma performansına bağlı olarak ısı değiştirici, sunucu panosuna monte edilir veya sunucu panosuna sıralanır. Isı doğrudan yapı dışına verilir.

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
IT kabini	VX IT network/sunucu panosu, IP 55	2	5309.190
IT Güç	PDU ölçümlü, 24 x C13/ 4 x C19, 1~, 32 A	4	7979.216
IT Soğutma	LCU DX, yedekli, 6,5 kW	2	3311.493
IT İzleme	CMC III izleme sistemi	1	7030.000
IT Güvenliği	DET-AC III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi	1	7338.121
IT aksesuarları	IT LED sistem lambası, 600 lm	2	7859.000
	CAT 6, Network Cable Organizer	4	7044.110

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.



Kabin bazlı sıralı soğutma için uygulama örneği:

Akıllı şehirler, birbirine bağlı araçlar ve akış hizmetleri, güvenlikle ilgili verilerin sürekli kullanılabilirliği zorluğunu beraberinde getiriyor. Bunun için, maksimum düzeyde arıza güvenliği olan veri merkezleri gerekmektedir. Çözüm, enerji açısından oldukça verimli olan ve az yer kaplayan Edge Veri Merkezleridir.

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
IT kabini	VX IT network/sunucu panosu, IP 55	4	5309.136
IT Güç	PDU ölçümlü, 24 x C13/ 6 x C19, 3~, 16 A	8	7979.236
IT Soğutma	LCP Kabin DX, 12 kW	3	3313.420
	LCP DX için kondenser ünitesi	3	3311.360
IT İzleme	CMC III izleme sistemi	1	7030.000
	Otomatik Kapı Açma (ADO)	1	7030.262
	Giriş sensörü	2	7030.120
IT Güvenliği	DET-AC III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi	1	7338.121
	DET-AC III yardımcı ünite	3	7338.321
IT aksesuarları	IT LED sistem lambası, 600 lm	1	7859.000

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.

Edge Veri Merkezi

Güvenlik kasasında veya konteynerde modüler konsept

Veriler; örneğin hırsızlığa karşı korunması gereken kişiye özel hasta verileri veya toz, ateş ve su taşkını gibi fiziksel tehlikelere karşı korunması gereken üretim verileri söz konusu olduğunda, çok hassas nitelikte olabilirler. Mikro Veri Merkezi, Edge Veri Merkezi için mükemmel bir muhafazadır.
Sayısız opsiyonlarla birleştirme olanağı sayesinde, kullanım noktasında büyük esneklik imkanı sunulur.



Sürekli artan veri akışı, BT altyapısına belirgin etkiler gösterir. BT altyapıları için mevcut alan neredeyse hiç büyütülemezken, CPU ve depolama kapasitesi talebi arttığında aynı hızda daha fazla sunucu ve depolama sistemleri ihtiyacı da artar. Bunun için Rittal'in konteyner içinde veri merkezleri mükemmel bir çözümdür, çünkü standartlaştırılmış RiMatrix Veri Küpleri kısa sürede kurulurlar ve konsept, özel olarak sizin beklenti ve taleplerinize göre hazırlanır.

Rittal konteyner çözümlerinin avantajları:

- Platform temelli özelleştirilmiş konteyner çözümleri
- Önceden tanımlanmış modüller, bir konteyner veri merkezi oluşturmak için ayrı ayrı derlenir
- Önceden monte edilmiş konteyner çözümleri çok kısa sürede kurulup çalıştırılabilirler
- Rittal tarafından projelendirme
- Kapsamlı belgelerle birlikte sahada test edilen çözüm, anahtar teslim olarak verilir

Eğer ofis binasında, fabrika salonunda veya kurumda uygun bir alan/oda yoksa, Edge Veri Merkezi dış mekanda da kurulabilir. Rittal'in modüler konteyneri, sunucu, güç ve soğutma konteynerlerinin önceden tanımlanmış çözümlerini birleştirmek için ideal bir platformdur. Sayısız opsiyon ve seçilebilir yedekleme sınıfları müşteri ihtiyaçlarına göre uyarlanmaya imkan verir.



Rittal'in konteyner çözümleri için uygulama örnekleri:

- Artan veri hacmiyle daha fazla IT donanımı gerekli olduğundan yer azlığı
- IoT ve Endüstri 4.0 etkisi: Makine ve veri merkezi arasındaki veri alışverişi temin edilmiş olmalıdır
- Edge Veri Merkezi vasıtasıyla hesaplama performansı yerel olarak sağlanır, veri miktarı azaltılır ve merkezi işletme veri merkezinin yükü alınır

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
Konteyner	RiMatrix veri merkezi konteyneri hepsi bir arada, maks. IT gücü 35 kW	1	RDC-AIO 35/ 3-M-II
IT kabini	Sunucu kabini	3	5310.009
	Network kabini	1	5311.009
IT Güç	Alçak gerilim dağıtımı	1	7857.009
	UPS, modüler, 40 + 20 kW	1	DPA UPScale ST TS 8
	PDU ölçümlü, 24 x C13/6 x C19, 3~, 16 A	4 x 2	7979.236
IT Soğutma	LCP Inline DX, 12 kW	5	3313.430

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.

Güvenlik kasası için uygulama örneği:

Modüler yapısı ve her zaman mümkün olan sökme ve tekrar montaj imkanıyla Edge Veri Merkeziniz ihtiyaca bağlı olarak geliştirilebilir. Güvenlik kasası fiziksel tehlikelere karşı komple koruma sunar ve Endüstri 4.0 ortamında otomasyon halindeki bir üretim için gerekli devre dışı kalma emniyetini temin eder.

BT Altyapısı	Ürün açıklaması	Paketteki adet	Model No.
IT kabini	Mikro Veri Merkezi Seviye E	1	7999.009
IT Güç	PDU ölçümlü, 24 x C13/ 4 x C19, 1~, 32 A	2	7979.216
IT Soğutma	LCU DX, yedekli, 6,5 kW	1	3311.493
IT İzleme	CMC III izleme sistemi kompakt	1	7030.010
IT Güvenliği	DET-AC III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi	1	7338.121
IT aksesuarları	IT LED sistem lambası, 600 lm	1	7859.000
	CAT 6, Network Cable Organizer	2	7044.110

Gösterilen tüm varyasyonlar konfigürasyon örnekleridir.
İhtiyaca özel olarak uyarlanabilir.

Mikro Veri Merkezi

Güvenlik kasası içinde son derece elverişli





Fiziksel tehlikelere karşı optimum koruma

- Veriler; örneğin hırsızlığa karşı korunması gereken kişiye özel hasta verileri veya toz, ateş ve su taşkını gibi fiziksel tehlikelere karşı korunması gereken üretim verileri söz konusu olduğunda, çok hassas nitelikte olabilirler.
- Mikro Veri Merkezi, veri merkezi için mükemmel bir muhafazadır. Sayısız opsiyonlarla birleştirme olanağı sayesinde, kullanım noktasında büyük esneklik imkanı sunar.
- Modüler yapısı ve her zaman mümkün olan sökme ve tekrar montaj imkanıyla veri merkeziniz ihtiyaca bağlı olarak genişletilebilir. Güvenlik kasası, çok küçük alanlarda dahi fiziksel tehlikelere karşı tam koruma sunar.



İhtiyaçlarınıza uyarlama için opsiyonlar

- Mikro Veri Merkezi iki model olarak bulunur – Seviye B (sağlam temel koruma) ve Seviye E (maksimum koruma).
- Seviye E Mikro Veri Merkezleri ayrıca sıralanabilir ve çalışır durumdayken bile mevcut kurulu IT kabinlerine monte edilebilir.
- Değişken dağıtılmış termal yükler ve fazlalıklarla birlikte bir dizi iklim kontrolü seçeneği mevcuttur. Örneğin, bir güvenlik kasasında soğutma, tamamen yedekli olarak tasarlanabilir.
- Bir yangın alarm ve yangın söndürme sistemi, değerli IT bileşenlerini kasa içindeki tehlikelere karşı emniyete alır.



Test edilmiş sistem çözümlerinin kolay konfigürasyonu

- Rittal Mikro Veri Merkezi Konfigüratörü ile güvenlik kasası çözümü, optimal olarak sizin uygulama durumunuza göre tasarlanır.
- Sistem tarafından test edilmiş kalite; komple çözümün, yangın koruma, hırsızlık koruması, duman koruması ve su/toz sızdırmazlığı açısından belirtilen normlara uygun olarak test edildiği anlamına gelir.
- Testler resmi olarak tanınmış enstitüler tarafından yapılmıştır ve test raporlarıyla belgelenmiştir.



Mikro Veri Merkezi Seviye E



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Uygulamalar:
- IT bileşenleri için fiziksel tehdit potansiyellerine karşı yüksek koruma
- Gereksinime uygun donanım bileşenleri Mikro Veri Merkezi kasasını tamamlar

Avantajlar:
- Modüler yapı, erişilmesi zor olan yerlere kurulumun yanı sıra gelişen IT yapılarının sonradan eklenmesini mümkün kılar
- Genişletilebilme, sökülebilme ve yeniden monte edilebilme özellikleri geleceğin garanti altına alındığı bir yatırım sağlar
- Test edilmiş emniyet – testler resmi olarak tanınmış enstitüler tarafından yapılmıştır ve test raporlarıyla belgelenmiştir

Koruma standartları:
- Yangın koruması alev direnç sınıfı DIN 4102 kısım 2'ye göre F 90
- 30 dakikadan uzun süre boyunca ΔT < 50 K, bağıl hava nemi < %85 sınır değerlerine uyum
- Hırsızlık koruması RC 2, opsiyonel RC 3, alet saldırısı analog DIN EN 1630/2011-09 ve opsiyonel WK 4, alet saldırısı analog DIN V ENV 1630/1999-04/WK 4
- Duman koruması DIN 18 095-2: 1991-03

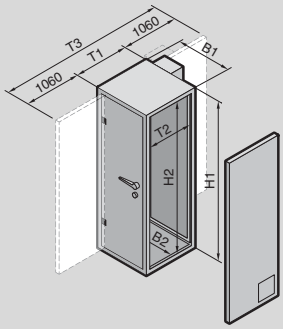
Malzeme:
- Çelik sac, kaplamalı

Renk:
- Kabin ve servis kapısı: RAL 7035
- Operatör kapısı: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 56

Teslimat kapsamı:
- Mikro Veri Merkezi, operatör kapısı ve servis kapısı ile
- Her iki yan elemanda kablo girişi
- Her iki kapı da anahtarlı kilitli

İsteğe bağlı:
- Kapı açılma yönü seçilebilir
- Çift kanatlı kapılar
- Farklı kablo iletim sistemleri ve farklı pozisyonlar
- Kafa / taban elemanına kablo girişi
- Farklı kilit kombinasyonları
- Altlık



Not:
- Mikro Veri Merkezi projeye özel yapılandırılır

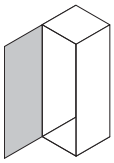
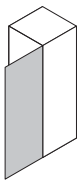
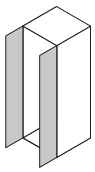
U		42	47	42	47	Sayfa
Dış ölçüler mm	Genişlik (B1)	1100	1100	1100	1100	
	Yükseklik (H1)	2210	2410	2210	2410	
	Derinlik (T1)	1200	1200	1400	1400	
	Derinlik (T3)	3320	3320	3520	3520	
İç ölçüler mm	Genişlik (B2)	920	920	920	920	
	Yükseklik (H2)	2030	2230	2030	2230	
	Derinlik (T2)	1000	1000	1200	1200	
Model No.		**7999.009**	**7999.009**	**7999.009**	**7999.009**	
Boş ağırlık (soğutma ünitesi ve kabin olmadan) yakl. kg		660	700	730	800	
Aksesuarlar						
DET-AC/EFD III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	823
CMC III izleme sistemi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	800
PSM – Modüler Güç Dağıtım Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	744
PDU – Güç Dağıtım Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	732
LCU – Sıvılı Soğutma Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	768

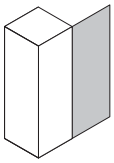
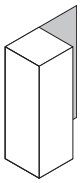
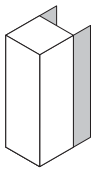
Şunlara karşı standart koruma:

Yangın | Yangın söndürme suyu | Aşındırıcı gazlar | Vandalizm | Yetkisiz erişim | Toz | Hırsızlık/soygun

Seviye E, opsiyonlar

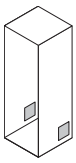
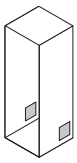
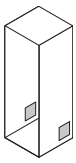
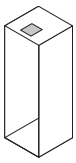
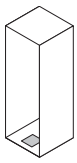


Operatör kapısı	Sol kapı menteşesi DIN	Sağ kapı menteşesi DIN	Çift kanatlı kapı
			
	■	□	□

Servis kapısı	Sol kapı menteşesi DIN	Sağ kapı menteşesi DIN	Çift kanatlı kapı
			
	■	□	□





Kablo girişi	Yumuşak bağlantı parçası[1] her iki yan elemanda	Sert bağlantı parçası[2] her iki yan elemanda	Kablo kutusu[3] her iki yan duvarda	Sert bağlantı parçası[2] en üst elemanında	Sert bağlantı parçası[2] taban elemanında
					
	■	□	□	□	□

[1] Yumuşak bağlantı parçasının boyutu: yakl. 267 x 165 mm
Yangın güvenliği teknik nedenlerinden dolayı bağlantı parçası 15 mm çapına kadar kablolar ve 18 mm çapına kadar borularla maks. %60 oranında doldurulabilir.
[2] Sert bağlantı parçasının boyutu: Her biri 120 x 120 mm 2 alan
Sert bağlantı parçasının içinden 15 mm çapa kadar kablolar döşenebilir.
[3] Kablo kutusunun boyutu: Alan 1 yakl. 210 x 44 mm, alan 2 yakl. 210 x 25 mm
Kablo kutusundan 15 mm çapa kadar kablolar ve 44 mm çapa kadar hortumlar geçirilebilir.
Kablo kutusundan borular geçirilemez.
Başka pozisyonlar mümkündür.





Kilitler	2 anahtarı olan anahtarlı kilit	Elektronik tuş takımı kilidi[1]	Elektronik tuş takımı kilidi, müşteri tarafından sağlanan giriş kontrol sistemi tarafından kumanda edilir
	■	□	□

[1] Birincil kod, ikincil kod ve çift kod verilmesi mümkün. Anahtarla revizyon kapağı mümkün.



Hava yönlendirme saclı VX IT kabin								
Genişlik mm	600				800			
Yükseklik mm	2000	2200	2000	2200	2000	2200	2000	2200
Derinlik mm	1000	1000	1200	1200	1000	1000	1200	1200
	□	□	□	□	□	□	□	□

Altlık	Güvenlik kasasının ham zemin üzerine kurulumunda çift zeminin dengelenmesi için çelikten altlık. Altlığın yüksekliği 100 ile 1000 mm arasında seçilebilir.	Güvenlik kasasının ham zemin üzerine kurulumunda çift zeminin dengelenmesi için çelikten altlık. Altlık bir yangın güvenliği giydirmesine sahiptir. Altlığın yüksekliği 100 ile 1000 mm arasında seçilebilir.
	□	□

■ Teslimat kapsamında mevcuttur □ Opsiyonel

Mikro Veri Merkezi Seviye B



Sistem aksesuarları Sayfa 877

Uygulamalar:
- IT bileşenleri için fiziksel tehdit potansiyellerine karşı temel koruma
- Gereksinime uygun donanım bileşenleri Mikro Veri Merkezi kasasını tamamlar

Avantajlar:
- Zor erişilen yerlere montaj için modüler yapı
- Mikro Veri Merkezi Seviye E'den daha düşük ağırlık
- Test edilmiş emniyet – testler resmi olarak tanınmış enstitüler tarafından yapılmıştır ve test raporlarıyla belgelenmiştir

Koruma standartları:
- Yangın koruma Yangın dayanım sınıfı EI 90/F 90, DIN 4102-2: 1997 referans alınarak DIN EN 1363-1: 1999 uyarınca
- Hırsızlık koruması RC 2 alet saldırısı analog DIN EN 1630/2011-09/RC 2
- Duman koruması, DIN EN 1634-3: 2005-01 uyarınca

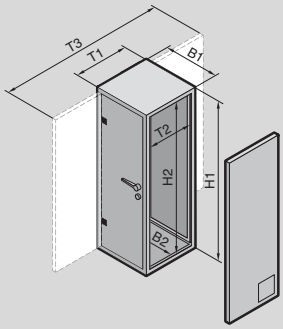
Malzeme:
- Çelik sac, kaplamalı

Renk:
- Kabin ve servis kapısı: RAL 7035
- Operatör kapısı: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 56

Teslimat kapsamı:
- Entegre VX çerçeveli güvenlik kasası
- 482,6 mm (19") profil rayı, standart, önde ve arkada
- Özel hafif levhalar
- Her yan eleman, bir alt kablo kanalı ve bir üst kablo kanalı için hazırlanmıştır
- Yarı silindirli döner kapı kolu ile operatör ve servis kapısı

İsteğe bağlı:
- Kapı açılma yönü seçilebilir
- Çift kanatlı kapılar
- Farklı kablo giriş sistemleri ve farklı pozisyonlar
- Farklı kilit kombinasyonları
- Yangın korumalı baza



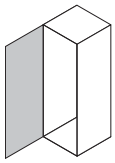
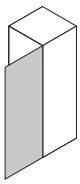
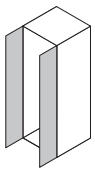
Not:
- Mikro Veri Merkezi projeye özel yapılandırılır

U		42	47	42	47	Sayfa
Dış ölçüler mm	Genişlik (B1)	1115	1115	1115	1115	
	Yükseklik (H1)	2205	2405	2205	2405	
	Derinlik (T1)	1377	1377	1577	1577	
	Derinlik (T3)	3274	3274	3474	3474	
İç ölçüler mm	Genişlik (B2)	905	905	905	905	
	Yükseklik (H2)	2000	2200	2000	2200	
	Derinlik (T2)	1060	1060	1260	1260	
Model No.		**7999.709**	**7999.709**	**7999.709**	**7999.709**	
Soğutma ünitesi olmadan boş ağırlık yakl. kg		595	630	660	700	
Aksesuarlar						
Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi DET-AC/EFD III		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	823
CMC III izleme sistemi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	800
PSM – Modüler Güç Dağıtım Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	744
PDU – Güç Dağıtım Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	732
LCU – Sıvılı Soğutma Ünitesi		bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	768

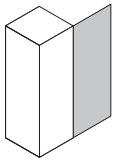
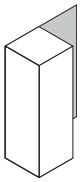
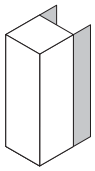
Şunlara karşı standart koruma:



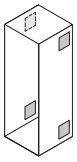
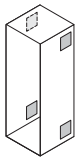
Seviye B, opsiyonlar

Operatör kapısı	Sol kapı menteşesi DIN	Sağ kapı menteşesi DIN	Çift kanatlı kapı
			
	■	□	□



Servis kapısı	Sol kapı menteşesi DIN	Sağ kapı menteşesi DIN	Çift kanatlı kapı
			
	■	□	□



Kablo girişi	Yumuşak bağlantı parçası[1] her iki yan elemanda	Kablo kutusu[2] her iki yan elemanda
		
	■	□





[1] Yumuşak bağlantı parçasının boyutu: yakl. 267 x 165 mm
Yangın güvenliği teknik nedenlerinden dolayı bağlantı parçası 15 mm çapına kadar kablolar ve 18 mm çapına kadar borularla maks. %60 oranında doldurulabilir.
[2] Kablo kutusunun boyutu: Alan 1 yakl. 210 x 44 mm, alan 2 yakl. 210 x 25 mm
Kablo kutusundan 15 mm çapa kadar kablolar ve 44 mm çapa kadar hortumlar geçirilebilir.
Kablo kutusundan borular geçirilemez.

Kilitler	Döner kollu kapı kolu, değiştirilebilir profil yarı silindirli	Döner kollu kapı kolu, harici kumada için elektronik kilitli	Döner kollu kapı kolu, tuş kombinasyonlu elektronik kilitli
	■	□	□







Altlık	Güvenlik kasasının ham zemin üzerine kurulumunda çift zeminin dengelenmesi için çelikten altlık. Altlık bir yangın güvenliği giydirmesine sahiptir. Altlığın yüksekliği 100 mm ile 1000 mm arasında seçilebilir.		
	□	□	□

■ Teslimat kapsamında mevcuttur □ Opsiyonel

RiMatrix S

Standartlaştırılmış veri merkezi



BT altyapısı – komple kullanıma hazır

Standartlaştırılmış RiMatrix S veri merkezi tüm mimarilerde kullanılır; ister ana veri merkezi, dağılmış lokasyonlarda küçük veri merkezi veya dış ortamda Edge veri merkezi olarak. Yerel koşullar sadece ikincil öneme sahiptir, çünkü RiMatrix S hem mevcut yapılarda hem de bir konteyner veri merkezi olarak kullanılır. Belirleyici faktör, önemli ölçüde azaltılmış planlama süresidir, çünkü mevcut teknik veriler, uygulama planları ve dokümanlar da dahil olmak üzere yüksek verimli modüller tamamen önceden planlanmıştır.
Uzun vadede, bu sistem tarafından test edilmiş çözümün bir başka faydası da, elektrik faturalarınızda önemli bir azalma sağlamasıdır. Üstelik ayrıntılı hesaplamalar planlama aşamasında bile mümkündür.

Planlama aşamasında zamandan tasarruf

- Sadece bir model numarasıyla gerekli modül kolayca seçilir
- Daha planlama aşamasında komple dokümantasyon mevcuttur
- Kısa teslimat süreleri ve hızlı devreye alma
- IT ekipmanının montajı için önceden monte edilmiş modüller; hemen kullanıma hazır
- Bitmiş veri merkezinin sadeleştirilmiş nihai sertifikasyonu

Verimli teknoloji

- Eşsiz ve verimli soğutma çözümü
- İklimlendirmede yerden tasarruf sağlayan yükseltilmiş zemin
- Güç kaynağında ve soğutmada n+1 yedek
- Komple alçak gerilim dağıtım ünitesi ve PDU'lar kabinlere önceden kurulmuştur, UPS bazı modüllere kurulmuştur
- Önceden hazırlanan bir DCIM çözümü yardımıyla PUE (Power Usage Effectiveness) komple izlemesi için opsiyon paketleri mevcuttur
- 1,5'tan 1,15'e kadar düşük, dokümantasyonu yapılmış PUE (Power Usage Effectiveness)
- Komple veri merkezi modülünün dokümantasyonu yapılmış sistem testleri

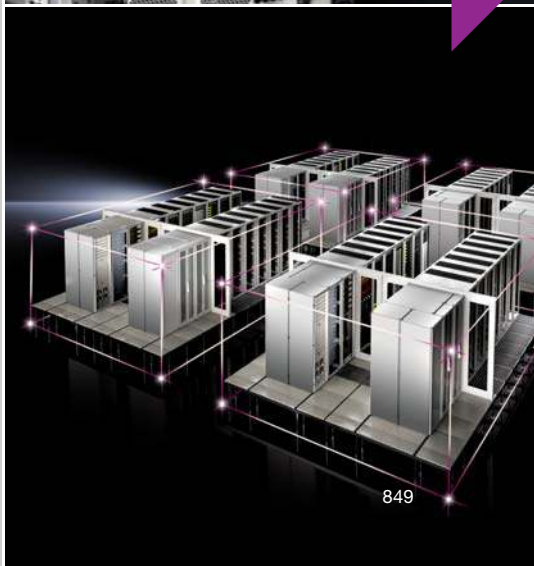
Edge'den Cloud'a kadar ölçeklendirilebilirlik

- Standartlaştırılmış modüller sayesinde dünya çapında kolay teslimat
- Altyapıları beslemek için basit, tek tip bağlantı
- 10 kW'tan 450 kW'a kadar güçlerle farklı modüller (ölçeklendirilebilir)
- Mevcut binalarda basit bir koruyucu kapak veya sağlam konteyner yapısında kullanım için









RiMatrix S'e genel bakış



Standart oda

Standartlaştırılmış veri merkezi müşteri tarafından hazırlanmış yerde bir sıcak/soğuk koridor kapama konsepti ile kurulur.

Avantajlar:
– Kapı ve tavan elemanları kombinasyonundan oluşan koridor uygulamasında, sıcak ve soğuk havanın istikrarlı bir şekilde ayrılması sağlanır

Teslimat kapsamı:
– Danışmanlık ve ROI hesaplaması
– Teslimat ve müşteri altyapısına entegrasyon
– Devreye alma ve anahtar teslim
– Dokümantasyon, eğitim, bilgilendirme
– Yardım hattı ve servis/servis sözleşmeleri
– Tam uyumlu kanal izolasyonu

	Single 6	**Double 6**	**Single 9**	**Double 9**
Model No.	**7998.106**	**7998.107**	**7998.406**	**7998.407**
Dış ölçüler, genişlik mm	2807	4839	2807	4839
Dış ölçüler, yükseklik mm	2750	2750	2750	2750
Dış ölçüler, derinlik mm	7067	7070	7067	7070
İç ölçüler, genişlik mm	2750	4774	2750	4774
İç ölçüler, yükseklik mm	2722	2722	2722	2722
İç ölçüler, derinlik mm	7000	7000	7000	7000
Yangın koruması	–	–	–	–
Hırsızlık koruması	–	–	–	–
Duman sızdırmazlığı	–	–	–	–
Toz ve su sızdırmazlığı	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
EMC temel koruma	–	–	–	–
Erken yangın algılama	■	■	■	■
Oda yangın söndürme sistemi	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı
Nemlendirme ve nem giderme sistemi	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı
Sunucu kabini (600 x 2000 x 1200 mm)	6	12	8	16
Kombine network/sunucu kabini (800 x 2000 x 1200 mm)	1	2	1	2
Kesintisiz güç kaynağı	60 kW + 20 kW n+1 yedekli	2 x (60 kW + 20 kW) n+1 yedekli	–	–
Alçak gerilim ana dağıtım panosu (NSHV)	1	2	1	2
PDU Basic	14	28	18	36
İklimlendirme (ZUCS)	60 kW + 10 kW n+1 yedekli	120 kW + 20 kW n+2 yedekli	90 kW + 10 kW n+1 yedekli	180 kW + 20 kW n+2 yedekli
Verimlilik paketi	**7998.905**	**7998.906**	**7998.907**	**7998.908**

RiMatrix S'e genel bakış



Güvenlik odası

Standartlaştırılmış veri merkezi, yangın, su ve dumana karşı ilave bir emniyet elde edilmesi amacıyla, mekanlarınızda tamamlayıcı bir koruma odasıyla (oda içinde oda) donatılır.

Malzeme:
- Isıl açıdan etkin izolasyon malzemesinden yapılan elemanlar
- Sağlam, kapsüllü çelik sac kaset paneller
- Patentli profil teknolojisi sayesinde yenilikçi bağlantı teknolojisi
- Sıcaklık ve neme dayanıklı contaların kullanılması
- İsteğe bağlı aşırı basınç iticisi kullanımı
- Söküm ve yeniden montaj her zaman mümkündür

Teslimat kapsamı:
- Danışmanlık ve ROI hesaplaması
- Teslimat ve müşteri altyapısına entegrasyon
- Devreye alma ve anahtar teslim
- Dokümantasyon, eğitim, bilgilendirme
- Yardım hattı ve servis/servis sözleşmeleri

Konteyner

Standartlaştırılmış veri merkezi bir konteyner çözümü içinde gerçekleştirilir ve sağlam çelik sac konteyner konstrüksiyonu sayesinde açık alana da kurulabilir.

Teslimat kapsamı:
- En uygun ağırlık dağıtımı için takviyeli çerçeve konstrüksiyonunda sağlam çelik sac konteyner
- Isıl izolasyon malzemeli kapsüllü iç duvar yapısı
- Danışmanlık ve ROI hesaplaması
- Teslimat ve müşteri altyapısına entegrasyon
- Dokümantasyon, eğitim, bilgilendirme
- Yardım hattı ve servis/servis sözleşmeleri

	Single 6	Double 6	Single 9	Double 9	Single 6	Single 9
	7998.306	**7998.307**	**7998.606**	**7998.607**	**7998.206**	**7998.506**
	2950	4976	2950	4976	3000	3000
	2800	2800	2800	2800	3000	3000
	7420	7420	7420	7420	7250	7250
	2750	4776	2750	4776	2750	2750
	2700	2700	2700	2700	2700	2700
	7220	7220	7220	7220	7000	7000
	DIN 4102'ye dayanarak EN 1363/F 90 uyarınca EI 90	DIN 4102'ye dayanarak EN 1363/F 90 uyarınca EI 90	DIN 4102'ye dayanarak EN 1363/F 90 uyarınca EI 90	DIN 4102'ye dayanarak EN 1363/F 90 uyarınca EI 90	–	–
	RC III	RC III	RC III	RC III	RC II	RC II
	■	■	■	■	–	–
	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 55	IP 55
	■	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■	■
	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı
	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı
	6	12	8	16	6	8
	1	2	1	2	1	1
	60 kW + 20 kW n+1 yedekli	2 x (60 kW + 20 kW) n+1 yedekli	–	–	60 kW + 20 kW n+1 yedekli	–
	1	2	1	2	1	1
	14	28	18	36	14	18
	60 kW + 10 kW n+1 yedekli	120 kW + 20 kW n+2 yedekli	90 kW + 10 kW n+1 yedekli	180 kW + 20 kW n+2 yedekli	60 kW + 10 kW n+1 yedekli	90 kW + 10 kW n+1 yedekli
	7998.905	7998.906	7998.907	7998.908	7998.905	7998.907

Veri merkezi konteyneri

Eksiksiz BT altyapıları için modüler konsept



IT teknolojisi + Eşleşen altyapı = Komple Sistem

Artan veri hacmi ve artan gereksinimler, yer sorunlarına neden olurlar. Dış ortamlarda konumlandırmaya uygun modüler konteynerler uygun bir çözümdür ve oldukça ölçeklenebilirdir. Konteyner yapısı sayesinde minimum çaba ile bir veri merkezi planlanabilir ve gelecekte genişletilebilir. RiMatrix Veri Küpleri, uygun projeler için ideal temeli sağlayan ve sunucu, güç ve soğutma modüllerini içeren Rittal'in modüler bir sistemidir. Ayrıca, sunucu bölgesi ve teknik odanın tek bir modülde bir arada barındırıldığı, tak & çalıştır (Plug & Play) çözümü olarak sunulan hepsi bir arada (AIO) varyantı da mevcuttur.



Ölçeklendirilmiş modüler sistem

- Bu esnek çözüm, bireysel uygulamaların özel gereksinimlerini karşılar
- Basit seçim seçenekleri, her bir konteynerdeki uygulama için özel olarak, ihtiyaca özel montajların ayrıntılı planlamasına yardımcı olur
- Test ve kontrol edilmiş güvenliğe sahip standartlaştırılmış bileşenler
- Tüm konteynerin endüstriyel imalatı; istek üzerine IT donanımının kurulumu ve kablolanması da dahil olmak üzere son derece hızlıdır
- Dış alan kurulumu için uygundur
- Tak & çalıştır (Plug & Play) prensibi sayesinde azaltılmış kurulum aşaması
- Yüksek ölçeklendirilebilirlik
- Mobil & geleceğe dönük



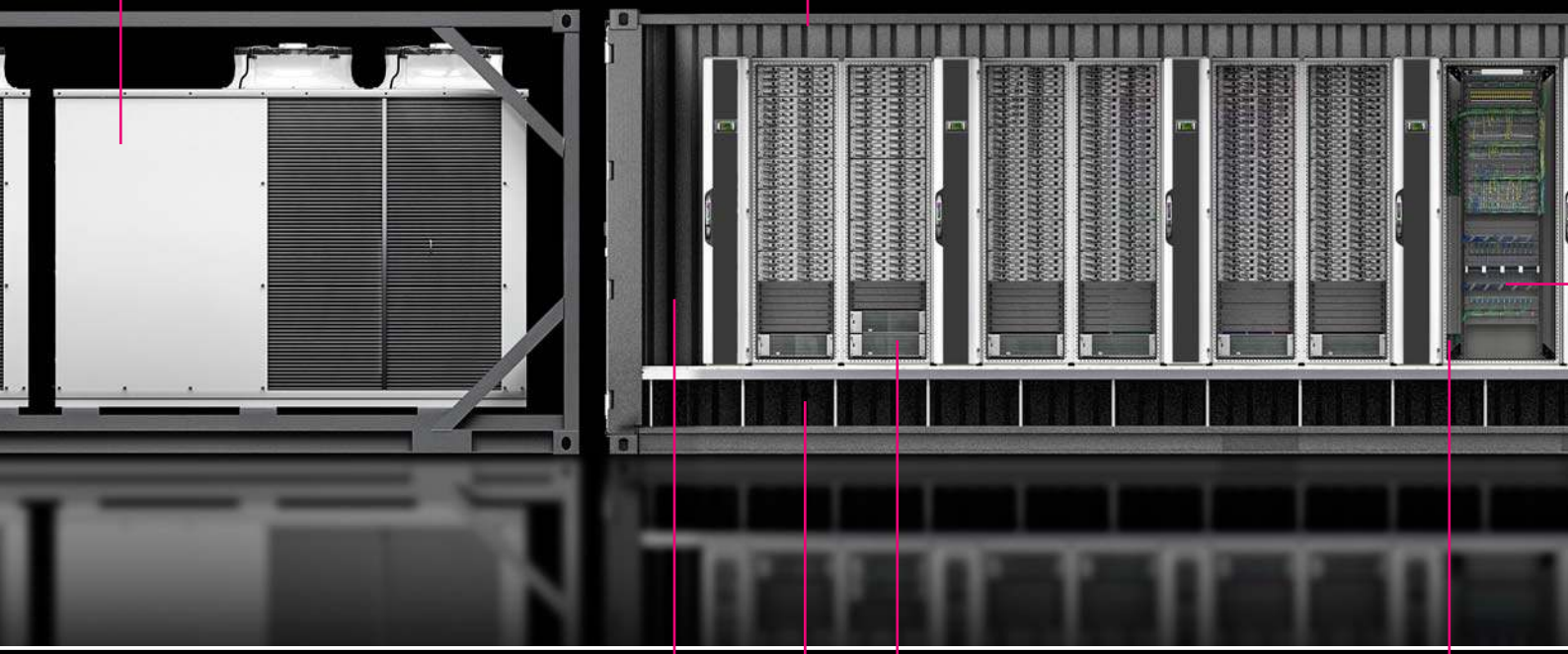
Verimlilik ve Servis

- Düşük CO_2 emisyonları: Rittal'in modern IT soğutma üniteleri, geleneksel veri merkezlerine kıyasla bir konteyner içinde yüksek verimliliğe imkan verirler
- Rittal'in veri merkezi uzmanları tarafından sürekli danışmanlık ve planlama
- Servis ve önleyici bakım, altyapının uzun ömürlülüğünü ve maksimum kullanılabilirliğini korumaya yardımcı olur



RiMatrix Veri Küpü Soğutma:
Konteynır çerçevesindeki verimli yeniden soğutma sistemleri; yedekli Chiller'lar, serbest soğutma moduna veya ek serbest soğutucu ve network fonksiyonları ile sistem testinden geçirilmiş ve bağlanmaya hazırdır

RiMatrix Veri Küpü IT:
SME, Cloud ve Edge uygulamaları için çeşitli çıktı kategorilerinde standartlaştırılmış IT modülleri olarak sağlam bir konteyner içinde bağlanmaya hazır BT altyapısı



Dayanıklı konteyner kabuğu:
Dış ortamda kurulum için, daha az planlama için standartlaştırılmış ölçüler

Network kabinleri:
Yedekli güç kaynağı için iki PDU'lu network teknolojisi ve yapısal kablolama kurmak için önceden yapılandırılmış VX IT kabin

Modüler yükseltilmiş taban:
Farklı uygulamalara özgü yükseklikte

Sunucu kabinleri:
Sunucu egzoz havası bölgesinde yedekli güç kaynağı için kablo kılavuz rayları ve iki PDU'lu sunucu kurulumu için önceden yapılandırılmış VX IT kabin

RiMatrix Veri Küpü

Maksimum ölçeklendirme derecesine sahip modüller

Rittal, tekli hepsi bir arada konteynerlerden büyük konteyner parklarına kadar kapsamlı çözüm portföyü ile maksimum ölçeklendirme sunar. Daha büyük uygulamalar için, RiMatrix Veri Küplerine, kesintisiz güç kaynağı ve soğutma modülleri eklenir.
Rittal ayrıca geleneksel kabin, güç, soğutma ve izleme bileşenleri için farklı bir yerleşkede stratejik ortakları Innovo Cloud ve Lefdal ile birlikte “IT as a Service” (“Servis Hizmeti olarak IT”) hizmeti de sunmaktadır. Norveç’te konumlanan Lefdal Mine Veri Merkezi’nde Almanya’daki bir veri merkezine kıyasla yıllık %40’a varan enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

RiMatrix Veri Küpü Gücü:
Bir veya daha fazla IT modülünü beslemek için yedekli modüler UPS sistemleri



Özel donanım:
Tüm konteynerler gerekli altyapı ile donatılmıştır (aydınlatma, servis prizleri, yapısal kablolama vb.)

Alçak gerilim dağılımı:
Ana güç kaynağının ve tüm PDU’ların çıkışlarının bağlantı noktasına sahip eksiksiz dağıtım sistemi

IT soğutması:
Komple sunucu hava giriş bölgesinin enerji açısından verimli olarak, devir ayarlı ve yedekli soğutması için soğuk su veya soğutma maddesi esaslı sistemler

RiMatrix Veri Küpü IT



Dizayn			RDC IT 50/10-L-III	RDC IT 60/12-L-II	
Maksimum toplam IT çıkışı kW			50	60	
Kabin başına maksimum toplam IT çıkışı kW			5	5	
Yedek soğutma sistemi			2n	n+1	
Yedek güç kaynağı			2n	2n	
Soğutma konsepti			LCP sistemleri kabinler arasına yerleştirilmişlerdir ve her defasındaki varyasyona göre pano sırasıyla aynı hizada veya öne çekilmişlerdir. Bu sistemler, sunucuların komple soğuk koridorlarını soğuturlar ve konteyner varyasyonlarında yedek olarak tasarlanmışlardır. Bir ikinci soğuk su boru hattı setine sahip varyasyonlarda ayrıca n+n yedekleri de mümkündür.		
Güç konsepti			Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunup, bunlara bir ya da iki UPS tamponlu güç kaynağı hatları bağlanabilir. Opsiyonel olarak konteynerin beslenmesi için entegre UPS'e sahip bir RiMatrix Data Cube Power kullanılabilir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.		
Kabinler	Sunucu kabini G x Y x D mm	600 x 2000 x 1200	10	12	
	Network kabini G x Y x D mm	800 x 2000 x 1200	1	1	
	Teknik kabin G x Y x D mm	600 x 2000 x 600	–	–	
		600 x 2000 x 1200	1	1	
Akım	Alçak gerilim dağıtıcı		1	1	
	UPS, modüler		–	–	
	PDU		11 x 2	13 x 2	
Soğutma	Adet		6 x LCP CW	4 x LCP CW	
	Boru sistemleri		2 takım	1 takım	
Konteyner boyutu U x G x Y mm (dış ölçüler)			12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	



	RDC IT 90/8-M-I	RDC IT 100/10-L-II	RDC IT 100/10-L-III
	90	100	100
	10	10	10
	n+1	n+1	2n
	2n	2n	2n
	Zero-U-Space-Cooling-System (ZUCS) kullanımı, soğutma ünitelerinin kabinlerin altında yükseltilmiş taban içine yerleştirilmesiyle iç mekanın kullanımını optimum hale getirir. Verimli EC fanları, izolasyonlu soğuk koridorda sabit bir sunucu hava giriş sıcaklığı sağlarlar. Bu sistemle n+1 yedeği sağlanmıştır.	LCP sistemleri kabinler arasına yerleştirilmişlerdir ve her defasındaki varyasyona göre pano sırasıyla aynı hizada veya öne çekilmişlerdir. Bu sistemler, sunucuların komple soğuk koridorlarını soğuturlar ve konteyner varyasyonlarında yedek olarak tasarlanmışlardır. Bir ikinci soğuk su boru hattı setine sahip varyasyonlarda ayrıca n+n yedekleri de mümkündür.	
	Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunup, bunlara bir ya da iki UPS tamponlu güç kaynağı hatları bağlanabilir. Opsiyonel olarak konteynerin beslenmesi için entegre UPS'e sahip bir RiMatrix Data Cube Power kullanılabilir.	Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunup, bunlara bir ya da iki UPS tamponlu güç kaynağı hatları bağlanabilir. Opsiyonel olarak konteynerin beslenmesi için entegre UPS'e sahip bir RiMatrix Data Cube Power kullanılabilir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.	
	8	10	10
	1	1	1
	1	–	–
	–	1	1
	1	1	1
	–	–	–
	9 x 2	11 x 2	11 x 2
	9 x ZUCS	6 x LCP CW	6 x LCP CW
	1 takım	1 takım	2 takım
	7250 x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000

RiMatrix Veri Küpü IT



Dizayn			**RDC IT 200/10-L-II**	
Maksimum toplam IT çıkışı kW			200	
Kabin başına maksimum toplam IT çıkışı kW			20	
Yedek soğutma sistemi			n+1	
Yedek güç kaynağı			2n	
Blob düzeneği			–	
Soğutma konsepti			Soğutma sistemi olarak soğuk su kaynağına sahip enerji açısından verimli LCP sistemleri kullanılıp, bunların her biri 55 kW'a kadar soğutma performansı sağlayabilir. Bu sistemler sıra içinde sunucu panoları arasına yerleştirilmişlerdir ve soğuk koridorun içinde hafifçe öne çekilmişlerdir. Böylece soğuk hava, saptırma kaybı olmadan doğrudan soğutma için sunucuların önüne getirilir.	
Güç konsepti			Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunup, bunlara bir ya da iki UPS tamponlu güç kaynağı hatları bağlanabilir. Opsiyonel olarak yüksek performanslı konteynerin beslenmesi için entegre UPS'e sahip bir RiMatrix Data Cube Power kullanılabilir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.	
Kabinler	Sunucu kabini G x Y x D mm	600 x 2000 x 800	–	
		600 x 2000 x 1200	10	
	Network kabini G x Y x D mm	800 x 2000 x 800	–	
		800 x 2000 x 1200	1	
	Teknik kabin G x Y x D mm	600 x 2000 x 1200	1	
Akım	Alçak gerilim dağıtıcı		1	
	UPS, modüler		–	
	PDU		11 x 2	
Soğutma	Adet		6 x LCP CW	
	Boru sistemleri		1 takım	
Konteyner boyutu U x G x Y mm (dış ölçüler)			12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	



	RDC IT 200/10-L-I	RDC IT 200/10-ISO L-I
	200	200
	20	20
	n+1	n+1
	2n	2n
	Kabinler ve soğutma sistemleri, bir LCP'ye sahip iki kabin bir ünite ortaya çıkarırlar. Sıra içindeki ek bir LCP, yedeği temin eder. Müşterek soğuk koridor üzerinden tüm kabinler farklı yüklerde de enerji açısından verimli ve eşit olarak soğutulurlar.	
	Soğutma sistemi olarak soğuk su kaynağına sahip enerji açısından verimli LCP sistemleri kullanılıp, bunların her biri 55 kW'a kadar soğutma performansı sağlayabilir. Bu sistemler sıra içinde sunucu panoları arasına yerleştirilmişlerdir ve soğuk koridorun içinde hafifçe öne çekilmişlerdir. Böylece soğuk hava, saptırma kaybı olmadan doğrudan soğutma için sunucuların önüne getirilir.	
	Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunup, bunlara bir ya da iki UPS tamponlu güç kaynağı hatları bağlanabilir. Opsiyonel olarak yüksek performanslı konteynerin beslenmesi için entegre UPS'e sahip bir RiMatrix Data Cube Power kullanılabilir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.	
	–	10
	10	–
	–	1
	1	–
	–	–
	1	1
	–	–
	11 x 2	11 x 2
	7 x LCP CW	7 x LCP CW
	1 takım	1 takım
	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 2438 x 2896 (ISO Yüksek Hacimli)

RiMatrix Veri Küpü Hepsi Bir Arada



Dizayn			**RDC AIO 35/3-M-II**	**RDC AIO 45/8-L-II**	
Maksimum toplam IT çıkışı kW			35	45	
Kabin başına maksimum toplam IT çıkışı kW		Sunucu kabini	10	5	
		Network kabini	5	5	
Yedek soğutma sistemi			n+1	n+1	
Yedek güç kaynağı			2n	2n	
Soğutma konsepti			LCP sistemleri kabinler arasına yerleştirilmişlerdir ve her defasındaki varyasyona göre pano sırasıyla aynı hizada veya öne çekilmişlerdir. Bu sistemler, sunucuların komple soğuk koridorlarını soğuturlar ve konteyner varyasyonlarında yedek olarak tasarlanmışlardır. AIO varyasyonlarında ayrıca soğutma maddesi bazlı DX sistemleri de kullanılıp, bunlar doğrudan ilgili dış üniteye bağlanırlar. Bunlar opsiyonel olarak ayrıca doğrudan dış konteyner kabuğuna da sabitlenebilirler.		
Güç konsepti			Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunarken, entegre modüler UPS bu esnada doğrudan B hattının beslemesine yerleştirilmiştir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.		
Kabinler	Sunucu kabini G x Y x D mm	600 x 2000 x 1200	3	8	
	Network kabini G x Y x D mm	800 x 2000 x 1200	1	1	
	Teknik kabin G x Y x D mm	600 x 2000 x 600	–	–	
		600 x 2000 x 1200	–	–	
Akım	Alçak gerilim dağıtıcı		1	1	
	UPS, modüler		40 + 20 kW	60 + 20 kW	
	PDU		4 x 2	9 x 2	
Soğutma	Adet		5 x LCP DX	6 x LCP DX	
	Boru sistemleri		tek	tek	
Konteyner boyutu U x G x Y mm (dış ölçüler)			7250 x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	



	RDC AIO 60/6-M-I	RDC AIO 90/8-L-II	RDC AIO 180/16-L-II	RDC AIO 180/16-L-III
	60	90	180	180
	10	10	10	10
	–	5	5	5
	n+1	n+1	n+1	2n
	2n	2n	2n	2n
	Zero-U-Space-Cooling-System (ZUCS) kullanımı, soğutma ünitelerinin kabinlerin altında yükseltilmiş taban içine yerleştirilmesiyle iç mekanın kullanımını optimum hale getirir. Verimli EC fanları, izolasyonlu soğuk koridorda sabit bir sunucu hava giriş sıcaklığı sağlarlar. Bu sistemle n+1 yedeği sağlanmıştır.	LCP sistemleri kabinler arasına yerleştirilmişlerdir ve her defasındaki varyasyona göre pano sırasıyla aynı hizada veya öne çekilmişlerdir. Bu sistemler, sunucuların komple soğuk koridorlarını soğuturlar ve konteyner varyasyonlarında yedek olarak tasarlanmışlardır. Bir ikinci soğuk su boru hattı setine sahip varyasyonlarda ayrıca n+n yedekleri de mümkündür.		
	Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Bir UPS, RDC-AIO 60/6-M-II'ye zaten entegre edilmiştir.	Bir alçak gerilim dağıtım ünitesi üzerinden bir konteynerin ana güç kaynağı, özel panolar içinde PDU'lara özel koridorlara ayrılır. Her pano bir A ve bir B kaynağına sahip olup, böylece bir n+1 yedeği elde edilir. Ana dağıtım ünitesi, A ve B güç kaynağı için ayrı bağlantılar sunarken, entegre modüler UPS bu esnada doğrudan B hattının beslemesine yerleştirilmiştir. Konteyner çevresi, ek bir C hattı tarafından beslenir.		
	6	8	2 x 8	2 x 8
	1	1	2 x 1	2 x 1
	1	–	–	–
	–	–	–	–
	1	1	2 x 1	2 x 1
	60 + 20 kW	100 + 20 kW	2 x (100 + 20 kW)	2 x (100 + 20 kW)
	7 x 2	9 x 2	2 x (9 x 2)	2 x (9 x 2)
	Sunucu alanı için 6 x ZUCS UPS alanı için 1 x ZUCS	6 x LCP CW	2 x (6 x LCP CW)	2 x (6 x LCP CW)
	1 takım	1 takım	2 x 1 takım	2 x 2 takım
	7250 x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000	12192 (40 ft.) x 3000 x 3000

Güvenlik odası

Veri merkezleri için son derece elverişli





Fiziksel tehditlere karşı özelleştirilmiş koruma

- Belediyeler, bankalar gibi yenilikçi hizmetler sunan kurumların; vatandaşların kişisel verilerini manipülasyona karşı güvenli şekilde depolamak için üst düzeyde güvenlik standartlarını temin etmeleri gerekir.
- Verilerin, yangın, duman, korozif gazlar, toz ve su gibi fiziksel tehditlerin yanı sıra aynı zamanda izinsiz erişime karşı da korunması gerekir.
- Güvenlik odaları bir oda içinde oda çözümüdür; diğer bir deyişle, mevcut bir bina içine zemin, duvar ve tavan elemanlarından bir güvenlik odası inşa edilir ve özellikle binanın yapısına değişiklik yapılamıyorsa yerel koşullara uyacak şekilde bir güvenlik odası oluşturulur.



Bina altyapısına ve operasyonel IT gereksinimlerine uyum

- Temel koruma odası/temel koruma odası Plus ile kaliteli ve sistem tarafından test edilmiş bir çözüm sunulur. Temel koruma odası, IT bileşenlerinin korunması ve teknik odaların kurulması için optimal, modüler bir oda içinde oda çözümüdür. Esnek modüler yapısı devam eden işletimde genişletmeye imkan tanır.
- MTBF odası (High-Availability room-HVR), veri merkezi için en yüksek fiziksel emniyeti sunar. Sistem, ECB (European Certification Body GmbH) tarafından ECB·S kurallarına göre sertifikalandırılmıştır. Modüler konsept, bir temel koruma odasıyla aynı avantajları, fakat daha yüksek bir koruma değeriyle sunar.



Test edilmiş sistem çözümleri

- Sistem tarafından test edilmiş kalite, komple çözümün, yangın koruma, hırsızlık koruması, duman koruması ve su/toz sızdırmazlığı açısından belirtilen normlara uygun olarak test edildiği anlamına gelir.
- Sistem testinde komple konstrüksiyon test ve kontrol edilir; bu, bölme konstrüksiyonunu ve bunun kapılar, kablo izolasyonları ve havalandırma üniteleri gibi montaj modüllerini kapsar.
- Testler resmi olarak tanınmış enstitüler tarafından yapılmıştır ve test raporlarıyla belgelenmiştir.



Temel koruma odası ve temel koruma odası plus (GSR)



IT Güç Sayfa 722 **IT Soğutma** Sayfa 756 **IT İzleme** Sayfa 798

Temel koruma / Temel koruma plus odası ve MTBF odası (High-availability room) ile Avantajlarınız
- Sistem testi yapılmış koruma
- Çok fonksiyonlu risk kapsamı
- Az tozlu ve az gürültülü montaj
- Sökülebilme ve yeniden monte edilebilme = Yatırım güvencesi
- Farklı oda sistemlerine uyarlanabilme

Sadece MTBF odasında (High-availability room):
- Sistem testi yapılmış MTBF koruması
- ECB·S sertifikası
- Bağımsız kalite kontrol

Yüksek güvenlik ihtiyacı
Temel koruma odasında; yangın söndürme teknolojisi, kesintisiz güç kaynağı ve soğutma gibi altyapı bileşenlerinin koruması için sistem testi yapılmış bir çözüm mevcuttur.
Temel koruma odası Plus ise, altyapı bileşenleri korumasının yanı sıra IT için sağlam bir temel koruma da sunar.

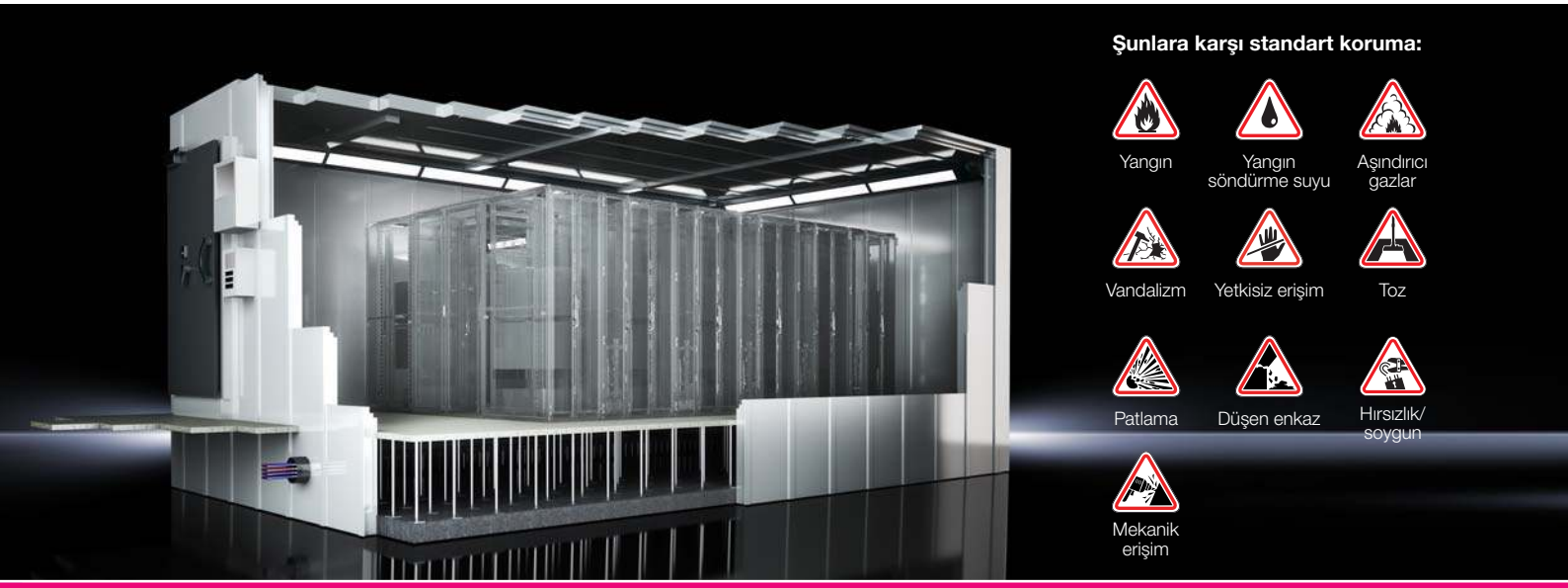
Temel koruma odasının yapısı
- Isıl açıdan etkin izolasyon malzemesinden yapılan elemanlar
- Sağlam, kapsüllü çelik sac kaset paneller
- Patentli profil teknolojisi sayesinde yenilikçi bağlantı teknolojisi
- Sıcaklık ve neme dayanıklı contaların kullanılması

Kriter	Standartlar	
Sistem testi	Sistem testi	
Yangın koruması	EN 1047-2 uyarınca ECB S sertifikası, 24 saate kadar 50 K sıcaklık artışı ve %85 bağıl hava nemi (sonradan ısıtma periyodu), alevlenme süresi 60 dakika	
	50 K sıcaklık artışı ve %85 bağıl nem (tekrar ısınma süresi hariç), doğrudan aleve maruz kalma süresi 30 dakika	
	DIN 4102 uyarınca F 120; EN 1363 uyarınca EI 120 (duvar) (bileşen testi yapılmış)	
	DIN 4102 uyarınca F 90	
	EN 1363 uyarınca EI 90	
Aşındırıcı yangın gazları	Duman sızdırmazlığı, DIN 18 095'e uygun	
Düşme testi	Darbe testi, 1,5 m düşme yüksekliğinden 3000 Nm darbe enerjisiyle 200 kg	
Su	IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP X6	
	Duran suya karşı koruma	
Toz	IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP 5X	
Yetkisiz erişim	Resistance class RC4, alet saldırısı analog DIN/EN 1630 ile aynı, sadece kapı sistemi	
	Resistance class RC3, alet saldırısı DIN/EN 1630 ile aynı	
	Resistance class RC2, alet saldırısı DIN/EN 1630 ile aynı	
Patlama	Patlatma testi	
EMC	30 MHz ile 3 GHz aralığındaki frekans aralığında 60 dB'e kadar koruyucu yalıtım değerleri	

Sistemle test edilmiş donanımlar komple konstrüksiyon olarak test edilir. Bu testler, bölme konstrüksiyonunu ve kapı, kablo bölmeleri veya havalandırma üniteleri gibi montaj modüllerini kapsar. Genel yapı parçası kontrolleri ise tek parçalar için yapılır.

Sıradan yapı metotları alçı panel, beton ve diğer alışılagelmiş yapı malzemelerinden üretilmiş ve yeterince emniyet sağlamayan oda konstrüksiyonlarıdır.
Sıradan yapı metotları, yangın duvarı olarak kullanıma uygun değildirler ve sadece bileşen testi yapılmıştır.

MTBF odası (High-Availability room-HVR)



IT Güç Sayfa 722 **IT Soğutma** Sayfa 756 **IT İzleme** Sayfa 798

Maksimum güvenlik
MTBF odası (High-Availability room-HVR), veri merkezleri ve IT sistemleri için maksimum fiziksel emniyeti sağlar. Sistem, ECB (European Certification Body GmbH) tarafından ECB·S kurallarına göre sertifikalandırılmıştır. Bu sertifikayla, MTBF odasının EN 1047-2 standardının koşullarını hiçbir kısıtlama olmaksızın yerine getirdiği onaylanır. Ayrıca, güvenlik odasının kurulumu sürekli ve bağımsız bir kalite kontrolüne tabi tutulur.

MTBF odasının (High-Availability room-HVR) konstrüksiyonu
- Termal olarak etkin yalıtım maddelerinden yapılmış kompleks 4 katmanlı element çekirdeği
- Sağlam, kapsüllü çelik sac kaset paneller
- ECB·S testi yapılmış, çoklu kilit, panik kilit açma sistemi
- Patentli bağlantı sistemi
- Yanmaz zemin elemanları
- Sıcaklık ve neme fazlasıyla dayanıklı contaların kullanılması

	Temel koruma odası	Temel koruma odası Plus	MTBF odası
	■	■	■
	–	–	■
	–	■	■
	–	–	■
	■	■	■
	■	■	–
	■	■	■
	■	■	■
	■	■	■
	–	–	■
	■	■	■
	–	–	■
	–	□	■
	■	■	■
	–	–	■
	□	□	□

■ Standart □ Opsiyon

Open Compute Project (OCP)

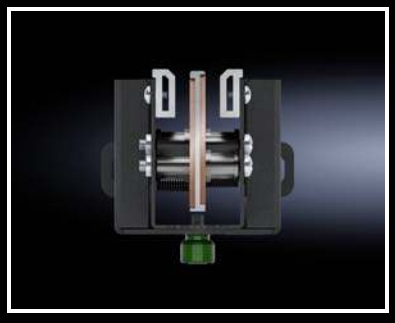
Büyük veriler; endüstri, ticaret ve ekonomide birçok alanı etkileyen bir konudur. Ancak sadece veri hacmi katlanarak artmakla kalmıyor. Aynı şekilde, gelecekte etkin ve hızlı veri işlemenin de ticari başarı açısından gittikçe daha belirleyici olacağı unutulmamalıdır.
OCP topluluğu, bu zorluğa çözüm bulabilmek amacıyla bir araya gelmiştir. Open Compute Project (OCP) 'in birincil hedefi, veri merkezlerinin yatırım ve işletim maliyetlerini, enerji tüketimini ve çevreye zararlarını yenilikçi, tamamen standartlaştırılmış IT mimarileri vasıtasıyla azaltmaktır. Bu amaçla OCP, geleceğin veri merkezleri için yol gösterici standartların geliştirilmesi için fikir ve bilgi birikim alışverişi amacıyla açık bir platform sunmaktadır.

BT Altyapısı – Gelecek için mimariler
BT altyapılarının lider üreticilerinden biri olarak Rittal, OCP topluluğunun bir üyesi olmaktan gurur duyar. Özellikle veri merkezi mimarilerinin standartlaştırılmasında Rittal, iddialı OCP görevleri için kendisini güçlü bir ortak olarak konumlandırmıştır.
Uygulamaya özel kabinler oluşturmanın yanı sıra Rittal, standart ürün portföyünü Open Compute Project (OCP) segmentini içerecek şekilde genişletmiştir. Rittal böylece, hem müşteriye özgü talepleri, hem de standartlaştırılmış kabinlere ilişkin talepleri güncel OCP dizaynında kullanabilecek durumdadır. Kabinin yanı sıra, Rittal ayrıca kapsamlı bir aksesuar yelpazesi, özel bir güç kaynağı birimi ve yenilikçi OCP mimarisine göre uyarlanmış bir soğutma sistemi sunarak Rittal'in operasyonel teknoloji (OT) portföy sağlayıcısı imajını OCP'ler için güçlendirmektedir.

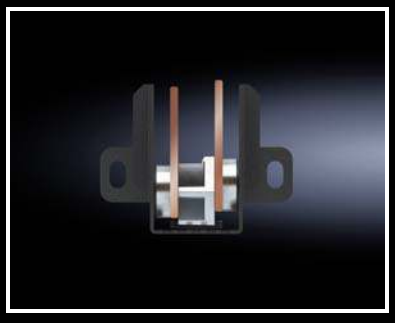
Bel Power Solutions & Protection ile işbirliği içinde olan Rittal OCP kabininde güç kaynakları sunmaktadır. Bu yenilikçi ve verimli enerji dağıtımı, OCP mimarisinin önemli bir unsurudur. Gücün merkezi olarak dönüştürülmesiyle ve bir OCP sistemini simgeleyen baralar üzerinden dağıtılmasıyla önemli ölçüde güç tasarrufu sağlanır.



48 V DC/36 kW



48 V DC/15 kW



12 V DC/6,6 – 13,2 kW



Open Compute Project (OCP)

Daha fazla esneklik için kabin tasarımı



Kendisini kanıtlamış kabin dizaynı

- Open-Rack standardı 1.2 ve 2.0'a uygundur
- Tekerlekler üzerinde sabit, kaynaklı çerçeve
- 21" sistem genişliğine sahip özel OCP donanımının ön tarafa konumlandırılması
- Donanımın doğrudan kabine entegre edilmiş arabirim barasına bağlanması vasıtasıyla yüksek verimli güç dağıtımı
- UL listed, CE-uyumlu
- Her iki 12 V DC ve 48 V DC sistem gerilimleri için varyasyonlar mevcut
- OCP temelli bir kabinin potansiyel güç aralığı: 13,2 kW – 40 kW



Daha fazla esneklik

- Anahtar, manyetik kart ve şifreli kilit varyasyonlarına sahip geniş kapı seçenekleri
- EOR (end of row) kabini için tek parça yan duvar
- Baraların modüler konfigürasyonu



Değişken iç mekan

- Open Compute Design'da 1 OU (48 mm) – 3 OU arasında değişen OpenU-Raster (OU)'li yükseklik birimleri
- Sunucuların doğrudan kurulumu için önceden yapılandırılmış sürgü rayları, OpenU-Raster (OU) üzerinde yüksekliği ayarlanabilir
- İsteğe bağlı olarak bulunan 19" bileşenlerin ek entegrasyonu için 21"/19" adaptör
- 19" donanımın montajı için standart 1 U 19" adaptör, aletsiz monte edilebilir
- Bir çok 19" cihazı barındırmak için farklı yüksekliklere sahip özel 482,6mm (19") EIA braketleri





Standart R-OCP V2 Kabin



OCP Kabin, 41 OpenU (OU), Open Compute Project ilkesini temel alan enerji tasarruflu IT mimarilerindeki uygulamalar içindir. Modele bağlı olarak, arkaya takılı 12 V DC bara ile veya kişiye özel konfigürasyon için barasızdır. Aksesuarlar ve güç kaynaklarının kullanımına bağlı olarak, kabinde bir (tek) veya iki (çift) güç bölgesi kullanılabilir.

Avantajlar:
- Open Kabin standardı 1.2 ve 2.0'a uygundur
- Tekerlekler üzerinde sabit, kaynaklı çerçeve
- Open Compute Tasarımında 1 OU (48 mm) ile 3 OU arasında değişken OpenU aralıklara (OU) sahip yükseklik birimleri
- Sunucuların doğrudan kurulumu için önceden yapılandırılmış sürgü rayları, OpenU (OU) üzerinde yüksekliği ayarlanabilir
- 21" sistem genişliğine sahip özel OCP donanımını ön tarafa konumlandırmak için hazırlandı
- Donanım kabin içindeki 12 V DC baraya doğrudan bağlandığında son derece verimli güç dağıtımı sağlanır
- İsteğe bağlı olarak bulunan 19" bileşenlerin ek entegrasyonu için 21"/19" adaptör
- Kabinde opsiyonel olarak, merkezi güç kaynağı ve güvenlik için OCP güç paketleri (güç raflarıı) ve piller (yedekleme üniteleri) mevcuttur
- 3 baraya kadar genişletilebilir

Malzeme:
- Çerçeve: Çelik sac

Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Kaynaklı çerçeve, tekerlekli, kapısız, yan panelsiz
- 2 çift sürgülü, 3 OU, monteli
- 16 çift sürgülü ray, 2 OU, monteli

Ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Normlar:
- Open Rack Standard V2

Onaylar:
- UL

Yükseklik birimleri OU	Paketteki adet	41	41	Sayfa
Genişlik mm		600	600	
Yükseklik mm		2246	2246	
Derinlik mm		1068	1068	
Dizayn		OCP V2 Kabin, derin, özel yapılandırma için, barasız	OCP V2 Kabin, derin, 2 güç bölgeli, önceden yapılandırılmış 12 V DC bara dahil	
Taşıma kapasitesi		15.000 N	15.000 N	
Renk		RAL 9005	RAL 9005	
Nominal güç min./maks. kW		–	6,6 / 13,2	
Model No.	1 adet	**7100.200**	**7100.221**	
Ürüne özel teslimat kapsamı				
1 x OCP bara 12 V DC		–	■	
Ek olarak gerekli olanlar				
OCP Bara	1 adet	7100.312	–	871
Aksesuarlar				
OCP Bara	1 adet	–	7100.312	871
OCP adaptör	2 adet	7100.401	7100.401	871
OCP V2 yan panel	2 adet	7100.501	7100.501	871
OCP PDU		bkz. sayfa	bkz. sayfa	872

OCP Bara

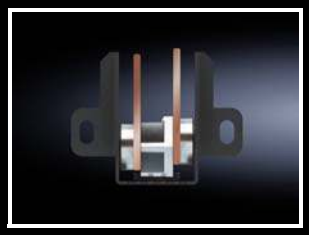
Standart R-OCP V2 kabininde güç dağıtımı için 12 V DC OCP bara. Bara arkaya monte edilir ve kabindeki donanıma güç sağlamak için kullanılır. Donanım ve baranın teması donanımın arka tarafında bir klips bağlantısı üzerinden gerçekleşir.

Avantajlar:
– Birden çok 12 V DC bara kombine edilebilir
– İkiye bir güç bölgesinin basit konfigürasyonu
– Gümüş temas yüzeyi sayesinde daha yüksek enerji verimliliği

Malzeme:
– Bakır, çinko kaplama, gümüş kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Dizayn	Güç aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
12 V DC	6,6 - 13,2 kW	1 adet	**7100.312**



OCP V2 yan panel

OCP V2 yan panel, 1 parça, standart R-OCP V2 kabinlerle kabin sırasını sonlandırmak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yükseklik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
2246	1068	2 adet	**7100.501**



OCP adaptör

21"/19"
19" bileşenlerin 21" OCP kabin sistemine montajı için adaptör. Adaptör kabin çerçevesine sabitlenir.

Malzeme:
– Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

U OU	Paketteki adet	**Model No.**
1	2 adet	**7100.401**



Aksesuarlar



OCP PDU

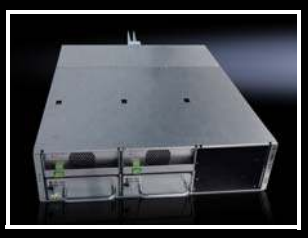
Kabin üzerinde kurulu OCP PDU, OCP güç rafları beslemesi için gereklidir. OCP PDU, veri merkezinin gücünü kabindeki güç raflarına dağıtır.

Malzeme:
– Kutu: Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı kablosu dahil

Giriş gerilimi	Beslemeler	Besleme başına fazlar	Çıkış gerilimi	Çıkış sayısı	Nominal gerilim A	Elektriksel bağlantı türü	Aşırı gerilim koruması	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
240 / 415 V AC	1	3~	240 / 415 V AC	2	32	IEC 60 309	■	7100.200/ 7100.221	1 adet	**7100.911**
277 / 480 V AC	2	3~	277 / 480 V AC	2	20	L22-20P	■	7100.200/ 7100.221	1 adet	**7100.912**
277 / 480 V AC	1	3~	277 / 480 V AC	2	30	L22-30P	■	7100.200/ 7100.221	1 adet	**7100.913**
48 V DC	2	–	48 V DC	2	250	–	–	7100.200/ 7100.221	1 adet	**7100.914**
200 / 415 V AC	1	3~	54,5 V DC	3	–	–	–	7100.200	1 adet	**7100.915**





OCP Güç Rafı

Güç rafı; güç kaynağını OCP rack kabin barasına bağlarken, aynı zamanda güç besleme üniteleri ve batarya yedekleme üniteleri için kabine monte bir çerçeve görevi de görür. Modele bağlı olarak, güç kaynağını izlemek için yerleşik bir kontrol cihazı önceden monte edilmiştir.

! Ilave olarak gereklidir:
– OCP PDU, bkz. sayfa 872
– OCP Güç Kaynağı Ünitesi, bkz. sayfa 873

+ Aksesuarlar:
– OCP Akü Yedekleme Ünitesi, bkz. sayfa 873

Dizayn	Yuva sayısı	Yedekleme	Çıkış gerilimi	Aktif güç kW	Çıkış sayısı	Yükseklik OU	Ürüne özel teslimat kapsamı	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
Raf tipi: AC-DC	3 x PSU / 3 x UPS	2+1	12 V DC	6,6	1	3	–	7100.221	1 adet	**7100.921**
Raf tipi: AC/DC-DC	6 x PSU	3+3 / 5+1	12 V DC	18	3	1	Yerleşik Denetleyici	7100.200	1 adet	**7100.922**
Raf tipi: AC/DC-DC	6 x PSU	3+3 / 5+1	12 V DC	18	1	1	Yerleşik Denetleyici	7100.221	1 adet	**7100.923**
Raf tipi: AC/DC-DC	6 x PSU	3+3 / 5+1	48 V DC	24	1	1	Yerleşik Denetleyici	7100.200	1 adet	**7100.924**
Raf tipi: DC-DC	6 x PSU	3+3 / 5+1	12 V DC	15	1	1	Yerleşik Denetleyici	7100.221	1 adet	**7100.925**
Boşluk kapama kapağı	–	–	–	–	–	1	–	7100.921	1 adet	**7100.961**
Boşluk kapama kapağı	–	–	–	–	–	1	–	7100.921	1 adet	**7100.962**

OCP Güç Kaynağı Ünitesi (Power Supply Unit – PSU)



Güç Kaynağı Ünitesi (Power Supply Unit – PSU), bir OCP rack kabin içindeki akımı veya gerilimi merkezi olarak dönüştüren bir güç paketi modülüdür. PSU'lar paralel işletimde çalışırlar. Güç kaynağı ünitelerinin kurulumu için bir adet güç rafı gereklidir. Güç Rafına bağlı olarak en fazla 6 Güç kaynağı ünitesi – PSU kurulabilir.

Avantajlar:
– İşletim sırasında bağlanabilir
– Aktif yük dağılımlı paralel işletim

Dizayn	Giriş gerilimi	Çıkış gerilimi	Aktif güç kW	Güç kaynağı	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
Güç Modülü PM	200 - 277 V AC	12,6 V DC	3,3	AC - DC	7100.921	1 adet	**7100.931**
Güç Modülü PM	90 - 300 V AC / 240 - 400 V DC	12,3 V DC	3	AC/DC - DC	7100.922/ 7100.923	1 adet	**7100.932**
Güç Modülü PM	90 - 300 V AC / 192 - 400 V DC	12,3 V DC	3,6	AC/DC - DC	7100.922/ 7100.923	1 adet	**7100.933**
Güç Modülü PM	200 - 277 V AC / 192 - 400 V DC	48 V DC	4	AC/DC - DC	7100.924	1 adet	**7100.934**
Güç Modülü PM	40 - 72 V DC	12,5 V DC	3	DC - DC	7100.925	1 adet	**7100.935**
Boşluk kapama kapağı	–	–	–	–	7100.922/ 7100.923	1 adet	**7100.963**

OCP Akü Yedekleme Ünitesi



Akü yedekleme ünitesi; akım beslemesi kesildiğinde donanımının kontrollü bir şekilde kapatılmasını ve kayıtlı verilerin korunmasını sağlayan kabin içerisine yerleştirilmiş OCP mimarisinde dahili bir UPS'tir.

Avantajlar:
– İşletim sırasında bağlanabilir
– Aktif yük dağılımlı paralel işletim

Dizayn	Giriş gerilimi	Aktif güç kW	Model no. için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
Lityum iyon pil yedekleme ünitesi	52,5 V DC	3,6	7100.921	1 adet	**7100.951**

BT altyapısı için yazılım

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

BT Altyapısı

Bir veri merkezinin üretken şekilde işletilmesi için güvenlik, kullanılabilirlik ve verimlilik temel ön koşullardır. Bu koşulları sağlamak için, tüm ilgili gereksinimleri ve çevresel koşulları ele alan kapsamlı bir yaklaşım gereklidir. Kişisel danışmanlık sağlamanın yanında size kapsamlı araçlardan seçeneklerle önemli tüm parametrelerin konfigürasyonu ve izlenmesi imkanını sunuyoruz.



BT Altyapı Seçici

Seçici, özel uygulamanız için doğru IT ürünlerini seçmede sizi ortak, sistem entegratörü, sistem mühendisi veya son müşteri olarak destekler.

Seçici kullanım alanları:
- VX IT network/sunucu panoları
- Güç Dağıtım Ünitesi
- LCP Sıvılı Soğutma Paketleri
- CMC III İzleme Sistemi
- Monitör Klavye Ünitesi
- DET-AC III yangın alarm ve yangın söndürme sistemi

Avantajlar:
- Bir bakışta veri merkezindeki bütün ürün segmentleri: network/sunucu panoları, IT soğutma için çözümler, IT güç ve IT izleme
- Size fayda sağlamak amacı ile her segment için uygun aksesuarlar önerilir
- Sonuç olarak size özel BT altyapınız Rittal'den sipariş edilmeye hazır olur

Not:
- www.rittal.com/it-configurator üzerinden çevrimiçi kullanım



RiMatrix S Seçici

Orta ölçekli işletmeler, şube konseptleri ve esnek bulut uygulamaları için standartlaştırılmış veri merkezi seçiciniz. Çözümünüz, standartlaştırılmış RZ modülleri baz alınarak yapılandırılır.

Avantajlar:
- RiMatrix S'e genel bakış
- Opsiyon paketlerinin açıklaması
- Konumunuza göre verimlilik hesabı
- Sonuç olarak RiMatrix S çözümünüzü PDF olarak kaydedebilirsiniz

Not:
- www.rittal.com/configurators üzerinden çevrimiçi kullanım
- Google Play Store'dan ve App Store'dan ücretsiz indirebilirsiniz

Android Uygulaması

iPhone Uygulaması



Mikro Veri Merkezi Konfigüratörü

Çeşitli donanım bileşenleri de dahil olmak üzere güvenlik kasanızın konfigürasyonu.

Avantajlar:
- Birkaç adımda eksiksiz Mikro Veri Merkeziniz
- Donanım bileşenlerinin özgün seçimi
- Sonuç olarak güncel konfigürasyonu yansıtan bir teklif talep edilebilir.

Not:
- www.rittal.com/mdc-configurator adresinden çevrimiçi konfigürasyon

Konfigüratörler/Araçlar/CAD verileri

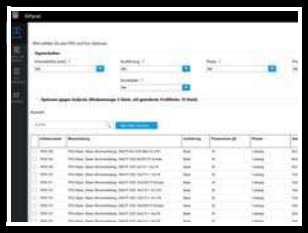
Güç Dağıtım Ünitesi konfigüratörü (Power Distribution Unit-PDU)

Rittal standart programından olan PDU'ları size özel gerekliliklere uyarlayın. RiPanel tarafından desteklenen seçim, konfigüre edilmiş çözümünüzü doğrudan seçim prosesinde görüntüler.

Modüler konsept:
- Mevcut standart PDU'ların uyarlanması (Built to Order), teslimat süresi azami 14 gün
- Özel sistem modüllerinden bir modülün kullanımı
- Geniş aksesuar yelpazesi
- Ek modüller, örneğin aşırı gerilim koruması ve fark akımı ölçümü için

Avantajlar:
- Konfigürasyonunuzun listelenmesi ve görüntülenmesi
- Teslimat sürelerinin şeffaf gösterimi
- Çevrimiçi mağazada oturum açma anında doğrudan fiyat bilgisi

Not:
- www.rittal.com/configurators üzerinden çevrimiçi kullanım



IT Soğutma Hesaplayıcı

BT Altyapınızın kabin ve sıra soğutması için su bazlı Sıvılı Soğutma Paketleri (LCP).

Avantajlar:
- LCP'lerin soğutma performansının hesaplanması
- Çeşitli fiziksel parametrelerin değerlendirilmesi
- Sonuç olarak hesaplamaları PDF olarak kaydedebilirsiniz

Not:
- www.rittal.com/it-cc adresinden çevrimiçi konfigürasyon



DCIM – Veri Merkezi Altyapı Yönetimi

RiZone – BT altyapı bileşenlerini mükemmel şekilde destekler
- Müşteri odaklı ve maliyet açısından verimli
- BT altyapı bileşenlerinin optimal izlenmesi
- Fiziksel veri merkezi altyapısının (OT cihazları) Veri Merkezi Altyapı Yönetim Sistemine bağlanması
- RiZone, SNMP V1/V2C ve SNMP V3'ü destekler
- Basit konfigürasyon
- Rittal bileşenlerini otomatik olarak tanıma
- Kullanıcı tanımlı senaryolar için iş akışı editörü
- Yüksek emniyet ve güvenilirlik
- Enerji verimi artışı
- SNMP özellikli üçüncü parti cihazların bağlanması

Not:
- Ayrıntılı ürün açıklaması, bkz. sayfa 830

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.





SİSTEM AKSESUARLARI

Baza
VX baza sistemi 880
AX baza sistemi 888
Baza 890

Taban
Taban 892

Paneller
Yan paneller 901
Bölücü/izole edici paneller 904
İzolatör paneli 909

Birleştirme sistemleri
Pano grupları 911

Kapılar/Kilitler
Kapı çeşitleri 917
Modüler ön tasarım için kurulum aksesuarları 925
Gözetleme penceresi/gösterge paneli 929
Kilit sistemleri 933
Menteşeler 951
Kapı, iç 952

Tavan/Duvar montaj elemanları
Tavan 958
Duvara sabitleme 965

Pano içi kurulum
Montaj plakaları 970
Ray sistemleri 983
Montaj bileşenleri 1001
Komponent rafları 1006
Sistem lambaları 1014
EMC 1028
Deprem tehlikesi olan alanlar için pano içi kurulum 1031
Topraklama 1033

Güç beslemesi
Priz grupları 1040

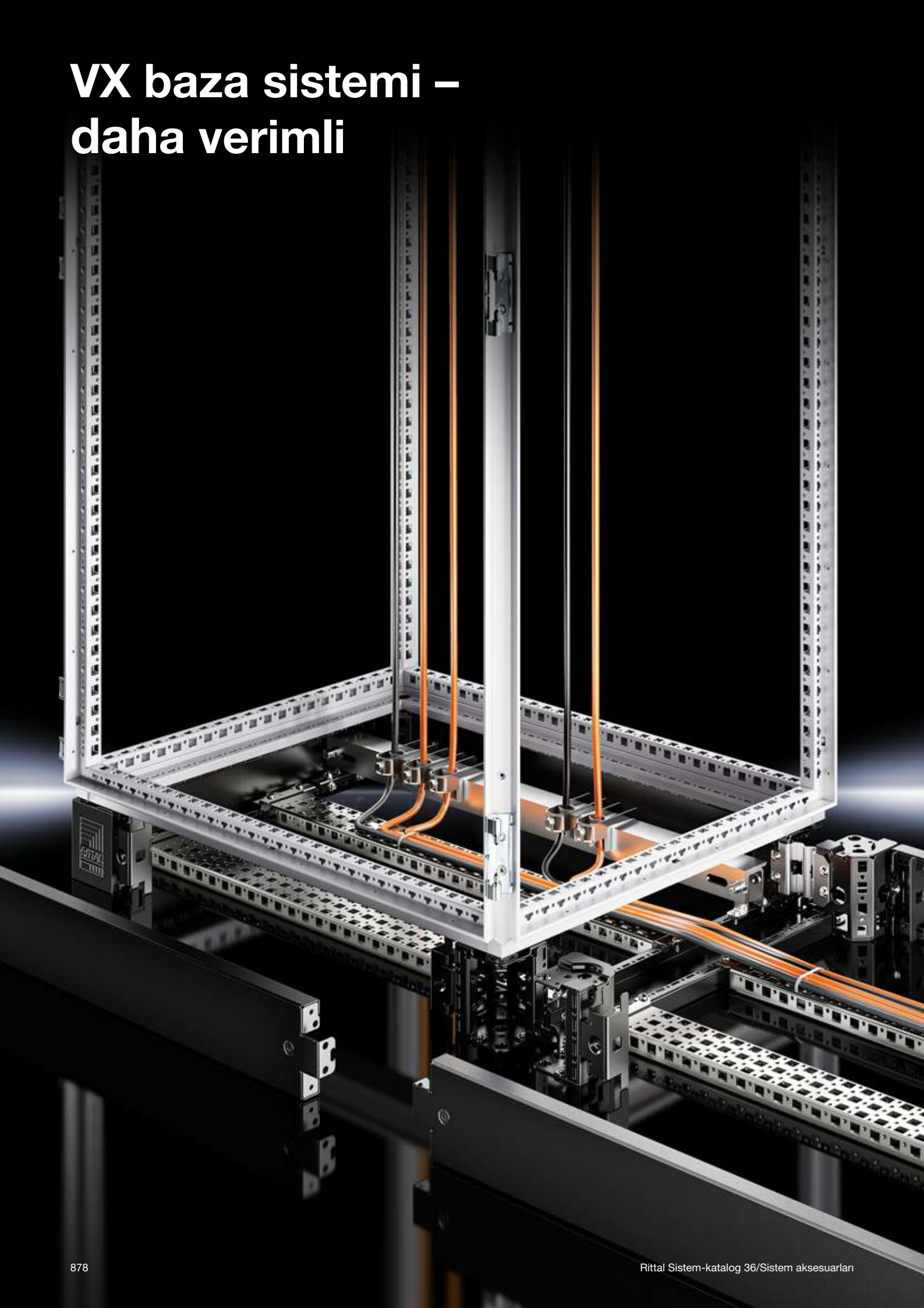
Kablo düzenleyiciler
Kablo girişi 1044
Kablo giriş plakaları 1049
Kablo rakoru 1056
Pano içi kablo yerleşimi 1058
Kablo yönlendirme 19" 1067

19" montaj sistemi
Döner çerçeve 1075
Data Rack için aksesuarlar 1079
Montaj dikmeleri 1080
Sürgülü raylar 1086
19" montaj 1090
Ayırma kutuları 1099
Patch panelleri 1100
LSA bağlantı sistemi 1102

İnsan/Makine arayüzü
Tutamaklar 1103
Ek aksesuarlar 1106
Ön montaj 1107
Monitörler 1109
Klavyeler, destek aparatları ve çekmeceler 1110
Arayüzler 1117
İkaz lambaları 1120

Teknik bilgiler
Kaplama/boyama 1128
Koruma sınıfları 1129

VX baza sistemi – daha verimli



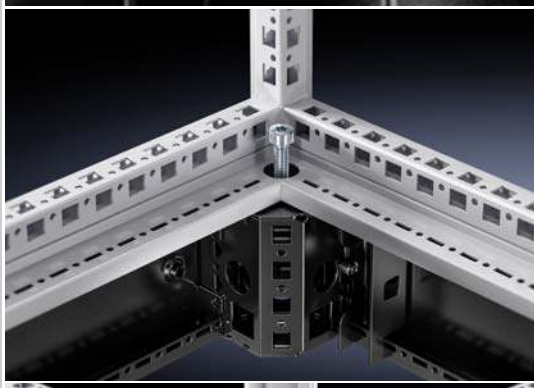
Entegre merkezleme yardımı

- Pano çerçevesine baza montajı için merkezleme yardımı, panonun baza üzerinde tam konumlandırılmasını sağlar



Pano sabitleme

- Baza köşe parçasına entegre somun ile doğrudan yukarıdan sağlam taban çerçevesinden veya aşağıdan pano köşe parçasına vidalanabilir





Kolay kablo yönetimi

- Bazada sistem rayı üzerinden güvenli kablo sabitlemesi ve kablo yerleşimi
- Güvenli ve konforlu kablo yerleşimi için kablo tutucu ve C montaj dikmelerinin basit entegrasyon ile yerden tasarruf edin





VX baza sistemi

Modüler baza çeşitliliği

Yenilikçi VX baza sistemi, görülmemiş çeşitlilikte fonksiyon ve kullanım seçenekleri sunar. Şimdiye kadar olan tüm baza fonksiyonlarını bir çözümde toplar, ayrıca yeni kullanım seçenekleri sunar ve bunun dışında şimdiye kadar mevcut pano çözümleri VX, VX IT, VX SE, TE, PC, TopPult, dikili tip kumanda masası ve IW ile uyumludur; tam bir baza sistemi.

VX baza sistemi, aşağıdaki bileşenlerden oluşur:
– Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka
– Baza kapatma plakaları, yan

Tam simetrik köşe parçaları ve aynı genişlik ve uzunluktaki baza kapatma plakaları sayesinde pek çok kullanım seçeneği ortaya çıkar. Böylece örn. aksesuar olarak mevcut olan havalandırılan kapatma plakası veya fırça şeritli kapatma plakası şimdi istenirse yandan takılabilir veya ön/arka kapatma plakası ile değiştirilebilir.

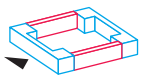
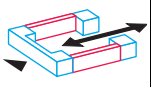
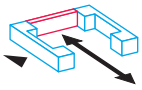
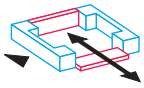
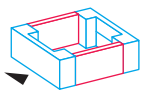
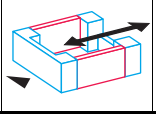
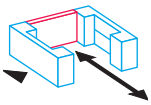
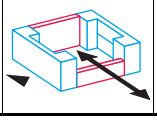
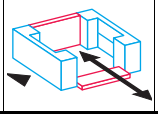
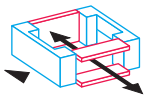
Tüm kapatma plakaları isteğe bağlı olarak köşe parçasına klipslenebilir veya vidalanabilir. Modele göre örn. sıralı panolar arasında kapatma plakası kullanılmayabilir veya baza köşe parçalarının alt alta sabitlenmesi için 100 mm kalınlığa sahip bir kapatma plakası kullanılabilir.
VX baza sistemi; geniş aksesuar yelpazesinin yanı sıra pano aksesuarlarına uyumluluğu sayesinde – konumlandırma, taşıma, kablo yönlendirme, kablo takma ve baza konfigürasyonu açısından neredeyse sonsuz seçenek sunar.



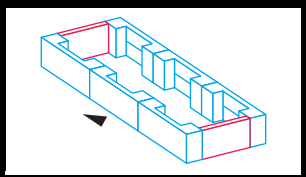
Ön ve arka **baza kapatma plakalı baza köşe parçaları** için bir model no.

Yan **baza kapatma plakaları** için bir model no.

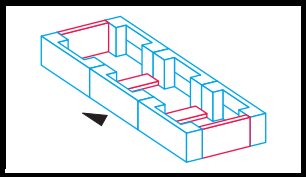
Komple **VX baza**

Baza yüksekliği	Temel Görünüm	Kablo geçiş yeri seçenekleri			Birleştirilmiş bazaların stabilizasyonu	
100 mm						
200 mm						

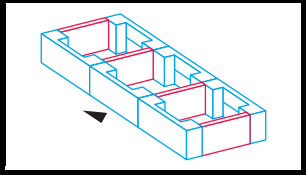
Kurulum örnekleri



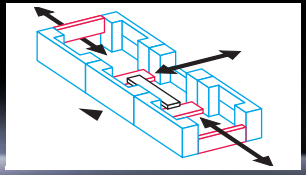
Sipariş İçeriği	Fonksiyonel avantajlar
3 paket Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları 1 paket Baza kapatma plakaları, yanlar için, 200 mm yükseklik	Kesintisiz kablo giriş alanı



3 paket Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları 1 paket Baza kapatma plakaları, yanlar için, 200 mm yükseklik 1 paket Baza kapatma plakaları, yanlar için, 100 mm yükseklik 1 paket Pano birleştirme aparatı, iç (8617.500, paket = 6 adet) Bu çözüm için 4 adet gereklidir	90° döndürülebilen baza kapatma plakaları sayesinde taşıma işlemlerinde kolaylık



3 paket Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları 2 paket Baza kapatma plakaları, yanlar için, 200 mm yükseklik	Bazaların kendi aralarında izolasyonu



Diğer seçenekler:
– 100 mm'lik bir baza kapatma plakasının fırça şeridiyle montajı sayesinde yandan kablo giriş imkanı
– Bir veya birden fazla baza kapatma plakasının baza köşe parçalarından sökülmesi ve kapatma plakasının fırça şeridiyle kullanılması sayesinde arkadan kablo giriş imkanı
– Baza kapatma plakasında sistem rayının kullanılması sayesinde bazada kablo yerleşimi

Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka

Çelik sac
VX, VX IT, VX SE, TE, TopPult, dikili tip konsol için PC, IW
Panoya monteli kendinden konumlandırmalı yüksek yük kapasiteli baza köşe parçaları, uygulamaya bağlı olarak baza kapatma plakalı veya plakasız kullanılabilir. Vida tutturma noktasına optimum erişim için baza köşe parçasındaki büyük açıklıklar, plastik köşe ve birleştirme kapağı ile gizlenebilir.

Malzeme:
– Baza köşe parçası: Çelik sac
– Baza kapatma plakası, ön/arka: Çelik sac
– Köşe ve birleştirme kapağı: Plastik

Renk:
– RAL 9005

100 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 100 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 1 birleştirme kapağı
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

200 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 200 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 1 birleştirme kapağı
– 1 baza kapatma plakası, ön/arka, 200 mm yükseklikte
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

100 mm yükseklikte

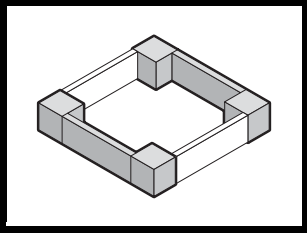
Pano genişliği için mm	Model No.
300	**8640.000**
400	**8640.001**
600	**8640.002**
800	**8640.003**
850	**8640.004**
1000	**8640.005**
1100	**8640.006**
1200	**8640.007**
1600	**8640.008**
1800	**8640.009**

200 mm yükseklikte

Pano genişliği için mm	Model No.
300	**8640.020**
400	**8640.021**
600	**8640.022**
800	**8640.023**
1000	**8640.024**
1200	**8640.025**
1600	**8640.026**
1800	**8640.027**







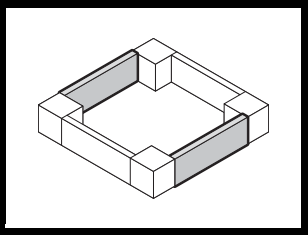
İlave olarak gereklidir:
– Baza kapatma plakaları, yanlar, bir baza ünitesinin sonlandırılması için bazaların kendi aralarında ek stabilizasyonu veya bazanın iç kurulumu için, bkz. sayfa 882

Aksesuarlar:
– Fırça şeritli baza kapatma plakası, bkz. sayfa 882
– Baza kapatma plakası, havalandırmalı, bkz. sayfa 883
– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885
– Baza için dengeleme ayağı, bkz. sayfa 886
– Tabana sabitleme elemanı, bkz. sayfa 885
– Tekerlek takımı ve dengeleme ayağı için baza adaptörü, bkz. sayfa 893
– Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912
– VX baza için taşıma tekerleği, bkz. sayfa 884
– C profil rayı, bkz. sayfa 996

VX baza sistemi







Baza kapatma plakası, yan

Çelik sac
VX baza için
Bir baza ünitesinin yandan sonlandırılması ve ek stabilizasyonu veya bazaların iç kurulumu için. 200 mm yükseklikteki bazalarda isteğe bağlı olarak bir 200 mm veya iki 100 mm yükseklikte kapatma plakası monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 baza kapatma plakası
– Montaj malzemesi dahil

100 mm yükseklikte

Pano derinliği için mm	Model No.
300	**8640.030**
400	**8640.031**
500	**8640.032**
600	**8640.033**
800	**8640.034**
1000	**8640.035**
1200	**8640.036**

200 mm yükseklikte

Pano derinliği için mm	Model No.
300	**8640.040**
400	**8640.041**
500	**8640.042**
600	**8640.043**
800	**8640.044**
1000	**8640.045**
1200	**8640.046**

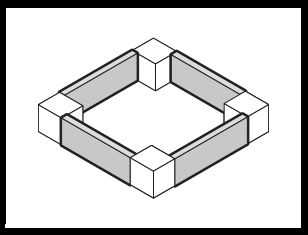
Aksesuarlar:

– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Fırça şeritli baza kapatma plakası, bkz. sayfa 882
– Baza kapatma plakası, havalandırmalı, bkz. sayfa 883





Fırça şeritli baza kapatma plakası

Çelik sac
VX baza için
Bazanın içine kablo girişi için. 200 mm baza yüksekliğinde isteğe bağlı olarak bir ya da iki kapatma plakası fırça şeridiyle birlikte kullanılabilir. VX baza sisteminin tam simetrisi sayesinde fırça şeritli kapatma plakaları önde, arkada veya baza köşe parçasında yanda monte edilebilir.

Malzeme:
– Baza kapatma plakası: Çelik sac
– Fırça şeridi: Plastik, kendi kendini söndüren

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 fırça şeritli baza kapatma plakası
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/derinliği için mm	Model No.
600	**8620.092**
800	**8620.093**
1000	**8620.094**
1200	**8620.095**

Baza kapatma plakası, havalandırmalı

Çelik sac
VX baza için
Baza üzerinden pano havalandırması için. Özellikle pano kablo giriş plakalarının kullanılmadığı örneğin enerji dağıtımı gibi uygulamalarda panoya yüksek hava girişi bu şekilde sağlanabilir. Pano havalandırması için tavanı kaldırma ve özel havalandırma delikli tavan plakası çözümleri mevcuttur. 200 mm baza yüksekliği için isteğe göre havalandırmalı bir veya iki kapatma plakası kullanılabilir. VX baza sisteminin tam simetrisi sayesinde havalandırmalı kaplamalar ya önden, ya arkadan ya da yandan baza köşe parçalarına monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

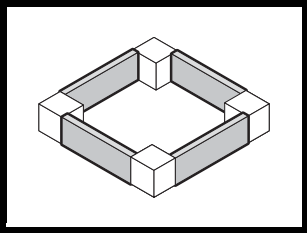
Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 baza kapatma plakası, havalandırmalı
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/derinliği için mm	Model No.
600	**8620.090**
800	**8620.091**

Aksesuarlar:
– Filtre matı, bkz. sayfa 883
– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885
– Tavan yükseltme aparatı, bkz. sayfa 964
– Havalandırma delikli tavan plakası, bkz. sayfa 961





Filtre matı

Baza kapatma plakası için, havalandırmalı
Filtre matı arkadan kapatma plakasının içine kolayca yerleştirilebilir.

Teslimat kapsamı:
– 1 paket = 2 rulo, her birinin uzunluğu 2 m, istenen uzunlukta kısaltılabilir

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**8620.100**



Birleştirme kapağı

VX baza için
Birleştirilmiş iki baza arasındaki boşluğun düzgün şekilli kapatılması için. Üç veya daha fazla baza ile birleştirmede arka taraftaki boşluğu kapatmak için gereklidir.

Malzeme:
– Plastik ABS, halojensiz

Renk:
– RAL 9005

Not:
– Ön ve arka baza kapatma plakasına sahip baza köşe parçasının teslimat kapsamında bir birleştirme kapağı standart olarak bulunur

Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
100	10 ad.	**8620.010**
200	10 ad.	**8620.011**





VX baza sistemi



Kablo giriş alanı

VX, VX SE için

Kişiye özel sistem aksesuarları için entegre sistem delikleri.

Yükseklik: 200 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 1 çerçeve
– 2 kapatma plakası ön/arka
– Panoya montaj için montaj malzemesi dahil

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
400	500	1 ad.	**8600.455**
400	600	1 ad.	**8600.465**
600	500	1 ad.	**8600.655**
600	600	1 ad.	**8600.665**
800	500	1 ad.	**8600.855**
800	600	1 ad.	**8600.865**
1200	500	1 ad.	**8600.255**
1200	600	1 ad.	**8600.265**

Aksesuarlar:

– Kablo giriş alanı için yan paneller, bkz. sayfa 884



Yan panel

Kablo giriş alanı için

Yükseklik: 200 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 2 yan panel
– Montaj malzemesi dahil

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
500	2 ad.	**8600.510**
600	2 ad.	**8600.520**



Taşıma tekerleği

VX baza için

100 mm ve ya 200 mm yükseklikteki baza köşe parçalarına takmak için.

Taşıma kapasitesi:
– Tekerlek takımı başına izin verilen maks. yük: 750 N

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 4 adet tekerlek takımı, 2'si frenli, 2'si frensiz

Yerden yükseklik mm	Model No.
100	**8100.700**

Aksesuarlar:

– Baza kapatma plakası, yan, çelik sac, Stabilizasyon için, bkz. sayfa 882
– Baza kapatma plakası, yan, paslanmaz çelik, Stabilizasyon için, bkz. sayfa 887

Tabana sabitleme elemanı

VX baza, AX baza ve komple baza için
Bazanın tabana sabitlenmesi için. 12 mm Ø 'ye kadar montaj vidaları için uygun.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**2817.000**





Baza montaj aparatı

VX baza için
Bazanın sistem rayı veya kablo tutucu rayla konfigüre edilmesi için. 100 ve 200 mm yükseklikte çelik sac veya paslanmaz çelik baza kapatma plakaları için uygun.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Teslimat kapsamı:
– 2 montaj aparatı
– Kablo tutucu ray için 2 montaj aparatı
– Montaj malzemesi dahil

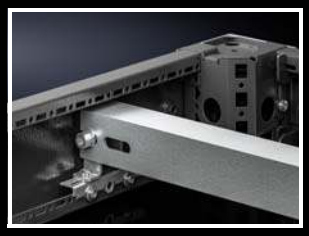
Not:
– Baza kapatma plakası, iç kurulum için
– 90° döndürülmüş baza kapatma plakasında, montaj aparatı gerekli değildir. Çünkü baza kapatma plakalarının sistem deliği bu pozisyonda doğrudan kullanılabilir

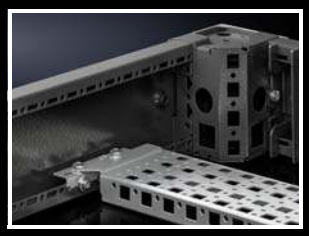
1 Kablo tutucu ray için montaj dirsekli montaj aparatı
2 Kablo tutucu ray
3 Montaj aparatı
4 23 x 89 mm sistem rayı
5 90° döndürülmüş baza kapatma plakası

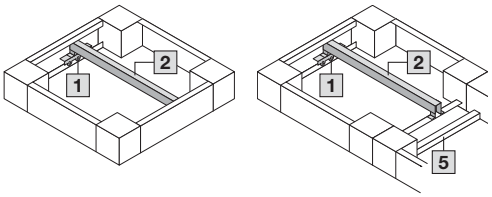
Baza kapatma plakası için Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
100	2 ad.	**8620.400**
200	2 ad.	

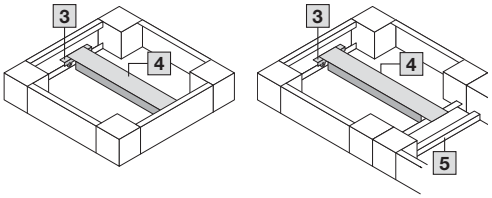
Aksesuarlar:
– 23 x 64 mm sistem rayı, bkz. sayfa 991
– 23 x 89 mm sistem rayı, bkz. sayfa 991
– Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1059











VX baza sistemi





Dengeleme ayağı

VX baza için
Maks. 15 mm'ye kadar olan düz olmayan zeminlerde seviyeyi dengelemek için. Montaj baza köşe parçası ile yapılır. Alyan anahtar ile sıkılmalıdır, anahtar ağız genişliği 19 mm.

Avantajlar:
– Engebeli zemin koşulları nedeniyle oluşabilecek kapı kayması düzeltilebilir
– Kurulu panoda montaj (örneğin: dengeleme işlemini önceden planlamaya gerek yoktur)

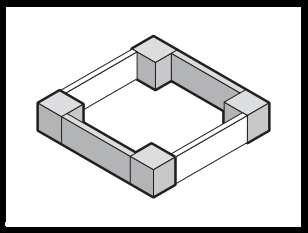
Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maksimum yük: Dengeleme ayağı başına 2500 N (zeminin taşıma kapasitesi kontrol edilmelidir)

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Baza yüksekliği mm	Paketteki adet	Model No.
100	4 ad.	**8100.710**
200	4 ad.	**8100.711**







Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka

Paslanmaz çelik
VX, VX SE, PC için
Panoya monteli kendinden konumlandırmalı yüksek yük kapasiteli baza köşe parçaları, uygulamaya bağlı olarak baza kapatma plakalı veya plakasız kullanılabilir. Vida tutturma noktasına optimum erişim için baza köşe parçasındaki büyük açıklıklar, plastik köşe ve birleştirme kapağı ile gizlenebilir.

Malzeme:
– Baza köşe parçası: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Baza kapatma plakası, ön/arka: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Köşe ve birleştirme kapağı: Plastik

Yüzey:
– Kapatma plakası: Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

100 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 100 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 1 birleştirme kapağı
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

200 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 200 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 1 birleştirme kapağı
– 1 baza kapatma plakası, ön/arka, 200 mm yükseklikte
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Yükseklik mm	Model No.
600	100	**8620.050**
800	100	**8620.051**
1000	100	**8620.052**
1200	100	**8620.053**
600	200	**8620.060**
800	200	**8620.061**
1000	200	**8620.062**
1200	200	**8620.063**

! Ilave olarak gereklidir:

– Baza kapatma plakası, yan, bir baza ünitesinin sonlandırılması için bazaların kendi aralarında ek stabilizasyonu veya bazanın iç kurulumu, bkz. sayfa 887

+ Aksesuarlar:

– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885
– Baza için dengeleme ayağı, bkz. sayfa 886
– Tabana sabitleme elemanı, bkz. sayfa 885
– Tekerlek takımı ve dengeleme ayağı için baza adaptörü, bkz. sayfa 893
– Baza için taşıma tekerleği, bkz. sayfa 884
– C profil rayı, bkz. sayfa 996

Baza kapatma plakası, yan

Paslanmaz çelik
VX baza için
Bir baza ünitesinin yandan sonlandırılması ve ek stabilizasyonu veya bazaların iç kurulumu için. 200 mm yükseklikteki bazalarda isteğe bağlı olarak bir 200 mm veya iki 100 mm yükseklikte kapatma plakası monte edilebilir.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
– Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

Teslimat kapsamı:
– 2 baza kapatma plakası
– Montaj malzemesi dahil

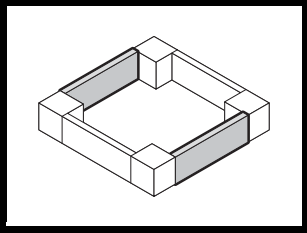
Pano derinliği için mm	Yükseklik mm	Model No.
400	100	**8620.070**
500	100	**8620.071**
600	100	**8620.072**
400	200	**8620.080**
500	200	**8620.081**
600	200	**8620.082**

Aksesuarlar:

– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885







AX baza sistemi

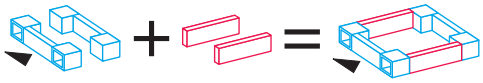




Modüler baza çeşitliliği

Yenilikçi AX baza sistemi, görülmemiş çeşitlilikte fonksiyon ve kullanım seçenekleri sunar.

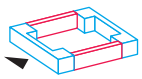
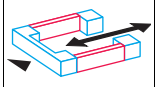
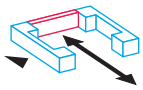
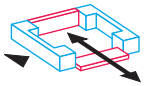
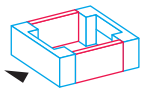
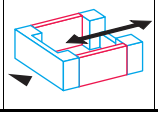
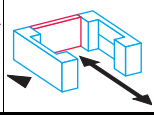
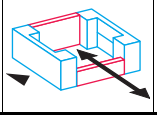
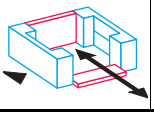
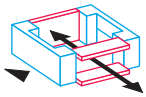
AX baza sistemi, aşağıdaki bileşenlerden oluşur:
– Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka
– Baza kapatma plakaları, yan



Ön ve arka **baza kapatma plakalı baza köşe parçaları** için bir model no.

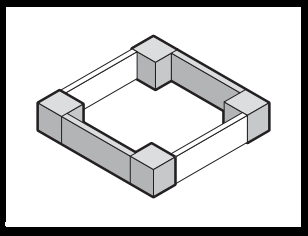
Yan **baza kapatma plakaları** için bir model no.

Komple **AX baza**

Baza yüksekliği	Temel Görünüm	Kablo geçiş yeri seçenekleri			Birleştirilmiş bazaların stabilizasyonu	
100 mm						
200 mm						







Baza kapatma plakalı baza köşe parçaları, ön ve arka

Çelik sac
AX, AX IT için

Vidalama yerine en iyi erişim için büyük delikli baza köşe parçaları, plastik köşe birleştirme kapağı ile gizlenebilir.

Malzeme:
– Baza köşe parçası: Çelik sac
– Baza kapatma plakası, ön/arka: Çelik sac
– Köşe birleştirme kapağı: Plastik

Renk:
– RAL 9005

100 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 100 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

200 mm yükseklik teslimat kapsamı:
– 4 baza köşe parçası, 200 mm yükseklikte
– 4 köşe kapağı
– 1 baza kapatma plakası, ön/arka, 200 mm yükseklikte
– 2 baza kapatma plakası, ön/arka, 100 mm yükseklikte
– Montaj malzemesi dahil

100 mm yükseklikte

Pano genişliği için mm	Model No.
600	**2820.061**
800	**2820.081**
1000	**2820.101**
1200	**2820.121**

200 mm yükseklikte

Pano genişliği için mm	Model No.
600	**2820.062**
800	**2820.082**
1000	**2820.102**
1200	**2820.122**

İlave olarak gereklidir:

– Baza kapatma plakası, yandan, bir baza ünitesinin sonlandırılması için veya bazanın iç kurulumu için, bkz. sayfa 889

Aksesuarlar:

– Tabana sabitleme elemanı, bkz. sayfa 885

Baza kapatma plakası, yan

Çelik sac
AX baza için
Bir baza ünitesinin yandan sonlandırılması veya bazanın iç kurulumu için. 200 mm yükseklikteki bazalarda isteğe bağlı olarak bir 200 mm veya iki 100 mm yükseklikte kapatma plakası monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 baza kapatma plakası
– Montaj malzemesi dahil

100 mm yükseklikte

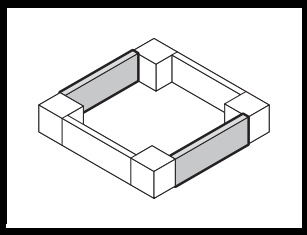
Pano derinliği için mm	Model No.
300	**2820.310**
400	**2820.410**

200 mm yükseklikte

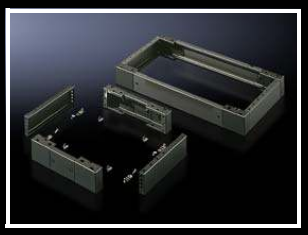
Pano derinliği için mm	Model No.
300	**2820.320**
400	**2820.420**

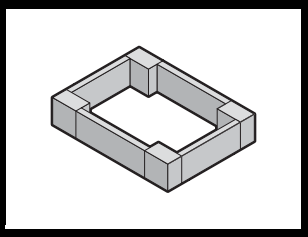






Baza





Baza, komple

Çelik sac
TP üniversal konsol için
Kapatma plakaları, önde ve arkada monte edilmiş köşe parçaları ve kapatma plakaları ile birlikte, yandan.

Yükseklik: 100 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

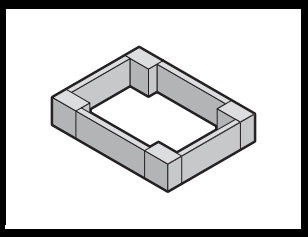
Renk:
– RAL 7022

Teslimat kapsamı:
– 4 köşe parçası
– 2 kapatma plakası, ön/arka
– 2 kapatma plakası, yan
– Panoya montaj için sabitleme aksesuarları dahil

Konsollar için		Baza derinliği mm	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
600	500	450	**2807.200**

Aksesuarlar:
– Sabitleme cıvataları, bkz. sayfa 891
– Tabana sabitleme elemanı, bkz. sayfa 885





Baza, komple

Paslanmaz çelik
Paslanmaz çelik dikili tip konsol için

Yükseklik: 100 mm
Gerekirse 2 baza üst üste monte edilebilir.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
– Fırçalanmış

Teslimat kapsamı:
– 2 kapatma plakası, ön/arka
– 2 kapatma plakası, yan
– Panoya montaj için sabitleme aksesuarları dahil

Panolar/konsollar için		Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm	
600	400	**2865.000**
800	400	**2869.000**
1000	400	**2867.000**
1200	400	**2870.000**

Aksesuarlar:
– HD dengeleme ayağı, bkz. sayfa 223



Baza, sabit

PC, IW için
Tasarımlı panolara uygundur, yüksekliği 100 mm, ön taraf taşacak şekilde tasarlanmış.

Malzeme:
– Çelik sac, 2,0 mm

Renk:
– RAL 7035
– Tasarım bileşeni, ön: RAL 7015

Teslimat kapsamı:
– 1 tasarım bileşeni, ön
– 1 baza bileşeni, arka
– 2 baza kapatma plakası, yan

Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**8800.920**

Aksesuarlar:
– Tekerlek takımı 7495.000, bkz. sayfa 893
– Dengeleme ayağı 4612.000, bkz. sayfa 892
– Sabitleme cıvataları 2819.000, bkz. sayfa 891

Baza

Sabitleme cıvataları

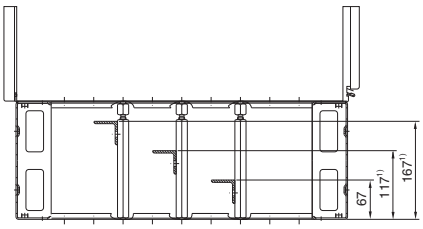
Komple baza ve sabit baza için
Baza kapatma plakalarına montaj için. Kilitlenebilen sabitleme cıvataları sayesinde kablo tutucu ray kurulumu yapılabilir. Alyan anahtar ile sıkılmalıdır, anahtar ağız genişliği 19 mm.

Malzeme:
– Altı köşeli profil çeliği

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

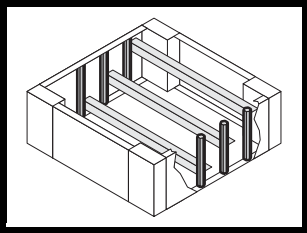
Baza kapatma plakası için Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
100	10 ad.	**2819.000**
200	10 ad.	**2819.200**

Aksesuarlar:
– Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1059



[1)] Sadece 200 mm yükseklik için





Ayaklar

ayarlanabilir
VX, VX SE, TP, PC, IW için
Duruş emniyetini arttırmak için, pano derinliğine ayarlanabilir.

Yükseklik: 70 mm

Duruş emniyetini artırmak için öndeki ve arkadaki ayaklar, pano taban çerçevesinin 138 mm kadar üzerinde durmaktadır. Daha derin panolar için, arka kısım dışarı çekilerek açılabilir ve tekrar vidalanabilir. Yan, ön ve arka montaj deliklerine sahip panoya ve zemine vidalamak için. Tekerlekler ve dengeleme ayakları kaynaklanmış M12 somuna monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7015

Pano derinliği için mm	Model No.
400	**8601.450**
500	
600	**8601.680**
800	

Aksesuarlar:
– Tekerlek takımı 6148.000, 7495.000, bkz. sayfa 893
– Dengeleme ayağı 4612.000, bkz. sayfa 892

Montaj talimatı:
– Panonun devrilmesini önlemek için gerekli duruş güvenliğini sağlayın!





Baza

FlatBox için
Baza sabitlemek için FlatBox'un zemin kısmında bulunan dişlilere monte edilebilir. Kablo geçiş yeri için arka tarafta bulunan bir oyuk mevcuttur.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 4 dengeleme ayağı dahil
– Montaj malzemesi dahil

Yeşil alan için		Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm			
600	600	50	1 ad.	**7507.750**
700	700	50	1 ad.	**7507.755**



Taban



Dengeleme ayağı

VX, VX IT, VX SE, PC, IW için

Düz olmayan zeminlerde yükseklik farklarını dengelemek için. M12 montaj vidası.

Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maks. yük: Dengeleme ayağı başına yakl. 3000 N

Panolar için	Dengeleme aralığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
Çelik sac	18 – 43	4 ad.	**4612.000**
Paslanmaz çelik	55 – 125	4 ad.	**8100.780**

! Ilave olarak gereklidir:

– Bazaya montaj için: Baza adaptörü, bkz. sayfa 893





Dengeleme ayağı

İç ayarlı, VX IT için

Düz olmayan zeminleri dengelemek için. Pano içinden rahatça çalışılabilmesi için montaj aparatı kullanılarak dengeleme ayakları içeriye doğru yerleştirilir. Böylelikle daha sonra panonun dengelenmesi kolaylaştırılmış olur.

Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maks. statik yük: Dengeleme ayağı başına 6500 N

Teslimat kapsamı:
– 4 dengeleme ayağı, TX30 alyan başlı M12
– 4 montaj aparatı
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**5301.326**

Not:
– VX bazaya montaj için dengeleme ayağı 4612.000 ve baza adaptörü 8100.770 kullanın



Dengeleme ayağı

FlatBox için
M10 x 20 mm

Dikili tip ya da masa tipi panoların kullanılması durumunda pano zeminine vidalama işlemi için. Anahtar ağız genişliği 17, 30 altı loblu montaj vidası.

Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maks. statik yük:
Dengeleme ayağı başına 5500 N
Pano başına 700 N

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**7507.740**

Dengeleme ayağı

VX, VX SE, PC için
85 – 115 mm yükseklikte
Panolara doğrudan montaj için, kolay zemin temizliği ve düzensiz zemini ±15 mm dengelemek için.

Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maks. yük: Dengeleme ayağı başına 3500 N

Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**2859.000**



Tekerlek takımı

M12 x 20 montaj vidası.

Şunun için:
– VX modüler pano sistemi
– VX IT ağ/sunucu panoları
– VX SE sistem tekli pano
– PC pano sistemi
– Ayaklı taban plakası
– Ayaklık 6106.200/6106.300
– TopPult pano alt parçalar
– Endüstriyel iş istasyonu
– Data Rack

Teslimat kapsamı:
– Paketteki adet = 4 tekerlek takımı, 2'si frenli, 2'si frensiz
– Montaj malzemesi dahil

1	İzin verilen maks. statik yük (tekerlek başına)	75 kg
	Yerden yükseklik	85 mm
	Renk	siyah, gri hareket yüzeyi ile
	Model No.	**6148.000**



2	İzin verilen maks. statik yük (tekerlek başına)	120 kg
	Yerden yükseklik	125 mm
	Renk	siyah
	Model No.	**7495.000**



Not:
– Sadece 7495.000 çift tekerlek için taban adaptörüyle kombinasyon halinde bkz. sayfa 893, VX tabanına montaj için kullanılabilir.

Baza adaptörü

Tekerlek takımları ve dengeleme ayakları için
Tekerlek takımları ve dengeleme ayaklarının bazaya montajı için.

Malzeme	Paketteki adet	**Model No.**
Çelik sac	4 ad.	**8100.770**
Paslanmaz çelik	4 ad.	**8100.771**



İlave olarak gereklidir:
– Baza kapatma plakaları, yan, bkz. sayfa 882/887, her zaman tekerlek takımı gerekli olan yerlerde gereklidir

Taban



Taşıma tekerleği

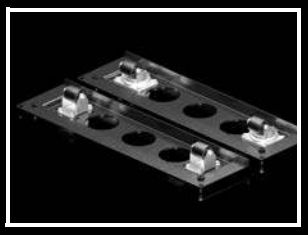
VX, VX IT boş panolar için
Boş panonun kullanım yerine kolayca taşınması için.

Taşıma kapasitesi:
– Maks. statik yük: Makara seti başına 2000 N
Pano dahil

Teslimat kapsamı:
– 4 döner tekerlek
– 4 montaj aparatı
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**5301.515**

Montaj talimatı:
– Zemin alanı montaj noktalarında açık olmalıdır



Tekerlek modülü

VX, VX IT için
Donanımlı panolar dahil olmak üzere mobil kullanım için. Tekerlek modülü doğrudan taban çerçevesinin altındaki yapıya vidalanır ve sökülmüş panoları düz zeminde ve binalarda taşımak için uygundur. Tekerlek modülleri panonun doğrudan kullanım yerinde dengelenmesi için entegre dengeleme ayaklarına sahiptir. Tekerlek modülü panonun altında kalabilir.

Taşıma kapasitesi:
– İzin verilen maks. yük: statik 15000 N
– İzin verilen maks. yük: dinamik 10000 N

Teslimat kapsamı:
– 2 döner tekerlekli 1 taşıma modülü
– 2 taşıma tekerlekli 1 taşıma modülü, sabit
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**5301.516**
800	2 ad.	**5301.518**

Not:
– İzin verilen maksimum taşıma kapasitesi (dinamik) 10.000 N, bu da düz zeminde tekerlekli taşıma anlamına gelir

Montaj talimatı:
– Zemin alanı montaj noktalarında açık olmalıdır





Devrilme koruması

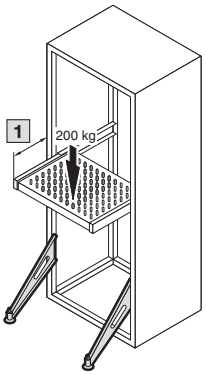
VX IT için
VX IT için isteğe bağlı devrilme önleyici cihaz, gerekirse sahada her zaman sonradan donatılabilir. Bu amaçla ön kapı açıkken ve pano yüksekliğine göre hizalanmış olarak pano iskeletinin dikey profillerine takılır. Bu, panonun kapladığı alanı artırır ve böylece yerleşik bileşenler panonun dışına çekildiğinde veya öne monte edildiğinde panonun eğilme momentini azaltır. Pano tabana vidalanamıyorsa veya bir pano sırasına sabitlenemiyorsa mobil bir alternatif olarak hizmet eder. Kurulumdan sonra devrilme koruması kolayca çıkarılabilir. Devrilme koruması, pano çerçevesi üzerinde bir taban olmadan ve 200 mm yüksekliğe kadar dengeleme ayakları veya bir baza ile birlikte kullanılabilir. Sinyal rengindeki göz alıcı boya, kullanım sırasında tökezleme riskini azaltır.

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**5301.325**

Taşıma kapasitesi:
– Maksimum dışarıya çekme ağırlığı: 200 kg,
Ağırlık merkezi pano ön kısmının 250 mm önünde

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı RAL 3001 (sinyal kırmızı)

Teslimat kapsamı:
– 2 adet ayarlanabilir devrilme koruma ayağı, aletsiz hızlı montaj



1 Pano ön kenarına maksimum mesafe 250 mm

Taban

Taşıma tekerlekleri

TE için
Tekerlekler, dengeleme ayaklarının aksine taban çerçevesinin köşe alanlarına vidalanır. Yerden yükseklik: 58 mm, M10 x 20 montaj vidası.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Maks. taşıma kapasitesi (statik) pano N başına	Paketteki adet	**Model No.**
3000	4 ad.	**7000.672**



Sistem bölücü

VX, VX SE için
Pano genişliğini iki parçaya böler. Böylece ör. 1200 mm genişliğindeki panolarda 600 mm genişliğindeki montaj plakaları, kablo tutucu raylar veya döner çerçeveler panolara takılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
500	2 ad.	**8620.900**
600	2 ad.	**8620.901**

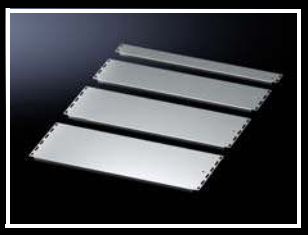


Aksesuarlar:
– Döner çerçeve montaj seti, bkz. sayfa 1078
– Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1059
– Taşıyıcı raylar 48 x 26 mm, bkz. sayfa 996





Taban



Kablo giriş plakası

VX, VX IT, VX SE için
Taban alanının ihtiyaca özel büyütülmesi için. Montaj bileşenleri ve topraklama noktaları üzerinden potansiyel dengeleme mevcuttur.

Malzeme:
– Çelik sac

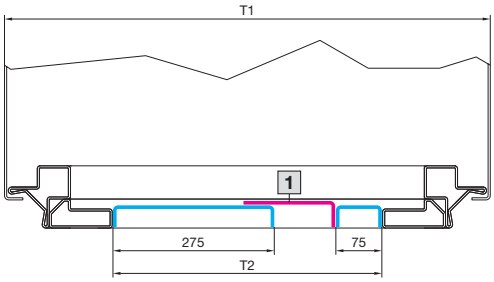
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Bir taban açıklığını komple kapatmak için en az bir sürgü sacı gereklidir
– Çift kapılı panolarda, panonun yarısı için 1 paket yeterlidir

Pano derinliği için örnek 600 mm
T1 (600 mm) - 148 = T2 (452 mm)

1 Sürgü sacı



Aksesuarlar:

– Sürgü sacı, bkz. sayfa 896

600 mm pano genişliği için

Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
75	1 ad.	**8001.210**
175	1 ad.	**8001.214**
237,5	1 ad.	**8001.218**
275	1 ad.	**8001.222**

800 mm pano genişliği için

Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
75	1 ad.	**8001.211**
175	1 ad.	**8001.215**
237,5	1 ad.	**8001.219**
275	1 ad.	**8001.223**

1000 mm pano genişliği için

Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
75	1 ad.	**8001.212**
175	1 ad.	**8001.216**
237,5	1 ad.	**8001.220**
275	1 ad.	**8001.224**

1200 mm pano genişliği için

Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
75	1 ad.	**8001.213**
175	1 ad.	**8001.217**
237,5	1 ad.	**8001.221**
275	1 ad.	**8001.225**



Sürgü sacı

VX, VX IT, VX SE için
Taban bölümünde değişken bir dengeleme ve yanı sıra esnek bir açılma için. Taban saclarıyla kombine edilebilir.

Kablo giriş plakası derinliği:
– 65 – 115 mm

Malzeme:
– Çelik sac

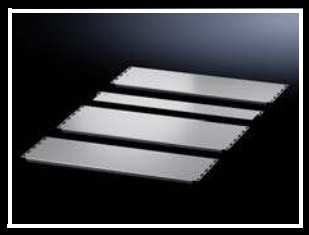
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**8001.239**
800	1 ad.	**8001.241**
1000	1 ad.	**8001.242**
1200	1 ad.	**8001.243**

Taban

Kablo giriş plakası seti, çok parçalı, kapalı



VX IT için
Kablo girişi için kapalı kablo giriş plakası modülleri ve sürgü sacından oluşan çok parçalı kablo giriş plakası seti. Kapalı kablo giriş plakası modülü, derinliği 237,5 mm, isteğe bağlı olarak kablo girişi için kablo giriş plakası modülü çeşitleri ile değiştirilebilir.

Avantaj:
– Ayrı modüllerin sırası serbestçe seçilebilir

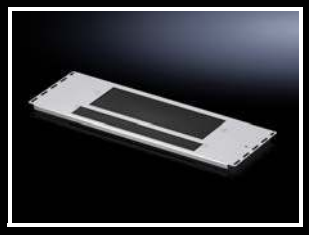
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Kablo giriş plakası seti
– İzolasyon bandı
– Montaj malzemesi dahil

Şunun için Pano genişliği mm	Şunun için Pano derinliği mm	Kablo giriş plakası modülü, kapalı				Sürgü sacı Derinlik 115 mm	Paketteki adet	Model No.
		Derinlik 75 mm	Derinlik 175 mm	Derinlik 237,5 mm	Derinlik 275 mm			
600	1000	–	–	2	1	1	1 ad.	**5301.338**
600	1200	–	–	4	–	1	1 ad.	**5301.341**
800	600	1	1	–	–	2	1 ad.	**5301.336**
800	800	1	–	2	–	1	1 ad.	**5301.337**
800	1000	–	–	2	1	1	1 ad.	**5301.344**
800	1200	–	–	4	–	1	1 ad.	**5301.347**

Kablo giriş plakası modülü, havalandırmalı



VX IT için
Tabanı kapatmak için.

Avantaj:
– Pasif pano havalandırmasını desteklemek için geniş delikli bölüm
– Filtre matını kolayca değiştirmek için yukarıdan aşağıya kaydırın

Kablo giriş plakası derinliği:
– 237,5 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Kablo giriş plakası modülü, havalandırmalı
– Filtre matı
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**5301.330**
800	1 ad.	**5301.331**

Montaj talimatı:
– VX IT'deki tabanı tamamen kilitlemek için birkaç kablo giriş plakası modülünün kombinasyonu gereklidir
– Kablo giriş plakası modülü 237,5 mm derinliğe sahip diğer kablo giriş plakası modülleriyle birleştirilebilir

Kablo giriş plakası modülü, tek parçalı, fırça şeritli



VX IT için
Alttan hedefe yönelik kablo girişi için.

Kablo giriş plakası derinliği:
– 237,5 mm

Malzeme:
– Modül plakası: Çelik sac
– Fırça şeridi: Plastik, UL 94 HB, halojensiz

Yüzey:
– Modül plakası: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**5301.332**
800	1 ad.	**5301.333**

Not:
– Fırça şeritli kablo giriş plakası modülleri IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı için uygun değildir

Montaj talimatı:
– VX IT'deki tabanı tamamen kilitlemek için birkaç kablo giriş plakası modülünün kombinasyonu gereklidir
– Kablo giriş plakası modülü 237,5 mm derinliğe sahip diğer kablo giriş plakası modülleriyle birleştirilebilir

Taban





Kablo giriş plakası modülü, çok parçalı, fırça şeritli, yüksek sızdırmazlık

VX IT için
Alttan hedefe yönelik kablo girişi için. Değişken kademeli fırçalara sahip özel fırça şeritleri, kablo doğru takıldığında çevreye karşı daha iyi bir sızdırmazlık sağlar ve böylece iklimlendirmeyi destekler. İki parçalı tasarım sayesinde taban modülü döşenmiş olan hatlara da eklenebilir.

Kablo giriş plakası derinliği:
– 237,5 mm

Malzeme:
– Modül plakası: Çelik sac
– Fırça şeridi: Plastik, UL 94 HB, halojensiz

Yüzey:
– Modül plakası: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**5301.334**
800	1 ad.	**5301.335**

Not:
– Fırça şeritli kablo giriş plakası modülleri IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı için uygun değildir

Montaj talimatı:
– VX IT'deki tabanı tamamen kilitlemek için birkaç kablo giriş plakası modülünün kombinasyonu gereklidir
– Kablo giriş plakası modülü 237,5 mm derinliğe sahip diğer kablo giriş plakası modülleriyle birleştirilebilir



Kablo giriş plakası modülü yandan kablo girişi için

VX IT için
Her iki tarafta da ayarlanabilir açıklıklar ve fırça şeritleri ile. Yanal açık dizayn sayesinde kablo giriş plakası modülü de önceden takılmış olan kablolara sonradan takılabilir.

Kablo giriş plakası derinliği:
– 237,5 mm

Malzeme:
– Modül plakası: Çelik sac
– Fırça şeridi: Plastik, UL 94 HB, halojensiz

Yüzey:
– Modül plakası: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
800	1 ad.	**5301.348**

Not:
– Fırça şeritli kablo giriş plakası modülleri IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı için uygun değildir

Montaj talimatı:
– VX IT'deki tabanı tamamen kilitlemek için birkaç kablo giriş plakası modülünün kombinasyonu gereklidir
– Kablo giriş plakası modülü 237,5 mm derinliğe sahip diğer kablo giriş plakası modülleriyle birleştirilebilir

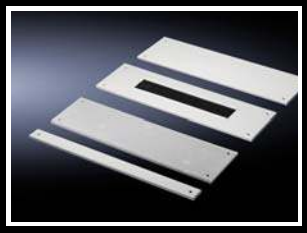
Modül plakaları

TE için
Modül plakaları aracılığıyla TE'nin taban bölümü istenen şekilde değiştirilebilmektedir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Dengeleme sacı modeli

Genişlik B1 mm	Derinlik T1 mm	Pano genişliği için mm	Model No.
450	50	600	**7526.750**
450	150	600	**7526.755**
650	50	800	**7526.790**
650	150	800	**7526.795**

Havalandırmalı model

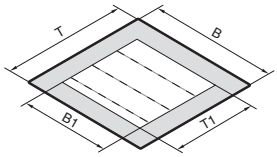
Genişlik B1 mm	Derinlik T1 mm	Pano genişliği için mm	Model No.
450	200	600	**7526.829**
650	200	800	**7526.834**

Kapalı model

Genişlik B1 mm	Derinlik T1 mm	Pano genişliği için mm	Model No.
450	200	600	**7526.760**
450	550	600	**7526.770**
450	750	600	**7526.780**
650	200	800	**7526.800**
650	550	800	**7526.785**
650	750	800	**7526.820**

Fırça şeritli model

Genişlik B1 mm	Derinlik T1 mm	Pano genişliği için mm	Model No.
450	200	600	**7526.850**
650	200	800	**7526.860**



Modül plakalarının uygun seçimi için aşağıdakileri dikkate alın:
B1 = pano genişliği (B) - 150 mm
T1 = pano derinliği (T) - 50 mm

Taban





Tabana montaj aparatı

VX, VX IT için
Özellikle panonun üst ağırlığı nedeniyle devrilme eğilimi varsa veya bir pano sırasına entegre edilemiyorsa panoyu zemine sabitlemek için.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**5301.350**

Montaj talimatı:
– Zemin alanı montaj noktalarında açık olmalıdır
– Kurulum için tabanda ek delikler gereklidir
– Panoyu yüzeye bağlamak için montaj malzemesi yüzeyin niteliğine bağlıdır ve teslimat kapsamına dahil değildir



Basınç dengeleme tıpası

Özellikle panolar, değişken iklim koşullarına maruz kalıyorsa kapalı panolarda basınç farkları nedeniyle yoğuşma oluşabilir. Basınç dengeleme tıpasında entegre sızdırmazlık contası sayesinde bu basınç değişiklikleri ve dolayısıyla yoğuşma oluşumu geniş ölçüde engellenir. Conta ayrıca dışarıdan nem girişini de önler.
Montaj, kirlenmeye karşı koruma sağlamak için dikey yüzeylere yapılır.

Teknik veriler:
– 70 mbar basınç farkında maks. 120 litre/saat hava akışı
– Bağlantı dişi M12 x 1,5
– 4 mm duvar kalınlığına kadar monte edilebilir

Paketteki adet	Model No.
5 ad.	**2459.500**

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 9005 benzeri

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP X8

DIN 40 040-9 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 69K

Teslimat kapsamı:
– Kilitleme somunu dahil





Yoğuşma suyu tahliyesi

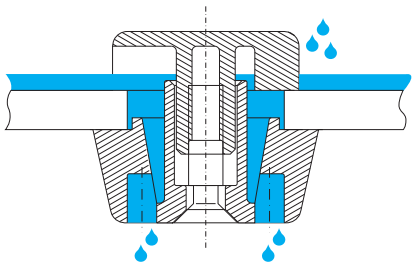
Yoğuşma suyunun iç kısımdan güvenli şekilde tahliyesi ve sıçrayan suya karşı koruma için (labirent etkisi). Gerekli delme çapı 16 mm (AX çelik saclarda, delikler tabanda zaten mevcuttur).

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Koruma sınıfı:
– Nizamına uygun bir şekilde alt tarafa monte edildiğinde sıçrayan sulara karşı koruma

Paketteki adet	Model No.
6 ad.	**2459.000**



Yan panel, vidalanabilir, çelik sac

VX, VX IT için
- Klipslenebilir yan panel tutucu sayesinde zamandan tasarruflu montaj
- Topraklama girişli pano panel tutucuları sayesinde, daha yüksek EMC koruması ve otomatik potansiyel dengeleme
- Askı yardımı ile yükseklik ve derinlikte kolay konumlandırma
- Kolay montaj
- Optimum erişim için boyasız, büyük temas yüzeyli topraklama pimi

Malzeme:
- Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
- Daldırma astar boyalı, dıştan toz boyalı

Renk:
- RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55 (VX, VX IT serisi panolarla birlikte)

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12 (VX, VX IT serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Yükseklik mm	Derinlik mm		
800	600	2 ad.	**8173.245**
1200	500	2 ad.	**8115.245**
1200	600	2 ad.	**8170.245**
1200	800	2 ad.	**8175.245**
1200	1000	2 ad.	**8176.245**
1400	500	2 ad.	**8145.245**
1600	500	2 ad.	**8165.245**
1600	600	2 ad.	**8166.245**
1600	800	2 ad.	**8168.245**
1800	400	2 ad.	**8184.245**
1800	500	2 ad.	**8185.245**
1800	600	2 ad.	**8186.245**
1800	800	2 ad.	**8188.245**
2000	400	2 ad.	**8104.245**
2000	500	2 ad.	**8105.245**
2000	600	2 ad.	**8106.245**
2000	800	2 ad.	**8108.245**
2000	1000	2 ad.	**8100.245**
2000	1200	2 ad.	**8102.245**
2200	600	2 ad.	**8126.245**
2200	800	2 ad.	**8128.245**
2200	1000	2 ad.	**8120.245**
2200	1200	2 ad.	**8122.245**





Aksesuarlar:
- Yan panel için menteşe, vidalanabilir, çelik sac, bkz. sayfa 902

Yan panel, vidalanabilir, çelik sac

VX için
- Klipslenebilir yan panel tutucu sayesinde zamandan tasarruflu montaj
- İçte duran kontak elemanlı yassı parça askısı ile yüksek EMC koruması ve otomatik potansiyel dengeleme
- Askı yardımı ile yükseklik ve derinlikte kolay konumlandırma
- Kolay montaj
- Optimal mesnet için boyasız büyük kontak yüzeyli topraklama pimi

Malzeme:
- Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304), 1,5 mm

Yüzey:
- Fırçalanmış, kum kalınlığı 400

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55 (VX serisi panolarla birlikte)

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12 (VX serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

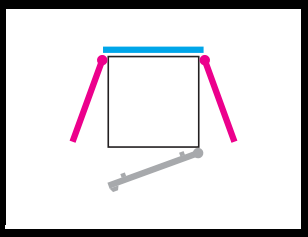
Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Yükseklik mm	Derinlik mm		
1800	400	2 ad.	**8700.030**
1800	500	2 ad.	**8700.040**
2000	600	2 ad.	**8700.050**



Yan paneller







Menteşe

yan panel için, vidalanabilir, çelik sac
180°'lik açılma açısı yan taraftan engelsiz bir erişim sağlar.

Malzeme:
– Çinko pres döküm

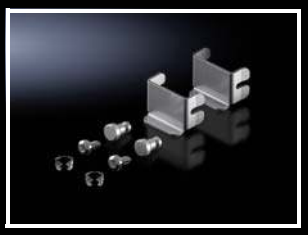
Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55 (VX, VX IT serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**8106.260**

Not:
– Menteşe montajı (kırmızı) sadece arka panel (mavi) alanında mümkün
– Sadece yan panel derinliği 800 mm veya daha az olan kullanımlar için





İç panel mandalı

yan panel için, vidalanabilir, çelik sac
Yan paneli içeriden mandal ile monte ederek ek güvenlik sağlanabilir. Kapı mandalları kullanılarak, yan paneller çerçeve profiline iç taraftan vidalanır.

Yüzey:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55 (VX, VX IT serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
– 2 montaj aparatı
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**5301.235**

Montaj talimatı:
– Ön ve arka kapılardan erişim sağlanmalıdır



Yan panel, yatay bölünmüş

VX IT için
IT pano sistemlerinin tekli kurulum veya birleştirmede kapatılması için.

Avantajlar:
– Kolay taşıma
– Yan panel aletsiz takılıp çıkartılabilir
– Güvenlik kilidi 3524 E üzerinden kilitleme
– Entegre iç kilit

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– Üst parça
– Alt parça
– 6 montaj aparatı
– 2 kapı menteşesi karşılığı
– Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
2000	1000	1 ad.	**5301.250**
2000	1200	1 ad.	**5301.254**
2200	1000	1 ad.	**5301.257**
2200	1200	1 ad.	**5301.261**
2450	1000	1 ad.	**5301.264**
2450	1200	1 ad.	**5301.265**

Yan panel, dikey bölünmüş

VX IT için

Avantajlar:
– Kolay taşıma
– Geçmeli bağlantı elemanları ile kolay kilitleme
– Tüm montaj bileşenlerine optimal erişim
– Açma; sadece kapılardan serbest erişim gerektiren ancak erişim güvenliğini önemli ölçüde artıran dahili kilitleme elemanları ile mümkündür
– İstenen yan parçalar, alet kullanmadan her zaman komple sökülebilir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Pano yüksekliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2000	800	1 ad.	**5301.246**
2000	1000	1 ad.	**5301.236**
2000	1200	1 ad.	**5301.242**
2200	800	1 ad.	**5301.243**
2200	1000	1 ad.	**5301.244**
2200	1200	1 ad.	**5301.245**

Teslimat kapsamı:
– 2 yan parça
– Montaj rayı
– 6 menteşe
– 4 hızlı kilit
– Montaj malzemesi dahil

Montaj talimatı:
– Ön ve arka kapılardan erişim sağlanmalıdır





Yan panel

TE 8000 için
Alt kısımda bulunan takma yardımı ve üst kısımda bulunan kilit sayesinde kolay montaj. Temas yüzeyli topraklama pimi.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Pano yüksekliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2000	800	2 ad.	**7888.652**
2000	1000	2 ad.	**7888.653**

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– 3524 E güvenlik kilitli 4 kanatlı pencere mandalı kilidi



Korozyondan korunma astarı

Tek bileşenli astar, kırıklar veya benzeri nedenlerle ortaya çıkan boyasız noktalar veya benzeri için korozyondan korunma olarak uygundur. Alçak gerilim ve anahtarlama donanımı kombinasyonu için IEC 61439 standardı uyarınca boyasız noktalarda korozyon korumasının tekrar oluşturulmasına hizmet eder.

Avantajlar:
– Mükemmel yapışma
– Pasif korozyon koruması
– Çok yüksek dolum gücü

Renk:
– Koyu gri

	İçerik ml	Paketteki adet	Model No.
Renkli kalem	12	1 ad.	**2436.800**



Cila

Toz boya kaplı veya ıslak boya kaplı yüzeylerde rötuş işleri veya onarım işleri için havayla kurur.

	Renk	Model No.
Boya kalemi 12 ml	RAL 7035	**2436.735**
Boya kutusu 1000 ml	RAL 7035	**2438.735**
Sprey kutu 150 ml	RAL 7035	**2440.735**
	RAL 9005	**2440.905**



Bölücü/izole edici paneller





İzolasyon paneli, tek parçalı, geçmeli sabitlenebilir

VX IT için

Pano montajı için, sıralı iki panonun arasında asılı. Kablo demetleri, boru hatları vb. geçişi için sol ve sağ köşe alanında Ø 40 mm çapında birer delik içerir. Bu delikler birlikte verilen kapaklarla kapatılabilir.

Avantajlar:
– Basitçe takılabilir

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Koruma sınıfı:
– IP 20 (kapaklar monteliyken)

Teslimat kapsamı:
– İzolasyon paneli
– 2 kapama kapağı

Not:
– Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm kullanın
– Birleştirme yalıtımı ile birlikte kullanım için uygun değildir
– Var olan tüm birleştirme yalıtımı kurulumdan önce çıkarılmalıdır

Pano yüksekliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2000	1000	1 ad.	**5301.270**
2000	1200	1 ad.	**5301.281**
2200	1000	1 ad.	**5301.287**
2200	1200	1 ad.	**5301.300**
2450	1000	1 ad.	**5301.315**
2450	1200	1 ad.	**5301.317**

Montaj talimatı:

– İzolasyon panellerinin yerleştirilmesi için 3 mm'lik bir birleştirme boşluğu gerekir

Aksesuarlar:

– Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm, bkz. sayfa 914





İzolasyon paneli, dikey bölünmüş, vidalanabilir

VX IT için

Sıralı panolara sonradan montaj/demontaj için. Entegre sızdırmazlık profili, iklimlendirmede veya yangın söndürme gazlı uygulamalarda panonun sızdırmazlığını destekler. Montaj, panoyu birleştirmeden önce dışarıdan veya pano birleştirdikten sonra içeriden yapılabilir. İzolasyon duvarı çerçeve iskeletinin içine oturduğundan herhangi bir zamanda sonradan takılabilir. Panolar arasında belirli boşluklara gerek yoktur.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 2 bölme plakası
– 4 kapama kapağı
– Montaj rayı
– Conta
– Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2000	1000	1 ad.	**5301.274**
2000	1200	1 ad.	**5301.284**
2200	1000	1 ad.	**5301.291**
2200	1200	1 ad.	**5301.303**
2450	1000	1 ad.	**5301.319**
2450	1200	1 ad.	**5301.321**

Montaj talimatı:

– Montaj/sökme sadece iç kurulum olmayan panolarda mümkündür

Aksesuarlar:

– Pano birleştirme aparatı, dış, bkz. sayfa 912
– Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm, bkz. sayfa 914

Bölücü panel

VX için
Pano hücrelerini birbirinden ayrı olarak izole etmek için. Bölücü panel, çerçeve sisteminin simetrisi sayesinde arka tarafa da takılabilir. Contayı takmak ve dayanım için çepeçevre, çift katlı.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54 (VX serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

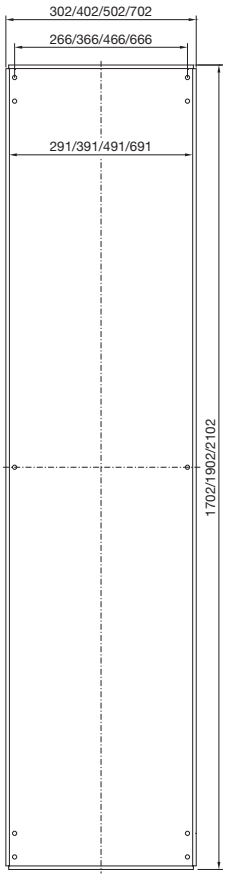
İlave olarak gereklidir:

– Bölücü paneli arka arkaya birleştirirken:
Pano birleştirme aparatı, iç 8617.500,
bkz. sayfa 912 veya
Pano birleştirme aparatı, dış 8617.502/8617.503,
bkz. sayfa 912

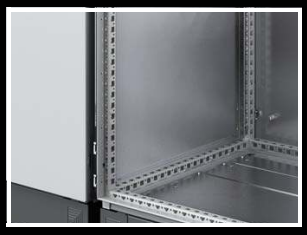
Aksesuarlar:

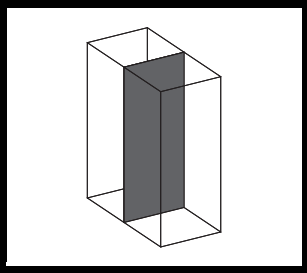
– Kapaklı koruyucu, bkz. sayfa 908

Panolar için		Model No.
Yükseklik mm	Derinlik mm	
1800	400	**8609.200**
1800	500	**8609.201**
1800	600	**8609.202**
2000	400	**8609.203**
2000	500	**8609.204**
2000	600	**8609.205**
2000	800	**8609.206**
2200	600	**8609.207**

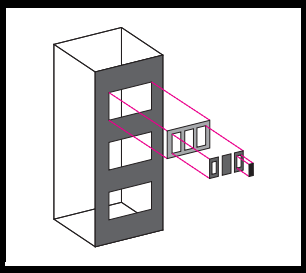






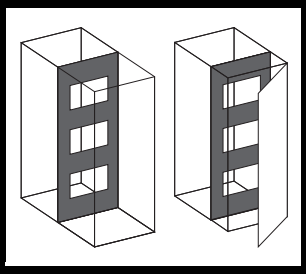


Bölücü/izole edici paneller









Bölücü panel

Modül plakaları için
VX için

Konnektör veya kablo girişleri, bara sistemleri girişleri ve diğer ekipmanlara ait modül plakaları için montaj yuvaları mevcuttur. Contayı takmak ve dayanım için çepeçevre, çift katlı. Pano çerçevesinin simetrisi sayesinde bölücü paneller, boyutlar uygun olduğu sürece arka tarafa da monte edilebilirler.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

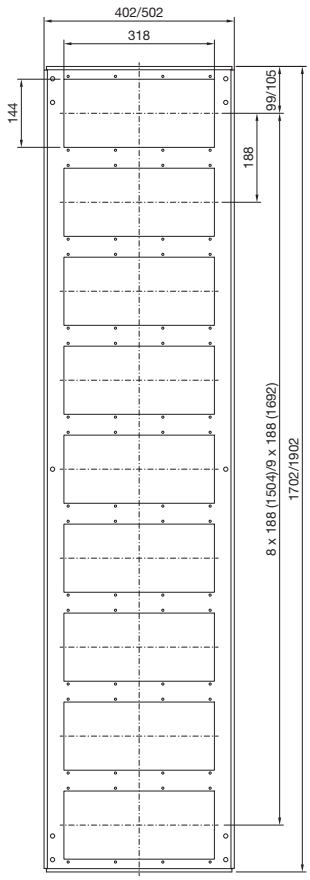
Teslimat kapsamı:
– Conta ve montaj malzemesi dahil

Ilave olarak gereklidir:

– Bölücü paneli arka arkaya birleştirirken:
Pano birleştirme aparatı, iç 8617.500,
bkz. sayfa 912 veya
Pano birleştirme aparatı, dış 8617.502/8617.503,
bkz. sayfa 912

Aksesuarlar:

– Modül plakaları, bkz. sayfa 907
– Kapaklı koruyucu, bkz. sayfa 908
– Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912



Panolar için		Yuva sayısı	**Model No.**
Yükseklik mm	Derinlik mm		
1800	500	9	**8609.210**
1800	600	9	**8609.211**
2000	500	10	**8609.212**
2000	600	10	**8609.213**

Modül plakaları

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Conta dahil

Dizayn	Plaka	Paketteki adet	Model No.
kapalı	–	1 ad.	**8609.160**
16 kutuplu konnektörler için	4	1 ad.	**8609.150**
24 kutuplu konnektörler için	4	1 ad.	**8609.140**
Kablo geçişi için	1	1 ad.	**8609.170**
Kablo kılıflı	1	1 ad.	**8609.390**

Kapalı
Kullanılmayan yuvaları kapatmak için. Özel yuvalar için kolayca işlenebilir.



16/24 kutuplu konnektörler için
Konnektörleri yerleştirmek için yuvalar mevcuttur.

Aksesuarlar:

– Adaptör, kapama plakası, bkz. sayfa 908
– Priz yuvaları için priz geçişi, bkz. sayfa 1046
– Sızdırmazlık çerçevesi, modüler, bkz. sayfa 1048



Kablo geçişi için
Önceden hazırlanmış kabloların girişleri için. Açısı değiştirilebilir kablo giriş süngeri kullanıldığında sızdırmaz ve güvenli bir kanal elde edilir. Sabitleme aparatlı, delikli, kablo tutturmak için.

Aksesuarlar:

– Hızlı montaj için kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061



Kablo kılıflı
10 ile 65 mm arasında çapı olan kablolar için. Esnek kılıf, kabloların bükülme yarıçapına uyum sağlar.



Bölücü/izole edici paneller



Adaptör

Konnektör bağlantısı yuvaları için
Birbirinden farklı kutup sayısına sahip konnektör bağlantılarını kullanmak için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kapak

Teslimat kapsamı:
– Conta ve montaj malzemesi dahil

Azaltma için	Paketteki adet	Model No.
24 – 16 kutup arası	5 ad.	**2479.000**
24 – 10 kutup arası	5 ad.	**2480.000**
24 – 6 kutup arası	5 ad.	**2481.000**
16 – 10 kutup arası	5 ad.	**2401.000**
16 – 6 kutup arası	5 ad.	**2402.000**



Kapama plakası

Konnektör bağlantısı yuvaları için
Kullanılmayan montaj yuvaları için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kapak

Teslimat kapsamı:
– Conta ve montaj malzemesi dahil

Şunun için	Paketteki adet	Model No.
24 kutuplu yuvalar	20 ad.	**2477.000**
16 kutuplu yuvalar	20 ad.	**2478.000**



Kapaklı koruyucu

VX için
– Konnektör bağlantılarının veya diğer donanımların korunması ve gizlenmesi için
– İsteğe bağlı olarak üstten ya da alttan kablo girişi

Malzeme:
– Kapaklı koruyucu: Çelik sac, 1,5 mm
– Kapı: Çelik sac, 2,0 mm

Yüzey:
– Daldırma astar boyalı, dıştan toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55 (VX serisi panolarla birlikte)

NEMA uyarınca koruma sınıfı:
– NEMA 12 (VX serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
– Kapaklı koruyucu
– Kilitleme çubuklu ve double bit kilitli kapı
– 2 baza kapatma plakası, üst ve alt için

Panolar için		Model No.
Yükseklik mm	Derinlik mm	
2000	500	**8609.220**
2000	600	**8609.230**

Aksesuarlar:
– Kilit göbekleri, G modeli, bkz. sayfa 941
– VX komfort kapı kolu, bkz. sayfa 937
– 180° menteşe, bkz. sayfa 951

İzolatör paneli

VX için

UL yönetmeliklerine uygun olarak panoların ve sıralı pano kombinasyonlarının emniyetli kilitlenmesi için ana kapı kilidi dahildir. Sadece aşağıdaki firmaların ana şalteri için kumanda kolu (çalıştırma) ile birlikte test edilmiştir:
- Allen Bradley
- Square D
- General Electric
- Eaton
- Siemens

Farklı tiplere ait detaylı bilgiyi, ürün açıklamaları ile birlikte internette bulabilirsiniz.

Avantajlar:
- UL 508 A gerekliliklerini karşılar
- Kapı kilit mekanizması, yan kapı kilidi ve ara bağlantı çubuklarıyla bu birleştirme kombinasyonları da yerine getirilir
- İsteğe bağlı olarak panonun soluna veya sağına monte edilebilir. Bu kapakla, tüm tek kapılı bölmeli panolar, izolatör kapılı pano olarak yapılandırılabilir. Panonun tüm montaj yüzeyi korunur.
- Entegre montaj plakası ara parçası ile ana panonun montaj yüzeyi azami % 14 genişletilebilir
- Farklı yüksekliklerde montaj için ön tarafta kumanda kolu için iki girinti

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55 (VX serisi panolarla birlikte)

NEMA uyarınca koruma sınıfı:
- NEMA 12 (VX serisi panolarla birlikte)

Teslimat kapsamı:
- Ana kapı kilidi, kapama plakası ve montaj malzemesi dahil

Not:
- Kapak sadece kapı çerçeveli tek kapılı bir panoya monte edilebilir

İlave olarak gereklidir:

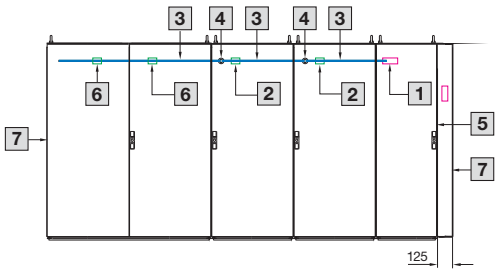
Birleştirme kombinasyonları için:
- Kapı kilit mekanizması, 4912.000, izolatör kapı kirişli ve ilave olarak her dördüncü yan pano için bkz. sayfa 910
- Yan kapı kilidi 4911.000, 4911.100, her yan pano için bkz. sayfa 910
- Kilit çubukları, uygun pano genişliğine sahip her yan pano için bkz. sayfa 910
- Yan panel, vidalanabilir, bkz. sayfa 901

Aksesuarlar:
- Ara montaj plakası, bkz. sayfa 971

İzolatör paneli

1 Kapı kilit mekanizması
2 Yan kapı kilidi (tek kapılı)
3 Kilit çubukları
4 Bağlantı elemanı
5 Ana kapı kilidi
6 Yan kapı kilidi (iki kapılı)
7 Yan panel, vidalanabilir

Panonun sağ tarafından montaj







Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Malzeme kalınlığı mm	Yüzey	Renk	Model No.	
						Çelik sac	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
103	1800	400	1,5	Toz boyalı	RAL 7035	**8951.020**	–
103	1800	400	1,5	Fırçalanmış, kum kalınlığı 400	–	–	**8952.020**
103	1800	500	1,5	Toz boyalı	RAL 7035	**8951.030**	–
103	1800	500	1,5	Fırçalanmış, kum kalınlığı 400	–	–	**8952.030**
103	2000	500	1,5	Toz boyalı	RAL 7035	**8951.000**	–
103	2000	500	1,5	Fırçalanmış, kum kalınlığı 400	–	–	**8952.000**
103	2000	600	1,5	Toz boyalı	RAL 7035	**8951.010**	–
103	2000	600	1,5	Fırçalanmış, kum kalınlığı 400	–	–	**8952.010**

İzolatör paneli







Birleştirilmiş panolar için pano kilit mekanizması

İzolatör paneli ile birlikte, UL 508 A'nın gereksinimlerinin yanı sıra bölmeli pano süitlerini de karşılar. Birleştirme kombinasyonuna göre burada farklı bileşenler gerekir, bkz. kurulum taslağı sayfa 909.

Not:
– Birleştirme kombinasyonları için kapı kilidi izolatör paneli olmadan ve piyasada bulunan ana şalterler ile kombine olarak kullanılabilir. Böylece ana kapı açıldıktan sonra yan kapıların açılması mümkündür.

1 **Kapı kilit mekanizması**
Ana şalterli panoya ve her dördüncü yan panoya montaj

	Paketteki adet	Model No.
Kapı kilit mekanizması	1 ad.	**4912.000**

2 **Yan kapı kilidi**
Yan panoya montaj

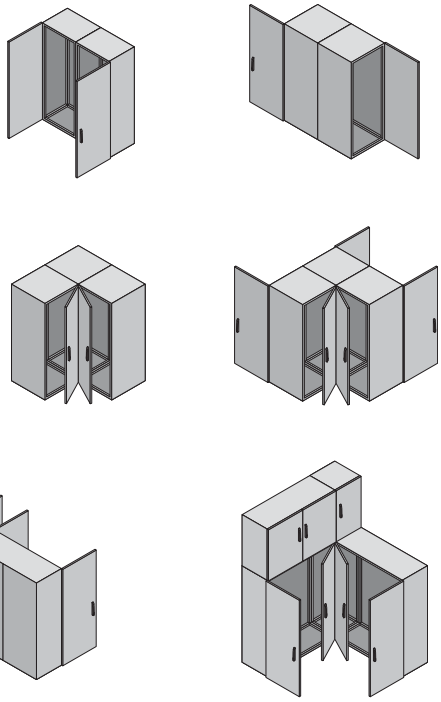
Şunun için yan kapı kilidi	Paketteki adet	Model No.
Tek kapılı panolar	1 ad.	**4911.000**
İki kapılı panolar	1 ad.	**4911.100**

3 **Kilit çubukları**
Ana panonun kilitleme fonksiyonunun yan panolara aktarılması için kilit çubukları. Birleştirilen her yan pano için pano genişliğine karşılık gelen bir kilit çubuğu gereklidir.

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	10 ad.	**4916.000**
800	10 ad.	**4918.000**
1200	10 ad.	**4920.000**

Her tarafından birleştirilebilir

Köşeden, öne doğru, arka, sol, sağ ve gerekirse yukarıya – birleştirme seçenekleri sınırsız.



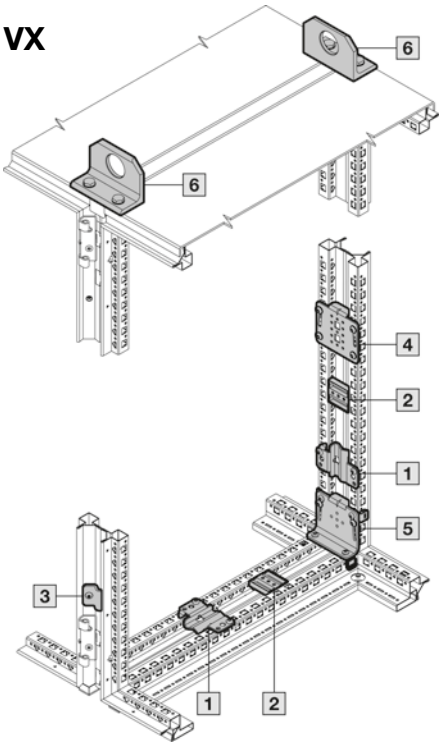


VX/VX IT birleştirmesine genel bakış

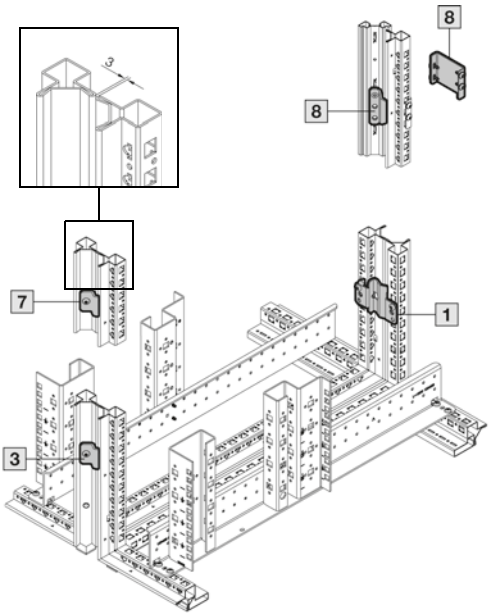
1 Pano birleştirme aparatı, VX/VX IT için iç
2 Pano birleştirme aparatı, VX için iç
3 Pano birleştirme aparatı, VX/VX IT için dış
4 VX için pano çabuk açılan bağlantı elemanı
5 VX için köşe birleştirme aparatı
6 VX için taşıma halkası
7 Pano birleştirme aparatı, dış, VX IT için 3 mm
8 VX IT/TS IT için pano birleştirme aparatı

Birleştirilmiş VX panoların nakliyesine yönelik **bilgiler**, bkz. sayfa 915.

VX



VX IT



Pano grupları





Pano birleştirme aparatı, iç

VX, VX IT için
- İsteğe bağlı olarak önden veya yandan hızlı ve güvenli montaj
- Birleştirme noktasında çepeçevre monte edilebilir
- Esnek konumlandırılabilir, bu sayede donatılarla çarpışmalar önlenir
- Baza elemanlarının birleştirilmesi için de kullanılabilir

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
- Pano birleştirme aparatı, iç
- Birleştirme contası
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**8617.500**

Not:
- 1 paket, bir birleştirme yeri için yeterlidir
- Sıralı pano nakliyesi, bkz. sayfa 915

Alternatif olarak kullanılabilir:
- Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912
- Pano birleştirme aparatı, dış, 8617.502, bkz. sayfa 912





Pano birleştirme aparatı, iç

VX, VX IT için
- Yandan montaj, profile aynı hizada yapılandırılabilir bir alan yaratır ve bu sayede kurulu ekipmanla çarpışmayı önler
- Birleştirme noktasında çepeçevre monte edilebilir

Malzeme:
- Çinko pres döküm

Teslimat kapsamı:
- Pano birleştirme aparatı, iç
- Birleştirme contası
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**8617.501**

Not:
- 1 paket, bir birleştirme yeri için yeterlidir

Alternatif olarak kullanılabilir:
- Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912
- Pano birleştirme aparatı, dış, 8617.502, bkz. sayfa 912





Pano birleştirme aparatı, dış

VX, VX IT için
Yatay pano profillerine dıştan montaj için.

Teslimat kapsamı:
- Pano birleştirme aparatı, dış
- Birleştirme contası
- Montaj malzemesi dahil

Malzeme	Paketteki adet	**Model No.**
Çelik sac, çinko kaplamalı	6 ad.	**8617.502**
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	6 ad.	**8617.503**

Not:
- 1 paket, bir birleştirme yeri için yeterlidir

Alternatif olarak kullanılabilir:
- Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912
- Pano birleştirme aparatı, iç, bkz. sayfa 912

Çabuk açılan pano bağlantı elemanı

VX için
- Birleştirme noktasında çepeçevre monte edilebilir
- Esnek konumlandırılabilir, bu sayede kurulu ekipmanla çarpışmalar önlenir
- Vidaları sıkın, çabuk açılan pano bağlantı elemanını yerine oturtun, panoları birleştirin ve sabitleyin
- Sıralı panoların arasına ek montaj düzlemi için, örn. kablo kanalları montajı için

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Çinko kaplamalı

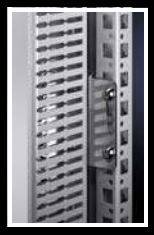
Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

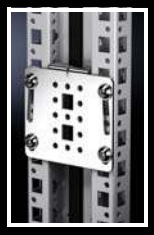
Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**8617.506**

Not:
- 1 paket, bir birleştirme yeri için yeterlidir

Aksesuarlar:
- Birleştirme contası 8617.507, bkz. sayfa 914









Köşe birleştirme aparatı

VX için
Sıralı panoların köşelerinde sabit bağlantı için. Panoların düz olmayan zeminlerde düzeltilmesi için mükemmel uygunlukta.

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**8617.508**

Not:
- 1 paket, bir birleştirme yeri için yeterlidir
- Nakliye için koruma sınıfının ve dayanıklılığın sağlanması amacıyla panonun yarı yüksekliğinde ayrıca pano birleştirme aparatları kullanılır





Pano birleştirme aparatı, dış, 9 mm

yan panelli VX IT/VX IT için
Panoların, yan panellerle birleştirilebilmesi için.

Malzeme:
- Çelik sac

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**7824.540**



Pano grupları





Pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm

VX IT için

Uygulamalar:
– Kabinlerin veya LCP cihazların sonradan değiştirilmesi için
– İzole edici panellerin sonradan montajı/demontajı için, tek parçalı, sürülebilir

Avantajlar:
– Kabinlerin veya LCP cihazlarının sonradan değiştirilmesini destekler
– Sonradan dönüştürmeleri yapabilmek için 3 mm'lik gerekli açıklığı sağlar

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 4 pano birleştirme aparatı, dış, 3 mm
– Birleştirme contası, 8 m
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**5301.310**

Not:
– Bir pano sırası içerisinde her bir birleştirme noktasının dış ölçüsü 2 mm artırılır
– IEC 60 529 uyarınca maksimum IP koruma sınıfı IP 20'dir







Pano birleştirme aparatı

VX IT/TS IT için

VX IT pano serisinden TS IT'ye pano birleştirmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 4 pano birleştirme aparatı, dış
– 2 pano birleştirme aparatı, iç
– Birleştirme contası, 8 m
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**5301.312**

Not:
– IEC 60 529 uyarınca maksimum IP koruma sınıfı IP 54'dir



Birleştirme contası

VX için

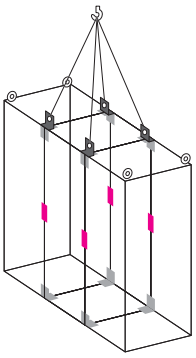
Kişiye özel kullanımda, mevcut tüm pano ölçülerinde birleştirme için kullanılabilir. Conta, kesit kenarının çevresine güvenli bir şekilde takılabilir ve kalıntı bırakmadan her zaman kolayca çıkartılabilir. Tekrar kullanım sorunsuzca mümkündür.

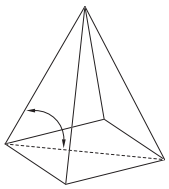
Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**8617.507**

Malzeme:
– EPDM

Teslimat kapsamı:
– 8 m

Birleştirilmiş VX panoların nakliyesine yönelik bilgiler





Sıralı panoların nakliyesinde örneğin pano birleştirme aparatı, içte (8617.500) pano birleştirme bloğu, içte (8617.501) veya pano birleştirme aparatı, dışta (8617.502 ve 8617.503) taşıma halkası (4540.000) ile kombinasyon halinde kullanılabilir.
60°'lik kablo çekme açısında taşıma kapasitesi:
sol pano 7000 N,
orta pano 14000 N,
sağ pano 7000 N.

Tavan plakası ile kablo arasındaki kablo çekme açısı, izin verilen yükü önemli ölçüde etkiler. Kablo çekme açısı 45°'den az olmamalıdır ve mümkünse 60°'den az olmaması tavsiye edilmektedir.

Taşıma halkası

VX için
Birleştirilmiş panoların vinçle taşınması sırasında çekme kuvvetlerinin en iyi şekilde dağıtılması için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**4540.000**

Aksesuarlar:

– Birleştirme kapağı, üst, bkz. sayfa 915



Birleştirme kapağı, üst

VX, VX IT için
İki adet sonlandırması bulunan bir kapak, iki pano arasını kapatmak için kullanılabilir. Bu şekilde birleştirme contasında kir ve sıvı birikmesi önlenir.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Sırt sırta birleştirilmiş panolarda enine de monte edilebilir
– İhtiyaç halinde kısaltılabilir
– Toz tutucu bant ile birlikte de kullanılabilir, bkz. sayfa 959

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Plastik RAL 7035	Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	**ModelNo.**
400	1 ad.	■	–	**8800.845**
500	1 ad.	■	–	**8800.855**
600	1 ad.	■	–	**8800.865**
800	1 ad.	■	–	**8800.885**
400	1 ad.	–	■	**8700.140**
500	1 ad.	–	■	**8700.150**
600	1 ad.	–	■	**8700.160**
1000 – 1200	1 ad.	■	–	**8800.825**





Pano grupları



Birleştirme kapağı, dikey

VX için

Sırt sırta birleştirme yapıldığında, yan paneller arasındaki boşluğu dengelemek için. 2200 mm pano yüksekliği için ya da daha düşük yükseklikler için özel olarak kesilebilir.

Malzeme:
– Kapak profili: Plastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**8800.875**

! Ilave olarak gereklidir:

– Pano birleştirme aparatı, dış, 8617.502, bkz. sayfa 912



Birleştirme seti, VX25 – TS 8

Mevcut TS 8 birleştirilmiş panoların VX25 panoları ile büyütülmesi için.

Malzeme:
– Pano birleştirme aparatı: Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– 8 pano birleştirme aparatı
– 1 conta
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**8617.505**



Birleştirme seti

TE/TE için

Tekli panoların yan taraflarından birbirine bağlanması için. Pano bağlantısı, taban ve tavan çerçevesi arasında gerçekleştirilir.

Avantajlar:
– TE 8000 panoların TE 7000 panolara birleştirilmesi mümkün

Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
55	4 ad.	**7888.640**

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil





Birleştirme seti

AX, KX için

AX/KX panolarının birleştirilmesi için. Bunun için gerekli olan yuvalar müşteri tarafından yapılmalıdır.

Özel vidalar ve somunlar
– Hızlı ve vida dişi açmadan kolay montaj için
– Contanın sıkışmasını belirli bir ölçüde sınırlar ve bu şekilde panoların arasında sürekli bir sızdırmazlık sağlar

Conta, kendinden yapışkanlıdır
– Farklı pano ebatlarına uyarlanmayı sağlayan bir dizi conta elemanından ve köşe parçalarından oluşur

Bir paket; Y x D = 800 x 350 mm'ye kadar olan bir birleştirme noktası için yeterlidir

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**1199.100**

Teslimat kapsamı:
– Özel vidalar ve somunlar
– Sızdırmazlık elemanları, kendinden yapışkanlı

Kapı çeşitleri

Cam kapı

VX için
Çelik sac kapı veya arka panel yerine.

Malzeme:
– Çerçeve: Çekme alüminyum profil
– Gözetleme camı: Tek camlı emniyet camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– Çerçeve ve köşe parçaları: RAL 7035
– Gözetleme camı (içe basılmış maske): RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Cam kapı
– Double-bit kilit ve asma kilitli kapı kilit kolu
– 180° menteşe (4 adet)

Panolar için		Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm	
600	1800	**8618.000**
800	1800	**8618.010**
600	2000	**8618.020**
800	2000	**8618.030**
600	2200	**8618.040**
800	2200	**8618.050**

İlave olarak gereklidir:
– Arka panele veya ikili kapıya montajda: 8618.110 çerçeve için Kapı menteşesi karşılığı, bkz. sayfa 917

Aksesuarlar:
– VX komfort kapı kolu, bkz. sayfa 937
– Kilit göbekleri, G modeli, bkz. sayfa 941





Kapı menteşesi karşılığı

Bir cam kapının veya çelik sac kapının, arka panelin yerine sonradan montajı için.

Malzeme:
– Çinko pres döküm

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**8618.110**



Kilitlenebilir yan kapı

VX için
Örneğin, yönetmeliklere uygun acil çıkış yollarının oluşturulması amacıyla, 800 mm genişliğinde bir kapı yerine her biri 400 mm genişliğinde iki kapı kullanılması gerektiğinde. 800 mm genişliğinde bir arka panel yerine de monte edilebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Daldırma astar boyalı, dıştan toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Kapı çerçevesi, menteşeler ve kilit parçaları dahil 2 kapı

Panolar için		Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm	
800	2000	**8618.120**

Aksesuarlar:
– VX komfort kapı kolu, bkz. sayfa 937
– Kilit göbekleri, G modeli, bkz. sayfa 941



Kapı çeşitleri





Cam kapı

VX SE için
Çelik sac kapı yerine.

Malzeme:
– Çerçeve: Çekme alüminyum profil
– Köşe parçaları: Çinko pres döküm
– Gözetleme camı: Tek camlı emniyet camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– Çerçeve ve köşe parçaları: RAL 7035
– Gözetleme camı (içe basılmış maske): RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Cam kapı
– Double-bit kilit ve asma kilitli kapı kilit kolu
– 180° menteşe (4 adet)

Panolar için		Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm	
600	1800	**8610.685**
800	1800	**8610.885**
600	2000	**8610.605**
800	2000	**8610.805**

Aksesuarlar:
– Komfort kapı kolu, bkz. sayfa 938
– Kilit göbekleri, F modeli, bkz. sayfa 941



Kapı kolu adaptörü

Kapı kolu adaptörü, kapı profilinin tasarımını tamamlamaktadır ve böylece komfort kapı kolun monte edilmesi için gerekli şartları sağlamaktadır.

Malzeme:
– Plastik

Teslimat kapsamı:
– 1 adaptör plakası
– Vidalanabilir yuvayı uzatmak için 1 cıvata
– 2 montaj vidası

VX SE cam kapı için

Renk	Model No.
RAL 7035	**8611.080**

IW ve PC tasarım kapısı için, alt kapı

Renk	Model No.
RAL 7035	**8611.300**

VX IT cam kapı

Otomatik Kapı Açma için
Alarm durumunda veya elektrik kesintisinde otomatik açma fonksiyonu için entegre havalandırma kapaklı. Otomatik Kapı Açma Sisteminin camlı kapısı standart VX IT kapısının yerini alır.

Avantajlar:
– CMC III sistemi ile uzaktan kumanda mümkün
– Tek bölmeli, renkli emniyet camı yüksek güvenlik standardı sağlar
– Havalandırma kapaklarının kapı çerçevesi ile birleştirilmesi sayesinde olağanüstü sağlam
– Havalandırma kapakları kaçış yoluna sadece 200 mm çıkıntı yapar
– Kilit sistemi uyarlaması gerekmez
– Kapıların manuel olarak açılması havalandırma kapaklarını etkilemez
– Elektrik kesintisinde havalandırma kapakları otomatik açılır

Çalışma şekli:
– CMC III Kapı kontrol modülü üzerinden kumanda
– Acil bir durumda entegre dikey havalandırma kapağı otomatik şekilde mekanik olarak açılır. (örn. soğutma sistemi arızalandığında veya bir söndürme sistemi tetiklendiğinde)
– Oda hacmine ve sıcaklığına bağlı olarak odadaki hava acil soğutma için kullanılır veya yangın söndürme gazı doğrudan IT panolarına akabilir

Teknik veriler:
– Nominal gerilim: 24 V DC
– Nominal akım: 780 mA
– Havalandırma kapaklarının dış çıkıntısı: 200 mm (açılmış durumda)
– Mekanizmanın iç çıkıntısı: 52,5 mm
– Kapı dayanağından itibaren bağlantı kablosu: 2,5 m
– Kapı menteşesi sağda, sol tarafa da montajı yapılabilir
– Kapağı açmak için yaylı amortisör
– Kapakları sabitlemek için mıknatıslar
– Klapeler akımsız durumda açıktır

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20 havalandırma kapağı kapalıyken

Teslimat kapsamı:
– Profil yarı silindirleri için VX komfort kapı kollu cam kapı
– Bağlantı kablosu

Not:
– Diğer renkler (RAL 9005) ve ölçüler (Y = 2200 mm) talep üzerine temin edilebilir

İlave olarak gereklidir:
– Kapı Kontrol Modülü, bkz. sayfa 817
– CMC III güç kaynağı, bkz. sayfa 818

Aksesuarlar:
– Bağlantı, besleme ve montaj aksesuarı ile birlikte CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804
– Kilit göbekleri, bkz. sayfa 942







Dizayn	Malzeme	Renk	Ölçüler		Paketteki adet	Model No.
			Genişlik mm	Yükseklik mm		
Tek parça, havalandırma kapaklı	Çerçeve: Çekme alüminyum profil Gözetleme camları: Tek camlı emniyet camı, renkli	–	600	2000	1 ad.	**7030.262**
			800	2000	1 ad.	**7030.263**
Tek parça, havalandırma kapaklı	Çerçeve: Çelik sac Gözetleme camları: Tek camlı emniyet camı, renkli	RAL 7035	600	2000	1 ad.	**7030.272**
			800	2000	1 ad.	**7030.273**
İki parçalı, dikey bölünmüş, havalandırma kapaklı	Çerçeve: Çelik sac Gözetleme camları: Tek camlı emniyet camı, renkli	RAL 7035	600	2000	1 ad.	**7030.282**
			800	2000	1 ad.	**7030.283**

Kapı çeşitleri





Alüminyum cam kapı, tek parçalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için.

Malzeme/yüzey:
– Çerçeve: Çekme alüminyum profil
– Dikey profil: Alüminyum, eloksallı
– Yatay profil: Alüminyum, boyalı
– Gözetleme camı: Tek camlı emniyet camı, 3 mm

Renk:
– VX komfort kapı kolu, menteşeler, yatay profil: RAL 9005
– Dikey profil: Gümüş renkli

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için VX Komfort kapı kollu kapı
– 3 X 180° menteşe, monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 240°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 105°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
800	2000	1 ad.	**5301.423**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951





Çelik sac cam kapı, dikey bölünmüş

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için. Arkaya yerleşik gözetleme camı ve 4 noktalı kilit. Bölünmüş tasarım, farklı pano dizileri arasındaki daha düşük mesafe sayesinde panoların aynı zamanda mümkün olan en iyi erişimle alan açısından optimum kuruluma imkan tanır.

Malzeme:
– Çerçeve: Çelik sac
– Gözetleme camı: Tek camlı emniyet camı, 3 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– Çerçeve: RAL 7035
– VX komfort kapı kolu, menteşeler: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Kapı; dikey olarak bölünmüş, 3524 E güvenlik kilitli, profil yarım silindir için VX komfort kapı kollu, sağ
– 4 x 180° menteşe, kapı yarılarında monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 240°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 160°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
800	2000	1 ad.	**5301.437**
800	2200	1 ad.	**5301.438**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951

Çelik sac kapı, tek parçalı, kapalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– Kapı: RAL 7035
– VX komfort kapı kolu: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için VX Komfort kapı kollu kapı
– 4 x 130° menteşe, içte
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 165°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 110°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
800	2000	1 ad.	**5301.540**
800	2200	1 ad.	**5301.542**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951





Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, kapalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için. Bölünmüş kapıların küçük dönme yarıçapları sayesinde her bir pano sırası arasındaki mesafe azaltılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– Kapı: RAL 7035
– VX komfort kapı kolu, menteşeler: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– Kapı; dikey olarak bölünmüş, 3524 E güvenlik kilitli, profil yarım silindir için VX komfort kapı kollu, sağ
– 3 x 180° menteşe, kapı yarılarında monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 240°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 160°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
600	2000	1 ad.	**5301.602**
800	2000	1 ad.	**5301.612**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951





Kapı çeşitleri





Alüminyum-çelik sac kapı, havalandırmalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için. Havalandırmalı yüzey alanı yakl. %85 delikli.

Malzeme/yüzey:
– Çerçeve: Çekme alüminyum profil
– Havalandırma ızgarası: çelik sac
– Dikey profil: Alüminyum, eloksallı
– Yatay profil: Alüminyum, boyalı

Renk:
– VX komfort kapı kolu, menteşeler, yatay profil, havalandırma ızgarası: RAL 9005
– Dikey profil: gümüş renkli

Teslimat kapsamı:
– 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için VX Komfort kapı kollu kapı
– 3 X 180° menteşe, monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 240°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 105°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
600	2200	1 ad.	**5301.450**
800	2000	1 ad.	**5301.446**
800	2200	1 ad.	**5301.453**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951





Çelik sac kapı, tek parçalı havalandırmalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için. Havalandırmalı yüzey alanı yakl. %85 delikli.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– Kapı: RAL 7035
– VX komfort kapı kolu: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– 3524 E güvenlik kilitli profil yarı silindirleri için VX Komfort kapı kollu kapı
– 3 x 130° menteşe, içte monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 165°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 110°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
600	2000	1 ad.	**5301.561**
800	2000	1 ad.	**5301.571**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951

Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, havalandırmalı

VX IT için
Mevcut kapıları değiştirmek için. Havalandırmalı yüzey alanı yakl. %85 delikli.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– Kapı: RAL 7035
– VX komfort kapı kolu, menteşeler: RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– Kapı; dikey olarak bölünmüş, 3524 E güvenlik kilitli, profil yarım silindir için VX komfort kapı kollu, sağ
– 3 x 180° menteşe, kapı yarılarında monteli
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Tekli kurulumda kapı açılma açısı maks. 240°
– Birleştirme sırasında kapı açılma açısı maks. 160°

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Yükseklik mm		
800	2000	1 ad.	**5301.652**

Montaj talimatı:

– Birleştirme yaparken 180° kapı açılma açısı için bir 180° birleştirme menteşesi gerekir, bkz. sayfa 951





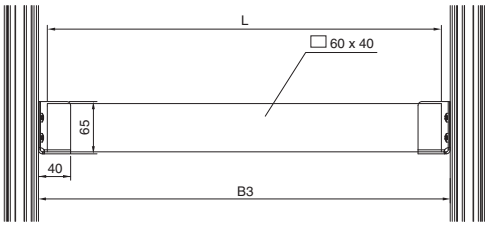
Kapı çeşitleri



Koruma barı

Alternatif kapı, örn. kapalı şalt odaları için. İnsanların açık pano bölümlerine düşmesini engeller. Bakım çalışmaları esnasında kolayca çıkarılabilir. 1200 mm pano genişliği için farklı ölçülerde bölünebilir veya kısaltılabilir.

Malzeme:
– Ahşap, boyalı, RAL 3000



Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
1200	1090	1 ad.	**8801.010**

Pano genişliği mm	Pano çerçevesi arasında açık ölçü (B3) mm	Koruma barı boyu (L) mm
400	311	290[1)]
600	511	490[1)]
800	711	690[1)]
1000	911	890[1)]
1200	1111	1090

[1)] Koruma barı 8801.010 (1090 mm) kısaltılmalıdır

! Ilave olarak gereklidir:

– Tutucu 8801.000, bkz. sayfa 924



Tutucu

Koruma barı için
Dikey profile montaj için. Koruma barı basit bir şekilde yerleştirilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**8801.000**



Değişken modüler iklimlendirme konsepti

600 mm/800 mm/1200 mm genişliğinde ve 1800 mm/2000 mm yüksekliğinde bir VX pano kapısının yerine, bir soğutma modülü zahmetli montaj işlemleri olmadan monte edilebilir.

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Modüler iklimlendirme konsepti, bkz. sayfa 506/507

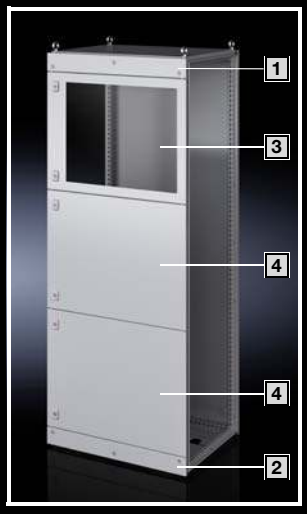
Modüler ön tasarım için kurulum aksesuarları

Modüler ön tasarım

Kapı veya arka panel yerine 400 – 1200 mm genişliğinde panolar için uygundur. VX25 modüler pano sistemi için gözetleme camı olan ve olmayan parçalı kapılar, bkz. sayfa 132/133, kendi aralarında arzuya bağlı kombine edilebilirler. Üst ve alt uçta birer ön kapak gereklidir. Özel ön taraf tasarımı için ihtiyacınız olanları yandaki örnekte görebilirsiniz:

1 Ön kapak, üst
2 Ön kapak, alt
3 Gözetleme camlı parçalı kapı
4 Parçalı kapı

Not:
Modüler ön tasarım için genişletme aksesuarları, bkz. sayfa 926 – 927



Modüler ön tasarım için kurulum aksesuarları





Parçalı kapı

VX için
Kapı, tercihe göre sağa veya sola doğru açılacak şekilde ayarlanabilir. Parçalı kapı, delik açılması gerekmeksizin panoya sabitlenebilir. Standart double-bit kilit göbeği. A modeli kilit göbekleri ile değiştirilebilir.

Malzeme:
– Parçalı kapı: Çelik sac, 2 mm
– Gözetleme camı: 3 mm tek camlı emniyet camı

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Birleştirme aparatı, menteşeler ve kilit parçaları dahil
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Parçalı kapıların açılma açısı maks. 130°

İlave olarak gereklidir:

– Ön kapak, üst, bkz. sayfa 927 veya kapak, üst menteşeli, bkz. sayfa 928
– Ön kapak, alt, bkz. sayfa 927

Aksesuarlar:

– 200 mm üstü parçalı kapı yüksekliği için mini-komfort kapı kolu AX, bkz. sayfa 940
– Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941
– Delikli montaj kirişi, bkz. sayfa 927

400 mm pano genişliği için

Yükseklik mm	Gözetleme camlı	Kilit sayısı	Paketteki adet	Model No.
200	–	1	1 ad.	**9682.142**
300	–	1	1 ad.	**9682.143**
400	–	2	1 ad.	**9682.144**
600	–	2	1 ad.	**9682.146**
800	–	2	1 ad.	**9682.148**
1000	–	3	1 ad.	**9682.140**
1200	–	3	1 ad.	**9682.152**
1400	–	3	1 ad.	**9682.154**
1600	–	4	1 ad.	**9682.156**
1800	–	4	1 ad.	**9682.158**
2000	–	4	1 ad.	**9682.150**

600 mm pano genişliği için

Yükseklik mm	Gözetleme camlı	Kilit sayısı	Paketteki adet	Model No.
150	–	1	1 ad.	**9682.161**
200	–	1	1 ad.	**9682.162**
300	–	1	1 ad.	**9682.163**
400	–	2	1 ad.	**9682.164**
600	–	2	1 ad.	**9682.166**
600	■	2	1 ad.	**9682.167**
800	–	2	1 ad.	**9682.168**
800	■	2	1 ad.	**9682.169**
1000	–	3	1 ad.	**9682.160**
1200	–	3	1 ad.	**9682.172**
1400	–	3	1 ad.	**9682.174**
1600	–	4	1 ad.	**9682.176**
1800	–	4	1 ad.	**9682.178**
2000	–	4	1 ad.	**9682.170**

800 mm pano genişliği için

Yükseklik mm	Gözetleme camlı	Kilit sayısı	Paketteki adet	Model No.
150	–	1	1 ad.	**9682.181**
200	–	1	1 ad.	**9682.182**
300	–	1	1 ad.	**9682.183**
400	–	2	1 ad.	**9682.184**
600	–	2	1 ad.	**9682.186**
600	■	2	1 ad.	**9682.187**
800	–	2	1 ad.	**9682.188**
1000	–	3	1 ad.	**9682.180**
1200	–	3	1 ad.	**9682.192**
1400	–	3	1 ad.	**9682.194**
1600	–	4	1 ad.	**9682.196**
1800	–	4	1 ad.	**9682.198**
2000	–	4	1 ad.	**9682.190**

1000 mm pano genişliği için

Yükseklik mm	Gözetleme camlı	Kilit sayısı	Paketteki adet	Model No.
400	–	2	1 ad.	**9682.104**
600	–	2	1 ad.	**9682.106**
800	–	2	1 ad.	**9682.108**

1200 mm pano genişliği için

Yükseklik mm	Gözetleme camlı	Kilit sayısı	Paketteki adet	Model No.
400	–	2	1 ad.	**9682.124**
600	–	2	1 ad.	**9682.126**
800	–	2	1 ad.	**9682.128**

Modüler ön tasarım için kurulum aksesuarları



Delikli montaj kirişi

Parçalı kapı için
Sonradan eklemek için. Delikli montaj kirişleri 25 mm'lik delik mesafelerine sahiptir ve kapı arka tarafındaki örn. kablo kanalları, hortum tutucuları vb. malzemeleri monte etmek için kullanılır.

Delikli montaj kirişinin delik çapı: 4,5 mm

Malzeme:
– Çelik sac, 1 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Parçalı kapı yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	198	200 – 800	10 ad.	**9681.204**
600	398	150 – 800	10 ad.	**9681.206**
800	598	150 – 800	10 ad.	**9681.208**

Not:
– 1000 mm pano genişliği için gerekli olanlar: 1 x 9681.204 ve 1 x 9681.206
– 1200 mm pano genişliği için gerekli olanlar: 2 x 9681.206



Ön kapak, üst

VX için
Parçalı kapılar kullanıldığında modüler ön tasarımın üst sonlandırması olarak. Ön kapaklar, cıvatalar sökülerek dışarıdan çıkarılabilir. Montaj için gerekli olan birleştirme aparatı monte edilmiş parçalı kapının teslimat kapsamında bulunmaktadır.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

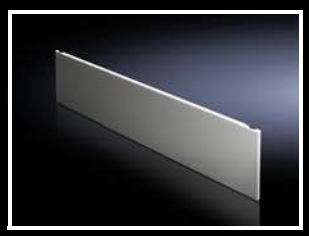
Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Ön kapak
– Montaj malzemesi dahil

Kapalı, IP 54 koruma sınıfı

Pano genişliği için mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
400	100	1 ad.	**9682.314**
400	300	1 ad.	**9682.324**
600	100	1 ad.	**9682.316**
600	300	1 ad.	**9682.326**
800	100	1 ad.	**9682.318**
800	300	1 ad.	**9682.328**
1000	300	1 ad.	**9682.320**
1200	300	1 ad.	**9682.322**



Ön kapak, alt

VX için
Parçalı kapılar kullanıldığında modüler ön tasarımın alt sonlandırması olarak. IP 2X modeli seçildiğinde, üst hava tahliyesi için IP 2X koruma sınıfı olan bir tavan plakası seçilmelidir. Ön kapaklar, cıvatalar sökülerek dışarıdan çıkarılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Birleştirme aparatı dahil ön kapak
– Montaj malzemesi dahil

Kapalı, IP 54 koruma sınıfı

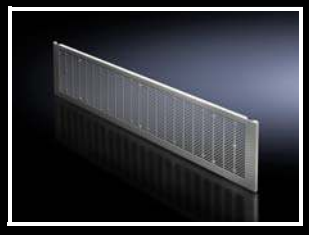
Pano genişliği için mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
400	100	1 ad.	**9682.334**
400	300	1 ad.	**9682.344**
600	100	1 ad.	**9682.336**
600	300	1 ad.	**9682.346**
800	100	1 ad.	**9682.338**
800	300	1 ad.	**9682.348**
1000	100	1 ad.	**9682.330**
1000	300	1 ad.	**9682.340**
1200	100	1 ad.	**9682.332**
1200	300	1 ad.	**9682.342**

Havalandırmalı, IP 2X koruma sınıfı

Pano genişliği için mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
400	300	1 ad.	**9682.354**
600	300	1 ad.	**9682.356**
800	300	1 ad.	**9682.358**
1000	300	1 ad.	**9682.350**
1200	300	1 ad.	**9682.352**

Ek olarak gerekli olanlar:

IP 2X tavan plakası, bkz. sayfa 961



Modüler ön tasarım için kurulum aksesuarları





Plaka, üstten menteşeli

Kumanda ve gösterge elemanlarını monte etmek için aşağıdakilerle birlikte
– Modüler ön tasarım
– Koruma barı

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Menteşeler, double-bit kilitli cam lock kilit ve montaj malzemesi dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
600	300	1 ad.	**8620.500**
800	300	1 ad.	**8620.501**
1200	300	1 ad.	**8620.502**

Aksesuarlar:

– Plaka yerine, üstten menteşeli, bkz. sayfa 928
– Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941



Çekmece

Maks. 500/700 mm genişlikte, bir fare ve klavye için. Kapak açık durumdayken bile yüksek düzeyde koruma sağlar.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Kapak ve montaj malzemesi dahil
– Birleştirme aparatı dahil

Yükseklik mm	Genişlik mm	Model No.
200	600	**8620.520**
200	800	**8620.521**

Aksesuarlar:

– Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941



Durdurucu

Plaka için üstten menteşeli
Maks. açılma açısı yaklaşık 85°'ye kadar, 5 sabitleme pozisyonu.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**8801.260**



Sistem penceresi

Gösterge ve kumanda araçlarının ve bölmelerin üzerini örtmek, kire, sıvılara ve yetkisiz erişime karşı korumak için.

Aşağıdaki 2 bileşeni içerir:

1. Ana çerçeve:
- Uyarlanmış ölçüler sayesinde kolayca kapıya uyarlanabilir (kapı çerçevesi delik şablonu olarak kullanılabilir)
- Yüksekliği kolayca ayarlanabilir
- Kapı montaj boşluklarını sabitler
- Kesim yerini örter
- Yağmur başlığı sayesinde
  - conta üzerinde kir oluşmaz
  - camın kaldırılarak çıkarılmasını engeller
  - pencere açıldığında kir ve sıvı girişini engeller
- 30 mm veya 60 mm yüksekliğinde çerçeve profili

2. Gözetleme camı:
- Tek camlı emniyet camından:
  - çözücü maddelere ve çiziklere karşı yüksek dayanıklılık
  - antistatik
  - kırılma durumunda daha düşük yaralanma tehlikesi
- Double-bit kilitli cam lock kilit, kilit göbekleriyle değiştirilebilir, A modeli, bkz. sayfa 941
- 180° açılma açılı menteşe, kolayca takılır

Malzeme:
- Çinko pres döküm köşe parçalı ve tek camlı emniyet camlı çekme alüminyum profilleri

Yüzey:
- Ana çerçeve:
  Toz boyalı, RAL 7035
- Menteşe ve kilit profili:
  Eloksallı, doğal

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 54

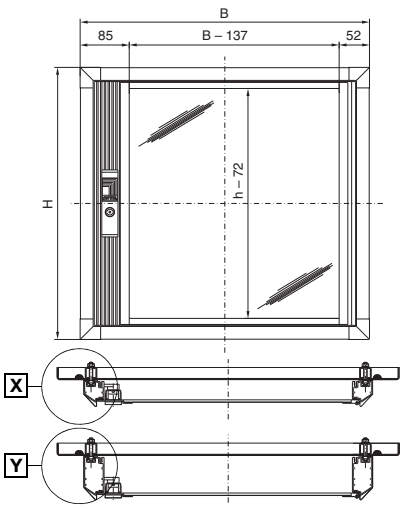
Not:
- Açık alan kurulumu için uygun değildir

30'lu profil

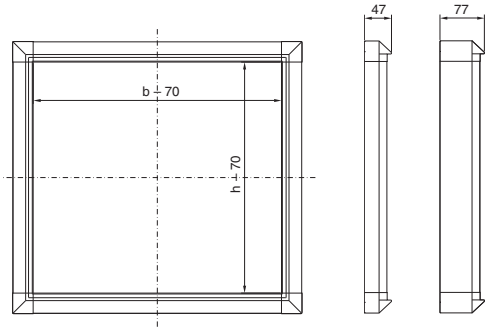
Uygun pano genişliği mm	Dış pencere ölçüleri mm		Model No.
	G	Y	
600	500	270	**2735.500**
		370	**2735.510**
		470	**2735.520**
		570	**2735.530**
		670	**2735.540**
800	700	270	**2735.560**
		370	**2735.570**
		470	**2735.580**
		570	**2735.590**
		670	**2735.250**

60'lı profil

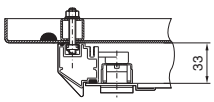
Uygun pano genişliği mm	Dış pencere ölçüleri mm		Model No.
	G	Y	
600	500	370	**2736.510**
		470	**2736.520**
		570	**2736.530**
		670	**2736.540**
800	700	670	**2736.500**



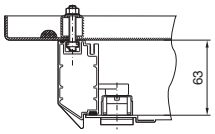
Görünür yüzey (B -137) menteşe tarafına 16,5 mm uzaklıkta



X görünümü
Profil yüksekliği 30 için



Y görünümü
Profil yüksekliği 60 için



Gözetleme penceresi/gösterge paneli





Gözetleme penceresi

Aşağıdakilerin montajında
– Kapı yerine AX panosu
– Yüzeyler

Maks. montaj derinliği: Derinlik - 4 mm
Görünen yüzey:
(Genişlik - 60 mm) x (Yükseklik - 60 mm)

Malzeme:
– Çerçeve: Alüminyum, doğal eloksallı
– Cam: Saydam akrilik

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– 3524 E no'lu kilit sistemli plastik kapı kolu dahil

Derinlik 36 mm

Aşağıdakiler için kapı modeli olarak kullanılabilir	Genişlik mm	Yükseklik mm	Model No.
1050.000, 1350.000 1007.000, 1013.000	497	497	**2733.010**
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	**2730.010**
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	**2731.010**
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	**2732.010**

Derinlik 62 mm

Aşağıdakiler için kapı modeli olarak kullanılabilir	Genişlik mm	Yükseklik mm	Model No.
1050.000, 1350.000 1007.000	497	497	**2763.010**
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	**2760.010**
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	**2761.010**
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	**2762.010**



Saydam akrilikli kapak

Emniyet kilitli, kilit no 3524 E.

Malzeme:
– Çerçeve:
Pres döküm köşe parçalı çekme alüminyum profiller
– Cam: Saydam akrilik, duman renkleri

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Saydam akrilikli kapaklar, 482,6 mm (19˝)

U	Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Model No.
3	320	158	47,5	**2780.000**
3	534	158	47,5	**2781.000**
6	534	291,5	47,5	**2782.000**
9	534	425	47,5	**2796.000**

Maks. montaj derinliği: 43 mm
Görünen yüzey:
(Genişlik - 40 mm) x (Yükseklik - 20,5 mm)

Metrik saydam akrilik kapaklar

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Model No.
400	200	47,5	**2784.000**
400	400	47,5	**2785.000**
500	200	47,5	**2786.000**
500	400	47,5	**2787.000**
600	200	47,5	**2788.000**
600	400	47,5	**2789.000**

Maks. montaj derinliği: 43 mm
Görünen yüzey:
(Genişlik - 40 mm) x (Yükseklik - 20,5 mm)

Gözetleme penceresi/gösterge paneli

Gözetleme penceresi

Paslanmaz çelik
Standart olarak 130° menteşe ve çepeçevre conta ile donatılmıştır. Double-bit kilit, model A 27 mm kilit göbekleriyle değiştirilebilir.

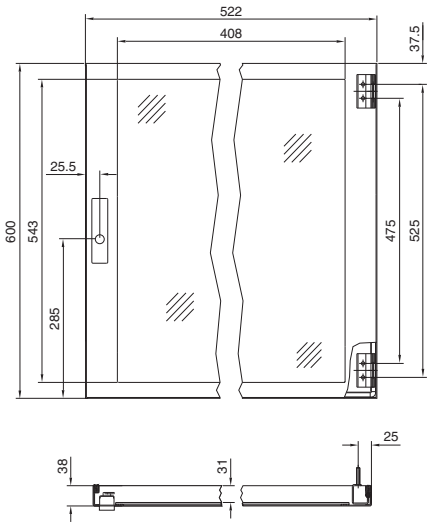
Malzeme:
– Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)
– Tek katlı güvenlik camlı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Model No.
522	600	38	**2793.560**

Aksesuarlar:
– Kilit göbekleri 27 mm, A modeli, bkz. sayfa 941







Gösterge paneli

Aşağıdakilerin montajında
– Kapı yerine AX panosu
– Yüzeyler

İç taraftan sabitlenmiş, 3 mm kalınlığında alüminyum plakaya sahip çerçeve konstrüksiyonu.

Malzeme:
– Alüminyum, doğal eloksallı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Alüminyum çerçeve
– Tabla plakası
– Menteşeler
– Tutucu parçalar

AX için kapı modeli olarak kullanılabilir	Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Model No.
1004.000 1011.000 1031.000	377	297	36	**2741.010**
1006.000 1303.000 1380.000	377	377	36	**2742.010**
1008.000 1038.000 1338.000	377	597	36	**2743.010**
1007.000 1013.000 1050.000 1350.000	497	497	36	**2745.010**
1009.000 1039.000 1339.000	597	377	36	**2744.010**
1010.000 1060.000 1304.000 1360.000	597	597	36	**2746.010**
Yüzeyler için	197	297	36	**2740.010**

Donatılabilir yüzey:
(Genişlik - 70 mm) x (Yükseklik - 70 mm)

Alüminyum plaka ölçüleri:
(Genişlik - 54 mm) x (Yükseklik - 54 mm)

Aksesuarlar:
– Cam lock kilit 2749.100, bkz. sayfa 932





Gözetleme penceresi/gösterge paneli



Cam lock kilit

Gösterge paneli için
Gösterge panellerinde veya kumanda panellerinin pano yüzeylerinde kullanılabilir. Standart double-bit kilit, C modeli kilit göbekleriyle değiştirilebilir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2749.100**

Aksesuarlar:

– Kilit göbekleri, C modeli, bkz. sayfa 941



Yazı çıtası

Kapı üzerinde alan tanımlarının isteğe göre yapılandırılması için şeffaf koruyucu folyo ve montaj malzemesi dahil.

Metin şeritleri için:
Genişlik: Pano genişliği - 150 mm
Yükseklik: 29 mm
Güç: 0,75 mm

Renk:
– RAL 7035

Pano genişliği için mm	**Model No.**
600	**8618.450**
800	**8618.451**

Küçük panolar, kompakt panolar ve AX panolar, çelik sac

		Pano serisi						Kapı kolu sistemleri için kilit göbekleri				
		KX E-Box	Kompakt panolar AX/AX IT		Tutamaklı panolar AX	Plastik panolar AX	EL 3 parçalı	Profil yarı silindir		Kilit göbekleri		
Kullanım		Mandallı	Mandallı	3 noktadan kilitli	Mandallı	Mandallı	3 – 15 U	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	DIN 18 252	Model A	Model F	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri
	Sayfa	65	85	89	179	94	715	942	942	941	941	942
Panolar için kapı kolu sistemleri												
AX komfort kapı kolu												
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	939	–	–	■	–	–	–	■	■	■	–	–
Güvenli kilit göbekli, E1 kilit	939	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	939	–	–	■	–	–	–	■	■	■	–	–
AX mini-komfort kapı kolu												
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	940	■	■	–	■	–	–	■	■	■	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	940	■	■	–	■	–	–	■	■	■	–	–
AX plastik için mini-komfort kapı kolu												
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	941	–	–	–	–	■	–	■	■	■	–	–
EL için mini-komfort kapı kolu, 3 parçalı												
Kilit göbekleri için	949	–	–	–	–	–	■	■	–	–	■	–
Profil yarı silindir için	949	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Pano için kilit göbekleri												
Kilit göbekleri												
Model A	941	■	■	■	■	■	–					

Kilit sistemlerinin yerleşimi

Büyük panolar ve PC panoları, çelik sac

Kullanım		Pano serisi						Kapı kolu sistemleri için kilit göbekleri					
						PC panosu		Profil yarı silindir		Kilit göbekleri			
		VX/VX IT	VX SE	Modüler için VX parçalı kapılar Ön tasarım	TE	Kapı	şunun için Klavye çekmecesi veya konsol kapağı	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	DIN 18 252	Model A	Model F	Model G	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri
	Sayfa	117/ 687	143	926	704	164	164	942	942	941	941	941	942
Panolar için kapı kolu sistemleri													
VX komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri için	937	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
Asma kilit ve kilit göbekleri için	937	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	■	■
Güvenli kilit göbekli, E1 kilit	937	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Profil yarı silindir için	937	■	–	–	–	–	–	■	■	–	–	–	–
ASSA kilit sistemi için hazırlanmıştır	937	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sayısal kod ile	946	■	–	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
CMC III Online Komfort kapı kolu VX													
Master key fonksiyonlu	946	■	–	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–
VX kablosuz komfort kapı kolu													
Kart okuyuculu	947	■	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VX SE, PC, IW, EL için komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri için	938	–	■	–	–	■[1]	–	–	–	–	■	–	■
Asma kilit ve kilit göbekleri için	938	–	■	–	–	■[1]	–	–	–	–	■	–	■
Profil yarı silindir için	938	–	■	–	–	■[1]	–	■	■	–	–	–	–
AX komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	939	–	–	–	■	–	–	■	■	■	–	–	–
Güvenli kilit göbekli, E1 kilit	939	–	–	–	■	–	–	–	–	–	–	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	939	–	–	–	■	–	–	–	–	■	–	–	–
AX mini-komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	940	–	–	■	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	940	–	–	■	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Ergoform-S kapı kolu													
Sayısal kod ile	949	–	–	–	■	–	–	–	■	■	–	–	–
Elektromanyetik	950	–	–	–	■	–	–	–	■	■	–	–	–
Pano için kilit göbekleri													
Kilit göbekleri													
Model A	941	–	–	■	■	–	■						
Model F	941	–	■	–	–	■	–						
Model G	941	■	–	–	–	–	–						

[1] Sadece komfort kapı kolu 8611.300 için kapı kolu adaptörüyle, bkz. sayfa 918

Konsol sistemleri, Endüstriyel iş istasyonları, Komfort-Panel ve Optipanel, çelik sac

Kullanım		Pano serisi								Kapı kolu sistemleri için kilit göbekleri				
		TP TopPult		TP dikili tip konsol						Profil yarı silindir		Kilit göbekleri		
		Orta ve üst parça	Alt parça	Konsol kapağı	Konsol kapısı	TP üniversal konsol	IW	Komfort-Panel	Optipanel	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	DIN 18 252	Model A	Model F	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri
	Sayfa	157	157	161	161	162	167	172	174	942	942	941	941	942
Panolar için kapı kolu sistemleri														
VX SE, PC, IW, EL için komfort kapı kolu														
Kilit göbekleri için	938	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■
Asma kilit ve kilit göbekleri için	938	–	–	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■
Profil yarı silindir için	938	–	–	–	–	–	■	–	–	■	■	–	–	–
AX komfort kapı kolu														
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	939	–	■	–	■	■	–	–	–	■	■	■	–	–
Güvenli kilit göbekli, E1 kilit	939	–	■	–	■	■	–	–	–	–	–	–	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	939	–	■	–	■	■	–	–	–	■	■	■	–	–
T kapı kolları														
Model B	943	■	–	■	–	–	–	–	–					
Model C	943	–	–	–	–	–	–	■	■					
Plastik kapı kolları														
Model B	942	■	–	■	–	–	–	–	–					
Model C	942	–	–	–	–	–	–	■	■					
Pano için kilit göbekleri														
Kilit göbekleri														
Model A	941	■	■	■	■	■	–	–	–					
Model F	941	–	–	–	–	–	■	–	–					
Silindir kilit göbeği														
Model B	943	–	–	–	–	–	■	–	–					

Kilit sistemlerinin yerleşimi

Panolar ve kontrol panoları, paslanmaz çelik

Kullanım		Pano serisi						Kapı kolu sistemleri için kilit göbekleri					
			AX		TP dikili tip konsol			Profil yarı silindir		Kilit göbekleri			
		KX E-Box	Mandallı	3 noktadan kilitli	Konsol kapağı	VX	VX SE	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	DIN 18 252	Model A	Model F	Model G	Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri
	Sayfa	233	237	240	251	243	249	942	942	941	941	941	942
Panolar için kapı kolu sistemleri													
VX komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri için, paslanmaz çelik hassas döküm	937	–	–	–	–	■	–	–	–	–	–	■	■
Profil yarı silindir için, paslanmaz çelik hassas döküm	937	–	–	–	–	■	–	■	■	–	–	–	–
VX SE, PC, IW, EL için komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri için, mat krom	938	–	–	–	–	–	■	–	–	–	■	–	■
Profil yarı silindir için, mat krom	938	–	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–	–
AX komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri veya profil yarı silindir için, paslanmaz çelik hassas döküm	939	–	–	■	–	–	–	■	■	■	–	–	–
AX mini-komfort kapı kolu													
Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	940	■	■	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Asma kilit, kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için	940	■	■	–	–	–	–	■	■	■	–	–	–
Plastik kapı kolu													
Model C	942	–	–	–	■	–	–						
T kapı kolu													
Model C	943	–	–	–	■	–	–						
Pano için kilit göbekleri													
Kilit göbekleri													
Model A	941	■	■	■	–	–	–						
Model C	941	–	–	–	■	–	–						
Model F	941	–	–	–	–	–	■						
Model G	941	–	–	–	–	■	–						
Cam lock kilit, paslanmaz çelik													
Double-bit kilitli, paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)	943	■	■	–	–	–	–						
Silindir kilit göbeği													
Model C	943	–	–	–	■	–	–						

VX komfort kapı kolu

VX, VX IT için

Kapı kolu kapatma esnasında dönüş alanına ihtiyaç duymadığından kapı alanı ankastreler için uygun şekilde kullanılabilir. Kilitlenebilir kol sistemi sayesinde kolay montaj. Kilit göbeklerinin ve emniyet ve buton bileşenlerinin montajı için veya piyasada mevcut 40 ya da 45 mm profil yarı silindirlerin montajı için hazırlanmıştır.



					
	Kilit göbekleri için	Asma kilit ve kilit göbekleri için	Güvenli kilit göbekli, E1 kilit[1]	Profil yarı silindir için	ASSA kilit sistemi için hazırlanmıştır
	Model No.				
Çinko pres döküm RAL 7035	**8618.200**	**8618.230**	**8618.240**	**8618.250**	**8618.270**
Çinko pres döküm RAL 9005	**8618.201**	**8618.231**	**–**	**8618.251**	**–**
Paslanmaz çelik hassas döküm	**8618.220**	**–**	**–**	**8618.280**	**–**
Kilit göbekleri, G modeli					
7 mm kare	8618.300	8618.300	–	–	–
8 mm kare	8618.301	8618.301	–	–	–
7 mm üçgen	8618.302	8618.302	–	–	–
8 mm üçgen	8618.303	8618.303	–	–	–
Tornavida	8618.304	8618.304	–	–	–
Daimler göbeği	8618.305	8618.305	–	–	–
3 mm double-bit	8618.306	8618.306	–	–	–
Fiat	8618.307	8618.307	–	–	–
6,5 mm üçgen	8618.308	8618.308	–	–	–
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri					
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[2]	8611.180	8611.180	–	2467.000	–
Basmalı kilit göbeği	8611.190	8611.190	–	2468.000	–
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[2]	8611.200[3]	8611.200[3]	–	2469.000[4]	–
Profil yarı silindir					
DIN 18 252'ye göre[5]	–	–	–	9785.040[7]	–
	–	–	–	9785.042[6]	–

[1] Sadece VW, Audi, SEAT, SkodaAuto ile kullanım, anahtarsız teslimat
[2] 2 anahtarlı
[3] Kilit no. 12321, başka bir kilit kullanılamaz
[4] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[5] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[6] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[7] Farklılaşmak için anahtarlanmış

CNOMO[1] uyarınca kilit bileşenleri engeli

VX için

Standart kilitli ve VX komfort kapı kollu kapıların ve cam kapıların tüm kilit kolları için uygun. Engelleme parçası, kapak açık olduğunda kilit kolunun hareket ettirilebilmesini engeller.

[1] CNOMO, Fransız otomobil endüstrisinin bir standardıdır; güvenlik nedenlerinden dolayı kap kolu, kapı açıkken kapatılamamaktadır

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**8618.460**

! Ilave olarak gereklidir:

– CNOMO için[1] Kilit göbekleri, F modeli, 6,5 mm üç kenarlı eleman 8618.308, bkz. sayfa 941





Kilit sistemleri



Komfort kapı kolu

VX SE, PC, IW, EL için

Kapı kolu kapatma esnasında dönüş alanına ihtiyaç duymadığından kapı alanı ankastreler için uygun şekilde kullanılabilir. Kilit göbeklerinin ve emniyet ve buton bileşenlerinin montajı için veya piyasada mevcut 40 ya da 45 mm profil yarı silindirlerin montajı için hazırlanmıştır.

İlave olarak gereklidir:

– Kol adaptörü, bkz. sayfa 918, VX SE için cam kapıya montaj için, PC altında kapı, tasarım kapı IW

Not:

– 21 U ile 3 parçalı EL duvara monte panoda komfort kapı kolunun değişiminde, kapı kolunun sadece komple sistem olarak (kilit bileşenleri dahil kol) değiştirilmesi gerektiği dikkate alınmalıdır
– Panonun teslimat kapsamına komfort kapı kolu 8611.020 dahildir

			
	Kilit göbekleri için	Asma kilit ve kilit göbekleri için	Profil yarı silindir için
		Model No.	
Çinko pres döküm RAL 7035	**8611.020**	**8611.290**	**8611.070**
Mat krom	**8611.330**	**–**	**8611.340**
Kilit göbekleri, F modeli			
7 mm kare	8611.100	8611.100	–
8 mm kare	8611.110	8611.110	–
7 mm üçgen	8611.120	8611.120	–
8 mm üçgen	8611.130	8611.130	–
Tornavida	8611.140	8611.140	–
Daimler göbeği	8611.150	8611.150	–
3 mm double-bit	8611.160	8611.160	–
Fiat	8611.170	8611.170	–
6,5 mm üçgen	8611.220	8611.220	–
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri			
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[1)]	8611.180	8611.180	2467.000
Basmalı kilit göbeği	8611.190	8611.190	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	8611.200[2)]	8611.200[2)]	2469.000[3)]
Profil yarı silindir			
DIN 18 252'ye göre[4)]	–	–	9785.040[6)]
	–	–	9785.042[5)]

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 12321, başka bir kilit kullanılamaz
[3)] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[4)] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[5)] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[6)] Farklılaşmak için anahtarlanmış

AX komfort kapı kolu

3 noktadan kilitleme sistemli AX kompakt panolar için, TE, TP, döner çerçeve, büyük
Kilit açılırken, kol öne doğru açılır ve döndürülür. Kilit göbeklerinin ve 40 veya 45 mm'lik standart yarı silindir profillerinin veya anahtarlı veya basmalı kilit göbeklerinin monte edilmesi için hazır hale getirilmiştir.







			
	Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	Güvenli kilit göbekli, kilit E11[1]	Asma kilitler ve kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için
	Model No.		
Çinko pres döküm RAL 7035	**2435.100**	**2435.200**	**2435.400**
Paslanmaz çelik hassas döküm	**2435.300**	**–**	**–**
Kilit göbekleri, A modeli			
7 mm kare	2460.000	–	2460.000
8 mm kare	2461.000	–	2461.000
7 mm üçgen	2462.000	–	2462.000
8 mm üçgen	2463.000	–	2463.000
Tornavida	2464.000	–	2464.000
Daimler göbeği	2465.000	–	2465.000
3 mm double-bit	2466.000	–	2466.000
Fiat	2307.000	–	2307.000
6,5 mm üçgen	2460.650	–	2460.650
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri			
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[2]	2467.000	–	2467.000
Basmalı kilit göbeği	2468.000	–	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[2]	2469.000[3]	–	2469.000[3]
Profil yarı silindir			
DIN 18 252'ye göre[4]	9785.040[6]	–	9785.040[6]
	9785.042[5]	–	9785.042[5]

[1] Sadece VW, Audi, SEAT, SkodaAuto ile kullanım, anahtarsız teslimat
[2] 2 anahtarlı
[3] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[4] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[5] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[6] Farklılaşmak için anahtarlanmış

Kilit sistemleri





AX mini-komfort kapı kolu

Cam lock kilitli AX/AX IT, cam lock kilitli KX için, modüler ön tasarımlı parçalı kapılar
Kilit; kilitli olmayan kapı kolu çevrilerek açılır. Kilit göbeklerinin ve 40 veya 45 mm'lik standart yarı silindir profillerinin veya anahtarlı veya basmalı kilit göbeklerinin monte edilmesi için hazır hale getirilmiştir.

	 Kilit göbekleri veya profil yarı silindirler için	 Asma kilitler ve kilit göbekleri veya profil yarı silindirleri için
	Model No.	
Çinko pres döküm RAL 7035	**2537.100**	**2537.300**
Kilit göbekleri, A modeli		
7 mm kare	2460.000	2460.000
8 mm kare	2461.000	2461.000
7 mm üçgen	2462.000	2462.000
8 mm üçgen	2463.000	2463.000
Tornavida	2464.000	2464.000
Daimler göbeği	2465.000	2465.000
3 mm double-bit	2466.000	2466.000
Fiat	2307.000	2307.000
6,5 mm üçgen	2460.650	2460.650
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri		
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[1)]	2467.000	2467.000
Basmalı kilit göbeği	2468.000	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	2469.000[2)]	2469.000[2)]
Profil yarı silindir		
DIN 18 252'ye göre[3)]	9785.040[5)]	9785.040[5)]
	9785.042[4)]	9785.042[4)]

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[3)] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[4)] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[5)] Farklılaşmak için anahtarlanmış

AX mini-komfort kapı kolu

AX plastik için

Kilit; kilitli olmayan kapı kolu çevrilerek açılır. Kilit göbeklerinin ve 40 veya 45 mm'lik standart yarı silindir profillerinin veya anahtarlı veya basmalı kilit göbeklerinin monte edilmesi için hazır hale getirilmiştir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**1485.600**
Kilit göbekleri, A modeli	
7 mm kare	2460.000
8 mm kare	2461.000
7 mm üçgen	2462.000
8 mm üçgen	2463.000
Tornavida	2464.000
Daimler göbeği	2465.000
3 mm double-bit	2466.000
Fiat	2307.000
6,5 mm üçgen	2460.650
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri	
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[1)]	2467.000
Basmalı kilit göbeği	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	2469.000[2)]
Profil yarı silindir	
DIN 18 252'ye göre[3)]	9785.040[5)]
	9785.042[4)]

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[3)] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[4)] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[5)] Farklılaşmak için anahtarlanmış





Kilit göbekleri

Kapı kolları ve pano için

Aksesuarlar:

– Pano anahtarı, bkz. sayfa 945





Dizayn	**A**	**C**	**F**	**G**
				
Malzeme	Çinko pres döküm	Çinko pres döküm	Çinko pres döküm	Çinko pres döküm
Uzunluk	27 mm	41 mm		
	Model No.			
7 mm kare	**2460.000**	**2523.000**	**8611.100**	**8618.300**
8 mm kare	**2461.000**	**2526.000**	**8611.110**	**8618.301**
7 mm üçgen	**2462.000**	**2527.000**	**8611.120**	**8618.302**
8 mm üçgen	**2463.000**	**2528.000**	**8611.130**	**8618.303**
Tornavida	**2464.000**	**–**	**8611.140**	**8618.304**
Daimler göbeği	**2465.000**	**2522.000**	**8611.150**	**8618.305**
3 mm double-bit	**2466.000**	**2483.000**	**8611.160**	**8618.306**
Fiat	**2307.000**	**–**	**8611.170**	**8618.307**
6,5 mm üçgen	**2460.650**	**–**	**8611.220**	**8618.308**

Kilit sistemleri

Kilit göbekleri

Komfort kapı kolu, mini-komfort kapı kolu içine montaj için



Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri

Montaj seçenekleri:
- Kilit göbekleri için VX komfort kapı koluna
- Kilit göbekleri için VX SE, IW, PC için komfort kapı koluna
- Kilit göbekleri için EL için mini-komfort kapı koluna

	Model No.
Güvenli kilit göbeği kilit no. 3524 E[1)]	**8611.180**
Basmalı kilit göbeği	**8611.190**
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	**8611.200[2)]**

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 12321, başka bir kilit kullanılamaz





Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri ve profil yarı silindirleri

Montaj seçenekleri:
- Profil yarı silindir için VX komfort kapı koluna
- AX komfort kapı koluna
- AX mini-komfort kapı koluna
- AX plastik için AX mini-komfort kapı koluna
- Profil yarı silindir için EL için mini-komfort kapı koluna

	Model No.
Güvenli kilit göbeği kilit no. 3524 E[1)]	**2467.000**
Basmalı kilit göbeği	**2468.000**
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1)]	**2469.000[2)]**
DIN 18 252'ye göre profil yarı silindir[3)]	**9785.040[5)]**
	9785.042[4)]

[1)] 2 anahtarlı
[2)] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[3)] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[4)] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[5)] Farklılaşmak için anahtarlanmış



Plastik kapı kolları

Anahtarlı silindir kilit göbeği olan ya da olmayan.

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi ve conta dahil

Dizayn	B		C	
				
	Anahtarlı silindir kilit göbeği ile, kilit no. 3524 E[1)]	Anahtarlı silindir kilit göbeği yok	Anahtarlı silindir kilit göbeği ile, kilit no. 3524 E[1)]	Anahtarlı silindir kilit göbeği yok
Montaj yeri	TP masa kapağı, çelik sac		TP masa kapağı, paslanmaz çelik Komfort-Panel Optipanel	
	Model No.			
RAL 9011	**2576.000**	**2533.000**	**2485.000**	**2485.100**

[1)] 2 anahtarlı

T kapı kolları

Anahtarlı silindir kilit göbeği olan ya da olmayan.

Teslimat kapsamı:
– Conta dahil



Dizayn	B		C	
				
	Anahtarlı silindir kilit göbekli[1]	Anahtarlı silindir kilit göbeği yok	Anahtarlı silindir kilit göbekli[1]	Anahtarlı silindir kilit göbeği yok
Montaj yeri	TP masa kapağı, çelik sac		TP masa kapağı, paslanmaz çelik Komfort-Panel Optipanel	
	Model No.			
	2575.000[2]	**2572.000**	**2535.000[2]**	**2536.000**

[1] 2 anahtarlı
[2] Kilit no. 3524 E

Cam lock kilit, paslanmaz çelik

AX, KX E-Box için
Double-bit kilitli.

Malzeme:
– Komple paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)





Şunun için	Paketteki adet	Model No.
AX	1 ad.	**2304.100**
KX E-Box	1 ad.	**2309.110**

Aksesuarlar:

– Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941

Silindir kilit göbeği



Dizayn	B	C
		
	Kilit no. 3524 E ile[1]	Kilit no. 3524 E ile[1]
Montaj yeri	IW	TP masa kapağı, paslanmaz çelik
Malzeme	Çinko pres döküm	Çinko pres döküm
	Model No.	
	2571.000	**2525.000**

[1] 2 anahtarlı

Kilit sistemleri



Çoklu kilit

6 cam lock kilit için
Bakım ve onarım işleri için çok sayıda insana erişim yetkisi verilmesi gereken durumlarda kullanılmaya uygundur.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**2493.500**



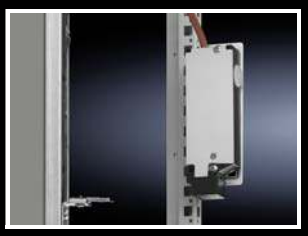
Kilit kapağı

AX/AX IT için, kurşun contalı
Çelik sac, cam lock kilitli, tüm kompakt AX panolara montaj için.

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**2476.100**



Emniyet kilidi

Kapaklara takmak için ana şalter açık durumda olduğunda gerilim ileten işletim cihazlarına karşı temas koruması.

Fonksiyon:
– Ana şalter açıkken kapıyı kilitler
– Sadece kapı kapalıyken, sistem çalışır (gerilim)
– Ek bir kapama kontağıyla kilit mıknatısı gözlemleme imkanı

Teslimat kapsamı:
– Kilit
– Aktüatör
– Tutucu dirsek
– Montaj malzemesi

Kilit mıknatısı Bağlantı gerilimi için	**Model No.**
230 V AC 11 VA	**2416.000**
24 V DC 8 W	**2418.000**
120 V AC 8 VA	**2419.000**

! Ilave olarak gereklidir:

– Çift kapılı panolarda (üst üste binen kapıda "Pano kapısı kapalı" bildirimi için):
Kapı siviçi 4127.010, bkz. sayfa 1024



Pano anahtarı

Kilit göbekleri için. Kutu, pano ve kilit sistemleri standart olarak uygun anahtarlarla teslim edilir.

				
	Model No.			
	–	**–**	**2549.000**	**2549.500**[2)3)]
Double-bit anahtar no. 5	**2531.000**	**–**	■	■
Güvenlik anahtarı no. 3524 E	**–**	**2532.000**[1)]	**–**	**–**
7 mm üçgen	**2545.000**	**–**	**–**	■
8 mm üçgen	**2546.000**	**–**	■	■
7 mm kare	**2547.000**	**–**	**–**	■
8 mm kare	**2548.000**	**–**	■	■
HD kilitler için	**2549.600**	**–**	**–**	**–**
Daimler için	**2521.000**	**–**	**–**	**–**
Fiat için	**2308.000**	**–**	**–**	**–**

[1)] Paket = 2 adet
[2)] Bit-adaptörü ve döndürme biti: 25 ve 30 yuvarlak alyan için
[3)] HD kilit göbeği için bit 2549.510, bkz. sayfa 224

Kilit sistemleri



VX komfort kapı kolu

sayısal şifreli, VX, VX IT için
Özel 4 haneli sayısal şifre ile esnek giriş seçeneği.

Avantajlar:
– Kumanda sonrası şifrenin otomatik silinmesiyle arttırılmış güvenlik
– DIN 18 252 uyarınca 40 mm profil yarım silindir ile acil durum açma ve şifrenin üzerine yazma

Çalışma şekli:
– 4 haneli şifre kullanıcı tarafından ayrı ayrı ayarlanabilir
– Programlama moduna erişim sadece ayarlanan şifre ile mümkündür
– Şifre girildikten veya kullandıktan sonra, otomatik olarak 0000 rakamına sıfırlanır; böylece üçüncü bir kişinin kolu açtıktan sonra şifreyi okuması mümkün değildir
– Acil bir durumda veya şifrenin unutulması durumunda bir anahtarla Master-Key işlevi üzerinden açmak mümkündür

Ölçüler:
– G x Y x D: 41 x 386 x 46 mm, kapı yapısı

Malzeme:
– Çinko pres döküm
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca koruma sınıfı IP:
– IP 30

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.601**

Teslimat kapsamı:
– Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu
– VX IT alüminyum cam kapı ve VX IT alüminyum çelik sac kapı için kapı kolu adaptörü, havalandırmalı (kapı menteşesi sağ/sol)
– Montaj malzemesi dahil

! Ilave olarak gereklidir:

– Yarı silindir, bkz. sayfa 942

+ Aksesuarlar:

– TS 8 kapılar için montaj adaptörü, bkz. sayfa 948



CMC III Online Komfort kapı kolu VX

VX, VX IT için Master-Key fonksiyonlu
Kapı kilitleme için, kapı kolu denetimi ve durum göstergesi. Doğrudan 24 V DC besleme gerilimi ile açılabilir veya CMC III Access Control üzerinden CMC III'e bağlanabilir.

Avantajlar:
– CMC III bağlantısıyla otomatik erişim kontrolü için uzaktan kumanda ve kapsamlı fonksiyonlar, örneğin isteğe bağlı bir sayısal şifre kilidi veya transponder okuyucu ile aktivasyon
– Kapı kolundaki ve pano içindeki üst seviye CMC III sisteminin optik LED durum göstergesi
– CMC III üzerinden bireysel kontrol ve renk seçimi ayarlanabilir
– DIN 18 252 uyarınca 40 mm'lik bir profil yarı silindirin kullanımı için hazırlanmıştır

Teknik veriler:
– Nominal gerilim: 24 V DC
– Nominal akım: 100 mA

Ölçüler:
– G x Y x D: 41 x 386 x 42 mm, kapı yapısı

Malzeme:
– Çinko pres döküm
– Plastik

Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 30

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.611**

Teslimat kapsamı:
– Profil yarı silindirleri için komfort kapı kolu
– Bağlantı kablosu RJ12, 2,9 m
– VX IT alüminyum cam kapı ve VX IT alüminyum çelik sac kapı için kapı kolu adaptörü, havalandırmalı (kapı menteşesi sağ/sol)
– Montaj malzemesi dahil

! Ilave olarak gereklidir:

– Yarı silindir, bkz. sayfa 942

+ Aksesuarlar:

– CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804
– CMC III Sayısal Şifre Kilidi VX, bkz. sayfa 813
– CMC III Transponder Okuyucu VX, bkz. sayfa 813

VX kablosuz komfort kapı kolu

VX, VX IT için kart okuyuculu
Kapı kilitleme, pano kapısı denetimi ve durum göstergesi için pille çalışan kablosuz kapı kolu.

Avantajlar:
- Kablosuz uzaktan kumanda CMC III'e bağlantı ile mümkün
- Stand-Alone işletim mümkün
- Kablosuz teknoloji sayesinde mekanik efor sarf etmeden kolay güçlendirme
- Kapı kolundaki ve pano içindeki üst seviye CMC III sisteminin optik LED durum göstergesi
- CMC III üzerinden bireysel kontrol ve renk seçimi yapılandırılabilir
- Dahili pillerin kullanım ömrü maks. 2 yıldır
- Kapı kolu kablosuz teknoloji üzerinden kullanılabilir, CMC III bağlantısı ise opsiyonel online adaptör üzerinden
- Güvenlikle ilgili sinyallerin şifreli kablosuz iletimi Advanced Encryption Standard 128 Bit (AES 128) sayesinde yüksek güvenlik

Çalışma şekli:
- Bataryalı işletim: Şifreli EnOcean 868 MHz kablosuz teknoloji
- CMC III ile işletim: Bir CMC III sisteminde maks. 128 kablosuz kapı kolu
- Stand-Alone işletim: Kapı kolu ayarları bir Master kart veya NFC özellikli akıllı telefonla "Access Control VX" Android uygulaması üzerinden yapılabilir
- Entegre USB-C yuvası, transponder kartı ve harici güç kaynağı ile acil açma mümkün
- Android uygulaması üzerinden Legic Advant, HID, FeliCa, NFC için entegre transponder kart okuyucu (istek üzerine Legic Prime)
- Tutma kolunun içerden izlenmesi
- Tutamak konumunun, pusula sinyali veya kızılötesi sensör ile pano kapısı üzerinden izlenmesi

Ölçüler:
- G x Y x D: 41 x 377 x 27 mm, kapı yapısı

Malzeme:
- Çinko pres döküm
- Plastik

Renk:
- RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 30

Teslimat kapsamı:
- Kapı kolu
- 2 adet CR123A tipi pil
- VX IT alüminyum cam kapı ve VX IT alüminyum çelik sac kapı için kapı kolu adaptörü, havalandırmalı (kapı menteşesi sağ/sol)
- 1 Mifare klasik transponder kartı
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7030.621**

Kablosuz komfort kapı kolu/sensör maksimum miktarı

Kablosuz Üniteler	Proses Ünitesi Kompakt	Proses Ünitesi
16	0	128

Çalışma modları/Transponder kartları

Çalışma modu	Kullanıcı kartları ayarı	Kapı kolu başına maksimum kullanıcı kartı
Bağımsız	Master kart	10
Bağımsız	Android Uygulaması + Master kart	50
Kablosuz teknoloji üzerinden CMC III	CMC III	1000

İlave olarak gereklidir:
- Sadece CMC III üzerinden uzaktan kumandada: CMC III Kablosuz Ünitesi, bkz. sayfa 815 CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804

Aksesuarlar:
- Transponder kartı, bkz. sayfa 814
- Komfort kapı kolu için online adaptör, bkz. sayfa 948
- TS 8 kapılar için VX montaj adaptörü, bkz. sayfa 948



Kilit sistemleri



Montaj adaptörü

Sayısal şifreli VX komfort kapı kolu, VX kablosuz komfort kapı kolu için
VX kapı kollarının kapılara montajı için.

Renkler:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Adaptör
– Bağlantı elemanı
– TS alüminyum cam kapı için adaptör
– Montaj malzemesi

Pano tipi için uygun	Paketteki adet	Model No.
TS 8	1 ad.	**7030.692**



Online adaptör

VX kablosuz kapı kolu için
VX kablosuz komfort kapı kolunu kablolu bir çözüme dönüştürmek için. Adaptör, piller yerine VX kablosuz komfort kapı koluna yerleştirilir.

Uygulama:
– Kablosuz teknolojinin devre dışı bırakılması

Çalışma şekli:
– Bağlantı kablosu üzerinden kumanda ve pil yerine 24 V DC güç kaynağı
– Opsiyonel olarak CMC III Erişim Kontrol Sistemine bağlantı mümkündür

Teknik veriler:
– Nominal gerilim: 24 V DC
– Nominal akım: 100 mA

Ölçüler:
– G x Y x D: 34 x 33 x 21 mm

Malzeme:
– Plastik

Teslimat kapsamı:
– Bağlantı kablosu RJ12 dahil, 2,9 m

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**7030.624**

! Ilave olarak gereklidir:
– VX kablosuz kapı kolu, bkz. sayfa 947

+ Aksesuarlar:
– CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812
– CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804



Kapılar için kablo yerleşim seti

VX, VX IT
Bir CMC III kapı kolu kullanıldığında VX pano sistemi kapılarının iç tarafında optimize edilmiş kablo yerleşimi için.

Avantajlar:
– Kanal kapağı ve yuvarlak kablo tutucuyu istenen uzunluğa kısaltmak mümkün

Çalışma şekli:
– Kapı kollarının veya okuma cihazlarının kurulumunda, bunların kapının iç tarafına döşenmesi gereklidir. Kablolar, kapıların alüminyum profili içinden geçirilir.
– Kanalı kapatmak için kanal kapağının profile takılması yeterlidir.
– Havalandırmalı veya çelik sac kapılarda kablo yerleşimi için yuvarlak kablo tutucusu kapının iç tarafına yapıştırılır.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Açık gri

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**7030.695**

Teslimat kapsamı:
– Kanal kapağı, 2 m
– 4 yuvarlak kablo tutucu, 0,5 m
– Montaj malzemesi dahil

Mini-komfort kapı kolu

EL 3 parçalı için, 3 – 15 U
Kilit göbeklerinin ve 40 veya 45 mm'lik standart yarı silindir profillerinin veya anahtarlı veya basmalı kilit göbeklerinin monte edilmesi için hazır hale getirilmiştir.



		
	Kilit göbekleri için	Profil yarı silindir için
	Model No.	
Çinko pres döküm RAL 7035	**7705.110**	**7705.120**
Kilit göbekleri, F modeli[6]		
7 mm kare	8611.100	–
8 mm kare	8611.110	–
7 mm üçgen	8611.120	–
8 mm üçgen	8611.130	–
Tornavida	8611.140	–
Daimler göbeği	8611.150	–
3 mm double-bit	8611.160	–
Fiat	8611.170	–
6,5 mm üçgen	8611.220	–
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri		
Güvenli kilit göbeği, kilit no. 3524 E[1]	8611.180	2467.000
Basmalı kilit göbeği	8611.190	2468.000
Basmalı-anahtarlı kilit göbeği[1]	8611.200[2]	2469.000[3]
Profil yarı silindir		
DIN 18 252'ye göre[4]	–	9785.040[7]
	–	9785.042[5]

[1] 2 anahtarlı
[2] Kilit no. 12321, başka bir kilit kullanılamaz
[3] Kilit no. 2123, başka bir kilit kullanılamaz
[4] Kilit göbeği başına 3 anahtar
[5] Paket = 2 adet, aynı paket içerisinde eş zamanlı kilitleme imkanı, farklı paketler için eş zamanlı kilitle geçerli değildir
[6] Yalnızca komple bir sistem olarak değiştirilebilir (kilit göbekleri dahil kapı kolu)
[7] Farklılaşmak için anahtarlanmış

Ergoform-S kapı kolu

Sayısal şifreli, TE için
Anahtarsız 3 basamaklı sayısal şifreli veya şifresiz olarak DIN 18 252 uyarınca 40 veya 45 mm profil yarım silindirlerin ek kullanımıyla Master slave işlevi üzerinden esnek erişim seçenekleri.

Renk	Paketteki adet	**Model No.**
RAL 7035	1 ad.	**7200.810**



Aksesuarlar:

– Yarı silindir, bkz. sayfa 942
– Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941

Kilit sistemleri



Ergoform-S kapı kolu

Elektromanyetik, TE için

Kapı kilitleme ve kapı kolu denetimi için. 24 V DC besleme gerilimi verildiğinde, kapı kolu, buton göbeği vasıtasıyla açılamaz. Kapı kolu, CMC III Erişim Kontrolü üzerinden CMC III'e bağlanabilir ve bunun üzerinden aktifleştirilebilir. Buton göbeği, bir kilit bileşeni veya DIN 18 252 uyarınca bir 40 ya da 45 mm profil yarı silindiri ile değiştirilebilir.

Teknik veriler:
- Nominal gerilim: 24 V DC
- Nominal akım: 100 mA

Teslimat kapsamı:
- 0,4 m kablo dahil kapı kolu
- Basmalı kilit göbeği
- Bağlantı kablosu RJ12, 3 m

Renk	Paketteki adet	**Model No.**
RAL 7035	1 ad.	**7320.700**

Aksesuarlar:
- Yarı silindir, bkz. sayfa 942
- Kilit göbekleri, A modeli, bkz. sayfa 941
- CMC III Erişim Kontrolü, bkz. sayfa 812
- CMC III Proses Ünitesi/Kompakt, bkz. sayfa 804



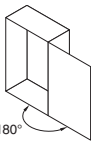
Menteşeler 180°

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Panonun koruma sınıfı düşebilir
– Kapı menteşesi bir pano sırası içinde aynı





Pano tipi	Kapı çeşidi	Malzeme	Renk	Paketteki adet	 180° **Model No.**
VX25	Çelik sac kapı	Çelik/hassas döküm	RAL 7035	4 ad.	**8618.330**[1)]
			RAL 9005	4 ad.	**8618.335**[1)]
	Paslanmaz çelik kapı	Paslanmaz çelik/ hassas döküm	–	4 ad.	**8618.340**[1)]
VX SE	Çelik sac kapı	Çinko pres döküm	RAL 7035	4 ad.	**8800.190**
			Mat, nikel kaplamalı		**8701.180**
VX SE	Yüksek dinamik yüklü kapılar, 900 N'ye kadar kapı donanımları	Hassas döküm/ çinko pres döküm	RAL 7035	4 ad.	**8800.710**
Komfort kapı kollu VX IT pano sıraları	Çelik sac kapılar	Çinko pres döküm	RAL 7035 RAL 9005	4 ad.	**5301.400 5301.401**
	Alüminyum kapılar	Çinko pres döküm	RAL 9005		**5301.403**
AX/AX IT	Çelik sac kapı	Çinko pres döküm	–	3 ad.	**2449.010**

[1)] Kapı mekanik olarak işlenmeden monte edilebilir, 900 N'ye kadar kapı donanımları için uygundur

Kapak menteşesi

KX terminal kutusu için
Kapak menteşesi, pano koruma kanalına ve kapak kenarına basitçe vidalanır. Sabitleme deliklerinin pozisyonu önceden açılmıştır, bu nedenle ölçmeye ve işaretlemeye gerek yoktur.

Teslimat kapsamı:
– Kapak menteşesi
– Hava kanalı tıpası
– Montaj malzemesi

Malzeme	Paketteki adet	**Model No.**
Çinko pres döküm	6 ad.	**1592.200**
Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)	2 ad.	**1592.210**



Kapı, iç





Destek kirişi

Aşağıdakilerin montajı için:
– Kablo kanalları
– Kablo hortum tutucusu
– Temas koruma kapakları
– Kapı donanımları
– Kablo tutturma ve sabitleme

Delik Ø 4,5 mm DIN ölçü şeklinde 25 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Aksesuarlar:

– Vidalar ve diş açan vidalar M5, bkz. sayfa 1004

VX, VX SE, Plastik AX, TP, PC, IW için

Montaj seçenekleri:
– Kapı üst çerçevesine VX, VX SE, PC, IW
– Delikli kapı çıtasında TP
– Kapıdaki sabitleme pimlerinde AX plastik olarak

Kapı genişliği için mm	Sabitleme noktaları mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
400	275	20 ad.	**4594.000**
500	375	20 ad.	**4309.000**
600	475	20 ad.	**4596.000**
800	675	20 ad.	**4598.000**
900	775	20 ad.	**4579.000**
1000	875	20 ad.	**4599.000**

AX için

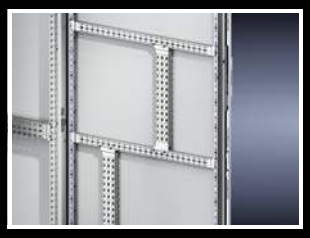
Montaj seçenekleri:
– Cam lock kilitli AX çelik sac pano kapısında
– Delikli kapı çıtasında, cam lock kilitli AX paslanmaz çelik pano kapısında

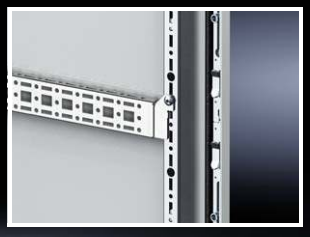
Kapı genişliği için mm	Sabitleme noktaları mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
380	305	20 ad.	**4599.100**
400	325	20 ad.	**4694.000**
500	425	20 ad.	**4695.000**
600	525	20 ad.	**4696.000**
760	685	20 ad.	**4599.200**
800	725	20 ad.	**4697.000**

İlave olarak gereklidir:

– AX paslanmaz çelik içine montaj için: Delikli kapı çıtası AX paslanmaz çelik, bkz. sayfa 953







14 x 39 mm sistem rayı

Kapı yapısı için, VX, VX SE, AX, AX plastik, PC, IW için

Kapı çerçevesine güvenle sabitlenir ve kolayca monte edilir.

Aşağıdakilerin montajı
– Kablo kanalları
– Kablo hortum tutucusu
– Kapı donanımları vs.

Montaj seçenekleri:
– Kapı üst çerçevesinde VX, VX SE, PC, IW
– Kilitlenebilir kapıda 3 noktalı kilit sistemine sahip AX çelik sac pano kapısında
– Delikli kapı çıtalı, kilitlenebilir kapıda 3 noktalı kilit sistemine sahip AX paslanmaz çelik pano kapısında
– AX plastik panoda, kapıdaki montaj çıkıntısında

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Kapı genişliği için mm	Sabitleme noktaları mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
400	275	4 ad.	**8619.700**
500	375	4 ad.	**8619.710**
600	475	4 ad.	**8619.720**
800	675	4 ad.	**8619.730**
900	775	4 ad.	**8619.740**
1000	875	4 ad.	**8619.750**

İlave olarak gereklidir:

– AX paslanmaz çelik olarak montaj için: Paslanmaz çelik AX delikli kapı çıtaları, bkz. sayfa 953

Aksesuarlar:

– Sistem rayında özel bileşenlerin genişletilmesi için sac vidaları ve diş açan vida M5, bkz. sayfa 1004

Pano yükseltme aparatları

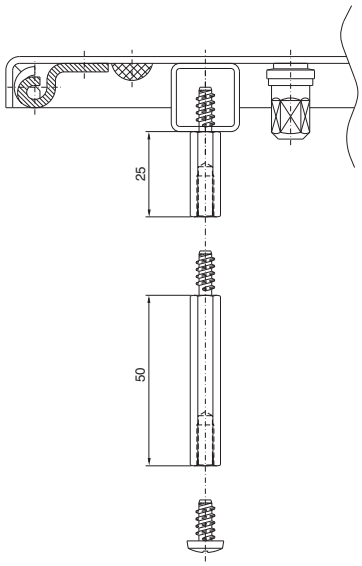
Montaj düzlemine bir mesafe bırakılması gereken tüm durumlar için kullanılabilen üniversal montaj elemanı. 4.5 mm çapında kendinden şekil veren dişliler ile birlikte. Arka yüzeye 5.5 x 13 mm vidalar kullanılarak aşağıdaki bileşenler takılabilir:
– Şapkalı/taşıyıcı montaj dikmeleri
– Temas koruma kapakları
– Ana şalter kapakları
– Kablo tutucu raylar
vs.

Malzeme:
– Altı köşeli çelik (SW8)

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Aksesuarlar:
– Vidalar 5,5 x 13 mm, bkz. sayfa 1004

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
25	12 ad.	**2311.225**
50	12 ad.	**2311.250**





Delikli kapı çıtaları

AX paslanmaz çelik için
Kapının dişli pimine dikey montaj için.

Aşağıdakilerin montajı için:
– Destek kirişleri
– 14 x 39 mm sistem rayı
– Kapı durdurucusu

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Kapı yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
760	2 ad.	**2311.076**
1000	2 ad.	**2311.100**
1200	2 ad.	**2311.120**

Aksesuarlar:
– Destek kirişi, bkz. sayfa 952
– 14 x 39 mm sistem rayı, bkz. sayfa 952
– Kapı durdurucu, bkz. sayfa 956
– Vidalar, bkz. sayfa 1004



Çalışma rafı

VX, VX SE, TP, PC için
Programlama cihazları vb. için kapı çerçevesine monte etmek için uygundur. Servis durumunda maksimum kurulum alanı ile hızlı şekilde açılır, kullanımdan sonra yerden tasarruf ederek kapı üst çerçevesinin içine girer.

Taşıma kapasitesi:
– Maks. 30 kg

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Kurulum yüzeyi		Kapı genişliği için mm	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
413	400	600	**4638.600**
613	400	800	**4638.800**



Kapı, iç





Proje çalışma masası

VX, VX SE, TP, PC için

Arıza arama ve bakım çalışmaları sırasında devre şemalarını koymak için. Proje çalışma masası, kapı genişliğine uygun olarak yan yana yerleştirilebilmektedir. Kapı çerçevesine montaj yapılır.

Malzeme:
– Çalışma rafı: Polipropilen
– Montaj aparatı: Çinko pres döküm

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Proje çalışma masası (genişlik 210 mm)
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**4120.000**

Kapı genişliği için mm	Gerekli/mümkün olan proje çalışma masası sayısı	
	min.	maks.
400	1	1
500	1	1
600	2	2
800	2	3
1000	3	3



Saklama kutusu

Çift tarafı yapışkanlı bir yapıştırma bandı ile düz ve temiz yüzeylere tutturulur. CD/DVD, sigorta vb. gibi küçük parçaları güvenli saklamak için.

Kapasite:
– Maks. 10 CD/DVD

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2446.000**





Proje cebi, çelik sac

değişken genişlik, AX için

Delikli kapı çerçevesine istenilen yükseklikte montaj yapılabilir. Genişliği değişkendir ve kolay şekilde ayarlanabilir.

Derinlik: 35 mm

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Şunlar için uygun Kapı genişliği mm	Net iç ölçüler mm		**Model No.**
	Genişlik	Yükseklik	
400, 500	325 – 425	210	**2515.200**
600	475 – 575	210	**2515.300**
760, 800	625 – 725	210	**2515.400**

! Ilave olarak gereklidir:

– AX paslanmaz çelik olarak montaj için: Paslanmaz çelik AX delikli kapı çıtaları, bkz. sayfa 953

Proje cebi, çelik sac

VX, VX SE, TP alt parça, PC için
Kapı çerçevesine istenen yükseklikte monte edilebilir.

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

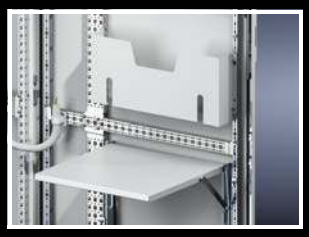
D = 90 mm

Kapı genişliği için uygun mm	Net iç ölçüler mm		Model No.
	G	Y	
400	255	210	**4114.000**
500	355	210	**4115.000**
600	455	210	**4116.000**
800	655	210	**4118.000**
900	755	210	**4123.000**
1000	855	210	**4124.000**



D = 35 mm

Kapı genişliği için uygun mm	Net iç ölçüler mm		Model No.
	G	Y	
500	355	210	**4115.500**
600	455	210	**4116.500**
800	655	210	**4118.500**



Proje cebi, plastik

Kapıların iç yüzeylerine yapıştırmak için.

Malzeme:
– Kendinden yapışkanlı sabitleme çubuklu polistren

Renk:
– RAL 7035 benzeri

Format için	Net iç ölçüler mm			Model No.
	G	Y	D	
DIN A3 yatay	438	286	45	**2513.000**
DIN A4 dikey	228	254	17	**2514.000**
DIN A5 yatay	228	174	17	**2515.000**



Şeffaf proje cebi

Şeffaf saklama gözüne ve kendinden yapışkan desteğe sahiptir.

Format için	Model No.
DIN A4	**2510.000**
DIN A3	**2512.000**



Kapı, iç





Kapı durdurucusu

Kapının açık pozisyonda durması için. Mekanik işleme yapılmaksızın panoya monte edilebilir.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Aşağıdakiler için	Montaj	Paketteki adet	**Model No.**
VX	alt	1 ad.	**8618.430**
VX, SE, TP üniversal konsol, PC	alt	5 ad.	**4583.000**
TP	üst	2 ad.	**2519.200**
AX çelik sac AX paslanmaz çelik	üst	1 ad.	**2519.010**

! Ilave olarak gereklidir:

– AX çelik sac olarak montaj için: Uygun derinlikte AX iç kurulum için ray, bkz. sayfa 989
– AX paslanmaz çelik olarak montaj için: Paslanmaz çelik AX delikli kapı çıtaları, bkz. sayfa 953





Acil çıkışlar için kapı durdurucusu

Konvansiyonel kapı durdurucuları tehlike durumunda kaçış yollarını engelleyebilir. Kapı durdurucusu, basınç durumunda kendiliğinden devre dışı kalır ve kapının her iki yönde hareket ettirilebilmesini sağlar. Böylece 180° menteşeler ile birlikte, acil çıkış yollarının tehlike durumlarında kilitli kapılar tarafından engellenmesi önlenir.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Aşağıdakiler için	Paketteki adet	**Model No.**
1 VX	1 ad.	**8618.425**
2 VX SE, PC	1 ad.	**4583.500**

+ Aksesuarlar:

– 180° menteşe, bkz. sayfa 951





Destek tekerleği

VX, VX SE, PC kapı için
Kapatma desteği olarak ağır bileşen (örn. soğutma ünitesi) donanımlı kapıların yukarı kaldırılması için. Kapı üst çerçevesine sabitleme.

Aşağıdakiler için	Paketteki adet	**Model No.**
1 VX	10 ad.	**8618.420**
2 VX SE, PC	10 ad.	**4538.000**





Taşıma desteği

VX kapı için
Kapının taşınması sırasında 15 kg üzerinde ek bir ağırlık yükünü stabilize etmek için.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
10 ad.	**8618.410**







Taşıma ve montaj tutamağı

VX, VX SE, PC kapılar için
Kapının güvenli takılması ve çıkarılması ve de atölye içinde taşınması için.

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**2415.100**





Evrak atacı, mıknatıslı

Kurulum dokümantasyonunun kolayca sabitlenmesi için taslak hatırlatıcı olarak veya çeşitli dokümanların, ölçüm protokollerinin, test raporlarının, vb. esnek bir şekilde muhafaza edilmesi için. Kalıcı mıknatıs aracılığıyla mıknatıslı alanlara sabitlemek için.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Mandal: Saydam
– Tutamak parçaları: Siyah

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**7950.200**



Değiştirilebilir çerçeve, mıknatıslı

Mevcut ağ altyapısının isteğe göre işaretlenmesi veya adlandırılması için. Mıknatıs yüzey, tüm mıknatıslı yüzeylere esnek montaj imkanı sunmaktadır. Mıknatıslı olmayan yüzeyler için yapıştırma bantları eklenmiştir. Yazı levhalarının maksimum büyüklüğü 130 x 50 mm'dir.

Paketteki adet	Model No.
10 ad.	**7950.150**



Tavan/Duvar montaj elemanları

Tavan





Dış ortam panosu

AX kompakt panolar için
- Dış ortamda kullanım için
- Pano içinde pano konsepti oluşturmak için
- Panonun ideal havalandırılması için altta montaj boşluğu ve yanda ve tabanda entegre panjurlar

Malzeme:
- Alüminyum AlMg3

Yüzey:
- Toz boyalı

Not:
- Uygulamaya/ortama bağlı olarak, pano içine bir çelik sac veya paslanmaz çelik pano yerleştirilebilir

Pano G x Y x D mm	AX pano için G x Y x D mm	Paketteki adet	ModeNo.
421 x 550 x 308	300 x 400 x 210	1 ad.	**9792.055**
621 x 650 x 308	500 x 500 x 210	1 ad.	**9792.065**
721 x 750 x 448	600 x 600 x 350	1 ad.	**9792.075**

İlave olarak gereklidir:
- AX çelik sac için duvara sabitleme aparatı, bkz. sayfa 966
  veya AX paslanmaz çelik için duvara sabitleme aparatı, bkz. sayfa 967

Aksesuarlar:
- Direğe montaj kelepçesi, bkz. sayfa 968





Sundurma

AX için
Eğimli koruyucu tavan, panoyu nemden ve yukarıdan gelen diğer kirlerden güvenli bir şekilde korur.

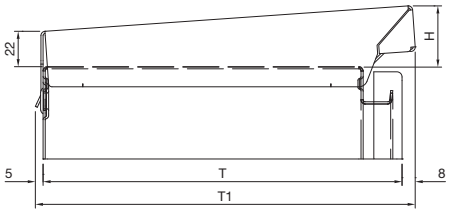
Malzeme:
- Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
- Fırçalanmış, kum kalınlığı 240

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

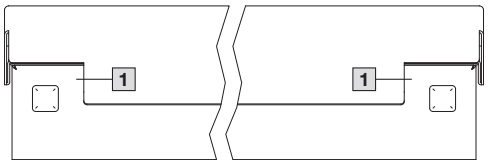
Aşağıdakiler için		Y mm	Model No.
Pano genişliği mm	Pano derinliği T mm		
300	210	37	**2361.010**
380	210	37	**2472.010**
500	210	37	**2362.010**
600	210	37	**2473.010**
600	350	47	**2476.010**
760	300	43	**2474.010**
800	300	43	**2475.010**
1000	300	43	**2363.010**

Yandan görünüş



T1 = Pano derinliği T + 13 mm

Arkadan görünüş



1 Duvara sabitleme aparatı için oyuk

Tavan

Toz tutucu bant

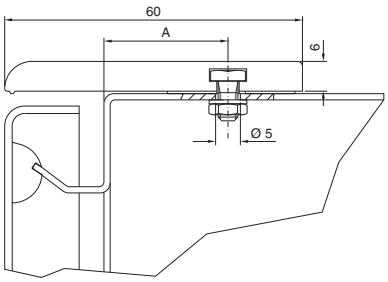
AX, KX için
Kapının üst kenarında ve pano ile kapı/kapak arasında kir birikintilerinin oluşmasını önlemek için. Toz tutucu bandının boyunu pano genişliğine göre ayarlayın. Panoyu delin ve toz tutucu bandı yapışkan bant ve vida yardımıyla monte edin.

Malzeme:
– Plastik, UV ışınlara karşı dayanıklı

Renk:
– RAL 7024 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Panolar için	Uzunluk mm	A mm	Model No.
AX	1200	21,5	**2426.500**
KX		21	





Toz tutucu bant

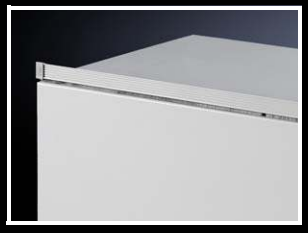
VX, VX SE için
Kapının üst kenarında ve kapı ile üst yatay pano karkası arasında kir birikintilerinin oluşmasını önlemek için. Toz tutucu bantlar, firma logoları veya etiketleri için gerekli alanı sunmaktadır.

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Metin şeritleri için şeffaf koruyucu folyo dahil (yükseklik 29,5 mm)
– Montaj malzemesi dahil

Uzunluk mm	Model No.
600	**2424.100**
800	**2425.100**
1000	**2427.100**
1200	**2426.100**

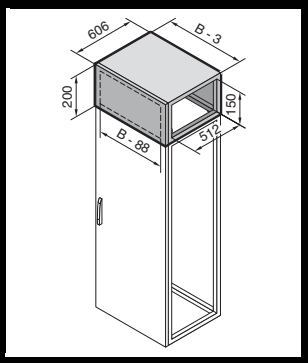
Not:
– Üst birleştirme kapağı ile birlikte de kullanılabilir, bkz. sayfa 915



Tavan







Tavan Kablo/Bara Gözü

Yukarıdan kablo beslemesi için kablo giriş alanı olarak veya modüler panolar üzerinden bara sistemleri ile enerji dağıtım gözü olarak. Standart tavan plakası üst sonlandırma için kullanılır. Kablo/bara gözü takılı olduğunda pano yüksekliği 200 mm artar. Üst ve alt için montaj aksesuarları, bkz. aşağıdaki grafik ve açıklama.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Boyalı, dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

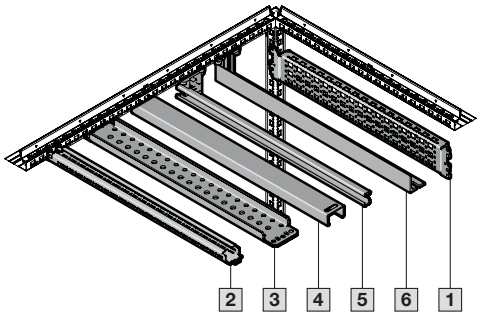
NEMA koruma sınıfı:
– NEMA 12

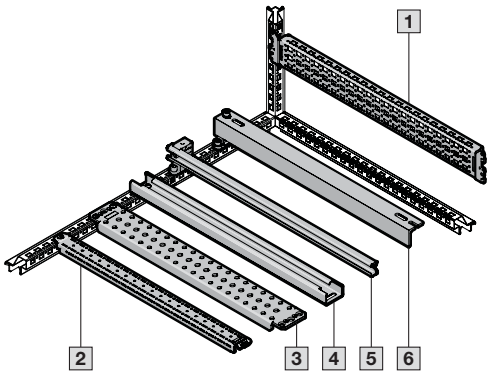
Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik (B) mm	Derinlik mm		
600	600	1 ad.	**8618.501**
800	600	1 ad.	**8618.511**
1000	600	1 ad.	**8618.521**
1200	600	1 ad.	**8618.531**

Teslimat kapsamı:
– 1 çerçeve modülü
– 2 kapak (ön ve arka)
– 8 bağlantı otomatik potansiyel dengeleme
– Montaj malzemesi dahil

! Ilave olarak gereklidir:

– Tepe modülü 8618.541 için kilit yan panel, bkz. sayfa 960





+ Aksesuarlar:

Başlık	Sayfa
1 Sistem rayı 23 x 64 mm (iç düzey için)	991
2 Montaj rayı 18 x 39 mm	993
3 Taşıyıcı ray 75 x 20 mm	996
4 Taşıyıcı ray 48 x 26 mm	996
5 C montaj dikmesi 30/15	996
6 Kablo tutucu ray	1059





Yan panel

Tavan kablo/bara gözü için
Bir Tavan Kablo/Bara Gözü'nün ya da birleştirilmiş pano grubunun yan tarafının kapatılması için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Boyalı, dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**8618.541**

Tavan

Tavan plakası IP 55, kapalı

VX, VX IT için
Tavan plakasız panolar ve standart tavanları değiştirmek için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
400	600	1 ad.	**9681.646**
400	800	1 ad.	**9681.648**
600	600	1 ad.	**9681.666**
600	800	1 ad.	**9681.668**
600	1000	1 ad.	**9681.660**
600	1200	1 ad.	**9681.662**
800	600	1 ad.	**9681.686**
800	800	1 ad.	**9681.688**
800	1000	1 ad.	**9681.680**
800	1200	1 ad.	**9681.682**

Aksesuarlar:
– Baskı tapaları, bkz. sayfa 962
– Taşıma halkası, bkz. sayfa 964

Havalandırma delikli IP 2X tavan plakası

VX, VX IT için
Tavan plakasız panolar ve standart tavanları değiştirmek için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 2X

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Panolar için		Yapı yüksekliği mm	Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm			
400	600	72	1 ad.	**9681.846**
400	800	72	1 ad.	**9681.848**
600	600	72	1 ad.	**9681.866**
600	800	72	1 ad.	**9681.868**
800	600	72	1 ad.	**9681.886**
800	800	72	1 ad.	**9681.888**
1000	600	72	1 ad.	**9681.806**
1000	800	72	1 ad.	**9681.808**
1200	600	72	1 ad.	**9681.826**
1200	800	72	1 ad.	**9681.828**

Kablo giriş montaj plakaları için tavan plakası

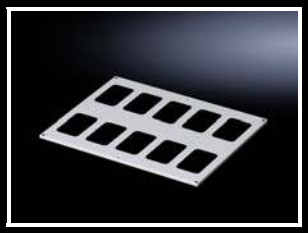
VX, VX IT için
Tavan plakasız panolar ve standart tavanları değiştirmek için.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Dokulu boya

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Panolar için		Gerekli montaj plakası sayısı	Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm			
400	600	3	1 ad.	**9681.546**
400	800	4	1 ad.	**9681.548**
600	400	2	1 ad.	**9681.564**
600	600	4	1 ad.	**9681.566**
600	800	8	1 ad.	**9681.568**
800	600	8	1 ad.	**9681.586**
800	800	8	1 ad.	**9681.588**
850	400	3	1 ad.	**9681.594**
850	600	6	1 ad.	**9681.596**
1100	400	4	1 ad.	**9681.514**
1100	600	8	1 ad.	**9681.516**

İlave olarak gereklidir:
– Kablo giriş montaj plakası, bkz. sayfa 962
– Taşıma halkası, bkz. sayfa 964

Tavan





Baskı tapaları

Tavan plakası için
IP 55 tavan plakasını, basınç tahliye fonksiyonlu bir tavan plakasına dönüştürmek için. Basınç tahliye fonksiyonu; IEC/TR 61 641 uyarınca ark yalıtımında sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine uymak için mutlaka gereklidir. Basınç tıpalarının montajından sonra IP 54 koruma sınıfı elde edilir.

Malzeme:
– Poliamid

Teslimat kapsamı:
– 2 uyarı etiketi dahil

Not:
– Bir tavan plakası için 2 baskı tapası ve 1 uyarı etiketi gereklidir
– Ark arızası güvenliğinin sınır değerleri kullanılan bara kanalı sistemine bağlıdır

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**9674.790**











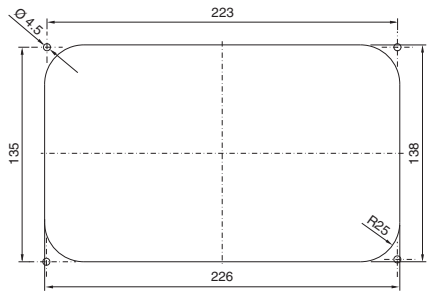
Kablo giriş montaj plakası

Tavan plakası için
Tavanda kolay ve güvenli kablo girişi için.

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Conta dahil



9665.750 ile 9665.785 arası için kesim ölçüleri

Dizayn	Malzeme	Genişlik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
14 x M25/32	İzolasyon maddesi	250	160	1 ad.	**9665.750**
2 x M25/32/40, 1 x M32/40/50, 2 x M40/50/63	İzolasyon maddesi	250	160	1 ad.	**9665.760**
sızdırmazlık membranları ile 32 x Ø 7 – 16 mm, 4 x Ø 10 – 20 mm, 3 x Ø 14 – 26 mm	İzolasyon maddesi	250	160	1 ad.	**9665.770**
Ø 66 mm'ye kadar giriş rakorlu	İzolasyon maddesi	250	160	1 ad.	**9665.780**
kapalı	Çelik sac, boyalı	250	160	4 ad.	**9665.785**

Tavan

Tavan plakası, ikiye ayrılmış

Kablo girişi için
VX, VX IT için
Standart tavan yerine kullanmak için. Arka alanda bir kaydırma aparatı ile donatılmıştır. Kablo demetleri ve toplanmış kabloları sabitlemek için iki taraftan kauçuk kablo giriş profili. VX çerçevesinin simetrik konstrüksiyonu sayesinde tavan plakasını döndürerek yandan bir kablo girişi de sağlanabilmektedir. İki parçalı tasarım, sonradan rahatça donanım eklemeye imkan tanır.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
600	600	1 ad.	**7826.665**
600	800	1 ad.	**7826.685**
600	1000	1 ad.	**7826.605**
800	600	1 ad.	**7826.865**
800	800	1 ad.	**7826.885**
800	1000	1 ad.	**7826.805**
800	1200	1 ad.	**7826.825**

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 20

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil





Tavanda kablo girişi için fırça kiti

TE için
Tavan plakasında kablo girişi için.

Avantajlar:
– Kesit kenarına kolayca takmak için

Malzeme:
– Fırça ekli plastik taşıyıcı
– Fırça şeridi: Plastik UL 94-V0
– Fırça: Plastik UL 94-HB



Pano genişliği için mm	Fırça uzunluğu mm	Genişlik mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	30	19	390	2 ad.	**7888.610**
800	30	19	590	2 ad.	**7888.612**

Kablo düzenleyici

TE open için
Kablo yönlendirilmesi için kablo kılavuz sacı.

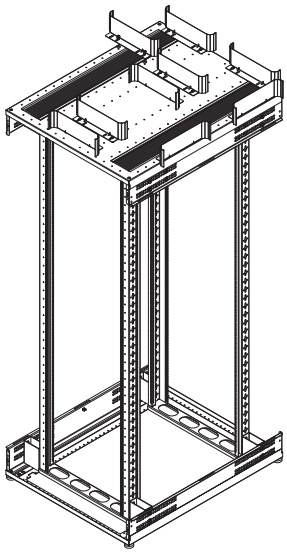
Uygulamalar:
– TE açık tavan plakasında opsiyonel

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**7888.950**





Tavan





Tavan yükseltme aparatı

Tavan plakası için
Havalandırma amacıyla tavanının üç farklı yükseklik kademesinde yukarı kaldırılması için.

Diş: M12

Malzeme:
– Altı köşeli çelik profil

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
10	4 ad.	**2422.000**
20	4 ad.	**2423.000**
50	4 ad.	**7967.000**



Taşıma halkası

VX, VX SE için
Panoların vinçle taşınması için.

Diş: M12

Teslimat kapsamı:
– 4 taşıma halkası M12
– 4 tırtıl dişli rondela A 12.5

Malzeme	Paketteki adet	Model No.
Çelik sac, çinko kaplamalı C 15E	4 ad.	**4568.000**
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	4 ad.	**4568.500**





Taşıma halkası

AX için
Panoların vinçle taşınması için alttan takılabilen güçlendirme plakalı.

Diş: M12

Teslimat kapsamı:
– 2 taşıma halkası
– 2 takviye plakası

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**2509.010**

Duvara sabitleme

Duvara sabitleme aparatı

AX çelik sac, KX çelik sac, AX IT, EL için
Çelik sac panoları sabitlemek için.

Avantajlar:
– Pano deliğindeki kendinden kılavuzlu bir vidayla doğrudan arkadan vidalama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Malzeme	Duvar mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
Çelik sac, çinko kaplamalı	10	4 ad.	**1590.010**



Duvara sabitleme aparatı

AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik, buton delikli kutu paslanmaz çelik için
Paslanmaz çelik panoları sabitlemek için.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Koruma sınıfının korunması amacıyla ve hijyenik nedenlerden dolayı paslanmaz çelik panolarda duvara sabitleme aparatı için delikler mevcut değildir

Malzeme	Duvar mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	10	4 ad.	**1594.010**

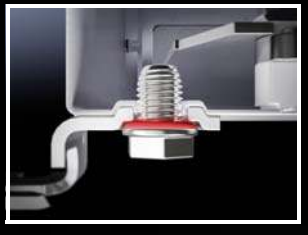


Duvara sabitleme









Duvara sabitleme aparatı

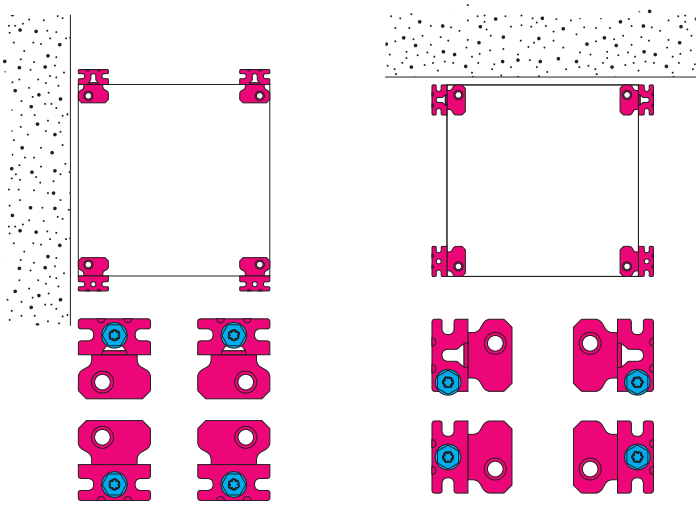
AX çelik sac, KX çelik sac, AX IT, EL için
Duvara monte panoların, dar alanlarda bile tek kişi ile montajı için idealdir.

Avantajlar:
- Pano deliğindeki kendinden kılavuzlu bir vidayla doğrudan arkadan vidalama
- Ek bir asma konturuyla donatılan duvara sabitleme aparatı 2508.020 duvara önceden monte edilen bir vidaya kolayca asılır
- Farklı montaj konumu, duvar montaj profilinin sahadaki yerel koşullara göre uyarlanmasına izin verir
- Gerekirse aparat düzgün biçimli bir kapakla donatılabilir
- Dinamik uygulamalarda ayrıca ek olarak, bir somunla sabitleme imkanı

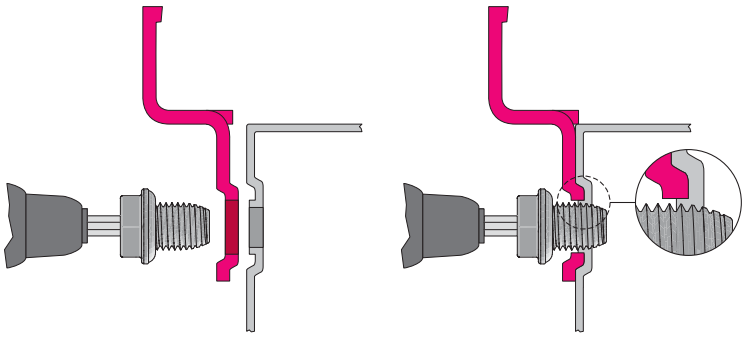
Teslimat kapsamı:
- Duvara sabitleme aparatı
- Kapama kapağı
- Montaj malzemesi dahil

Malzeme	Duvar mesafesi mm	Paketteki adet	**Model No.**
Çelik sac, çinko kaplamalı	20	4 ad.	**2508.020**
	40	4 ad.	**2503.020**

Uygulama örnekleri



Dıştan kılavuzlu vidayla sabitleme



Duvara sabitleme

Duvara sabitleme aparatı

AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için
AX ve KX paslanmaz çelik panoları sabitlemek için.

Avantajlar:
– Duvara sabitleme aparatını duvardaki bir vidaya takmanız yeterlidir
– Farklı montaj konumu, duvar montaj profilinin sahadaki yerel koşullara göre uyarlanmasına izin verir
– Gerekirse aparat düzgün biçimli bir kapakla donatılabilir

Teslimat kapsamı:
– Duvara sabitleme aparatı
– Kapama kapağı
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Koruma sınıfının korunması amacıyla ve hijyenik nedenlerden dolayı paslanmaz çelik panolarda duvara sabitleme aparatı için delikler mevcut değildir

Malzeme	Duvar mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	20	4 ad.	**2433.010**
Paslanmaz çelik 1.4404 (AISI 316L)	20	4 ad.	**2433.510**









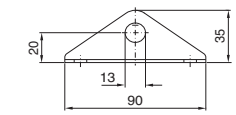
Duvar montaj aparatı

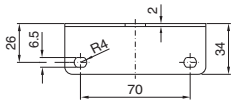
AX, KX, AX IT için
Çelik sac ve paslanmaz çelik panoların sabitlenmesi için.

Teslimat kapsamı:
– Panoya montaj için montaj malzemesi dahil

Not:
– Pano içinde ek delikler gerekli

Malzeme	Renk	Paketteki adet	Model No.
Çelik sac	RAL 7035	4 ad.	**2505.510**
Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)	–	4 ad.	**2583.010**







Duvar aparatı

VX, VX SE, VX IT için
Örneğin ağır kapılı veya entegre döner çerçeveli düşük derinlikteki panoların tavan kısmında duvara sabitlenmesi içindir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**4595.000**



Duvara sabitleme







Direğe montaj kelepçesi

AX, KX, AX plastik, AX IT için
Yuvarlak veya dört köşeli direklere güvenilir ve rahat montaj için.

Direk çapı/büyüklüğü için:
– Ø, 40 ile 170 mm arasında
– □ 50 ile 150 mm arasında

Malzeme:
– Montaj dikmeleri, sıkıştırma profili: Çelik sac
– Germe bandı: Paslanmaz çelik 1.4301 (AISI 304)

Yüzey:
– Montaj dikmesi, sıkıştırma profili: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 2 montaj dikmesi, uzunluk 600 mm
– 4 sıkıştırma profili
– 2 germe bandı
– 4 germe dirseği
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**2584.100**

Not:
– Direk montajı AX için bir sundurma ile bağlantılı olarak kullanılamaz



Pano konektörü

ayarlanabilir
Kumanda panelleri, terminal kutuları, kompakt panolar ve yatay ya da dikey yüzeyler arasında. Konektörü her iki tarafa monte edin, birbirinin içine geçirin ve kilit vidası ile sabitleyin veya döndürme dirseği ile ayarlayın.

Döndürme alanı:
– ±105° 7,5°-adımlarla ayarlanabilir

Malzeme:
– Çinko pres döküm

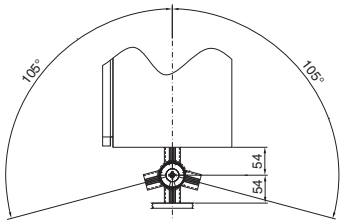
Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Her iki taraf için montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**6016.200**

Not:
– Kilitleme vidaları, piyasada standart olarak bulunan sıkıştırma kollarıyla (M10 x 50 mm) değiştirilebilir



Duvara sabitleme

Çerçeve birleştirme elemanı ayarlanabilir

Komfort-Panel için
Kumanda paneli ve klavye muhafazası ya da yatay ve dikey yüzeyler arasında.

Döndürme alanı:
– Dişlerle 8° adımlarla ayarlanabilir, bkz. çizim

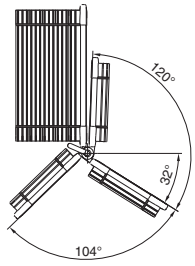
Malzeme:
– Çinko pres döküm

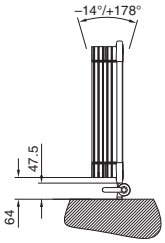
Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7024

Teslimat kapsamı:
– Her iki taraf için montaj malzemesi ve sıkıştırma kolları dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**6005.500**









Duvara sabitleme aparatı

dikey menteşeli
Kompakt-Panel ve yatay veya dikey yüzey arasına.

Döndürme alanı:
– 180°'de 7.2° lik adımlarla ayarlanabilir

Malzeme:
– Duvara sabitleme: Çelik sac
– Tırtıllı vida: Plastik tırtıllı kapı koluna sahip çelik

Teslimat kapsamı:
– Kompakt-Panel'e montaj için tırtıllı vida ve montaj elemanları dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**6341.000**





Montaj plakaları



Montaj plakası

KX terminal kutuları, KX Bus panolar, HD terminal kutuları, Ex panolar için
Pano dışına da bileşen montajı yapılabilmesi için. Montaj vidaları pano aksesuarları içerisindedir.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Aksesuarlar:

– Kendinden diş açan vidalar 2487.000, bkz. sayfa 1004

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Taşıyıcı ray, bkz. sayfa 997

Ölçü için mm	Model No. için	**Model No.**
150 x 150	1500.000, 1514.000, 1560.000, 1564.000, 1670.600, 1671.600, 9301.000	**1560.800**
200 x 150	1528.000, 1529.000	**1575.800**
300 x 150	1501.000, 1515.000, 1530.000, 1561.000, 9302.000	**1561.800**
400 x 150	1589.000	**1576.800**
200 x 200	1502.000, 1516.000, 1562.000, 1565.000, 1672.600, 9303.000	**1562.800**
300 x 200	1503.000, 1517.000, 1531.000, 1563.000, 1566.000, 1674.600, 1583.000, 9304.000	**1563.800**
400 x 200	1504.000, 1518.000, 1532.000, 1568.000, 1585.000, 1610.000, 1675.600, 9305.000	**1564.800**
500 x 200	1505.000, 1533.000	**1565.800**
600 x 200	1506.000, 1586.000	**1566.800**
800 x 200	1527.000	**1574.800**
300 x 300	1507.000, 1535.000, 1567.000, 9306.000	**1567.800**
400 x 300	1508.000, 1536.000, 1569.000, 1611.000, 1676.600	**1568.800**
500 x 300	1509.000, 1537.000	**1569.800**
600 x 300	1510.000, 1538.000, 1612.000	**1570.800**
800 x 300	1613.000	**1570.810**
400 x 400	1511.000, 1539.000	**1571.800**
600 x 400	1512.000, 1540.000	**1572.800**
800 x 400	1513.000, 1541.000	**1573.800**

Ara montaj plakası

VX için
Montaj plakası öne alınmış pano gruplarında, kesintisiz montaj yüzeyi için.

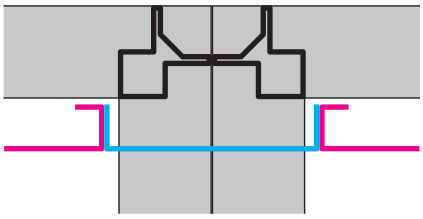
Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
1800	1 ad.	**4590.700**
2000	1 ad.	**4591.700**
2200	1 ad.	**4592.700**



Detay	Montaj plakası montaj pozisyonu	Faydaları
	25 mm aralıklı bir düzende pano çerçevesinden ileriye doğru ayarlayın Pozisyon: -25 mm -50 mm -75 mm vb.	Kullanılabilir montaj genişliği, pano seçimine bağlı olarak % 25 oranında büyür.

Montaj plakası sabitleme aparatı

Tip A, VX için
Montaj plakasındaki titreşimleri azaltmak için; örn. dinamik uygulamalarda ve ağır yük taşınırken. Doğrudan pano çerçevesine basit montaj. Montaj plakası, montaj sırasında montaj plakası sabitleme aparatına kendiliğinden oturur. Tip A montaj plakası sabitleme aparatı, montaj plakasının ön tarafını sınırsız kullanım için serbest tutar. Montaj plakası, arka panel sökülmeden önden monte edilebilir.

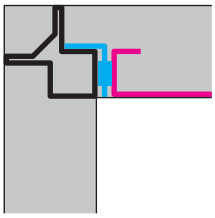
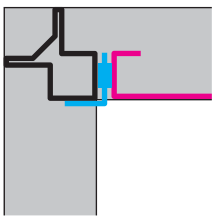
Paketteki adet	Model No.
5 ad.	**8617.353**

Malzeme:
– Yay çeliği

Teslimat kapsamı:
– Emniyet klipsi
– Montaj malzemesi dahil





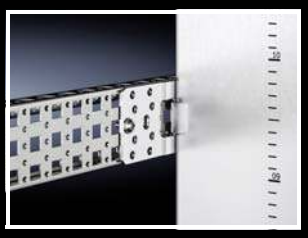
Detay	Montaj plakası montaj pozisyonu	Montaj seçeneği	Montaj plakasına sabitleme
	Pano çerçevesi ile aynı hizada Pozisyon: ±0 mm, arkadan monte edilmiş	Montaj her defasında montaj plakasının soluna ve sağına	Yerine oturmuş
	Pano çerçevesi ile aynı hizada Pozisyon: ±0 mm, önden monte edilmiş	Montaj yarı yükseklikte her defasında montaj plakasının soluna ve sağına	Yerine oturmuş

Montaj plakaları









Montaj plakası sabitleme aparatı

Tip B, VX için

Montaj plakasındaki titreşimleri azaltmak için; örn. dinamik uygulamalarda ve ağır yük taşınırken. Doğrudan pano çerçevesine veya 23 x 64 mm sistem rayına basit montaj. Montaj plakası isteğe göre montaj plakası sabitleme aparatı ile vidalanabilir veya form-fit sabitleme ile takılabilir. Montaj durumuna göre Tip B montaj plakası sabitleme aparatı, montaj plakasını hafifçe kavrar veya montaj plakasının ön tarafını sınırsız kullanım için tamamen serbest tutar. Duruma göre önden veya arkadan montaj mümkündür.

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**8617.351**

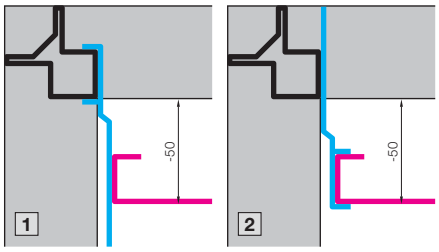
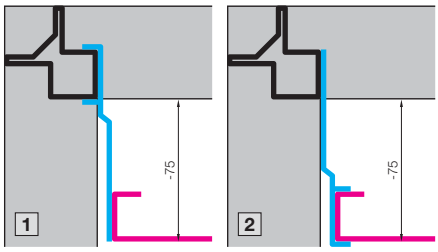
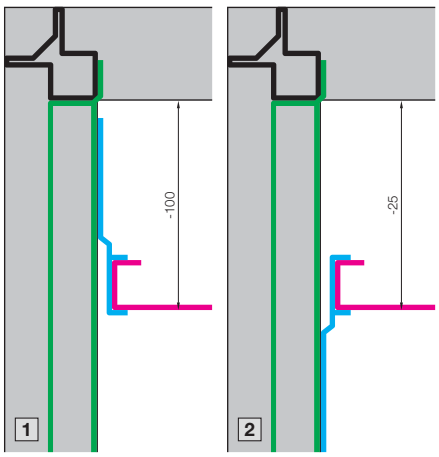
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Aksesuarlar:

– İç düzleme montaj için sistem rayı 23 x 64 mm, bkz. sayfa 991

Detay	Montaj plakası montaj pozisyonu	Montaj seçeneği	Montaj plakasına sabitleme
	Pana çerçevesinden ileri doğru ayarlayın Pozisyon: -50 mm	1 Pano/montaj plakası başına 2 adet, yandan montaj plakasının yarı yüksekliğinde	Vidalı
	Pano çerçevesinden ileri doğru ayarlayın Pozisyon: -50 mm	2 Pano ile montaj plakası arasında çepeçevre istenen sayıda	Takılı
	Pano çerçevesinden ileri doğru ayarlayın Pozisyon: -75 mm	1 Pano/montaj plakası başına 2 adet, yandan montaj plakasının yarı yüksekliğinde	Vidalı
	Pano çerçevesinden ileri doğru ayarlayın Pozisyon: -75 mm	2 Pano ile montaj plakası arasında çepeçevre istenen sayıda	Takılı
	Pano çerçevesinden ileri doğru ayarlayın 1 Pozisyon: -100 mm veya daha büyük 2 Pozisyon: -25 mm veya daha büyük	Pano ile montaj plakası arasında çepeçevre istenen sayıda. Montaj plakası sabitleme aparatına göre pano derinliğine uygun bir sistem rayı 23 x 64 mm gerekir.	Takılı

Montaj plakası sabitleme aparatı

Tip C, VX için

Montaj plakasındaki titreşimleri azaltmak için; örn. dinamik uygulamalarda ve ağır yük taşınırken. Doğrudan pano çerçevesine basit montaj. Montaj plakası, montaj plakası sabitleme aparatı ile form-fit sabitlenebilir ve gerdirilebilir. Tip C montaj plakası sabitleme aparatı, montaj plakasının ön tarafını sınırsız kullanım için serbest tutar. Montaj plakası monte edilmişken ve arka panel sökülmüşken önden montaj mümkündür.

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**8617.352**

Malzeme:
– Çelik sac

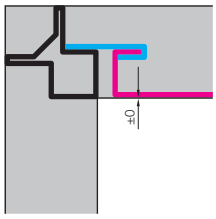
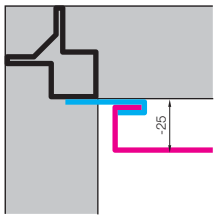
Yüzey:
– Çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil







Detay	Montaj plakası montaj pozisyonu	Montaj seçeneği	Montaj plakasına sabitleme
	Pano çerçevesi ile aynı hizada Pozisyon: ±0 mm	Pano ile montaj plakası arasında çepeçevre istenen sayıda	Takılı, gergin
	Pano çerçevesinden ileri doğru ayarlayın Pozisyon: -25 mm	Pano ile montaj plakası arasında çepeçevre istenen sayıda	Takılı, gergin

VX montaj kiti

Sırt sırta montaj plakaları için

Montaj plakaları arasındaki minimum boşluk, her iki montaj plakasında maksimum montajı kolaylaştırır.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**8617.360**

İlave olarak gereklidir:

– İki montaj plakası, pano ölçüsüne uygun, bkz. Rittal yedek parça listesi www.rittal.com.tr

Aksesuarlar:

– Arka panelli panolarda arka montaj plakasına optimum erişim için aşağıdakiler kullanılabilir: Arka panel yerine cam kapı, bkz. sayfa 917 Kilitlenebilir ve yan kapı 8618.120, G x Y = 800 x 2000 mm pano ölçüsü için, bkz. sayfa 917





Montaj plakaları





VX çok fonksiyonlu montaj kiti

Montaj plakası için

Montaj plakasının panonun arka tarafına montajı için
– Montaj konumu pano çerçevesi ile aynı hizada, pozisyon ±0 mm
– Servis durumunda montaj plakası önden ve arkadan çıkarılabilir
– Panoda 20 mm daha fazla montaj derinliği için
– Montaj pozisyonu pano çerçevesinin arkasında geriye kaydırılmış, pozisyon +20 mm

Montaj plakasının ek vida bağlantısı için
– Tüm montaj pozisyonları için

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**8617.370**

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil





Sürgülü ray

Montaj plakası için
VX, VX SE için
Montaj plakasını yana kaydırmak için. Önceden ayarlanmış bir pozisyona monte etmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**8617.400**
800	2 ad.	**8617.401**
1200	2 ad.	**8617.402**





Çapraz çıta bağlantıları

Montaj plakası için
VX, VX SE için
Geniş montaj plakalarının güçlendirilmesi ve titreşim sönümlemesi için ek yatay destek sağlar.
Bu bağlantı ayrıca ağır ekipmanların montajında da kullanılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 2 ray
– 4 sıkıştırma parçası
– 4 dişli pim M10 x 16 mm

Pano genişliği için mm	Model No.
1200	**4333.120**
1600	**4333.160**
1800	**4333.180**

VX parçalı montaj plakası

VX, VX SE, PC, IW için

Panoya ilave bileşenlerin alınması için. Parçalı montaj plakaları çok yönlüdür ve farklı uygulamalar için uygun bir platform sunar.
Montaj, isteğe göre dikey montaj alanı olarak dikey veya yatay zemin olarak düz yatay gerçekleşir. Sabitleme ya doğrudan pano profiline ya da örn. öne çekilmiş yapıda sistem rayı üzerinden panoda herhangi bir montaj düzleminde gerçekleşir. Arka arkaya çok katlı montajda parçalı montaj plakaları arkada bulunan düzlemlere hızlı erişim için menteşeli sabitleme 8617.650 üzerinden döndürülebilir şekilde uygulanabilir.

Malzeme:
– Çelik sac, 2,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Montaj durumuna göre örn. sistem rayı gibi ek parçalar gereklidir, bkz. montaj örnekleri sayfası 976

İlave olarak gereklidir:
– VX SE, PC, IW içine montaj için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:
– Dış düzleme montaj için sistem rayı 18 x 64 mm, bkz. sayfa 990
– İç düzleme montaj için sistem rayı 23 x 64 mm, bkz. sayfa 991
– Menteşeli sabitleme 8617.650, bkz. sayfa 977

Montaj örnekleri:
Bkz. sayfa 976

Yüzeylere montaj									Kapı genişliği mm	Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.
Pano genişliği mm					Pano derinliği (yandan) mm							
400	600	800	1000	1200	400	500	600	800				
■	■	–	–	–	■	–	■	–	600	500 x 300	1 ad.	**8617.510**
–	■	–	–	–	–	■	■	–	600	500 x 400	1 ad.	**8617.520**
–	■	–	–	–	–	–	■	–	600	500 x 500	1 ad.	**8617.530**
–	■	■	–	–	–	–	■	■	600	500 x 700	1 ad.	**8617.540**
–	■	–	–	–	–	–	■	–	600	500 x 775	1 ad.	**8617.550**
■	–	■	–	–	■	–	–	■	800	700 x 300	1 ad.	**8617.560**
–	–	■	–	–	–	■	–	■	800	700 x 400	1 ad.	**8617.570**
–	–	■	–	–	–	–	–	■	800	700 x 700	1 ad.	**8617.580**
■	–	–	■	–	■	–	–	–	1000	900 x 300	1 ad.	**8617.590**
–	–	–	■	–	–	■	–	–	1000	900 x 400	1 ad.	**8617.600**
–	■	–	■	–	–	–	■	–	1000	900 x 500	1 ad.	**8617.610**
■	–	–	–	■	■	–	–	–	–	1100 x 300	1 ad.	**8617.620**
–	–	–	–	■	–	■	–	–	–	1100 x 400	1 ad.	**8617.630**
–	■	–	–	■	–	–	■	–	–	1100 x 500	1 ad.	**8617.640**







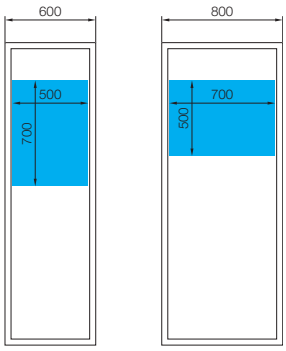




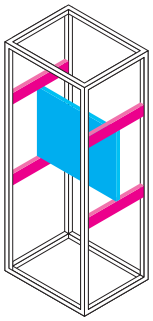
Montaj plakaları

VX parçalı montaj plakası, montaj örnekleri

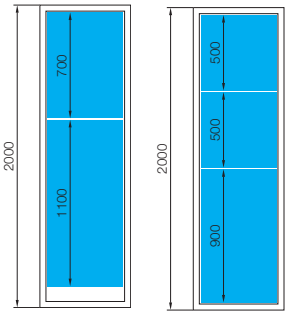
Genişlik/derinlik olarak tam kurulum
Parçalı montaj plakasını panonun nominal ölçüsünden 100 mm daha küçük seçin. 500 x 700 mm ölçülü bir parçalı montaj plakası böylece panolara 600 ve 800 mm nominal ölçü ile monte edilebilir.



Tam kurulum, genişlik / derinlikte ileri doğru ayarlanmış
Öne çekilmiş yapı için sistem rayları iç veya dış montaj düzlemi için uygun pano derinliği gereklidir.



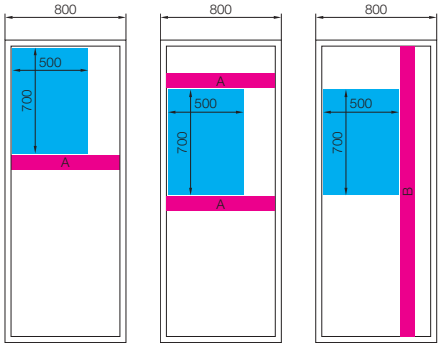
Yükseklik olarak tam kurulum
Parçalı montaj plakalarının tamamını panonun nominal ölçüsünden 100 mm daha küçük seçin. 2000 mm yüksekliğindeki bir panoda böylece maks. 1900 mm parçalı montaj plakaları monte edilebilir.



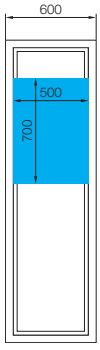
Parçalı kurulum

Ilave olarak gereklidir:

- Sistem rayı 23 x 64 mm **(A)** pano genişliğine veya derinliğine uygun, bkz. sayfa 991
- Sistem rayı 23 x 64 mm **(B)** pano yüksekliğine uygun, bkz. sayfa 991



Kapı kurulumu
Parçalı montaj plakasını panonun nominal ölçüsünden 100 mm daha küçük seçin. 500 x 700 mm ölçülü bir parçalı montaj plakası böylece panoların kapı üst çerçevesine 600 mm nominal ölçüsü ile monte edilebilir.



Menteşeli sabitleme

VX parça montaj plakası için
Döner çerçeve için küçük montaj kiti ile bağlantılı olarak VX parçalı montaj plakası menteşelenebilir ve bu sayede servis durumunda arkasındaki yapı elemanlarına kolayca ulaşılabilir.

Montaj seçenekleri:
– Çerçeve profilinde ön tarafta
– Pano derinliğinde geriye alınmış
– Menteşeli yan panel ile bağlantılı olarak yandan

Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**8617.650**

! Ilave olarak gereklidir:

– Döner çerçeve için montaj seti, küçük, 600 mm (8619.600) veya 800 mm (8619.610), pano genişliği için, bkz. sayfa 1076
– Sistem rayı 23 x 64 mm pano derinliğine uygun, bkz. sayfa 991



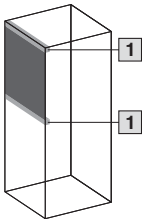




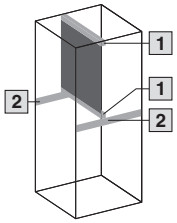
Örnekler

En üst ve en alt konumda

ön

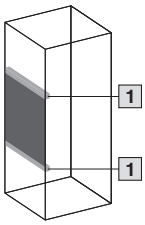


geriye alınmış

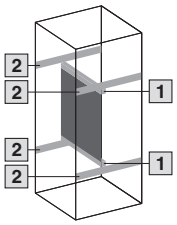


Orta konumda

ön



geriye alınmış



1 Döner çerçeve için montaj seti, küçük
2 Sistem rayı 23 x 64 mm pano derinliğine uygun

Montaj plakaları







Kısmi montaj plakası tutucusu

VX parça montaj plakası için
Parçalı montaj plakası tutucusu ile birlikte parçalı montaj plakası 20 mm geriye alınmış olarak pano çerçevesinin arkasına monte edilebilir ve çerçevenin doğrudan dışına sabitlenebilir. Parçalı montaj plakası servis durumunda içeriden de çıkartılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı, pasifleştirilmiş

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**8617.655**

VX parçalı montaj plakası

Esnek ve özgün bir pano içi kuruluma imkan verir,
bkz. sayfa 980



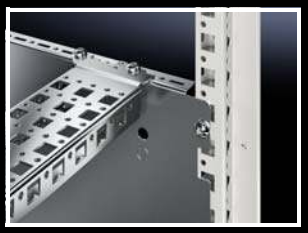
Montaj plakaları











VX parçalı montaj plakası

VX, VX SE için

Panoya ilave bileşenlerin alınması için. Parçalı montaj plakaları çok yönlüdür ve farklı uygulamalar için uygun bir platform sunar. Sabitleme doğrudan pano profilinde yapılır. İhtiyaca özel pano içi kurulum için köşede ek sistem delikleri bulunur.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.
500 x 400	1 ad.	**8617.660**
500 x 600	1 ad.	**8617.661**
600 x 400	1 ad.	**8617.662**
600 x 600	1 ad.	**8617.663**
800 x 400	1 ad.	**8617.664**
800 x 600	1 ad.	**8617.665**

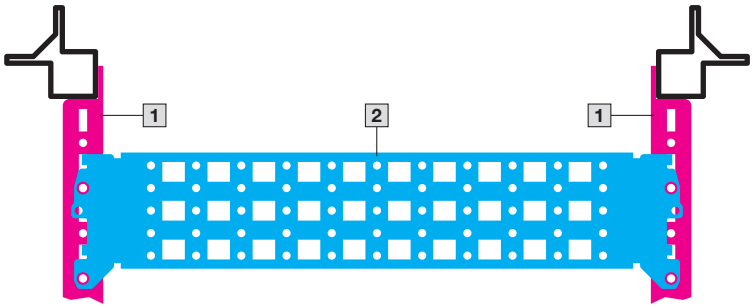
İlave olarak gereklidir:

– VX SE içine montaj için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Dış montaj düzlemi



İç montaj düzlemi



1 Parçalı montaj plakası
2 23 x 64 mm sistem rayı

Destek kolu

Montaj plakası için
VX, VX SE için
Yan tarafta bulunan C kenarının istenen bir yerine yerleştirilebilir.
Böylece:
– Farklı uzunlukta kullanıcılar için uygun
– Optimize edilmiş güç aktarımı
– Kolay taşıma

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**2415.500**



Montaj plakası

Outdoor-Basic pano için
Montaj düzlemlerinin oluşturulması için. Montaj plakaları ölçü derinliği 25 mm'lik aralıklar şeklinde ayarlanabilir.

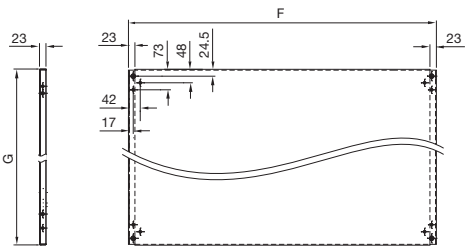
Malzeme:
– Alüminyum, 3 mm

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Pano genişliği 1200 mm olduğunda, bir veya iki 600 mm genişliğinde montaj plakası ile kısmi donatım mümkündür

Panolar için		F mm	G mm	**Model No.**
Genişlik mm	Yükseklik mm			
600	1200	499	1096	**9765.092**
800	1200	699	1096	**9765.095**
1200	1200	1099	1096	**9765.191**





Montaj plakası bağlantı aparatı

TP dikili tip kumanda masasında, yüksek dinamik yükler için TP alt parça
Montaj plakasının titreşimlerini azaltmak için.

Uygulama alanları:
– Ağır malzemeleri taşımada
– Dinamik uygulamalarda, eğer duvar/taşıyıcı konstrüksiyonla doğrudan bir bağlantı oluşturulacaksa (örneğin birlikte hareket ettirilen panolarda, mesela vinç sistemlerinde vs.)

DIN EN 60 721 uyarınca test edilmiştir
Önem derecesi 3 M4, 150 kg ağırlığında montaj plakasına eşit olarak dağıtılmıştır.

Tek yapmanız gereken, ön montaj için montaj plakasının mevcut deliklerine vidalamaktır.

1 **İç kısımdan duvara montaj**
Direkt olarak, aparat kullanarak duvar montajı

2 **Dış kısımdan duvara montaj**
Vidalar örneğin duvara sabitleme aparatı için basitçe dışarıdan dört köşeli somunların döndürülmesiyle yapılabilir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**5001.075**







Montaj plakaları



Parçalı montaj plakası, raya monte edilebilir

TP için
Yüzeylere montaj
– Konsol ve masa üniteleri pano içi kurulum sistem raylarına
– Derinliğin alt tarafına monte edilmiş sistem raylarına veya destek kirişlerine

Önceden tutturulmuş montaj vidaları üzerine kolay montaj için. Vida ile yandan birleştirme imkanı.

Malzeme:
– Çelik sac

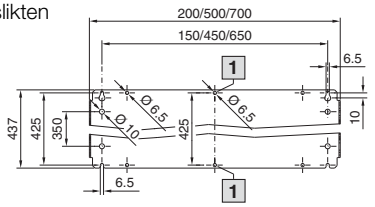
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
200	437	1 ad.	**6730.310**
500	437	1 ad.	**6730.330**
700	437	1 ad.	**6730.340**

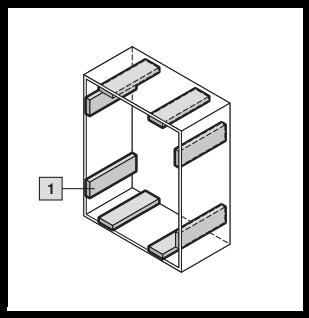
Konsol üst/masa ünitesi için genişlik mm	Maksimum monte edilebilir parçalı montaj plakası
600	1 x 6730.330
800	1 x 6730.340
1200	2 x 6730.310 1 x 6730.340
1600	1 x 6730.330 1 x 6730.340

[1] Şu genişlikten itibaren 500 mm



Sistem rayları ile AX kurulum örnekleri

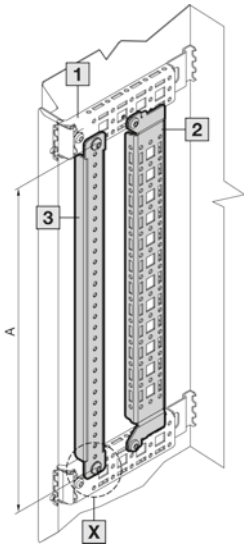


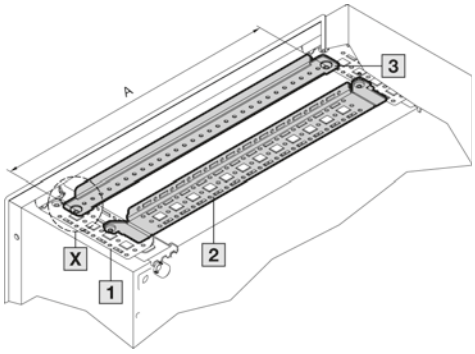


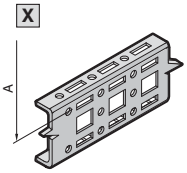
Kurulum hazırlığı							
1 AX pano içi kurulum için ray	Paketteki adet	Pano derinliği mm için					Sayfa
		210	250	300	350	400	
Model No.	4 ad.	2393.210	2393.250	2393.300	2393.350	2393.400	989

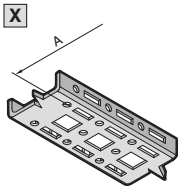
Destek kirişi ve pano yüksekliğinde / genişliğinde 14 x 39 mm sistem rayı montajı							
Pano yüksekliği/ genişliği için mm	A[1] mm	2 14 x 39 mm sistem rayı		Sayfa	3 Destek kirişi		Sayfa
		Paketteki adet	**Model No.**		Paketteki adet	**Model No.**	
400	275	4 ad.	8619.700	990	20 ad.	4594.000	994
500	375	4 ad.	8619.710		20 ad.	4309.000	
600	475	4 ad.	8619.720		20 ad.	4596.000	
700	575	4 ad.	8619.760		20 ad.	8800.130	
760	635	4 ad.	8619.790		20 ad.	–	
800	675	4 ad.	8619.730		20 ad.	4598.000	
1000	875	4 ad.	8619.750		20 ad.	4599.000	
1200	1075	4 ad.	8619.770		20 ad.	–	
1400	1275	4 ad.	8619.780		20 ad.	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi



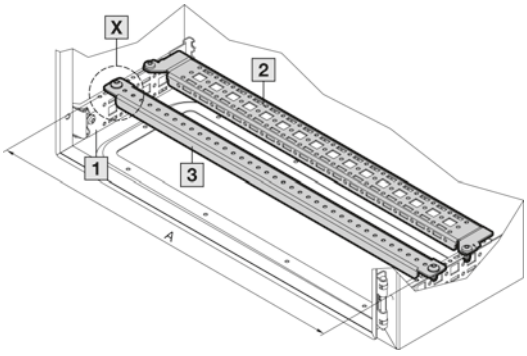


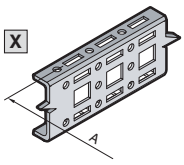




Destek kirişi ve pano genişliğinde 14 x 39 mm sistem rayı montajı							
Pano genişliği için mm	A[1] mm	2 14 x 39 mm sistem rayı		Sayfa	3 Destek kirişi		Sayfa
		Paketteki adet	**Model No.**		Paketteki adet	**Model No.**	
300	275	4 ad.	8619.700	990	20 ad.	4594.000	994
400	375	4 ad.	8619.710		20 ad.	4309.000	
500	475	4 ad.	8619.720		20 ad.	4596.000	
600	575	4 ad.	8619.760		20 ad.	8800.130	
700	675	4 ad.	8619.730		20 ad.	4598.000	
800	775	4 ad.	8619.740		20 ad.	4579.000	

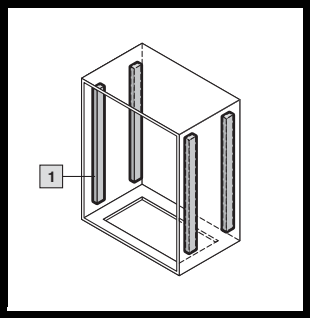
[1] A = Ray montaj mesafesi





Ray sistemleri





TP masa alt parçası/dikili tip kumanda masası Sistem rayları ile kurulum örnekleri

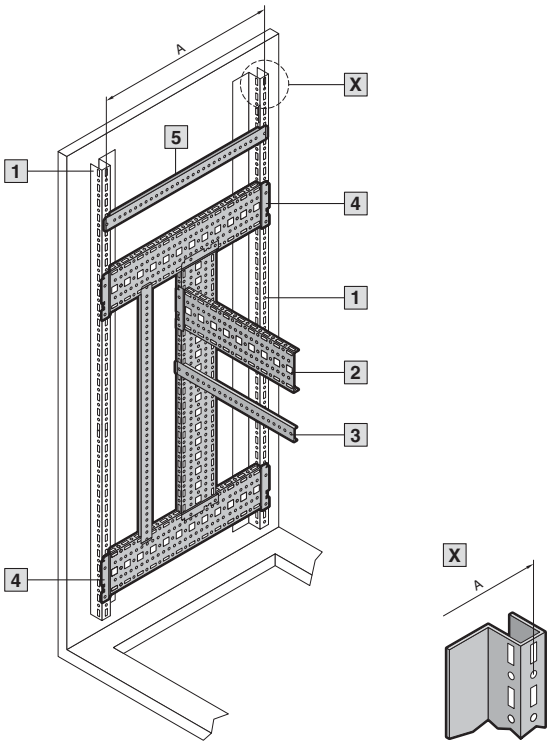
Kurulum hazırlığı				
1 İç kurulum için ray	Paketteki adet	Pano yüksekliği mm için		Sayfa
		675	960	
Model No.	4 ad.	5001.050	5001.051	995

Genişlikte kurulum							
	Paketteki adet	**Model No.**					
Pano genişliği mm için		600	800	1000	1200	1600	
A[1] mm		575	775	975	1175	1575	
2 17 x 73 mm sistem rayı	4 ad.	8612.060	–	–	–	–	992
3 Destek kirişi	20 ad.	8800.130	4579.000	–	–	–	994

Derinlikte kurulum									
	Pano derinliği için mm	A[1] mm	Paketteki adet	**Model No.**					
4 Sistem rayı 17 x 73 mm	400	325	4 ad.	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	8612.140	992
	500	425	4 ad.	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	
5 Destek kirişi	400	325	20 ad.	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	4694.000	994
	500	425	20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	

Yükseklikte kurulum (özel kurulum, örn.)	
17 x 73 mm sistem rayı	bkz. sayfa 992
Destek kirişi	bkz. sayfa 994

[1] A = Ray montaj mesafesi



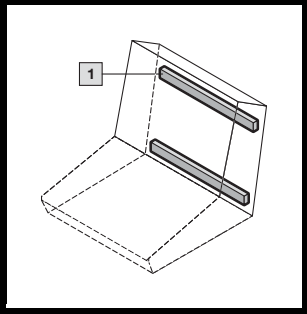
TP masa üst parçası
Sistem rayları ile kurulum örnekleri

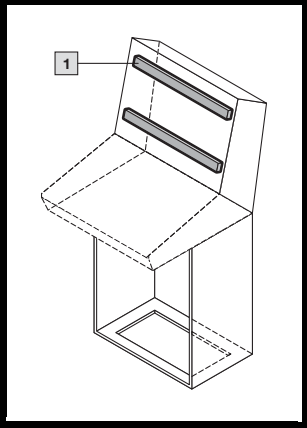
Kurulum hazırlığı						
1 İç kurulum için raylar	Paketteki adet	Pano genişliği mm için				Sayfa
		600	800	1200	1600	
Model No.	4 ad.	5001.050	5001.051	5001.053	5001.054	995

Yükseklikte kurulum							
	A[1] mm	Paketteki adet	**Model No.**				
Pano genişliği mm için			600	800	1200	1600	
2 17 x 73 mm sistem rayı							
Kapak için	375	4 ad.	8612.040	8612.040	8612.040	8612.040	992
Panolar için	425	4 ad.	8612.150	8612.150	8612.150	8612.150	992
3 Destek kirişi							
Kapak için	375	20 ad.	4309.000	4309.000	4309.000	4309.000	994
Panolar için	425	20 ad.	4695.000	4695.000	4695.000	4695.000	994
4 14 x 39 mm sistem rayı							
Panolar için	375	4 ad.	8619.710	–	–	–	990

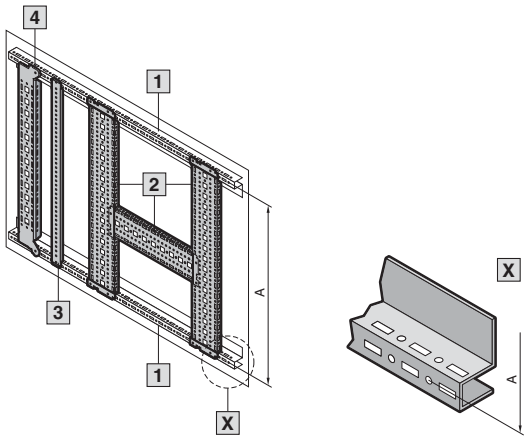
[1] A = Ray montaj mesafesi





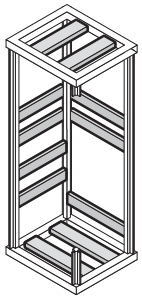


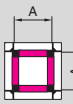
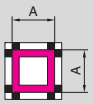
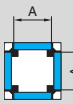
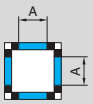
Konsol üst parçası/konsol kapağı

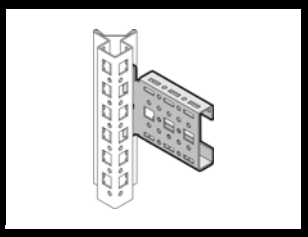




Sistem rayları ile VX/VX SE kurulum örnekleri



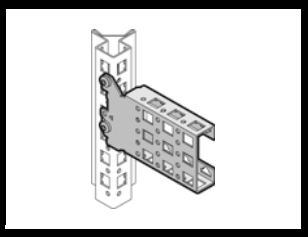
	Genişlik/derinlikte tavan ve taban çerçevesine montaj		Genişlik/derinlikte dikey profillerin arasına montaj				
			İç düzey		Dış düzey		
	VX	VX SE	VX	VX SE	VX	VX SE	
							

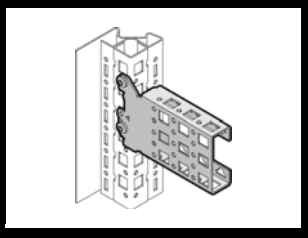


Sistem rayı 18 x 64 mm, VX'e montaj

Pano genişliği/ yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	Model No.[2]		Model No.	Model No.[2]		Sayfa
300	4 ad.	225	8617.000	–	–	8617.000	–	990
400	4 ad.	325	8617.010	–	–	8617.010	–	
500	4 ad.	425	8617.020	–	–	8617.020	–	
600	4 ad.	525	8617.030	–	–	8617.030	–	
800	4 ad.	725	8617.040	–	–	8617.040	–	
1000	4 ad.	925	8617.050	–	–	8617.050	–	
1200	4 ad.	1125	8617.060	–	–	8617.060	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] Sadece tavana montaj



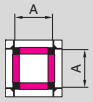
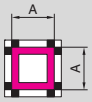
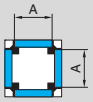
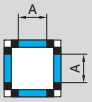


Sistem rayı 23 x 64 mm, VX, VX SE'ye montaj

Pano genişliği/ yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	Model No.[2]	Model No.[2]	Model No.	Sayfa
300	4 ad.	225	8617.100	8617.100	–	991
400	4 ad.	325	8617.110	8617.110	–	
500	4 ad.	425	8617.120	8617.120	–	
600	4 ad.	525	8617.130	8617.130	–	
800	4 ad.	725	8617.140	8617.140	–	
1000	4 ad.	925	8617.150	8617.150	–	
1200	4 ad.	1125	8617.160	8617.160	–	
1400	4 ad.	1325	8617.170	8617.170	–	
1600	4 ad.	1525	8617.180	8617.180	–	
1800	4 ad.	1725	8617.190	8617.190	–	
2000	4 ad.	1925	8617.200	8617.200	–	
2200	4 ad.	2125	8617.210	8617.210	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] VX SE'nin dikey profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995

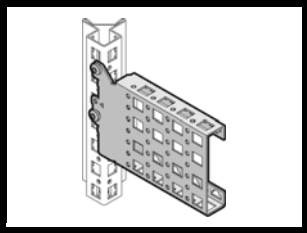
Sistem rayları ile VX/VX SE kurulum örnekleri

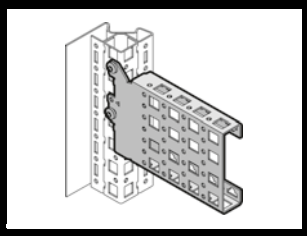
	Genişlik/derinlikte tavan ve taban çerçevesine montaj		Genişlik/derinlikte dikey profillerin arasına montaj			
			İç düzey		Dış düzey	
	VX	VX SE	VX	VX SE	VX	VX SE
						

Sistem rayı 23 x 89 mm, paslanmaz çelik, VX, VX SE'ye montaj

Pano genişliği/ derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	Model No.[2]	Model No.[2]	Model No.	Sayfa
400	2 ad.	325	8100.730	8100.730	–	991
500	2 ad.	425	8100.731	8100.731	–	
600	2 ad.	525	8100.732	8100.732	–	
800	2 ad.	725	8100.733	8100.733	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] VX SE'nin dikey profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995

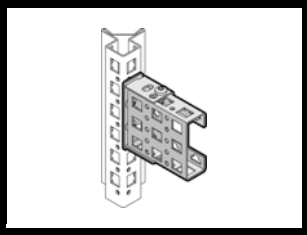


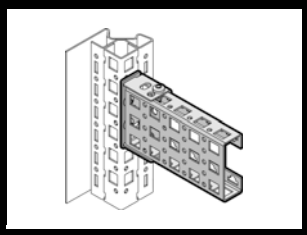


Montaj rayı 23 x 64 mm, VX, VX SE'ye montaj

Pano genişliği/ yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	Model No.[2]	Model No.[2]	Model No.	Sayfa
400	2 ad.	325	8100.740	8100.740	–	993
500	2 ad.	425	8100.741	8100.741	–	
600	2 ad.	525	8100.742	8100.742	–	
800	2 ad.	725	8100.743	8100.743	–	
1200	2 ad.	1125	8100.745	8100.745	–	

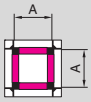
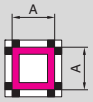
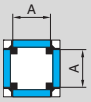
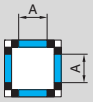
[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] VX SE'nin dikey profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995

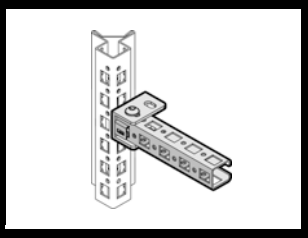


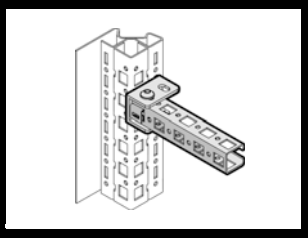


Ray sistemleri

Sistem rayları ile VX/VX SE kurulum örnekleri

	Genişlik/derinlikte tavan ve taban çerçevesine montaj		Genişlik/derinlikte dikey profillerin arasına montaj				
			İç düzey		Dış düzey		
	VX	VX SE	VX	VX SE	VX	VX SE	
							

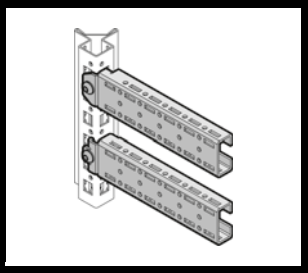


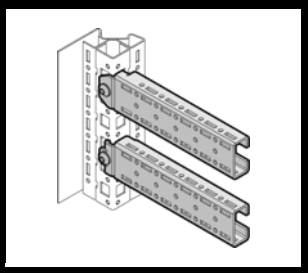


Montaj rayı 23 x 23 mm, VX, VX SE'ye montaj

Pano genişliği/yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	**Model No.[2] [3]**	**Model No.[2] [3]**	**Model No.**	Sayfa
400	12 ad.	325	4169.000	4169.000	–	994
500	12 ad.	425	4170.000	4170.000	–	
600	12 ad.	525	4171.000	4171.000	–	
800	12 ad.	725	4172.000	4172.000	–	
1000	12 ad.	925	4173.000	4173.000	–	
1200	6 ad.	1125	4174.000	4174.000	–	
1400	6 ad.	1325	4393.000	4393.000	–	
1600	6 ad.	1525	4175.000	4175.000	–	
1800	6 ad.	1725	4176.000	4176.000	–	
2000	6 ad.	1925	4177.000	4177.000	–	
2200	6 ad.	2125	4178.000	4178.000	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] VX SE'nin dikey profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995
[3] VX ve VX SE'ye montaj için montaj aparatı 4182.000 ve bir kaydırmalı somun gereklidir, bkz. sayfa 1002/1003





Montaj rayı 18 x 39 mm, VX, VX SE'ye montaj

Pano genişliği/derinliği için mm	Paketteki adet	A[1] mm	**Model No.[2]**	**Model No.[2]**	**Model No.**	Sayfa
400	4 ad.	325	8617.700	8617.700	–	993
500	4 ad.	425	8617.710	8617.710	–	
600	4 ad.	525	8617.720	8617.720	–	
800	4 ad.	725	8617.730	8617.730	–	

[1] A = Ray montaj mesafesi
[2] VX SE'nin dikey profiline montaj için VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995

AX iç kurulum için ray

Mekanik olarak işlemeye gerek olmaksızın panoya monte etmek için. Panoya entegre konumlandırıcılar kullanılarak yan, taban ve tavan üzeyine monte edilebilir.

2 montaj yuvası ile alternatif yapıda, ilave montaj yüzeyleri imkanı, örn.
- 14 x 39 mm sistem rayı
- Pano lambaları
- Kapı siviçi
- Kapı durdurucusu
- Kablo hortum tutucusu

Avantajlar:
- Rayı panoya sabitlemek için sadece tek bir vida yeterlidir
- Kapı pozisyon şalteri için adaptör dahil
- VX25 sistem aksesuarları ile uyumlu
- Pano koruma sınıfı korunur (herhangi bir mekanik işlem uygulamaya gerek yoktur)
- Otomatik potansiyel dengeleme
- Monte edilmiş montaj plakasında dahi sonradan montaj; kablo giriş plakaları üzerinden montaj mümkündür

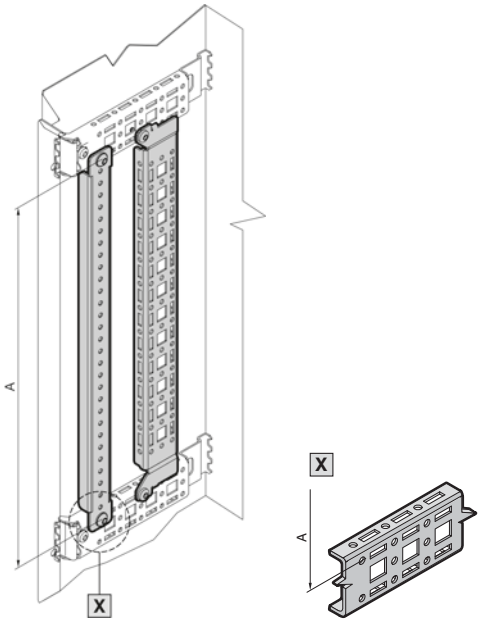
Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Çinko kaplamalı

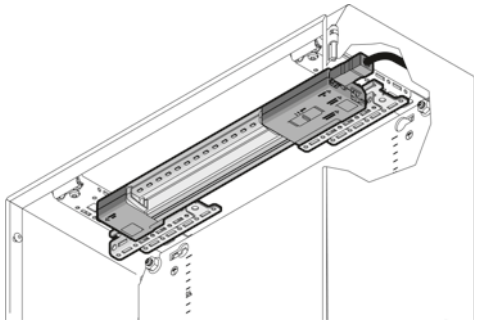
İlave olarak gereklidir:
- LED sistem lambası montajı için: iç kurulum için montaj aparatı, bkz. sayfa 1000

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
210	4 ad.	**2393.210**
250	4 ad.	**2393.250**
300	4 ad.	**2393.300**
350	4 ad.	**2393.350**
400	4 ad.	**2393.400**

Kurulum örnekleri:



A = Ray montaj mesafesi



LED sistem lambası montajı











Sistem aksesuarları

Ray sistemleri



Sistem rayı, 14 x 39 mm

AX için
Pano yüksekliğinde ve genişliğinde iç kurulum.
AX iç kurulum için raya güvenli asma.

Aşağıdakileri sabitlemek için:
– Kablo kanalları
– Kablo hortum tutucusu

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği/ genişliği için mm	Sabitleme noktaları mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
400	275	4 ad.	**8619.700**
500	375	4 ad.	**8619.710**
600	475	4 ad.	**8619.720**
700	575	4 ad.	**8619.760**
760	635	4 ad.	**8619.790**
800	675	4 ad.	**8619.730**
1000	875	4 ad.	**8619.750**
1200	1075	4 ad.	**8619.770**
1400	1275	4 ad.	**8619.780**

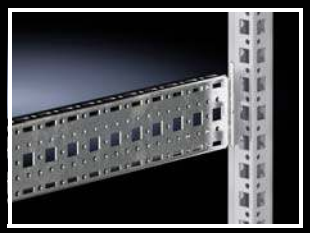
İlave olarak gereklidir:

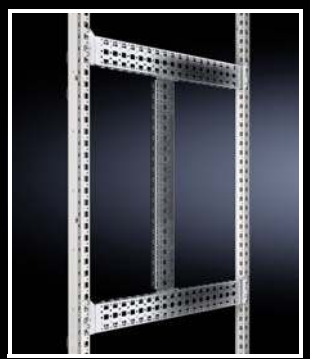
– Pano yüksekliği ve genişliğinde AX iç kurulum için ray, bkz. sayfa 989

Aksesuarlar:

– Sistem rayında özel bileşenlerin genişletilmesi için sac vidaları ve diş açan vida M5, bkz. sayfa 1004







Sistem rayı, 18 x 64 mm

VX için
Pano karkasının dış montaj düzlemine değişken ve ihtiyaca özel iç kurulum için. Dışarıdan sistem deliklerine takın ve sabitleyin. Dört tarafta sistem delikleri. Birleştirilmiş panolarda sistem rayının montajı panonun iç tarafından da gerçekleştirilebilir.

Montaj seçenekleri:
– Pano profilinde dış montaj düzleminde
– İki sistem rayı arasında dış montaj düzleminde 23 x 64 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/yüksekliği/ derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
300	4 ad.	**8617.000**
400	4 ad.	**8617.010**
500	4 ad.	**8617.020**
600	4 ad.	**8617.030**
800	4 ad.	**8617.040**
1000	4 ad.	**8617.050**
1200	4 ad.	**8617.060**

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061

Sistem rayı, 23 x 64 mm

Plastik VX, VX IT, VX SE, AX için

Değişken ve ihtiyaca özel iç kurulum için. Deliklere takmanız ve sabitlemeniz yeterlidir. Dört tarafta sistem delikleri. Kendi bileşenlerini metrik vidalarla sabitleme adına kafesli somun için üstte ve altta delikli.

Montaj seçenekleri:

VX/VX IT
– VX pano profilinde dış montaj düzleminde

VX SE
– VX SE'nin dikey profilinde VX adaptör rayıyla

AX plastik
– Panonun genişliğinde ve yüksekliğinde üniversal köşebentle bağlantı

Sistem aksesuarları
– Aynı yapıda montaj rayları
– VX baza sisteminde, baza montaj aparatı ile genişlik ve derinlik olarak bağlantılı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
300	4 ad.	**8617.100**
400	4 ad.	**8617.110**
500	4 ad.	**8617.120**
600	4 ad.	**8617.130**
800	4 ad.	**8617.140**
1000	4 ad.	**8617.150**
1200	4 ad.	**8617.160**
1400	4 ad.	**8617.170**
1600	4 ad.	**8617.180**
1800	4 ad.	**8617.190**
2000	4 ad.	**8617.200**
2200	4 ad.	**8617.210**

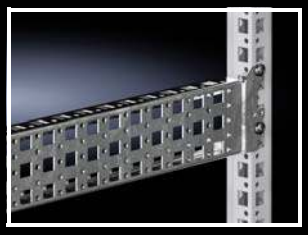
İlave olarak gereklidir:

– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995
– AX plastik için: Üniversal köşebent 1485.200, bkz. sayfa 97

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061
– Kafes somunu, bkz. sayfa 1002
– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885







Sistem rayı, 23 x 89 mm

Paslanmaz çelik
VX, VX SE için

Pano karkasının iç montaj düzlemine değişken ve ihtiyaca özel iç kurulumu için. Deliklere takmanız ve sabitlemeniz yeterlidir. Dört tarafta sistem delikleri. Kendi bileşenlerini metrik vidalarla sabitleme adına kafesli somun için üstte ve altta delikli. Özellikle VX baza sisteminde kablo yerleşimi için, paslanmaz çelik ve bara tutucuların montajı için (manyetik olmayan paslanmaz çelik).

Montaj seçenekleri:

VX
– VX pano profilinde dış montaj düzleminde

VX SE
– VX SE'nin dikey profilinde VX adaptör rayıyla

Sistem aksesuarları
– Aynı yapıda montaj rayları
– VX baza sisteminde, paslanmaz çelik, baza montaj aparatı ile genişlik ve derinlik olarak bağlantılı

Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

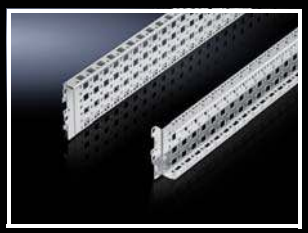
Şunun için genişliği/derinliği mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**8100.730**
500	2 ad.	**8100.731**
600	2 ad.	**8100.732**
800	2 ad.	**8100.733**

İlave olarak gereklidir:

– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061
– Kafes somunu, bkz. sayfa 1002
– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885



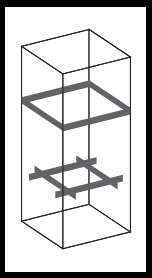


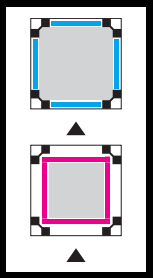












Sistem rayı, 17 x 73 mm

VX SE, TP, PC, IW için
Üniversal iskelet montajı veya kısmi montaj için. Deliğe takmanız ve sabitlemeniz yeterlidir.

Montaj seçenekleri:
VX SE, PC, IW
– Dikey pano karkasında
  – Dış montaj düzleminde, çepeçevre, aynı yükseklikte
  – İç montaj düzleminde, çepeçevre dikey ofsetli

VX SE, PC
– Yatay profilde
  – Üstte derinlik olarak monte edilebilir

TP
– İç kurulum için ray üzerinde
  – Dış montaj düzlemi için derinlikte
  – İç montaj düzlemi için genişlikte

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

! Ilave olarak gereklidir:

– TP'ye montajda: İç kurulum için ray, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Hızlı montaj için kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061

Dış montaj düzlemi için

Pano genişliği/ derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
300	4 ad.	**8612.130**
400	4 ad.	**8612.140**
500	4 ad.	**8612.150**
600	4 ad.	**8612.160**

İç montaj seviyesi için

Pano genişliği/ derinliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
300	290	4 ad.	**8612.030**
400	390	4 ad.	**8612.040**
500	490	4 ad.	**8612.050**
600	590	4 ad.	**8612.060**

Montaj rayı, 23 x 64 mm

VX, VX SE için

Pano karkasının iç montaj düzlemine değişken ve ihtiyaca özel iç kurulumu için. Pano çerçevesine aynı hizada montaj. Ek montaj aparatları sayesinde önceden monte edilmiş montaj plakalarında da kullanılabilir ve istenilen uzunlukta kesim için hazırlanmıştır. Dört tarafta sistem delikleri. Kendi bileşenlerini metrik vidalarla sabitleme adına kafesli somun için üstte ve altta delikli.

Montaj seçenekleri:

VX
– Pano profilinde iç montaj düzleminde

VX SE
– VX SE'nin dikey profilinde VX adaptör rayıyla

Sistem aksesuarları
– Kendi aralarında iki ray arasında iç montaj düzlemi üzerinde
– Cihaz rafları için montaj kiti olarak

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 1 paket =
2 montaj rayı 23 x 64 mm
4 montaj aparatı

Pano genişliği/yüksekliği/derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**8100.740**
500	2 ad.	**8100.741**
600	2 ad.	**8100.742**
800	2 ad.	**8100.743**
1200	2 ad.	**8100.745**

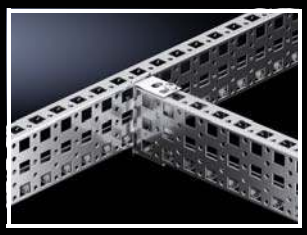
İlave olarak gereklidir:

– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995









Montaj rayı, 18 x 39 mm

VX, VX SE için

Pano karkasının iç montaj düzleminde değişken ve ihtiyaca özel iç kurulumu için, diğer raylar ile kombine edilerek de kullanılabilir. Panoda optimum kablo yerleşimi için kablo raylarının girişi, arka taraftan hazırlanmıştır.

Montaj seçenekleri:

VX
– Pano profilinde iç montaj düzleminde

VX SE
– VX SE'nin dikey profilinde VX adaptör rayıyla

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	4 ad.	**8617.700**
500	4 ad.	**8617.710**
600	4 ad.	**8617.720**
800	4 ad.	**8617.730**

Not:
– Montaj plakalı panolarda iki montaj rayı (montaj plakası sürgülü ray olarak) teslimat kapsamında mevcuttur

İlave olarak gereklidir:

– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061
– Kablo kelepçeleri, bkz. sayfa 1060







Ray sistemleri





Montaj rayı, 23 x 23 mm

VX, VX SE için

Montaj seçenekleri:
VX
– Montaj aparatları üzerinden dikey ve yatay pano profilinde

VX SE
– Dikey pano profilinde montaj aparatları üzerinden VX adaptör rayı ile bağlantılı
– Yatay profilde/tavanda montaj aparatları üzerinden VX adaptör rayı ile derinlik olarak bağlantılı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Uzunluk mm	GYD mm için	Paketteki adet	**Model No.**
295	400	12 ad.	**4169.000**
395	500	12 ad.	**4170.000**
495	600	12 ad.	**4171.000**
695	800	12 ad.	**4172.000**
895	1000	12 ad.	**4173.000**
1095	1200	6 ad.	**4174.000**
1295	1400	6 ad.	**4393.000**
1495	1600	6 ad.	**4175.000**
1695	1800	6 ad.	**4176.000**
1895	2000	6 ad.	**4177.000**
2095	2200	6 ad.	**4178.000**

Ilave olarak gereklidir:
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995
– Kaydırmalı somunlar, bkz. sayfa 1003
– Montaj aparatları 4182.000, bkz. sayfa 1002

Aksesuarlar:
– Kablo sabitlemesi, bkz. sayfa 1061
– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Hızlı montaj için kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061





Destek kirişi

VX, VX SE için
Montaj plakasından kapıya kolay kablo yerleşimi için.

Montaj seçenekleri:
– Pano profilinde iç ve dış montaj düzleminde

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– TP iç kurulum için montaj seçenekleri, bkz. sayfa 984/985
– VX, VX SE, AX, TP, PC, IW kapı yapısı, bkz. sayfa 952

Aksesuarlar:
– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061

Pano genişliği/ derinliği için mm	Pano sistemi için, iç düzlem	Pano sistemi için, dış düzlem	Ray montaj mesafesi mm	Paketteki adet	**Model No.**
400	VX	VX, VX SE	325	20 ad.	**4694.000**
	VX SE	–	375	20 ad.	**4309.000**
500	VX	VX, VX SE	425	20 ad.	**4695.000**
	VX SE	–	475	20 ad.	**4596.000**
600	VX	VX, VX SE	525	20 ad.	**4696.000**
	VX SE	–	575	20 ad.	**8800.130**
800	VX	VX, VX SE	725	20 ad.	**4697.000**
	VX SE	–	775	20 ad.	**4579.000**

VX adaptör rayı

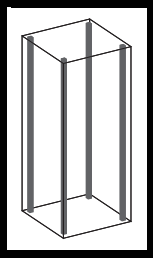
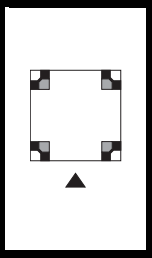
VX uyumluluğu için
VX SE için
VX SE ve VX25 arasında iç kurulum uyumluluğunu oluşturmak için. VX adaptör rayı ihtiyaca uygun olarak uzunlamasına kesilebilir.

Montaj seçenekleri:
– VX SE'nin dikey pano profilinde (tam yükseklik üzerinde veya alt bölümlerde)
– VX SE'nin yatay tavan profilinde genişlikte

Teslimat kapsamı:
– 4 adaptör rayı
– Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
–	200	4 ad.	**8617.760**
1800	–	4 ad.	**8617.750**
2000	–	4 ad.	**8617.751**



İç kurulum için ray

TP, HD kompakt pano için
Mevcut dişli cıvatalara montaj için.
Üç tarafında sistem delikleri ile.

Malzeme:
– Çelik sac

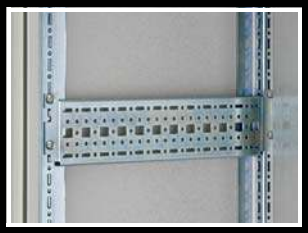
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
TP[1]	TP[2]	HD		
600	675	650	4 ad.	**5001.050**
800	960	–	4 ad.	**5001.051**
1000	–	1050	4 ad.	**5001.052**
1200	–	1250	4 ad.	**5001.053**
1600	–	–	4 ad.	**5001.054**

[1] Sadece TP üst ve orta parçada (kapak veya arka panel/taban), kapakta dikili tip kumanda masası
[2] Sadece TP alta parça/konsolda

Not:
– TP montaj seçenekleri, bkz. sayfa 984/985
– HD montaj seçenekleri, bkz. sayfa 225

Taban montaj rayı

TP için
Pano derinliğinde mevcut dişli bloklara mekanik işlem yapılmadan montaj için. 2 tarafında da montaj delikleri bulunur. Ek montaj imkanları sağlar.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**5001.370**




Ray sistemleri







C profil rayı 30/15

EN 60 715 uyarınca, VX, VX SE için

Montaj seçenekleri:
– Pano profilinde iç montaj düzleminde
– VX bazasında

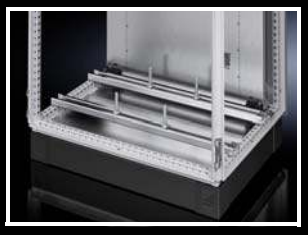
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Pano genişliği/ derinliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
500	455	6 ad.	**4943.000**
600	555	6 ad.	**4944.000**
800	755	6 ad.	**4945.000**
1000	955	6 ad.	**4946.000**
1200	1155	6 ad.	**4947.000**

Aksesuarlar:
– Kablo kelepçeleri, bkz. sayfa 1060
– Montaj aparatı veya mesafe parçası, bkz. sayfa 1001
– Hızlı montaj bloğu, bkz. sayfa 1001

Alternatif olarak kullanılabilir:
– EMC kablo tutucu ve çekme yükünü azaltmak için ray, bkz. sayfa 1029





Taşıyıcı ray, 48 x 26 mm

VX, VX SE için

Ağır ekipmanlar için (Transformatörler vb.). T başlı vida ve taşıyıcı raydaki uzunlamasına delik, her türlü montaj ölçüsünü mümkün kılmaktadır.

Montaj seçenekleri:
VX
– Pano profilinde iç montaj düzleminde

VX SE
– Pano profilinde iç montaj düzleminde VX adaptör rayı ile bağlantılı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**8617.800**
800	2 ad.	**8617.810**
1000	2 ad.	**8617.820**
1200	2 ad.	**8617.830**

Ilave olarak gereklidir:
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:
– Farklı yüksekliklerde kurulum için 23 x 64 mm sistem rayı, bkz. sayfa 991





Taşıyıcı ray, 75 x 20 mm

VX, VX SE için

Ağır ekipmanlar için (Destek izolatörleri veya transformatörler vb.).

Montaj seçenekleri:
VX
– Pano profilinde iç montaj düzleminde

VX SE
– Pano profilinde iç montaj düzleminde VX adaptör rayı ile bağlantılı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği/ derinliği için mm	Paketteki adet	Model No. delikli	Model No. delinmemiş
400	4 ad.	**4394.000**	**–**
500	4 ad.	**4395.000**	**–**
600	4 ad.	**4396.000**	**4396.500**
800	4 ad.	**4398.000**	**4398.500**

Ilave olarak gereklidir:
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Taşıyıcı ray, 65 x 42 mm

VX, VX SE için
Ağır ekipmanlar için (Destek izolatörleri veya transformatörler vb.).

Montaj seçenekleri:
VX
– Pano profilinde iç montaj düzleminde

VX SE
– Pano profilinde iç montaj düzleminde VX adaptör rayı ile bağlantılı

Malzeme:
– Çelik

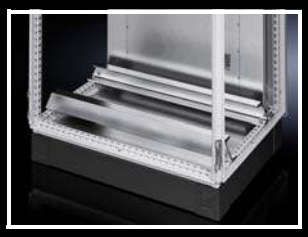
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**8612.960**
800	2 ad.	**8612.980**

İlave olarak gereklidir:
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995





Taşıyıcı ray, TS 35/15

EN 60 715 uyarınca
VX, VX SE için
Dikey profile montaj için
– Dişli blok M8, 4163.000 üzerinden, bkz. sayfa 1003

Pano genişliği/ derinliği için mm	Taşıyıcı rayların uzunluğu mm	Paketteki adet	Model No.
500	455	6 ad.	**4933.000**
600	555	6 ad.	**4934.000**
800	755	6 ad.	**4935.000**
1200	1155	6 ad.	**4937.000**
–	2000	6 ad.	**2313.150**



Taşıyıcı ray, TS 35/7,5 ve TS 35/15

EN 60 715 uyarınca
KX, AX, HD terminal kutuları için

Pano genişliği için mm	Taşıyıcı rayların uzunluğu mm	Dizayn	Paketteki adet	Model No.
150	137	TS 35/7,5	10 ad.	**2314.000**
200	187		10 ad.	**2315.000**
300	287		10 ad.	**2316.000**
400	387		10 ad.	**2317.000**
–	2000		6 ad.	**2313.750**
500	487	TS 35/15	10 ad.	**2318.000**
600	587		10 ad.	**2319.000**



Montaj klipsi

Taşıyıcı raylara hızlı ve sağlam sabitleme için
– Kablo kanalları
– Montaj plakaları
– Montaj dikmeleri
EN 60 715 uyarınca 35/7,5 ve 35/15 taşıyıcı ray üzerinde.
Montaj klipsini monte edilecek parçaya önceden monte etmeniz ve taşıyıcı raya sabitlemeniz yeterlidir.

Paketteki adet	Model No.
30 ad.	**2309.000**



Ray sistemleri





İkinci montaj düzlemi için sabitleme tırnağı

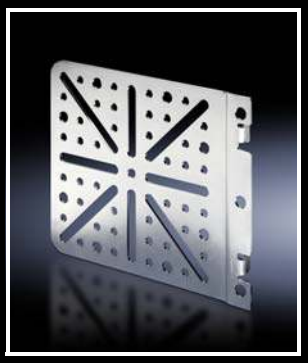
KX terminal kutuları, KX Bus kutu için

KX terminal kutusu arka paneline ve KX bara kutusuna DIN raylarının direkt sabitlenmesi için. Panoda mekanik işleme olmadan 10 mm ek montaj düzlemi ile daha fazla montaj derinliği yaratır.

Paketteki adet	Model No.
20 ad.	**2309.100**

Aksesuarlar:

– EN 60 715 uyarınca TS 35/7,5 taşıyıcı raylar, bkz. sayfa 997



Montaj plakası

asılabilir
AX, VX, VX SE için

Montaj seçenekleri:
– Pano profilinde iç ve dış montaj düzleminde
– Sistem rayında
– AX iç kurulum için rayda
– AX delikli kapı çıtasında

Malzeme:
– Çelik sac

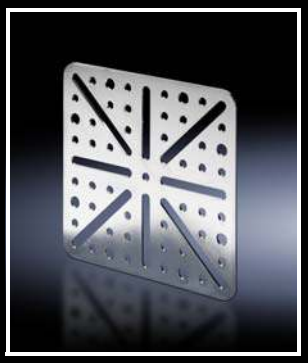
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**8612.400**

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061



Montaj plakası

vidalanabilir, büyük
AX, VX, VX SE, AX plastik için

Montaj seçenekleri:
– Tüm panolarda ve delikler arası mesafenin 25 mm olduğu delikli kirişlerde
– AX delikli kapı çıtasında

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**8612.410**

Aksesuarlar:

– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061

Montaj plakası

vidalanabilir, küçük
AX, VX, VX SE, AX plastik için

Montaj seçenekleri:
– Tüm panolarda ve delikler arası mesafenin 25 mm olduğu delikli kirişlerde
– AX delikli kapı çıtasında

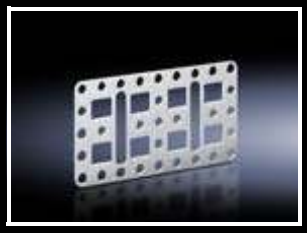
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**4532.000**

Aksesuarlar:
– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061



Montaj plakası

entegre DIN rayı ile
AX, VX, VX SE, AX IT, VX IT, TE için
Hız kontrol, termostat ve higrostat gibi malzemelerin montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**7526.964**





Montaj aparatı

Montaj seçenekleri:
– Tüm panolarda ve delikler arası mesafenin 25 mm olduğu delikli kirişlerde

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

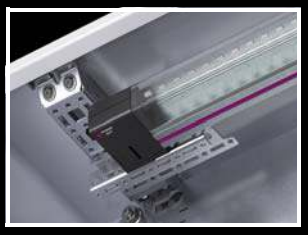
Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**4597.000**

Aksesuarlar:
– Vidalar, bkz. sayfa 1004
– Kablo bağı 2597.000, bkz. sayfa 1061









Montaj aparatı

İç kurulum için
Sistem rayını ve destek kirişlerini monte etmek için:
– 74 mm montaj derinliğinden itibaren Komfort-Panel yatay/dikey
veya
– 100 mm montaj derinliğinden itibaren Optipanel

LED sistem lambasının montajı için
– AX kompakt panolar AX iç kurulum için rayla bağlantılı, bkz. sayfa 989, aletsiz montaj, pano mekanik olarak işlenmeden

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**6205.100**

Komfort-Panel/Optipanel olarak takma imkanları

		Ön plaka genişliği 482,6 mm	Sayfa
Sistem rayı	yatay	8612.150	992
	dikey		
Destek kirişleri	yatay	4695.000	994
	dikey		

C rayı sabitleme aparatı

C rayı, taşıyıcı ray veya kablo tutucu rayları esnek şekilde sabitlemek için kullanılır (dirsek profili). Kablo yönlendirme raylarını veya kablo yönlendirme borularını (20 mm çapında) yerleştirmek için yan taraf. M8 yivli sabitleme noktaları.

Montaj seçenekleri:
- Dikey ve yatay TS, VX SE pano karkasında
- İç montaj düzlemi için sistem rayında
- Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Malzeme:
- Çinko pres döküm

Teslimat kapsamı:
- 1 ad. =
  1 C rayı sabitleme aparatı
  2 vida M8 x 16 mm
  2 yaylı halka
  2 kafes somunu M8
  2 sac vida

Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**4199.000**

İlave olarak gereklidir:
- VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:
- Açılı bağlantı parçası 4134.000, bkz. sayfa 1001






Hızlı montaj bloğu

Çeşitli montaj varyasyonları için.

Montaj seçenekleri:
- Dikey ve yatay TS, VX SE pano karkasında
- İç montaj düzlemi için sistem rayında
- Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Malzeme:
- Çinko pres döküm

Teslimat kapsamı:
- 12 hızlı montaj bloğu
- 12 dişli blok M8
- 24 vida M8 x 12 mm
- 24 dört köşeli somun M8

Paketteki adet	**Model No.**
12 ad.	**4133.000**

İlave olarak gereklidir:
- VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

Aksesuarlar:
- Köşe dönüş aparatı 4134.000, bkz. sayfa 1001




Köşe dönüş aparatı

45° açıda sarkmalı montaj dikmelerinin montajı için. Kablo tutucu rayları vb. optimal konumlandırma

Standart olarak iki montaj seçeneği ile:
- Alt zemin ile iletken
- Kurulum alanı izole edilmiş

Montaj seçenekleri:
- Dikey ve yatay TS, VX SE pano karkasında
- İç montaj düzlemi için sistem rayında
- Ray sabitleme aparatında
- Hızlı montaj bloğunda
- Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Malzeme:
- Köşe dönüş aparatları: Çinko pres döküm
- İzolasyon parçası: Plastik

Teslimat kapsamı:
- 1 ad. =
  1 köşe dönüş aparatı
  1 izolasyon parçası
  1 izolasyon vidası
  2 montaj vidası
  1 dişli blok M8

Paketteki adet	**Model No.**
12 ad.	**4134.000**

İlave olarak gereklidir:
- VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995




Montaj bileşenleri




Montaj aparatı

VX, VX SE için
23 x 23 mm'lik montaj raylarını farklı şekillerde sabitlemek için.

Montaj seçenekleri:
– Pano dış yanıyla veya net pano genişliğiyle tercihe bağlı aynı hizada
– Dikey VX, VX SE pano karkasında
– Yatay VX pano karkasında
– Yatay VX SE pano profilinde, alt
– Yatay VX SE pano profilinde, üstte genişlik olarak ve derinlik olarak
– Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Malzeme:
– Çinko pres döküm

Teslimat kapsamı:
– 1 ad. =
1 montaj aparatı
1 vida M6 x 12 mm
1 kafes somunu M6

Paketteki adet	**Model No.**
24 ad.	**4182.000**

! Ilave olarak gereklidir:
– Kaydırmalı somun (tavsiye: M6), bkz. sayfa 1003
– Yuvarlak alyan vidalar M6 x 12 mm, bkz. sayfa 1004
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995



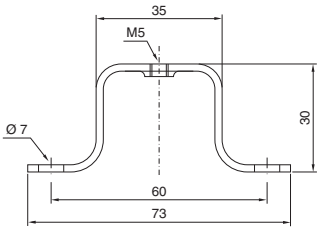


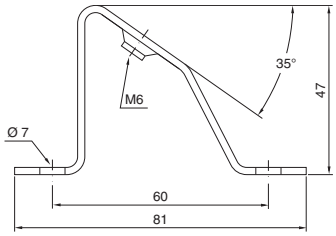
Ray montaj aparatı

Rayları özel olarak monte etmek için kullanılır.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Ray montaj aparatı	Paketteki adet	**Model No.**
yassı	20 ad.	**2365.000**
eğimli	20 ad.	**2366.000**








Kafes somun

Pano profilinde çepeçevre metrik sabitleme için.

Avantajlar:
– Pano karkası çevresinde montaj
– Montaj kolaylığı sağlamak için tasarlanmış olan sıkıştırma yayı, montaj deliklerine güvenli bir şekilde mekanik veya elektriksel bağlantı yapabilmeyi sağlar
– Yandan basit içeri itme
– Tornavida ile güvenli ve basit bir şekilde sökme

Montaj seçenekleri:
– Dikey ve yatay TS, VX SE pano karkasında
– 23 x 64 mm sistem rayında
– 23 x 89 mm sistem rayında, paslanmaz çelik
– 23 x 23 mm montaj raylarında
– 23 x 64 mm montaj rayında
– Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Dişler	Paketteki adet	**Model No.**
M5	20 ad.	**4166.500**
M6	20 ad.	**4164.500**
M8	20 ad.	**4165.500**

! Ilave olarak gereklidir:
– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995

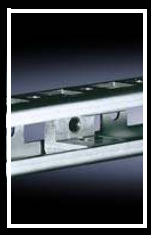
Kaydırmalı somun

23 x 23 mm montaj rayı için
Montaj raylarını montaj aparatına montajı için M6 dişli kaydırmalı somunlar 4179.000 önerilir.

Dişler	Paketteki adet	Model No.
M4	20 ad.	**4119.000**
M5	20 ad.	**4157.000**
M6	20 ad.	**4179.000**
M8	20 ad.	**4180.000**

Aksesuarlar:

– Yuvarlak alyan vidalar M6 x 12 mm, 4179.000 için, bkz. sayfa 1004





Dişli blok

Pano profilinde çepeçevre metrik sabitleme için. Çinko pres dökümden, sökülebilir.

Montaj seçenekleri:
– Dikey ve yatay TS, VX SE pano karkasında
– 23 x 64 mm sistem rayında
– 23 x 89 mm sistem rayında, paslanmaz çelik
– 23 x 23 mm montaj raylarında
– 23 x 64 mm montaj rayında
– Dört köşe 12,5 x 11 mm montaj deliklerine sahip panolarda ve raylarda

Dişler	Paketteki adet	Model No.
M6	50 ad.	**4162.000**
M8	50 ad.	**4163.000**

İlave olarak gereklidir:

– VX SE için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995





Yaylı somun M5

Aşağıdakiler için
– 74 mm montaj derinliğinden itibaren Komfort-Panel
– 100 mm montaj derinliğinden itibaren Optipanel
– Kompakt-Panel

Yaylı sistemi sayesinde istenmeyen yer değiştirmelere karşı güvenilir koruma sağlar.

Diğer iç kurulum örn. için
– Montaj aparatı 4597.000, bkz. sayfa 999 veya
– İç kurulum için montaj aparatı 6205.1000, bkz. sayfa 1000

Malzeme:
– Çelik, çinko kaplamalı

Paketteki adet	Model No.
50 ad.	**6108.000**



Montaj bileşenleri





Üniversal bağlantı kiti

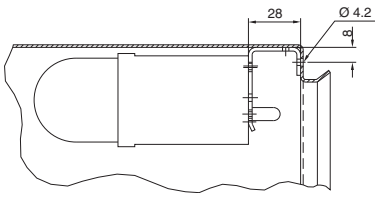
Aşağıdakilerin montajı için
– Pano lambaları;
  – AX kompakt panolarındaki
– Kapı sivici;
  – AX kompakt panolarındaki
  – TP TopPult sistemindeki
– Kablo kanalı tutucu 2593.000 ve 2591.000;
  – AX kompakt panolarındaki
– Terminaller için taşıyıcı raylar;
  – Kumanda panosundaki ve kumanda kapısı panosundaki

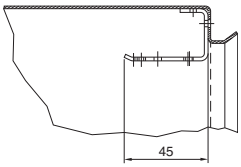
Montaj vidaları kapı kapandığı zaman görünmez. Kompakt panolarda, kumanda panellerinde ve konsollarda pek çok montaj seçeneği sunar.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
6 ad.	**2373.000**







Yuvarlak alyan vida

M6 x 12, aşağıdakiler için uygundur
– Kafes somunu 4164.500
– Kaydırmalı somun 4179.000
– Dişli blok 4162.000

M8 x 12, aşağıdakiler için uygundur
– Kafes somunu 4165.500
– Kaydırmalı somun 4180.000
– Dişli blok 4163.000



Alyan sac vida

Pano karkasındaki, montaj raylarındaki ve çerçevesindeki 4,5 mm çapındaki yuvarlak delikler için.



Diş açan vida

Pano karkasındaki, montaj raylarındaki ve çerçevesindeki 4,5 mm çapındaki yuvarlak delikler için.



Delme vidası

Tek bir işlemde elektrikli ve pnömatik aletler ile punta açma, delme ve vidalama.

Sac kalınlığı için: 0,8 – 3 mm
Uzunluk: 16 mm
Kullanılabilir uzunluk: 9,5 mm
Anahtar ağız genişliği: 8 mm

Torkların uygun aktarımı, daha uzun takım kullanım süresi ve cıvata bağlantılarının sıkılması ve gevşetilmesinde fazla güvenlik ve güvenilirlik için.

Vida türü	Ölçüler mm	Paketteki adet	**Model No.**
Yuvarlak alyan vidalar	M6 x 12 M8 x 12	300 ad. 300 ad.	**2504.500** **2504.800**
Alyan sac vidalar	5,5 x 13	300 ad.	**2486.600**
Paslanmaz çelik için alyan sac vidalar	5 x 13	300 ad.	**2486.400**
Diş açan vidalar			
– Altı köşeli vidalar	M5 x 10	500 ad.	**2504.000**
– Havşa başlı vidalar	M5 x 12	500 ad.	**2488.000**
– Çapraz yarıklı yuvarlak başlı vidalar	M5 x 12	500 ad.	**2489.000**
– Alyan yuvarlak başlı vidalar	M5 x 12	500 ad.	**2489.500**
Delme vidaları	ST 4,8 x 16	300 ad.	**2487.000**

Bağlantı kiti

Ayrılmış VX IT çerçeve için
Her VX IT çerçevesi kolayca demontaj olabilen bir kirişe dönüştürülebilir. Bu amaçla, tavan ve taban çerçevesi isteğe bağlı olarak genişlik ve derinliğe göre ayrılabilir. Dört bağlantı aparatı çerçeve profiline takılarak vidalanır. Çerçevenin dış ölçüleri değişmez.

Teslimat kapsamı:
- 4 bağlantı elemanı, iç
- 4 bağlantı elemanı, dış
- Topraklama şeridi
- Montaj malzemesi dahil

Not:
- Panonun sağlanabilecek en yüksek IP koruma sınıfı, çerçevenin ayrılması sonucu kısıtlanır
- Çerçeve yapısının statik taşıma kapasitesi 8000 N'a düşürülmüştür

Paketteki adet	**Model No.**
4 ad.	**5302.037**



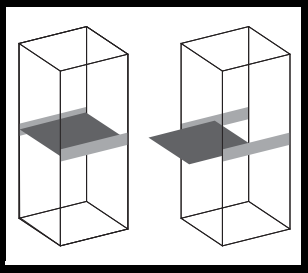


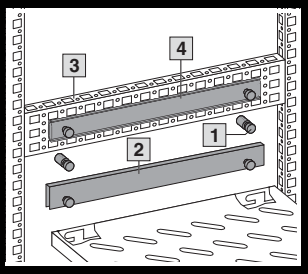




Karkasa monte komponent rafları







1 Sabitleme cıvataları
2 Sabitleme rayları
3 Montaj rayı
4 Teleskopik raylar

Komponent rafı – karkasa monte

VX ve VX IT boş panolar için
600 ve 800 mm pano genişliğine sahip
482,6 mm (19") dikme **olmadan** panolara montaj için.
Komponent rafının maksimum derinliği, pano derinliğinden -100 mm daha azdır

Teknik veriler:
– Sabitleme cıvataları veya sistem rayları, pano derinliğinde 25 mm'lik ölçülerle monte edilebilir
– Tutamaklar için montaj deliği mevcuttur
– Komponent rafı, havalandırmalı

Montaj seçenekleri:
– Sabit montaj: Komponent rafları, montaj rayına sabitleme cıvataları ile birlikte 50 kg
– Sabit montaj: Komponent rafları, montaj rayına sabitleme rayları ile birlikte 100 kg
– Değişken derinlikli: Montaj rayı üzerinde teleskopik raylı komponent rafı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

500 N modeli teslimat kapsamı:
– Komponent rafı, havalandırmalı
– 4 sabitleme cıvatası

1000 N modeli teslimat kapsamı:
– Komponent rafı, havalandırmalı
– 2 sabitleme rayı

Pano genişliği 600 mm

Taşıma kapasitesi N (yüzey yükü, statik)	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
Komponent rafı genişliği mm	471	471	471	471	471	471	471	471
Komponent rafı derinliği mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Komponent rafı yüksekliği mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Model No.	**7164.035**	**7165.035**	**7166.035**	**7166.735**	**7464.035**	**7465.035**	**7466.035**	**7466.735**

Pano genişliği 800 mm

Taşıma kapasitesi N (yüzey yükü, statik)	500	500	500	500	1000	1000	1000	1000
Komponent rafı genişliği mm	671	671	671	671	671	671	671	671
Komponent rafı derinliği mm	400	500	600	700	400	500	600	700
Komponent rafı yüksekliği mm	29	29	29	29	45	45	45	45
Model No.	**7184.035**	**7185.035**	**7186.035**	**7186.735**	**7484.035**	**7485.035**	**7486.035**	**7486.735**

Aksesuarlar:

		Model No.							
Teleskopik raylar		7061.000	7081.000	7161.000	7161.700	7064.000	7065.000	7066.000	7066.700
Komponent rafları için tutamaklar		5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730	5501.730
Kablo tutucu, menteşeli, pano derinliği mm için bükülme korumalı ve çabuk açılan bağlantı aparatlı	≤ 600	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560	7163.560
	> 600	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565	7163.565

Ek olarak gerekli olanlar:

		Model No.
23 x 64 mm montaj rayı pano derinliği mm için montaj seti olarak, bkz. sayfa 993	500	8100.741
	600	8100.742
	800	8100.743
	1000/1200	8100.745

Karkasa monte komponent rafları

Komponent rafı çekmeceli

VX SE, PC, IW için
Dikey pano karkasına doğrudan montaj için.

Taşıma kapasitesi:
– 300 N yüzey yükü, statik

Malzeme:
– Çelik sac

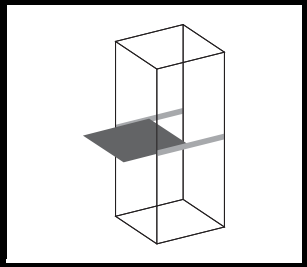
Renk:
– RAL 7015

Teslimat kapsamı:
– 2 teleskopik ray dahil

Panolar için[1]		Kurulum yüzeyi		Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm	Genişlik mm	Derinlik mm	
600	600	465	545	**6902.960[2]**
600	800	465	745	**6902.980**

[1] Montaj plakası olmayan panolarda
[2] 800 mm derinliğinde panolara da monte edilebilir (arka sabitleme dışarı çekilebilir)





Komponent rafı, sabit montaj

VX SE, PC, IW fan genişletme seti için hazırlanmış
Dikey pano karkasına doğrudan montaj için. Önceden monte edilmesi gereken 4 vidaya asmanız ve sabitlemeniz yeterlidir.

Taşıma kapasitesi:
– 400 N yüzey yükü, statik

Malzeme:
– Çelik sac

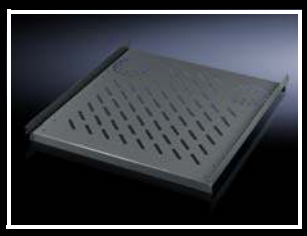
Renk:
– RAL 7015

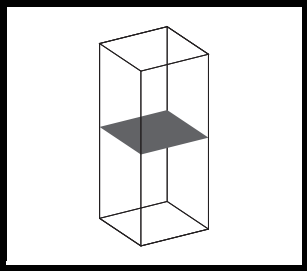
Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Panolar için[1]		Kurulum yüzeyi		Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm	Genişlik mm	Derinlik mm	
600	600	507	550	**8800.900**
600	800	507	750	**8800.910**

[1] Montaj plakası olmayan panolarda

Aksesuarlar:
– Fan genişletme seti 7980.XXX, bkz. sayfa 790





Çekmece haznesi

IW, PC için çekilebilir
Genişlik 600 mm ve derinlik 600 – 800 mm
Hazne yüksekliği: 83 mm

Taşıma kapasitesi:
– 400 N yüzey yükü, statik

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 2 teleskopik ray dahil

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**6902.700**



19" montaj dikmelerine monte komponent rafları





Komponent rafı, sabit montaj

482,6 mm (19"), derinlik ayarlı
VX IT, TE için
İki 19" montaj düzlemi arasına sabit montaj için.
– Yerleşim genişliği 489 mm
– Özel düzlem mesafelerine uyarlamak için derinlik değiştirilebilir
– Aletsiz, zamandan kazanç sağlayan montaj sistemi

Malzeme:
– Çelik sac

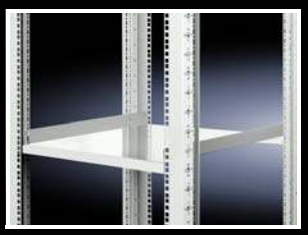
Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Düzlem mesafesi mm	Taşıma kapasitesi, statik kg	Yükseklik U	Paketteki adet	Model No.
400 – 600	50	½	1 ad.	**5501.655**
600 – 900	50	½	1 ad.	**5501.665**
400 – 600	100	1	1 ad.	**5501.695**
600 – 900	100	1	1 ad.	**5501.705**





Komponent rafı, sabit montaj

TE için
Komponent rafı, ön ve arka 482,6 mm (19") TE montaj çerçevesinin yan kısmına tespit edilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– Teleskopik raylarla kombinasyon mümkün değildir

Oturma yüzeyi, genişlik mm	505
Oturma yüzeyi, derinlik mm	410
19" düzlem mesafesi mm	495
Taşıma kapasitesi (statik) N	300
Paketteki adet	1 ad.
Model No.	**7000.620**





Komponent rafı çekmeceli

482,6 mm (19")
VX IT, TE için
İki 19" montaj düzlemi arasına montaj için.
– Yerleşim genişliği 419 mm
– Özel düzlem mesafelerine uyarlamak için derinlik değiştirilebilir
– Aletsiz, zaman tasarruflu tek kişi ile pano önünden montaj
– Kendinden emniyetli
– Tam açılır

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Cihaz rafı: Boyalı
– Montaj seti/teleskopik raylar: Çinko kaplamalı

Renk:
– Cihaz rafı: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Delikli komponent rafı
– Montaj seti ile teleskopik ray
– Montaj malzemesi dahil

Düzlem mesafesi mm	Taşıma kapasitesi, statik kg	Yükseklik U	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
400 – 600	50	1	500	1 ad.	**5501.675**
600 – 900	50	1	700	1 ad.	**5501.685**
400 – 600	100	1½	500	1 ad.	**5501.715**
600 – 900	100	1½	700	1 ad.	**5501.725**

Aksesuarlar:

– Komponent rafları 5501.730 için tutamak, bkz. sayfa 1011

19" montaj dikmelerine monte komponent rafları

Komponent rafı çekmeceli

TE için
İki 19" montaj düzlemi arasına montaj için.

Avantajlar:
– 19" düzlem mesafesine 25 mm ızgarada değişken derinlikli uyarlama için
– Tam açılır

Malzeme:
– Taban: Çelik sac

Yüzey:
– Taban: Boyalı
– Montaj seti/teleskopik raylar: Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Komponent rafı, havalandırmalı
– Montaj seti ile teleskopik raylar

Oturma yüzeyi, genişlik mm	409
Oturma yüzeyi, derinlik mm	500
19" düzlem mesafesi mm	395 – 645
Taşıma kapasitesi (statik) N	500
Paketteki adet	1 ad.
Model No.	**7000.625**





Komponent rafı 1 U, sabit montaj

482,6 mm (19")
19" montaj düzlemi için
Modemler veya Mini-Hub'lar gibi aktif küçük bileşenler için ideal yerleştirme gözü.

Taşıma kapasitesi:
– 10 kg yüzey yükü, statik

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

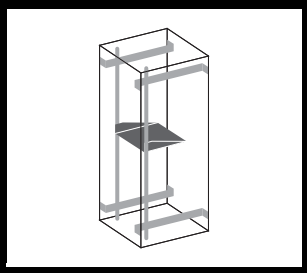
Renk:
– RAL 7035

Not:
– U içerisindeki faydalı yüksekliği yakl. 35 mm

Komponent raf derinliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
140	1 ad.	**7119.140**

! Ilave olarak gereklidir:
– Kafes somunları, bkz. sayfa 1002
– Vidalar, bkz. sayfa 1004





19" montaj dikmelerine monte komponent rafları







Komponent rafı 2 U, sabit montaj

482,6 mm (19")
19" montaj düzlemi için
Modemler veya Mini-Hub'lar gibi aktif küçük bileşenler için ideal yerleştirme gözü.

Taşıma kapasitesi:
– 25 kg yüzey yükü, statik

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Komponent raf derinliği mm	Renk	Paketteki adet	Model No.
250	RAL 7035	1 ad.	**7119.250**
	RAL 9005	1 ad.	**5501.615**
400	RAL 7035	1 ad.	**7119.400**
	RAL 9005	1 ad.	**5501.625**

! Ilave olarak gereklidir:

– Kafes somunları, bkz. sayfa 1002
– Vidalar, bkz. sayfa 1004





Komponent rafı 2 U, çekmeceli

482,6 mm (19") montaj düzlemi için
En az 19" montaj düzlemli duvar tipi veya ayaklı panoların kolay, ön taraflı genişletmesi için. Bu komple set teleskop rayları, tutamak, sabitleme kablo girişli ve emniyet pimleri ile birlikte ön monteli modeli içerir.

Avantajlar:
– Alet kullanmadan kolay montaj
– Tam açılır
– Kendinden emniyetli

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Komponent rafı, ön monte
– Montaj malzemesi dahil

Oturma yüzeyi, genişlik mm	Oturma yüzeyi, derinlik mm	Taşıma kapasitesi (statik) N	Paketteki adet	Model No.
430	300	250	1 ad.	**5501.635**

Teleskopik ray

Karkasa sabitlemek için komponent rafı
Sağlam monte edilmiş komponent rafları, sonradan kolayca çekmeceye de dönüştürülebilir. Bunun için eldeki montaj cıvataları veya montaj rayları (ağır yük donanımı) teleskopik raylarla değiştirilmelidir.

Teknik açıklama:
– Pano derinliğine 25 mm'lik ölçülerle monte edilebilir ve kilitlenebilir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

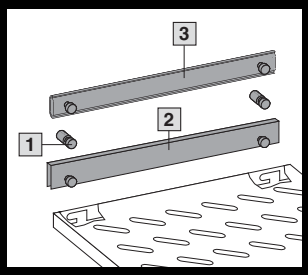
Taşıma kapasitesi 50 kg

Komponent rafı derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**7061.000**
500	2 ad.	**7081.000**
600	2 ad.	**7161.000**
700	2 ad.	**7161.700**



Taşıma kapasitesi 100 kg

Komponent rafı derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**7064.000**
500	2 ad.	**7065.000**
600	2 ad.	**7066.000**
700	2 ad.	**7066.700**



1 Sabitleme cıvataları
2 Montaj rayları
3 Teleskopik raylar

Kablo taşıyıcılar

menteşeli, bükülmeye karşı korumalı ve kolay açılan bağlantı elemanlı
Bağlantı kablolarının güvenli bir şekilde komponent rafından tutturma noktasına yönlendirilmesi için. Merkez kısmında bükülme olmadan kablo yerleşimi. Çabuk açılan bağlantı elemanı sayesinde her iki kısımdan da demontaj edebilme özelliği.

Malzeme:
– Çelik sac, çinko kaplamalı
– Orta parça: Plastik

Teslimat kapsamı:
– Kablo taşıyıcılar
– 2 montaj aparatı
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
≤ 600	1 ad.	**7163.560**
> 600	1 ad.	**7163.565**

Not:
– Komponent rafının maksimum derinliği = Pano derinliği - 200 mm





Tutamak

Komponent rafları için çekmeceli
Komponent rafları tutamakların montajı için uygundur.

Malzeme:
– Çinko pres döküm

Yüzey:
– Boyalı

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**5501.730**

Renk:
– Gümüş gri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Sabitleme cıvataları

Delikli komponent rafları için
Bileşenlerin kaymayacak biçimde sabitlenmesi için. Cıvatalar komponent rafı yerleştirme alanındaki deliklere vidalanır. Bu cıvatalar kademesiz biçimde ayarlanabilir ve bu sayede her cihaza uygundur.

Paketteki adet	Model No.
4 ad.	**7115.000**

Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Krom kaplamalı



Sistem lambası LED – son derece parlak



Optimal aydınlatma

- Yenilikçi LED teknolojisi sayesinde en uçtaki açıya kadar aydınlatma
- Akıllı aydınlatma, Fresnel yapılı özel optik kapak sayesinde panonun geometrisine uyarlanmış
- İki farklı Fresnel yapılı optik kapak
- Kapağı basitçe döndürün – bu sayede ışık dağılımı ilgili montaj konumuna uyarlanabilir
- 1200 lümene kadar panonun içine isabetli yüksek ışık gücü

Kolay montaj

- 25 mm delikli ızgarada kilitli kanca sistemi sayesinde aletsiz hızlı montaj, takın ve emniyete alın
- Opsiyonel olarak vidalamalı veya panonun içinde mıknatıslı sabitleme elemanları ile serbestçe konumlandırılabilir
- Panoda yer kaybı olmadan yatay ve dikey monte edilebilir, mevcut ray veya şasiler üstüne monte edilebilir
- Hareket sensörlü lambalar seri olarak döndürülebilir LED platinleri ile donatılmış olup aydınlatma yönü montaj konumuna göre optimal şekilde ayarlanabilir

Esnek bağlantı

- Döndürülebilir konektör sayesinde en dar alanlarda bile montaj mümkündür
- Plug & Play sayesinde kolay geçiş kablajı
- Entegre hareket sensörlü modellerde ayrı kapı konum şalteri montajı gerekmez
- Bir prizli ek donanımda zahmetsiz şekilde bakım işleri için her zaman elektrik mevcuttur
- 100 – 240 V AC ve 24 V DC geniş menzilli gerilim sayesinde dünya genelinde doğrudan kullanılabilir

Yeni: priz kutusu; takmaya hazır sistem

- Entegre prizle LED sistem lambasına alternatif
- Uluslararası projeler için kolaylaştırılmış planlama; aynı lamba, ülkeye özgü priz
- Kolay bağlantı teknolojisi ve LED sistem lambasının güç devresine entegrasyonu sayesinde ek kablolama işlemi gerekmez
- Soket modülleri, Plug & Play (tak ve çalıştır) yoluyla kullanıcı pazarına uyacak şekilde kolayca değiştirilebilir









LED sistem lambası



VX25 modüler pano sistemi Sayfa 116 **VX SE sistem tekli pano** Sayfa 142 **AX kompakt panolar** Sayfa 84

Avantajlar:
– Tüm panonun optimal ışıklandırılması
– Seçmeli olarak klipsli, vidalı veya mıknatıslı sabitleme
– Her bir kullanım alanı için en uygun donanım

Malzeme:
– Plastik
– Alüminyum

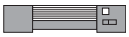
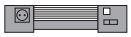
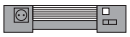
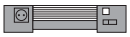
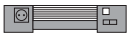
Renk:
– Pano: RAL 7016

Koruma sınıfı:
– II (koruma için yalıtımlı)

Işık rengi:
– 4000 K (nötr beyaz)

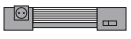
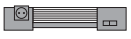
Teslimat kapsamı:
– Montaj vidaları dahil

Not:
– Bağlantı aksesuarlarını ayrı olarak sipariş edin

								
Model No.			**2500.300**	**2500.310**	**2500.311**	**2500.312**	**2500.313**	Sayfa
Güç (Lümen)			1200	1200	1200	1200	1200	
Uzunluk (mm)			437	437	437	437	437	
Hareket detektörü			■	■	■	■	■	
Nominal işletim gerilimi	100 – 240 V AC		■	■	■	■	■	
	24 V DC		–	–	–	–	–	
Donanım	Priz		–	D, Schuko	GB	F/B	CH	
	90° döndürülebilen konnektör		■	■	■	■	■	
	Aydınlatma yönü ayarı		■	■	■	■	■	
	Işık dağılım ayarı		■	■	■	■	■	
Onaylar	UL/cUL		■	–	–	–	–	
	CSA		■	–	–	–	–	
	CCC		■	–	–	–	–	
	ENEC		■	■	■	■	■	
Montaj türü	Vidalama		■	■	■	■	■	
	Klips sabitlemesi		■	■	■	■	■	
	Yüzeylerde mıknatıslı sabitleme (aksesuar)		■	–	–	–	–	
Bağlantı seçenekleri	Besleme		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
	Geçiş kablajı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
	Kapı siviçi (aksesuar)		–	–	–	–	–	
Montaj seçenekleri[1)]	25 mm ölçü mesafesine sahip panolar	Vidalama/klips	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	
Aksesuarlar								
AX iç kurulum için ray			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	989
Montaj aparatı			6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Mıknatıslı montaj seti			2500.490	–	–	–	–	1024
Kapı siviçi			–	–	–	–	–	
Kapı siviçi, UL			–	–	–	–	–	
Bağlantı aksesuarı								
Besleme, 2 kutuplu			–	–	–	–	–	
Besleme, 2 kutuplu, UL			–	–	–	–	–	
Besleme, 3 kutuplu			2500.400	2500.400	2500.400	2500.400	2500.400	1023
Besleme, 3 kutuplu, UL			2500.500	–	–	–	–	1023
Geçiş kablajı, 2 kutuplu			–	–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 2 kutuplu, UL			–	–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 3 kutuplu			2500.430	2500.430	2500.430	2500.430	2500.430	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu, UL			2500.530	–	–	–	–	1023

[1)] AX kompakt panolara montaj için AX iç kurulum rayı ve montaj aparatı gereklidir, bkz. tablo

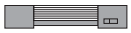
LED sistem lambası

								
Model No.			**2500.314**	**2500.320**	**2500.200**	**2500.210**	**2500.211**	Sayfa
Güç (Lümen)			1200	1200	900	900	900	
Uzunluk (mm)			437	437	437	437	437	
Hareket detektörü			■	■	–	–	–	
Nominal işletim gerilimi	100 – 240 V AC		100 – 125 V AC	–	■	■	■	
	24 V DC		–	■	–	–	–	
Donanım	Priz		USA/CDN	–	–	D, Schuko	GB	
	90° döndürülebilen konnektör		■	■	■	■	■	
	Aydınlatma yönü ayarı		■	■	–	–	–	
	Işık dağılım ayarı		■	■	■	■	■	
Onaylar	UL/cUL		■	■	■	–	–	
	CSA		■	–	■	–	–	
	CCC		–	■	■	–	–	
	ENEC		■	–	■	■	■	
Montaj türü	Vidalama		■	■	■	■	■	
	Klips sabitlemesi		■	■	■	■	■	
	Yüzeylerde mıknatıslı sabitleme (aksesuar)		–	■	■	–	–	
Bağlantı seçenekleri	Besleme		3 kutuplu	2 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
	Geçiş kablajı		3 kutuplu	2 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	
	Kapı siviçi (aksesuar)		–	–	■	■	■	
Montaj seçenekleri[1)]	25 mm ölçü mesafesine sahip panolar	Vidalama/klips	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	
Aksesuarlar								
AX iç kurulum için ray			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	989
Montaj aparatı			6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Mıknatıslı montaj seti			–	2500.490	2500.490	–	–	1024
Kapı siviçi			–	–	2500.460	2500.460	2500.460	1024
Kapı siviçi, UL			–	–	2500.470	–	–	1024
Bağlantı aksesuarı								
Besleme, 2 kutuplu			–	–	–	–	–	
Besleme, 2 kutuplu, UL			–	2500.410	–	–	–	1023
Besleme, 3 kutuplu			–	–	2500.400	2500.400	2500.400	1023
Besleme, 3 kutuplu, UL			2500.500	–	2500.500	–	–	1023
Geçiş kablajı, 2 kutuplu			–	–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 2 kutuplu, UL			–	2500.440	–	–	–	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu			–	–	2500.430	2500.430	2500.430	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu, UL			2500.530	–	2500.530	–	–	1023

[1)] AX kompakt panolara montaj için AX iç kurulum rayı ve montaj aparatı gereklidir, bkz. tablo



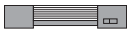
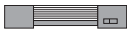
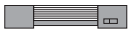
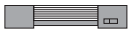
LED sistem lambası

							
Model No.			**2500.212**	**2500.213**	**2500.214**	**2500.220**	Sayfa
Güç (Lümen)			900	900	900	900	
Uzunluk (mm)			437	437	437	437	
Hareket detektörü			–	–	–	–	
Nominal işletim gerilimi	100 – 240 V AC		■	■	100 – 125 V AC	–	
	24 V DC		–	–	–	■	
Donanım	Priz		F/B	CH	USA/CDN	–	
	90° döndürülebilen konnektör		■	■	■	■	
	Aydınlatma yönü ayarı		–	–	–	–	
	Işık dağılım ayarı		■	■	■	■	
Onaylar	UL/cUL		–	–	■	■	
	CSA		–	–	■	■	
	CCC		–	–	–	■	
	ENEC		■	■	■	■	
Montaj türü	Vidalama		■	■	■	■	
	Klips sabitlemesi		■	■	■	■	
	Yüzeylerde mıknatıslı sabitleme (aksesuar)		–	–	–	■	
Bağlantı seçenekleri	Besleme		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	2 kutuplu	
	Geçiş kablajı		3 kutuplu	3 kutuplu	3 kutuplu	2 kutuplu	
	Kapı siviçi (aksesuar)		■	■	■	■	
Montaj seçenekleri[1)]	25 mm ölçü mesafesine sahip panolar	Vidalama/klips	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	
Aksesuarlar							
AX iç kurulum için ray			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	989
Montaj aparatı			6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Mıknatıslı montaj seti			–	–	–	2500.490	1024
Kapı siviçi			2500.460	2500.460	2500.460	2500.460	1024
Kapı siviçi, UL			–	–	2500.470	2500.470	1024
Bağlantı aksesuarı							
Besleme, 2 kutuplu			–	–	–	–	
Besleme, 2 kutuplu, UL			–	–	–	2500.410	1023
Besleme, 3 kutuplu			2500.400	2500.400	–	–	1023
Besleme, 3 kutuplu, UL			–	–	2500.500	–	1023
Geçiş kablajı, 2 kutuplu			–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 2 kutuplu, UL			–	–	–	2500.440	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu			2500.430	2500.430	–	–	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu, UL			–	–	2500.530	–	1023

[1)] AX kompakt panolara montaj için AX iç kurulum rayı ve montaj aparatı gereklidir, bkz. tablo



LED sistem lambası

							
Model No.			**2500.100**	**2500.104**	**2500.110**	**2500.114**	Sayfa
Güç (Lümen)			400	400	600	600	
Uzunluk (mm)			262	262	337	337	
Hareket detektörü			–	–	–	–	
Nominal işletim gerilimi	100 – 240 V AC		■	■	■	■	
	24 V DC		–	–	–	–	
Donanım	Priz		–	–	–	–	
	90° döndürülebilen konnektör		–	–	–	–	
	Aydınlatma yönü ayarı		–	–	–	–	
	Işık dağılım ayarı		–	–	–	–	
Onaylar	UL/cUL		–	■	–	■	
	CSA		–	■	–	■	
	CCC		■	■	■	■	
	ENEC		■	■	■	■	
Montaj türü	Vidalama		■	■	■	■	
	Klips sabitlemesi		■	■	■	■	
	Yüzeylerde mıknatıslı sabitleme (aksesuar)		■	■	■	■	
Bağlantı seçenekleri	Besleme		2 kutuplu	2 kutuplu	2 kutuplu	2 kutuplu	
	Geçiş kablajı		2 kutuplu	2 kutuplu	2 kutuplu	2 kutuplu	
	Kapı siviçi (aksesuar)		■	■	■	■	
Montaj seçenekleri[1)]	25 mm ölçü mesafesi ile	Vidalama/klips	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	doğrudan profile	
Aksesuarlar							
AX iç kurulum için ray			bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	bkz. sayfa	989
Montaj aparatı			6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	1000
Mıknatıslı montaj seti			2500.490	2500.490	2500.490	2500.490	1024
Kapı siviçi			2500.460	–	2500.460	–	1024
Kapı siviçi, UL			–	2500.470	–	2500.470	1024
Bağlantı aksesuarı							
Besleme, 2 kutuplu			2500.420	–	2500.420	–	1023
Besleme, 2 kutuplu, UL			–	2500.520	–	2500.520	1023
Besleme, 3 kutuplu			–	–	–	–	
Besleme, 3 kutuplu, UL			–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 2 kutuplu			2500.450	–	2500.450	–	1023
Geçiş kablajı, 2 kutuplu, UL			–	2500.550	–	2500.550	1023
Geçiş kablajı, 3 kutuplu			–	–	–	–	
Geçiş kablajı, 3 kutuplu, UL			–	–	–	–	

[1)] AX kompakt panolara montaj için AX iç kurulum rayı ve montaj aparatı gereklidir, bkz. tablo



Priz kutusu – takmaya hazır sistem



Uluslararası kurulum

- Geçerli tüm ülke modellerine uygun priz modülleri
- Amerikan pazarı için UL tasarımı
- Soket modülleri, Plug & Play (tak ve çalıştır) yoluyla kullanıcı pazarına uyacak şekilde kolayca değiştirilebilir



Kolay montaj

- Pano profilinin yuvasına kolayca ve güvenle vidalanır
- Profilde mükemmel entegrasyon sayesinde yer kaybı olmaz
- Montaj plakasının montajında ve sökülmesinde engel teşkil etmez
- Pano genelinde ve kapı üst çerçevesinde esnek montaj mümkündür



Hızlı bağlantı

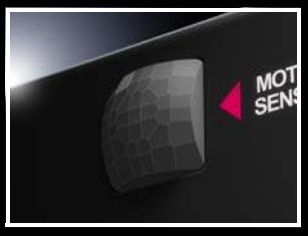
- Herhangi kablolama çalışması gerekmeden bağlantı takılmaya hazırdır
- LED sistem lambasının güç devresine doğrudan entegrasyon
- LED sistem lambası ile aynı bağlantı aksesuarları
- LED sistem lambasıyla çoklu kademelendirme



LED sistem lambası







Optimum sistem çözümü

daha fazla esneklik için

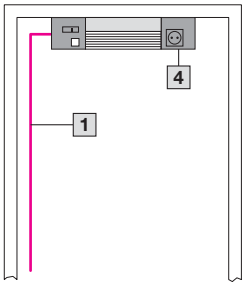
Priz kutusu, LED sistem lambasını komple bir sisteme dönüştürür. Bu sayade 6 farklı ülkeye özgü ilave priz seçenekleri panonun istenilen yerine monte edilebilir.

Önemli bir avantaj: Sistem teslim edildiğinde son kullanıcının kendi ülkesine uygun soket Plug & Play (tak ve çalıştır) yoluyla kolayca kurulabilir. LED sistem lambasının uygun prizle değiştirilmesi gerekmez. Tüm bileşenler takılmaya hazırdır ve manuel kablolama olmadan monte edilirler.

Kurulum örnekleri

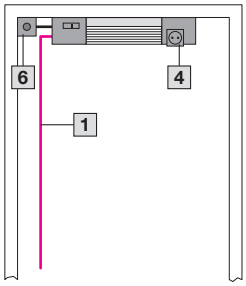
Tekli pano

Prize ve hareket detektörüne sahip LED sistem lambası



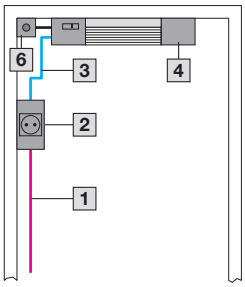
Tekli pano

Prize ve ek kapı sivicine sahip LED sistem lambası



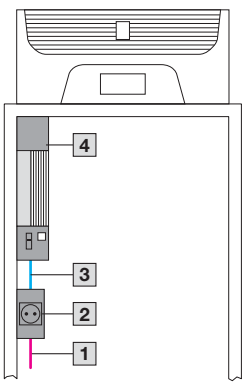
Tekli pano

Ek kapı sivicine ve ek priz kutusuna sahip prizsiz ve hareket detektörsüz LED sistem lambası



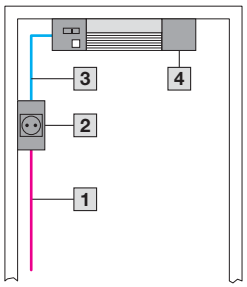
Tekli pano

Yandan sabitlenmiş hareket detektörüne ve ek priz kutusuna sahip LED sistem lambası

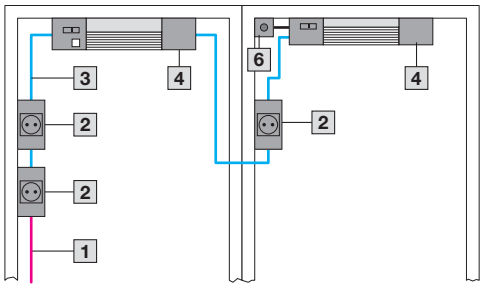


LED sistem lambası

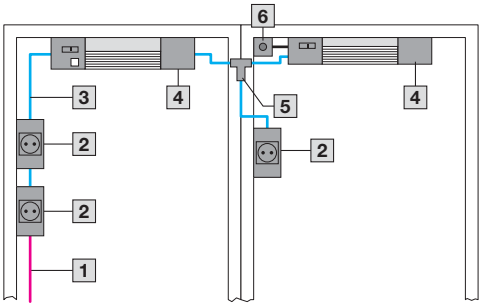
Tekli pano
Hareket detektörüne ve ek priz kutusuna sahip
LED sistem lambası



Priz kutusu üzerinden geçiş kablolamasına sahip sıralı panolar
Pano 1:
Hareket detektörüne ve ek priz kutularına sahip LED sistem lambası
Pano 2:
Ek kapı sivicine ve ek priz kutusuna sahip prizsiz ve hareket detektörsüz LED sistem lambası



T dağıtıcı üzerinden geçiş kablolamasına sahip sıralı panolar
Pano 1:
Hareket detektörüne ve ek priz kutularına sahip LED sistem lambası
Pano 2:
Ek kapı sivicine ve ek priz kutusuna sahip prizsiz ve hareket detektörsüz LED sistem lambası



1 Besleme
2 Priz kutusu
3 Geçiş kablajı
4 LED sistem lambası
(her defasındaki modele göre)
5 T dağıtıcı
6 Bağlantı kablolu kapı sivici

Komple UL uyumlu yapı

Komple sistem, UL onaylı bileşenlerin kullanılmasında (besleme, LED sistem lambası, geçiş kablajı ve priz kutusu) komple şekilde UL uyumlu olarak kurulabilir.



LED sistem lambası



Priz kutusu

LED sistem lambası için
LED sistem lambası ile birlikte soket kutusu, uluslararası kullanım için esnek bir modüler sistem oluşturur.

Avantajlar:
– LED sistem lambası ile aynı bağlantı aksesuarları
– LED sistem lambalı
– Pano genelinde ve kapı üst çerçevesinde esnek montaj mümkündür
– Kolay bağlantı teknolojisi ve LED sistem lambasının güç devresine entegrasyonu sayesinde ek kablolama işlemi gerekmez

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 7016

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

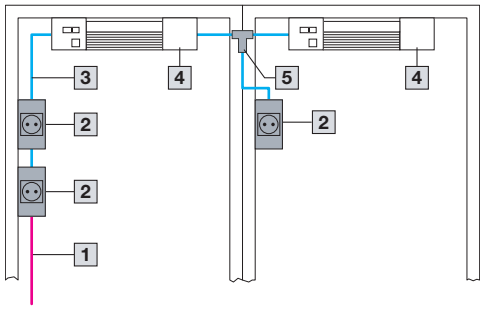
Kurulum örnekleri:
Bkz. sayfa 1020

Priz		UL	Paketteki adet	Model No.
	D, Schuko	–	1 ad.	**2500.710**
	GB	–	1 ad.	**2500.711**
	F/B	–	1 ad.	**2500.712**
	CH	–	1 ad.	**2500.713**
	US	■	1 ad.	**2500.714**
	CN	–	1 ad.	**2500.715**

Ilave olarak gereklidir:
– Uygulamaya bağlı olarak, bir geçiş kablajı veya 3 kutuplu bir besleme gereklidir, bkz. sayfa 1023

Aksesuarlar:
– T dağıtıcı, bkz. sayfa 1023
– Geçiş kablajı, 3 kutuplu, bkz. sayfa 1023
– Besleme, 3 kutuplu, bkz. sayfa 1023

1 Besleme
2 Priz kutusu
3 Geçiş kablajı
4 LED Sistem lambası
5 T dağıtıcı



Bağlantı aksesuarları

LED sistem lambası için
Armatürleri kısa sürede ve kolay bir şekilde bağlamak için aşağıdaki bileşenler kullanılabilir:

Aksesuarlar:

– Hızlı montaj için kablo bağı, bkz. sayfa 1061











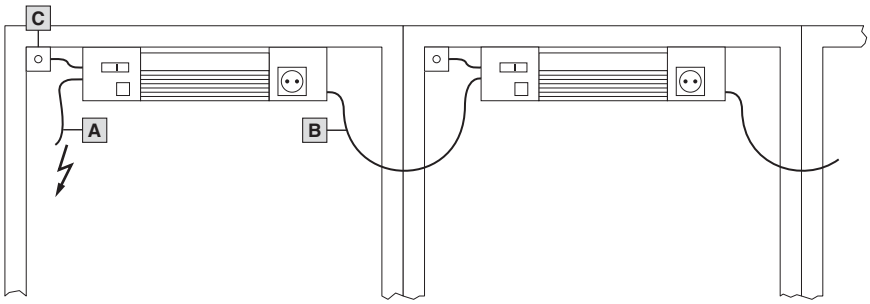


	Bağlantı kablosu aşağıdakiler için	ENEC	UL	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No. turuncu	Model No. siyah
1	Besleme, 3 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	■	3000	1 ad.	**2500.500**	–
	Besleme, 3 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	–	3000	5 ad.	**2500.400**	–
2	Besleme, 2 kutuplu, 100 – 240 V AC	–	■	3000	1 ad.	**2500.520**	–
	Besleme, 2 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	■	3000	5 ad.	**2500.420**	–
3	Besleme, 2 kutuplu, 24 V DC	■	■	3000	5 ad.	–	**2500.410**
4	Geçiş kablajı, 3 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	–	200	1 ad.	**2500.435**	–
	Geçiş kablajı, 3 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	■	1000	1 ad.	**2500.530**	–
	Geçiş kablajı, 3 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	–	1000	5 ad.	**2500.430**	–
5	Geçiş kablajı, 2 kutuplu, 100 – 240 V AC	–	■	3000	1 ad.	**2500.550**	–
	Geçiş kablajı, 2 kutuplu, 100 – 240 V AC	■	–	1000	5 ad.	**2500.450**	–
6	Geçiş kablajı, 2 kutuplu, 24 V DC	■	■	1000	5 ad.	–	**2500.440**

A Besleme için bağlantı kablosu

B Geçiş kablajı için bağlantı kablosu

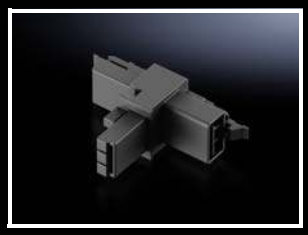
C Bağlantı kablolu kapı siviçi (entegre hareket sensörlü LED sistem lambası için gerekli değil)



T dağıtıcı

İki soketli ve tek fişli
LED sistem lambaları ve soket kutuları kablolanırken darbelere karşı korumalı, güvenli bağlantılar oluşturmak için.

Paketteki adet	Model No.
5 ad.	**2500.680**



Tek kişiyle montaj için bağlantı aksesuarı

LED sistem lambası için
Piyasada mevcut kablolarla özgün kablolama için.

Fiş/jack (yuva)

Dizayn	Giriş gerilimi	UL	Paketteki adet	ModeNo.
Jack, 3 kutuplu	100 – 240 V	■	5 ad.	**2500.600**
Jack, 2 kutuplu	24 V DC	■	5 ad.	**2500.610**
Jack, 2 kutuplu	100 – 240 V	■	5 ad.	**2500.620**
Fiş, 3 kutuplu	100 – 240 V	■	5 ad.	**2500.630**
Fiş, 2 kutuplu	24 V DC	■	5 ad.	**2500.640**
Fiş, 2 kutuplu	100 – 240 V	■	5 ad.	**2500.650**



LED sistem lambası



Kapı siviçi

LED sistem lambası için bağlantı kablolu

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

	ENEC	UL	Uzunluk mm	şunlar için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
						siyah
Bağlantı kablosu	■	–	800	230 V AC/24 V DC, 1 A	1 ad.	**2500.460**
	–	■	800		1 ad.	**2500.470**



Kapı siviçi

Tek kişiyle montaj için bağlantı kablosuz
– Açma ve kapama üniteli
– Kapı sivici için bağlantı kablosu ile bağlantılı LED sistem lambası için özgün kablolama
– Piyasada mevcut kablolarla bağlantılı olarak farklı Rittal iklimlendirme çözümleri kumanda ve kontrolü

Teknik veriler	UL	Paketteki adet	**Model No.**
240 V, 6 A 125 V DC, 8 A 24 V, 6 A 24 V DC, 6 A	■	1 ad.	**4127.010**

! Ilave olarak gereklidir:

– TE'ye montaj için: Montaj seti **7888.615**

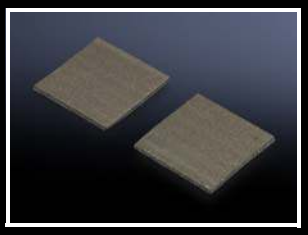


Bağlantı kablosu

Kapı siviçi için
LED sistem lambası için

LED sistem lambasının kolay ve hızlı bağlantısı için önceden monte edilmiş konnektörlü bağlantı kablosu. Bağlantı kablosunu istenilen uzunlukta kesmek için açık uçlu.

Uzunluk mm	UL	Paketteki adet	**Model No.**
3000	–	1 ad.	**2500.660**
3000	■	1 ad.	**2500.670**



Mıknatıslı montaj seti

LED sistem lambası için
Prizsiz lambaların arka kısmına yapıştırmak için.

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**2500.490**

LED kompakt sistem lambası

24 V (DC) model

- Maks. EMC uyumluluğu
- Düşük gerilim kapsamında üretildiği için güvenlidir
- Kapı sivici bağlantısı yapılabilir
- Entegre kesintisiz kablolama
- Döndürülebilir aydınlatma kısmı



Malzeme:
- Lamba gövdesi: Ekstrüde alüminyum
- Lamba örtme elemanı: Polikarbonat (halojensiz)
- Lamba uçları: PC-ABS

Renk:
- RAL 7035 benzeri

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 20

Teslimat kapsamı:
- Klips ve vida sabitleme setli LED kompakt sistem lambası, montaj malzemesi dahil

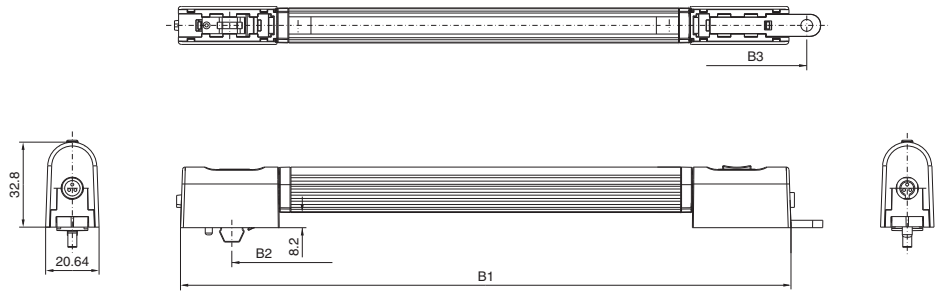
Model No.	4140.810	4140.820	4140.830	4140.840
Nominal gerilim	24 V (DC) (±%10)			
LED sayısı	10	20	30	40
Koruma sınıfı	III (SELV)			
Genişlik (B1) mm	230	330	430	530
KLİPS sabitleme mesafesi (B2) mm	175	275	375	475
Vidalı sabitlemenin sabitleme mesafesi (B3) mm	250	350	450	550
Nominal akım A[1)]	0,04	0,08	0,12	0,16
Siviç	Entegre, açık/kapalı/kapı sivici modu			

[1)] 2 amperlik bir toplam nominal akım kuvvetine kadar maksimum birleştirme

İlave olarak gereklidir:
- LED bağlantı kablosu, bkz. sayfa 1026 veya
- LED bağlantı kablolu kapı sivici, bkz. sayfa 1026

Aksesuarlar:
- LED kompakt sistem lambası için mıknatıs sabitleme seti, bkz. sayfa 1025
- LED bağlantı kablolu kapı sivici, bkz. sayfa 1026
- LED bağlantı kablosu, bkz. sayfa 1026
- Adaptör güç kaynağı, bkz. sayfa 1026

Not:
- Sadece kumanda panellerinde ve kapalı panolarda kullanım öngörülmüştür
- Müşteri tarafında bulunan güç kaynaklarında kullanıldığında, bunların uygulamaya uygun izinlere sahip olmasına dikkat edilmelidir



Mıknatıslı montaj seti

LED kompakt sistem lambası için

Tüm çelik sac yüzeylerinde güvenli montaj için.

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	4140.000



LED kompakt sistem lambası









Bağlantı aksesuarları

LED kompakt sistem lambası için

	Bağlantı kablosu	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
1	LED bağlantı kablosu	3000	1 ad.	**4315.800**

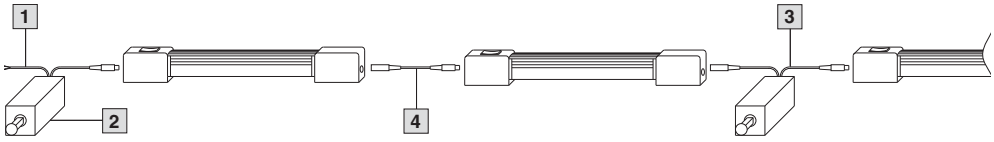
	Kapı siviçi	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
2	LED bağlantı kablosu ile	3000	1 ad.	**4315.810**
3	LED bağlantı kablosu ile	1000	1 ad.	**4315.820**

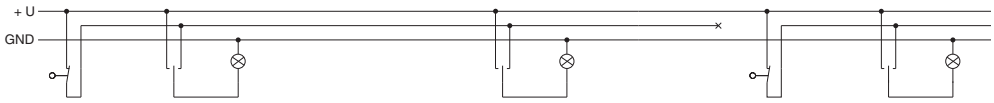
	Bağlantı kablosu	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
4	LED bağlantı kablosu	600	1 ad.	**4315.830**
		1000	1 ad.	**4315.840**
		3000	1 ad.	**4315.850**

	Adaptör güç kaynağı	Teknik veriler	Paketteki adet	Model No.
5	Adaptör güç kaynağı	100 – 230 V/24 V (DC), 1 A	1 ad.	**4315.860**

LED Kompakt 24 V (DC) sistem lambası için düzen şeması:

1 Bağlantı kablosu
2 LED bağlantı kablolu kapı sivici (açık uçlu/kablo manşonu)
3 LED bağlantı kablolu kapı sivici
4 Geçiş kablajı için LED kablosu





IT LED sistem lambası



VX IT Network/Sunucu panoları Sayfa 686 **TE 8000 network panoları** Sayfa 704 **AX/EL duvara monte pano** Sayfa 715

Avantajlar:
- Tak & Çalıştır (plug & play) Kurulum
- Tüm IT panonun optimum ışıklandırılması
- Seçmeli olarak klipsli, vidalı veya mıknatıslı sabitleme
- Her bir kullanım alanı için en uygun donanım
- Takmak için hazır bağlantı kablosu sayesinde hemen kullanıma hazır
- Yükseklik birimlerinde kayıp olmadan sabitleme

Dizayn:
- Koruma için yalıtımlı, Euro fiş (CEE 7/16 uyarınca) ve ayrıca soğuk cihaz fişi ile işletim için dahili sigortalı (T 2A)

Malzeme:
- Plastik
- Alüminyum

Renk:
- Pano: RAL 7016

Koruma sınıfı:
- II (koruma için yalıtımlı)

Işık rengi:
- 4000 K (nötr beyaz)

Teslimat kapsamı:
- Mıknatıslı montaj seti
- Montaj vidaları dahil

Not:
- Bağlantı aksesuarlarını ayrı olarak sipariş edin
- Her iki takmaya hazır bağlantı kabloları sadece IT LED sistem lambalarıyla birlikte kullanılmalıdır. Başka Rittal sistem lambaları veya yabancı ürünler ile kullanılmasına izin verilmez.
- Çok sayıdaki IT LED sistem lambasının kademelendirilmesi mümkün değildir

				
Model No.			**7859.000**	Sayfa
Güç (Lümen)			600	
Uzunluk (mm)			337	
Hareket detektörü			–	
Nominal işletim gerilimi	100 – 240 V AC, 50/60 Hz		■	
Donanım	Priz		–	
	90° döndürülebilen konnektör		■	
	Aydınlatma yönü ayarı		■	
	Işık dağılım ayarı		■	
Onaylar	UL/cUL		■	
	CSA		■	
	CCC		■	
Montaj türü	Vidalama		■	
	Klips sabitlemesi		■	
	Yüzeylerde mıknatıslı sabitleme		■	
Bağlantı seçenekleri	Besleme		2 kutuplu	
	Kapı siviçi (aksesuar)		■	
Montaj seçenekleri	25 mm ölçü mesafesine sahip panolar	Vidalama/klips	doğrudan profile	
	TE 8000, AX/EL temel IT panosu	Mıknatıslı montaj seti	■	
Aksesuarlar				
Kapı siviçi			2500.460	1024
Kapı siviçi, UL			2500.470	1024
Ek olarak gerekli olanlar: Bağlantı aksesuarı				
[1]	EN 50075, CEE 7/16 Euro fişli bağlantı kablosu, Tip: H05VV-F, 2 x 0,75 mm², bağlantıya hazır, siyah, Uzunluk 2 m, Paket 1 ad.		**7859.010**	
[2]	UL modeli IEC 60 320 C18-fişine sahip bağlantı kablosu, IEC 60 320 C13 prizleri, model: SJT 2 x 18 60D için uygun, bağlantıya hazır, siyah, uzunluk 2 m, Paket 1 ad.		**7859.020**	



EN 50075 Euro fişli bağlantı kablosu



IEC 60 320 C18 fişli bağlantı kablosu

EMC



EMC yan paneller

VX için
Sabitleme elemanları üzerinden otomatik potansiyel dengeleme ve özel EMC conta sayesinde yüksek EMC koruması.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Yüzey:
– Magnezyum çinko kaplama, dıştan toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Yükseklik mm	Derinlik mm		
2000	600	2 ad.	**8106.760**
2000	800	2 ad.	**8108.760**



EMC koruyucu contası

VX için
Birleştirme yerinin, harici pano birleştirme aparatı ile bağlantılı olarak EMC uyumlu koruması için.

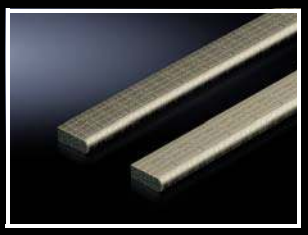
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55, pano birleştirme aparatı ile bağlantılı, dışta

Teslimat kapsamı:
– 8 m

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**8800.695**

İlave olarak gereklidir:

– Pano birleştirme aparatı, dış, sayfa 912



EMC bölücü panel contası

VX için
Bu conta; birleştirilmiş EMC kontrol panosu sistemlerinde ve çinko kaplı bölücü panel ile birlikte ideal bir temas koruması ve etkin bir koruma sağlar.

Malzeme:
– Elektriği ileten kaplamalı PU köpük

Teslimat kapsamı:
– 6 m

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**4348.500**

Ray

EMC kablo tutucu ve çekme yükünü azaltmak için
Takılmış kabloların sünme yapmaması ve EMC bağlantısı için kombine edilmiş raylar.

Dizayn:
– Kablo kelepçelerinin yerleştirilmesi için C montaj dikmesi
– Kablo bağlayıcı ile kablo tutma için 40 mm ızgarada çekiç kafa kesitleri

Avantajlar:
– Ray üzerinde solda veya sağda bulunan deliklerle (9 mm çapında) ek bağlantı
– EMC ekran askılarının aletsiz montajı için hazırlanmış

Montaj seçenekleri:
– Yatay/dikey VX, VX SE, PC pano karkasında
– Montaj plakasına, tutma askısı olmadan da monte edilebilir

Malzeme:
– Çekme alüminyum profil

Yüzey:
– Kromsuz pasifize

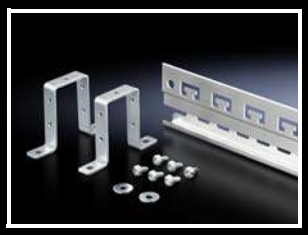
Teslimat kapsamı:
– 1 ray
– 2 tutucu askı
– Montaj malzemesi dahil

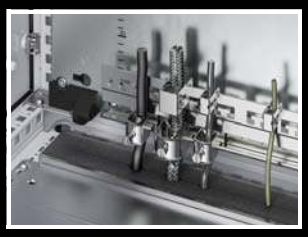
Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	553	1 ad.	**2388.650**
800	753	1 ad.	**2388.850**
1000	953	1 ad.	**2388.050**
1200	1153	1 ad.	**2388.125**

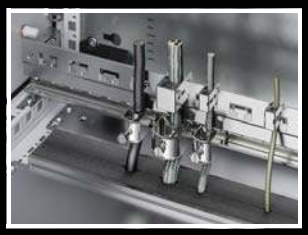
İlave olarak gereklidir:
– EMC kablo tutucu, bkz. sayfa 1029
– Kablo kelepçeleri, bkz. sayfa 1060

Aksesuarlar:
– C rayı sabitleme aparatı, bkz. sayfa 1001
– Hızlı montaj bloğu, bkz. sayfa 1001
– Köşe dönüş aparatı, bkz. sayfa 1001
– Topraklama şeritleri, bkz. sayfa 1033
– Örgülü topraklama şeridi, bkz. sayfa 1033

Alternatif olarak kullanılabilir:
– C profil rayları 30/15, bkz. sayfa 996







EMC kablo tutucu

Aletsiz hızlı montaj: EMC kablo tutucusunu kablo kılıfına bastırın ve raya tutturun. Çap değişiklikleri, EMC kablo tutucusunun yayı sayesinde tamamen sorunsuz bir şekilde yapılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Ekran çapı için mm	Paketteki adet	Model No.
3 – 10	10 ad.	**2388.100**
4 – 15	10 ad.	**2388.150**
10 – 20	10 ad.	**2388.200**
15 – 28	10 ad.	**2388.280**



EMC kablo giriş plakası

VX, VX SE için
Kılıflı kablolarda maksimum çap 20 mm'dir. Kombine EMC/IP conta, kablo kılıfı ve kablo giriş plakası arasında düşük dirençli bir bağlantı oluşturur. 400, 500, 600 ve 800 mm derinliğindeki tüm panolar için seri halindeki taban cıvatalarıyla bağlantı halinde.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 1 kablo giriş plakası, T başlı vida
– 1 kaydırılabilir kablo giriş plakası
– 2 EMC/IP contası

Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**8618.820**
800	1 ad.	**8618.821**
1000	1 ad.	**8618.822**[1)]
1200	1 ad.	**8618.823**[1)]

[1)] Sadece bir panonun yarısı için



EMC



EMC kablo rakoru

Kablo kılıfı tercihe göre bağlantı noktasında kesilebilir veya panodan tamamen çıkarılabilir. Panodaki kablo kılıfı olduğu gibi kalır. Paket içerisinde gelen emniyet somunu, vidalama esnasında kendi kendine çentiklenir ve bu sayede iletken bir bağlantı ortaya çıkar.

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 68

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Kablo rakoru hijyenik dizayn, bkz. sayfa 1057

Kablo rakoru, metrik

Boy	Kablo çapı mm	Asgari[1] koruma çapı mm	Paketteki adet	Model No.
M16	4,5 – 10	3	5 ad.	**2843.160**
M20	6 – 12	5	5 ad.	**2843.200**
M25	11 – 17	8	5 ad.	**2843.250**
M32	15 – 21	10	1 ad.	**2843.320**
M40	19 – 28	15	1 ad.	**2843.400**
M50	27 – 38	19	1 ad.	**2843.500**
M63	34 – 44	30	1 ad.	**2843.630**

[1] Minimum kılıf çapı = kablo çapı eksi kablo mantosu



EMC koruyucu ray

Korozyona karşı dayanıklı çelik bant, 75 mm² enine kesit, kablo muhafazalı temas için.

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Ray uzunluğu mm	Bağlantılar	Paketteki adet	Model No.
375	10	1 ad.	**2413.375**
550	16	1 ad.	**2413.550**



EMC topraklama kelepçesi

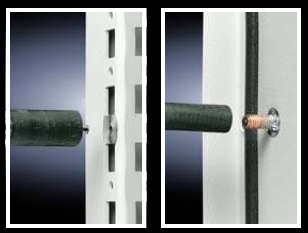
Kablo muhafazalı temas için doğrudan aktif cihazlarda veya montaj plakasındaki çalışan ekipmanlarda kullanılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Boy mm	Paketteki adet	Model No.
4	50 ad.	**2367.040**
6	50 ad.	**2367.060**
8	50 ad.	**2367.080**
12	50 ad.	**2367.120**
16	50 ad.	**2367.160**
20	25 ad.	**2367.200[1]**

[1] 2 montaj aparatı



Temas frezesi

Bağlantı frezesi, topraklama şeritleri gibi temas yerlerinin EMC'ye uygun bir şekilde hazırlanmasını mümkün kılmaktadır. Yuvarlak sistem deliği için kılavuz pimli plastik kaplanmış tel fırça. Delme makinesi için kavrayıcı yuvalı, parlatıcı vb.

Şunun için	Model No.
Ana karkas	**2414.000**
Topraklama pimi[1]	**2414.500**

[1] VX, VX SE için gerekli değildir



Temas cilası

Bağlantı parçası, çıplak metal, korumasız temas yerlerinde korozyon oluşmasını önler.

İçindekiler:
– 12 ml

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**2415.000**

Deprem tehlikesi olan alanlar için VX25

Aşağıda yer alan modeller test edilmiş ve Telcordia GR 63-CORE yönetmeliklerine göre onaylanmıştır. Boş panolara sertifika verilemediğinden bunlar kullanıcının kendi sistemleri ile karşılaştırma değerleri olarak kabul edilmelidir.

Not:
– Daha ayrıntılı bilgi için İnternet'te "Kontrol Sistemlerinde Deprem Güvenliği" belgesine bkz.



Telcordia GR 63-CORE uyarınca deprem bölgesi 1 ve 2 için VX25
VX 8806.000:
G x Y x D: 800 x 2000 x 600 mm, bkz. sayfa 125

Şunlarla donatılmıştır
– Yan panel, bkz. sayfa 901
– VX baza (baza siperliklerine sahip baza köşe parçaları, ön ve arka ve baza siperlikleri, yanlar için, 100 mm yükseklik), bkz. sayfa 881/882



Telcordia GR 63-CORE uyarınca deprem bölgesi 3 için VX25
VX 8806.000:
G x Y x D: 800 x 2000 x 600 mm, bkz. sayfa 125

Şunlarla donatılmıştır
– Yan panel, bkz. sayfa 901
– VX komfort kapı kolu, bkz. sayfa 937
– Deprem bazası, bkz. sayfa 1032



Telcordia GR 63-CORE uyarınca deprem bölgesi 4 için VX25
VX 8806.000:
G x Y x D: 800 x 2000 x 600 mm, bkz. sayfa 125

Şunlarla donatılmıştır
– Yan panel, bkz. sayfa 901
– VX komfort kapı kolu, bkz. sayfa 937
– Deprem bazası, bkz. sayfa 1032
– Deprem kiti, bkz. sayfa 1032



Deprem tehlikesi olan alanlar için VX25



Deprem bazası

VX için
Yükseklik 100 mm

– Deprem geçirmez panonun zemine sabitlenmesi için
– Alt zemine sağlam bağlantı için dışarıda bulunan metrik dişli M6, dışarıdan

Malzeme:
– Köşe parçası: Çelik sac 5 mm
– Kapatma plakası: Çelik sac 2 mm

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7022

Teslimat kapsamı:
– 1 adet =
4 köşe parçası,
2 derinlik ayarlı ray,
önde ve arkada 1'er adet kapak
komple monte edilmiş

G x D panolar için mm	Paketteki adet	Model No.
800 x 600	1 ad.	**8601.860**



Deprem kiti

VX için

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 1 adet =
2 yan takviye, alt
4 çapraz destek, yan
6 köşe sacı plakası
2 kapı emniyet dirseği
4 sistem rayı 23 x 64 mm
2 montaj rayı 18 x 39 mm
8 dirsek sacı
Montaj plakası sabitleme aparatı
Montaj malzemesi dahil

G x Y x D panolar için mm	Paketteki adet	Model No.
800 x 2000 x 600	1 ad.	**8618.600**

Topraklama şeritleri

Kusursuz bağlantı sağlayan güvenli topraklama bağlantısının yapılabilmesi için
– M6 ve M8'de topraklama vidalarına uygun halka uçlu kablo
– Uzunluğu optimize edilmiş ve montaja hazır

Pano	Bağlantı seçeneği		
	Kapı/kapak	Pano	Montaj plakası
KX	M6	M6	M6
AX	M8	M8	M8
VX	M8	M8	M8
Ex	M8	M8	M8
TP	M6	M8	M8
VX SE	M8	M8	M8
PC	M8	M8	–

Bağlantı	Enine kesit mm²	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
M8 – M8	4	170	5 ad.	**2564.000**
M8 – M8	16	170	5 ad.	**2565.000**
M8 – M8	25	170	5 ad.	**2566.000**
M6 – M6	10	200	5 ad.	**2565.100**
M8 – M8	4	300	5 ad.	**2567.000**
M6 – M8	10	300	5 ad.	**2565.110**
M8 – M8	10	300	5 ad.	**2565.120**
M8 – M8	16	300	5 ad.	**2568.000**
M8 – M8	25	300	5 ad.	**2569.000**
M6 – M6	10	350	5 ad.	**2565.050**



! Ilave olarak gereklidir:

– Topraklama şeritleri için montaj malzemesi, bkz. sayfa 1033

Örgülü topraklama şeridi

Çinko kaplı bakır, preslenmiş bağlantı uçlarıyla değişik uzunluklarda ve kesitlerde mevcuttur. Topraklama şeritleri, yüksek frekanstaki akım değişimlerini dengelerken aynı zamanda da esnek bağlantı seçenekleri sunar.

Onaylar:
– UR, cUR

Aşağıdakiler için	Enine kesit mm²	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
M6	10	200	10 ad.	**2412.210**
M8	16	200	10 ad.	**2412.216**
M8	25	200	10 ad.	**2412.225**
M6	10	300	10 ad.	**2412.310**
M8	16	300	10 ad.	**2412.316**
M8	25	300	10 ad.	**2412.325**



! Ilave olarak gereklidir:

– Topraklama şeritleri için montaj malzemesi, bkz. sayfa 1033

Montaj malzemesi

Topraklama şeritleri için

Topraklama şeritlerini ve örgülü topraklama şeritlerini aşağıdaki elemanlara monte etmek için
– Yatay ve dikey pano profilleri
– 23 x 64 mm sistem rayı
– 23 x 64 mm montaj rayları
– Kablo giriş plakaları

Boy	Paketteki adet	Model No.
M6	10 ad.	**2570.000**
M8	10 ad.	**2559.000**



! Ilave olarak gereklidir:

– Yatay ve dikey pano karkasında montaj için: Kafes somunu, bkz. sayfa 1002

Temas rondelası

Dişli topraklama pulları güvenli ve korumalı iletken bağlantısına imkan sağlar. Bağlantı bölgesindeki boyanın kazınması bu sayede gerekli değildir.

Boy	Paketteki adet	Model No.
M5	100 ad.	**2343.000**
M6	100 ad.	**2334.000**
M8	100 ad.	**2335.000**



Topraklama



Topraklama plakası

Yüzeylere montaj
– Komfort-Panel
– Optipanel
– VX
– VX SE
– PC

Bir topraklama kablosu dişli cıvataya vidalanabilir ve 6,3 mm kontak pimi üzerinden topraklama şeritleriyle en fazla sekiz parçaya bağlanabilir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2570.500**

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil



Merkezi topraklama noktası

Aşağıdakileri bağlamak için
– Topraklama şeritleri
– Örgülü topraklama şeritleri
dikey ve yatay pano karkasında.
Bağlantı aparatı, 2 sac vida ile pano çerçevesine bağlanır ve sağlam biçimde sabitlenir. Topraklama bağlantısı M8 x 20 mm dişli cıvatalarla yapılır.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7829.200**

Teslimat kapsamı:
– 1 bağlantı aparatı
– Pano karkasına montaj için 2 sabitleme vidası
– 2 tırtıklı rondela
– 1 somun M8
– 1 kontak plakası M8
– 1 alt plaka





Potansiyel dengelemesi için yıldız noktası

8 mm topraklama pimi için
Topraklama bağlantısı, 8 mm topraklama cıvatası veya merkezi topraklama noktası 7829.200 ile basit bir potansiyel dengeleme için kullanılır. Bu uygulama bir topraklama noktasında beşe kadar düz konektörün (6,3 mm) bağlanmasına imkan tanır.

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**7548.210**

Teslimat kapsamı:
– 10 topraklama pini
– Montaj malzemesi dahil

Potansiyel dengeleme kiti

VX IT için
Panonun topraklama / potansiyel dengeleme ağına kolay bağlantısı için pano çerçevesinde merkezi topraklama noktası (RBC – rack bonding conductor).

Uygulama:
– Kurulu tüm bileşenler arasında kesintisiz, merkezi potansiyel dengeleme oluşturmak ve / veya DIN EN 50 310'a göre fonksiyonel topraklamayı sağlamak için

Çalışma şekli:
– Tüm düz panellerin ve pano çerçevesinin merkezi topraklama noktası ile temasının yanı sıra, tüm montaj elemanlarının bir bağlantı sabitlemesi veya ayrı bir topraklama şeridi ile aynı potansiyele teması

Teslimat kapsamı:
– Kapılar ve isteğe bağlı yan paneller için 7 topraklama şeridi (4 mm²)
– Merkezi topraklama noktası
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**5302.027**

Not:
– Nihai uygulamanın risk değerlendirmesi kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmışsa ve genişletilmiş risk potansiyeli tespit edilmemişse, koruyucu topraklama yapmak için herhangi bir önlem alınması gerekmez



Topraklama genişletme seti

İlave kurulum bileşenlerini potansiyel dengeleme sistemine entegre etmek için mevcut topraklama veya potansiyel dengeleme setlerini desteklemek için. Kurulum bileşenlerinin pano çerçevesi ile hedeflenen teması için. Topraklama iletkenleri, girişler takılmış ve uzunlukları uygun biçimde hazırlanmış olarak bağlantıya hazır hale getirilmiştir.

Uygulama:
– Mevcut potansiyel dengelemenin geliştirilmesi için

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7829.150**

Teslimat kapsamı:
– 8 topraklama şeritleri, UL Style 1015 AWG 12
– Bağlantı aksesuarları dahil

Onaylar:
– UL



Potansiyel dengeleme kiti, Plus versiyonu

VX IT için
Gelişmiş EMC için.

Avantajlar:
– Tüm pano bileşenleri yassı şerit topraklayıcılar ile çerçeve iskeleti aracılığıyla merkezi montaj noktası olarak merkezi, dikey potansiyel dengeleme barasına bağlanır

Uygulama:
– Kesintisiz potansiyel dengeleme veya fonksiyonel topraklama sağlanmalıdır
– Yüksek frekanslı parazitlere karşı DIN EN 50 310'a göre geliştirilmiş koruma

Çalışma şekli:
– Pano üzerine kurulu tüm ekipmanların ve potansiyel dengelemeye bağlı bileşenlerin merkezi potansiyel dengelemesi için potansiyel dengeleme rayı

Teslimat kapsamı:
– Çelik sac kapılar, yan paneller, potansiyel dengeleme rayı için 6 örgülü topraklama şeridi (M8), 10 mm²
– Potansiyel dengeleme rayı; uzunluk 1545 mm, yükseklik 1800 – 2000 mm için
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**5302.028**

Not:
– Nihai uygulamanın risk değerlendirmesi kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmışsa ve genişletilmiş risk potansiyeli tespit edilmemişse, koruyucu topraklama yapmak için herhangi bir önlem alınması gerekmez
– Panoya daha yüksek koruma etkisi sağlamak için, her tarafı kapalı gövdeli panonun kullanılması tavsiye edilir. (Örn. önde kapalı çelik sac kapılı (sadece bir konfigürasyon olarak), kapalı tavan plakalı, vidalı yan panellere sahip, kapalı tabanlı IP pano çeşitlerinde olduğu gibi)

Montaj talimatı:
– Montaj bileşeni ile potansiyel dengeleme rayı arasındaki özel bağlantı kabloları kullanıcı tarafından sağlanmalıdır

Aksesuarlar:
– İletken bağlantı klemensi, bkz. sayfa 349





Topraklama



Komple topraklama seti

TE için

Tüm pano ekipmanlarının, panonun çerçevesine sisteme uygun biçimde topraklanması için. Topraklama iletkenleri, girişler takılmış ve uzunlukları uygun biçimde hazırlanmış olarak bağlantıya hazır hale getirilmiştir.

Teslimat kapsamı:
- 4 topraklama şeridi, 300 mm
- 4 topraklama şeridi, 350 mm
- Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7000.675**

Not:
- Nihai uygulamanın risk değerlendirmesi kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmışsa ve genişletilmiş risk potansiyeli tespit edilmemişse, koruyucu topraklama yapmak için herhangi bir önlem alınması gerekmez



Koruyucu iletken barası

Önceden takılmış 42 vidalı koruyucu ile 699 mm uzunluğunda iletken barası, 6 mm^2'ye (ince iletkenli kablolar), 10 mm^2'ye (tek iletkenli veya çok iletkenli kablo) kadar bağlantı kelepçesi ve 35 mm^2'ye kadar ana bağlantı kelepçesi dahil.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2364.000**

Aksesuarlar:
- Montaj bloğu, bkz. sayfa 1002



Topraklama barası, yatay

VX, VX SE, VX IT için

Teslimat kapsamı:
- DIN EN 12 163, DIN EN 13 601 uyarınca E-Cu 57 topraklama rayı, 15 x 5 mm
- M5 vidalı 20 bağlantı noktası
- 2 topraklama bağlantısı 25 mm^2
- 2 izolatör
- Montaj malzemesi dahil

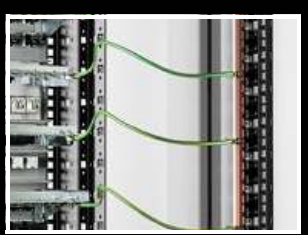
Pano genişliği için mm	Genişlik mm	Yükseklik mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
600, 800	15	5	450	1 ad.	**7113.000**



Topraklama barası, dikey

VX, VX IT için

Dağıtıcıların 25 mm'lik DIN raylarına veya 482,6 mm (19") montaj dikmelerine kolayca monte edilebilir. Bağlantı panelinin kablo tutacağı, yönlendirilmiş topraklama kablolarıyla yıldız uçlu halde topraklanabilir. Topraklama kıskaçları çeşitli biçimlerde ayarlanabilir. Baranın akım taşıma kapasitesi yaklaşık 200 A'dır.



Teslimat kapsamı:
- DIN EN 12 163, DIN EN 13 601 uyarınca E-Cu 57 topraklama rayı, 15 x 5 mm
- 16 Geçmeli iletken bağlantı kelepçesi 1,5 – 16 mm^2
- 15 topraklama hattı 6 mm^2, L = 500 mm
- Montaj malzemesi dahil

Pano yüksekliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	**Model No.**
800	545	1 ad.	**7541.000**
1000	745	1 ad.	**7542.000**
1200	945	1 ad.	**7543.000**
1400	1145	1 ad.	**7544.000**
1600	1345	1 ad.	**7545.000**
1800	1545	1 ad.	**7546.000**
2000	1745	1 ad.	**7547.000**
2200	1945	1 ad.	**7548.000**

Uzatma seti

topraklama barası için dikey
Dikey potansiyel dengeleme rayında yıldız şeklindeki topraklamanın sisteme uygun bir şekilde geliştirilmesi için.

Teslimat kapsamı:
– Topraklama hatları 6 mm², L = 500 mm
– Önceden monte edilmiş, halka uçlu kablo
– Geçmeli iletken bağlantı kelepçesi 1,5 – 16 mm²
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**7549.000**



ESD bağlantı noktası

Bakım veya dönüştürme çalışmalarında panoda tehlikeli boyutlarda yüksek potansiyel değişiklikleri meydana gelebilir. Hassas elektronik bileşenleri korumak için bu ayarlı bağlantı noktası (buton) üzerinden servis teknisyeni ve pano arasında bir potansiyel dengeleme meydana getirilebilir. Bağlantı noktası, iki vida yardımıyla doğrudan iletken biçimde pano karkasına bağlanabilir.

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7752.950**

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil





Topraklama





PE/PEN-Bara E-Cu

VX için
Entegre montaj delikleriyle.

Malzeme:
– E-Cu

Standartlar:
– DIN EN 13601

Aksesuarlar:
– PE/PEN açılı montaj aparatı, bkz. sayfa 1038
– PE/PEN-Birleştirme barası E-Cu, bkz. sayfa 1039

Ölçüler 30 x 5 mm

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Delik Ø mm	Paketteki adet	Model No.
400	300	11,5	2 ad.	**9686.524**
600	500	11,5	2 ad.	**9686.526**
800	700	11,5	2 ad.	**9686.528**
1000	900	11,5	2 ad.	**9686.520**
1200	1100	11,5	2 ad.	**9686.522**

Ölçüler 30 x 10 mm

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Delik Ø mm	Paketteki adet	Model No.
400	300	11,5	2 ad.	**9686.534**
600	500	11,5	2 ad.	**9686.536**
800	700	11,5	2 ad.	**9686.538**
1000	900	11,5	2 ad.	**9686.530**
1200	1100	11,5	2 ad.	**9686.532**

Ölçüler 40 x 10 mm

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Delik Ø mm	Paketteki adet	Model No.
400	300	11,5	2 ad.	**9686.544**
600	500	11,5	2 ad.	**9686.546**
800	700	11,5	2 ad.	**9686.548**
1000	900	11,5	2 ad.	**9686.540**
1200	1100	11,5	2 ad.	**9686.542**

Ölçüler 80 x 10 mm

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Delik Ø mm	Paketteki adet	Model No.
400	300	11,5	2 ad.	**9686.584**
600	500	11,5	2 ad.	**9686.586**
800	700	11,5	2 ad.	**9686.588**
1000	900	11,5	2 ad.	**9686.580**
1200	1100	11,5	2 ad.	**9686.582**





PE/PEN açılı montaj aparatı

VX için
PE/PEN barasını pano profiline sabitlemek için.

Malzeme:
– Çelik sac, 3,0 mm

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Bara mm için	Paketteki adet	Model No.
30 x 5 30 x 10 40 x 10 80 x 10	2 ad.	**9686.350**

Topraklama

PE/PEN-Birleştirme barası E-Cu

VX için
Baraların bir panodan bir başka panoya olan bağlantısı için.

Malzeme:
– E-Cu

Standartlar:
– DIN EN 13601

Ölçüler mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
30 x 5	180	2 ad.	**9686.529**
30 x 10	180	2 ad.	**9686.539**
40 x 10	180	2 ad.	**9686.549**
80 x 10	180	2 ad.	**9686.589**





Bara tutucu

N iletken
1 kutuplu nötr iletkenler veya PEN iletkenlerin kurulumu için. Bara tutucu pano karkasına sabitlenir.

Malzeme:
– Poliamid
– UL 94-HB uyarınca yangın koruması

Renk:
– RAL 7016 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Bara için mm	Paketteki adet	Model No.
50 x 10	2 ad.	**9686.300**

İlave olarak gereklidir:
– E-Cu bara, bkz. sayfa 342

Montaj talimatı:
– Faz başına maks. 4 bara (iletken) montajı mümkündür

Aksesuarlar:
– Boyuna birleştirici E-Cu, bkz. sayfa 397





M12 ayar somunu

E-Cu baralar için tırtıklı halkaya sahip kendinden emniyetli somun.

Delik çapı: 14,5 mm

Paketteki adet	Model No.
30 ad.	**3591.060**











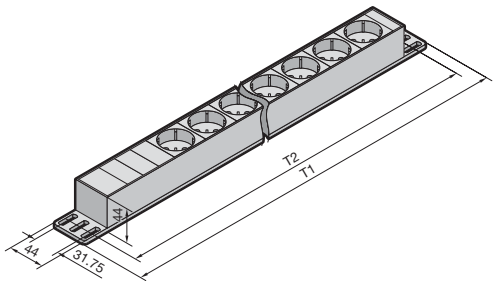




Priz grupları

alüminyum kanalda

Priz grupları farklı uzunluklarda ve farklı fonksiyonel elemanlarla sevk edilir. Pratik ve evrensel bir sabitleme sistemine özellikle önem verilmiştir:
Dört farklı pozisyonda kullanılabilir açılı montaj aparatı sayesinde farklı sabitleme seçenekleri sunulur. Bu sayede örneğin 482 mm uzunluğundaki priz grubu seçime göre 482,6 mm (19") montaj dikmelerine, 19" pano çerçevesine veya duvar tipi dağıtım panosunun arka kısmına monte edilebilir. Priz grubu, ek montaj elemanlarına gerek olmaksızın, 25 mm aralıklı bütün profillerde kullanılabilir. Bu, seçimi çok kolaylaştırır, ilave esneklik sunar ve deponuzda daha az yer tutar. Besleme hattının kablo yerleşimi de düşünülmüştür; 482,6 mm (19") profile montajda, priz grubuyla montaj dikmesi arasında besleme hattının kablolarını ezmeden döşemek için yeterli yer bulunur. Priz kutularının 45°'lik açıyla yerleştirilmesi sayesinde L tipi erkek fişler sınırsız bir şekilde kullanılabilir.



Teknik veriler:
Topraklı priz grupları
- Fiş tipi F (CEE 7/3)
- Nominal işletim gerilimi: 250 V
- Bağlantı kablosu: 2 m uzunlukta H05VV-F3G1,5 fişsiz, 5 fişli

Belçika/Fransa (UTE) priz grupları
- Fiş tipi E (CEE 7/5)
- Nominal işletim gerilimi: 250 V
- Bağlantı kablosu: 2 m uzunlukta H05VV-F3G1,5 kablo başlıklı

Cihaz fiş grupları (IEC 60 320-1/C13)
Priz Grupları
- Nominal işletim gerilimi: 250 V
- Giriş: C14 fişli (H05VV-F3G1,0) veya fişsiz (H05VV-F3G1,5), modele göre

Malzeme:
- Alüminyum profil: Doğal eloksallı
- Priz ekipmanı: Polikarbonat

Teslimat kapsamı:
- Priz grubu
- 2 montaj aparatı
- Montaj malzemesi dahil

Standartlar:
- Topraklama yuvası: DIN 49 440
- IEC 320 prizi: EN 60 320-2-2
- Aşırı gerilim koruması: DIN EN 61 643-11 (VDE 0675 Bölüm 6-11)

Onaylar:
- CE
- RoHS

Not:
- Uygulama türüne bağlı olarak, başlangıçtaki ani akım artışları sebebiyle yanlış aktivasyonları önlemek için bir yük akım rezervi önerilir

Fiş tipi topraklama ucu

Dizayn	Nominal akım A	Bağlantı	Priz sayısı	Sabitleme			Uzunluk (T1) mm	Montaj ölçüsü (T2) mm[1]	Paketteki adet	Model No.
				Çerçeve	Duvar monteli dağıtıcı, enlemesine	482,6 mm (19") düzlem				
1 Devre anahtarsız	16	Kablo	3	■	–	–	262,6	232,5	1 ad.	**7240.110**
			7	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.210**
			12	■	–	–	658,6	628,5	1 ad.	**7240.310**
2 Devre anahtarlı	16	Kablo	3	■	–	–	306,6	276,5	1 ad.	**7240.120**
			7	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.220**
3 Aşırı gerilim koruması, tip 3 ve müdahale nötrleyici filtre	16	Kablo	5	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.230**
			9	■	–	–	658,6	628,5	1 ad.	**7240.330**
4 Hat koruma şalteri, tip B, 16 A, 2 kutuplu	16	Kablo	5	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.240**
5 UPS barası, 10 A IEC 320 prizli bağlantı kablosu Form E, 10 A G sigortalı	10	C14	7	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.260**
6 FI şalteri, 0,03 A, 2 kutuplu, tip A	16	Kablo	5	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.280**
UTE prizler, tip E topraklama pimli (Belçika/Fransa)	16	Kablo	7	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.510**

[1] Sabitleme mesafesi 25 mm aralığında değişebilir. Ölçü, montaj aparatının delik ortasından delik ortasına olan mesafe olarak verilmiştir

Fiş tipi C13

Dizayn	Nominal akım A	Bağlantı	Priz sayısı	Sabitleme			Uzunluk (T1) mm	Montaj ölçüsü (T2) mm[1]	Paketteki adet	Model No.
				Çerçeve	Duvar monteli dağıtıcı, enlemesine	482,6 mm (19") düzlem				
IEC 320 prizleri için	16	Kablo	12	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.200**
IEC 320 fişi için, IEC 320 girişli	10	C14	9	■	■	■	482,6	452,5	1 ad.	**7240.201**

[1] Sabitleme mesafesi 25 mm aralığında değişebilir. Ölçü, montaj aparatının delik ortasından delik ortasına olan mesafe olarak verilmiştir

Priz grubu

Topraklama pimli, plastik gövdeli
Plastik gövdeli 8'li topraklama pimli priz grubu. Priz grubu dikey olarak pano çerçevesine veya 482,6 mm (19") profile monte edilebilir. 19" montajında 2,5 U gerekli olur. Topraklama pimi elemanları 45° derecelik bir açıyla düzenlenmiş olup, bu sayede açılı fişler de rahatlıkla takılabilir. Bağlantı kablosu, priz grubunda bir klemense takılmıştır (çıkartılabilir bir kapağın arkasında). Priz grubunda harici topraklama bağlantısı için bir klemens bulunur.

Teknik veriler:
– Fiş F tipi (CEE 7/3)
– Nominal işletim gerilimi: 230 V
– Nominal akım: 16 A
– Bağlantı kablosu: Tip H05VV-F3G1,5 (siyah) kablo başlıklı
– Uzunluk: 2 m
– Ölçüler:
G x Y x D: 483 x 74 x 45 mm

Priz grubu	Paketteki adet	**Model No.**
8'li, Schuko	1 ad.	**7000.630**



Teslimat kapsamı:
– Priz grubu
– Montaj malzemesi dahil

Malzeme:
– Plastik (gri/siyah)

Onaylar:
– CE
– RoHS

Priz grubu

enerji ölçümlü
Priz grubu 7 x CEE 7/3 (tip F – akım korumalı priz), entegre ekranlı, bağlı tüm alıcıların enerji sarfiyatını ölçer. 482,6 mm (19") uzunluktaki güç uzatma kablosu tercihe göre 19" montaj dikmesine, pano çerçevesine veya duvar tipi dağıtım panosunun arka kısmına monte edilebilir. Açılı montaj aparatı dört farklı pozisyonda monte edilebilir ve bu sayede değişik montaj imkanları sağlar. Priz grubu, ek montaj elemanlarına gerek olmaksızın, 25 mm aralıklarla bütün profillerde kullanılabilir.

Montaj seçenekleri:
– 25 mm ölçü mesafesine sahip yapı parçaları
– 482,6 mm (19") düzlem
– Pano çerçevesi
– IT panosu, arka, enlemesine
(eğer yeterince genişse)

Avantajlar:
– Ölçüm doğruluğu ± %5



Fonksiyonlar:
– Akım, gerilim, frekans, akım, aktif enerji ve faz kayması ölçümü

Malzeme:
– Alüminyum profil: Doğal eloksallı
– Priz ekipmanı: Polikarbonat

Renk:
– Priz soketi: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Priz grubu
– 2 montaj aparatı
– 3 m bağlantı kablosu, kablo başlıklı
– Montaj malzemesi dahil

Dizayn	Priz sayısı	Priz/soket (tip)	Yükseklik mm	Uzunluk mm	Derinlik mm	Montaj ölçüsü mm	Nominal gerilim	Faz akımı A	Paketteki adet	**Model No.**
Ekranlı	7	D, topraklama pimi (tip F, CEE 7/3)	45	482,6	50	464,1	230 V AC	16	1 ad.	**7240.301**

Priz grupları



Kablo bağlantı kutusu

multi fonksiyonel
Kablo bağlantı kutusu, tüm network kabinlerine, sisteme uygun biçimde monte edilebilir. Kablo bağlantı kutusu, tüm güç tüketen cihazlara (fanlar, ışıklar ve priz grupları) güç beslemesi aktarma noktası görevi görür. Kablo bağlantı kutusu veya aktarma noktası olarak kullanımın yanında, entegre oyukları sayesinde termostat SK 3110.000 veya higrostat SK 3118.000 montajına imkan verir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Kablo bağlantı kutusu
– Köşe
– 6 m bağlantı kablosu 3 x 1,5 mm^2 (esnek)

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7280.035**



Priz

– EN 60 715 standardı uyarınca, TS 35/7,5 veya TS 35/15 tipi taşıyıcı raylara montaj için
– Vida kıskaçları standart olarak tek taraflıdır.
– Pano genişliği: 45 mm

Teknik veriler:
– Nominal gerilim: 250 V AC
– Nominal akım: 16 A

Malzeme:
– Poliamid

Renk:
– Gri

Onaylar:
– VDE

Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
Topraklama pimi/CEE 7/3	2 ad.	**2506.120**





Servis prizi

kabin çerçevesine montaj için/16 A
Bir servis prizinin, bağımsız bir akım besleme devresine, IT networkünden ve USB'den bağımsız olarak entegrasyonu.
Kabin çerçevesine montaj için montaj dirseği yardımıyla kolay kurulum.

Tip: Topraklama pimi/CEE 7/3

Malzeme:
– Tutucu dirsek: Çelik sac
– Priz: Plastik

Yüzey:
– Tutucu dirsek: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Servis prizi
– Tutucu dirsek
– Nemli oda prizi (IP 44)
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7280.100**

Energy-Box, 3 U, 482,6 mm (19")

Teknik veriler:
- DIN 43 880 standardına uygun aktif cihazlar için derinliği ayarlanabilir U tipi ray, 1 – 3 yapı boyutlarında (örn. montaj prizlerinin, güç koruma şalterlerinin montajı vs. için)
- Kablo arkadan, yalıtılmış baza üzerindeki her bir N veya PE rayına tutturulur
- Uzatma kapakları bulunan plastik kapak (UL 94-V0)
- Maksimum montaj kapasitesi 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm)
- Pano yüksekliği: 3 U
- Pano derinliği: 155 mm
- C raylarla toplam montaj derinliği: 155 mm
- Ölçüler: G x Y x D: 483 x 132,5 x 155 mm

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Monte edilmiş N ve PE ray ve fırça girişli enerji kutusu
- 4 bağlantı klemensi, 35 mm^2
- 18 bağlantı klemensi, 16 mm^2
- 2 kör tapa
- Kabloların gerilme yükünü azaltmak için 12 sıra kelepçe
- Tanımlama şeridi, yapışkanlı

U	Paketteki adet	**Model No.**
3	1 ad.	**7480.035**

Fotoğrafta bir büyütme örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir



Energy-Box, 3 U, 482,6 mm (19")

çekilebilir

Teknik veriler:
- Hızlıca sabitlenebilir, DIN 43 880 standardına uygun 1 – 3 yapı boyutlarında aktif cihazlar (örn. montaj prizleri, güç koruma şalterleri için yuva olarak) ya da komple cihaz grupları için derinliği ayarlanabilir U tipi ray
- Arkadan kablo tutturma
- Yalıtılmış baza üzerine bağlantı kıskaçlı iki güç dağıtım rayı.
- Uzatma kapakları bulunan plastik kapak
- Maksimum montaj kapasitesi 22 TE (22 x 18 mm = 396 mm)
- Pano yüksekliği: 3 U
- Pano derinliği: 223 mm
- Maksimum uzatma: 220 mm
- Ölçüler: G x Y x D: 483,5 x 132 x 223 mm

Renk:
- RAL 7035

Teslimat kapsamı:
- Monte edilmiş N ve PE ray ve fırça girişli enerji kutusu
- 4 bağlantı klemensi, 35 mm^2
- 18 bağlantı klemensi, 16 mm^2
- 2 kör tapa
- Kabloların gerilme yükünü azaltmak için 12 sıra kelepçe
- Tanımlama şeridi, yapışkanlı

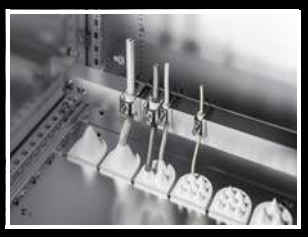
U	Paketteki adet	**Model No.**
3	1 ad.	**7480.300**

Fotoğrafta bir büyütme örneği gösterilmiştir; teslim edilen ürün ile aynı değildir



Kablo girişi





Kablo giriş plakası

VX, VX SE için
– Kablo giriş grometi
– Bağlantı grometleri için
standart parçalı kablo giriş plakasındaki elemanlar yerine

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

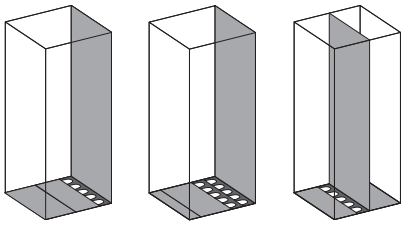
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– Kablo giriş grometi veya bağlantı grometi ile birlikte IP 55

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği mm	Sac başına yuvalar	Paketteki adet	Model No.
600	6	2 ad.	**8619.800**
800	8	2 ad.	**8619.801**
1000	5	4 ad.	**8619.802**
1200	6	4 ad.	**8619.803**

! Ilave olarak gereklidir:
– Kablo giriş grometi, bkz. sayfa 1044 veya
– Bağlantı grometi, bkz. sayfa 1044

Çok sayıda seçenek arasından üç örnek
Grafiklerde standart üç parçalı taban sacı elemanlarının yerine kablo giriş plakalarının konumlandırılması için üç TS örneği gösterilmiştir. Böylece montaj plakasına uygun bir konumlandırma yapılması mümkündür. Pano simetrisi sayesinde kablo giriş plakaları, ölçüler uygun olduğunda taban saclarına analog bir şekilde pano derinliğinde, sağda ve solda yerleştirilebilir.







Kablo giriş grometi

Kablo giriş plakasıyla ile birlikte panoların taban kısmından içeri giren kabloların çevresinde kolay ve hızlı sızdırmazlık sağlamak için.

Malzeme:
– Ana gövde: Polipropilen
– Kılıf/manto: Termoplastik elastomer

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Gromet başına kablo	Maks. Ø mm	Paketteki adet	Model No.
8	13	25 ad.	**4316.000**
3	21	25 ad.	**4317.000**
1	47	25 ad.	**4318.000**



Bağlantı grometleri için

8 ile 36 mm arasındaki kablo çapları için uygundur.

Malzeme:
– Dış kaplama: Termoplastik elastomer ile kaplanmış polipropilen
– Conta: Gözenekli kauçuk

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Paketteki adet	Model No.
10 ad.	**4311.000**

Süngerli kablo girişi, merkez

VX, VX SE için

Kablo giriş plakalarına takmak için.

Malzeme:
- Çekme alüminyum profil
- Conta: PU köpük
- Enine kesit: 30 x 25 mm

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Teslimat kapsamı:
- Üstten geçmeli profil, elastik sıkma profili dahil

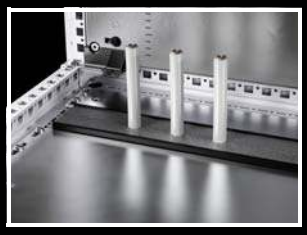
Not:
- Kablo giriş yerine bağlı olarak iki adet gereklidir
- 1000 mm ve üzeri pano genişliğinde taban aksamı enine iki kısma bölünmüştür. İki kablo giriş yeri (sol/sağ) kullanılabilir.

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**8618.800**
800	2 ad.	**8618.801**
1000	4 ad.	**8618.802**
1200	4 ad.	**8618.803**
1600	4 ad.	**8618.804**

Aksesuarlar:

- Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1059





Süngerli kablo girişi, sırt

VX, VX SE için

Kablo giriş plakasına veya pano çerçevesine takmak için.

Malzeme:
- Çekme alüminyum profil
- Conta: PU köpük
- Enine kesit: 30 x 25 mm

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Teslimat kapsamı:
- Üstten geçmeli profil, elastik sıkma profili dahil

Not:
- Kablo giriş yerine bağlı olarak iki adet gereklidir
- 1000 mm ve üzeri pano genişliğinde taban aksamı enine iki kısma bölünmüştür. İki kablo giriş yeri (sol/sağ) kullanılabilir.

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	2 ad.	**8618.810**
800	2 ad.	**8618.811**
1000	4 ad.	**8618.812**
1200	4 ad.	**8618.813**
1600	4 ad.	**8618.814**

Aksesuarlar:

- Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1059



Kablo giriş süngeri

Kablo girişinin kablo giriş plakaları arasında izolasyonu için. Özellikle benzer kesitlerdeki kablolara uygundur.

Malzeme:
- PU köpük
- Enine kesit: 30 x 30 mm

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Paketteki adet	Model No.
3 m	**2573.000**



Kablo girişi



EMC kablo giriş plakaları

bkz. sayfa 1029



Priz geçişi

(24 kutuplu) priz yuvaları için
Kullanıma hazır 2 kabloyu, konnektörü sökmeden priz geçişinden geçirmek için.

Kablo çapı: 8 – 36 mm

Malzeme:
– Pano: Plastik
– Kelepçeler: Çelik sac

Yüzey:
– Kelepçeler: Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 1 ad. =
2 yarım gövde parçası, contalar dahil, sabitleme kelepçesi ile

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**2400.000**



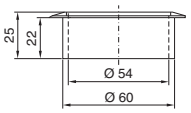
Kablo geçiş yeri

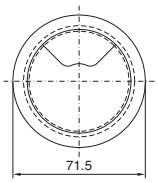
IW tezgahlar için
Ø 60 mm delikler için uygundur. Önceden hazırlanmış konektörlü kabloları geçirmek için döner kapak çıkarılmalıdır.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**6902.770**







Kenar koruması

Keskin kenarlı deliklerin kaplanması için. Yaralanmalara karşı koruma sağlar ve geçirilen kablonun hasar görmesini önler. Kauçuk uç koruması 1,0 - 2,0 mm kalınlığındaki malzemelere uyumludur ve uzunluğu isteğe göre ayarlanabilir.

Malzeme:
– Plastik PVC

Renk:
– Siyah

Paketteki adet	**Model No.**
10 m	**7072.100**



Priz geçişi, küçük

Önceden hazırlanmış kablolar içindir. 4 mm kalınlıktaki malzemelerle kullanılabilir. Kablo bağları kullanılarak ankraj işlemi düzenlenebilir.

Malzeme:
– Plastik

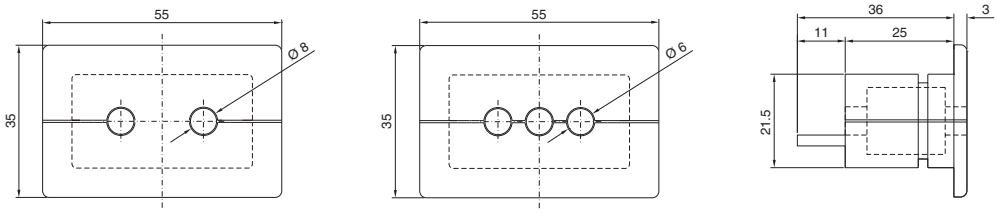
Renk:
– RAL 9005

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65, nizamına uygun montaj yapıldığında

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

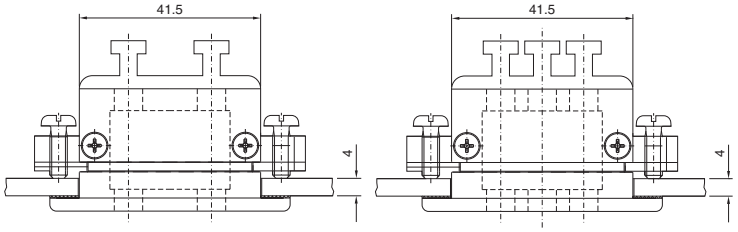
Şunlar için uygun	Paketteki adet	**Model No.**
2 kablo Ø 6 – 8 mm	1 ad.	**2400.300**
3 kablo Ø 4 – 6 mm	5 ad.	**2400.500**



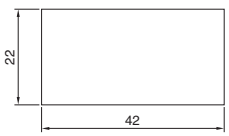


2400.300

2400.500



Montaj yuvası



Kablo girişi





Kablo plaka modülü

Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için
Ø 130 mm taşıyıcı kol bağlantısı için montaj kesiminin, duvara monte panoların etrafında contalanmış kablo girişleri için kullanımı. Önceden döşenmiş kablolara daha sonradan montelenebilir. Kablo tutturması T-başlı cıvatalarla yapılır. Özellikle benzer kesitlere sahip kablolara uyumludur.

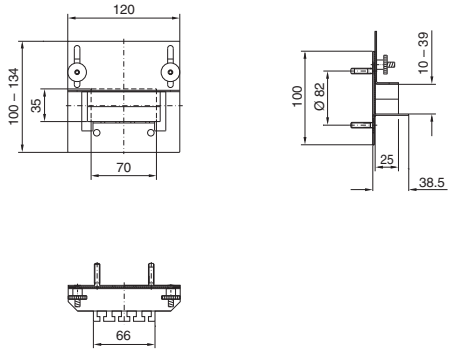
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55 doğru kullanım ve kablo girişi yapıldığında

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**6052.500**







Kablo bileziği

1,5 ile 4,5 mm arasında duvar kalınlıkları için
Kablo girişi için bileziği kablo çapına göre kesmeniz yeterlidir.

Malzeme:
– UL 94-HB uyarınca plastik

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54, nizamına uygun kablo girişi yapıldığında

Delik için	Sızdırmazlık aralığı mm	Paketteki adet	**Model No.**
M20	5 – 16	100 ad.	**2899.200**
M25	5 – 21	50 ad.	**2899.250**
M32	13 – 26,5	25 ad.	**2899.320**
M40	13 – 34	20 ad.	**2899.400**





Sızdırmazlık çerçevesi, modüler

Tüm yüzeylerde ve duvarlarda evrensel kullanım için, konnektörlü hazır kabloların girişi için.
24 kutuplu veya 16 kutuplu priz yuvalarına da takılabilir.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Siyah

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 66

Teslimat kapsamı:
– Sızdırmaz çerçeve
– Kilitleme çerçevesi

Küçük sızdırmazlık elemanı miktarı	Boşluk için mm	**Model No.**
10	113,5 x 46 (24 kutuplu)	**2583.100**
8	91 x 46 (16 kutuplu)	**2583.080**

! Ilave olarak gereklidir:

– Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için dolgu, bkz. sayfa 1051
– Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için sızdırmazlık elemanları, bkz. sayfa 1051



Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için

Modüler plastik montaj plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi, konnektörlü veya konnektörsüz, monte edilmiş ve edilmemiş kabloların girişinde kapsamlı bir esneklik sunar. Kablo kesitine bağlı olarak, kablo girişinden sonra IP 66 yüksek koruma sınıfını korumak için uygun modüller seçilebilir.

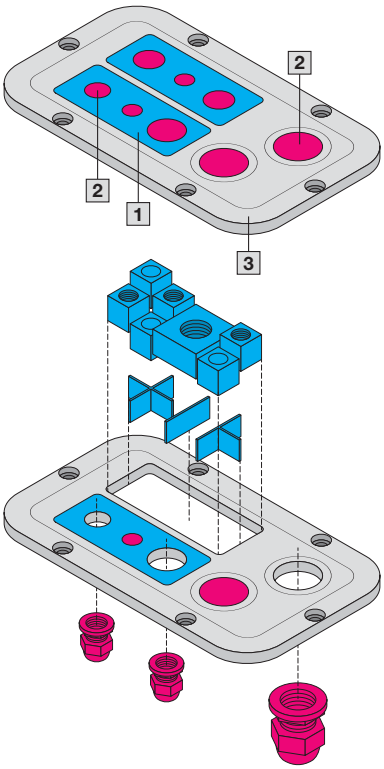
Kablo giriş plakası olarak tasarımda standart kablo vidalamaları ve sızdırmazlık elemanlarına sahip dolgularla karışık bir kullanım da mümkündür. Böylece, sonradan zaten fişlerle önceden hazırlanan kabloların güvenli şekilde panoya girmesi imkanı mevcut olur. Yedi farklı kablo giriş plakası büyüklüğü mevcuttur. Sızdırmazlık çerçevesi olarak tasarımda sistem, yeterince büyük tüm yüzeylerde kullanılabilir.

Plastik kablo giriş plakası, modüler, AX için

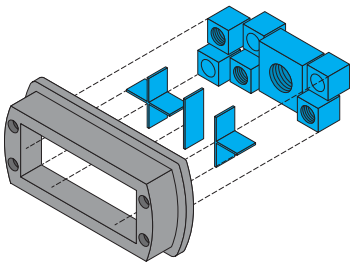
1 Dolgular ve sızdırmazlık elemanları için kare yuvalar, bkz. sayfa 1051

2 Kablo rakorları için metrik kabartmalar, bkz. sayfa 1056

3 Plastik kablo giriş plakası, modüler, bkz. sayfa 1050



Sızdırmazlık çerçevesi, AX, KX için modüler



Kablo giriş plakaları





Plastik kablo giriş plakası, modüler

Metrik kabartmalı, AX için
Kabartmalardaki plastiği kolayca kırın ve kabloyu içinden çekin. Ek kare yuvalar ve takviye çerçevesi, dolguların ve sızdırmazlık elemanlarının doğrudan montajını mümkün kılarlar.

Sıcaklık aralığı:
– -40 °C…+80 °C arasında kullanılabilir

Malzeme:
– UL 94-V0 uyarınca plastik

Renk:
– RAL 7035

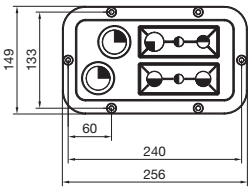
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 66, nizamına uygun montaj yapıldığında

Not:
– Kullanılabilir boyut için ilgili ürün sipariş listesine bakınız

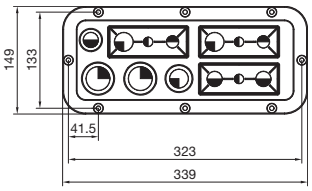
Aksesuarlar:
– Dolgu, bkz. sayfa 1051
– Sızdırmazlık elemanları, bkz. sayfa 1051
– Kablo rakorları, bkz. sayfa 1056

Model No.		2561.200	2562.200	2563.200	2564.200	2565.200	2566.200	2567.200
Paketteki adet		1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Kablo giriş plakası		Boyut 1	Boyut 2	Boyut 3	Boyut 4	Boyut 5	Boyut 6	Boyut 7
Ölçüler G x D mm		256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Çap mm	Kablo girişi sayısı						
◐	M12	2	3	4	5	4	4	4
◓	M16	1	2	3	4	4	5	5
◒	M20	2	3	5	6	4	5	5
◑	M25	1	3	3	5	3	4	4
◔	M32	2	2	1	1	1	1	4
◕	M40	–	–	1	1	1	1	1
◕	M50	–	–	–	–	–	1	1
Kare yuvalar		2	3	4	6	5	6	6

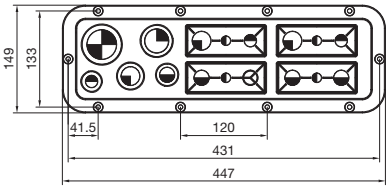
Boy 1



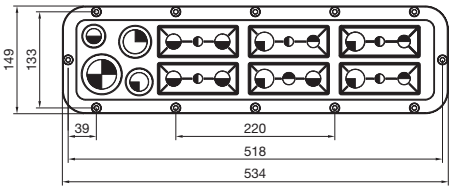
Boy 2



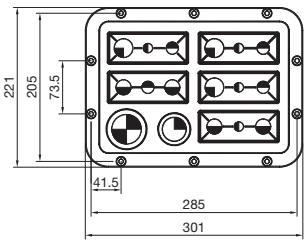
Boy 3



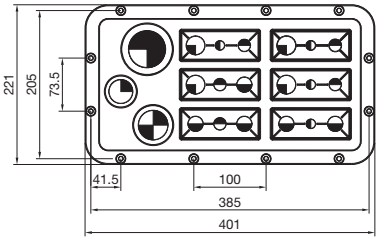
Boy 4



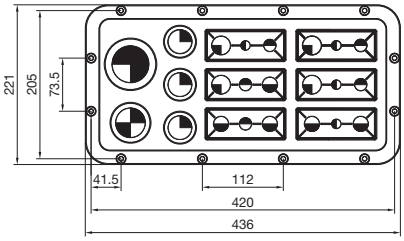
Boy 5



Boy 6



Boy 7



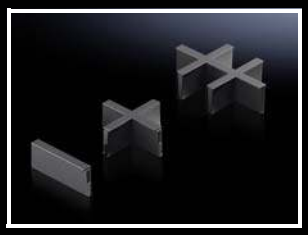
Dolgu

Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için
Modüler plastik kablo giriş plakasındaki ve modüler sızdırmazlık çerçevesindeki yuvaları bölümlendirmek için bağımsız ek parçalar.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– Siyah

Dizayn	Paketteki adet	Model No.
1 çıkışlı	5 ad.	**2582.100**
2 çıkışlı	5 ad.	**2582.200**
4 çıkışlı	5 ad.	**2582.400**
6 çıkışlı	5 ad.	**2582.600**



Sızdırmazlık elemanları

Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için
Sızdırmazlık elemanları dolgularla birlikte – hazır kablolarda bile bağımsız kablo girişine izin verir.

Malzeme:
– Plastik

Renk:
– RAL 7035

Aksesuarlar:

– Modüler kablo giriş plakasının kullanımında: sızdırmazlık elemanları için kilitleme mandalı, bkz. sayfa 1051

Sızdırmazlık elemanı, küçük

Kablo çapı için	Paketteki adet	Model No.
kapalı	10 ad.	**2580.000**
3 mm	10 ad.	**2580.003**
4 mm	10 ad.	**2580.004**
5 mm	10 ad.	**2580.005**
6 mm	10 ad.	**2580.006**
7 mm	10 ad.	**2580.007**
8 mm	10 ad.	**2580.008**
9 mm	10 ad.	**2580.009**
10 mm	10 ad.	**2580.010**
11 mm	10 ad.	**2580.011**
12 mm	10 ad.	**2580.012**
13 mm	10 ad.	**2580.013**
14 mm	10 ad.	**2580.014**

Sızdırmazlık elemanı, büyük

Kablo çapı için	Paketteki adet	Model No.
kapalı	5 ad.	**2580.100**
15 mm	5 ad.	**2580.115**
16 mm	5 ad.	**2580.116**
17 mm	5 ad.	**2580.117**
18 mm	5 ad.	**2580.118**
19 mm	5 ad.	**2580.119**
20 mm	5 ad.	**2580.120**
21 mm	5 ad.	**2580.121**
22 mm	5 ad.	**2580.122**
23 mm	5 ad.	**2580.123**
24 mm	5 ad.	**2580.124**
25 mm	5 ad.	**2580.125**



Kilitleme mandalı

Sızdırmazlık elemanları için
Kilitleme mandalları, modüler plastik montaj plakaları ile bağlantılı olarak, sızdırmazlık elemanlarının emniyetli tutuşunu sağlar ve pano içine yanlışlıkla bastırılmasını engellerler.

Malzeme:
– Plastik

Paketteki adet	Model No.
10 ad.	**2583.120**



Kablo giriş plakaları



Plastik kablo giriş plakaları

zarlı, AX için
Plastiği sadece keskin bir aletle delin ve kabloyu içinden geçirin.

Malzeme:
– UL 94-V0 uyarınca plastik

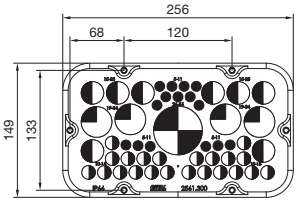
Renk:
– RAL 7035 benzeri

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 66, nizamına uygun montaj yapıldığında

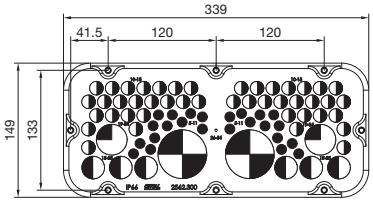
Not:
– Kullanılabilir boyut için ilgili ürün sipariş listesine bakınız

Model No.		2561.300	2562.300	2563.300	2564.300	2565.300	2566.300	2567.300
Paketteki adet		1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Kablo giriş plakası		Boyut 1	Boyut 2	Boyut 3	Boyut 4	Boyut 5	Boyut 6	Boyut 7
Ölçüler G x D mm		256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Çap mm	Kablo girişi sayısı						
●	5 – 11	15	24	36	28	30	30	30
◑	10 – 15	22	44	46	48	40	50	52
◐	15 – 25	8	6	8	8	5	8	8
◔	19 – 34	4	2	2	2	2	2	6
◔	26 – 35	–	–	4	2	–	2	4
◕	26 – 54	1	2	2	2	2	2	2
○	50 – 110	–	–	–	1	1	1	1

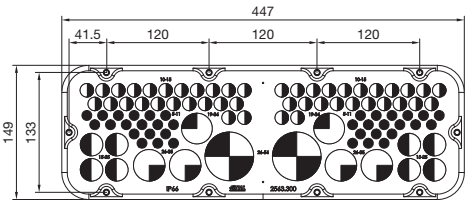
Boy 1



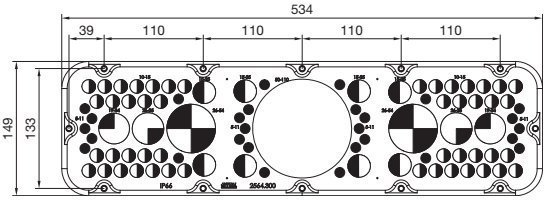
Boy 2



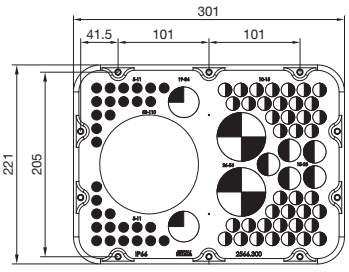
Boy 3



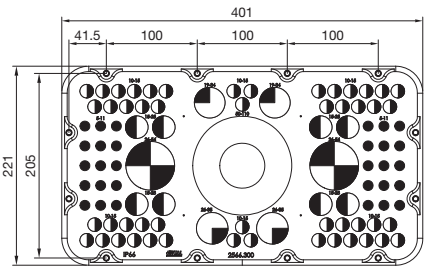
Boy 4



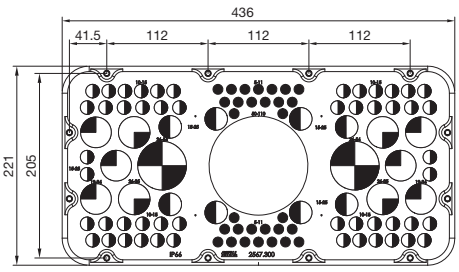
Boy 5



Boy 6



Boy 7



Daha ayrıntılı teknik bilgiyi internetten edinebilirsiniz.

Metal kablo giriş plakası

metrik kabartmalı, AX için
Kablo rakorları için delikleri tornavidayla açmanız yeterlidir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 66, nizamına uygun montaj yapıldığında

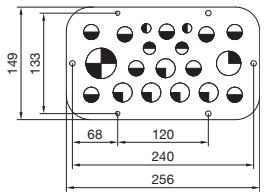
Not:
– Kullanılabilir boyut için ilgili ürün sipariş listesine bakınız

Aksesuarlar:
– Poliamid veya pirinç kablo rakorları, bkz. sayfa 1056

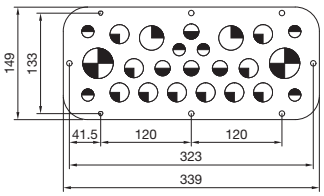


Model No.		2571.100	2572.100	2573.100	2574.100	2575.100	2576.100	2577.100
Paketteki adet		1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.	1 ad.
Kablo giriş plakası		Boyut 1	Boyut 2	Boyut 3	Boyut 4	Boyut 5	Boyut 6	Boyut 7
Ölçüler G x D mm		256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Çap	Kablo girişi sayısı						
◐	M12	2	–	4	1	2	2	6
◓	M16	2	6	4	6	10	10	10
◒	M20	9	4	7	8	8	8	8
◑	M25	5	10	15	11	10	18	20
◔	M32	1	2	2	6	2	4	4
◕	M40	1	2	2	4	4	4	4

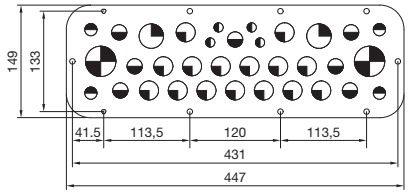
Boy 1



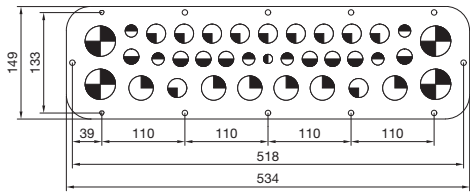
Boy 2



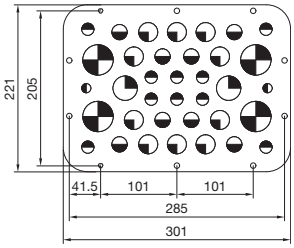
Boy 3



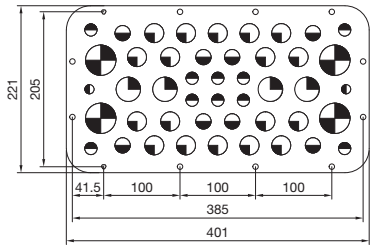
Boy 4



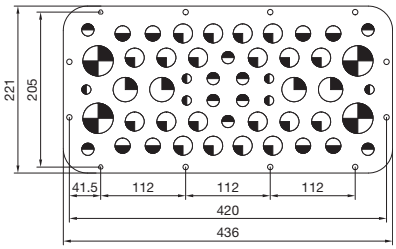
Boy 5



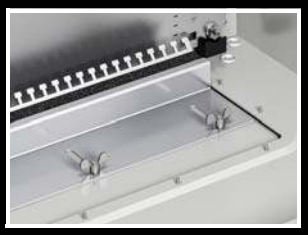
Boy 6



Boy 7



Kablo giriş plakaları



Kablo giriş plakası

kablo giriş süngerli, AX için
Hazır kabloların panoya monteli kablo giriş plakasına takılması için. Bölünmüş kablo giriş plakaları, köpük kauçuk kablo kelepçe şeritli hareketli plakalar kullanılarak kapatılabilir.

Malzeme:
– Kablo giriş plakası: Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Kablo giriş plakası boyutu	Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.
5	301 x 221	1 ad.	**2565.400**
6	401 x 221	1 ad.	**2566.400**
7	436 x 221	1 ad.	**2567.400**



Metal kablo giriş plakası

metrik kabartmalı, KX için
Kablo rakorları için delikleri tornavidayla açmanız yeterlidir.

Malzeme:
– Çelik sac

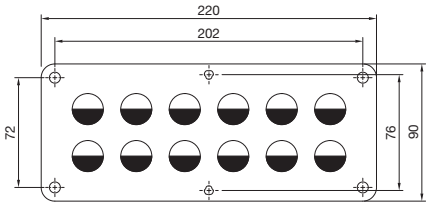
Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55, nizamına uygun montaj yapıldığında

Çap		Paketteki adet	Model No.
◒	M20	1 ad.	**1581.200**

Aksesuarlar:

– Poliamid veya pirinç kablo rakorları, bkz. sayfa 1056





Kablo giriş plakası

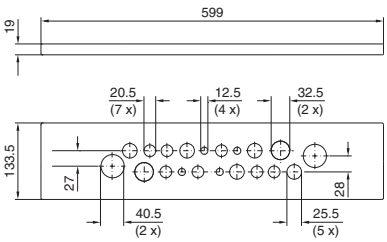
metrik vidalı, EL için
Köpük contalı ve M12, M20, M25, M32, M40 metrik kablo rakorları için kırılarak açılmaya hazır montaj yuvalarına sahip kenarlı montaj plakası.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 55

Genişlik mm	Derinlik mm	Kablo girişi (Adet x Ø mm)	Paketteki adet	Model No.
599	133,5	4 x M12 7 x M20 5 x M25 2 x M32 2 x M40	1 ad.	**7705.235**



Kablo giriş plakası

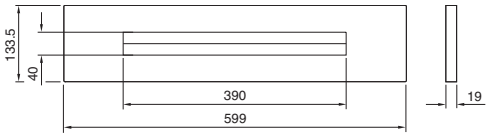
fırça setli, EL için

Köpük contalı ve kabloların kolay sokulması için plastik fırça elemanlarına sahip kenarlı montaj plakası.

Malzeme:
– Çelik sac, 1,5 mm

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**7705.035**





Fırça şeridi

Panoların kablo giriş plakalarında veya diğer bölümlerde ilave bağlantılar yapılabilmesi için. Yan ve arka panelde, tavan ve kablo giriş plakasında yapılacak kablo yerleşiminde görsel olarak gizlemek için kolayca monte edilebilen fırçalar.

Malzeme:
– Plastik, UL 94-HB

Paketteki adet	**Model No.**
2 m	**7072.200**

Teknik veriler:
– Uyumlu sac kalınlığı için: 0,6 – 1,5 mm
– Fırça telleri uzunluğu: 30 mm
– Plastik manto: 18 mm
– Takılabilir yüzey: 10 mm
– Maksimum boşluk yüksekliği: 38 mm



Fırça şeridi, süper hava geçirmez

Panoların kablo giriş plakalarında veya diğer bölümlerde ilave bağlantılar yapılabilmesi için. Yan ve arka panelde, tavan ve kablo giriş plakasında yapılacak kablo yerleşimini görsel olarak gizlemek için kolayca monte edilebilen fırçalar.
Kablolamada mümkün olan en yüksek sayıda giriş için bu özel fırça şeridini kullanın. Bu şerit, çoklu kablo miktarlarında döşenmiş hatlara karşı iyi contalama sağlayan çok yönlü zikzaklı düzenlenmiş fırça şeritleri içerir. İstenmeyen hava kaçakları, böylece minimum düzeye indirgenebilir.

Paketteki adet	**Model No.**
2 x 1 m	**7825.375**

Teknik veriler:
– Uyumlu sac kalınlığı için: 1,5 – 2 mm
– Fırça telleri uzunluğu: 58 mm
– Plastik manto: 14 mm
– Takılabilir yüzey: 11,5 mm
– Kırılma genişliği: 88 – 90 mm

Malzeme:
– Plastik, UL 94-HB uyarınca yangın koruması

Teslimat kapsamı:
– 1 fırça şeridi sağ model
– 1 fırça şeridi sol model



Kablo rakoru



Pirinç kablo rakoru

Avantajlar:
– Rakorlar ve somunlar birlikte satıldığı için bu malzeme ek sipariş ve stoklama imkanı sunmaktadır
– Kabloları güvenli bir şekilde tutturmak ve germek için contalı

Malzeme:
– Pirinç
– Conta: CR/NBR

Yüzey:
– Nikel kaplama

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 68 (5 bar, 30 dak.)

Onaylar:
– VDE, UR, cUR

Boy	Paketteki adet	Model No.
M12 x 1,5	15 ad.	**2411.801**
M16 x 1,5	15 ad.	**2411.811**
M20 x 1,5	10 ad.	**2411.821**
M25 x 1,5	10 ad.	**2411.831**
M32 x 1,5	5 ad.	**2411.841**
M40 x 1,5	4 ad.	**2411.851**
M50 x 1,5	2 ad.	**2411.861**
M63 x 1,5	1 ad.	**2411.871**

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Kablo rakoru hijyenik dizayn, bkz. sayfa 1057



Poliamid kablo rakoru

Avantajlar:
– Rakorlar ve somunlar birlikte satıldığı için bu malzeme ek sipariş ve stoklama imkanı sunmaktadır
– Kabloları güvenli bir şekilde tutturmak ve germek için contalı

Malzeme:
– Poliamid 6
– Conta: CR

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 68 (5 bar, 30 dak.)

Onaylar:
– VDE, UL, cUL, CSA

Boy	Paketteki adet	Model No.
M12 x 1,5	50 ad.	**2411.601**
M16 x 1,5	50 ad.	**2411.611**
M20 x 1,5	50 ad.	**2411.621**
M25 x 1,5	25 ad.	**2411.631**
M32 x 1,5	15 ad.	**2411.641**
M40 x 1,5	5 ad.	**2411.651**
M50 x 1,5	5 ad.	**2411.661**
M63 x 1,5	3 ad.	**2411.671**



EMC kablo rakoru

bkz. sayfa 1030

HD kablo rakoru

Kompakt tasarım ve kilit somunu teslimat kapsamına dahildir.

Uygulama alanları:
- Gıda maddelerinin üretimi ve ambalajlanması
- Temiz oda teknolojisi (örn. ilaç endüstrisi)
- Biyo teknoloji
- Kimya endüstrisi

Faydaları:
- Dışa doğru düz ve kapalı yüzeyi sayesinde tehlikeli organizmaların zarar vermesini engeller
- Diğer kablo rakorları ile karşılaştırıldığında maliyet açısından tasarruf sağlayan temizleme kolaylığı

Malzeme:
- Somun: Paslanmaz çelik 1.4305 (AISI 303)
- Conta: FDA 21 CFR 177.2600 uyumlu

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 69
- IP X8 (5 bar, 30 dk.)

Teslimat kapsamı:
- HD kablo rakoru
- Kilit somun

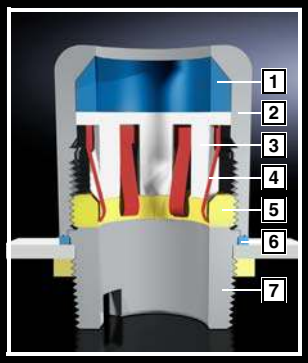
Standart model

Boy	Kablo çapı mm	Paketteki adet	Model No.
M12 x 1,5	3 – 6,5	5 ad.	**2410.001**
M16 x 1,5	5 – 10	5 ad.	**2410.011**
M20 x 1,5	6 – 12	5 ad.	**2410.021**
M25 x 1,5	12 – 17	5 ad.	**2410.031**

EMC modeli

Boy	Kablo çapı mm	Paketteki adet	Model No.
M16 x 1,5	5 – 10	5 ad.	**2410.111**
M20 x 1,5	6 – 12	5 ad.	**2410.121**
M25 x 1,5	12 – 17	5 ad.	**2410.131**

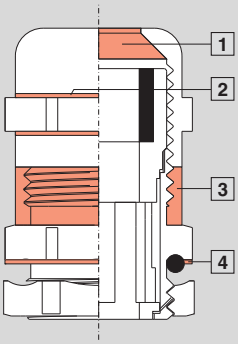


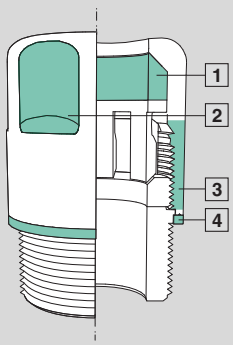


1 Conta
2 Şapkalı somun
3 Sıkıştırma çenesi
4 Perdeleme yayı (sadece EMC modeli)
5 Sıkıştırma halkası
6 Pano contası
7 Montaj aleti için tutuculu alt parça

Hijyenik kablo rakorları neden gereklidir?

Geleneksel çözümlerde kritik yerler
1 İzolasyon öncesinde kablo girişi
2 Alyanda minimum yarıçap yok
3 Dışta yer alan dişli
4 Pano kısmında O-ring için boşluk





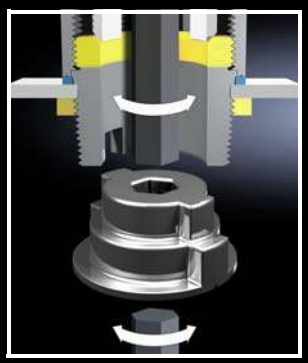
Hijyenik tasarım özellikleri
1 İzolasyon doğrudan kablo girişinde
2 Alyanda minimum yarıçapa uyum
3 Dış yüzeyde dişli yok
4 Şapkalı somun ve pano arasında aynı hizada yerleşim

Montaj takımı

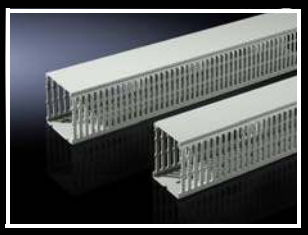
HD kablo rakoru için
HD tipi kablo rakorlarını bir iç vida dişine veya kilitleme cıvataları aracılığıyla monte etmek için. Bu işlem, bir alyan anahtarı kullanılarak tercihe göre iç veya dış taraftan yapılabilir.

Teslimat kapsamı:
- 1 ad. = adaptör M12 – M25 ölçütlerinde

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**2410.290**



Pano içi kablo yerleşimi





Kablo kanalı

– DIN/özel montaj rayı ile doğrudan pano karkasına veya yüzeylere montaj için (ör. montaj plakaları vb.)
– Montaj plakası, arkadaki pano çerçevesi ile aynı hizada monte edilirse (montaj pozisyonu ±0 mm), yatay olarak monte edilen kablo kanalları, pano bölümüne monte edilen kablo kanalları ile hizalanır.
– Ayrı ayrı yerleştirilmiş VX25 panolar için dikey profil üzerinde montaj plakasının sol ve sağ tarafında yan panelli kablo kanalı 50 mm
– Birleştirilmiş panolarda dikey pano çerçevesine kurulum için 100 mm kablo kanalı

Teknik açıklama:
– Derinlik: 80 mm
– Uzunluk: 2000 mm, kısaltılabilir
– Pim genişliği: 5,5 mm
– Aralık genişliği: 4,5 mm

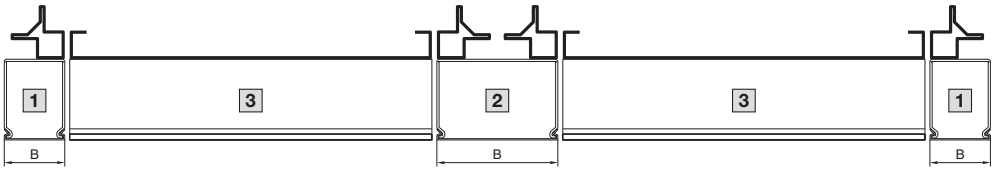
Malzeme:
– Sert PVC
– Zor tutuşur, kendi kendini söndürür
– +60 °C'ye kadar sıcaklığa dayanıklı

Genişlik (B) mm	Paketteki adet	**Model No.**
30	24 ad.	**8800.750**
40	20 ad.	**8800.751**
50	18 ad.	**8800.755**
60	18 ad.	**8800.752**
80	12 ad.	**8800.753**
100	12 ad.	**8800.754**

Renk:
– RAL 7030 benzeri

Aksesuarlar:
– Alyan sac vida 5,5 x 13 mm, bkz. sayfa 1004
– İzolasyon kapağı, bkz. sayfa 1058

1 = B 50 mm
2 = B 100 mm
3 = B 30 ila 100 mm





İzolasyon kapağı

Vida başı için
Kablo kanalı içinde vida başlarının izolasyonu için.

Malzeme:
– Plastik

Paketteki adet	**Model No.**
100 ad.	**8800.770**

Kablo tutucu ray

L tipi profil
VX, VX SE, PC, TP, VX baza için
Kablo girişindeki kablo gerginliğini azaltmak için. Yatay pano profilinde veya bazada 25 mm ölçü mesafesinde derinliği ayarlanabilen montaj.

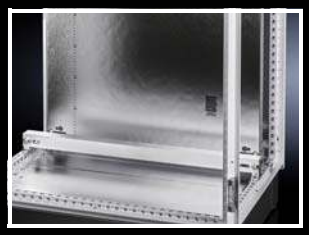
Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği mm	Paketteki adet	Model No.
400	2 ad.	**8619.400**
600	2 ad.	**8619.410**
800	2 ad.	**8619.420**
1000	2 ad.	**8619.430**
1200	2 ad.	**8619.440**
1600	2 ad.	**8619.450**
1800	2 ad.	**8619.460**

Aksesuarlar:
– Baza montaj aparatı, bkz. sayfa 885



Kablo tutucu kelepçe

kablo tutucu raylar için
Kabloları kablo tutucu raylara monte etmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

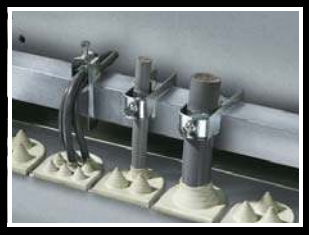
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Plastik giriş aparatı dahil

Kablo çapı mm	Paketteki adet	Model No.
6 – 12	25 ad.	**2350.000**
12 – 16	25 ad.	**2351.000**
14 – 18	25 ad.	**2352.000**
18 – 22	25 ad.	**2353.000**
22 – 26	25 ad.	**2354.000**
26 – 30	25 ad.	**2355.000**
30 – 34	25 ad.	**2356.000**
34 – 38	25 ad.	**2357.000**
38 – 42	25 ad.	**2358.000**
42 – 46	25 ad.	**2359.000**
46 – 50	25 ad.	**2360.000**

Alternatif olarak kullanılabilir:
– EMC kablo tutucu ve çekme yükünü azaltmak için ray, bkz. sayfa 1029





Kablo tutucu ray

C profili, montaj plakaları için
VX, VX SE, TP için
Kablo girişindeki kablo gerginliğini azaltmak için. Kablo tutucu rayın uzunluğu montaj plakasının genişliğine göre ayarlanmıştır. Teslimat kapsamında bulunan montaj aparatı montaj plakası üzerinde üç farklı montaj varyasyonuna imkan tanır:

1 düz, montaj plakasına 23 mm mesafe ile

2 düz, montaj plakasına 10 mm mesafe ile

3 eğimli montaj plakasına

Malzeme:
– Çelik sac

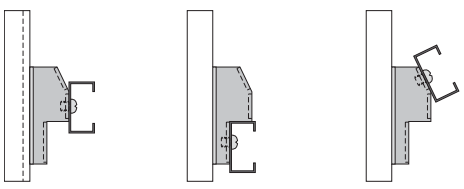
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– İki montaj aparatı ve montaj vidaları dahil

Pano genişliği için mm	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
600	499	1 ad.	**5001.080**
800	699	1 ad.	**5001.081**
1000	899	1 ad.	**5001.082**
1200	1099	1 ad.	**5001.083**

Aksesuarlar:
– C profil rayları için kablo kelepçeleri, bkz. sayfa 1060





Pano içi kablo yerleşimi





Kablo bağlama aparatı

Montaj kesiti = 120 x 65 mm ve Ø 130 mm olan kumanda panosuna montaj için.
Kablo, tercihe göre aşağıdakiler üzerinden tutturulabilir
– Kablo kelepçeleri
  veya
– Kablo bağı 2597.000
– Standart kablo bağları

Dirsek yüksekliği = 25 mm,
montajlı C profil raylarda 40 mm

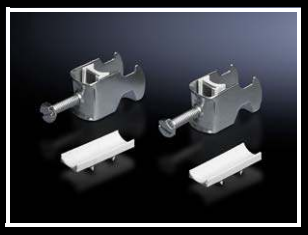
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– C profil rayı ve montaj vidaları dahil

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**6052.000**

Aksesuarlar:
– Kablo kelepçesi, bkz. sayfa 1060
– Kablo bağı, bkz. sayfa 1061





Kablo kelepçesi

C profil raylar, kombinasyon rayları için
Kabloları C profil rayına monte etmek için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Plastik giriş aparatı dahil

Kablo çapı için mm	Paketteki adet	Model No.
6 – 14	25 ad.	**7077.000**
12 – 18	25 ad.	**7078.000**
18 – 22	25 ad.	**7097.000**
22 – 26	25 ad.	**7097.220**
26 – 30	25 ad.	**7097.260**
30 – 34	25 ad.	**7097.300**
34 – 38	25 ad.	**7097.340**
38 – 42	25 ad.	**7098.000**
42 – 56	25 ad.	**7098.100**
56 – 64	25 ad.	**7099.000**

Aksesuarlar:
– C profil rayı, bkz. sayfa 996
– Kombinasyon rayı, bkz. sayfa 1063





Kablo hortumu ve kablo hortumu tutucu

Güvenli şekilde kablo yerleşimi için. (örneğin panodan veya montaj plakasından kapıya kadar). Kablo hortum tutucuda piyasada bulunan kablo tutucuları ile uyumludur, bu sayede kablolar kablo hortumuna giriş ve çıkışlarda sabitlenebilir.

Malzeme:
– Kablo hortumu: Polietilen
– Kablo hortum tutucusu: Poliamid



Kablo hortumu

Ø iç mm	Paketteki adet	Model No.
16	25 m	**2595.000**
29	25 m	**2589.000**
36	25 m	**2596.000**
48	25 m	**2590.000**

Kablo hortum tutucusu

Kablo hortumu için Ø mm	Paketteki adet	Model No.
16	20 ad.	**2593.000**
29	20 ad.	**2591.000**
36	20 ad.	**2594.000**
48	20 ad.	**2592.000**

Ilave olarak gereklidir:
– AX içine montaj için: AX iç kurulum için ray, bkz. sayfa 989 veya sistem rayı 14 x 39 mm, bkz. sayfa 952/990

Kablo tutucu

Kabloların ve boruların kurallara uygun ve güvenli sabitlenmesi için.

Sabitlemek için
– 23 x 23 mm montaj rayına itin
– Kabinlerin, tüm montaj raylarının ve çerçevenin yuvarlak deliklerine vidalayın

Malzeme:
– Poliamid

Not:
– Kablo tutucular birleştirmede veya değişik boyutlarda yapılacak tutturma işleminin sadece 2 vida ile yapılabilmesine olanak sağlar

Kablo çapı için itibaren - kadar mm	Paketteki adet	Model No.
6 – 9	50 ad.	**4319.090**
9 – 12	50 ad.	**4319.120**
12 – 16	50 ad.	**4319.160**
16 – 20	50 ad.	**4319.200**

İlave olarak gereklidir:
– Havşa başlı vida M5 x 12 mm, 2488.000 yuvarlak deliklerine vidalamak için, bkz. sayfa 1004

Aksesuarlar:
– Montaj rayı 23 x 23 mm, bkz. sayfa 994





Kablo bağı

Kabloların pano karkasına veya montaj sistemi parçalarına sabitlenmesi için çok hızlı bir çözüm. Sistemdeki montaj deliklerine klipslemeniz yeterlidir.

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
150	100 ad.	**2597.000**



Cırt bant

Sabitlenmiş kablo kıskaçları naylon kablo bağları sayesinde sorunsuz çözülür, tekli kablolar eklenebilir veya çıkarılabilir. Hassas veri kabloları (LWL/Cu) için idealdir, kablo zırhının kırılması önlenir.
Ek olarak naylon kablo bağı sistemdeki halka deliğe vidalanabilir veya çabuk açılan bağlantı elemanıyla sabitlenebilir.

Renk:
– Siyah

Teslimat kapsamı:
– Çabuk açılan bağlantı elemanı dahil

Genişlik mm	Uzunluk mm	Maks. kablo çapı mm	Paketteki adet	ModelNo.
20	130	30	10 ad.	**7072.220**
20	200	50	10 ad.	**7072.230**
20	300	90	10 ad.	**7072.240**

İlave olarak gereklidir:
– Sac vida 2486.600, sistemin montaj yuvalarına vidalamak için, bkz. sayfa 1004



Cırt bant

Düzenli bir kablo yerleşimi sağlar. Gerektiği şekilde kesilebilecek bir makara olarak verilir.

Kablo bağlarına kıyasla
– kablo zırhlarını korur
– kolayca tekrar açılabilir
– yeniden kullanılabilir

Uzunluk mm	Genişlik mm	Paketteki adet	Model No.
5000	16	1 ad.	**2203.400**



Pano içi kablo yerleşimi





Cırt bant tutucu

- Kabloları kolayca ve hızlı bir şekilde sabitlemek için
- Çeyrek dönmeyle 10,5 x 12,5 mm sistem deliklerine aletsiz montaj
- Yatay VX çerçeve profilinde, VX IT 19" dikmelerde ve montaj raylarında, kablo kanalında ve montaj dikmelerinde, kablo kanalında veya sistem raylarında doğrudan kullanım
- Uzun naylon kablo tutucu: 400 mm

Malzeme:
- Plastik

Teslimat kapsamı:
- 10 cırt bant
- 10 tutucu

Paketteki adet	**Model No.**
10 ad.	**5502.155**





Cırt bantlı kablo tutucu

kendinden yapışkanlı
Tüm ağ panolarında ve sunucu panolarında, duvara monte edilen panolarda, montaj plakalarında, taban plakalarında genel amaçlı olarak kullanılabilir.

Malzeme:
- Dokulu poliamid 6.6

Renk:
- Siyah

Ölçüler uzunluk x genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
70 x 16	10 ad.	**7111.350**







Snap-in kablo düzenleyici

sistem deliğine monte etmek için
İki farklı kullanıma yönelik, hızlı monte edilebilen ve sektörel kullanıma uygun kablo düzenleyici:

Kilit için
- kilitleme noktalarından kabloları geçirmek için kolayca açılabilir
- 14 – 19 mm kablo çapları için
- 6,2 mm montaj yuvası için

Büküm için
- kabloları geçirmek için kolayca açılabilir
- 10,2 – 12,7 mm kablo çapları için
- 4,7 mm montaj yuvası için

Malzeme:
- Poliamid 6.6, UL 94-V2 uyarınca kendi kendini söndüren

Renk:
- Doğal

Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
6,2 mm sistem deliğini kilitlemek için	10 ad.	**7111.300**
4,7 mm sistem deliğini burmak için	10 ad.	**7111.310**

Kombinasyon rayı

VX IT için

Kablo kelepçeleriyle kablo tutturmak için C profil rayı ve kablo yerleşimi için T başlı kablo kılavuz rayının kombinasyonu.
Kablolar isteğe bağlı olarak kablo kelepçeleri, kablo bağları veya cırt bantlarla kombinasyon rayına sabitlenebilir ve gerginlikten arındırılabilir.

Uygulamalar:
– VX çerçeve iskeletinde yönlendirilmiş kabloların kablo yerleşimi ve gerilimin azaltılması için

Avantajlar:
– Pano çerçevesinin hem iç hem de dış tarafına montaj mümkündür

Montaj seçenekleri:
– Pano çerçevesinin dikey dikmeleri arasında doğrudan vida bağlantısı

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Panolar için		Paketteki adet	Model No.
Genişlik mm	Derinlik mm		
600	600	4 ad.	**5302.020**
800	800	4 ad.	**5302.021**
1000	1000	4 ad.	**5302.022**
1200	1200	4 ad.	**5302.025**

Aksesuarlar:
– Kablo bağı, bkz. sayfa 1061
– Cırt bant, bkz. sayfa 1061
– Kombinasyon rayı için tutucu dirsek, bkz. sayfa 1063



Tutucu dirsek

kombinasyon rayı için

Pano içinde iki sistem rayı arasına kombinasyon raylarının değişken sabitlenmesi için.

Uygulamalar:
– Kademeli kablo yerleşimi

Avantajlar:
– Basit klipsli sabitleme veya isteğe bağlı vidalanabilir

Paketteki adet	Model No.
8 ad.	**5302.038**



Kablo tutucu ray, değişken derinlik ayarlı

VX IT, TE için

Pano çerçevesinde kablo yerleşimi için ve döşenen kabloların gerilimini azaltmak için. Bunlar, kablo bağları veya cırt bantlarla tutucu raylarına sabitlenebilir. Kablo tutucu raylar doğrudan bir 19" montaj düzlemine arkadan çaprazlamasına veya iki montaj düzlemi arasında pano derinliği boyunca asılabilir. Ek vidalama standardın korunmasını sağlar. Rayların derinlik çeşitliliği, uzunlukları, iki 19" montaj düzlemi arasındaki belirli mesafeye göre esnek bir şekilde uzunluk ayarlaması yapılmasını mümkün kılar.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj aksesuarları dahil

Montaj ölçüsü[1] mm	Paketteki adet	Model No.
325 – 575	1 ad.	**5302.044**

[1] Montaj ölçüsü + 152 mm = 19" düzlem mesafesi

Aksesuarlar:
– Kablo bağı, bkz. sayfa 1061
– Cırt bant, bkz. sayfa 1061



Pano içi kablo yerleşimi







Kablo düzenleyici

Uygulamalar:
– Network ve sunucu uygulamalarında dikey kablo yerleşimi ve gerilim azaltmak için

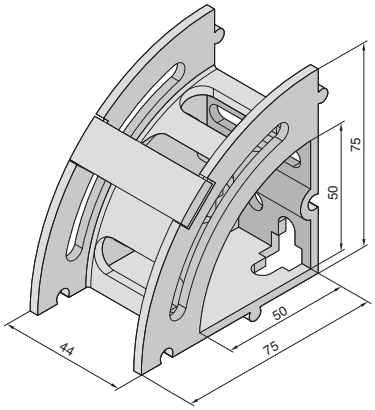
Avantajlar:
– Alet kullanmadan hızlı sabitleme sayesinde kolay montaj
– Alternatif olarak vidalanabilir
– Kablo düzenleyici ekipmanları sabitlemek için entegre çok fonksiyonlu delik
– PDU'ların 7 U ızgara ölçüsünde anahtar deliği yuvası üzerinden sabitlenmesi için entegre montaj delikleri

Malzeme:
– Plastik, UL 94-V0

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Sabitleme klipsleri ve montaj malzemesi dahil

	Paketteki adet	Model No.
Maxi kiti	20 ad.	**5502.405**





Kablo yönlendirme braketi

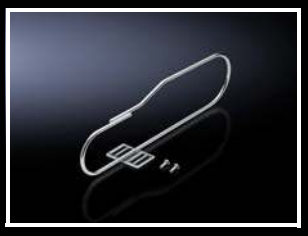
482,6 mm (19") montaj dikmelerine yandan esnek ve sisteme uygun bir kablo yerleşimi için.

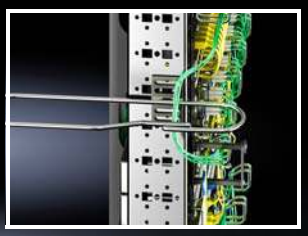
Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj aksesuarları dahil

Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.
125 x 85	10 ad.	**7111.900**
125 x 65	10 ad.	**7111.000**
85 x 43	10 ad.	**7112.000**





Kablo düzenleyici

Fazla sayıda kablo yerleştirme için.
800 mm genişliğinde network panolarında 482,6 mm (19") dikmelere yandan sabitlemek için kablo düzenleyici. Düzenleyici asimetrik bir şekilde monte edilir ve 19" düzlemin önünde yaklaşık 110 mm'lik boş alan oluşturur. Bu yolla ayrıca fazla sayıda kablonun rahat yönetilmesi sağlanır.

Malzeme:
– Çelik

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Ölçüler mm	Paketteki adet	Model No.
330 x 90/70	4 ad.	**7220.600**

Fiberoptik düzenleme halkaları

Fiberoptik düzenleme veya atlama kabloları, iç gövde montaj deliklerine takılabilir. Yapışkan bir bant 4,5 mm çapa kadar çeşitli fiberoptik kabloları tutar. Kablo ankrajı ve bükme yarıçapı güvence altındadır.

Uzunluk: 120 mm

Malzeme:
– 2 K plastik

Renk:
– Dış: RAL 7035
– İç gövde: Siyah

Teslimat kapsamı:
– 2 lastik bant dahil
– Birleştirme seti
– Montaj malzemesi dahil

Sabitleme:
Birlikte teslim edilen montaj aparatı üniversal olarak kullanılabilir; Fiberoptik kabloları farklı montaj konumlarında patch paneline tüm yönlerden geçirilebilir:

1 Yandan doğrudan patch paneline

2 Patch panelinin önüne

3 Patch panelinin yanına

4 Patch panelinin arkasına

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**7116.500**

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Fiberoptik yönetim paneli, 1 U, bkz. sayfa 1065











Fiberoptik yönetim paneli, 1 U

482,6 mm (19")

Ön kısımda entegre edilmiş 4 adet fiber optik düzenleme halkası, minimum bükülme yarıçaplarını dikkate alarak tek tek fiberlerin optimum sıralanmasını mümkün kılar.

Malzeme:
– Panel: Çelik sac
– Halka: 2 K plastik

Renk:
– Panel: RAL 9005
– Dış kablo yerleşimi braketi: RAL 7035, İç gövde: RAL 9005

U	Paketteki adet	Model No.
1	1 ad.	**5302.203**

Alternatif olarak kullanılabilir:

– Fiberoptik düzenleme halkaları, bkz. sayfa 1065



Tavan tipi kablo taşıma kanalı desteği

VX, VX IT için

Derinliği değişken taşıyıcı sistem 800 – 1200 mm derinliğindeki tüm VX panolarında, tavan plakasının dışta duran vida bağlantısıyla sabitlenebilir. Entegre sistem delikleri, sac vidaları veya kafes somunları için en kullanışlı kablo kanal sistemlerinin sabitlenmesini mümkün kılar.

– VX IT fan montaj plakası ile kombinasyon mümkündür
– Montaj rayı ile birlikte başka kablo kılavuz raylarını veya boru hatlarını tutturmak için uygundur
– Taşıyıcı yüksekliği: 102 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

Paketteki adet	Model No.
2 ad.	**7831.472**

Aksesuarlar:

– Alyan sac vida 5,5 x 13 mm 2486.600, bkz. sayfa 1004





Pano içi kablo yerleşimi





Kablo yönlendiricisi

VX, VX IT için

Uygulamalar:
– Network ve sunucu uygulamalarında dikey kablo yerleşimi ve gerilim azaltmak için

Montaj seçenekleri:
– VX IT çerçevesinde, tavan ile baza çerçevesinin arasında, çevreli
– Alternatif olarak 800 mm genişliğinde VX IT panolarında üst ve alt derinlik destekleri arasında vidalı bağlantı mümkündür

Avantajlar:
– Alet kullanmadan hızlı sabitleme sayesinde kolay montaj
– Alternatif olarak vidalanabilir
– Kablo yönlendirme elemanlarını sabitlemek için entegre çok fonksiyonlu delik
– PDU'ların 7 U ızgara ölçüsünde anahtar deliği yuvası üzerinden sabitlenmesi için entegre montaj delikleri

Malzeme:
– Çelik sac

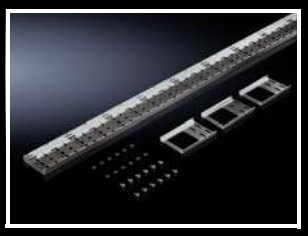
Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
145	2000	1 ad.	**5302.120**
145	2200	1 ad.	**5302.122**
265	2000 – 2200	1 ad.	**5302.322**

Aksesuarlar:
– Kablo bağı, bkz. sayfa 1061
– Cırt bant, bkz. sayfa 1061
– Cırt bant tutucu, bkz. sayfa 1062
– Kablo düzenleyici, bkz. sayfa 1064
– Kablo yönlendirme aparatı, bkz. sayfa 1067



Kablo yönlendiricisi

TE için
Pano çerçevesinden bağımsız olarak TE için 482,6 mm (19") montaj çerçevesinde dikey kablo girişi için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	Model No.
100	1700	1 ad.	**7000.685**





Kablo taşıma aparatı

Panonun arka kısmına veya network panolarının yan tarafına monte edilir. Fazla uzunluktaki kablolar, tüm derinliklerde veya 25 mm delikli kiriş ve raylara sabitlenebilirler; sabitleme ölçüsü 150 mm'dir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

G x Y x D mm	Paketteki adet	Model No.
280 x 151 x 75	1 ad.	**7220.500**

Kablo yönlendirme aparatı, 19" sabitleme

Yükseklik birimleri U	Bağlantı tarağı sayısı	Paketteki adet	Model No.
4	2	4 adet	**7111.224**
1	8	10 adet	**7111.214**

Tüm kablo demetlerinin düzenlenmesi için. Bu aparat kullanılarak kablolar, pano içerisinde farklı konumlarda sabitlenebilir.

Uygulamalar:
– Dağıtım düzlemi içinde yatay kablo yönlendirme için. Açık sabitleme delikleri sayesinde sonradan da olsa her zaman montaj düzleminin 19" sistem deliklerine takılabilir ve montaj bileşenlerinin mevcut sabitleme vidalarıyla sabitlenebilir.

Malzeme:
– Destek ünitesi: Çelik sac
– Kablo yönlendiriciler, bağlantı tarakları: Plastik, UL 94-V0

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Kablo düzenleme aparatı
– Bağlantı tarakları

Not:
– Tekli bölmelerin boyutu (YxD) yakl. 34 x 100 mm







Kablo yönlendirme aparatı, üniversal kullanım için kablo çubukları

Yükseklik birimleri U	Bağlantı tarağı sayısı	Paketteki adet	Model No.
4	2	4 adet	**7111.222**
1	5	10 adet	**7111.212**

Tüm kablo demetlerinin düzenlenmesi için. Bu aparat kullanılarak kablolar, pano içerisinde farklı konumlarda sabitlenebilir.

Uygulamalar:
– Pano içinde veya dağıtım seviyesinde dikey ve yatay kablo yönlendirmesi için çok yönlü sabitleme.

Malzeme:
– Destek ünitesi: Çelik sac
– Kablo yönlendiriciler, bağlantı tarakları: Plastik, UL 94-V0

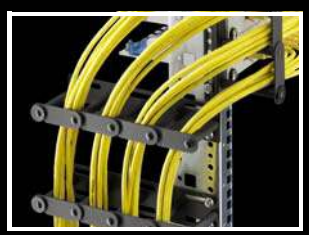
Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Kablo yönlendirme aparatı
– Bağlantı tarakları

Not:
– Tekli bölmelerin boyutu (YxD) yakl. 34 x 100 mm







Kablo yönlendirme 19"



Kablo kanalı

VX IT, TE için

Gizli kablo yönlendirme için kablo kanalı. Menteşeli kanal kapağı üzerinden tüm kablolara her zaman rahat erişilebilir, isteğe bağlı olarak çıkarılabilir. Kanal, pano iç tarafına ve kanal arka paneli içinden kablo girişi seçeneklerine sahiptir. Kablo ile birlikte gelen kablo tutucu çubuklar, kablo yönlendirmesini desteklemek için değişken derinlikte kanalın kablo parmaklarına geçmeli olarak monte edilir. Kablo kanalı alternatif olarak vidalanabilir. Optimize edilmiş hava akışı için VX IT için olan fırça setiyle kombine edilebilir.

Avantajlar:
- Alet kullanmadan hızlı sabitleme sayesinde kolay montaj
- U tabanlı kablo yönlendirmesi sayesinde son derece kompakt
- Arka-arkaya birleştirilebilir
- Kablo kanalı, soğuk bir koridor içerisindeki hava kısa devrelerini önlemek için koruyucu eleman olarak kullanılabilir
- Kablo geçişleri kilitlenebilir, 1 U montaj standardında büyütme bileşenleriyle donatılabilir

Malzeme:
- Çelik sac
- UL 94-HB uyarınca plastik

Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Kablo kanalı
- 2 kapak
- 14 kablo düzenleme kancası, 6 U
- 10 kablo tutma çubuğu
- Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:
- Fırça kiti, bkz. sayfa 1068
- Fırça şeritli kablo giriş paneli, bkz. sayfa 1074
- Kör panel 482,6 mm (19"), bkz. sayfa 1093

Panolar için	Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	Model No.
VX IT TE 8000 Data Rack	800	1800 2000 1900	38	1 adet	**5302.051**
VX IT Data Rack	800	2000 2122	42	1 adet	**5302.052**
VX IT	800	2200	47	1 adet	**5302.053**



Fırça kiti

VX IT kablo kanalı için

19" montaj dikmesinin çok yönlü bölümlenmesi ve soğuk hava akımının iç kısımlara yönlendirilmesi için.

Uygulamalar:
- Fırça kiti, 482,6 mm (19") montaj düzleminin her iki tarafındaki iki dikey kablo kanalını birleştirmek için tasarlanmıştır. Fırça kiti, bir kablo kanalı ile kombine edilerek hava yönlendirme sacına alternatif olarak kullanılabilir.
- Hava yönlendirme sacı ve kablo kanalı kombinasyonu ile parçalı kurulum mümkündür

Avantajlar:
- Alet kullanmadan hızlı sabitleme sayesinde kolay montaj
- Alternatif olarak vidalanabilir
- İstenilen ölçüde kısaltma, maksimum 47 U pano yüksekliği için uygundur

Fonksiyonlar:
- Fırça seti; kablo kanalı ile yan panel arasındaki alan için dikey fırça şeritlerinin yanı sıra, 19" montaj düzlemindeki tavan ve zemin alanında yalıtım için fırça şeritli yatay hava yönlendirme saclarını içerir

Montaj seçenekleri:
- 19" profil rayları, standart
- 19" profil rayları, dinamik

Malzeme:
- Fırça şeridi: Plastik, UL 94-V0
- Fırça telleri: Plastik, UL 94-HB
- Hava yönlendirme sacları: Çelik sac, boyalı

Pano genişliği için mm	Fırça telleri uzunluğu mm	Paketteki adet	Model No.
800	48	1 adet	**5302.036**

Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- 2 fırça şeridi, dikey
- 2 hava yönlendirme sacı, yatay, fırça şeridi dahil
- Montaj malzemeleri dahil

Ilave olarak gereklidir:
- Kör panel 482,6 mm (19"), bkz. sayfa 1093

Montaj talimatı:
- Kablo kanalını fırça kitiyle birlikte hava kanalı elemanı olarak kullanmak için kablo kanalındaki kablo geçiş delikleri kapatılmalı veya fırça şeritli kablo geçiş paneliyle kaplanmalıdır

Aksesuarlar:
- Fırça şeritli kablo giriş paneli, bkz. sayfa 1074

Kablo düzenleme kancası

VX IT için
1 U'luk artışlarla 482,6 mm (19") montaj seviyesinde yapısal kablo yönlendirmesi için.

Avantajlar:
– 19" profil rayına doğrudan kenetlenme yoluyla kolay, aletsiz montaj

Montaj seçenekleri:
– Ön ve arkadaki montaj dikmelerine; hem önden hem de yandan montaj mümkündür

Malzeme:
– UL 94-V0 uyarınca plastik

Renk:
– RAL 9005

Not:
– Hava yönlendirme plakası ile birlikte kablo yönlendirmesi mümkündür

Yükseklik birimleri U	Dizayn	Paketteki adet	Model No.
6	VX IT 19" profil rayı için, dinamik	14 adet	**5302.046**
6	VX IT 19" profil rayı için, standart	14 adet	**5502.115**





CAT 6 komple sistem

Network Cable Organizer için
Modern network altyapıları kablo bağlantılarında optimum performans ve maksimum esnekliğe tabidir. Buradaki en kullanışlı bileşen Network Cable Organizer (NCO-Ağ kablo organizatörü)'dır. Sağlam 1 U montaj çerçevesi 24 kablo kaseti ile donatılmıştır ve klasik yapılandırılmış kablolamada 8 kat daha hızlı kurulumla devrim yaratır.

Uygulamalar:
– 800 mm derinlik itibarıyla tüm network kabinlerine yerleştirilebilir

Avantajlar:
– Kablo karmaşasını en aza indirin – Network anahtarlarının yakınındaki hava sirkülasyonunu engelleyin
– Daima doğru uzunluk: Aşırı kablo uzunlukları – ister CAT 6 veya ister fiber optik olsun – bir yay dengeleyici ile kolayca geri çekilir
– Her bir kablo %100 test edilmiştir ve uygun ölçüm raporu ile birlikte teslim edilir
– Önden erişim – 800 mm veya daha fazla derinliğe sahip rack kabinlere sonradan montaj için ideal

Fonksiyonlar:
– Ön ve arka 19" düzlemde montaj

Teknik özellikler:
– CAT 6 kablo STP
– Kablo başına 2 x RJ45 fiş
– altın kaplama pinlere sahip ekranlı RJ45 konnektörü
– Kaset başına kullanılabilir kablo boyu: 1,6 m
– ISO/IEC 11801:2002, AWG 36, 100% Bakır, 250 MHz

Malzeme:
– Montaj çerçevesi: Çelik sac
– Kasetler: Paslanmaz çelik, plastik (POM)

Renk:
– Montaj çerçevesi: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– CAT 6 komple sistem
– 24 CAT 6 kaset
– Montaj seti
– Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:
– Montaj çerçeveleri, bkz. sayfa 1070
– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 1071
– Yazma etiketleri, bkz. sayfa 1071



Yükseklik birimleri U	Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Renk	Kullanım sıcaklık aralığı	Paketteki adet	Model No.
1	450	44	600	Kablo: siyah	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.110**
1	450	44	600	Kablo: mavi	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.120**
1	450	44	600	Kablo: kırmızı	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.130**
1	450	44	600	Kablo: sarı	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.140**
1	450	44	600	Kablo: yeşil	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.150**
1	450	44	600	Kablo: mor	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.160**
1	450	44	600	Kablo: beyaz	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.170**

Kablo yönlendirme 19"



Montaj çerçeveleri

Network Cable Organizer için
24 adet kablo kaseti için sağlam 1 U montaj çerçevesi. Network Cable Organizerin ihtiyaca uygun konfigürasyon için.

Uygulamalar:
– 800 mm derinlik itibarıyla tüm network kabinlerine yerleştirilebilir
– Ön ve arka 19" düzlemde montaj

Avantajlar:
– Kablo karmaşasını en aza indirin – Network anahtarlarının yakınındaki hava sirkülasyonunu engelleyin
– Daima doğru uzunluk: Fazla kablo uzunlukları – ister CAT 6 veya ister fiber optik olsun – bir yay dengeleyici ile kolayca geri çekilir
– Önden erişim – 800 mm veya daha fazla derinliğe sahip rack kabinlere sonradan montaj için ideal

Malzeme:
– Montaj çerçevesi: Çelik sac

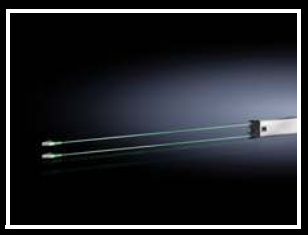
Renk:
– Montaj çerçevesi: RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 24 adet kablo kaseti için sağlam, 1 U çelik sac montaj çerçevesi
– Montaj seti
– Montaj malzemeleri dahil

Aksesuarlar:
– Boşluk kapama kapağı, bkz. sayfa 1071
– Yazma etiketleri, bkz. sayfa 1071
– CAT 6 kasetleri, bkz. sayfa 1070
– Fiber optik kasetler, bkz. sayfa 1071

Yükseklik birimleri U	Genişlik mm	Yükseklik mm	Derinlik mm	Dizayn	Kullanım sıcaklık aralığı	Paketteki adet	**Model No.**
1	450	44	600	Ürün yapılandırılabilir, opsiyonlar seçilebilir	+10 °C...+45 °C	1 adet	**7044.010**





CAT 6 kasetleri

Network Cable Organizer için
Komple Network Cable Organizer (NCO – Network kablo organizatörü) sisteminde kendi kendine konfigürasyon için ve Network Cable Organizer montaj çerçevesinde bağımsız montaj için CAT 6 kasetleri.

Uygulamalar:
– Network Cable Organizer
– Montaj çerçeveleri

Malzeme:
– Kasetler: Paslanmaz çelik, plastik (POM)

Renk	Paketteki adet	**Model No.**
Kablo: siyah	3 adet	**7044.113**
Kablo: mavi	3 adet	**7044.123**
Kablo: kırmızı	3 adet	**7044.133**
Kablo: sarı	3 adet	**7044.143**
Kablo: yeşil	3 adet	**7044.153**
Kablo: mor	3 adet	**7044.163**
Kablo: beyaz	3 adet	**7044.173**

Fiber optik kasetler

Network Cable Organizer için
Network Cable Organizer montaj çerçevesi için fiber optik kasetler.

Avantajlar:
– Daima doğru uzunluk: Fazla kablo uzunlukları – ister CAT 6 veya ister fiber optik olsun – bir yay dengeleyici ile kolayca geri çekilir
– Her bir kablo %100 test edilmiştir ve uygun ölçüm raporu ile birlikte teslim edilir
– Güvenli kilitleme – Her kablo kasetinde, kabloda mekanik zorlamayı önlemek için bir kablo bağlantısı bulunur







Kablo tipi	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: LC Duplex Fiber optik kablo, OS2 RBS 9 µ/125 µ Tekli mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: sarı	3 adet	**7044.210**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: SC Duplex Fiber optik kablo, OS2 RBS 9 µ/125 µ Tekli mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: sarı	3 adet	**7044.211**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: LC Duplex Fiber optik kablo, OM3 RBS 50 µ/125 µ Çoklu mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: aqua	3 adet	**7044.230**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: SC Duplex Fiber optik kablo, OM3 RBS 50 µ/125 µ Çoklu mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: aqua	3 adet	**7044.231**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: LC Duplex Fiber optik kablo, OM4 RBS 50 µ/125 µ Çoklu mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: mor	3 adet	**7044.240**
Fiş tipi 1: LC Duplex / Fiş tipi 2: SC Duplex Fiber optik kablo, OM4 RBS 50 µ/125 µ Çoklu mod, ISO/IEC 11801 EN 50173	Kablo: mor	3 adet	**7044.241**

Boşluk kapama kapağı

Network Cable Organizer için
Network Cable Organizer boş yuvalarının/slotlarının kapatılması için.

Malzeme:
– Plastik POM

Paketteki adet	**Model No.**
10 adet	**7044.020**

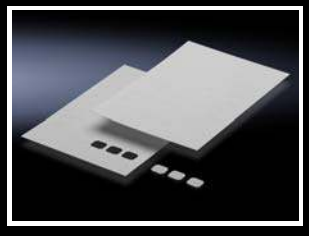


Yazma etiketleri

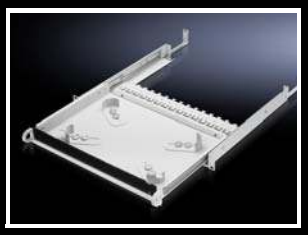
Network Cable Organizer için
Network Cable Organizer için kimlik etiketleri.

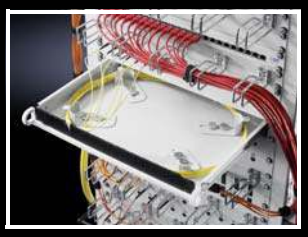
Teslimat kapsamı:
– 2 DIN A5 dirseği, 48 etiketli

Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
beyaz, DIN A5 kağıt üzerine	1 adet	**7044.178**



Kablo yönlendirme 19"





Çekmece 19"

Kablo fazlalıklarını yerleştirmek için
1 U çekmece, fazla kabloları 482,6 mm (19") seviyelerinde düzenli, kompakt ve güvenli bir şekilde depolamak için uygun bir fırsat sunar.

Uygulamalar:
– İki 19" düzlemi arasına monte edilebilir
– L biçimli profil raylara, çıkıntılı profil raylara veya montaj çerçevelerine montaj için

Avantajlar:
– Kablo girişi için ön tarafta fırça şeritli
– Kablo tutturma bölümünün arkasında T-profil düzeneği
– Kablo hattının kırılma olmadan iç bölümdeki cihazlara halka biçiminde yönlendirilmesi

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Çekmece
– Teleskop rayları
– Sabitleme elemanları

Yükseklik birimleri U	Düzlemler arası mesafe mm	Paketteki adet	**Model No.**
1	435 - 750	1 adet	**7063.200**



Kablo yönetim paneli

plastik askılı
Patch kablolarını 5 adet kablo döşeme mandalı ile yatay olarak yönlendirmek için.

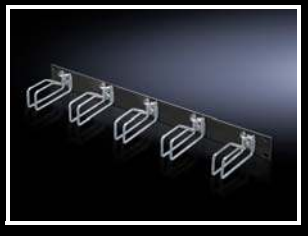
Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Panel: Çelik sac
– Kulp: Plastik, UL 94-V0

Teslimat kapsamı:
– Düzenleme panosu
– Kablo kılavuz askıları (ayrı teslim edilir)

Not:
– Belirtilen ölçüler, dış ölçülerdir.

Yükseklik birimleri U	Halka büyüklüğü mm	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
1	70 x 44	RAL 9005	1 adet	**7159.017**





Kablo yönetim paneli

çelik askılı
Patch kablolarını 5 adet kablo döşeme halkası ile yatay olarak yönlendirmek için.

Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Panel: Çelik sac
– Askı: Çelik

Yüzey:
– Panel: Boyalı
– Askı: Çinko kaplamalı

Not:
– Belirtilen ölçüler, dış ölçülerdir.

Yükseklik birimleri U	Halka büyüklüğü mm	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
1	105 x 43	RAL 7035	1 adet	**7257.035**
1	55 x 43	RAL 7035	1 adet	**7257.200**
2	125 x 85	RAL 7035	1 adet	**7257.100**
1	105 x 43	RAL 9005	1 adet	**7257.005**
1	55 x 43	RAL 9005	1 adet	**5502.205**
2	125 x 85	RAL 9005	1 adet	**7257.105**

Kablo yönlendirme 19"

Kablo yönetim paneli

kablo merdivenli
Patch kablolarını 5 adet kablo yönlendirme aparatı ile yatay olarak yönlendirmek için. Kabloları yönlendirmek için tekli düzenleyiciler açılarak kablolamada kolayca modifikasyon ve uzatma yapılabilir.

Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Panel: Çelik sac, boyalı
– Kablo çubukları: Plastik

Yükseklik birimleri U	Kanal derinliği mm	Ayak/U sayısı	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
1	100	5	RAL 9005	1 adet	**5502.225**



Kablo yönetim paneli

ön klapeli
Kablo döşeme alanı üst kısımdaki boşluktan düzenlenebilir ve buradan patch kabloları geçirilebilir. Kablo yönetim paneli, kablolara optimum erişim için ön tarafta hızlı bağlantı elemanları ve kapakla donatılmıştır. Kablolar arkadan bir boşluk üzerinden fırça şeritleri yardımıyla yerleştirilebilir.

Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Yüzey	Yükseklik birimleri U	Kanal derinliği mm	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
Boyalı	2	100	RAL 9005	1 adet	**5502.235**

Aksesuarlar:
– Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1063



Kablo yönlendirme kanalı

482,6 mm (19")
Patch kabloların toplanması için.

Genişlik:
– 482,6 mm

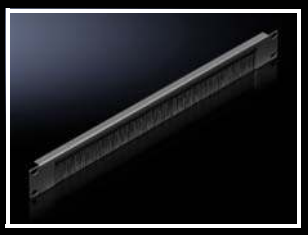
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Yüzey	Yükseklik birimleri U	Derinlik mm	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
Boyalı	1	85	RAL 9005	1 adet	**5502.245**



Kablo yönlendirme 19"



Fırça şeritli kablo giriş paneli

482,6 mm (19")

19" montaj seviyesiyle ayrılmış iki alan arasında rahat ve kolay kablol yönlendirme için. Örneğin 19" montaj seviyesinin ön ve arka alanları arasında.

Uygulamalar:
– 1 U, 482,6 mm (19") montaj standardındaki montaj alanlarında kapatma ve eşzamanlı kablo döşeme için

Avantajlar:
– Kablo girişini büyütmek için iki panel birleştirilebilir

Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Çelik sac
– Fırça: Plastik, UL 94-HB

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	Model No.
1	1 adet	**5302.202**

Aksesuarlar:

– Kablo tutucu ray, bkz. sayfa 1063





Kablo tavası, değişken derinlik

VX IT, TE 8000 için

Ön ve arka montaj alanı arasında korumalı kablo yönlendirme için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yüzey	Sabitleme ölçüsü mm	Paketteki adet	Model No.
Boyalı	350 - 550	1 adet	**5302.043**



Kombinasyon rayları

482,6 mm (19") için

Kombinasyon rayı; kablo kelepçeleriyle kablo tutturmak için kullanılan C profil rayı ile kablo yönlendirmek için kullanılan T başlı bir kablo kılavuz rayının veya ray sistemindeki cırt bantların fonksiyonel bir kombinasyonunu sunar.

Uygulamalar:
– 482,6 mm (19") düzleminde kablo döşeme ve gerilim azaltma için

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Kombinasyon rayı için sabitleme malzemesi dahil, kabloları sabitlemek için sabitleme aksesuarı hariç

Yükseklik U	Paketteki adet	Model No.
1	4 adet	**5302.026**

Aksesuarlar:

– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– Kablo kelepçesi, bkz. sayfa 1060
– Kablo bağı, bkz. sayfa 1061
– Cırt bant, bkz. sayfa 1061

Döner çerçeve, küçük

VX, VX SE, AX için
600 ve 800 mm genişliğinde panolar için
482,6 mm (19") montaj bileşenlerinin montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– 1 double-bit cam lock kilit sistemi
– 2 menteşe 130°
– Montaj malzemesi dahil

U	Pano/pano için	Pano yüksekliği mm	Paketteki adet	Model No.
3	VX, VX SE, AX	380	1 ad.	**8619.500**
6		600	1 ad.	**8619.510**
9		600	1 ad.	**8619.520**
12		760	1 ad.	**8619.530**
15	VX, VX SE	–	1 ad.	**8619.540**
18		–	1 ad.	**8619.550**

Not:
– VX, VX SE modüler pano sistemi içine montaj, bkz. sayfa 1076

Ilave olarak gereklidir:

– Açık döner çerçeveyi kilitlemek için döner çerçeve kilidi 8619.270 gereklidir, bkz. sayfa 1078

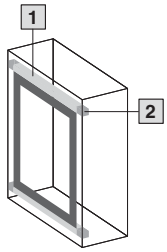
Aksesuarlar:

– 19"-Fastener, 1 U 2090.000, bkz. sayfa 1097



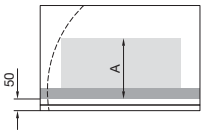


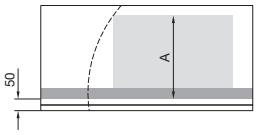
AX kompakt panolara montaj için ek olarak şunlar gereklidir:



		Pano genişliği için mm		Sayfa
1 Montaj seti	1 ad.	600	800	
		8619.600	8619.610	1076
2 AX montaj seti	4 ad.	2034.010	2034.010	1076

AX kompakt panolarda maksimum montaj derinliği





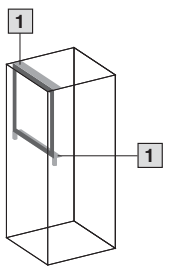
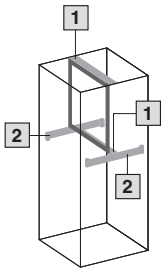
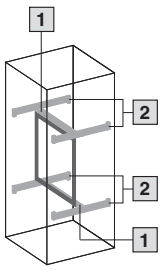
Pano ölçüsü mm		A = İç montajda maksimum mm montaj derinliği	
Genişlik	Derinlik	ortada	yandan
600	210	130	–
600	250	170	–
600	350	220	–
600	400	220	–
600	500	–	–
600	600	–	–
600	800	–	–
800	300	210	210
800	400	310	310
800	500	–	–
800	600	–	–
800	800	–	–

Döner çerçeve

Döner çerçeve, küçük

VX, VX SE, AX için
600 ve 800 mm genişliğinde panolar için

VX, VX SE modüler pano sistemine montaj için ek olarak şunlar gereklidir:

Kurulum[1]			ön, yukarı/aşağı	geriye alınmış, yukarı/aşağı	geriye alınmış/ön, orta
					
[1] Montaj seti		1 ad.	Pano genişliği için mm: 600	800	Sayfa
			8619.600	8619.610	1076
[2] Sistem rayı 23 x 64 mm, 2 veya 4 adet gereklidir	Pano derinliği için mm				
	400	4 ad.	8617.110		991
	500	4 ad.	8617.120		991
	600	4 ad.	8617.130		991
	800	4 ad.	8617.140		991

[1] VX SE'ye montaj için ek olarak VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995

Not:
Ürün bilgileri, bkz. sayfa 1075



Montaj seti

Küçük döner çerçeve ve parçalı montaj plakası için
Küçük döner çerçeveyi; AX, VX, VX SE veya parçalı montaj plakasına monte etmek için (parçalı montaj plakaları için bir menteşe ile birlikte).

Montaj seçenekleri:
- VX, VX SE'ye
  - En ön sırada doğrudan pano karkasında
  - Sistem rayı: 23 x 64 mm ile bağlantılı olarak derinlik olarak kaydırılmış

Taşıma kapasitesi:
- Maks. 150 kg

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Nikel kaplama

Teslimat kapsamı:
- Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
600	1 ad.	**8619.600**
800	1 ad.	**8619.610**

! Ilave olarak gereklidir:
- AX kompakt panolara montaj için: AX montaj seti, bkz. sayfa 1076
- VX SE tekli pano sistemlerine montaj için: VX adaptör rayı, bkz. sayfa 995



AX montaj seti

döner çerçeve için montaj seti, küçük
Küçük döner çerçeveyi AX kompakt panoya monte etmek için.

Teslimat kapsamı:
- 4 montaj aparatı dahil

Not:
- 1 paket, küçük döner çerçeve montajı için yeterlidir

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**2034.010**

Döner çerçeve, büyük

VX, VX SE için
600, 800 ve 1200 mm genişliğinde panolar için
482,6 mm (19") montaj bileşenlerinin montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac

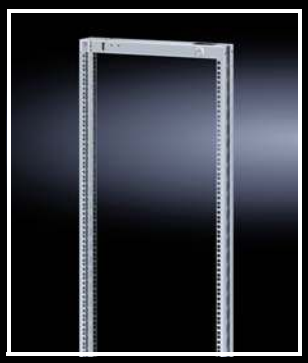
Yüzey:
– Çerçeve: Çinko kaplamalı
– Kapatma plakaları: Boyalı

Renk:
– Kapatma plakaları: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Kilit sistemi, 130° menteşe ve montaj setine sabitlemek için gerekli malzeme dahil

Not:
– Açık döner çerçeveyi kilitlemek için döner çerçeve kilidi 8619.270 gereklidir, bkz. sayfa 1078

Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U 2090.000, bkz. sayfa 1097





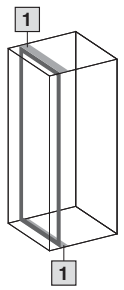
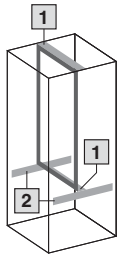
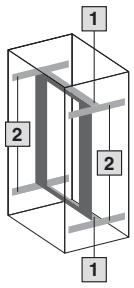
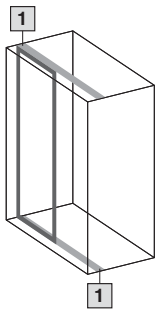
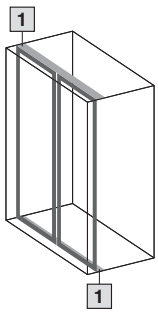








Kurulum seçenekleri

Tam kurulum, ön/geriye alınmış	Parçalı kurulum, üstte, önde/arkada[1]	Parçalı kurulum, ortada, önde/arkada[1]	Tam büyütme, ön	Tam büyütme, ön
				

Kapatma plakası			yok	tek taraflı	iki taraflı	Sayfa
						
Pano genişliği için mm			600	800	800	
U	Min. pano genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**			
22	1200	1 ad.	**8619.010**	**8619.020**	**8619.030**	
31	1600	1 ad.	**8619.011**	**8619.021**	**–**	
35	1800	1 ad.	**8619.012**	**8619.022**	**8619.032**	
40	2000	1 ad.	**8619.013**	**8619.023**	**8619.033**	
44	2200	1 ad.	**8619.014**	**8619.024**	**8619.034**	
Kilit sistemleri	Cam lock kilit		■	–	–	
	Çubuk kilidi		–	■	■	
Ek olarak gerekli olanlar						
	Pano genişliği için mm	Paketteki adet				
1 Montaj seti	600	1 ad.	8619.040	–	–	1078
	800	1 ad.	8619.041	8619.041	8619.041	1078
	1200	1 ad.	8619.042	8619.042	8619.042	1078
	Pano derinliğine montaj mm	Paketteki adet				
2 Sistem rayı 23 x 64 mm, 2 veya 4 adet gereklidir	400	4 ad.	8617.110	8617.110	8617.110	991
	500	4 ad.	8617.120	8617.120	8617.120	991
	600	4 ad.	8617.130	8617.130	8617.130	991
	800	4 ad.	8617.140	8617.140	8617.140	991
Aksesuarlar						
AX komfort kapı kolu			–	bkz. sayfa	bkz. sayfa	939
Kilit göbekleri, A modeli			–	bkz. sayfa	bkz. sayfa	939
VX için menteşe 180°[2]		1 ad.	8619.050	8619.050	8619.050	1078

[1] VX SE'ye montaj için ek olarak VX adaptör rayı gereklidir, bkz. sayfa 995
[2] Sadece 800 mm genişliğinde montaj seti ile bağlantılı olarak

Döner çerçeve



Montaj seti

Döner çerçeve için, büyük
Montaj için
– Komple pano yüksekliği üzerine monte edildiğinde doğrudan pano karkasına
– Sistem rayı 23 x 64 mm ile bağlantılı olarak pano seviyesinde parçalı montajda

Malzeme:
– Çelik sac, 3 mm

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Pano genişliği için mm	Taşıma kapasitesi N	Paketteki adet	Model No.
600	3500	1 ad.	**8619.040**
800	3500	1 ad.	**8619.041**
1200	1500	1 ad.	**8619.042**





Döner çerçeve tutucu

Döner çerçeveyi açık pozisyonda sabitler.

Döner çerçevede montaj, büyük
– 8619.270, panonun üstünde
– 1980.200 panonun altında (160°'de emniyet durdurmalı)



Döner çerçevede montaj, küçük
– 8619.270, montaj setinin üstüne veya altına monte edilebilir

	Paketteki adet	Model No.
130° menteşe için	1 ad.	**8619.270**
180° menteşe için	1 ad.	**1980.200**



Menteşe 180°

Döner çerçeve için, büyük, VX için
Açılma açısının 130°'den 180°'e büyütülmesi için en ön montaj pozisyonunda.
Döner çerçevenin arkasında bulunan yapı parçalarına ve 19" bileşenlere optimum erişilebilirlik.

Taşıma kapasitesi:
– Maks. 150 kg

Malzeme:
– Pres döküm

Not:
– Yalnızca VX içine monte edilebilir

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**8619.050**



Sürgülü ray

Döner çerçeve için
Ağır elektronik malzemelerin desteklenmesi için döner çerçevede 482,6 mm (19").

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Maks. montaj derinliğine sahip raflar için	Paketteki adet	Model No.
< 190 mm	10 ad.	**1962.200**
> 190 mm	10 ad.	**1963.200**

Açık sistem montaj çerçevesi

Data Rack için
482,6 mm'lik (19") network bileşenlerini yerleştirmek veya komponent raflarını ve sürgülü rayları monte etmek için. Ön yüzdeki 482,6 mm (19") profil deliği, 465 mm delik orta aralığı, arka yüzdeki 470 mm patch panellerin ve kablo döşeme raylarının sabitlenmesine uyumlu. Montaj seviyesi 50 mm aralığında konumlandırılabilir. Minimum düzey aralığı 150 mm, maksimum düzey aralığı 350 mm.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

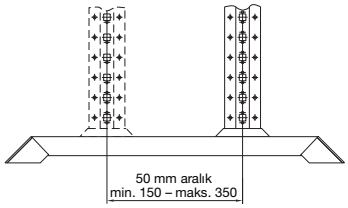
Yüzey:
– Boyalı

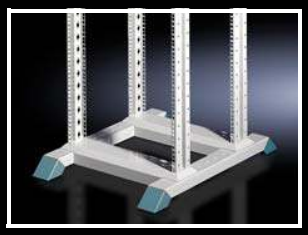
Renk:
– Profil çerçevesi: RAL 7035
– Kapak: RAL 5018

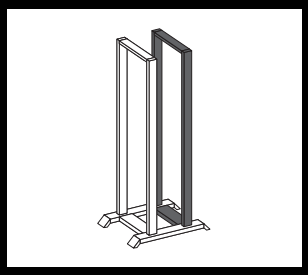
Teslimat kapsamı:
– Burulmaya karşı dayanıklı profil çerçevesi 482,6 mm (19")-delikli
– Montaj aksesuarları

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	Model No.
31	1 adet	**7296.000**
36	1 adet	**7297.000**
40	1 adet	**7298.000**
45	1 adet	**7299.000**

Aksesuarlar:
– Derinlik ayarlı ray, bkz. sayfa 1079







Birleştirme aparatı

Data Rack için
Dağıtıcı çerçeve sıralarının oluşturulması veya data rackları arasında kablo döşemesi için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
53	3 adet	**7494.000**

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil



Derinlik ayarlı ray

Data Rack için
Data Rackta iki adet 482,6mm (19") montaj düzleminin sabitlenmesini ve sağlamlaştırılmasını sağlar. Derinlik uzunluğu ayarlanabilir, aralıklar sabitleme düzeyleri için 250, 300 ve 350 mm olarak ayarlanabilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Paketteki adet	Model No.
2 adet	**7401.000**

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil



Sürgülü ray, 2 U, sabit monteli, kesintisiz

İki çift 482,6 mm (19") montaj dikmesi için
Data Rack'te ağır bileşenlerin desteklenmesi için. Sürgülü rayların boyutları, dikme üzerine monte edilen 500 mm derinliğindeki komponent raflarıyla uyumlu kombine edilebilecek şekilde seçilmiştir. 19" montaj dikmelerinin montaj aralığı 350 mm'dir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi:
– 500 N, statik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	Model No.
2 adet	**7402.000**

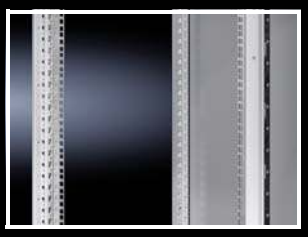
İlave olarak gereklidir:
– Açık sistem montaj çerçevesi, bkz. sayfa 1079

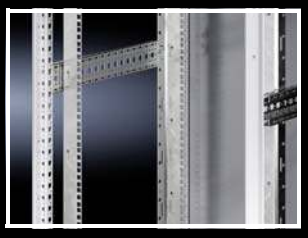
Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– Komponent rafı – karkasa monte, bkz. sayfa 1006



Montaj dikmeleri







Montaj profili, 482,6 mm (19")

VX, VX SE için, pano genişliği 600 mm
Elektronik bileşenlerin, subrack ve diğer 482,6 mm (19") ekipmanların sabitlenmesi için.
Parçalı kurulumlar için montaj profilleri kolayca kısaltılabilir.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Not:
– 482,6 mm (19") ölçüsü, çerçeveye montajda elde edilir
– 18 x 64 mm sistem rayı üzerinden derinlik ofset kurulumu mümkündür

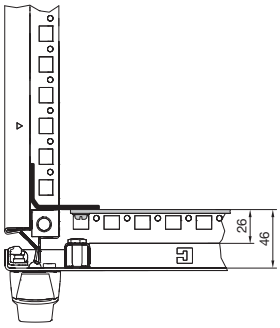
Pano yüksekliği için mm	U	Paketteki adet	Model No.
1600	33	2 ad.	**8619.300**[1)]
1800	38	2 ad.	**8619.310**
2000	42	2 ad.	**8619.320**[1)]

[1)] Elektronik panonun arka tarafı için, bkz. sayfa 130

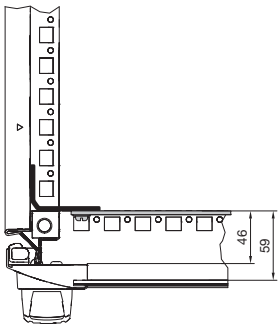
Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– 19" adaptör profili için sürgülü ray, tek taraftan sabitlemeli, bkz. sayfa 1089
– 19" adaptör profili için sürgülü ray, çift taraftan sabitlemeli, bkz. sayfa 1089
– Sistem rayı 18 x 64 mm, bkz. sayfa 990
– Yuvarlak alyan vidalar, bkz. sayfa 1004
– Alyan sac vidalar, bkz. sayfa 1004
– Diş açan vidalar, bkz. sayfa 1004

VX SE için kurulum örnekleri

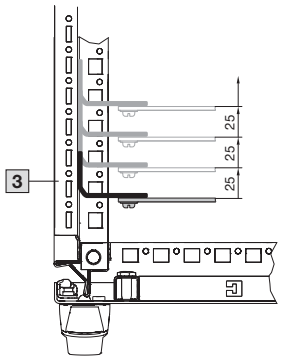
Ön montaj pozisyonu
Çelik sac kapılı



Gözetleme penceresi ile birlikte

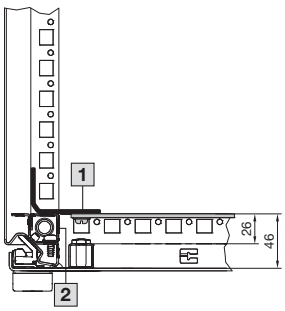


Kaydırılmış montaj pozisyonu
25 mm derinlik mesafesine sahip raylara monte edilebilir

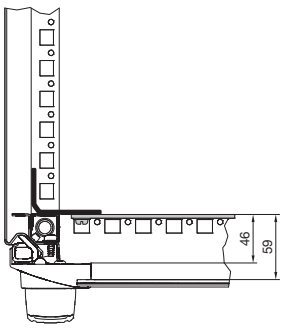


VX SE için kurulum örnekleri

Ön montaj pozisyonu
VX adaptör rayında çelik sac kapılı



VX adaptör rayında cam kapılı



1 19" adaptör profili
2 VX adaptör rayı
3 18 x 64 mm sistem rayı

Montaj adaptörü, 482,6 mm (19")

VX, VX SE için

Adaptör profilinin 1 U parçası. Tekli subrack ve diğer 19" donatıların montajı için.

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

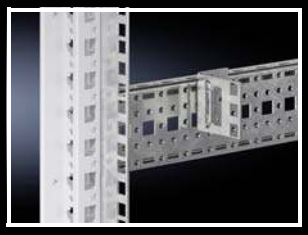
Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– 482,6 mm (19") ölçüsü, 600 mm genişlikteki panoların çerçevede montajından elde edilir
– 600 mm genişlikte panolarda 18 x 64 mm montaj rayı üzerinden derinlik ofset kurulumu mümkündür

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	Model No.
1	4 adet	**8619.330**

Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– Sistem rayı 18 x 64 mm, bkz. sayfa 990
– Alyan vidalar, bkz. sayfa 1004
– Alyan sac vidalar, bkz. sayfa 1004
– Diş açan vidalar, bkz. sayfa 1004





Montaj dikmeleri, 482,6 mm (19"), standart

VX IT için

482,6 mm (19") montaj dikmesinin montajı için veya 482,6 mm (19") parçalı montaj için uygundur.
L biçimli tasarım, 482,6 mm (19") sistem deliklerine bağlanabilen sunucu sistemlerinin, piyasada bulunan tüm montaj kitlerine doğrudan monte edilmesini sağlar.

Uygulamalar:
– VX IT pano sistemine 482,6 mm (19") montaj dikmesini monte etmek için

Avantajlar:
– Entegre, çift yönlü U etiketi
– Ön ve yan taraftaki U ızgarasına entegre sistem delikleri, yapısal kablolama için kablo yönlendirme bileşenlerinin U'ya özel montajına izin verir

Montaj seçenekleri:
– Seçilen montaj tipine ve pano boyutlarına bağlı olarak 21"– 24" arasında alternatif kurulum genişlikleri gerçekleştirilebilir

Teknik özellikler:
– U ızgarasında yan yuvarlak ve dört köşeli delikler
– Montaj düzlemi içinde ve bağlantı çerçevesi ile potansiyel dengeleme, sabitleme elemanları ile gerçekleştirilir
– EIA 310 E standardı uyarınca U merkez sabitleme elemanlı 19" montaj deliği

Malzeme:
– Çelik sac, 2 mm

Yüzey:
– Astarlanmış

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

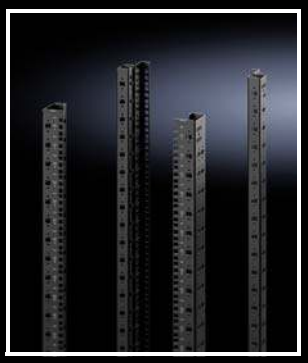
Pano yüksekliği için U	Montaj konumu	Paketteki adet	Model No.
15	ön	2 adet	**5302.100**
15	arka	2 adet	**5302.101**
24	ön	2 adet	**5302.102**
24	arka	2 adet	**5302.103**
38	ön	2 adet	**5302.104**
38	arka	2 adet	**5302.105**
42	ön	2 adet	**5302.106**
42	arka	2 adet	**5302.107**
47	ön	2 adet	**5302.108**
47	arka	2 adet	**5302.109**

Montaj talimatı:
– Sabitleme için çapraz travers, derinlik ayarlı ray veya montaj aparatı kombinasyonu gereklidir
– Farklı montaj seçeneklerinin kullanımı ilgili pano boyutlarına bağlıdır

Aksesuarlar:
– Çapraz travers, bkz. sayfa 1083
– Montaj aparatı, bkz. sayfa 1082
– Derinlik ayarlı ray, bkz. sayfa 1083



Montaj dikmeleri



Montaj dikmeleri, 482,6 mm (19"), dinamik

VX IT için
482,6 mm (19") montaj dikmelerinin montajı için veya 482,6 mm (19") parçalı montaj için uygundur. L biçimli tasarım, 482,6 mm (19") sistem deliklerine bağlanabilen sunucu sistemlerinin, piyasada bulunan tüm montaj kitlerine doğrudan monte edilmesini sağlar.

Uygulamalar:
– VX IT pano sistemine 482,6 mm (19") montaj dikmesini monte etmek için

Avantajlar:
– Entegre, çift yönlü U etiketi
– Ön ve yan taraftaki U ızgarasına entegre sistem delikleri, yapısal kablolama için kablo yönlendirme bileşenlerinin U'ya özel montajına izin verir

Montaj seçenekleri:
– Seçilen montaj tipine ve pano boyutlarına bağlı olarak 21" – 24" arasında alternatif kurulum genişlikleri gerçekleştirilebilir

Teknik özellikler:
– U ızgarasında yan yuvarlak ve dört köşeli delikler
– Montaj düzlemi içinde ve bağlantı çerçevesi ile potansiyel dengeleme, sabitleme elemanları ile gerçekleştirilir
– EIA 310 E standardı uyarınca U merkez sabitleme elemanlı 19" montaj deliği

Malzeme:
– Çelik sac, 2,5 mm

Yüzey:
– Astarlanmış

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano yüksekliği için U	Montaj konumu	Paketteki adet	Model No.
38	ön	2 adet	**5302.152**
38	arka	2 adet	**5302.153**
42	ön	2 adet	**5302.154**
42	arka	2 adet	**5302.155**
47	ön	2 adet	**5302.156**
47	arka	2 adet	**5302.157**

Montaj talimatı:
– Sabitleme için çapraz travers, derinlik ayarlı ray veya montaj aparatı kombinasyonu gereklidir
– Farklı montaj seçeneklerinin kullanımı ilgili pano boyutlarına bağlıdır

Aksesuarlar:
– Montaj aparatı, bkz. sayfa 1082
– Çapraz travers, bkz. sayfa 1083
– Derinlik ayarlı ray, bkz. sayfa 1083



Montaj aparatı

VX IT 19" montaj dikmeleri için
19" dikmelerin VX IT network/sunucu kabinlerine sabitlenmesi için.
600 mm genişliğe sahip kabinlerde doğrudan çerçeve iskeletine ve 800 mm genişliğe sahip kabinlerde traverse sabitlenir.

Avantajlar:
– Montaj dikmelerinin potansiyel dengelemesi doğrudan bağlantı üzerinden gerçekleşir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Krom kaplamalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Dizayn	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart	600	4 adet	**5302.110**
VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik	600	4 adet	**5302.160**
Çapraz traversler için	800	4 adet	**5302.169**

Aksesuarlar:
– Çapraz travers, bkz. sayfa 1083

Çapraz montaj kirişi

VX IT montaj dikmesi için, 482,6 mm (19"), standart
800 mm genişliğinde VX IT network / sunucu panolarına standart 19" montaj dikmesinin genişlik-değişken montajı için.

Avantajlar:
– Simetrik veya asimetrik büyütme mümkün
– Kablo soğutma veya LCP'nin (Sıvı Soğutma Ünitesi) tek taraflı, asimetrik (yanal ofset) kurulumla entegrasyonu için daha fazla alan
– 21", 23" veya 24" bileşenlerle alternatif büyütme için 19" montaj dikmelerini entegre etmek için ideal
– Entegre bir rack iklimlendirme sisteminin enerji verimliliğini artırmak için 19" montaj düzleminin etrafındaki alan, hava yönlendirme saclarıyla kaplanabilir ve böylelikle soğutucu hava akımı hedefe yönelik kullanılabilir ve egzoz gazı azaltılır

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Taşıma kapasitesi:
– 4000 N

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
800	2 adet	**5302.167**

Not:
– Ayrıca çıta üzerindeki bir montaj düzleminin maksimum taşıma kapasitesi montaj düzlemi başına 4000 N değerindedir.

İlave olarak gereklidir:
– Montaj aparatı, bkz. sayfa 1082

Montaj talimatı:
– Doğrudan pano çerçevesine sabitlenir
– Montaj dikmelerin çapraz montaj kirişine montajı için montaj aparatı gereklidir.

Aksesuarlar:
– Hava yönlendirme plakası, bkz. sayfa 1094



Derinlik ayarlı ray

482,6 mm (19") montaj dikmeleri için
19" montaj dikmesini yerleştirmek için.

Avantajlar:
– 15.000 N'a kadar son derece yüksek yük taşıma kapasitesi
– Geliştirilmiş yük dağılımı sayesinde daha sağlam
– Simetrik veya asimetrik büyütme mümkün
– Kablo soğutma veya LCP'nin (Sıvı Soğutma Ünitesi) tek taraflı, asimetrik (yanal ofset) kurulumla entegrasyonu için daha fazla alan
– 21", 23" veya 24" bileşenlerle alternatif büyütme için 19" montaj dikmelerini entegre etmek için ideal

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 adet derinlik ayarlı ray, her biri > 600 mm pano genişliğinde
– Sabitleme malzemesi

Dizayn	Pano derinliği için mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart	1000	> 600	1 adet	**5302.111**
VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart	1200	> 600	1 adet	**5302.112**
VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik	1000	> 600	1 adet	**5302.161**
VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik	1200	> 600	1 adet	**5302.164**
VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik	1200	600	2 adet	**5302.166**

İlave olarak gereklidir:
– Taşıyıcı ray, bkz. sayfa 1084
– Montaj aparatı, bkz. sayfa 1082

Montaj talimatı:
– 1000 mm'den daha derin ve 600 mm'den daha geniş panolarda, montaj dikmelerinin takılması için ilave montaj aparatları gerekir
– 1000 mm'den daha derin ve 600 mm'den daha geniş panolarda, montaj dikmelerinin takılması için ilave VX IT taşıyıcı ray gerekir



Montaj dikmeleri



Taşıyıcı ray

VX IT için

Derinlik destekleri kullanıldığında montaj dikmelerini; derinliği >1000 mm ve genişliği 600 mm veya 800 mm olan panolarda sabitlemek için. Taşıyıcı ray; Network/sunucu kabinlerinde daha iyi yük dağılımı sağlar.

Teknik özellikler:
– Yan yuvarlak ve kare delikler

Malzeme:
– Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**5302.170**

Montaj talimatı:

– Taşıyıcı ray, çerçeve iskeletinde derinlik ayarlı rayın alt kısmında ortalanarak çapraz şekilde vidalanır



Montaj dikmeleri-ek takviye

VX IT 19" profil rayı için, standart

Eşit olarak dağıtılmamış yüklerde montaj dikmesinin bükülmesini önler. VX çerçeve iskeletinin dış montaj yüzeyinde montaj dikmesi ile montaj profili arasına doğrudan sabitlenir.

Uygulamalar:
– 482,6 mm (19") montaj dikmesi standardın dış montaj düzlemine sabitlenmesi için

Avantajlar:
– 482,6 mm (19") parçalı kurulum ile tekli sabitleme olarak da uygulanabilir

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano genişliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
600	2 adet	**5302.123**
800	2 adet	**5302.124**

! Ilave olarak gereklidir:

– Sistem rayı 18 x 64 mm, bkz. sayfa 990





2 U bağlantı kiti

19"lik yapı unsurları için

Bir pano dahilinde pano karkasına veya ön montaj dikmesinin yan tarafında montajlama yoluyla 2 U ölçüsünde ek montaj yüzeylerinin hızlı ve kolay entegre edilmesini mümkün kılar. Esnek sabitlemeli aparatın kullanılması sayesinde; iki montaj aparatı arasındaki mesafe serbest bir şekilde seçilebilir, böylece diğer 19" montaj boyutları sisteme uygulanabilir. İkinci delik sırası ileri montaj yüzeylerinin opsiyonel kurulumuna yarar.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj aksesuarları dahil

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	**Model No.**
2	2 adet	**7246.420**

Montaj dikmeleri, 482,6 mm (19")

FlatBox için
2. montaj seviyesi olarak L biçimli dirsek.

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Alet kullanmadan hızlı montaj için sabitleme malzemeleri dahil

Not:
– 2. montaj seviyesi her zaman temel panonun yüksekliğinde sipariş edilmelidir
– Parçalı dizayn mümkün değildir

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	**Model No.**
6	2 adet	**7507.706**
9	2 adet	**7507.709**
12	2 adet	**7507.712**
15	2 adet	**7507.715**
18	2 adet	**7507.718**
21	2 adet	**7507.721**

Montaj dikmeleri:Flat



Yapışkan ölçü bandı 482,6 mm (19")

Her bir U biriminin ayrı işaretlenmesi için inç ölçeğinde sayısal işaretli.

Uygulamalar:
– Mevcut 482,6 mm (19") profillere sonradan donatım için
– Sistem deliklerinin yanına yapıştırmak için

Avantajlar:
– Çift taraflı etiketleme, sayma yönünün istenildiği gibi serbestçe seçilmesine izin verir
– Çeşitli donatıların açık dokümantasyonu

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı

Dizayn	Genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
İşaretleme alanı 1 – 56 U	6	1 adet	**7950.100**



Kapak, manyetik

VX IT için
Ön sistem deliklerini isteğe bağlı olarak; önden hava girişini bloke ederek veya takılı kablo düzenleyicileri olmadan kapatmak için. Çift yönlü U etiketleme için ek etiketleme şeritleri dahil.

Uygulamalar:
– Mevcut 482,6 mm (19") profillere sonradan donatım için

Avantajlar:
– Çift taraflı etiketleme, sayma yönünün istenildiği gibi serbestçe seçilmesine izin verir
– Çeşitli donatıların açık dokümantasyonu

Malzeme:
– Kapak: PVC
– Yapışkan ölçüm şeritleri: Plastik

Teslimat kapsamı:
– Kapak (ön tarafta)
– 2 ölçü yapıştırma şeridi, kendinden yapışkanlı, çift yönlü

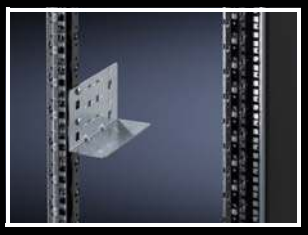
Dizayn	Uzunluk m	Genişlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
İşaretleme alanı 1 – 56 U	5	15	1 adet	**5501.895**





Sürgülü raylar





Sürgülü ray, 2 U, sabit monteli

VX IT için
Donanımların monte edilmesine ve aktif cihazların havalandırılmasına yönelik sistem delikleri.

Uygulamalar:
– 19" montaj düzlemine montaj için

Montaj seçenekleri:
– 19" montaj dikmesi, standart
– 19" montaj dikmesi, dinamik

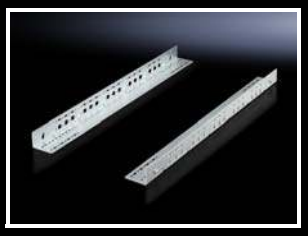
Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi:
– 300 N, statik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yükseklik birimleri U	Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
2	150	2 adet	**5501.400**





Sürgülü ray, 1 U, sabit monteli

VX IT için
Montaj aksesuarları ve yana doğru hava üflemekte olan soğutma cihazları için yan sistem delikleri.

Uygulamalar:
– Ön montaj seviyesine montaj için
– Ağır ekipman desteği için

Avantajlar:
– Gerekli 19" düzlem aralıklarını ayarladıktan sonra 19" montaj dikmelerinin sistem deliklerine kolay takılır

Montaj seçenekleri:
– 19" montaj dikmesi, standart

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi:
– 800 N, statik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Etkili temas yüzeyi; her bir yan başına 35 mm

Yükseklik birimleri U	Uzunluk mm	19" düzlem mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
1	275	345	2 adet	**5501.410**
1	375	445	2 adet	**5501.420**
1	475	545	2 adet	**5501.430**
1	575	645	2 adet	**5501.440**
1	675	745	2 adet	**5501.450**

Montaj talimatı:

– VX IT'deki 19" düzlem mesafesi montajdan önce uygun şekilde ayarlanmalıdır

Sürgülü ray, 2 U, sabit monteli, ağır yük

VX IT için
Montaj aksesuarları ve yana doğru hava üflemekte olan soğutma cihazları için yan sistem delikleri.

Uygulamalar:
– Ön montaj seviyesine montaj için
– Ağır ekipman desteği için

Avantajlar:
– Gerekli 19" düzlem aralıklarını ayarladıktan sonra 19" montaj dikmelerinin sistem deliklerine kolay takılır

Montaj seçenekleri:
– 19" montaj dikmeleri, standart
– 19" montaj dikmeleri, dinamik

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi:
– 2000 N, statik

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Etkili temas yüzeyi; her bir yan başına 35 mm

19" düzlem mesafesi, standart mm	19" düzlem mesafesi, dinamik mm	Paketteki adet	Model No.
320	325	2 adet	**5302.030**
420	425	2 adet	**5302.031**
520	525	2 adet	**5302.032**
620	625	2 adet	**5302.033**
720	725	2 adet	**5302.034**





Sürgülü ray, ağır yük

TE için
L tipi montaj dikmeleri veya 482,6 mm (19") montaj çerçevesi ve 745 mm ön monteli düzlem mesafesi için. Askı dili sayesinde arka düzeye kolay ve hızlı montaj.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi (statik):
– 1000 N

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

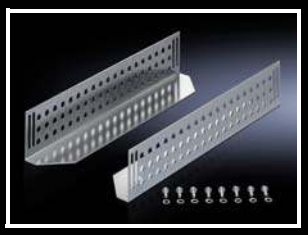
19" düzlem mesafesi mm	Yerleştirme yüzeyi, Genişlik mm	Yerleştirme yüzeyi, Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
745	50	734	2 adet	**7063.740**







Sürgülü raylar



Sürgülü ray

TE için
Ön ve arka taraftaki 19" montaj dikmesi arasına monte etmek için. Sürgülü raylarla ağır 19" bileşenler desteklenebilir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi (statik):
– 800 N

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

19" düzlem mesafesi mm	Yerleştirme yüzeyi, Genişlik mm	Yerleştirme yüzeyi, Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
395	85	324	2 adet	**7963.310**
495	85	424	2 adet	**7963.410**
595	85	524	2 adet	**7963.510**
695	85	624	2 adet	**7963.610**
795	85	724	2 adet	**7963.710**





Sürgülü ray, 1 U, değişken derinlik

VX IT, TE için

Uygulamalar:
– Ön montaj seviyesine montaj için
– Ağır ekipman desteği için
– 19" aralıklı düzlem mesafesine uyarlama için

Avantajlar:
– Aletsiz, zaman tasarruflu tek kişi ile panel önünden montaj
– EIA sistem deliklerinin üç sabitleme deliği de donanım bileşenini vidalamak için kullanılabilir.
– Alternatif olarak; TE 8000'de 482,6 mm (19") montaj dikmesine doğrudan sabitlemek de mümkündür

Montaj seçenekleri:
– 482,6 mm (19") L montaj dikmeleri, ön ve arka
– 482,6 mm (19") montaj çerçevesi, ön ve arka
– VX IT 19" montaj dikmesi için, standart
– VX IT 19" montaj dikmesi için, dinamik

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Etkili temas yüzeyi; her bir yan başına 25 mm

19" düzlem mesafesi mm	Taşıma kapasitesi (statik)	Paketteki adet	**Model No.**
600 - 900	800 N	2 adet	**5302.035**
400 - 600	800 N	2 adet	**5501.460**

Sürgülü ray, 1 U, değişken derinlik

VX IT, TE için

Sabitleme profilinin 482,6 mm (19") sistem deliğine doğrudan sabitleme için. Rayların her biri gerekli olan uzunlukta çıkarılır ve ön ile arka montaj seviyelerinin arasına 19" aralıklarla monte edilir.

Uygulamalar:
– Ön montaj seviyesine montaj için

Avantajlar:
– U kaybı olmaz
– Sadece 0,8 mm kalınlığında olan ince yerleştirme yüzeyi sayesinde bileşenler maks. 43,5 mm yüksekliği aşmadığı sürece normal durumlarda U ölçüsünün aşılması önlenir. Böylece birden fazla cihaz kaydırılmadan sorunsuz bir şekilde üst üste yerleştirilebilir.

Montaj seçenekleri:
– Ön ve arka 19" montaj düzlemi arasında sabitleme için

19" düzlem mesafesi mm	Paketteki adet	Model No.
390 - 550	2 adet	**7063.750**
550 - 750	2 adet	**7063.752**

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Taşıma kapasitesi:
– 20 kg, statik yük

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Etkili temas yüzeyi; her bir yan başına 30 mm





Sürgülü ray VX

482,6 mm (19") adaptör profili için çift taraflı sabitleme

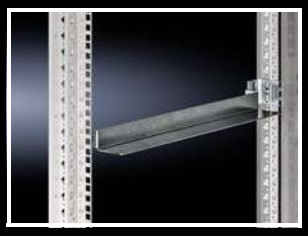
Ön ve arka 482,6 mm (19") adaptör profilleri veya 482,6 mm (19") adaptör parçaları arasında montaj.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Pano derinliği için mm	Paketteki adet	Model No.
500	10 adet	**8613.151**
600	10 adet	**8613.161**
800	10 adet	**8613.181**



Sürgülü ray VX

482,6 mm (19") adaptör profili için tek taraflı sabitleme

Adaptör profiline montaj, 482,6 mm (19").

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Uzunluk mm	Paketteki adet	Model No.
270	10 adet	**4531.001**



19" montaj



Sunucu teleskopik raylar

Monte edilmiş durumda da sunuculara mükemmel erişebilirlik sağlar.
Maks. 426 mm genişlikte sunucular için.

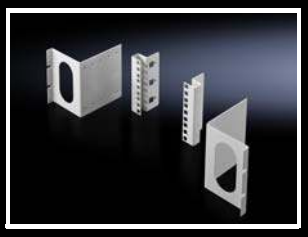
Malzeme:
– Çelik sac

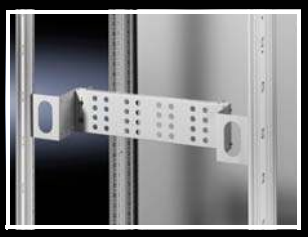
Taşıma kapasitesi:
– 30 kg

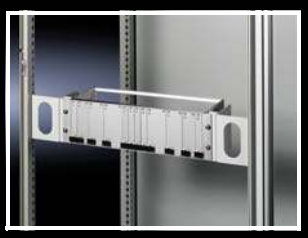
Teslimat kapsamı:
– Montaj seti ile teleskopik ray
– Montaj aksesuarları

Not:
– Sadece L biçimli montaj dikmeleriyle birlikte

Dizayn	Çekmece uzunluğu mm	Pano derinliği için mm	Paketteki adet	**Model No.**
468,6 – 687,4 mm düzey mesafesi için	511,2	600	2 adet	**3659.180**
559,0 – 789,0 mm düzey mesafesi için	596,4	800	2 adet	**3659.190**







Adaptör, 3 U

800 mm genişliğinde VX panolar için
482,6 mm (19") montaj profillerine ek olarak komponent eklemek veya panonun arka kısmına ek montaj olanağı sağlamak üzere kullanılır. Adaptör dirseğindeki sabitleme düzeyi 25 mm'lik aralıklar halinde 100 mm derinliğe kadar ayarlanabilmekte olup patch panellerin veya ekleme kutularının kullanımında bunların hareket edebilmesi için yeterli serbest alan oluşur. Sabitleme karkasın iç montaj düzeyinde veya pano derinliğindeki ilgili kirişte gerçekleşir.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Yükseklik birimleri U	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
3	Montaj konumu, orta	2 adet	**7246.100**





Adaptör, 3 U

Derinlik 100 mm
Adaptör, eklenti bileşenlerinin 482,6 mm (19") sabitlenmesinin, örneğin sunucu kabinleri ve elektronik panolar gibi en ön konumda 19" montaj düzlemli panolar dahilinde geri kaydırılması için kullanılır. Bu yolla maksimum pano derinliğinin kullanılırken aynı zamanda montaj bileşenlerinin önünde patch panel veya siviçlerin entegre edilmesi için yeterli alan kazanılır.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	**Model No.**
3	2 adet	**7246.400**

Adaptör, 21"/19" aralığına kadar metrik

Bu adaptör ile 19" yapı grupları, metrik (535 mm) montaj dikmesine veya kombine edilmiş sistemlere uygulanabilir.

Malzeme:
– Çekme alüminyum profil

U	Yükseklik SU	Paketteki adet	Model No.
1	2	2 adet	**7246.010**
3	6	2 adet	**7246.030**
6	11	2 adet	**7246.060**



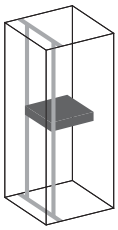


Çekmece

482,6 mm (19") için sabitleştirme yüzeyi
Montaj dikmelerine ön taraftan monte etmek için 482,6 mm (19"). Kapaklı ve teleskopik raylı, donanım listelerinin, işletim kılavuzlarının ve küçük malzemelerin muhafaza edilmesi için. 2 U varyantının bu küçük donanımı ayrıca döner çerçeve bünyesinde montaja uygundur.

Malzeme:
– Çelik sac

Teslimat kapsamı:
– Komple monte edilmiş
– Emniyetli kilidi 12321
– Montaj malzemeleri dahil







Yükseklik birimleri U	Genişlik	Net iç ölçüler, genişlik mm	Net iç ölçüler, derinlik mm	Montaj derinliği mm	Renk	Paketteki adet	Model No.
2	19"	411	419	427	RAL 7035	1 adet	**7282.035**
2	19"	411	244	250	RAL 7035	1 adet	**7282.135**
3	19"	411	419	427	RAL 7035	1 adet	**7283.035**
2	19"	411	419	427	RAL 9005	1 adet	**5502.305**
3	19"	411	419	427	RAL 9005	1 adet	**5502.325**

Küçük cihaz kutusu, 4 U, izolasyonlu

482,6 mm (19") için sabitleştirme yüzeyi
Küçük cihazların ve diğer aksesuarların bölümlendirilmiş 19" kurulum düzleminde yerleştirilmesi için. Küçük cihaz kutusu, kutunun ek olarak bölünebildiği ayarlanabilir montaj tabanı içerir.

Malzeme:
– Çelik sac
– Fırça: Plastik, UL 94-HB

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Taşıma kapasitesi:
– 200 N yüzey yükü, statik





Yerleştirme yüzeyi, Genişlik mm	Yerleştirme yüzeyi, Derinlik mm	Yükseklik mm	Genişlik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
405	300	170	427	400	1 adet	**5501.900**

19" montaj



19" montaj yardımcısı

Network Cable Organizer için
Montaj düzlemi içinde 19" montaj bileşenlerinin kolay montajı için.

Uygulamalar:
– Ağır ekipman desteği için

Montaj seçenekleri:
– Ön montaj seviyesine montaj için

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 9005

Taşıma kapasitesi:
– maks. 150 N

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Not:
– Etkili temas yüzeyi; her bir yan başına 35 mm

Paketteki adet	**Model No.**
1 adet	**5502.110**



Kör plaka 482,6 mm (19")

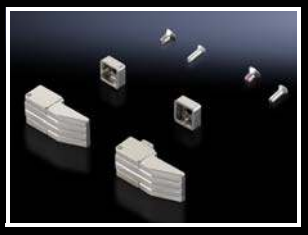
Elektronik kutular veya panolara montaj için.

Avantajlar:
– Montaj düzlemi içinde açık montaj yerlerinin temiz şekilde kapatılması için.

Malzeme:
– Alüminyum, 3 mm

Yüzey:
– Doğal eloksallı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	**Model No.**
1	3 adet	**1931.200**
2	3 adet	**1932.200**
3	3 adet	**1933.200**
4	3 adet	**1934.200**
6	3 adet	**1936.200**
7	3 adet	**1935.200**
9	3 adet	**1939.200**
12	3 adet	**1937.200**



Menteşe

Kör plakalar için

Malzeme:
– Çinko pres döküm

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 adet	**1950.000**

Kör panel 482,6 mm (19")

Kullanılmayan bölüm için pano kapağı olarak veya kişisel tercihe göre montaj için.

Genişlik:
– 482,6 mm

Malzeme:
– Çelik sac



Renk RAL 7035

Yükseklik birimleri U	Montaj yüksekliği mm	Genişlik	Paketteki adet	**Model No.**
1	44	19"	2 adet	**7151.035**
1,5	66	19"	2 adet	**7157.035**
2	88	19"	2 adet	**7152.035**
3	132,5	19"	2 adet	**7153.035**
6	266	19"	2 adet	**7156.035**

Renk RAL 9005

Yükseklik birimleri U	Montaj yüksekliği mm	Genişlik	Paketteki adet	**Model No.**
1	44	19"	2 adet	**7151.005**
2	88	19"	2 adet	**7152.005**
3	132,5	19"	2 adet	**7153.005**
6	266	19"	2 adet	**7156.005**

Kör panel 482,6 mm (19")

Alet kullanmadan sıkma
Kör panel 482,6 mm (19") montaj düzlemi dahilinde boş alanların kapatılmasını sağlar. Aletsiz hızlı montaj aracılığıyla her şeye kolayca entegre olur ve ihtiyaç halinde tekrar çıkarılır. Kör panelin tekrarlı kullanımı sayesinde parçalara ayrılan eleman içerisinde ayrıca bir hava akışı sağlanır.

Malzeme:
– Plastik
– Yangın koruma: Kendi kendini söndüren, UL 94 HB uyarınca, halojensiz

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– Kör panel, 1 U, entegre hızlı sabitlemeli



Montaj yüksekliği U	Genişlik	Paketteki adet	**Model No.**
1	19"	10 adet	**5302.200**

Havalandırma kapağı 482,6 mm (19")

Ön kısımdan 482,6 mm (19") seviyesine hedefli hava girişi için.

Uygulamalar:
– Ayrı bileşenleri soğutmak için yükseltilmiş zeminden önden arkaya soğuk havanın hedefli şekilde yönlendirilmesi

Avantajlar:
– Delikli yüzey alanı yaklaşık %85 perforeli

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

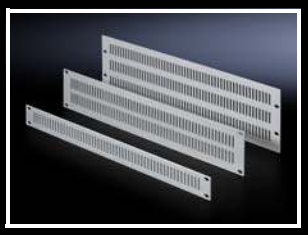
Renk:
– RAL 9005



Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	**Model No.**
1	1 adet	**5302.201**

! İlave olarak gereklidir:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– Yuvarlak alyan vidalar, bkz. sayfa 1098

19" montaj



Havalandırmalı ön panel

Genişlik 482,6 mm (19")
Kabinlerin ve panoların havalandırması için.

Malzeme:
– Alüminyum

Yüzey:
– Doğal eloksallı

Yükseklik birimleri U	Paketteki adet	Model No.
1	3 adet	**2231.000**
2	3 adet	**2232.000**
3	3 adet	**2233.000**





Hava yönlendirme plakası

VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart

Uygulamalar:
– Koridor uygulamasında veya bir LCP sistemi kullanıldığında pano dahilinde sıcak/soğuk kısımların birbirinden ayrılmasını sağlar.

Avantajlar:
– Bir klimanın enerji verimliliğini hedeflenen oranda artırmak için
– Dış montaj düzleminde kurulu ray sistemleri ile çarpışmasız koruma için dikey fırça şeridi.

Malzeme:
– Çelik sac
– Kör panel: Plastik, UL 94-HB, halojensiz
– Fırça şerit: Plastik, UL 94-HB

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 dikey kapatma plakası
– 2 yatay kapatma plakası
– 4 fırça şeridi
– 4 Hücresel PU köpük parçası
– Montaj malzemeleri dahil

Montaj talimatı:

– Fırça şeritli dikey kapatma plakaları hava yönlendirme için hem ön hem de arka 19" montaj dikmelerine monte edilebilir.
– Yatay kapatma plakaları, fırça şeritlerle montajı ancak ön 19" montaj dikmelerine mümkündür.
– Bölme alanlarına entegre edilmiş 482,6 mm (19") montaj kesitleri isteğe bağlı olarak tedarik edilen kör panellerle kapatılabilir veya ilave büyütme bileşenlerini monte etmek veya kablo yönlendirmek için kullanılabilir.
Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Aksesuarlar:

– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097

Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	Model No.
600	1200	–	1 adet	**5302.010**
800	1200	4 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.011**
600	1800	–	1 adet	**5302.012**
800	1800	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.013**
600	2000	–	1 adet	**5302.016**
800	2000	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.014**
600	2200	–	1 adet	**5302.017**
800	2200	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.015**

Hava yönlendirme plakası

VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik
Bir klimanın enerji verimliliğini hedeflenen oranda artırmak için.

Uygulamalar:
– Koridor uygulamasında veya bir LCP sistemi kullanıldığında pano dahilinde sıcak/soğuk kısımların birbirinden ayrılmasını sağlar.

Avantajlar:
– Dış montaj düzleminde kurulu ray sistemleri ile çarpışmasız koruma için dikey fırça şeridi.

Malzeme:
– Çelik sac
– Kör panel: Plastik, UL 94-HB, halojensiz
– Fırça şerit: Plastik, UL 94-HB

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 9005

Teslimat kapsamı:
– 2 dikey kapatma plakası
– 2 yatay kapatma plakası
– 4 fırça şeridi
– 4 Hücresel PU köpük parçası
– Montaj malzemeleri dahil

Montaj talimatı:
– Fırça şeritli dikey kapatma plakaları hava yönlendirme için hem ön hem de arka 19" profil raylarına monte edilebilir.
– Yatay kapatma plakaları, fırça şeritlerle montajı ancak ön 19" montaj dikmeleriyle mümkündür.
– Bölme alanlarına entegre edilmiş 482,6 mm (19") montaj kesitleri isteğe bağlı olarak tedarik edilen kör panellerle kapatılabilir veya ilave büyütme bileşenlerini monte etmek veya kablo yönlendirmek için kullanılabilir.
Lütfen ürüne özel teslimat kapsamını dikkate alınız.

Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097





Pano genişliği için mm	Pano yüksekliği için mm	Ürüne özel teslimat kapsamı	Paketteki adet	**Model No.**
600	1200	–	1 adet	**5302.000**
800	1200	4 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.001**
600	1800	–	1 adet	**5302.002**
800	1800	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.003**
600	2000	–	1 adet	**5302.004**
800	2000	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.005**
600	2200	–	1 adet	**5302.006**
800	2200	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.007**
600	2450	–	1 adet	**5302.008**
800	2450	6 kör panel, 482,6 mm (19"), 1 U	1 adet	**5302.009**

19" hava kanalı

Yatay hava iletimi için
Sunucu panolarının arka tarafına monte edilmiş ve havayı önden emen 482.6 mm (19") IT ekipmanının soğuk hava girişi için pasif hava kanalı.

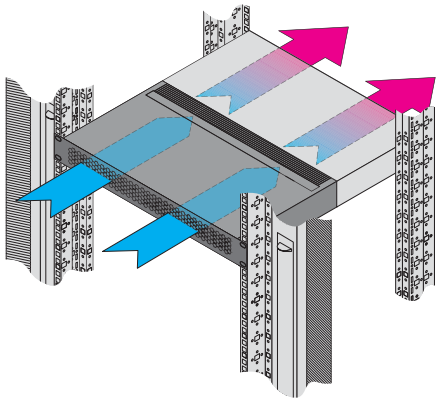
Avantajlar:
– Arka 19" bileşenlerine daha iyi hava girişi için
– 19" IT ekipmanlarının kablo girişi için entegre fırça şeriti
– Önden arkaya doğru hava iletimi desteklenir
– Derinlik değiştirilebilir

Malzeme:
– Çelik sac, boyalı
– Fırça şerit: Plastik, UL 94-HB

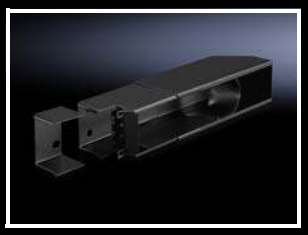
Renk:
– RAL 9005

Genişlik mm	Yükseklik U	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
482,6	1	223 - 356	1 adet	**3301.391**





19" montaj



Hava kanalı

yan hava iletimi için

Yandan hava girişli 19" IT ekipmanın soğuk hava girişi için pasif hava kanalı. Hava yönlendirme sacları ile montaj seviyesi etrafında çok yönlü bölümleme ve hava akışının hedefli yönetimi ile birlikte kullanım için uygundur.

Avantajlar:
- 19" IT ekipmanına daha iyi hava girişi için yan hava iletimli
- Entegre membran kılıf arkaya kablo geçişi imkanı sunar
- Derinlik değiştirilebilir

Montaj seçenekleri:
- 19" montaj dikmesi, standart

Malzeme:
- Çelik sac

Yüzey:
- Boyalı

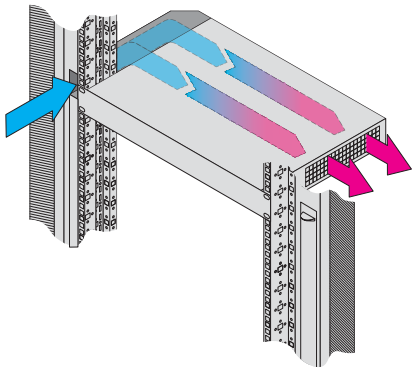
Renk:
- RAL 9005

Teslimat kapsamı:
- Hava kanalı
- 19" profil raylara sabitleme için adaptör
- Hava yönlendirme sacında kalan dikey deliklerin kapatılması için manyetik bant

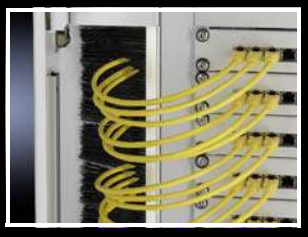
Yükseklik U	Derinlik mm	Pano genişliği için mm	Paketteki adet	Model No.
2	275 - 418	800	1 adet	**3301.392**

Ilave olarak gereklidir:
- Hava yönlendirme plakası, bkz. sayfa 1094

Montaj talimatı:
- Sadece ön 19" kurulum düzlemine monte edilebilir
- Sadece hava yönlendirme plakasının 19" dikey açıklıklarının bulunduğu yere monte edilebilir









Fırça şerit, dikey

VX IT için

Network dağıtıcısı dahilinde, hareket alanında 19" montaj düzeyini yan düzlemde şık bir biçimde kapatan esnek bir kapatma plakası olarak işlev görür. Fırça şerit, burada, yan ve arka dağıtım alanından ön yüzdeki bağlantı düzeyine kadar rahat bir kablo yönlendirmesine imkan tanır. Montaj seviyesinin önünde ihtiyaç duyulan serbest alan min. 75 mm'dir. Fırça şeritlerin montajı dikey karkas üzerinde yatay veya dikey kiriş üzerinde gerçekleşir.

Malzeme:
- Alüminyum profil, doğal eloksallı
- Fırça şerit: Plastik, UL 94-HB

Uzunluk mm	Fırça telleri uzunluğu mm	Pano yüksekliği için mm	Paketteki adet	Model No.
950	95	2000	4 adet	**7827.544**

Montaj talimatı:
- 19" montaj dikmesine sabitlemede fırça şeritin kısaltılması gerekir.

Montaj paneli 482,6 mm (19")

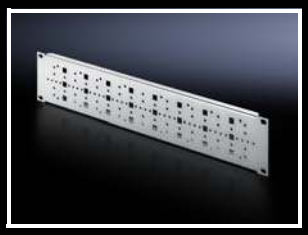
Potansiyel dengeleme rayları, dağıtıcı kutuları, elektrikli küçük bileşenler gibi daha küçük montaj ünitelerinin 19" düzeyi içerisinde hızlı entegrasyonu için. Bileşenlerin entegre 25 mm'lik sistem rayına vidalanması yeterlidir.

Malzeme:
– Çelik sac

Ilave olarak gereklidir:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097
– Sabitleme vidaları, bkz. sayfa 1098

Aksesuarlar:
– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097

Panel yüksekliği U	Montaj alanı genişliği mm	Renk	Yüzey	Paketteki adet	Model No.
2	450	–	Çinko kaplama	1 adet	**7151.300**
1	450	RAL 9005	Boyalı	1 adet	**5302.204**







Raf

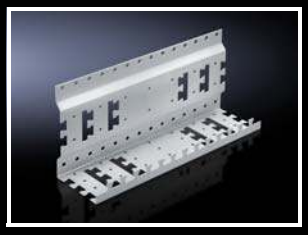
küçük malzemeler için
Modemler, güç kaynakları yönlendiriciler gibi 19" düzeneğe uyumlu olmayan küçük cihazların güvenli sabitlenmesi için. 482,6 mm (19") seviyesi ile yan panel arasındaki serbest alanda, profil raylarına veya şasilere yanal monte edilecek dirsek biçimli göz. Bileşenlerin ve bağlantı kablolarının sabitlenmesi cırt bant veya kablo tutucularıyla son derece kolay ve hızlı bir biçimde gerçekleştirilebilir. Pano derinliğine kablo düzenleyicisi için de uygundur.

Yükseklik mm	Genişlik mm	Derinlik mm	Paketteki adet	Model No.
150	350	97	1 adet	**7246.500**

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil





19"-Fastener, 1 U

temaslı
482,6 mm (19") sabitleme düzlemi içinde genişletme bileşenlerinin kolay vidalanması için. İç taraftan profil rayın üzerine itilir ve kilitlenir.

Avantajlar:
– Tekli kafes somunlarının yerine hızlı konumlandırma ve montaj
– Eşpotansiyel kuşaklama için entegre kontaklama
– EIA 310 normuna göre orta sabitleme dâhil olmak üzere 3 kafes somunlu, donatılmış 1 U taşıyıcı
– Çoklu demontaj ve tekrar kullanım mümkündür

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Dişler	Paketteki adet	Model No.
M5	24 adet	**2090.000**

Not:
– Rittal teslimat programı kapsamındaki tüm panolar 19"-Fastener kullanımı için toleransları aralığında hazırlanmıştır. Diğer üreticilerin panolarında kullanımda bir sorumluluk kabul edilmez.

Ilave olarak gereklidir:
– Sabitleme vidaları, bkz. sayfa 1098





19" montaj



Kafes somunlar

Elektronik rafların, 482,6 mm (19") eklentilerinin ve kör plakaların monte edilmesi için, 482,6 mm (19"). 0,8 – 250 mm'lik kalınlıktaki profil saclarının kullanımı için. Tercihe göre 482,6 mm (19") profil/pano ile eklentilere temaslı veya temassız.

Dişler	Dizayn	Sac kalınlığı için mm	Paketteki adet	Model No.
M5	Temassız	0,8 - 2,5	50 adet	**2092.500**
M5	Temaslı	0,8 - 2,5	50 adet	**2094.500**
M6	Temassız	0,8 - 2,5	50 adet	**2092.200**
M6	Temaslı	0,8 - 2,5	50 adet	**2094.200**

Alternatif olarak kullanılabilir:

– 19"-Fastener, 1 U, bkz. sayfa 1097



Sabitleme vidaları

Elektronik ekipman için; 482,6 mm'lik (19") dikmeler ve kör plakalar.

Teslimat kapsamı:
– Plastik pullar dahil

Dişler	Diş uzunluğu mm	Dizayn	Paketteki adet	Model No.
M5	16	Yıldız vida	50 adet	**7094.120**
M5	16	Alyan yuvarlak 25	50 adet	**7094.130**
M6	16	Yıldız vida	50 adet	**7094.100**
M6	16	Yarıklı vida	50 adet	**7094.110**
M6	16	Alyan yuvarlak 30	50 adet	**7094.140**

Montaj talimatı:

– Maks. sıkma torku 3 Nm







Ön profile monte somun, 19"

Vidalama tek başına ön tarafta dört köşeli montaj deliğine takılan ve ardından montaj cıvatası ile sağlamlaştırılan bir açılır somundan oluşmaktadır. Vidanın çıkartılması esnasında kafes ve onunla birlikte monte edilmiş elemanlar açılır ve sabitlenir. 1,2 – 4,5 mm'lik sıkıştırma aralığı. Çok dişli vida başı, parça büyüklüğü T 30.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplama

Teslimat kapsamı:
– Yuvarlak başlı vidalar
– Genişletme somunları
– Plastik pullar

Dişler	Diş uzunluğu mm	Dizayn	Paketteki adet	Model No.
M6	16	Sabitleme deliği boyutu 9,5 x 9,5 mm	50 adet	**2094.400**

Vidalı yay somun

T-yuvalı montaj dikmesi için
Yaylı somunlar aksesuar bileşenlerinin T yuvalı montaj dikmelerine esnek ve güvenli şekilde monte edilebilmesini sağlar.

Teslimat kapsamı:
– Yaylı somunlar
– Vidalar, kendinden kilitlemeli

Dişler	Diş uzunluğu mm	Dizayn	Paketteki adet	**Model No.**
M6	10	Yıldız vida	50 adet	**7000.990**



Fiberoptik ayırma kutuları, derinlik ayarlı

482,6 mm (19") bağlantı kutusu, ayırma kasetlerinin takılmasına yöneliktir ve 482,6 mm (19") girişli her bir network dağıtıcısına monte edilebilir ve fiberoptik uç noktası ve ayrıca dağıtıcısı olarak kullanılabilir. Değişken kaset girişi, tüm ayırma kasetleri için dönmeye karşı güvenli bir montaj sağlar. Bağlantı kutusunun arka yüzü kablo girişi için komple açıktır, toza karşı koruma olarak bir kauçuk kablo tutucu şerit bulunur. Fiberoptik kablolar kablo tutucularıyla veya kablo kelepçeleriyle monte edilebilir. Bağlantı paneli 482,6 mm (19") kablo girişleri dahilinde kademesiz olarak derinlemesine 100 mm'ye kadar ayarlanabilir. Bağlantı paneli ayrıca 482,6 mm (19") kablo girişlerinden tamamen çıkarılabilir. İki kablo düzenleyici ve fiberoptik kablo döşeme klipsleri her bir fiberoptik kablo döşemesi için sisteme uygun bir çözüm sunar.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Ayırma kutusu
– Kablo döşeme klipsleri
– Kaset kapağı
– Patch panel için montaj aksesuarları

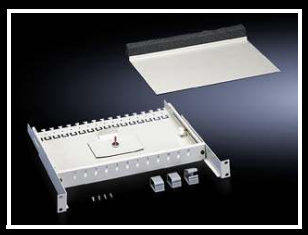
Not:
– Patch paneller ve ek kasetler olmadan teslimat

Yükseklik birimleri U	Maks. ayırma kaseti sayısı	Montaj derinliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
1	2	302	1 adet	**7241.005**

! Ilave olarak gereklidir:

– Patch paneller, bkz. sayfa 1100





19" montaj



Patch paneller

Fiberoptik ayırma kutuları, derinlik ayarlı ve Fiberoptik-Breakout-Box, 1 U için
Fiberoptik adaptörlerin yerleştirilmesi için montaj yuvalarına sahiptir.

Uygulamalar:
– Fiberoptik bağlantı paneli, derinlik ayarlı ve Fiberoptik-Breakout-Box, 1 U

Malzeme:
– Çelik sac

Yükseklik birimleri U	Kuplajlar için	Montaj yeri sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
1	E-2000 E-2000-Duplex SC LC-Duplex	24	1 adet	**7241.024**
1	SC-Duplex LC-Quad	12	1 adet	**7241.045**



Fiberoptik ayırma kutuları, teleskopik mekanizmalı

Kilitlenebilir
482,6 mm (19") bağlantı kutusu ayırma kasetlerinin takılmasına yöneliktir ve 482,6 mm (19") girişli her bir network dağıtıcısına monte edilebilir ve fiberoptik uç noktası ve ayrıca dağıtıcısı olarak kullanılabilir. Bağlantı kutusunun arka yüzü kablo girişi için komple açıktır, toza karşı koruma olarak bir yapışkanlı kablo tutucu şerit bulunur. Fiberoptik kabloları kablo bağları veya kablo kelepçeleriyle monte edilebilir, fiberoptik iki kablo ankrajı ve kablo döşeme klipsleri her bir fiberoptik kablo döşemesi için sisteme uygun bir çözüm sunar.

Avantajlar:
– Ayırma kasetlerine ve kablo tutturmaya en ideal erişim teleskopik mekanizma ile sağlanır
– Değişken kaset girişi, tüm ayırma kasetleri için dönmeye karşı güvenli bir montaj sağlar
– Ön tarafa taşınan güvenlik kilidi izinsiz erişimlere karşı korur

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

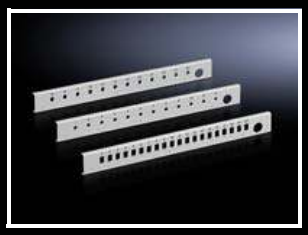
Teslimat kapsamı:
– Ayırma kutusu
– Kablo döşeme klipsleri
– Emniyet kilidi
– Kaset kapağı
– Patch panel için montaj aksesuarları

Not:
– Patch paneller ve ek kasetler olmadan teslimat

Yükseklik birimleri U	Maks. ayırma kaseti sayısı	Montaj derinliği mm	Paketteki adet	**Model No.**
1	2	363	1 adet	**7170.535**
2	4	363	1 adet	**7470.535**

! Ilave olarak gereklidir:
– Patch panel, bkz. sayfa 1101

Patch panel

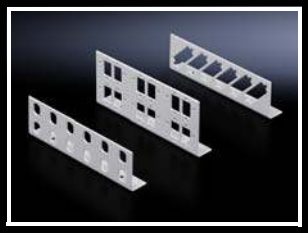


Fiberoptik ayırma kutusu, kilitlenebilir
Ayırma kutuları için Single veya Duplex fiberoptik bağlantıları monte etmek üzere çeşitli paneller montaj delikleriyle sunulur.

Malzeme:
– Çelik sac

Yükseklik birimleri U	Kuplajlar için	Montaj yeri sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
2	E-2000 E-2000-Duplex SC LC-Duplex	24	1 adet	**7478.535**
1	E-2000 E-2000-Duplex SC LC LC-Duplex	20	1 adet	**7178.535**
1	SC-Duplex LC-Quad	12	1 adet	**7169.535**
2	ST	24	1 adet	**7474.535**

Patch panel, küçük tip fiberoptik kablo dağıtım panoları için



Fiberoptik küçük dağıtıcıları özel olarak genişletmek için farklı soket tipli çeşitli patch panelleri sunulur.

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Kuplajlar için	Tekli/ikili montaj yeri sayısı	Pano başına maks. Patch panel sayısı	Paketteki adet	**Model No.**
ST	12	2	2 adet	**7462.000**
SC E-2000 E-2000-Duplex	12 / 6	2	2 adet	**7463.100**
SC-Duplex	6	2	2 adet	**7463.200**

LSA bağlantı sistemi



Destek ünitesi, 3 U

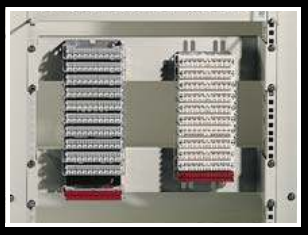
LSA-plus çıtası, maks. 150 DA
Maksimum 15 LSA Plus çıtasının girişi için (her biri 10 çift kablo). 3 adet 5 LSA Plus bağlantı çıtası 2/10, 2. seri yatay monte edilebilir. Çıta uzunluğu 124 mm, yükseklik aralığı 22,5 mm. Çıta uzunluğu, 482,6 mm (19") montaj seviyelerinin tamamıyla entegre olabilir. Montaj yüzeyi 19" dikmelerin 75 mm arkasındadır. Entegre hareketli mandallar, iletişim kablolarının düzenli bir şekilde döşenmesini ve dağıtılmasını sağlar.

Malzeme:
– Paslanmaz çelik

Teslimat kapsamı:
– Destek ünitesi, 8 adet kablo düzenleyici

Yükseklik birimleri U	**Model No.**
3	**7050.100**





Kayıt-sistemi, 2 U

LSA için montaj takımı
LSA taşıyıcı sistemlerinin 482,6 mm (19") montaj düzlemi dahilinde yerleştirilmesi için.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemeleri dahil

Yükseklik birimleri U	Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
2	98,5	2 adet	**7050.035**

Tutamak seti

Komfort-Panel için
Köşelere monte, sonradan da takılabilir.

Malzeme:
– Tutamak borusu: Alüminyum
– Tutamak tutucusu: Çinko pres döküm
– Kapaklar: Poliamid

Yüzey:
– Tutamak borusu: Doğal eloksallı
– Tutamak tutucusu: Toz kaplamalı

Renk:
– Tutamak tutucusu: RAL 7024
– Kapaklar: RAL 7024 benzeri

Teslimat kapsamı:
– Tutamak borusu, Ø 20 mm
– 2 tutamak tutucu
– 2 kapak
– Montaj malzemesi dahil

Yatay montaj için

Ön panel genişliği ile	Paketteki adet	Model No.
482,6 mm (19")	1 ad.	**6375.010**

Not:
– Tutamak borusunu kısaltarak daha kısa yükseklikler ve genişlikler elde edilebilir
– Montaj derinliği 74 mm olan panolarda, taşıyıcı kol bağlantısı ile aynı tarafa montaj mümkün değildir

Aksesuarlar:
– Proje çerçevesi, bkz. sayfa 1106
– Gösterge paneli, bkz. sayfa 1106





Tutamak seti

Optipanel için
Köşelere monte, sonradan da takılabilir.

Malzeme:
– Tutamak borusu: Alüminyum
– Tutamak tutucusu: Çinko pres döküm
– Kapaklar: Poliamid

Yüzey:
– Tutamak borusu: Doğal eloksallı
– Tutamak tutucusu: Toz kaplamalı

Renk:
– Tutamak tutucusu: RAL 7035
– Kapaklar: RAL 7024

Teslimat kapsamı:
– Tutamak borusu, Ø 25 mm
– 2 tutamak tutucu
– 2 kapak
– Montaj malzemesi dahil

Yatay montaj için

Ön plaka genişliği ile	Paketteki adet	Model No.
482,6 mm (19")	1 ad.	**6385.010**

Not:
– Tutamak borusunu kısaltarak daha kısa yükseklikler ve genişlikler elde edilebilir
– Montaj derinliği 100 mm olan panolarda, taşıyıcı kol bağlantısı ile aynı tarafa montaj mümkün değildir

Aksesuarlar:
– Proje çerçevesi, bkz. sayfa 1106
– Gösterge paneli, bkz. sayfa 1106









Tutamak seti

Tüm yüzeylere dikey ve yatay olarak montaj için.

Toplam uzunluk: 420 mm

Malzeme:
– Tutamak borusu: Alüminyum
– Boru tutucu: Çinko pres döküm

Yüzey:
– Tutamak borusu: Doğal eloksallı

Renk:
– Boru tutucu: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 4 boru tutucu
– 2 tutamak borusu

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2389.000**

Aksesuarlar:

– Proje çerçevesi, bkz. sayfa 1106
– Gösterge paneli, bkz. sayfa 1106



TP alüminyum çıta

Aşağıdakilere sonradan montaj için
– TP üç parçalı/iki parçalı
– TP konsol
– 20 mm kenar yüksekliği olan tüm panolara/kapaklara monte edilebilir (sac kalınlığı maks. 2 mm)

Uzunluk: 1750 mm (başka ölçüler için kısaltılabilir)

Orta ve üst parçalar için yeterlidir:
– 3 x genişlik 600 mm
– 2 x genişlik 800 mm
– 1 x genişlik 1000 mm + 1 x genişlik 600 mm
– 1 x genişlik 1200 mm
– 1 x genişlik 1600 mm

Uzunluk mm	**Model No.**
1750	**6731.120**

Malzeme:
– Alüminyum çıta: Çekme alüminyum profil
– Kapama kapakları: Plastik

Yüzey:
– Alüminyum çıta: Doğal eloksallı

Renk:
– Kapama kapakları: RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– 1 alüminyum profil
– 6 plastik kapama kapağı
– Delik şablonu
– Montaj aksesuarları dahil

Tutamaklar

Aşağıdaki elemanların pano duvarına yatay veya dikey sabitlenmesi için
– Komfort-Panel
– Optipanel
– başka panolar veya
– yüzeyler

Montaj için montaj delikleri ve oluksuz alanlar gereklidir.
Oluklu tasarımlı Komfort-Panel için www.rittal.com/configurators konfigüratörleri üzerinden seçilebilir uygun frezelemeler yapılabilir. Bunun için lütfen kumanda panosu üzerine "6107.XXX tutamak seti için hazırlanmıştır" yazın.

Malzeme:
– Tutamak tutucusu: Çinko pres döküm
– Kapama tıpası: Plastik
– Tutamak borusu: Alüminyum

Yüzey:
– Tutamak borusu: Toz kaplamalı

Renk:
– Tutamak tutucusu: RAL 7035
– Kapama tıpası: RAL 7035 benzeri
– Tutamak borusu: RAL 9006 benzeri

Köşeli tutamak

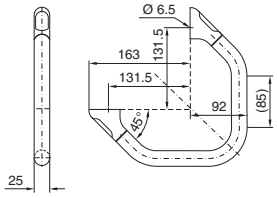
Teslimat kapsamı:
– 4 tutamak tutucu
– 2 tutamak borusu
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**6107.000**

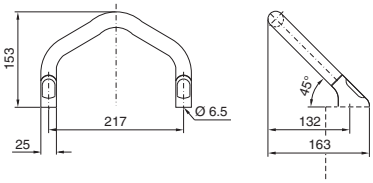




Pano köşesine montaj



Düz yüzeylere montaj (tutamakta 90° dönüş)



U tutamak

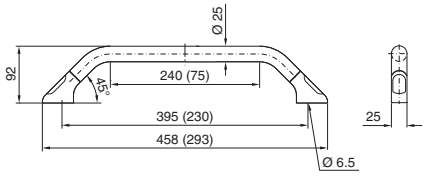
Teslimat kapsamı:
– 2 tutamak tutucu
– 1 tutamak borusu
– Montaj malzemesi dahil

Ön panel ölçüsü için	Paketteki adet	**Model No.**
≥ 7 U	1 ad.	**6107.100**
482,6 mm (19")	1 ad.	**6107.200**





Aksesuarlar:
– 6107.200 için: Proje çerçevesi, bkz. sayfa 1106
– 6107.200 için: Gösterge paneli, bkz. sayfa 1106



Not:
– Parantez içindeki ölçüler, 7 U ön ölçü içindir



Proje çerçevesi

Kullanım talimatlarının veya planların (DIN A4) göz hizasına sabitlenmesi içindir. Sağ tarafta montaj için hazırlanmış olanlar sıkma parçası vidalanarak sol tarafa ayarlanabilir. Montaj için ≥ 200 mm, Ø 20 mm veya Ø 25 mm düz boru uzunlukları gereklidir.

Malzeme:
– Proje çerçevesi: Çelik sac
– Sıkıştırma parçası: Alüminyum

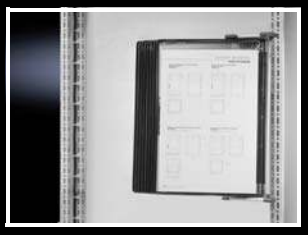
Yüzey:
– Sıkıştırma parçası: Doğal eloksallı

Renk:
– RAL 7035

Genişlik mm	Yükseklik mm	Paketteki adet	**Model No.**
225	315	1 ad.	**6013.000**

Ilave olarak gereklidir:

– Tutamak seti 2389.000, bkz. sayfa 1104
veya
– Komfort-Panel için tutamak seti, bkz. sayfa 1103
veya
– Optipanel için tutamak seti, bkz. sayfa 1103
veya
– U tutamak 6107.200, bkz. sayfa 1105



Gösterge paneli

Duvar tutuculu
Kontrol planları, dokümantasyonlar, vb. muhafazası için DIN A4 formatında.

Montaj
– yüzeylere
– pano çerçevesinin veya ray sisteminin 25 mm delik mesafesinde
– tutamak seti Ø 20 mm veya Ø 25 mm'de

Teslimat kapsamı:
– Gösterge paneli
– Duvar tutucusu
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**6013.100**

Aksesuarlar:

– Tutamak seti 2389.000, bkz. sayfa 1104
veya
– Komfort-Panel için tutamak seti, bkz. sayfa 1103
veya
– Optipanel için tutamak seti, bkz. sayfa 1103
veya
– U tutamak 6107.200, bkz. sayfa 1105

Ön panel

Komfort-Panel ve Optipanel için

Malzeme:
– Alüminyum, 3 mm

Yüzey:
– Doğal eloksallı

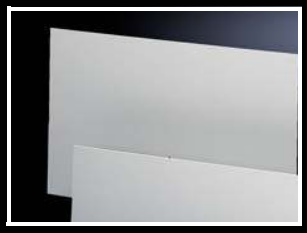
Not:
– 520 mm genişliğinde standart panoların teslimat kapsamında sabitleme setleri mevcuttur

M5 dişli cıvata ile

Genişlik mm	Yükseklik mm	Model No.
482,6 (19")	155,0 (3,5 U)	**6027.010**
482,6 (19")	310,3 (7 U)	**6028.010**
520	400	**6028.014**
520	500	**6028.015**
520	600	**6028.016**

! Ilave olarak gereklidir:

– Komfort-Panel 6053.800 için montaj kiti, bkz. sayfa 1108
– Optipanel 6053.000/.500 için montaj kiti, bkz. sayfa 1108



Ön panel

Kompakt-Panel için

Malzeme:
– Alüminyum, 3 mm

Yüzey:
– Doğal eloksallı

Ölçüler G x Y mm	Kompakt-Panel için uygun	Model No.
178 x 200	6340.000	**6028.500**
178 x 350	6340.100	**6028.510**
252 x 200	6340.300	**6028.530**
252 x 350	6340.400	**6028.540**



Kapama plakası

taşıyıcı kol bağlantısı için
Panoda gerekli olmayan bir taşıyıcı kol bağlantısını güvenli bir şekilde kapamak için.

Malzeme:
– Çelik sac

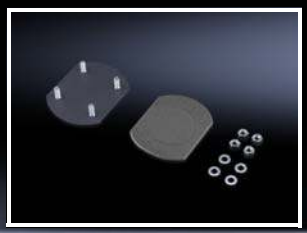
Teslimat kapsamı:
– Conta ve montaj malzemesi dahil

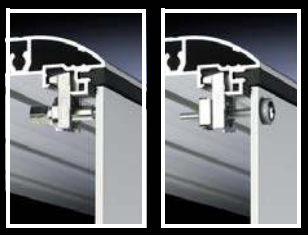
Not:
Aşağıdaki kumanda panoları
– Komfort-Panel
– Optipanel
– Kompakt-Panel
üzerinde 2 taşıyıcı kol yuvası öngörüldüyse panonun teslimat kapsamında bir kapama plakası mevcuttur

Taşıyıcı kol bağlantısı	Yüzey	Model No.
▭ 90 x 71 mm	boyalı RAL 7024	**6505.200**
Ø 130 mm	çinko kaplamalı, krom kaplama	**6505.500**
▭ 120 x 65 mm	çinko kaplamalı, krom kaplama	**6505.100**











Montaj kiti

Optipanel için
Aşağıdakilerin montajı için
– Alüminyum ön plakalar
– Kumanda panelleri
– Klavyeler

delikler için

Teslimat kapsamı:
– Paketteki adet = 30 tırnaklı tutamak, kafes somunları, cıvatalar, contalı pullar

Ön plaka için	Dişler	Model No.
Diğer	M4	**6058.000**
Rittal ve diğer	M5	**6053.000**

dişli cıvatalar için

Teslimat kapsamı:
– Paketteki adet = 10 tırnaklı tutamak ve kafes somunları

Ön plaka için	Dişler	Model No.
Diğer	M4	**6058.500**
Rittal ve diğer	M5	**6053.500**[1)]

[1)] 15", 17" ve 19" TFT monitörleri monte etmek için

vidalı kelepçeler için

Teslimat kapsamı:
– Paketteki adet = 4 baskı plakası, 4 montaj şeridi

Not:
– MP 377 12"-Touch, MP 377 15"-Touch kumanda panelinin montajı adaptör plakası üzerinden gerçekleştirilir

Doğrudan montaj için	Model No.
Siemens Sinumerik: OP 010, OP 010C, OP 012, OP 015, OP 019, MCP 483, PP 012, Qwerty 19", KB 483C, TP 015A	**6053.210**
Siemens Simatic: Panel PC 477C, 577C, 677C: 12,1"-Touch, 15,1"-Touch, 12,1"-Key, 15,1"-Key, 19"-Touch[1)], 22"-Touch[1)], Flat Panel[1)] 12", 15", 19"	
Endüstriyel Flat Panel: IFP 1200 Touch, IFP 1500 Touch, IFP 1200 Key, IFP 1500 Key, IFP 1900 Touch, IFP 2200 Touch	
Endüstriyel Thin Client: ITC 1200, ITC 1500, ITC 1900, ITC 2200	

Montaj kiti sadece dikey bir şekilde monte edilebilir
[1)] 2 paket gereklidir





Montaj kiti

Komfort-Panel için
Alüminyum ön plakaları, kumanda panellerini ve klavyeleri takmak için.

Teslimat kapsamı:
– 6053.800:
20 tırnaklı tutamak, kafes somun, vida, somun, contalı pullar
– 6053.300:
8 orta uzunlukta tırnak, 8 kısa tırnak, 4 uzun tırnak

Not:
– Anılan kumanda panelleri, kendilerinde komfort-paneline doğrudan montajın mümkün olduğu, muhtelif üreticilerin geçerli cihazlarının sadece sayıca az bir tercihini gösterirler

1 6053.800

2 6053.300

Delikler/cıvatalar/ön plaka montajı için arkadan

Dişler	Model No.
M5	**6053.800**

Örneğin ön kumanda panellerinin, monitörlerin, panel PC'lerinin doğrudan montajı için

Aşağıdakilerin montajı için	Model No.
Siemens Sinumerik: OP 010, OP 010 C, OP 012, OP 015, OP 015 A, OP 019, MCP 483 C, MCP 483, PP 012, PP 012 genişletme, MCP, KB 483 C, Qwerty 19"	**6053.300**
Siemens Simatic: TP 1500 Comfort, TP 1900 Comfort, TP 2200 Comfort, KP 900 Comfort, KP 1200 Comfort, KTP 1000 Basic, KTP 1500 Basic	
Panel PC 477C, 577C, 677C: 12,1"-Key, 12,1"-Touch, 15,1"-Key, 15,1"-Touch, 19"-Touch, 22"-Touch[1)]	
MP 377 12"-Touch, MP 377 15"-Touch, MP 377 19"-Touch	
Endüstriyel Flat Panel: IFP 1200 Touch, IFP 1500 Touch, IFP 1200 Key, IFP 1500 Key, IFP 1900 Touch, IFP 2200 Touch	
Endüstriyel Thin Client: ITC 1200, ITC 1500, ITC 1900, ITC 2200	
B & R: Otomasyon paneli, Panel PC	

[1)] 2 paket gereklidir

TFT monitörü

Yüzeyler ve kumanda panoları için montaj seçenekleri.

Avantajlar:
– Yüksek kaliteli endüstriyel model
– Entegre ön çerçeve sayesinde daha düşük montaj maliyeti
– İlave havalandırmaya gerek yoktur
– Çok düşük montaj derinliği (45 mm)

Malzeme:
– Ön çerçeve: Alüminyum

Yüzey:
– Toz boyalı

Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65 (ön tarafta)

Teslimat kapsamı:
– Conta, altı köşeli somunlar (yüzeylere montaj için) VGA kablosu, arka tarafta montaj için dişli cıvata M5 dahil. Dokunmatik opsiyonlara ilave olarak entegre bağlantı kablolu ve CD-ROM sürücülü.

Boy	Genişlik mm	Yükseklik mm	Model No.	
			Touch	
			yok[1]	dayanıklı, USB
15"	430	343	**6450.010**	**6450.070**
17"	482,6	354,8	**6450.020**	**–**
19"	482,6	399,3	**6450.170**	**–**

[1] Yansıtmayan koruyucu cam ile

Not:
– Diğer sürümlere göre seri veya USB arayüzü dayanıklı dokunmatik ekran

İlave olarak gereklidir:
– Montaj kiti 6053.800 (Komfort-Panel'e montajda), bkz. sayfa 1108
– Montaj kiti 6053.500 (Optipanel'e montajda), bkz. sayfa 1108
– Güç adaptörü 6450.050, bkz. sayfa 1109 ve
– Bağlantı kablosu 6450.060, bkz. sayfa 1109

Teknik veriler	15"	17"	19"
Ekran çözünürlüğü maks. piksel	1024 x 768	1280 x 1024	1280 x 1024
Kontrolör çözünürlüğü/renkler mio.	VGA-XGA/16,7[1]	VGA-SXGA/16,7	VGA-SXGA/16,7
Parlaklık cd/m²	400	350	350
Kontrast oranı	700:1	1000:1	1000:1
H-Sync. kHz/V-Sync. Hz	31,4 – 80/60 – 75	31,4 – 80/60 – 75	31,5 – 80/60 – 75
Okuma açısı yatay sağ/sol	80°/80°	85°/85°	85°/85°
Okuma açısı dikey, üst/alt	70°/70°	80°/80°	85°/85°
Arka aydınlatma/çalışma süresi saat	LED/dak. 50.000		
On Screen Display OSD	Arka tarafta kumanda tuşları		
VGA girişi/DVI-D	VGA (D-SUB HD 15 kutuplu)/DVI-D soketi		
Nominal gerilim V (DC)	12		
Güç tüketimi W	15	20	20
Çalışma sıcaklığı/depolama sıcaklığı	0 °C…+50 °C/ -40 °C…+85 °C	0 °C…+50 °C/ -30 °C…+85 °C	0 °C…+50 °C/ -20 °C…+60 °C
Çalışma ve depolama da maks. hava nemi, yoğuşmasız	240 saat boyunca %90 bağıl nem	300 saat boyunca %80 bağıl nem 50 °C'de	%80 rF

[1] 6450.070: 16,2'de

Güç adaptörü

TFT monitörü için
– IEC 60 320 soğuk cihaz konektörü C14 ile C13 bağlantısı için
– TFT monitörüne bağlantı için entegre kablo (1,5 m) ile

Ölçüler, G x Y x D: 112 x 31 x 47 mm

Teknik veriler:
– Giriş gerilimi: 100 – 240 V
– Çıkış gerilimi: 12 V (DC)
– Çalışma sıcaklığı: +10 °C…+40 °C
– Depolama sıcaklığı: -10 °C…+80 °C

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**6450.050**

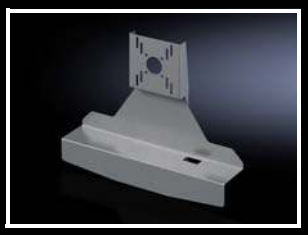
Malzeme:
– Pano: Plastik

Bağlantı kablosu

Güç adaptörü için
Tek taraflı soğuk cihaz soketi C13 ile C14 konnektör için.

Uzunluk: 1,5 m

Paketteki adet	Model No.
1 ad.	**6450.060**





TFT tutucu

TFT monitörlerinin VESA 75/100 21" adaptasyona kadar montajı için
– CP 40, 6501.070'a sabitleme ile, bkz. sayfa 187
– taşıyıcı kol bağlantısı için CP 60 ▭ 120 x 65 mm sabitleme, 6206.360, bkz. sayfa 195
– dikey taşıyıcı kol eğim adaptörü üzerinden +100°/-60°, 6206.460, bkz. sayfa 209

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7024

Ölçüler mm	Paketteki adet	**Model No.**
477 x 372 x 110,5	1 ad.	**2383.030**





Klavye, çıkarılabilir

Trackball ile birlikte
Trackball ve yön tuşları ile son derece ince klavye. Tutamak aynı zamanda bilek altlığı işlevi görür. 10° eğik uzantı ergonomik çalışmayı sağlar.

Yeterli büyüklükte tüm
– alanlara (örn. kapı, yan panel), ön panellere monte edilebilir
– ön paneller
– doğrudan uygun boyutta Komfort-Panel ve Optipanel'e, konfigüratörler üzerinden seçilebilir www.rittal.com/configurators

Teknik veriler:
Klavye:
– 84 kısa basmalı tuş, IBM-AT uyumlu (MF2), imleç tuşları dahil
– Entegre Trackball ile birlikte
– Arayüz: 2 x USB
– Çalışma sıcaklığı: +5 °C…+50 °C
– Depolama sıcaklığı: -10 °C…+60 °C
– Hava nemi: maks. %95 (yoğuşmasız)

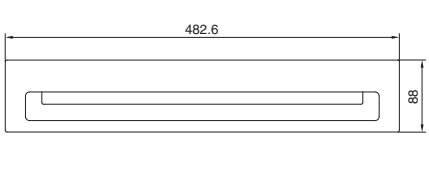
Klavye düzeni	Paketteki adet	**Model No.**
Almanca	1 ad.	**6002.130**

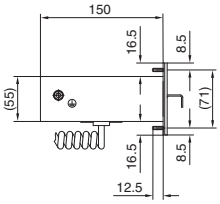
Malzeme:
– Çelik sac

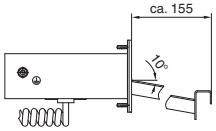
Yüzey:
– Ön plaka: Toz kaplamalı

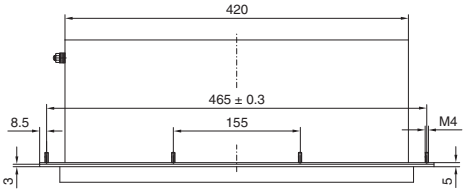
Renk:
– RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65 (ön tarafta, kapalı)

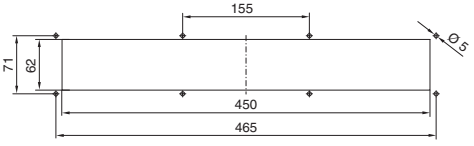








Montaj yuvası



Klavye 19"/4 U

Dokunmatik Pad ile birlikte
Entegre Touchpad, bir ilave olarak, koruma sınıfına uygun şekilde bir fare kurulumunu gereksiz hale getirmekte ve bu sayede kablolama işlerini azami seviyeye düşürmektedir. Tuşlar kenar kabartmaları ile kolayca algılanır, düşük güç tüketimi ile kullanılır ve dokunmatik bir geri bildirim sağlar.

Avantajlar:
- Ayrı rakam bloğu, parametrelerin hızlı bir şekilde girilmesini sağlar
- Kapalı ve yıkanabilir yüzey
- DIN 42 115 uyarınca yüksek mekanik ve kimyasal dayanıklılık

Teknik veriler:
- Tuş miktarı: 105
- Ön plaka ölçüleri: 482,6 x 177,0 mm (19" x 4 U)
- Klavye derinliği: 30 mm
- Montaj derinliği: 27 mm
- Arka tarafta 12 dişli cıvata M5 x 20
- Anahtarlama mesafesi/kuvveti: 0,3 mm/2,6 N
- Kullanım ömrü: 3 Mio. operasyon
- Çalışma sıcaklığı: -40 °C…+90 °C
- Touchpad çözünürlüğü, kapasitif: 40 nokta/mm
- Arayüzler: USB

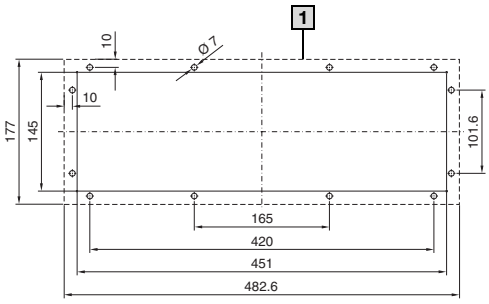
Malzeme:
- Ön plaka: Alüminyum

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 65 (ön tarafta)

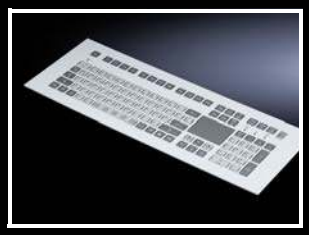
Teslimat kapsamı:
- USB bağlantı kablosu dahil, uzunluk 1,8 m
- Conta
- Delik şablonu
- Yüzeyler için montaj malzemesi

Klavye düzeni	Paketteki adet	Model No.
Almanca	1 ad.	**6446.030**

İlave olarak gereklidir:
- Montaj kiti 6053.800 (Komfort-Panel'e montajda), bkz. sayfa 1108
- Montaj kiti 6053.500 (Optipanel'e montajda), bkz. sayfa 1108



1 Yerleştirme yüzeyi





Destek aparatı, katlanabilir

Klavye ve mouse için
Yüzeylere montaj
- 600 ve 800 mm genişliğinde kapılar
- 19″ döner çerçeve ve panolar

Standart double-bit kilit, C tipi 41 mm kilit göbekleri ile değiştirilebilir, bkz. sayfa 941

Malzeme:
- Kapak: Çelik sac
- Yan parça: Alüminyum döküm
- Hazne: Çekme alüminyum profil
- Double-bit kilit: Paslanmaz çelik

Yüzey:
- Kapak, yan parçalar: Dokulu boya
- Hazne: Doğal eloksallı

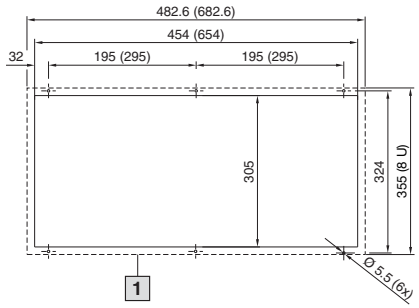
Renk:
- Kapak, yan parçalar: RAL 7035

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 55

NEMA koruma sınıfı:
- NEMA 12

Aksesuarlar:
- Mousepad için destek aparatı, dışarı çekilebilir, bkz. sayfa 1112

Montaj yuvası



1 Yerleştirme yüzeyi





Kapı genişliği için mm	Dış ölçü G x Y x D mm	Montaj derinliği mm	Maks. klavye boyutu G x Y x D mm	Model No.
600	482,6 (19") x 355 (8 U) x 126	93	405 x 45 x 245 405 x 45 x 190[1)]	**2379.600**
800	682,6 x 355 (8 U) x 126	93	605 x 45 x 245 605 x 45 x 190[1)] 475[1)] x 45 x 245	**2379.800**

[1)] Mouse için tutucu ile birlikte maks. klavye boyutu



Mousepad için raf, çıkarılabilir

mouse tutuculu
2379.600 / 2379.800 konsol kapağına vidalamak için, bkz. sayfa 1111.
250 x 205 mm'ye kadar standart tüm mousepad'ler için uygundur.

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2379.900**





Klavye taşıma çubukları, dikey menteşeli

Programlama ve servis işlerinde standart klavyelerin yerleştirilmesi için.
Sorunsuz döndürme için: klavye taşıma çubukları montaj mesafesi: min. 300 mm.
Klavye derinliği: max 210 mm.

Alt montaj için
– Komfort-Panel[1)]
– Optipanel[2)]
– yeterli büyüklükte yüzeyler, örn.:
  – Çalışma tezgahları IW
  – Tutamaklı AX kumanda panosu

şuraya
– dikey yüzeylere (kapılar/yan paneller)

Min. ön plaka genişliği
[1)] 385 mm
[2)] 405 mm

Kullanımdan sonra klavye taşıma çubukları güvenli bir şekilde ve yerden tasarruf edilerek montaj alanı altında konumlanır, kullanıcının hareket alanı kısıtlanmaz.

Paketteki adet	**Model No.**
2 ad.	**6514.200**

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Çekmece 19"/2 U

Klavye ve mouse için

Yeterli büyüklükte tüm
- alanlara (örn. kapı, yan panel), ön panellere monte edilebilir
- 19" sistem deliği
- ön paneller
- doğrudan uygun boyutta Komfort-Panel ve Optipanel'da, konfigüratörler üzerinden seçilebilir www.rittal.com/configurators

Aşağıdakiler için uygundur
- Maks. 390 x 32 x 139 mm büyüklükte olan klavyeleri tutmak için
- Standart mouse veya Trackball için altlık olarak

Dizayn:
- Çekmece: Kilitli
- Ön panel: Emniyet kilidi (kilit no. 12321) ve tutamak çubuğu ile

Genişlik mm	U	Derinlik mm	**Model No.**
482,6 (19")	2	150	**6002.000**

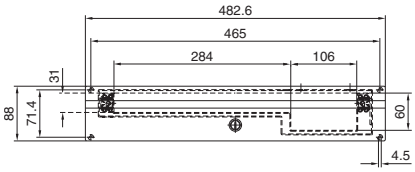


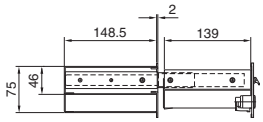
Malzeme:
- Çekmeceli pano: Çelik sac
- Çekmece ve ön plaka: Alüminyum

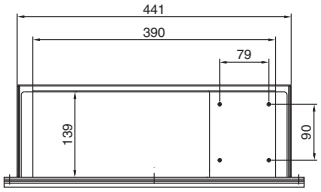
Yüzey:
- Çekmeceli pano: Çinko kaplamalı
- Çekmece ve ön panel: Doğal eloksallı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 54

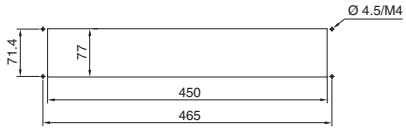
Teslimat kapsamı:
- Komfort-Panel/Optipanel kumanda panosu montaj için montaj malzemesi dahil







Montaj yuvası
(yüzeylere monte etmek için)





Klavye ve mouse için çekmece

Mouse pad için destek aparatı ile birlikte

Yeterli büyüklükte tüm
– alanlara (örn. kapı, yan panel), ön panellere monte edilebilir
– Ön paneller

Aşağıdakileri tutmak için uygundur
– En fazla 460 x 42 x 170 mm'ye kadar klavyeler
– Standart mouse ve mouse pad

Dizayn:
– Çekmece ve pano: Mousepad ve destek ünitesi için yana doğru dışarı çekilebilen bölmeli
– Ön panel: 3 mm double-bit kilit elemanı ile, el dayama desteği olarak katlanabilir

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**6003.000**

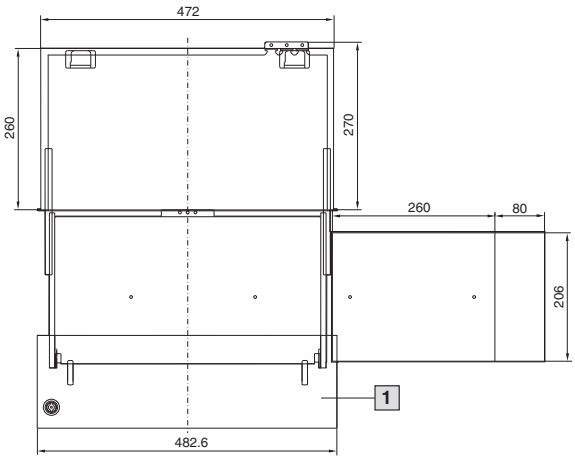
Malzeme:
– Çekmece ve pano: Çelik sac
– Ön plaka: Alüminyum

Yüzey:
– Çekmece ve pano: Boyalı
– Ön plaka: Doğal eloksallı

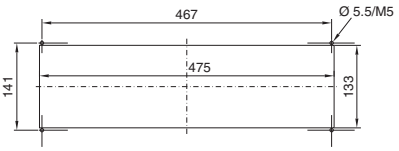
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 54

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Aksesuarlar:
– Standart double-bit kilit göbeği 27 mm kilit göbeği, A modeli ile değiştirilebilir, bkz. sayfa 941



Yüzeylere monte etmek için montaj yuvası



1 Ön kapak





Klavye çekmecesi 1 U

iki 482,6 mm (19") montaj dikmesi için

Yerden tasarruf sağlayan klavye çekmecesi ön ve arka 482,6 mm (19") montaj dikmesi vidalanır.
Montaj mesafesi 460 – 750 mm aralığında kademesiz olarak ayarlanabilir.
Menteşeli kablo taşıyıcısı ve kablo emniyeti ile tamamen dışarı çekilebilir, kapatılabilir.
Çekmece, 482,6 mm (19") klavyelerin yerleştirilmesi için uygundur.

İç ölçüler:
– G x Y x D: yakl. 420 x 40 x 220 mm

Malzeme:
– Çelik sac

Renk:
– RAL 7035

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil, klavye olmadan

Not:
– Monitör-klavye ünitesi, 1 U, bkz. sayfa 822

Düzlem mesafesi mm	**Model No.**
460 – 750	**7281.200**

Klavye çekmecesi 2 U

482,6 mm (19") montaj dikmesi için
Katlanmamış ön plakada 430 mm genişliğe ve 250 mm derinliğe kadar olan klavyeler için uygundur.

Yükseklik: 2 U

Malzeme:
– Alüminyum ön taraflı çelik sac

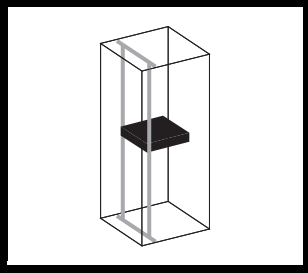
Yüzey:
– Boyalı

Teslimat kapsamı:
– Çekmece tutamaklarla kilitlenebilir
– Katlanabilir ön
– Mousepad dışarı çekilebilir
– Mouse yeri
– Pratik kablo girişi ve gerilim azaltma

Renk	Paketteki adet	**Model No.**
RAL 7035	1 ad.	**7281.035**
RAL 9005	1 ad.	**5302.205**

Montaj derinliği: 390 mm





Mousepad için destek rafı

kumanda panoları ve yüzeyleri için
Mousepad destek rafının eğimi istenilen şekilde ayarlanabilir. Sabitleme için aparat üzerinde iki adet montaj deliği gereklidir.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Ağırlık kg	Paketteki adet	**Model No.**
1,0	1 ad.	**2381.000**

Aksesuarlar:
– Mouse için tutucu, bkz. sayfa 1116





Klavye desteği

kumanda panoları veya yüzeyleri için

Avantajlar:
– Basit kaydırma fonksiyonu ile çeşitli klavye derinliklerine ayarlanabilir
– Üst veya alt taşıyıcı kol bağlantılı kumanda panolarına bağlantı
– Kolay eğim açısı ayarı
– Yandan açılan raflar sayesinde kir birikmesi olmaz

Montaj seçenekleri:
– Tutamaklı AX kumanda panosu
– Maks. 24" TFT monitör için AX kumanda panosu
– Dikey yüzeylere ve yatay yüzeylerin altına montaj

Teknik veriler:
– Oturma yüzeyi derinliği 128 – 228 mm arasında kademesiz ayarlanabilir

Malzeme:
– Çelik sac
– Bilek altlığı: Çekme alüminyum profil

Yüzey:
– Dokulu boya
– Bilek altlığı: Doğal, eloksallı

Renk:
– RAL 7035

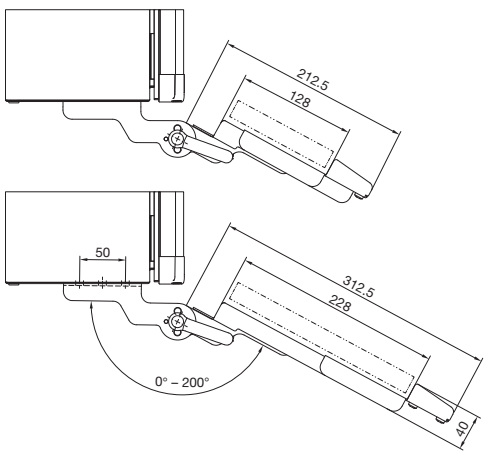
Genişlik mm	Ağırlık kg	Paketteki adet	**Model No.**
430	3,0	1 ad.	**6321.010**

Teslimat kapsamı:
– Raf komple monteli
– Klavyenin sabitlenmesi için cırt bant
– Montaj malzemesi

Aksesuarlar:
– Mousepad için destek aparatı, döndürülebilir, bkz. sayfa 1116











Mousepad için destek aparatı, dikey menteşeli

Klavye desteğinin altına sol/sağ tarafına monte etmek için. Kendiliğinden sabitlenir, içe ve dışa doğru döndürülebilir. Mouse tutucu 2382.000 için montaj delikli.

Malzeme:
– Çelik sac

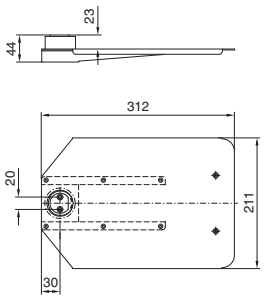
Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi ve mousepad dahil, yapıştırılmış

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2383.020**

Aksesuarlar:

– Mouse için tutucu, bkz. sayfa 1116







Mouse tutucu

Bir mousepad ve mouse'un güvenli bir şekilde yerleştirilmesi için uygun.

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Çinko kaplamalı

Teslimat kapsamı:
– Montaj malzemesi dahil

Paketteki adet	**Model No.**
1 ad.	**2382.000**



Kağıt alış kapağı

Yüzeylere montaj
Pano kapağını açmadan yazıcının yan taraflarından kağıtları kolayca çıkartmaya yarar. Mıknatıs kilitli saydam akrilik kapak.

Kağıt alış kapağı	Renk	Paketteki adet	**Model No.**
DIN A4	RAL 7015	1 ad.	**6903.200**



Taban

Kapı çerçevesi için
Tower-PC'lerin (maks. 20 kg) yerleştirilmesi için cihaz raflarına yer tasarrufu sağlayan bir alternatif. 600 mm genişliğindeki panoların kapak çerçevesine sabitlenmesi için.

Taşıma kapasitesi:
– 20 kg

Malzeme:
– Çelik sac

Yüzey:
– Boyalı

Renk:
– RAL 7015

Teslimat kapsamı:
– Tutucu kayış ve sabitleme malzemeleri dahil

Genişlik x Yükseklik x Derinlik mm	Paketteki adet	**Model No.**
445 x 159 x 230	1 ad.	**6902.950**

İlave olarak gereklidir:

– Doğrudan kapı üst çerçevesine montaj için destek kirişi, bkz. sayfa 952

Duvar bağlantılı ve RJ45 montaj modüllü arayüz uzatması

Panonun iç kısmında arayüzlerin, örneğin sanayi PC'leri ve anahtarları, panonun dışına kadar uzatılması için. Duvar bağlantısı sadece bir düğme kadar yer kaplar.

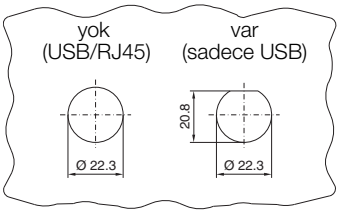
Avantajlar:
- Bakım çalışmalarında hızlı erişim
- Panonun koruma sınıfı korunur
- Karşı somun, kendiliğinden boya katını veya eloksal tabakasını keserek geçer ve böylece iletken bir bağlantı oluşur
- Bağlı koruma kapağı

Malzeme:
- Pano: Pirinç
- Kapak: Alüminyum
- Conta: Poliamid

Yüzey:
- Pano: Nikel kaplamalı
- Kapak: Doğal eloksallı

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 66/67 (koruyucu kapak kapalı olduğunda)

Bükülme koruması



Malzeme kalınlığı: 1 – 6 mm





Dizayn	Duvar bağlantısı	İç	Uzunluk m	Paketteki adet	**Model No.**
USB 2.0	Tip-A soket	Tip-A konektör	0,5	1 ad.	**2482.210**
			1,0	1 ad.	**2482.220**
			2,0	1 ad.	**2482.230**
RJ45	Soket	Konektör	0,5	1 ad.	**2482.700**
			1,0	1 ad.	**2482.710**
			2,0	1 ad.	**2482.720**
RJ45	Soket	Soket	–	1 ad.	**2482.730**

Arayüz kapağı

Topraklama arızası devre şalteri için
EN 60 204-1 normu uyarınca panoların üzerinde veya içindeki prizleri besleyen ≤ 20 A nominal akımlı akım devreleri ≤ 30 mA anma fark akımına sahip bir kaçak akım koruma şalteri ile sigortalanmak zorundadır. Piyasada bulunan 2 kutuplu RCBO koruma şalterlerinin montajı için hazır.

Uygulamalar:
- Kontrol üniteleri için programlama arayüzleri
- Ağlar için bakım erişimi olarak
- Ek cihazların geçici bağlantısı için
- Mevcut ağ yapılarına hızlı bağlantı
- Entegre bileşenlerin programlanması ve bakımı için

Dizayn:
- Yay gücü kıskaçları maks. 2 x 2,5 mm^2, arkada bağlantı

Avantajlar:
- Kaçak akım ve aşırı yüke karşı koruma
- EN 60 204 uyarınca standartlara uyumlu koruma
- FI şalteri pano açılmadan sıfırlanamaz
- Yay mekanizması kilitli olmayan kapağı 30° yukarı kaldırır. Bu sayede kapağın kapatılması unutulmaz.

Fonksiyonlar:
- Bir yaylı kilit sayesinde emniyetli kapanma sağlanır. Gerektiğinde kilitlenebilir.

Malzeme:
- Montaj çerçevesi: Plastik PBT (siyah)
- Plastik kapak: Polikarbonat (yarı şeffaf)

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 65

Teslimat kapsamı:
- Arayüz klapesi, plastik çerçeve, priz (VDE), RJ45 (soket/soket, Cat 5e) ve kaçak akım koruma şalteri çıkıntılı komple
- USB A (burç/burç) için kabartma mevcut
- Geçmeli döner kollu 3 mm double-bit

Not:
- Arayüz klapesi sadece monteli kaçak akım koruma şalteri ile kullanılabilir



Genişlik mm	Yükseklik mm	Gerekli montaj yuvası mm	Montaj derinliği mm	Nominal işletim gerilimi V, ~, Hz	Nominal akım A	Paketteki adet	**Model No.**
131	127	117 x 91	70	250, 1~, 50/60	10 - 16	1 ad.	**2482.600**




1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11


12

Arayüz kapağı, modüler

Ara birimlere ve prizlere hızlı bir erişimin gerekli olduğu her yerde üniversal olarak kullanılabilir. Kapak bu esnada kapatılır ve çevre etkilerine ve de yetkisiz erişime karşı korunmuş olur.
Yerden tasarruf sağlayan montaj örn.
- **Küçük panolar ve kompakt panolardaki** kumanda sistemleri için programlama arayüzü olarak
- **IT ve endüstriyel dağıtıcılarda** ağlar için bakım erişimi
- **PC panolarında ve pano sistemlerinde** ilave cihazları geçici olarak bağlamak için
- Mobil **endüstriyel iş istasyonlarında** mevcut ağ yapılarına hızlı bağlantı için
- **Kumanda paneli sistemlerinde** entegre bileşenlerin programlanması ve bakımı için

Montaj çerçevesi 90 ila 180° açılma açılarında çeşitli kademelerde kilitlenen bir kapağa sahiptir. Bir yaylı kilit sayesinde emniyetli kapanma sağlanır. Gerektiğinde kilitlenebilir.

Malzeme:
- Montaj çerçevesi ve metal kapak: İnce çinko pres döküm
- Plastik kapak: Polikarbonat (yarı şeffaf)
- Kilit: Polikarbonat, RAL 7024

Yüzey:
- Montaj çerçevesi ve metal kapak: Mat nikel kaplamalı

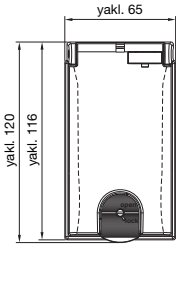
Renk:
- Kilit: RAL 7024

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 65 (kapak kapalı olduğunda ve nizamına uygun montaj yapıldığında)

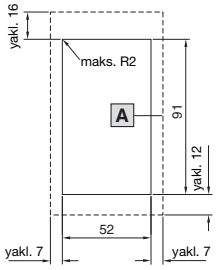
Açıklama	cUR	UR	Paketteki adet	Model No.
Montaj çerçevesi[1)]				
1 Tekli, plastik kapaklı (yarı şeffaf)	–	–	1 ad.	**2482.300**
İkili, plastik kapaklı (yarı şeffaf)	–	–	1 ad.	**2482.310**
2 Tekli, metal kapaklı	■	■	1 ad.	**2482.320**
3 İkili, metal kapaklı	■	■	1 ad.	**2482.330**
Priz modülleri				
4 Almanya (VDE), yaylı terminaller maks. 2 x 2,5 mm², arka bağlantı	–	–	1 ad.	**2482.400[3)]**
5 Almanya priz modülleri (VDE), vidalı terminaller maks. 6 mm², arka bağlantı, renk: sarı (RAL 1016), ana şalterinin önüne montaj için	–	–	1 ad.	**2482.410[3)]**
Arayüz elemanları				
6 2 x SUB-D9 (soket/pim)	■	■	1 ad.	**2482.500**
7 SUB-D9 (soket/soket)	■	■	1 ad.	**2482.510**
8 2 x USB A (soket/soket)	■	■	1 ad.	**2482.540[2)]**
9 RJ45 (soket/soket, Cat 5e), SUB-D9 (soket/soket), SUB-D9 (pim/pim)	■	■	1 ad.	**2482.550**
10 2 x RJ45 (soket/soket, Cat 5e)	■	■	1 ad.	**2482.560[2)]**
11 USB A (soket/soket), RJ45 (soket/soket, Cat 5e), SUB-D9 (soket/pim)	■	■	1 ad.	**2482.570[2)]**
12 Kör plaka (yassı), özel donatım için kullanılabilir alan: 45 x 75 mm	■	■	1 ad.	**2482.590**

[1)] Elektriksel olarak iletken
[2)] Montaj çerçevesine elektriği iletecek şekilde bağlanmıştır
[3)] Nominal gerilim: 250 V, Nominal akım: 10 – 16 A
Tüm SUB-D arayüzleri kullanım sırasında döndürülebilir

Arayüz kapağı, tekli

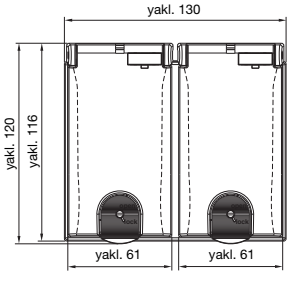


Montaj yuvası

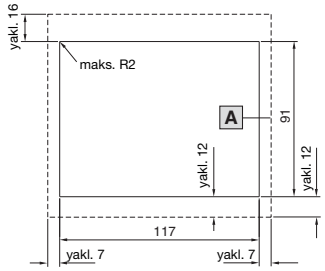


izin verilen malzeme kalınlığı: 1 – 5 mm
A Yerleştirme yüzeyi

Arayüz kapağı, ikili



Montaj yuvası



Daha ayrıntılı teknik bilgiyi internetten edinebilirsiniz.

İkaz lambaları

İşletim durumlarının gerçek zamanlı gösterimi için



İkaz lambalarına genel bakış

Bağlantıya hazır sistem



İkaz lambası, 3'lü LED





Duvar/taban montajı için	Boru montajı için
Model No.	
2372.102	**2372.101**

1 LED kesintisiz ışık modülleri 24 V AC/DC, < 35 mA
2 LED kesintisiz ışık modülleri 230 V, < 35 mA
3 LED yanıp sönen ışık modülleri 24 V AC/DC
4 LED yanıp sönen ışık modülleri 230 V
5 Flaş modülleri 24 V (DC), < 35 mA
6 Akustik modül 24 V AC/DC, 95 – 105 dB (Kesintisiz ses veya palslı)
7 Akustik modül 24 V AC/DC, 102 dB (Ses seviyesi ve 8 ayrı ses tipi ayarlanabilir)
8 Akustik modül 230 V, 95 – 105 dB (Kesintisiz ses veya palslı)
9 Akustik modül 230 V, 102 dB (Ses seviyesi ve 8 ayrı ses tipi ayarlanabilir)
10 CP 40 taşıyıcı kol sistemi için montaj elemanı, Çelik
– Köşe dönüş aparatı 90° 6501.140
11 CP 60 taşıyıcı kol sistemi için montaj elemanı
– Köşe dönüş adaptörü 90°, CP 40 6206.640 üzerine CP 60 taşıyıcı kol kombinasyonu için
– Köşeli kaplin 90° 6206.380
– Köşe dönüş aparatı 90° 6206.600
– Ara bağlantı aparatı 6206.620
– Duvar montaj aparatı 6206.740
– Tepe montaj aparatı 6206.700
12 CP 120 taşıyıcı kol sistemi için montaj elemanı
– Köşeli kaplin 90° 6212.380
– Köşe dönüş aparatı 90° 6212.600
– Ara bağlantı aparatı 6212.620
– Duvar montaj aparatı 6212.740
– Tepe montaj aparatı 6212.700
12 CP 180 taşıyıcı kol sistemi için montaj elemanı
– Köşe dönüş aparatı 90° 6218.600
– Tepe montaj aparatı 6218.700

Etiket paneli



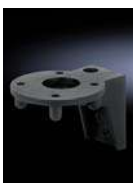
Model No.
2374.150

Boru montajı için montaj elemanı



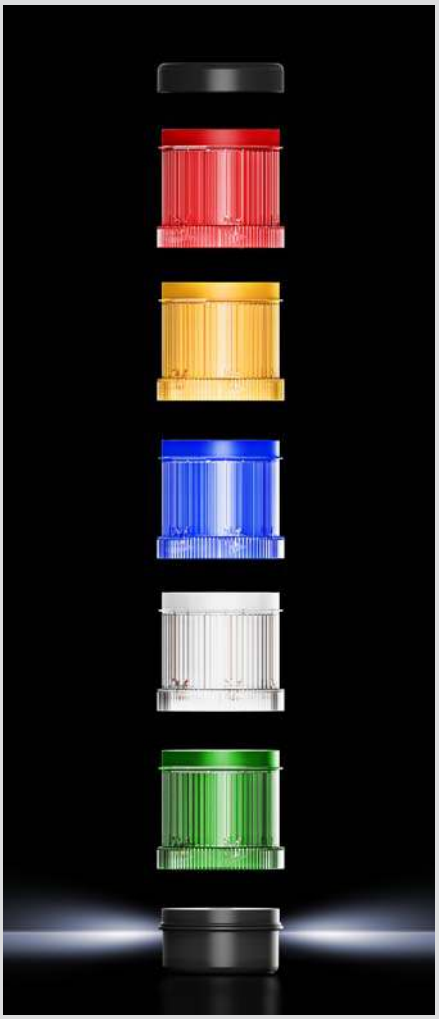




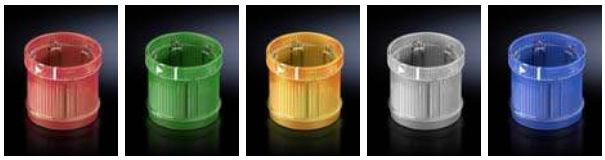


Entegre borulu ayak, Ø 25 mm, 110 mm uzunluk	Tek ayak	Tekli boru, 250 mm uzunluk	Tekli boru, 400 mm uzunluk	Boru montajı için dirsek
Model No.				
2374.000	**2374.010**	**2374.020**	**2374.030**	**2374.050**

Modüler sistem



İkaz lambası için optik modül, modüler



	Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
	Model No.				
1	2372.001	2372.011	2372.021	2372.031	2372.041
2	2370.151	2370.161	2370.171	–	–
3	2370.501	2370.511	2370.521	2370.531	2370.541
4	2370.551	–	2370.571	–	–
5	2371.001	–	2371.021	–	–

Akustik modül



	Model No.
6	2376.001
7	2376.011
8	2376.021
9	2376.031

İkaz lambası için bağlantı modülü, modüler





Boru montajı için	Duvar/taban montajı için
Model No.	
2368.001	2368.002

Taşıyıcı kol sistemleri için montaj elemanı



10	11	12
Model No.		
2375.030	6206.900	6212.900

Duvar/yer montajı için montaj elemanı





Bağlantı elemanları için aparat	Yan kablo çıkışı için
Model No.	
2374.040	2374.080



İkaz lambası, 3'lü LED

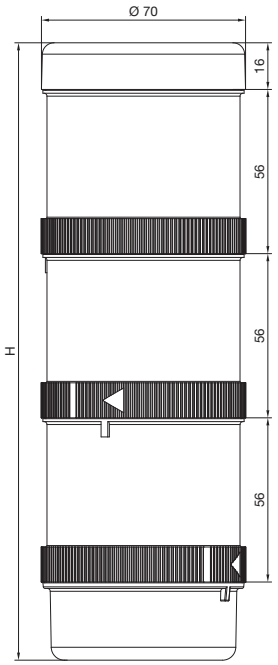
Avantajlar:
– Bağlantı için hazır komple çözüm
– Aşırı uzun kullanım ömrüne sahip LED'ler (maks. 100.000 saat), bu nedenle bakım gerektirmez
– Düşük montaj maliyetleri ve depolama maliyetleri

Teknik veriler:
– 3 basamaklı, kırmızı, sarı, yeşil
– İşletim gerilimi: 24 V AC/DC
– Elektrik bağlantısı: Vidasız yaylı terminaller
– Işık kaynağı: LED
– Aydınlatma açısı: 3 x 120°
– Çalışma sıcaklığı: -20 °C…+50 °C
– Yanıp sönme fonksiyonu: PLC üzerinden kontrol edilebilir
– Kablo girişi: Metrik rakor M12 x 1,5, 3,0 – 6,5 mm kablo çapı için

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65

Dizayn	Paketteki adet	Y mm	Model No.
Boru montajı için	1 ad.	210,5	**2372.101**
Zemin montajı için	1 ad.	212,0	**2372.102**

Aksesuarlar:
– Montaj aparatı, bkz. sayfa 1125/1126
– Etiket paneli, bkz. sayfa 1127



İkaz lambası, modüler

Avantajlar:
– Süngü sayesinde kolay montaj ve temas
– Aynı gerilim altında en fazla beş modülün konfigürasyonu
– Işık kaynağı dahil sinyal ve flaş modülü, doğrudan kullanılabilir
– Farklı renklerde ve gerilimlerde parçalar sunulur

Aşağıdakilerle modüler olarak kurulabilir:
– Bağlantı modülleri
– Optik modüller
– Akustik modüller
– Etiket paneli



Bağlantı modülü

İkaz lambası için, modüler
– Seçime bağlı olarak boru veya duvar/zemin montajı için
– Bağlantı modülünde vidasız yaylı terminaller
– Optik modüller için sonlandırma kapağı
– VDE uyarınca temas koruması
– 12 – 230 V AC/DC

Malzeme:
– Poliamidden pano

Renk:
– Siyah

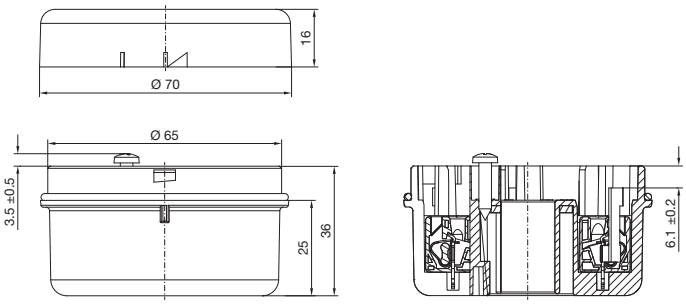
IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65

Bağlantı modülü	**Model No.**
Boru montajı için	**2368.001**
Duvar/Zemin montajı için	**2368.002**

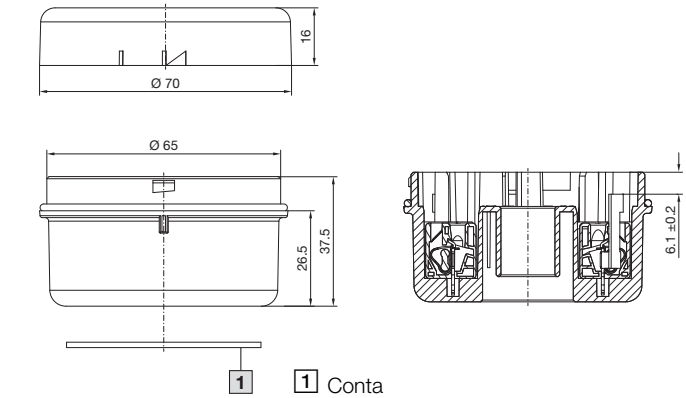


Aksesuarlar:
– Montaj elemanı, bkz. sayfa 1125/1126

Boru montajı için bağlantı elemanı 2368.001



Duvar/zemin montajı için bağlantı elemanı 2368.002











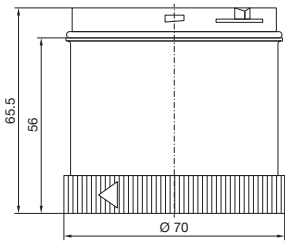


Optik modül

İkaz lambası için, modüler
- Optimum prizma tekniği ile 360° sinyal yaymalı
- Mümkün kademe sayısı = 5 modül eşit gerilimde

Malzeme:
- Pano: Poliamid
- Başlık: Polikarbonat, şeffaf

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
- IP 65, kapatma kapağı veya akustik modül üst tarafa monte edildiğinde



LED kesintisiz ışık modülleri 24 V AC/DC, < 35 mA

Model No.				
Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
2372.001	**2372.011**	**2372.021**	**2372.031**	**2372.041**

LED kesintisiz ışık modülleri 230 V, < 35 mA

Model No.				
Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
2370.151	**2370.161**	**2370.171**	**–**	**–**

LED yanıp sönen ışık modülleri 24 V AC/DC, < 30 mA

Model No.				
Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
2370.501	**2370.511**	**2370.521**	**2370.531**	**2370.541**

LED yanıp sönen ışık modülleri 230 V, < 35 mA

Model No.				
Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
2370.551	**–**	**2370.571**	**–**	**–**

Flaş modülleri 24 V (DC), < 35 mA

Model No.				
Kırmızı	Yeşil	Sarı	Berrak	Mavi
2371.001	**–**	**2371.021**	**–**	**–**

Montaj aparatı

Duvar/zemin montajı için

Şek.	Montaj aparatı	Renk	**Model No.**
1	Bağlantı elemanları için aparat	Siyah	**2374.040**
2	Yan kablo çıkışı için	Siyah	**2374.080**





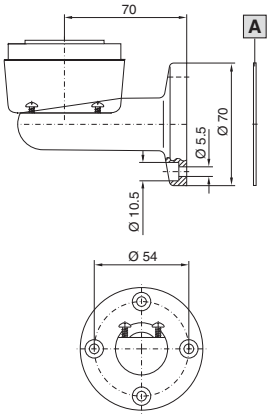




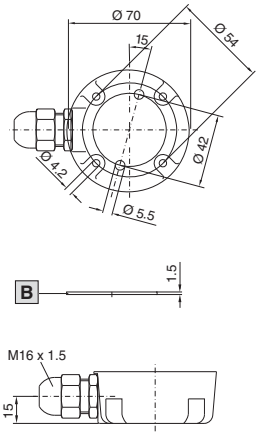
! Ilave olarak gereklidir:

– Duvar/zemin montajı için modüler sistem ile:
Bağlantı modülü 2368.002, bkz. sayfa 1123

Bağlantı elemanları için aparat



Yan kablo çıkışı için



A Conta
B Yassı conta

Montaj elemanı

Taşıyıcı kol sistemleri için

Taşıyıcı kol bileşenlerinin plastik kapağına bir ikaz lambası monte etmek için.

Şek.	Montaj elemanı	Renk	**Model No.**
3	CP 40 taşıyıcı kol sistemi için, çelik – Köşe dönüş aparatı 90° 6501.140	RAL 7024 (Grafit gri)	**2375.030**
4	CP 60 taşıyıcı kol sistemi için – Köşe dönüş adaptörü 90°, CP 40 6206.640 üzerine CP 60 taşıyıcı kol kombinasyonu için – Pano giriş aparatı 90° 6206.380 – Köşe dönüş aparatı 90° 6206.600 – Ara bağlantı aparatı 6206.620 – Duvar montaj aparatı 6206.740 – Tepe montaj aparatı 6206.700	RAL 7024 (Grafit gri)	**6206.900**
5	CP 120 taşıyıcı kol sistemi için – Pano giriş aparatı 90° 6212.380 – Köşe dönüş aparatı 90° 6212.600 – Ara bağlantı aparatı 6212.620 – Duvar montaj aparatı 6212.740 – Tepe montaj aparatı 6212.700	RAL 7024 (Grafit gri)	**6212.900**
	CP 180 taşıyıcı kol sistemi için – Köşe dönüş aparatı 90° 6218.600 – Tepe montaj aparatı 6218.700	RAL 7024 (Grafit gri)	**6212.900**













! Ilave olarak gereklidir:

– Boru montajı için modüler sistem ile:
Bağlantı modülü 2368.001, bkz. sayfa 1123













Montaj elemanı

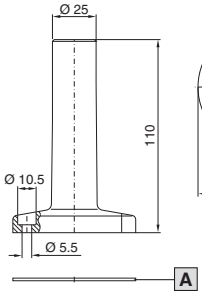
Boru montajı için

Şek.	Montaj elemanı	Renk	**Model No.**
6	Entegre borulu ayak, Ø 25 mm, 110 mm uzunluk	Siyah	**2374.000**
7	Tek ayak	Siyah	**2374.010**
8	Tekli boru, 250 mm uzunluk	Alüminyum	**2374.020**
	Tekli boru, 400 mm uzunluk	Alüminyum	**2374.030**
9	Boru montajı için dirsek	Siyah	**2374.050**

! Ilave olarak gereklidir:

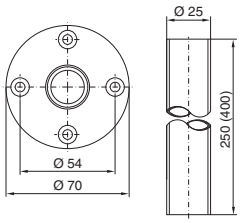
– Boru montajı için modüler sistem ile:
Bağlantı modülü 2368.001, bkz. sayfa 1123

Entegre borulu ayak

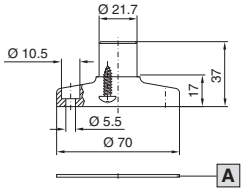


A Conta

Tekli boru

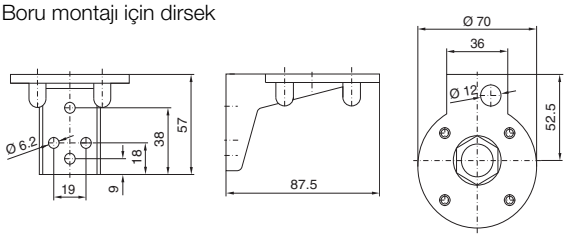


Tekli ayak, plastik



A Conta

Boru montajı için dirsek



Akustik modül

İkaz lambası için, modüler
İkaz ve arıza mesajlarını bildirmek için.

Malzeme:
– Pano: Poliamid

Renk:
– Siyah

IEC 60 529 uyarınca IP koruma sınıfı:
– IP 65

Not:
– Sadece optik modüllerin üst ucuna veya doğrudan bağlantı modülünün üzerine montaj



24 V AC/DC

Akustik modüller	Paketteki adet	Model No.
105 dB[1)]	1 ad.	**2376.001**
102 dB[2)]	1 ad.	**2376.011**

[1)] Kesintisiz ses veya palslı
[2)] Ses seviyesi ve 8 ayrı ses tipi ayarlanabilir

230 V

Akustik modüller	Paketteki adet	Model No.
105 dB[1)]	1 ad.	**2376.021**
102 dB[2)]	1 ad.	**2376.031**

[1)] Kesintisiz ses veya palslı
[2)] Ses seviyesi ve 8 ayrı ses tipi ayarlanabilir

Etiket paneli

İkaz lambası, 3'lü LED ve ikaz lambası, modüler
Azami 5 optik elemanın nominal ondalık basamakları ile metin tamamlamaları için kullanılmayan alanlar (50 x 150 mm) için ayak sıkma parçalı veya Ø 25 mm borulu.

Malzeme:
– Akrilik şeffaf



Etiket paneli	Model No.
5 optik modül için	**2374.150**

3 aşamalı kaplama prosesi

Kaplama prosesi	Teknik özellikler	Teknik veriler	
Yüzey ön işleme	Korozyon koruması işlevi görür ve boyanın daha iyi tutunmasını sağlar.	Yağdan arındırma, nano-seramik koruyucu katman	
Anodik daldırma astar	Tüm yüzeylerde, kenarlarda ve boşluklarda eşit dağılmış koruyucu tabaka sayesinde montaj aşamasında dahi yüksek korozyon koruması sağlanmış olur.	DIN EN ISO 1520 uyarınca Erichsen çukurluk testi	≥ 4 mm
		DIN EN ISO 2815 uyarınca Buchholz sertlik testi	≥ 80
		DIN EN ISO 2409 uyarınca çapraz kesme testi	Gt 0
	Astarın üzeri kolayca boyanabilir ve ağır metal, kromat ve silikon içermez.		
Fırında emayeleme			
Dokulu toz boyalı	Toz kaplama, yüksek mekanik dayanıklılık, çok iyi korozyon koruması, kimyasal dayanıklılık, ısıya dayanıklılık ve zararlı maddelerden arındırma gibi özellikleriyle ön plana çıkmaktadır.	DIN EN ISO 1520 uyarınca Erichsen çukurluk testi	≥ 3,5 mm
		DIN EN ISO 2815 uyarınca Buchholz sertlik testi	≥ 85
		DIN EN ISO 2409 uyarınca çapraz kesme testi	GT 0-1
		DIN EN ISO 9227 NSS uyarınca tuz püskürtme testi	Test süresi: 168 saat
		DIN EN ISO 6270-2 CH uyarınca yoğuşma testi	Test süresi: 500 saat
		DIN EN ISO 6270-2 AHT uyarınca yoğuşma testi	Test süresi: 20 periyot
	Toz kaplamasının üzeri kolayca boyanabilir ve ağır metal, kromat, silikon ve solvent içermez.		
Fırında emayeleme			

Kaplama aşağıdakilere karşı dayanıklıdır:
- Madeni yağlar
- Yağlama maddeleri
- İşleme emülsiyonları
- Alkol içeren çözücü maddeler (kısa süreli örn. temizlik için)
- Hafif asit ve bazlar

Astarın veya toz kaplamanın boyanabilirliği

Yüzey iyice temizlendikten sonra kaplamayı boyamak için kullanılabilecekler
- DD parlak boyalar
- 1 ve 2 bileşenli parlak boyalar
- Otomobil tamirat boyaları
- Toz boya
- Su bazlı boya

Emin olunamayan durumlarda uyumluluk testi yapılmalıdır. Boya üreticilerinin işleme talimatları dikkate alınmalıdır. Boyama yapılırken 180 °C ve 15 dakika pişirme süresinin aşılmamasına dikkat edilmelidir.

Panoların açık havada kullanılması

Panoların açık havada uzun vadede sorunsuz çalışması için çevre faktörleri dikkate alınmalıdır.

Bunlardan bazıları
- UV ışınları, yıpratıcı etkiye sahip hava kirliliği, yağmur, buzlanma, kar, rüzgar ve özel iklim koşullarında etki edebilecek diğer faktörler

Pano içerisinde yoğuşma
Panonun havalandırılması veya ısıtılması gibi önlemler alınarak yoğuşma oluşumunun önüne geçilmelidir.

Koruma sınıfı
Pano açık havada kullanılırken olağanüstü hava koşullarına maruz kalabilir. Günlerce süren yağmur, kar, buzlanma, yüksek rüzgar hızı ve sıcaklık değişimleri panonun kaplamasını son derece zorlamaktadır. DIN VDE 0100, bölüm 737, madde 5.2'de dış hava koşulları için öngörülmüş olan koruma sınıfı IP X3 çoğu zaman elektrik tesisatını koruma konusunda yetersiz kalmaktadır.

IEC 60 529 (EN 60 529) uyarınca koruma sınıfları

IP koruma sınıfı 2 rakamla belirtilir.	
Koruma sınıfı belirtimi için bir örnek, IP 43:	
Tanım harfi IP	
İlk rakam 4	İkinci rakam 3

Temas etme ve yabancı madde koruması için koruma derecesi: ilk rakam			**Suya karşı koruma için koruma derecesi: ikinci rakam**		
İlk rakam	Koruma kapsamı		İkinci rakam	Koruma kapsamı	
	Tanım	Deklerasyonlar		Tanım	Deklerasyonlar
1	50 mm ve daha büyük çaplı sert yabancı maddelere karşı korumalı	Nesne başlığı, 50 mm çaplı küresel başlık, iç kısma tamamen geçemez[1].	1	Damlayan suya karşı korumalı	Dikey düşen damlaların zararlı etkisi olmaz
2	12,5 mm ve daha büyük çaplı sert yabancı maddelere karşı korumalı	Nesne başlığı, 12,5 mm çaplı küresel başlık, iç kısma tamamen geçemez[1]. Ekli test elemanı 80 mm kadar içe geçebilir ancak tehlikeli parçalar ile arasında yeterli mesafe olmalıdır.	2	Pano 15° eğimli ise damlayan suya karşı korumalıdır	Pano, dikey yüzeyde 15°'lik açıyla eğimliyse dik düşen damlalar zararlı etki yaratmaz.
3	2,5 mm ve daha büyük çaplı sert yabancı maddelere karşı korumalı	Nesne başlığı, 2,5 mm çaplı, iç kısma hiç geçemez[1].	3	Püskürtme suyuna karşı korumalı	Dikey yüzeyde 60° açıyla püskürtülen su zararlı etki yaratmaz.
4	1,0 mm ve daha büyük çaplı sert yabancı maddelere karşı korumalı	Nesne başlığı, 1,0 mm çaplı, iç kısma hiç geçemez[1].	4	Sıçrayan suya karşı korumalı	Herhangi bir yönden panoya doğru sıçrayan su zararlı etki yaratmamalıdır.
5	Toza karşı korumalı	Tozun içeri girmesi tamamen önlenmez ancak cihazın çalışmasını veya güvenliği olumsuz derecede etkileyecek miktarda toz girmez.	5	Fışkırtılan suya karşı korumalı	Tüm yönlerden panoya doğru fışkırtılan su zararlı etki yaratmamalıdır.
6	Toz geçirmez	Gövde içerisinde 20 mbar vakum olduğunda toz girmez.	6	Güçlü huzmeli suya karşı korunmuştur	Tüm yönlerden panoya doğru güçlü fışkırtılan su zararlı etki yaratmamalıdır.
			7	Geçici olarak suya daldırılmaya karşı korumalı	Gövde, standart basınç ve süre koşulları çerçevesinde geçici olarak suya daldırıldığında zararlı etkiler yaratacak derecede su girmez.
			8	Uzun süreli olarak suya daldırılmaya karşı korumalı	Pano, (üretici ve kullanıcı arasında belirlenen koşullar çerçevesinde) uzun süreli olarak daldırıldığında, zararlı etki yaratacak derecede su almamalıdır. Koşullar, 7 rakamıyla belirtilenden daha ağır olmalıdır.
			9	Yüksek basınç ve yüksek derecede fışkırtılan suya karşı dayanıklı	Yüksek basınç altında tüm yönlerden panoya doğru tutulan su zararlı etki yaratmamalıdır.

[1] Nesne başlığının tam çapı gövde açıklığının içine tamamen geçemez

Kabul kriterleri, üst seviye DIN EN 62 208 boş pano standardından ortaya çıkmaktadırlar.

UL Type Rating

UL (Underwriters Laboratories), merkezi Chicago'da bulunan, Kuzey Amerika pazarı için olan ürünleri güvenlikleri açısından test eden bağımsız bir kuruluştur. Panolar için önemli bir unsur burada, kişilerin, donanıma istem dışı temas etmelerine karşı korunması ve ayrıca donanımın harici etkilere karşı korunmasıdır. Koruma sınıfının sınıflandırması, UL Type Rating üzerinden gerçekleştirilir.

Koruma sınıflarına ilişkin ayrıntılı bilgileri ayrıca internette aşağıdaki adreste bulabilirsiniz: **www.rittal.com**

UL/NEMA Tip	Kullanım amacı ve açıklama
1	İç mekan kullanıma yönelik pano Sert yabancı cisimlerin girişine karşı korumalı pano
3	İç ve dış ortamlarda kullanım için panolar Yağmur, yumuşak dolu yağışı, toz, buz oluşumu ve buz oluşumundan kaynaklanan hasarlara karşı korumalı pano
3R	Dış mekan ağırlıklı kullanıma yönelik pano Yağmur, yumuşak dolu yağışı, toz, buz oluşumu ve buz oluşumundan kaynaklanan hasarlara karşı korumalı pano
3S	Dış mekan ağırlıklı kullanıma yönelik pano Yağmur, yumuşak dolu yağışı ve toza karşı korumalı pano Harici mekanizmalar buzlanmaya rağmen kullanılabilir
4	İç veya dış mekanlar için pano Yağmura, yabancı maddelere, sıçrayan suya ve fışkırtılan suya karşı ve panonun dış tarafında buzlanmadan kaynaklanan hasarlara karşı koruma
4X	İç veya dış mekanlar için pano Yağmura, yabancı maddelere, sıçrayan suya ve fışkırtılan suya karşı ve panonun dış tarafında buzlanmadan kaynaklanan hasarlara karşı koruma İyileştirilmiş korozyon koruması
12, 12K	İç mekan ağırlıklı kullanıma yönelik pano Tozlanma, yabancı maddeler, yağ ve korozif olmayan damlayan soğutucu maddelere karşı koruma
13	İç mekan ağırlıklı kullanıma yönelik pano Tozlanma, sıçrayan su, yağ ve korozif olmayan soğutucu maddelere karşı koruma

UL/NEMA sınıflandırmaları, test koşullarının ve test sonucu değerlendirmesinin farklı olması nedeniyle doğrudan IP koruma sınıfları ile kıyaslanamaz

Sertifika ve onaylar

Ürün sertifikaları ve onayları endüstriyel ürünlerin dünya çapında kabul edilebilmesi için önemli ön koşullardır. Rittal ürünleri dünya çapında kabul edilmiş yüksek kalite standartlarına uygundur. Tüm bileşenler, uluslararası normlara ve direktiflere uygun olarak sıkı testlere tabi tutulmaktadır. Hiç değişmeyen yüksek ürün kalitesi kapsamlı bir kalite yönetimi ile sağlanmaktadır. Bunların yanı sıra harici test kuruluşları tarafından düzenli olarak yapılan üretim kontrolleri, dünya çapında standartlara uygunluğu garanti eder.

Ürünler ve test işaretleri arasındaki bağlantıya ilişkin bilgileri internette ürün veya hizmet sitelerimizde bulabilirsiniz: **www.rittal.com**

Topraklama bağlantısı

Topraklama bağlantısı, panoyu hazırlayanlar tarafından geçerli VDE düzenlemelerine ve yerel direktiflere uygun olarak yapılmalıdır. Panoların ambalajı içerisinde topraklama malzemeleri (cıvatalar, somunlar, pullar) bulunmaktadır. Montaj talimatında, topraklama bağlantısının yapılmasına ilişkin öneriler yer almaktadır. Aksesuar olarak temin edilebilecek çeşitli uzunluklardaki ve kesitlerdeki hazır topraklama bantları, topraklama iletkeni montajını kolaylaştırmaktadır.

Paslanmaz zengin alaşımlı çelik

Paslanmaz zengin alaşımlı çelik, her biri en az %10,5 krom alaşımlı olan ve başka bir koruyucu kaplama olmaksızın korozyona karşı dayanıklı olan 120'den fazla çelik türü için ortak bir kavramdır. Bunlar, oksijen etkisi altında görünmez bir pasif katman meydana getirirler.

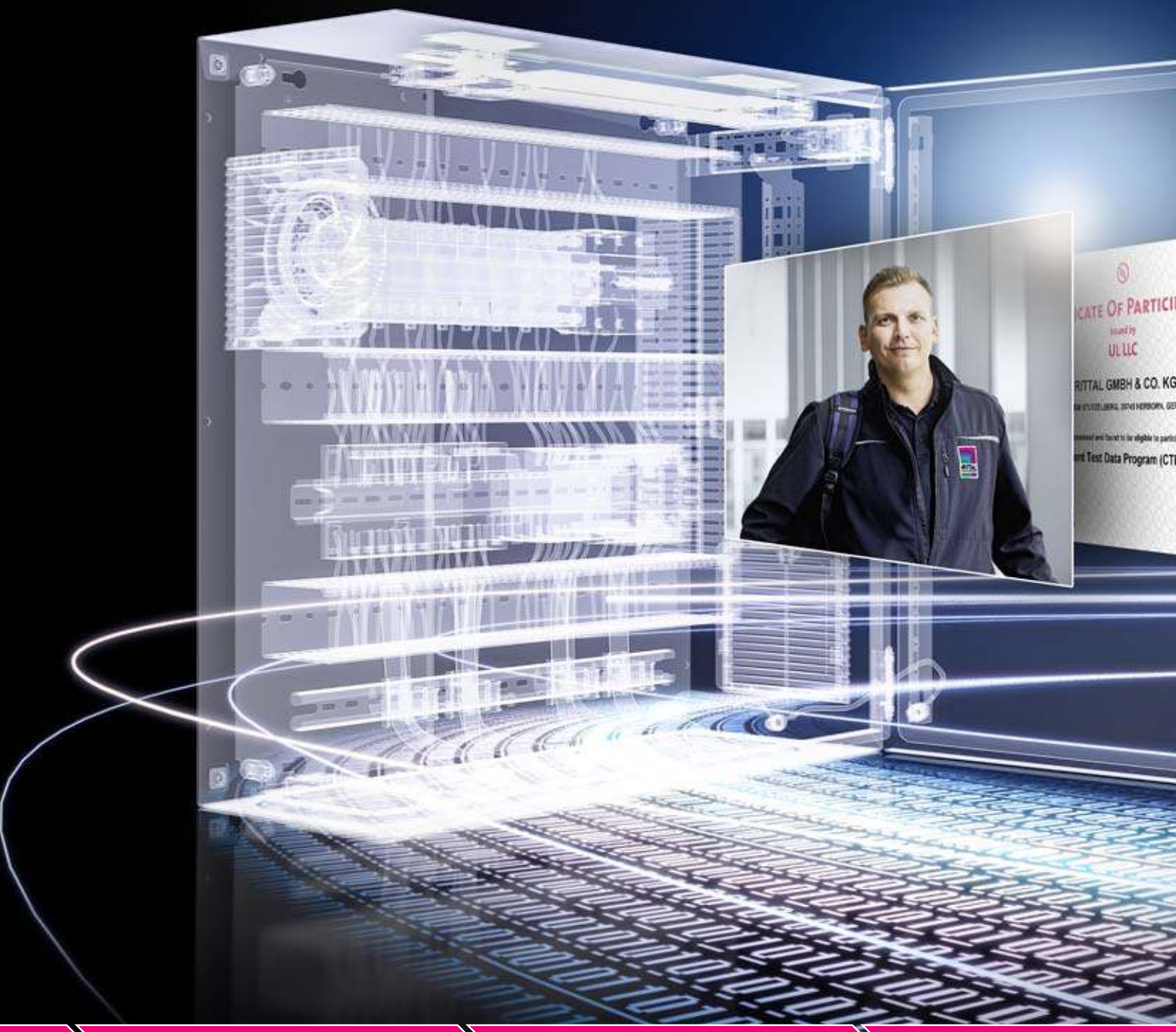
Kısa isim	x 5 CrNi 1810	x 2 CrNiMo 17-12-2
Materyal numarası	1.4301	1.4404
Ana özellik	iyi kaynak yapılabilir korozyona dayanıklı kolay şekillendirilebilir	kaynak yapılabilir korozyona yüksek dayanıklı
Tipik kullanım	Gıda endüstrisi Mandıralar ve süt ürünleri imalathaneleri	Kimya endüstrisi İnşaat Kağıt sanayi
% cinsinden kimyasal bileşim/kütle muhteviyatı		
Karbon C	< 0,07	< 0,07
Krom Cr	17,5/19,5	16,5/18,5
Molibden Mo	–	2,0/2,5
Nikel Ni	8,0/10,5	10,0/13,0

Avantajlar

- Korozyona ve kimyasal maddelere karşı yüksek dayanıklılık
- Düz yüzeyi sayesinde mükemmel hijyenik özellikler ve düşük temizlik sarfiyatı
- Yüzey, boya ve cila kullanılmadan kalabilir
- Çevre dostudur, çünkü %100 geri dönüşümlüdür
- İyi malzeme özellikleri (sağlamlık, genleşme, aşınma)

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



ENDÜSTRİYEL PANOLAR **GÜÇ DAĞITIMI** **İKLİMLENDİRME**

FRIEDHELM LOH GROUP



SERVİS VE KALİTE

Uluslararası servis
Dünya çapında ulaşılabilir 1134
Servis portföyümüz 1136

Rittal servis hizmetleri
Endüstriyel uygulamalar için servis 1140
Makineler için servis 1144
IT altyapısı için servis 1146

Smart service
Smart Service – İleri görüşlü ve verimli 1150
Smart Service – Özgün ve ihtiyaç odaklı 1152

Kalite yönetimi
Kalite yönetimi 1154

Yazılım ve servis
Değer yaratma zinciri 1156
Tüm hedef grupları için optimum değer yaratma 1158
Endüstriye yönelik yazılımlar ve araçlar 1160
IT altyapısına yönelik yazılımlar ve araçlar 1161

Konusunda uzman. Tüm dünyada mevcut. Tek elden hizmet.

Devre dışı kalma sürelerinin azaltılmasıyla verimin artırılması için servisimizi kullanın ve aşağıdaki avantajlardan yararlanın:

- Dünya genelinde yaklaşık 1000 servis uzmanı
- İleri düzeyde kalifiye servis teknisyenleri ve altyapı uzmanları
- Üretici yetkinliğine sahip gelişmiş bilgi birikimi
- Orjinal yedek parça kullanımı
- Maksimum düzeyde kullanılabilir sistem
- Kısa reaksiyon süreleri
- Profesyonel yaşam döngüsü yönetimi
- 24 saat erişilebilirlik

Bize nerede, ne zaman ve ne şekilde erişmek istediğiniz fark etmez, her zaman sizin yanınızdayız!



Dünya çapında Rittal Servis adresleri

Ana merkez/Avrupa
Tel.: +49 (0) 2772 505-1855
E-posta: service@rittal.de

ABD
Tel.: +1 800-477-4000
E-posta: rittal@rittal.us

Meksika
Tel.: +52 (55) 5559 5369
E-posta: servicemx@rittal.com.mx

Şili
Tel.: +56 (2) 2 94 77 400
E-posta: info@rittal.cl

Orta Doğu
Tel.: +971 4 3416855
E-posta: service@rittal-middle-east.com

Singapur
Tel.: +65 6309 7315
E-posta: service@rittal.com.sg

Hindistan
Tel.: +91 (80) 33720783
E-posta: service@rittal-india.com

Çin
Tel.: +86 800 820 0866
E-posta: service@rittal.cn

Talepleriniz

Sistem kullanılabilirliğinin artırılması

Maliyet ve kaynak tasarrufu

Teklifimiz

- Montaj, kurulum, devreye alma
- Hızlı arıza giderme
- Denetleme
- Profesyonel bakım

Uluslararası servis – dünya çapında ulaşılabilir



Değer korunumu ve bakım

Yedek parçalara hızlı erişim

Modernizasyon

- Orijinal yedek parçalar
- Bireysel servis sözleşmeleri
- Verimlilik ve sistem danışmanlığı
- Özgün optimizasyon ve sürdürülebilirlik

Kurulum ve devreye alma

Düzgün kurulan cihazlar daha az hata yaparlar ve daha verimli çalışırlar. Rittal bileşenlerinizin kurulumu ve devreye alınması her zaman üretici bilgi birikimi ile gerçekleştirilir.

Avantajlarınız:

- En başından itibaren güvenilir
- Daha az hata yapma
- Sistemlerinizin daha verimli işletimi

Bakım ve denetim

Kurulu bileşenlerin hizmet ömrü, Rittal servis ekibinin profesyonel bakımı ile önemli ölçüde uzatılabilir. Bu sayede, çalışma verimliliği artar ve maliyetlerden tasarruf sağlanır. Sertifikalı servis teknisyenleri tarafından yapılan ilave denetimler ve bununla bağlantılı sızdırmazlık testi, yasal yönetmeliklere uyulmasını ve ekipmanınızın verimli çalışmasını garanti eder. (örneğin F-Gaz-Yönetmeliği (AB) No. 517/2014)

- Ekipmanınızın genel durumunun gözle kontrolü ve değerlendirmesi
- Sistem parametrelerinin ölçümü ve dokümantasyonu
- Cihazın temel temizliği
- Fanların, hava iletiminin ve sistem parametrelerinin kontrolü

Avantajlarınız:

- Devre dışı kalma sürelerinin engellenmesi sayesinde riskleriniz minimuma iner
- Sistemlerinizin değer koruması artar
- Kurulu bileşenlerin hizmet ömrü uzar
- Verimliliğiniz %30'a kadar artar ve bu sayede maliyetlerden tasarruf sağlanır

Uluslararası servis



Onarım ve arıza giderme

Rittal servis teknisyenleri, yerinde arızaların giderilmesini en ileri düzeyde kaliteyle gerçekleştirmek için sürekli eğitim alırlar.
Sonuç: Rittal tarafından yapılan servis uygulamalarının %90'ı yerinde gerçekleştirilen ziyaret sırasında tamamlanır. Ve daha fazla öneri içeren ayrıntılı bir hizmet raporu sunulur. Alternatif olarak cihazlarınızı onarım amacıyla fabrikamıza da yollayabilirsiniz.

Avantajlarınız:

- Hızlı ve profesyonel arıza giderme
- Minimum devre dışı kalma süreleri
- Güvenilir performans uygulaması

Yedek parça – her zaman ve her yerde

Dünyanın her yerinde bulunabilen yedek parçalar değer katar

Profesyonel yedek parça yönetimi, yedek parçaların maksimum düzeyde mevcut olmasını garanti eder. Optimum stok yönetimi sayesinde, arızalar gecikmeden giderilir.

- Orijinal yedek parçalar
- İş günlerinde 24 saat teslimat taahhütlü ekspres gönderim
- Rittal'de veya doğrudan yerinizde yedek parçaların müşteriye özgü stoklanması
- Global Distribution Center'ımızda 2000'i aşkın standart yedek parça stoku
- Dünya çapındaki Rittal temsilciliklerinde tutulan stok sayesinde yerel ihtiyaçlarda hazır bulunma
- Profesyonel yaşam döngüsü yönetimi sayesinde aşınabilir parçaların önceden öngörülerek değişimi

Yaşam Döngüsü Yönetimi

Kurulu ekipmanın yaşını ve durumunu bilmek, aşınabilir parçaların önceden öngörülerek değişimine imkan tanır. Böylece devre dışı kalma süreleri en aza indirgenirken, maliyet planlamanıza da olanak sağlanır. Burada da Rittal satış sonrası destek sorumlusu sizi destekler.

Uluslararası servis



Verimlilik ve servis kontrolü

Rittal bileşenlerinizin düzenli kontrolü, tüketim seviyelerini minimumda tutarken tüm soğutma ünitelerinin maksimum performansta çalışmalarını sağlayacaktır.

Verimlilik kontrolü çerçevesinde Rittal, kurulu cihazlarınızı güncel performans ve enerji maliyetleri açısından analiz eder. Bu bilgileri temel alarak Rittal size, olası tasarruf potansiyellerine ve verimlilik artışlarına ilişkin danışmanlık sağlar ve muhtemel gerekli yatırımlar için amortisman sürelerini hesaplar. Servis kontrolü, verimlilik kontrolünden daha kapsamlıdır ve ekipmanınızın mevcut durumunun bir analizini içerir, herhangi bir bakım gereksinimini vurgular ve bunu yatırım hesaplamanıza dahil eder.

Avantajlarınız:

- Kurulu cihazların performanslarına ilişkin analizi
- Enerji maliyetlerinin ve olası tasarrufların gösterimi
- Üretimde planlanmamış devre dışı kalma durumlarının ve bununla bağlantılı maliyetlerin düşürülmesi
- Enerji tasarrufu için somut yaklaşımlar
- Ekipman değeri korunur



Not:
Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.

Rittal Servis Hizmetleri – Endüstriyel uygulamalar için servis



Servis sözleşmeleri – ihtiyaca özel ve kombine edilebilir

Rittal servis sözleşmeleriyle tedarik kapsamını, size özel istemlere uyarlayabilir ve farklı modüllerle kombine edebilirsiniz; üstelik sabit ve şeffaf koşullarla.

Avantajlarınız:

- Uzun çalışma süresi
- Planlanabilir maliyetler
- Garanti edilmiş reaksiyon süreleri
- Garantinin uzatılması
- İhtiyaca özel yedek parça stoklaması

	Standart sözleşmeye dahil olan hizmetlerin kapsamı		Opsiyonel sözleşme modülleri	
Bakım	Yılda 1 kez		Yılda 2 kez	
Erişebilirlik	Çalışma günleri (Pzt. – Cu.) 7 – 17	Çalışma günleri (Pzt. – Cu.) 24 saat	Her gün (Pzt. – Pzr.) 24 saat	
Yerinde servis	Sonraki iş günü (Pzt. – Cu.) 7 – 17	Sonraki gün (Pzt. – Pzr.) 7 – 17	8 saat içinde	4 saat içinde
Garantinin uzatılması	Sözleşme taahhüdü yok, bireysel sözleşmeyle	Sözleşme uzatma +12/+24/+36 ay	Aşınmış parçaların önleyici değişimi +12/+24/+36 ay	
Yedek parça stoku	Rittal'de	Rittal'de ve 24 saat içinde teslimat	Müşteriye özel sözleşme sonrasında	
Denetim	Yılda 1 kez	Yılda 4 kez	Yılda 12 kez	

Not:

Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.

Rittal Servis Hizmetleri – Endüstriyel uygulamalar için servis anlaşmaları



Rittal Otomasyon Sistemleri – Makineleriniz için profesyonel servis

Kimse makineleri üreticisinden daha iyi tanıyamaz. Rittal Servis Uzmanları, makinelerinizin kullanılabilirliğini ve performansını garanti altına alır. Makinelerinizin düzenli bakımı, makinelerinizin uzun ömürlü olmasını ve devre dışı kalmamasını sağlar.
Servis hizmetimizle, değişmeyen yüksek kaliteden faydalanabilir ve makinelerinizin tam da beklediğiniz gibi çalışmasına güvenebilirsiniz.

Servis sözleşmeleri – ihtiyaca özel ve kombine edilebilir
Rittal servis sözleşmeleriyle tedarik kapsamını, size özel istemlere uyarlayabilir ve farklı modüllerle kombine edebilirsiniz; üstelik sabit ve şeffaf koşullarla.

	Standart sözleşmeye dahil olan hizmetlerin kapsamı	Opsiyonel sözleşme modülleri
Bakım	Yılda 1 kez	Yılda 2 kez
Erişebilirlik	Çalışma günleri (Pzt. – Cu.) 7 – 17	Her gün (Pzt. – Pzr.) 24 saat
Yerinde servis	72 saat içinde, indirimli saatlik ücret dahil	48 saat içinde, indirimli saatlik ücret dahil
Makine garantisi	Garanti uzatması yok	+ 12 ay
İhtiyaca özel yedek parça stoklaması	Talep üzerine	
Uzaktan DXF-eğitimi	Bir defalık	
Yazılım güncellemesi	ihtiyaç halinde (ancak donanım/PC veya işletim sistemi değişimi olmadan)	

Not:
Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.

Rittal Servis Hizmetleri – Makineler için servis



Bakım ve arıza giderme

Modern IT sistemleri, birçok işletmenin yaşam iksiridir. Veri hacimleri günden güne büyüdüğünden ve karmaşıklaştığından, günümüzde her zaman kullanılabilir ve mevcut olan, işlevsel dijital bir altyapıya güvenebilmek her zamankinden daha önemlidir. Detaylı uzman bilgisi, kısa reaksiyon süreleri ve olağanüstü destek kalitesi, her Rittal servisi için temel koşuldur: kendini kanıtlamış Rittal servis hizmetine güvenin.

IT Health Check

Bakımı gerçekleştirilmiş IT altyapınız sayesinde yüksek performans ve risklerin erken teşhisi.

IT Health Check size, soğutma tekniğiyle ilgili sistemlerin bakım durumlarına ve sızdırma durumlarına, enerji verimliliğine ve sürdürülebilirliğe, sistemlerinizin kullanım oranına ve ölçeklendirilebilirliğine, değer yitimi risklerine, alarm zincirlerine, yedekleme bağlantılarına ve yasal istemlere, yönetmeliklere ve standartlara uymaya ilişkin bilgi verir.

IT Health Check'in sonucu olarak, aşınan parçaların isteğe bağlı, önceden öngörülerek değiştirilmesi sayesinde olası maliyetlerden tasarrufları ve risk azaltma opsiyonları da dahil olmak üzere, bireysel optimizasyon ve organizasyon seçeneklerini içeren bir değerlendirme raporu alırsınız.

Avantajlarınız:

- İhtiyaca özel optimizasyon ve modernizasyon imkanları
- Tespit edilen maliyet kaynakları ve olası tasarruf potansiyellerinin bir listesi
- Aşınabilir parçaların önceden öngörülerek değişimi sayesinde risk azaltma

Not:
Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.



Rittal Servis Hizmetleri – IT altyapısı için servis



Servis sözleşmeleri – ihtiyaca özel ve kombine edilebilir

Rittal servis sözleşmeleriyle tedarik kapsamını, size özel istemlere uyarlayabilir ve farklı modüllerle kombine edebilirsiniz; üstelik sabit ve şeffaf koşullarla.

Avantajlarınız:

- Uzun çalışma süresi
- Planlanabilir maliyetler
- Garanti edilmiş reaksiyon süreleri
- İhtiyaca özel yedek parça stoklaması
- Garantinin uzatılması

	Standart sözleşmeye dahil olan hizmetlerin kapsamı		Opsiyonel sözleşme modülleri	
Bakım	Yılda 1 kez		Yılda 2 kez	
Erişebilirlik	Çalışma günleri (Pzt. – Cu.) 7 – 17	Çalışma günleri (Pzt. – Cu.) 24 saat	Her gün (Pzt. – Pzr.) 24 saat	
Yerinde servis	Sonraki iş günü (Pzt. – Cu.) 7 – 17	Sonraki gün (Pzt. – Pzr.) 7 – 17	8 saat içinde	4 saat içinde
Garantinin uzatılması	+12/+24/+36 ay, tanımlı yedek parçaları ve onarımları içerir		+12/+24/+36 ay, tanımlı yedek parçaları, onarımları ve aşınmış parçaların önleyici değişimini içerir	
Yedek parça stoku	Rittal'de	Rittal'de ve 24 saat içinde teslimat	Müşteriye özel sözleşme sonrasında	
Denetim	Yılda 1 kez	Yılda 4 kez	Yılda 12 kez	
Sızdırmazlık testi	Yılda 1 defa, 5 t CO_2 eşdeğeri itibariyle	Yılda 2 defa, 50 t CO_2 eşdeğeri itibariyle	Yılda 4 defa, 500 t CO_2 eşdeğeri itibariyle	
Aşınmış parçaların değişimi	Çalışma saatlerine göre			

Not:

Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.

Rittal Servis Hizmetleri – IT altyapısı için servis anlaşmaları



Smart Service

Blue e+ Rittal cihazları için makine kullanılabilirliğinin artırılması ve servis süreçlerinin optimizasyonu.

Rittal Smart Service, Blue e+ soğutma cihazlarının işletim karakteristiğini görselleştirir ve gerçek zamanlı veri aktarımı yardımıyla bakım ihtiyaçlarının tespit edilmesini ve kritik hataların erken saptanmasını temin eder. Cihaz verilerinin otomatik olarak işlenmesi, hızlı ve verimli bir şekilde hataların giderilmesine imkan tanır.

Bir arıza durumunda, duruma özel öneriler alırsınız ve Rittal Smart Service portalı üzerinden enerji verimliliği raporları oluşturabilirsiniz.

Önceden öngörülen koruyucu bakım için; üretici bilgi birikimine sahip, durum odaklı kullanım tavsiyelerinden, uzaktan sorun tespitinden ve Rittal Servis uzman görüşünden oluşan bir dizi öneri kombinasyonundan faydalanabilirsiniz.

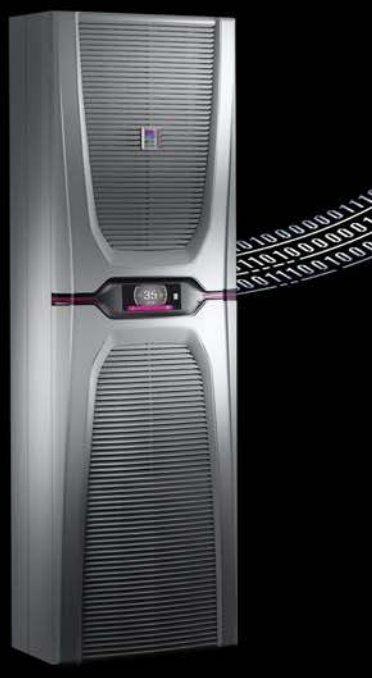
Avantajlarınız:

- Varlık yönetimi ve bakım önlemlerinin kontrolü
- İzleme dahil web portalı üzerinden cihaz verilerinin görselleştirilmesi (Condition Monitoring)
- Çalışma ve sıcaklık özelliklerine erişim
- Enerji verimlilik raporları ve verimlilik analizleri
- Üretici uzmanlık bilgisi ile durum odaklı kullanım tavsiyeleri

Avantajlarınız:

- Makine kullanılabilirliğinin artırılması
- İhtiyaç odaklı bakım sayesinde servis verimliliğinin artırılması ve servis maliyetlerinin düşürülmesi
- Uzaktan teşhis ile hızlı problem analizi ve sorun giderme

Not:
Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.

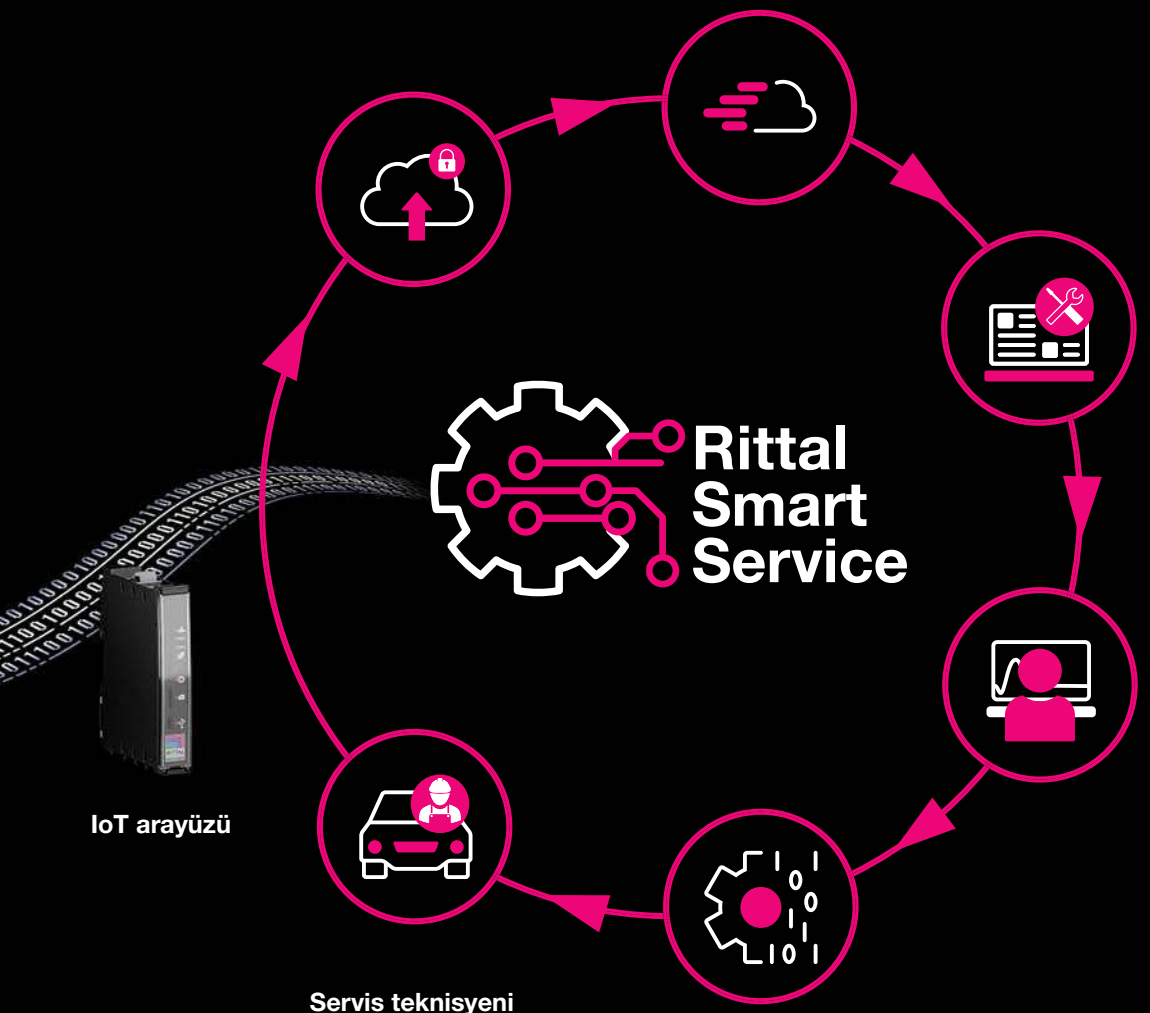


Blue e+ nesli

Smart Service – ileri görüşlü ve verimli

Smart Service Cloud
- Tek yönlü ve şifreli veri aktarımı
- Almanya'da sertifikalı bulut

Veri analizleri
üretici bilgi birikimiyle
- Akıllı algoritma geliştirme
- Önceden öngörülen koruyucu bakım için temel



Smart Service Portalı
- Ağa bağlı cihazlara genel bakış (Varlık Yönetimi)
- İşletim verilerine erişim
- Kullanım tavsiyeleri dahil güncel mesajlar
- Enerji tüketimleri

Rittal servis uzmanları tarafından izleme
- Gerçek zamanlı olarak cihaz durumunun kesintisiz izlenmesi
- Üretici bilgi birikimi ile uzaktan teşhis
- Optimal tedbirlere ilişkin durum odaklı danışmanlık

IoT arayüzü

Servis teknisyeni
- İhtiyaç odaklı reaksiyon
- Yerinde hızlı ve verimli arıza giderme sağlanması

Otomatik İşleme
- Doğru yedek parça belirleme
- Servis tedbirlerinin başlatılması

Smart Service – özgün ve ihtiyaç odaklı

Smart Service entegrasyonu her zaman özgün şekilde konfigüre edilebilir ve ihtiyaçlarınıza uyarlanabilir. Bu amaçla, istenilen servis kapsamına sahip doğru servis seviyesi seçilebilir. Rittal Smart Service, birbirini tamamlayıp geliştiren ve her bir önceki servis seviyesini ihtiva eden farklı servis seviyeleri öngörür.

Seviye 3

Akıllı Bakım Sözleşmesi

Akıllı İzleme	Modüler servis anlaşması	Otomasyonla servis yönetimi

Bu seviye, Uzaktan Teşhis Servisimizin (Remote Diagnostic Services) ve Akıllı İzleme'nin (Smart Monitoring) avantajlarını geleneksel bir servis anlaşmasıyla birleştirir. Bireysel servis sözleşmenizde kararlaştırıldığı için, bireysel bakım önlemlerinin ayrıca sipariş edilmesi gerekmez.

Seviye 2

Akıllı İzleme (Smart Monitoring)

Uzaktan Teşhis Servisi (Remote Diagnostic Service)	Rittal tarafından cihaz izleme/servis yönetimi

Rittal servis uzmanları, ağa ve Smart Service bağlantılı cihazlarınızın denetimini üstlenirler ve sizi kullanılabilirliğin temin edilmesi amacıyla kritik hatalar ve gerekli tedbirler hakkında proaktif olarak bilgilendirirler. Gerekli olabilecek koruyucu bakım tedbirlerinin görevlendirmeyle belirlenmesi ayrı şekilde sizin tarafınızdan gerçekleştirilip, böylece her zaman ortaya çıkacak maliyetler ve alınacak tedbirlerle ilgili tam kontrol sahibi olursunuz.

Seviye 1

Uzaktan Teşhis Servisi (Remote Diagnostic Service)

Panonuza erişim	Değer yönetimi	İzleme dahil cihaz verilerinin görselleştirilmesi	Enerji verimlilik raporları ve verimlilik analizleri

Üretici uzmanlık bilgisi ile durum odaklı kullanım tavsiyeleri	Rittal servis ekiplerince hatanın teşhis edilmesi ve danışmanlık hizmeti

Ağa bağlı tüm cihazlarınızın ve cihaz durumlarınızın görselleştirilmesini içeren Smart Service Portal'a erişebilir ve enerji verimliliği analizleri oluşturabilirsiniz. Ayrıca hızlı, uzaktan teşhis için Rittal servis uzmanlarına danışabilir ve durumsal tavsiyelere ek olarak optimum, gereksinimize en uygun tavsiyeler de alabilirsiniz.

Not:
Bu hizmetin bölgenizdeki kapsamı ve kullanılabilirliği hakkında görüşmek için lütfen bölgedeki Yetkili Servisimiz veya Satış Mühendisimiz ile iletişime geçin.



Rittal Servis

Hizmet portföyümüzle ilgili her türlü sorularınız için lütfen bizimle iletişime geçin; teklif vermekten ve yardımcı olmaktan memnuniyet duyarız.
www.rittal.com/service-worldwide

Kalite yönetimi bir zorunluluktur, kalite felsefesi bir davranıştır.

“Rittal – The System”, tutarlı kalite yönetimi ve ürünlerin yanı sıra hizmetler ve dahili süreçlerde devam eden iyileştirmeler anlamına gelir.

Rittal kalite yönetimi, yönetmeliklere, normlara uyulmasını ve müşterinin özel gereksinimlerinin karşılanmasını sağlar. Ayrıca, tamamlayıcı Rittal normlarıyla ürün kalitemizde en zorlu gereksinimleri karşılayabiliriz. Kesintisiz şekilde hayata geçirilen Rittal kalite felsefesi, yüksek standartların sabit kalmasını ve birçok uluslararası izin ve onaylarla dünyanın her yerinde tüm ürünlerin kullanılmasını garanti eder.



Ürün kalitesinin yanında süreç ve servis kalitesine de odaklanılmaktadır

Tüm dahili süreçler kalite düzenleme birimleri tarafından sürekli olarak geliştirilir ve iç denetimlere tabi tutulur. İyileştirmelerimiz ve yüksek standartlarımız, sayısız başarılı dış sistem denetimleri ve müşteri denetimleriyle her yıl doğrulanır.


SQS Zertifikat

Die SQS bescheinigt hiermit, dass nachstehend genanntes Unternehmen über ein Managementsystem verfügt, das den Anforderungen der aufgeführten normativen Grundlagen entspricht.

RITTAL

FRIEDHELM LOH GROUP
RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
35745 Herborn
Deutschland

Geltungsbereich
Gemäss Appendix

Tätigkeitsgebiet
Entwicklung und Fertigung von Lösungen in den Bereichen Schaltschränke, Stromverteilung, Klimatisierungen, IT-Infrastrukturen sowie Software und Service – passgenaue Lösungen aus der Serie für nahezu jede Branche

Normative Grundlagen

ISO 9001:2015	Qualitätsmanagementsystem
ISO 14001:2015	Umweltmanagementsystem
OHSAS 18001:2007	Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz-Management-System

Partner of IQNet

Rittal ilk günden itibaren aşağıdaki destekleri sunmaktadır:

- Teknik özelliklerin projelendirilmesi
- Prototip üretimi, testler ve simülasyonlar
- Üretim ve montaj
- Depo hizmeti ve zamanında sevkiyat
- Projenin başlangıcından bitişine kadar özel danışman desteği

Sertifikalı Rittal test laboratuvarı

- İklim koşullarının simülasyonu
- Dinamik ve statik yük testleri
- 3D ölçüm
- IP koruma sınıflarının test edilmesi ve NEMA tipi derecelendirmeleri
- Aşınma testi
- Elektrikli güvenlik ve fonksiyon testi
- Yazılım testi
- Çiller, soğutma üniteleri ve ısı değiştiricileri performans testleri
- Malzeme testleri


CERTIFICATE OF PARTICIPATION
Issued by
UL LLC

RITTAL GMBH & CO. KG
AUF DEM STUTZELBERG, 35745 HERBORN, GERMANY

has been assessed and found to be eligible to participate in the
Client Test Data Program (CTDP)

DA File: DA478
Issued: 2018-12-21
Expires: 2020-01-05

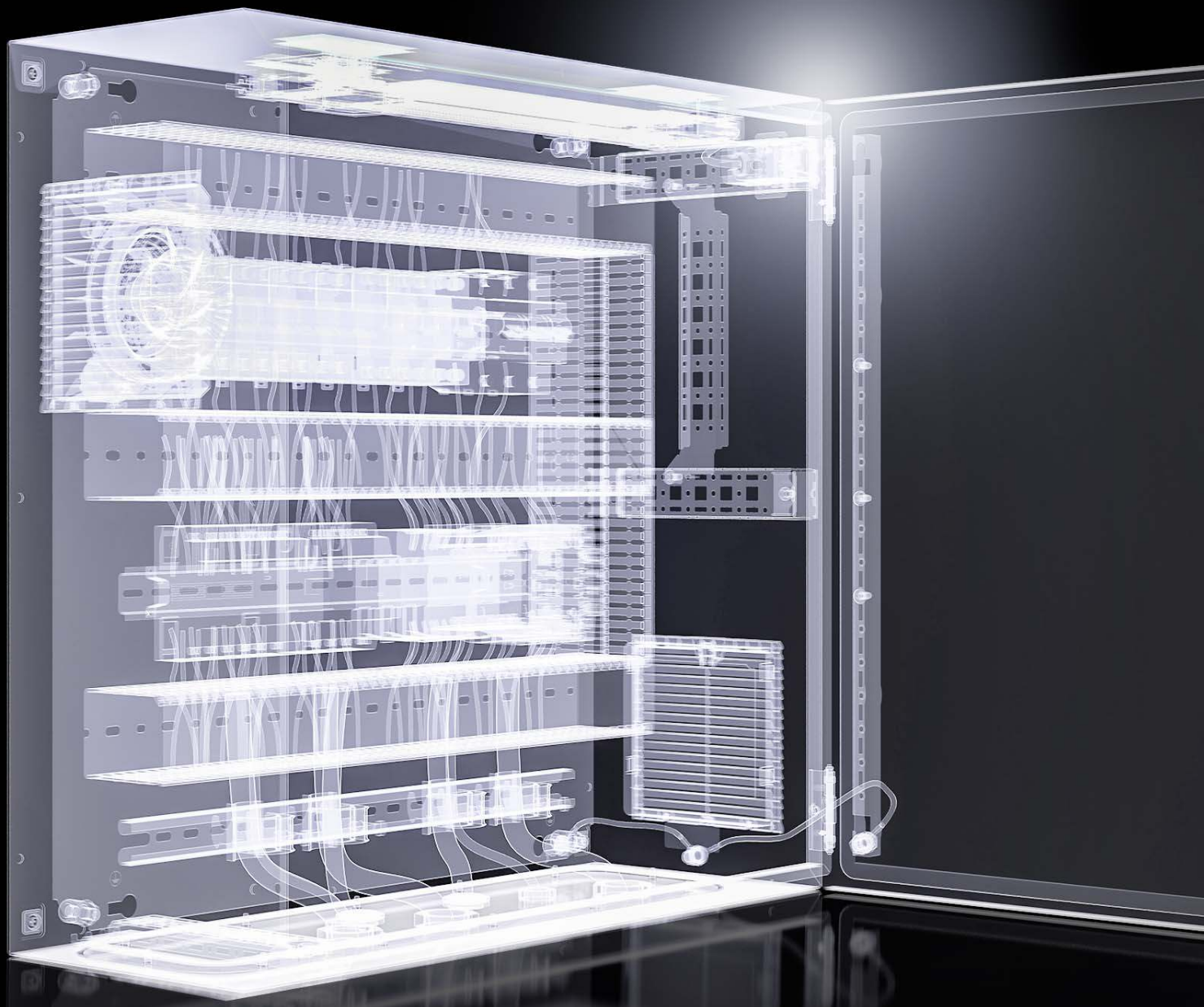
Kevin Mehaffey
Program Manager

Kalite yönetimi



Rittal ve Eplan araçları ile proje sonuçlandırma

Komple değer zinciri boyunca yazılım ve servis





Verimliliğinizi her yerde arttırın – Rittal ve Eplan'ın ihtiyacınıza özel yazılım ve servis modülleri ile

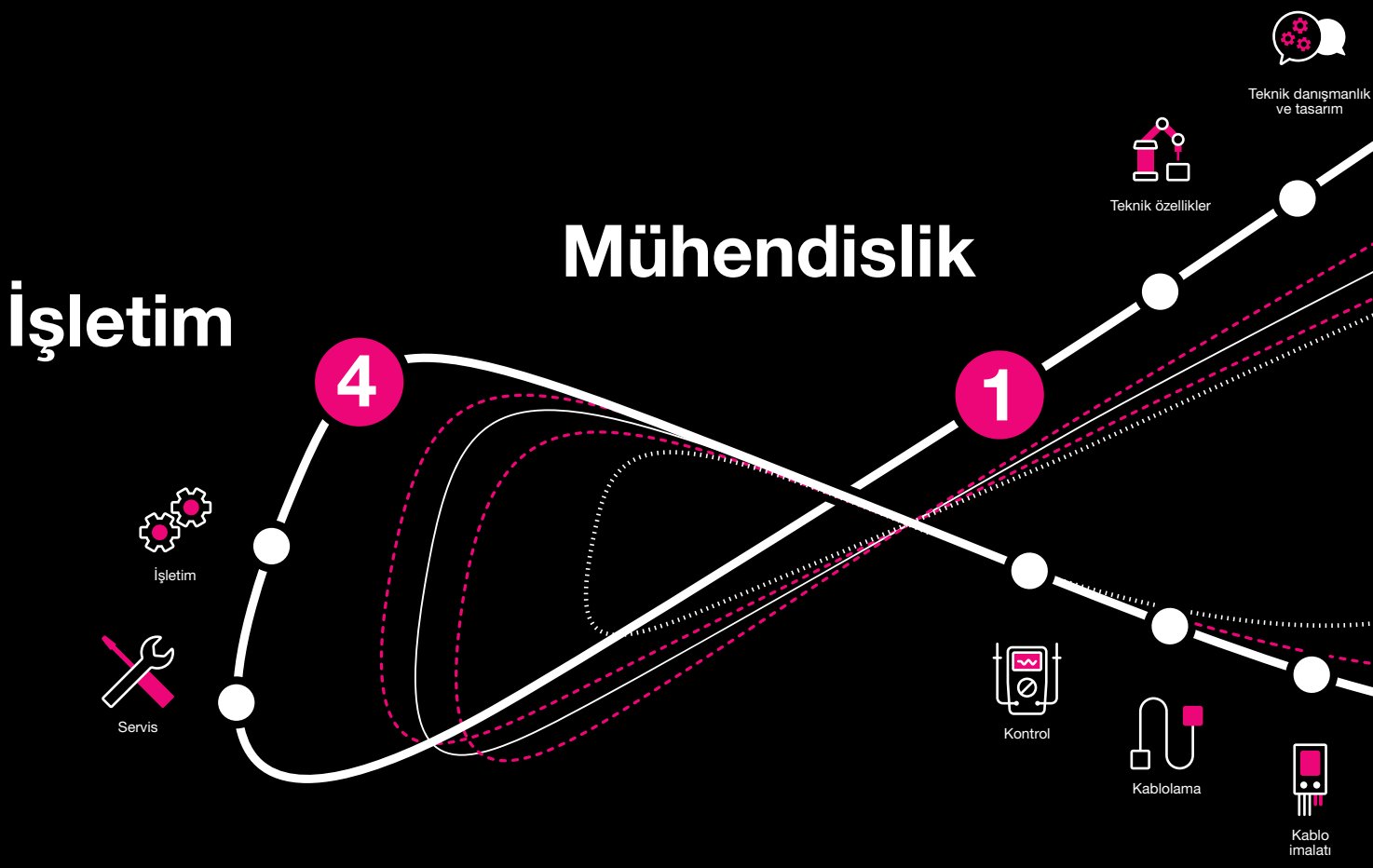
İster küçük veya orta ölçekli işletmeler, ister tam otomatik yüksek hacimli büyük işletmeler olsun; tüm üretici sınıflarının ihtiyaçlarına özel uyarlanan yazılım ve servis modeli ile donatılmış geniş bir pano ve kabin portföyü sunmaktayız. Hepsi gerekli değilse de veya kullanılmıyorsa da, tüm araçların optimum düzeydeki uyumluluğu, hem salt manuel, hem de yarı otomatik veya tam otomatik imalatta her zaman en üst düzeyde tutarlılık ve verim sunar.

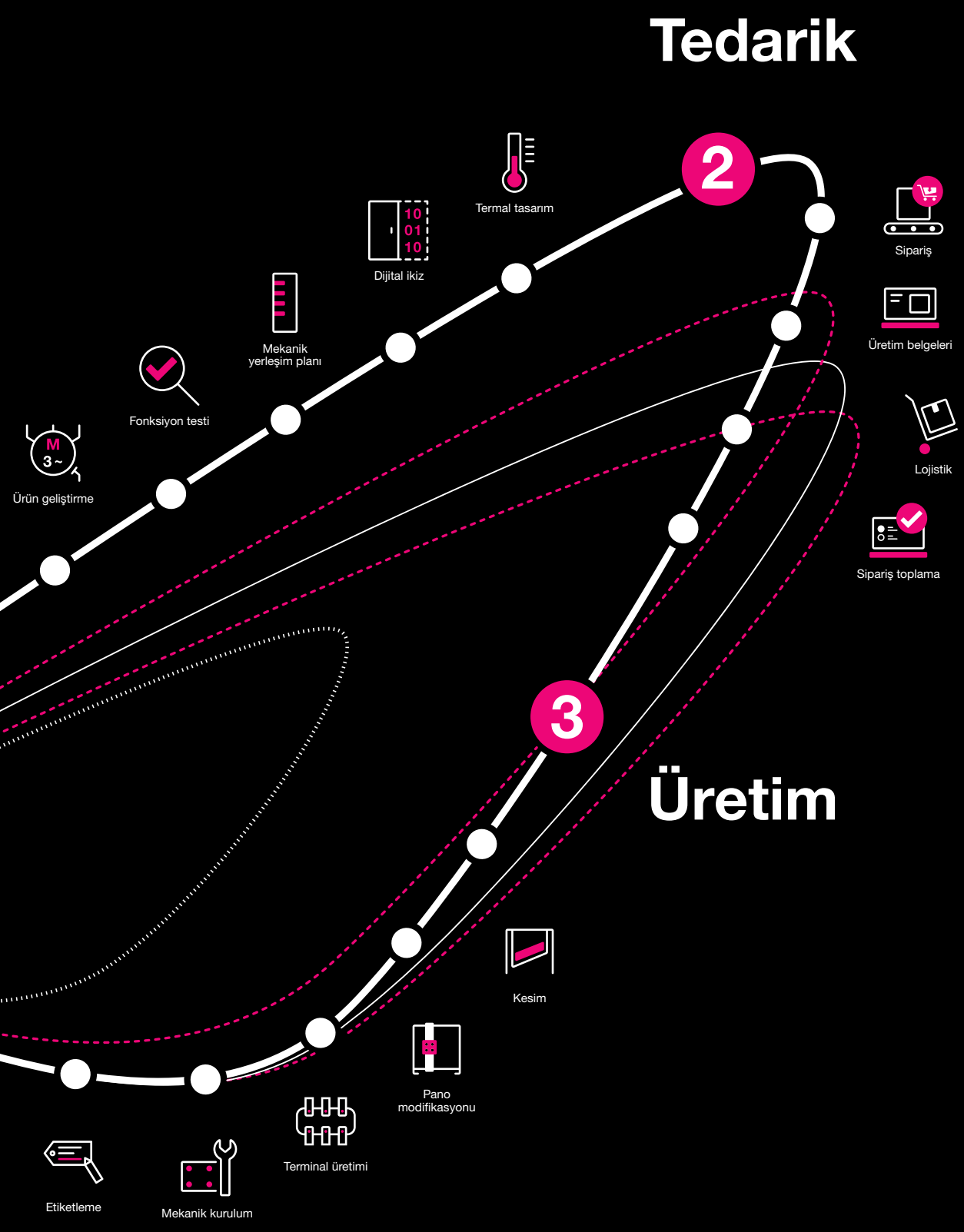
Avantajlarınız:

- Verimli yazılım araçları
- Olasılık kontrolü yapılmış ürün ve aksesuar konfigürasyonları
- Girinti ve delikleri planlama
- Yapılandırılmış panolar için test edilmiş üretim belgeleri oluşturma
- Eplan araçlarına veri aktarımı
- Konfigüre edilmiş ürünleri sorgulama veya doğrudan çevrimiçi sipariş etme
- Rittal işleme makinelerine veri aktarma
- İhtiyaca özel gereksinimler için uyarlanmış servis modülleri

Tüm hedef gruplar için optimum değer yaratma

Başarılı bir projelendirmenin başlangıç noktası, kullanıcıyı kolay ve verimli şekilde ihtiyaca özel ürün konfigürasyonuna yönlendiren araçlardır. Burada söz konusu olan karmaşık mühendislik çözümleri değil, aksine, birkaç dakika içinde doğru ürünü bulmaya veya bir soğutma cihazı için parametreleri kolayca yeniden tespit etmeye yardım eden, açık yazılım araçlarıdır.




Tedarik
2
Termal tasarım
10
01
10
Dijital ikiz
Mekanik
yerleşim planı
Fonksiyon testi
M
3~
Ürün geliştirme
Sipariş
Üretim belgeleri
Lojistik
Sipariş toplama
3
Üretim
Kesim
Pano
modifikasyonu
Terminal üretimi
Etiketleme
Mekanik kurulum

Endüstriye yönelik yazılımlar ve araçlar

Pano

RiPanel
Uygunluğu kontrol edilen pano ve bileşenleri kolayca seçin, planlayın ve sipariş edin.
Bkz. sayfa 272

Kumanda panosu konfigüratörleri
Alüminyum kumanda panosu için
Komfort-panel ve Optipanel için çevrimiçi konfigüratörler, ihtiyaca özel, mükemmel şekilde koordine edilmiş panel çözümlerini yapılandırmanıza yardımcı olur.
Bkz. sayfa 273

Taşıyıcı kol konfigüratörü
CP 40/60/120/180 için,
Taşıyıcı kol, yüksekliği ayarlanabilir
Taşıyıcı kol sistemlerinin uygunluğu test edilmiş planlaması.
Bkz. sayfa 273

KX küçük panolar ve AX kompakt kontrol panoları için çevrimiçi dönüştürücü
Parça listesi dönüştürücüsü ile hızlı ve kolay bir şekilde dönüştürün.
Bkz. sayfa 274

Güç dağıtımı

VX25 Power Engineering
Web tabanlı araç; basit, mantıklı adımlarla tüm şalt sistemi planlama süreci boyunca kullanıcıları hızlı ve verimli bir şekilde yönlendirir.
Bkz. sayfa 446

İklimlendirme

Çiller Konfigüratörü
Çiller konfigüratörü, gerekli makine ve proses soğutucularınızı ekonomik bir şekilde seçmenizi sağlar.
Bkz. sayfa 558

Therm yazılımı
Akıllı iklim kontrol planlaması
Therm; iklimlendirme gereksinimleri ile ilgili karmaşık hesapları üstlenir ve uygun ürün seçeneklerini sunar.
Bkz. sayfa 558

RiDiag
RiDiag; doğru çalışmayı sağlamanın yanı sıra bakım ve sistem mesajlarının teşhisini basitleştirmek için soğutma ünitelerinin ve çillerlerin teşhisi ve analizi için bir yazılım paketidir.
Bkz. sayfa 559

Blue e+ uygulaması
Blue e+ uygulaması ile temassız bilgi alışverişi ve NFC arayüzü üzerinden yerinde hızlı analiz mümkündür.
Bkz. sayfa 559

Rittal Otomasyon Sistemleri

Modern araçlarla ve yeni otomasyon çözümleriyle daha verimli çalışarak değer yaratmayı bir sonraki seviyeye taşıyın.
Bkz. sayfa 560

Genel

CAD Verileri
Sistem dizaynında daha fazla verimlilik
Piyasada bulunan tüm standart CAD sistemlerinde kullanım için 70'den fazla farklı formatta tüm Rittal bileşenleri 2D ve 3D CAD verileri mevcuttur. Güncel tüm CAD formatlarında orijinal verilere hızlı çevrimiçi erişim.
Bkz. sayfa 274

Ürün Tarama Uygulaması
Tüm ürün bilgileri tek bir taramada
Üründeki QR-kodu taranarak gerekli tüm ürün bilgilerine hızlı erişim.
Bkz. sayfa 274

Eplan

Eplan mühendislik çözümleriyle işletmeler, kumanda ve kontrol sistemleri proseslerini optimize ederler. Bunun odağında, tüm değer yaratma süreçlerini birbirine bağlamak için kesintisiz verileri kullanan dijital ikiz bulunmaktadır.
Bkz. sayfa 14

Diğer konfigürasyonları internette **www.rittal.com/configurators** adresinde bulabilirsiniz



IT altyapısına yönelik yazılımlar ve araçlar

Kabinler ve panolar

RiPanel
Uygunluğu kontrol edilen pano ve bileşenleri kolayca seçin, planlayın ve sipariş edin.
Bkz. sayfa 272

IT Altyapı Seçici
Seçici; iş ortaklarını, sistem entegratörlerini, sistem mühendislerini ve son müşterileri kendi özel uygulamaları için doğru IT ürünlerini seçme konusunda destekler.
Bkz. sayfa 874

RiMatrix S Seçici
Standartlaştırılmış veri merkezleri için orta ölçekli işletmeler, şube sistemleri ve esnek bulut uygulamaları için konfigüratörünüz. Çözümünüz, standartlaştırılmış veri merkezi modülleri baz alınarak yapılandırılır.
Bkz. sayfa 874

Mikro Veri Merkezi Konfigüratörü
Çeşitli donanım bileşenleri de dahil olmak üzere güvenlik kasanızın konfigürasyonu.
Bkz. sayfa 874

IT Güç

PDU konfigüratörü
PDU konfigüratörünün yardımıyla müşteriye özgü PDU'lar oluşturulur ve donatılır. PDU portföyü, uygulamanız için optimal ürünü yaratmanıza imkan sağlar.
Bkz. sayfa 875

IT Soğutma

IT Soğutma Hesaplayıcı
IT Altyapınızın kabin ve sıra soğutması için su bazlı Sıvı Soğutma Paketleri (LCP).
Bkz. sayfa 875

Blue e+ Uygulaması
Blue e+ Uygulaması ile temassız bilgi alışverişi ve NFC arayüzü üzerinden yerinde hızlı analiz mümkündür.
Bkz. sayfa 559

Genel

CAD Verileri
Sistem dizaynında daha fazla verimlilik
Piyasada bulunan tüm standart CAD sistemlerinde kullanım için 70'den fazla farklı formatta tüm Rittal bileşenleri 2D ve 3D CAD verileri mevcuttur. Güncel tüm CAD formatlarında orijinal verilere hızlı çevrimiçi erişim.
Bkz. sayfa 274

Ürün Tarama Uygulaması
Tüm ürün bilgileri tek bir taramada
Üründeki QR-kodu taranarak gerekli tüm ürün bilgilerine hızlı erişim.
Bkz. sayfa 274

DCIM – Veri Merkezi Altyapı Yönetimi
RiZone, IT altyapı bileşenleriniz için mükemmel destek sağlar. Müşteri odaklı ve maliyet açısından verimlidir.
Bkz. sayfa 828



Model numarası listesi

1003.000 – 2360.000

Model No.		Sayfa
1003.000	AX	237
1005.000	AX	237
1006.000	AX	238
1007.000	AX	239
1008.000	AX	238
1009.000	AX	239
1010.000	AX	239
1011.000	AX	238
1012.000	AX	239
1013.000	AX	239
1014.000	AX	240
1015.000	AX	238
1016.000	AX	240
1017.000	AX	240
1018.000	AX	240
1019.000	AX	240
1031.000	AX	86
1033.000	AX	85
1034.000	AX	85
1037.000	AX	86
1038.000	AX	86
1039.000	AX	87
1045.000	AX	86
1050.000	AX	87
1054.000	AX	88
1055.000	AX	90
1057.000	AX	87
1058.000	AX	88
1059.000	AX	88
1060.000	AX	87
1073.000	AX	89
1076.000	AX	88
1077.000	AX	89
1090.000	AX	89
1091.000	AX	89
1100.000	AX	90
1110.000	AX	91
1114.000	AX	91
1115.000	AX	91
1116.000	AX	91
1130.000	AX	91
1180.000	AX	90
1181.000	AX	90
1199.100	SZ	916
1213.000	AX	91
1214.000	AX	91
1260.000	AX	89
1261.000	AX	89
1280.000	AX	90
1281.000	AX	90
1301.000	KX	233
1302.000	AX	238
1302.600	HD	221
1303.000	AX	238
1304.000	AX	239
1305.000	AX	240
1306.600	HD	221
1307.600	HD	221
1308.600	HD	221
1310.600	HD	221
1314.600	HD	221
1315.600	HD	221
1316.600	HD	221
1317.600	HD	221
1318.600	HD	222
1319.600	HD	222

Model No.		Sayfa
1320.600	HD	221
1338.000	AX	86
1339.000	AX	87
1350.000	AX	87
1360.000	AX	88
1376.000	AX	88
1380.000	AX	86
1432.000	AX	94
1434.000	AX	94
1444.000	AX	94
1446.000	AX	94
1448.000	AX	95
1449.000	AX	95
1453.000	AX	94
1454.000	AX	95
1466.000	AX	94
1467.000	AX	95
1468.000	AX	94
1469.000	AX	95
1479.000	AX	95
1480.000	AX	94
1485.100	AX	96
1485.200	AX	97
1485.300	AX	97, 261
1485.400	AX	97, 261
1485.500	KE	97, 261
1485.600	AX	96, 941
1500.000	KX	57
1501.000	KX	57
1502.000	KX	57
1503.000	KX	57
1504.000	KX	57
1505.000	KX	57
1506.000	KX	58
1507.000	KX	57
1508.000	KX	57
1509.000	KX	58
1510.000	KX	58
1511.000	KX	57
1512.000	KX	58
1513.000	KX	58
1514.000	KX	56
1515.000	KX	56
1516.000	KX	56
1517.000	KX	56
1518.000	KX	56
1527.000	KX	58
1528.000	KX	56
1529.000	KX	57
1530.000	KX	59
1531.000	KX	59
1532.000	KX	59
1533.000	KX	59
1535.000	KX	59
1536.000	KX	59
1537.000	KX	60
1538.000	KX	60
1539.000	KX	59
1540.000	KX	60
1541.000	KX	60
1545.000	KX	65
1546.000	KX	65
1547.000	KX	65
1548.000	KX	66
1549.000	KX	66
1550.000	KX	66

Model No.		Sayfa
1551.000	KX	65
1552.000	KX	65
1553.000	KX	66
1554.000	KX	66
1555.000	KX	66
1556.000	KX	66
1557.000	KX	66
1560.000	KX	230
1560.800	KX	970
1561.000	KX	230
1561.800	KX	970
1562.000	KX	230
1562.800	KX	970
1563.000	KX	231
1563.800	KX	970
1564.000	KX	230
1564.800	KX	970
1565.000	KX	230
1565.800	KX	970
1566.000	KX	231
1566.800	KX	970
1567.000	KX	231
1567.800	KX	970
1568.000	KX	231
1568.800	KX	970
1569.000	KX	231
1569.800	KX	970
1570.800	KX	970
1570.810	KX	970
1571.800	KX	970
1572.800	KX	970
1573.800	KX	970
1574.000	KX	67
1574.800	KX	970
1575.000	KX	67
1575.800	KX	970
1576.000	KX	67
1576.800	KX	970
1577.000	KX	67
1578.000	KX	67
1579.000	KX	67
1581.200	SZ	1054
1583.000	KX	234
1584.000	KX	233
1585.000	KX	234
1586.000	KX	234
1587.000	KX	233
1588.000	KX	233
1589.000	KX	57
1590.010	KX	965
1592.200	KX	951
1592.210	KX	951
1594.010	KX	965
1610.000	KX	70
1611.000	KX	70
1612.000	KX	70
1613.000	KX	70
1670.600	HD	220
1671.600	HD	220
1672.600	HD	220
1674.600	HD	220
1675.600	HD	220
1676.600	HD	220
1931.200	EL	1092
1932.200	EL	1092
1933.200	EL	1092

Model No.		Sayfa
1934.200	EL	1092
1935.200	EL	1092
1936.200	EL	1092
1937.200	EL	1092
1939.200	EL	1092
1950.000	EL	1092
1962.200	SR	1078
1963.200	SR	1078
1980.200	SR	1078
2034.010	AX	1076
2090.000	DK	1097
2092.200	EL	1098
2092.500	EL	1098
2094.200	EL	1098
2094.400	DK	1098
2094.500	EL	1098
2203.400	IN	1061
2231.000	EL	1094
2232.000	EL	1094
2233.000	EL	1094
2243.605	EL	717
2246.605	EL	717
2249.605	EL	717
2252.605	EL	718
2253.605	EL	717
2255.605	EL	718
2256.605	EL	717
2259.605	EL	717
2261.605	EL	718
2262.605	EL	718
2265.605	EL	718
2271.605	EL	718
2304.010	HD	224
2304.100	SZ	943
2307.000	SZ	941
2308.000	SZ	945
2309.000	SZ	997
2309.100	KX	998
2309.110	SZ	943
2311.076	AX	953
2311.100	AX	953
2311.120	AX	953
2311.225	SZ	953
2311.250	SZ	953
2313.150	SZ	997
2313.750	SZ	997
2314.000	SZ	997
2315.000	SZ	997
2316.000	SZ	997
2317.000	SZ	997
2318.000	SZ	997
2319.000	SZ	997
2334.000	SZ	1033
2335.000	SZ	1033
2343.000	SZ	1033
2350.000	SZ	1059
2351.000	SZ	1059
2352.000	SZ	1059
2353.000	SZ	1059
2354.000	SZ	1059
2355.000	SZ	1059
2356.000	SZ	1059
2357.000	SZ	1059
2358.000	SZ	1059
2359.000	SZ	1059
2360.000	SZ	1059

2361.010 – 2527.000

Model No.		Sayfa
2361.010	AX	958
2362.010	AX	958
2363.010	AX	958
2364.000	SZ	1036
2365.000	SZ	1002
2366.000	SZ	1002
2367.040	SZ	1030
2367.060	SZ	1030
2367.080	SZ	1030
2367.120	SZ	1030
2367.160	SZ	1030
2367.200	SZ	1030
2368.001	SG	1123
2368.002	SG	1123
2370.151	SG	1124
2370.161	SG	1124
2370.171	SG	1124
2370.501	SG	1124
2370.511	SG	1124
2370.521	SG	1124
2370.531	SG	1124
2370.541	SG	1124
2370.551	SG	1124
2370.571	SG	1124
2371.001	SG	1124
2371.021	SG	1124
2372.001	SG	1124
2372.011	SG	1124
2372.021	SG	1124
2372.031	SG	1124
2372.041	SG	1124
2372.101	SG	1122
2372.102	SG	1122
2373.000	SZ	1004
2374.000	SG	1126
2374.010	SG	1126
2374.020	SG	1126
2374.030	SG	1126
2374.040	SG	1125
2374.050	SG	1126
2374.080	SG	1125
2374.150	SG	1127
2375.030	SG	1125
2376.001	SG	1127
2376.011	SG	1127
2376.021	SG	1127
2376.031	SG	1127
2379.600	SZ	1111
2379.800	SZ	1111
2379.900	SZ	1112
2381.000	SM	1115
2382.000	SM	1116
2383.020	SM	1116
2383.030	SM	1110
2384.010	SM	235
2384.020	SM	235
2384.030	SM	235
2384.040	SM	235
2388.050	SZ	1029
2388.100	SZ	1029
2388.125	SZ	1029
2388.150	SZ	1029
2388.200	SZ	1029
2388.280	SZ	1029
2388.650	SZ	1029
2388.850	SZ	1029

Model No.		Sayfa
2389.000	SZ	1104
2393.210	AX	989
2393.250	AX	989
2393.300	AX	989
2393.350	AX	989
2393.400	AX	989
2400.000	SZ	1046
2400.300	SZ	1047
2400.500	SZ	1047
2401.000	SZ	908
2402.000	SZ	908
2410.001	HD	1057
2410.011	HD	1057
2410.021	HD	1057
2410.031	HD	1057
2410.111	HD	1057
2410.121	HD	1057
2410.131	HD	1057
2410.290	HD	1057
2411.601	SZ	1056
2411.611	SZ	1056
2411.621	SZ	1056
2411.631	SZ	1056
2411.641	SZ	1056
2411.651	SZ	1056
2411.661	SZ	1056
2411.671	SZ	1056
2411.801	SZ	1056
2411.811	SZ	1056
2411.821	SZ	1056
2411.831	SZ	1056
2411.841	SZ	1056
2411.851	SZ	1056
2411.861	SZ	1056
2411.871	SZ	1056
2412.210	SZ	1033
2412.216	SZ	1033
2412.225	SZ	1033
2412.310	SZ	1033
2412.316	SZ	1033
2412.325	SZ	1033
2413.375	PS	1030
2413.550	PS	1030
2414.000	SM	1030
2414.500	SM	1030
2415.000	SZ	1030
2415.100	SM	957
2415.500	SM	981
2416.000	SZ	944
2418.000	SZ	944
2419.000	SZ	944
2422.000	SZ	964
2423.000	SZ	964
2424.100	SZ	959
2425.100	SZ	959
2426.100	SZ	959
2426.500	SZ	959
2427.100	SZ	959
2433.000	SZ	261
2433.010	AX	967
2433.510	AX	967
2435.100	AX	939
2435.200	AX	939
2435.300	AX	939
2435.400	AX	939
2436.735	SZ	903

Model No.		Sayfa
2436.800	SZ	903
2438.735	SZ	903
2440.735	SZ	903
2440.905	SZ	903
2446.000	SZ	954
2449.010	AX	951
2459.000	SZ	900
2459.500	SZ	900
2460.000	SZ	941
2460.650	SZ	941
2461.000	SZ	941
2462.000	SZ	941
2463.000	SZ	941
2464.000	SZ	941
2465.000	SZ	941
2466.000	SZ	941
2467.000	SZ	942
2468.000	SZ	942
2469.000	SZ	942
2472.010	AX	958
2473.010	AX	958
2474.010	AX	958
2475.010	AX	958
2476.010	AX	958
2476.100	SZ	944
2477.000	SZ	908
2478.000	SZ	908
2479.000	SZ	908
2480.000	SZ	908
2481.000	SZ	908
2482.210	SZ	1117
2482.220	SZ	1117
2482.230	SZ	1117
2482.300	SZ	1118
2482.310	SZ	1118
2482.320	SZ	1118
2482.330	SZ	1118
2482.400	SZ	1118
2482.410	SZ	1118
2482.500	SZ	1118
2482.510	SZ	1118
2482.540	SZ	1118
2482.550	SZ	1118
2482.560	SZ	1118
2482.570	SZ	1118
2482.590	SZ	1118
2482.600	SZ	1117
2482.700	SZ	1117
2482.710	SZ	1117
2482.720	SZ	1117
2482.730	SZ	1117
2483.000	SZ	941
2485.000	SZ	942
2485.100	SZ	942
2486.400	SZ	1004
2486.600	SZ	1004
2487.000	SZ	1004
2488.000	SZ	1004
2489.000	SZ	1004
2489.500	SZ	1004
2493.500	SZ	944
2500.100	SZ	1017
2500.104	SZ	1017
2500.110	SZ	1017
2500.114	SZ	1017
2500.200	SZ	1015

Model No.		Sayfa
2500.210	SZ	1015
2500.211	SZ	1015
2500.212	SZ	1016
2500.213	SZ	1016
2500.214	SZ	1016
2500.220	SZ	1016
2500.300	SZ	1014
2500.310	SZ	1014
2500.311	SZ	1014
2500.312	SZ	1014
2500.313	SZ	1014
2500.314	SZ	1015
2500.320	SZ	1015
2500.400	SZ	1023
2500.410	SZ	1023
2500.420	SZ	1023
2500.430	SZ	1023
2500.435	SZ	1023
2500.440	SZ	1023
2500.450	SZ	1023
2500.460	SZ	1024
2500.470	SZ	1024
2500.490	SZ	1024
2500.500	SZ	1023
2500.520	SZ	1023
2500.530	SZ	1023
2500.550	SZ	1023
2500.600	SZ	1023
2500.610	SZ	1023
2500.620	SZ	1023
2500.630	SZ	1023
2500.640	SZ	1023
2500.650	SZ	1023
2500.660	SZ	1024
2500.670	SZ	1024
2500.680	SZ	1023
2500.710	SZ	1022
2500.711	SZ	1022
2500.712	SZ	1022
2500.713	SZ	1022
2500.714	SZ	1022
2500.715	SZ	1022
2503.020	AX	966
2504.000	SZ	1004
2504.500	SZ	1004
2504.800	SZ	1004
2505.510	SZ	967
2506.120	SZ	1042
2508.020	AX	966
2509.010	AX	964
2510.000	SZ	955
2512.000	SZ	955
2513.000	SZ	955
2514.000	SZ	955
2515.000	SZ	955
2515.200	AX	954
2515.300	AX	954
2515.400	AX	954
2519.010	SZ	956
2519.200	CM	956
2521.000	SZ	945
2522.000	SZ	941
2523.000	SZ	941
2525.000	SZ	943
2526.000	SZ	941
2527.000	SZ	941

Model numarası listesi

2528.000 – 3185.030

Model No.		Sayfa
2528.000	SZ	941
2531.000	SZ	945
2532.000	SZ	945
2533.000	SZ	942
2535.000	SZ	943
2536.000	SZ	943
2537.100	AX	940
2537.300	AX	940
2541.235	SK	539
2542.235	SK	539
2543.235	SK	539
2545.000	SZ	945
2546.000	SZ	945
2547.000	SZ	945
2548.000	SZ	945
2549.000	SZ	945
2549.500	SZ	945
2549.510	HD	224
2549.600	HD	224
2559.000	SZ	1033
2561.200	AX	1050
2561.300	AX	1052
2562.200	AX	1050
2562.300	AX	1052
2563.200	AX	1050
2563.300	AX	1052
2564.000	SZ	1033
2564.200	AX	1050
2564.300	AX	1052
2565.000	SZ	1033
2565.050	SZ	1033
2565.100	SZ	1033
2565.110	SZ	1033
2565.120	SZ	1033
2565.200	AX	1050
2565.300	AX	1052
2565.400	AX	1054
2566.000	SZ	1033
2566.200	AX	1050
2566.300	AX	1052
2566.400	AX	1054
2567.000	SZ	1033
2567.200	AX	1050
2567.300	AX	1052
2567.400	AX	1054
2568.000	SZ	1033
2569.000	SZ	1033
2570.000	SZ	1033
2570.500	SZ	1034
2571.000	SZ	943
2571.100	AX	1053
2572.000	SZ	943
2572.100	AX	1053
2573.000	SZ	1045
2573.100	AX	1053
2574.100	AX	1053
2575.000	SZ	943
2575.100	AX	1053
2576.000	SZ	942
2576.100	AX	1053
2577.100	AX	1053
2580.000	AX	1051
2580.003	AX	1051
2580.004	AX	1051
2580.005	AX	1051
2580.006	AX	1051

Model No.		Sayfa
2580.007	AX	1051
2580.008	AX	1051
2580.009	AX	1051
2580.010	AX	1051
2580.011	AX	1051
2580.012	AX	1051
2580.013	AX	1051
2580.014	AX	1051
2580.100	AX	1051
2580.115	AX	1051
2580.116	AX	1051
2580.117	AX	1051
2580.118	AX	1051
2580.119	AX	1051
2580.120	AX	1051
2580.121	AX	1051
2580.122	AX	1051
2580.123	AX	1051
2580.124	AX	1051
2580.125	AX	1051
2582.100	AX	1051
2582.200	AX	1051
2582.400	AX	1051
2582.600	AX	1051
2583.010	SZ	967
2583.080	AX	1048
2583.100	AX	1048
2583.120	AX	1051
2584.100	AX	968
2589.000	SZ	1060
2590.000	SZ	1060
2591.000	SZ	1060
2592.000	SZ	1060
2593.000	SZ	1060
2594.000	SZ	1060
2595.000	SZ	1060
2596.000	SZ	1060
2597.000	SZ	1061
2683.600	TP	251
2684.600	TP	251
2685.600	TP	251
2686.600	TP	251
2694.500	TP	162
2695.500	TP	162
2696.500	TP	163
2730.010	AX	930
2731.010	AX	930
2732.010	AX	930
2733.010	AX	930
2735.250	FT	929
2735.500	FT	929
2735.510	FT	929
2735.520	FT	929
2735.530	FT	929
2735.540	FT	929
2735.560	FT	929
2735.570	FT	929
2735.580	FT	929
2735.590	FT	929
2736.500	FT	929
2736.510	FT	929
2736.520	FT	929
2736.530	FT	929
2736.540	FT	929
2740.010	AX	931
2741.010	AX	931

Model No.		Sayfa
2742.010	AX	931
2743.010	AX	931
2744.010	AX	931
2745.010	AX	931
2746.010	AX	931
2749.100	AX	932
2760.010	AX	930
2761.010	AX	930
2762.010	AX	930
2763.010	AX	930
2780.000	FT	930
2781.000	FT	930
2782.000	FT	930
2784.000	FT	930
2785.000	FT	930
2786.000	FT	930
2787.000	FT	930
2788.000	FT	930
2789.000	FT	930
2793.560	FT	931
2796.000	FT	930
2807.200	PS	890
2817.000	SO	885
2819.000	SZ	891
2819.200	SZ	891
2820.061	AX	888
2820.062	AX	888
2820.081	AX	888
2820.082	AX	888
2820.101	AX	888
2820.102	AX	888
2820.121	AX	888
2820.122	AX	888
2820.310	AX	889
2820.320	AX	889
2820.410	AX	889
2820.420	AX	889
2843.160	SZ	1030
2843.200	SZ	1030
2843.250	SZ	1030
2843.320	SZ	1030
2843.400	SZ	1030
2843.500	SZ	1030
2843.630	SZ	1030
2859.000	SO	893
2865.000	TP	890
2867.000	TP	890
2869.000	TP	890
2870.000	TP	890
2899.200	SZ	1048
2899.250	SZ	1048
2899.320	SZ	1048
2899.400	SZ	1048
3031.000	SV	341
3032.000	SV	341
3052.000	SV	388
3055.000	SV	388
3056.000	SV	388
3057.000	SV	388
3071.000	SV	358
3073.000	SV	388
3074.000	SV	388
3075.000	SV	388
3076.000	SV	388
3079.000	SV	346
3079.010	SV	346

Model No.		Sayfa
3083.000	SV	389
3085.000	SV	343
3086.000	SV	350
3087.000	SV	350
3088.000	SV	350
3090.000	SV	350
3091.000	SV	350
3092.000	SV	343
3093.010	SV	356
3093.020	SV	356
3105.310	SK	530
3105.320	SK	530
3105.330	SK	530
3105.340	SK	530
3105.350	SK	530
3105.360	SK	530
3105.370	SK	530
3105.380	SK	531
3105.390	SK	531
3105.400	SK	531
3105.410	SK	531
3105.420	SK	531
3105.430	SK	531
3108.024	SK	539
3108.100	SK	539
3108.115	SK	539
3110.000	SK	547
3110.200	SK	548
3114.200	SK	546
3118.000	SK	547
3120.200	SK	549
3124.100	SK	550
3124.300	SK	554
3124.310	SK	555
3124.400	SK	549
3126.100	SK	469
3127.100	SK	469
3128.100	SK	469
3129.100	SK	469
3130.100	SK	469
3138.000	SK	464
3139.100	SK	464
3139.110	SK	464
3140.100	SK	464
3140.110	SK	464
3140.140	SK	464
3140.500	SK	465
3140.510	SK	465
3144.000	SK	468
3159.100	SK	559
3159.300	SK	559
3164.230	SK	789
3164.620	SK	789
3171.100	SK	535
3171.105	SK	535
3172.100	SK	535
3172.105	SK	535
3173.100	SK	535
3173.105	SK	535
3174.100	SK	535
3176.000	SK	539
3177.000	SK	533
3181.100	SK	536
3182.100	SK	536
3183.100	SK	536
3185.030	SK	505

3185.330 – 3335.930

Model No.		Sayfa
3185.330	SK	497
3185.530	SK	487
3185.730	SK	504
3185.830	SK	487
3186.630	SK	489
3186.930	SK	489
3187.630	SK	489
3187.930	SK	489
3188.640	SK	489
3188.940	SK	489
3189.640	SK	489
3189.940	SK	489
3201.050	SK	535
3201.200	SK	474
3201.300	SK	474
3201.800	SK	507
3201.810	SK	507
3201.820	SK	507
3201.830	SK	507
3201.840	SK	507
3201.850	SK	507
3201.960	SK	550
3201.970	SK	550
3201.990	SK	545
3209.100	SK	516
3209.500	SK	516
3209.504	SK	516
3210.100	SK	517
3210.500	SK	517
3210.504	SK	516
3210.540	SK	517
3212.024	SK	510
3212.230	SK	510
3213.310	SK	542
3213.320	SK	542
3214.100	SK	510
3214.700	SK	515
3215.100	SK	511
3215.700	SK	515
3216.480	SK	514
3235.440	SK	548
3235.450	SK	548
3236.124	SK	539
3237.020	SK	538
3237.060	SK	537
3237.066	SK	535
3237.080	SK	538
3237.100	SK	456
3237.110	SK	456
3237.124	SK	456
3237.200	SK	537
3237.600	SK	459
3238.020	SK	538
3238.055	SK	536
3238.060	SK	537
3238.066	SK	535
3238.080	SK	538
3238.100	SK	456
3238.110	SK	456
3238.124	SK	456
3238.200	SK	537
3238.500	SK	461
3238.600	SK	459
3239.020	SK	538
3239.060	SK	537
3239.066	SK	535
3239.080	SK	538
3239.100	SK	457
3239.110	SK	457
3239.124	SK	457
3239.200	SK	537
3239.500	SK	461
3239.600	SK	459
3240.020	SK	538
3240.060	SK	537
3240.066	SK	535
3240.080	SK	538
3240.100	SK	457
3240.110	SK	457
3240.124	SK	457
3240.200	SK	537
3240.500	SK	461
3240.600	SK	459
3241.100	SK	457
3241.110	SK	457
3241.124	SK	457
3241.500	SK	461
3241.600	SK	460
3243.020	SK	538
3243.060	SK	537
3243.066	SK	535
3243.080	SK	538
3243.100	SK	457
3243.110	SK	457
3243.200	SK	537
3243.500	SK	462
3243.600	SK	460
3244.100	SK	458
3244.110	SK	458
3244.140	SK	458
3244.500	SK	462
3244.600	SK	460
3245.080	SK	538
3245.500	SK	462
3245.510	SK	462
3245.600	SK	460
3248.000	SK	470
3273.500	SK	500
3284.210	SK	534
3285.700	SK	536
3285.800	SK	533
3285.810	SK	534
3285.900	SK	533
3285.910	SK	534
3285.920	SK	533
3285.930	SK	534
3285.940	SK	533
3286.110	SK	533
3286.120	SK	534
3286.300	SK	533
3286.310	SK	534
3286.400	SK	533
3286.410	SK	534
3286.500	SK	533
3286.510	SK	534
3286.520	SK	534
3286.530	SK	534
3286.540	SK	534
3286.550	SK	534
3286.560	SK	534
3286.570	SK	534
3286.600	SK	533
3286.610	SK	534
3286.700	SK	556
3286.780	SK	542
3286.800	SK	556
3286.840	SK	540
3286.850	SK	541
3286.860	SK	541
3286.870	SK	540
3286.880	SK	542
3286.900	SK	556
3286.970	SK	540
3286.980	SK	542
3286.990	SK	540
3301.320	SK	786
3301.370	SK	786
3301.380	SK	786
3301.390	SK	786
3301.391	SK	1095
3301.392	SK	1096
3301.500	SK	543
3301.505	SK	543
3301.600	SK	544
3301.606	SK	544
3301.608	SK	544
3301.610	SK	544
3301.612	SK	544
3301.930	SK	545
3301.940	SK	545
3301.950	SK	545
3301.955	SK	545
3301.960	SK	545
3301.965	SK	545
3302.100	SK	476
3302.110	SK	476
3302.200	SK	476
3302.300	SK	475
3302.310	SK	475
3303.500	SK	478
3303.504	SK	490
3303.508	SK	495
3303.510	SK	478
3303.514	SK	490
3303.518	SK	495
3303.600	SK	478
3304.500	SK	479
3304.504	SK	490
3304.508	SK	495
3304.510	SK	479
3304.540	SK	479
3304.544	SK	490
3304.548	SK	495
3304.600	SK	479
3304.640	SK	479
3305.500	SK	480
3305.504	SK	490
3305.510	SK	480
3305.540	SK	480
3305.544	SK	490
3305.548	SK	495
3307.700	SK	506
3307.740	SK	506
3310.700	SK	506
3310.740	SK	506
3311.030	SK	785
3311.040	SK	786
3311.161	SK	788
3311.163	SK	788
3311.170	SK	788
3311.180	SK	788
3311.190	SK	788
3311.200	SK	788
3311.210	SK	788
3311.270	SK	788
3311.280	SK	788
3311.360	SK	785
3311.363	SK	785
3311.370	SK	785
3311.380	SK	785
3311.490	SK	768
3311.491	SK	770
3311.492	SK	768
3311.493	SK	770
3311.495	SK	785
3311.496	SK	785
3312.012	SK	786
3312.081	SK	786
3312.800	SK	764
3312.805	SK	784
3312.806	SK	784
3312.807	SK	784
3312.810	SK	765
3312.815	SK	784
3312.816	SK	784
3312.820	IT	784
3313.016	SK	787
3313.130	SK	781
3313.230	SK	781
3313.250	SK	781
3313.260	SK	781
3313.290	SK	774
3313.390	SK	775
3313.410	SK	774
3313.420	SK	774
3313.430	SK	775
3313.440	SK	775
3313.450	SK	775
3313.460	SK	776
3313.470	SK	776
3313.480	SK	776
3313.530	SK	783
3313.540	SK	783
3313.550	SK	783
3313.560	SK	783
3313.570	SK	783
3318.610	SK	519
3319.610	SK	519
3320.200	SK	523
3321.700	SK	535
3321.705	SK	535
3322.700	SK	535
3322.705	SK	535
3328.500	SK	481
3328.540	SK	481
3328.544	SK	491
3329.500	SK	482
3329.540	SK	482
3329.544	SK	491
3329.548	SK	495
3334.300	SK	523
3334.400	SK	523
3335.920	SK	528
3335.930	SK	528

Model numarası listesi

3335.940 – 4051.536

Model No.		Sayfa
3335.940	SK	528
3335.950	SK	529
3335.960	SK	529
3335.970	SK	529
3336.400	SK	526
3336.405	SK	526
3336.410	SK	526
3336.415	SK	526
3336.430	SK	527
3336.435	SK	527
3336.450	SK	527
3336.455	SK	527
3340.230	SK	466
3341.115	SK	466
3341.230	SK	466
3342.024	SK	466
3342.230	SK	466
3342.500	SK	466
3350.230	SK	467
3351.230	SK	467
3352.230	SK	467
3352.500	SK	467
3355.100	SK	557
3355.700	SK	557
3355.710	SK	556
3355.720	SK	543
3357.100	SK	557
3359.500	SK	499
3359.510	SK	499
3359.540	SK	499
3359.600	SK	499
3361.500	SK	478
3361.510	SK	478
3361.540	SK	478
3361.600	SK	478
3363.100	SK	510
3363.500	SK	510
3364.100	SK	511
3364.500	SK	511
3364.504	SK	511
3366.500	SK	483
3366.540	SK	483
3373.100	SK	512
3373.140	SK	512
3373.500	SK	512
3374.100	SK	512
3374.140	SK	512
3374.500	SK	512
3374.504	SK	512
3374.540	SK	512
3375.100	SK	513
3375.500	SK	513
3375.504	SK	513
3375.540	SK	513
3377.000	SK	556
3378.300	SK	518
3378.380	SK	518
3382.500	SK	498
3382.510	SK	498
3382.600	SK	498
3383.500	SK	499
3383.510	SK	499
3383.540	SK	499
3383.600	SK	499
3384.500	SK	500
3384.510	SK	500

Model No.		Sayfa
3384.540	SK	500
3384.600	SK	500
3385.500	SK	500
3385.510	SK	500
3385.540	SK	500
3385.600	SK	500
3385.640	SK	500
3386.540	SK	501
3386.640	SK	501
3387.540	SK	501
3387.640	SK	501
3418.010	SV	323
3418.020	SV	356
3418.030	SV	356
3418.040	SV	323
3427.010	SV	323
3427.020	SV	356
3427.030	SV	356
3427.040	SV	323
3431.000	SV	325
3431.020	SV	326
3431.030	SV	326
3431.035	SV	326
3433.010	SV	323
3433.020	SV	356
3433.030	SV	356
3433.040	SV	323
3439.010	SV	305
3450.500	SV	349
3450.505	SV	349
3451.500	SV	349
3451.505	SV	349
3452.500	SV	349
3453.500	SV	349
3454.500	SV	349
3455.500	SV	349
3455.505	SV	349
3456.500	SV	349
3456.505	SV	349
3457.500	SV	349
3458.500	SV	349
3459.500	SV	349
3460.500	SV	350
3504.000	SV	344
3505.000	SV	344
3509.000	SV	344
3514.000	SV	344
3515.000	SV	344
3516.000	SV	344
3524.000	SV	344
3525.000	SV	344
3525.010	SV	344
3526.000	SV	344
3527.000	SV	344
3528.000	SV	344
3528.010	SV	344
3529.000	SV	344
3548.000	SV	352
3550.000	SV	349
3554.000	SV	350
3555.000	SV	349
3559.000	SV	350
3560.000	SV	350
3561.000	SV	350
3562.000	SV	350
3563.000	SV	350

Model No.		Sayfa
3565.005	SV	346
3568.005	SV	346
3569.005	SV	346
3570.005	SV	346
3571.005	SV	346
3572.005	SV	346
3573.005	SV	346
3574.005	SV	346
3575.005	SV	346
3576.005	SV	346
3577.005	SV	346
3578.005	SV	346
3579.005	SV	346
3580.000	SV	342
3580.100	SV	342
3581.000	SV	342
3581.100	SV	342
3582.000	SV	342
3582.020	SV	342
3583.000	SV	342
3584.000	SV	342
3584.020	SV	342
3585.005	SV	342
3585.020	SV	342
3586.005	SV	342
3586.020	SV	342
3587.000	SV	342
3588.005	SV	342
3589.005	SV	342
3590.005	SV	342
3590.015	SV	342
3590.020	SV	342
3591.060	SV	1039
3592.010	SV	358
3659.180	TS	1090
3659.190	TS	1090
4000.065	HD	223
4000.100	HD	223
4000.240	HD	223
4000.250	HD	223
4050.000	AS	611
4050.005	AS	616
4050.130	AS	613
4050.140	AS	591
4050.150	AS	607
4050.200	AS	607
4050.210	AS	608
4050.211	AS	608
4050.212	AS	608
4050.213	AS	608
4050.214	AS	608
4050.216	AS	609
4050.217	AS	609
4050.218	AS	609
4050.219	AS	610
4050.220	AS	609
4050.221	AS	610
4050.222	AS	610
4050.300	AS	607
4050.435	AS	604
4050.436	AS	604
4050.437	AS	605
4050.451	AS	633
4050.452	AS	635
4050.454	AS	634
4050.455	AS	632

Model No.		Sayfa
4050.456	AS	636
4050.463	AS	637
4050.467	AS	637
4050.468	AS	637
4050.722	AS	590
4050.723	AS	590
4050.730	AS	581
4050.731	AS	581
4050.732	AS	581
4050.733	AS	582
4050.734	AS	582
4050.735	AS	582
4050.736	AS	582
4050.737	AS	582
4050.738	AS	582
4050.739	AS	582
4050.740	AS	582
4050.741	AS	582
4050.742	AS	581
4050.743	AS	581
4050.744	AS	581
4050.745	AS	582
4050.746	AS	578
4050.747	AS	578
4050.748	AS	579
4050.749	AS	579
4050.750	AS	580
4050.752	AS	581
4050.754	AS	581
4050.757	AS	581
4050.760	AS	581
4050.761	AS	581
4050.764	AS	581
4050.766	AS	581
4050.769	AS	581
4050.770	AS	582
4050.773	AS	582
4050.774	AS	582
4050.779	AS	582
4050.782	AS	582
4050.783	AS	582
4050.785	AS	582
4051.100	AS	620
4051.101	AS	621
4051.102	AS	621
4051.103	AS	622
4051.104	AS	622
4051.105	AS	623
4051.106	AS	623
4051.107	AS	624
4051.108	AS	624
4051.109	AS	628
4051.110	AS	628
4051.111	AS	625
4051.112	AS	628
4051.113	AS	627
4051.114	AS	625
4051.115	AS	624
4051.116	AS	626
4051.117	AS	626
4051.118	AS	627
4051.119	AS	627
4051.120	AS	625
4051.121	AS	626
4051.525	AS	582
4051.536	AS	578

4051.537 – 4127.010

Model No.		Sayfa
4051.537	AS	579
4051.538	AS	579
4051.539	AS	580
4051.540	AS	578
4051.541	AS	578
4051.542	AS	579
4051.543	AS	579
4051.544	AS	578
4051.545	AS	579
4051.546	AS	579
4051.547	AS	580
4051.548	AS	578
4051.549	AS	578
4051.550	AS	579
4051.551	AS	579
4051.597	AS	578
4051.598	AS	578
4051.599	AS	578
4051.600	AS	579
4051.601	AS	579
4051.602	AS	579
4051.603	AS	579
4051.604	AS	580
4051.605	AS	580
4051.638	AS	582
4051.641	AS	582
4051.644	AS	582
4051.647	AS	582
4051.695	AS	578
4051.696	AS	579
4051.697	AS	579
4051.698	AS	580
4052.000	AS	590
4052.001	AS	568
4052.003	AS	568
4052.004	AS	568
4052.007	AS	568
4052.011	AS	568
4052.014	AS	568
4052.018	AS	568
4052.021	AS	568
4052.022	AS	568
4052.031	AS	568
4052.032	AS	568
4052.038	AS	568
4052.053	AS	568
4052.054	AS	568
4052.055	AS	568
4052.056	AS	568
4052.058	AS	568
4052.101	AS	566
4052.102	AS	566
4052.104	AS	566
4052.106	AS	566
4052.107	AS	566
4052.121	AS	566
4052.122	AS	566
4052.131	AS	566
4052.132	AS	566
4052.141	AS	566
4052.142	AS	566
4052.200	AS	569
4052.201	AS	569
4052.202	AS	569
4052.210	AS	567
4052.211	AS	567

Model No.		Sayfa
4052.212	AS	567
4052.480	AS	570
4052.500	AS	591
4053.000	AS	565
4053.002	AS	571
4053.003	AS	571
4053.011	AS	571
4053.012	AS	571
4053.021	AS	571
4053.022	AS	571
4053.031	AS	571
4053.032	AS	571
4053.041	AS	571
4053.042	AS	571
4053.043	AS	571
4053.044	AS	571
4053.045	AS	571
4053.046	AS	571
4053.047	AS	571
4053.300	AS	572
4053.310	AS	573
4053.400	AS	572
4053.410	AS	572
4053.420	AS	572
4053.450	AS	569
4053.500	AS	565
4054.000	AS	575
4054.001	AS	575
4054.002	AS	574
4054.003	AS	574
4054.004	AS	575
4054.008	AS	575
4054.020	AS	576
4054.021	AS	576
4054.023	AS	576
4054.024	AS	576
4054.030	AS	574
4054.080	AS	575
4054.081	AS	575
4054.140	AS	577
4054.141	AS	577
4054.300	AS	583
4054.305	AS	583
4054.310	AS	583
4054.315	AS	583
4054.400	AS	583
4054.405	AS	583
4054.410	AS	584
4054.600	AS	585
4054.650	AS	585
4054.660	AS	585
4054.700	AS	586
4054.750	AS	585
4054.800	AS	587
4054.850	AS	587
4054.860	AS	587
4054.870	AS	586
4054.900	AS	588
4055.000	AS	592
4055.010	AS	592
4055.020	AS	592
4055.041	AS	592
4055.070	AS	593
4055.080	AS	593
4055.085	AS	593
4055.115	AS	599

Model No.		Sayfa
4055.116	AS	599
4055.118	AS	599
4055.120	AS	599
4055.122	AS	599
4055.125	AS	599
4055.128	AS	599
4055.130	AS	599
4055.132	AS	599
4055.134	AS	599
4055.137	AS	599
4055.140	AS	599
4055.143	AS	599
4055.147	AS	599
4055.149	AS	599
4055.150	AS	599
4055.154	AS	599
4055.160	AS	599
4055.161	AS	599
4055.163	AS	599
4055.180	AS	600
4055.212	AS	594
4055.215	AS	594
4055.216	AS	594
4055.218	AS	594
4055.220	AS	594
4055.222	AS	594
4055.225	AS	594
4055.228	AS	594
4055.232	AS	594
4055.237	AS	594
4055.240	AS	594
4055.247	AS	594
4055.250	AS	594
4055.254	AS	594
4055.260	AS	594
4055.263	AS	594
4055.322	AS	600
4055.345	AS	600
4055.346	AS	600
4055.350	AS	600
4055.368	AS	600
4055.392	AS	600
4055.400	AS	601
4055.401	AS	601
4055.402	AS	601
4055.403	AS	601
4055.440	AS	601
4055.441	AS	601
4055.460	AS	602
4055.461	AS	602
4055.463	AS	602
4055.465	AS	602
4055.480	AS	595
4055.481	AS	595
4055.512	AS	596
4055.515	AS	596
4055.516	AS	596
4055.518	AS	596
4055.520	AS	596
4055.522	AS	596
4055.525	AS	596
4055.528	AS	596
4055.532	AS	596
4055.537	AS	596
4055.540	AS	596
4055.547	AS	596

Model No.		Sayfa
4055.550	AS	596
4055.554	AS	596
4055.560	AS	596
4055.563	AS	596
4055.580	AS	597
4055.581	AS	597
4055.582	AS	598
4055.600	AS	602
4055.601	AS	602
4055.602	AS	602
4055.603	AS	602
4055.630	AS	602
4055.631	AS	602
4055.632	AS	602
4055.633	AS	602
4055.634	AS	602
4055.660	AS	603
4055.661	AS	603
4055.662	AS	603
4055.663	AS	603
4055.664	AS	603
4055.665	AS	603
4055.690	AS	603
4055.700	AS	640
4055.710	AS	641
4055.712	AS	644
4055.714	AS	645
4055.720	AS	644
4055.740	AS	643
4055.741	AS	643
4055.742	AS	643
4055.743	AS	643
4055.744	AS	643
4055.745	AS	643
4055.746	AS	643
4055.747	AS	643
4055.748	AS	643
4055.749	AS	643
4055.750	AS	643
4055.770	AS	643
4055.771	AS	643
4055.772	AS	643
4055.773	AS	643
4055.774	AS	643
4055.775	AS	643
4055.776	AS	643
4055.777	AS	643
4055.778	AS	643
4055.779	AS	643
4055.780	AS	643
4055.791	AS	644
4055.800	AS	642
4055.806	AS	645
4055.807	AS	645
4114.000	PS	955
4115.000	PS	955
4115.500	CM	955
4116.000	PS	955
4116.500	CM	955
4118.000	PS	955
4118.500	CM	955
4119.000	PS	1003
4120.000	PS	954
4123.000	PS	955
4124.000	PS	955
4127.010	SZ	1024

Model numarası listesi

4133.000 – 5307.154

Model No.		Sayfa
4133.000	TS	1001
4134.000	TS	1001
4140.000	SZ	1025
4140.810	SZ	1025
4140.820	SZ	1025
4140.830	SZ	1025
4140.840	SZ	1025
4157.000	SZ	1003
4162.000	TS	1003
4163.000	TS	1003
4164.500	VX	1002
4165.500	VX	1002
4166.500	VX	1002
4169.000	SZ	994
4170.000	SZ	994
4171.000	SZ	994
4172.000	SZ	994
4173.000	SZ	994
4174.000	SZ	994
4175.000	SZ	994
4176.000	SZ	994
4177.000	SZ	994
4178.000	SZ	994
4179.000	SZ	1003
4180.000	SZ	1003
4182.000	SZ	1002
4199.000	TS	1001
4309.000	TS	994
4311.000	SZ	1044
4315.800	SZ	1026
4315.810	SZ	1026
4315.820	SZ	1026
4315.830	SZ	1026
4315.840	SZ	1026
4315.850	SZ	1026
4315.860	SZ	1026
4316.000	SZ	1044
4317.000	SZ	1044
4318.000	SZ	1044
4319.090	SZ	1061
4319.120	SZ	1061
4319.160	SZ	1061
4319.200	SZ	1061
4333.120	TS	974
4333.160	TS	974
4333.180	TS	974
4348.500	VX	1028
4393.000	SZ	994
4394.000	TS	996
4395.000	TS	996
4396.000	TS	996
4396.500	TS	996
4398.000	TS	996
4398.500	TS	996
4531.001	VX	1089
4532.000	SZ	999
4538.000	TS	956
4540.000	TS	915
4568.000	SZ	964
4568.500	SZ	964
4579.000	TS	994
4583.000	SZ	956
4583.500	TS	956
4590.700	TS	971
4591.700	TS	971
4592.700	TS	971

Model No.		Sayfa
4594.000	TS	952
4595.000	TS	967
4596.000	TS	994
4597.000	SZ	999
4598.000	TS	952
4599.000	TS	952
4599.100	TS	952
4599.200	TS	952
4612.000	PS	892
4638.600	PS	953
4638.800	PS	953
4650.150	PC	252
4694.000	TS	952, 994
4695.000	TS	952, 994
4696.000	TS	952, 994
4697.000	TS	952, 994
4911.000	TS	910
4911.100	TS	910
4912.000	TS	910
4916.000	TS	910
4918.000	TS	910
4920.000	TS	910
4933.000	SZ	997
4934.000	SZ	997
4935.000	SZ	997
4937.000	SZ	997
4943.000	SZ	996
4944.000	SZ	996
4945.000	SZ	996
4946.000	SZ	996
4947.000	SZ	996
5001.050	CM	995
5001.051	CM	995
5001.052	CM	995
5001.053	CM	995
5001.054	CM	995
5001.075	CM	981
5001.080	CM	1059
5001.081	CM	1059
5001.082	CM	1059
5001.083	CM	1059
5001.130	CM	157, 163
5001.140	CM	158, 163
5001.160	CM	159, 163
5001.370	CM	995
5301.235	VX	902
5301.236	VX	903
5301.242	VX	903
5301.243	VX	903
5301.244	VX	903
5301.245	VX	903
5301.246	VX	903
5301.250	VX	902
5301.254	VX	902
5301.257	VX	902
5301.261	VX	902
5301.264	VX	902
5301.265	VX	902
5301.270	VX IT	904
5301.274	VX IT	904
5301.281	VX IT	904
5301.284	VX IT	904
5301.287	VX IT	904
5301.291	VX IT	904
5301.300	VX IT	904
5301.303	VX IT	904

Model No.		Sayfa
5301.310	VX	914
5301.312	VX	914
5301.315	VX IT	904
5301.317	VX IT	904
5301.319	VX IT	904
5301.321	VX IT	904
5301.325	VX	894
5301.326	VX	892
5301.330	VX	897
5301.331	VX	897
5301.332	VX	897
5301.333	VX	897
5301.334	VX	898
5301.335	VX	898
5301.336	VX	897
5301.337	VX	897
5301.338	VX	897
5301.341	VX	897
5301.344	VX	897
5301.347	VX	897
5301.348	VX	898
5301.350	TS	900
5301.400	VX	951
5301.401	VX	951
5301.403	VX	951
5301.423	VX IT	920
5301.437	DK	920
5301.438	DK	920
5301.446	DK	922
5301.450	DK	922
5301.453	DK	922
5301.515	VX	894
5301.516	VX	894
5301.518	VX	894
5301.540	DK	921
5301.542	DK	921
5301.561	DK	922
5301.571	DK	922
5301.602	DK	921
5301.612	DK	921
5301.652	DK	923
5302.000	DK	1095
5302.001	DK	1095
5302.002	DK	1095
5302.003	DK	1095
5302.004	DK	1095
5302.005	DK	1095
5302.006	DK	1095
5302.007	DK	1095
5302.008	DK	1095
5302.009	DK	1095
5302.010	DK	1094
5302.011	DK	1094
5302.012	DK	1094
5302.013	DK	1094
5302.014	DK	1094
5302.015	DK	1094
5302.016	DK	1094
5302.017	DK	1094
5302.020	VX	1063
5302.021	VX	1063
5302.022	VX	1063
5302.025	VX	1063
5302.026	IT	1074
5302.027	DK	1035
5302.028	VX	1035

Model No.		Sayfa
5302.030	VX	1087
5302.031	VX	1087
5302.032	VX	1087
5302.033	VX	1087
5302.034	VX	1087
5302.035	DK	1088
5302.036	VX	1068
5302.037	VX	1005
5302.038	VX	1063
5302.041	SK	546
5302.043	DK	1074
5302.044	DK	1063
5302.046	DK	1069
5302.051	DK	1068
5302.052	DK	1068
5302.053	DK	1068
5302.100	VX IT	1081
5302.101	VX IT	1081
5302.102	VX IT	1081
5302.103	VX IT	1081
5302.104	VX IT	1081
5302.105	VX IT	1081
5302.106	VX IT	1081
5302.107	VX IT	1081
5302.108	VX IT	1081
5302.109	VX IT	1081
5302.110	VX IT	1082
5302.111	VX IT	1083
5302.112	VX IT	1083
5302.120	VX	1066
5302.122	VX	1066
5302.123	IT	1084
5302.124	IT	1084
5302.152	VX IT	1082
5302.153	VX IT	1082
5302.154	VX IT	1082
5302.155	VX IT	1082
5302.156	VX IT	1082
5302.157	VX IT	1082
5302.160	VX IT	1082
5302.161	VX IT	1083
5302.164	VX IT	1083
5302.166	VX IT	1083
5302.167	VX IT	1083
5302.169	VX IT	1082
5302.170	VX IT	1084
5302.200	DK	1093
5302.201	IT	1093
5302.202	DK	1074
5302.203	DK	1065
5302.204	DK	1097
5302.205	DK	1115
5302.322	VX	1066
5303.114	VX	687
5303.124	VX	692
5303.134	VX	696
5303.154	VX	697
5304.116	VX	687
5304.126	VX	692
5305.124	VX	693
5306.122	VX	693
5306.190	VX	699
5307.114	VX	687
5307.124	VX	693
5307.134	VX	696
5307.154	VX	697

5307.157 – 6372.552

Model No.		Sayfa
5307.157	VX	698
5307.190	VX	699
5308.113	VX	687
5308.123	VX	693
5308.190	VX	699
5308.813	VX	689
5308.823	VX	695
5309.116	VX	687
5309.126	VX	694
5309.136	VX	696
5309.156	VX	697
5309.166	VX	691
5309.190	VX	699
5309.816	VX	689
5309.826	VX	695
5310.118	VX	687
5310.128	VX	693
5310.818	VX	689
5311.116	VX	687
5311.126	VX	694
5311.816	VX	689
5311.826	VX	695
5312.114	VX	688
5312.124	VX	694
5313.113	VX	688
5313.813	VX	690
5314.116	VX	688
5314.126	VX	694
5314.816	VX	690
5315.118	VX	688
5315.818	VX	690
5316.116	VX	688
5316.816	VX	690
5325.121	VX	692
5325.190	VX	699
5326.121	VX	692
5326.131	VX	696
5326.190	VX	699
5327.121	VX	692
5327.190	VX	699
5328.123	VX	693
5328.190	VX	699
5329.111	VX	687
5329.121	VX	693
5329.131	VX	696
5329.190	VX	699
5330.113	VX	687
5330.123	VX	693
5330.133	VX	696
5330.190	VX	699
5331.113	VX	687
5331.190	VX	699
5332.818	VX	690
5333.816	VX	690
5334.813	VX	690
5335.816	VX	690
5366.050	PC	164
5366.150	PC	164
5366.250	PC	164
5366.350	PC	164
5366.450	PC	165
5368.050	PC	165
5380.830	VX	701
5381.830	VX	701
5386.050	PC	165
5501.400	DK	1086

Model No.		Sayfa
5501.410	DK	1086
5501.420	DK	1086
5501.430	DK	1086
5501.440	DK	1086
5501.450	DK	1086
5501.460	DK	1088
5501.615	DK	1010
5501.625	DK	1010
5501.635	DK	1010
5501.655	DK	1008
5501.665	DK	1008
5501.675	DK	1008
5501.685	DK	1008
5501.695	DK	1008
5501.705	DK	1008
5501.715	DK	1008
5501.725	DK	1008
5501.730	DK	1011
5501.895	DK	1085
5501.900	DK	1091
5502.010	DK	790
5502.020	DK	790
5502.110	DK	1092
5502.115	DK	1069
5502.155	DK	1062
5502.205	DK	1072
5502.225	DK	1073
5502.235	DK	1073
5502.245	DK	1073
5502.305	DK	1091
5502.325	DK	1091
5502.405	DK	1064
5820.600	SE	143
5821.600	SE	143
5822.600	SE	144
5823.600	SE	144
5824.600	SE	145
5825.600	SE	145
5830.600	SE	143
5830.680	SE	147
5831.600	SE	144
5831.680	SE	147
5832.600	SE	144
5833.600	SE	144
5834.600	SE	144
5834.680	SE	147
5840.600	SE	145
5841.600	SE	145
5842.600	SE	146
5843.600	SE	145
5844.600	SE	145
5845.600	SE	145
5846.600	SE	146
5850.600	SE	249
5850.680	SE	250
5851.600	SE	249
5852.600	SE	249
5852.680	SE	250
5853.600	SE	249
5853.680	SE	250
5854.600	SE	249
5855.600	SE	249
6002.000	CP	1113
6002.130	SM	1110
6003.000	CP	1114
6005.500	CP	969

Model No.		Sayfa
6013.000	CP	1106
6013.100	CP	1106
6016.200	CP	968
6027.010	CP	1107
6028.010	CP	1107
6028.014	CP	1107
6028.015	CP	1107
6028.016	CP	1107
6028.500	CP	1107
6028.510	CP	1107
6028.530	CP	1107
6028.540	CP	1107
6052.000	CP	1060
6052.500	CP	1048
6053.000	CP	1108
6053.210	CP	1108
6053.300	CP	1108
6053.500	CP	1108
6053.800	CP	1108
6058.000	CP	1108
6058.500	CP	1108
6106.100	CP	211
6106.110	CP	214
6106.200	CP	211
6106.300	CP	212
6106.400	CP	211
6106.500	CP	213
6107.000	CP	1105
6107.100	CP	1105
6107.200	CP	1105
6108.000	CP	1003
6112.500	CP	213
6141.200	IW	212
6143.310	CP	214
6146.100	CP	211
6146.200	CP	211
6146.300	CP	211
6147.000	CP	214
6148.000	CP	893
6205.100	CP	1000
6206.025	CP	195
6206.050	CP	195
6206.100	CP	195
6206.110	CP	195
6206.200	CP	195
6206.300	CP	195
6206.320	CP	195
6206.340	CP	195
6206.350	CP	210
6206.360	CP	195
6206.380	CP	195
6206.400	CP	195
6206.420	CP	209
6206.440	CP	195
6206.460	CP	209
6206.480	CP	207
6206.490	CP	207
6206.500	CP	208
6206.550	CP	210
6206.600	CP	195
6206.620	CP	195
6206.640	CP	195
6206.650	CP	214
6206.700	CP	195
6206.740	CP	195
6206.800	CP	195

Model No.		Sayfa
6206.820	CP	195
6206.850	CP	210
6206.870	CP	210
6206.900	CP	1125
6212.025	CP	199
6212.050	CP	199
6212.060	CP	206
6212.065	CP	206
6212.100	CP	199
6212.110	CP	199
6212.120	CP	206
6212.150	CP	199
6212.200	CP	199
6212.210	CP	199
6212.300	CP	199
6212.320	CP	199
6212.380	CP	199
6212.500	CP	199
6212.520	CP	203
6212.540	CP	208
6212.600	CP	199
6212.620	CP	199
6212.640	CP	199
6212.680	CP	199
6212.700	CP	199
6212.720	CP	199
6212.740	CP	199
6212.760	CP	199
6212.780	CP	199
6212.800	CP	199
6212.820	CP	199
6212.900	CP	1125
6218.050	CP	203
6218.100	CP	203
6218.110	CP	203
6218.150	CP	203
6218.200	CP	203
6218.210	CP	203
6218.300	CP	203
6218.600	CP	203
6218.620	CP	203
6218.640	CP	203
6218.700	CP	203
6218.740	CP	203
6218.820	CP	203
6315.150	AX	179
6315.250	AX	179
6315.350	AX	179
6315.450	AX	179
6315.650	AX	179
6320.050	AX	179
6320.350	AX	179
6320.450	AX	179
6320.550	AX	179
6320.650	AX	179
6321.010	SM	1115
6321.050	AX	180
6340.000	CP	181
6340.100	CP	181
6340.300	CP	181
6340.400	CP	181
6341.000	CP	969
6372.541	CP	172
6372.542	CP	172
6372.543	CP	172
6372.552	CP	172

Model numarası listesi

6372.553 – 7161.700

Model No.		Sayfa
6372.553	CP	172
6372.562	CP	172
6372.563	CP	172
6375.010	CP	1103
6380.000	CP	174
6380.020	CP	174
6380.040	CP	174
6380.400	CP	174
6380.410	CP	174
6380.510	CP	174
6380.610	CP	174
6385.010	CP	1103
6446.030	SM	1111
6450.010	SM	1109
6450.020	SM	1109
6450.050	SM	1109
6450.060	SM	1109
6450.070	SM	1109
6450.170	SM	1109
6501.000	CP	187
6501.020	CP	187
6501.050	CP	187
6501.070	CP	187
6501.110	CP	187
6501.120	CP	187
6501.130	CP	187
6501.140	CP	187
6501.150	CP	187
6501.160	CP	187
6505.100	CP	1107
6505.200	CP	1107
6505.500	CP	1107
6514.200	CP	1112
6535.010	CP	254
6536.010	CP	254
6538.010	CP	254
6539.010	CP	254
6660.010	CP	189
6660.050	CP	189
6663.000	CP	189
6663.400	CP	189
6663.500	CP	189
6664.000	CP	189
6664.100	CP	189
6664.300	CP	189
6664.500	CP	189
6665.000	CP	189
6665.500	CP	189
6681.000	CP	253
6700.600	TP	157
6701.600	TP	158
6702.600	TP	159
6703.600	TP	160
6704.600	TP	157
6705.600	TP	158
6706.600	TP	159
6707.600	TP	160
6710.500	TP	157
6711.500	TP	158
6712.500	TP	159
6713.500	TP	160
6714.500	TP	157
6715.500	TP	158
6716.500	TP	159
6717.500	TP	160
6720.500	TP	157

Model No.		Sayfa
6721.500	TP	158
6722.500	TP	159
6723.500	TP	160
6730.030	TP	160, 163
6730.100	TP	157, 163
6730.110	TP	158, 163
6730.120	TP	159, 163
6730.130	TP	160, 163
6730.310	TP	982
6730.330	TP	982
6730.340	TP	982
6731.120	TP	163
6740.600	TP	161
6742.600	TP	161
6746.600	TP	161
6748.600	TP	161
6900.000	IW	167
6900.100	IW	167
6900.400	IW	167
6900.410	IW	167
6901.100	IW	167
6902.100	IW	167
6902.300	IW	167
6902.310	IW	212
6902.700	IW	1007
6902.770	IW	1046
6902.950	IW	1116
6902.960	IW	1007
6902.980	IW	1007
6903.200	IW	1116
7000.620	TE	1008
7000.625	DK	1009
7000.630	DK	1041
7000.672	TE	895
7000.675	TE	1036
7000.684	TE	751
7000.685	DK	1066
7000.688	DK	752
7000.990	DK	1099
7030.000	DK	805
7030.010	DK	805
7030.040	DK	806
7030.050	DK	806
7030.051	DK	820
7030.060	DK	818
7030.071	DK	820
7030.080	DK	818
7030.087	DK	819
7030.088	DK	819
7030.090	DK	818
7030.091	DK	818
7030.092	DK	818
7030.093	DK	818
7030.094	DK	818
7030.095	DK	818
7030.100	DK	808
7030.110	DK	807
7030.111	DK	807
7030.120	DK	807
7030.128	DK	808
7030.130	DK	807
7030.140	DK	807
7030.150	DK	807
7030.190	DK	807
7030.202	DK	812
7030.223	DK	813

Model No.		Sayfa
7030.233	IT	813
7030.262	VX IT	817, 919
7030.263	VX IT	817, 919
7030.272	VX IT	817, 919
7030.273	VX IT	817, 919
7030.282	VX IT	817, 919
7030.283	VX IT	817, 919
7030.400	DK	807
7030.430	DK	807
7030.440	DK	807
7030.480	DK	818
7030.490	DK	818
7030.501	DK	817
7030.571	DK	820
7030.601	IT	946
7030.611	IT	946
7030.621	IT	815, 947
7030.624	IT	948
7030.628	IT	814
7030.690	DK	815
7030.692	IT	948
7030.695	IT	948
7030.950	IT	821
7044.010	DK	1070
7044.020	DK	1071
7044.110	DK	1069
7044.113	DK	1070
7044.120	DK	1069
7044.123	DK	1070
7044.130	DK	1069
7044.133	DK	1070
7044.140	DK	1069
7044.143	DK	1070
7044.150	DK	1069
7044.153	DK	1070
7044.160	DK	1069
7044.163	DK	1070
7044.170	DK	1069
7044.173	DK	1070
7044.178	DK	1071
7044.210	DK	1071
7044.211	DK	1071
7044.230	DK	1071
7044.231	DK	1071
7044.240	DK	1071
7044.241	DK	1071
7050.035	DK	1102
7050.100	DK	1102
7061.000	DK	1011
7063.200	DK	1072
7063.740	DK	1087
7063.750	IT	1089
7063.752	IT	1089
7064.000	DK	1011
7065.000	DK	1011
7066.000	DK	1011
7066.700	DK	1011
7072.100	DK	1047
7072.200	DK	1055
7072.220	DK	1061
7072.230	DK	1061
7072.240	DK	1061
7077.000	DK	1060
7078.000	DK	1060
7081.000	DK	1011
7094.100	DK	1098

Model No.		Sayfa
7094.110	DK	1098
7094.120	DK	1098
7094.130	DK	1098
7094.140	DK	1098
7097.000	DK	1060
7097.220	DK	1060
7097.260	DK	1060
7097.300	DK	1060
7097.340	DK	1060
7098.000	DK	1060
7098.100	DK	1060
7099.000	DK	1060
7100.200	IT	870
7100.221	IT	870
7100.312	DK	871
7100.401	IT	871
7100.501	IT	871
7100.911	IT	872
7100.912	IT	872
7100.913	IT	872
7100.914	IT	872
7100.915	IT	872
7100.921	IT	872
7100.922	IT	872
7100.923	IT	872
7100.924	IT	872
7100.925	IT	872
7100.931	IT	873
7100.932	IT	873
7100.933	IT	873
7100.934	IT	873
7100.935	IT	873
7100.951	IT	873
7100.961	IT	872
7100.962	IT	872
7100.963	IT	873
7109.035	SK	546
7111.000	DK	1064
7111.212	DK	1067
7111.214	DK	1067
7111.222	DK	1067
7111.224	DK	1067
7111.300	DK	1062
7111.310	DK	1062
7111.350	DK	1062
7111.900	DK	1064
7112.000	DK	1064
7113.000	DK	1036
7115.000	DK	1011
7116.500	DK	1065
7119.140	DK	1009
7119.250	DK	1010
7119.400	DK	1010
7151.005	DK	1093
7151.035	DK	1093
7151.300	DK	1097
7152.005	DK	1093
7152.035	DK	1093
7153.005	DK	1093
7153.035	DK	1093
7156.005	DK	1093
7156.035	DK	1093
7157.035	DK	1093
7159.017	DK	1072
7161.000	DK	1011
7161.700	DK	1011

Model No.		Sayfa
7163.560	DK	1011
7163.565	DK	1011
7164.035	DK	1006
7165.035	DK	1006
7166.035	DK	1006
7166.735	DK	1006
7169.535	DK	1101
7170.535	DK	1100
7178.535	DK	1101
7184.035	DK	1006
7185.035	DK	1006
7186.035	DK	1006
7186.735	DK	1006
7200.210	DK	819
7200.215	DK	819
7200.216	DK	819
7200.217	DK	819
7200.810	DK	949
7220.500	DK	1066
7220.600	DK	1064
7240.110	DK	1040
7240.120	DK	1040
7240.200	DK	1040
7240.201	DK	1040
7240.210	DK	1040
7240.220	DK	1040
7240.230	DK	1040
7240.240	DK	1040
7240.260	DK	1040
7240.280	DK	1040
7240.301	DK	1041
7240.310	DK	1040
7240.330	DK	1040
7240.510	DK	1040
7241.005	DK	1099
7241.024	DK	1100
7241.045	DK	1100
7246.010	DK	1091
7246.030	DK	1091
7246.060	DK	1091
7246.100	DK	1090
7246.400	DK	1090
7246.420	DK	1084
7246.500	DK	1097
7257.005	DK	1072
7257.035	DK	1072
7257.100	DK	1072
7257.105	DK	1072
7257.200	DK	1072
7280.035	DK	1042
7280.100	DK	1042
7281.035	DK	1115
7281.200	DK	1114
7282.035	DK	1091
7282.135	DK	1091
7283.035	DK	1091
7296.000	DK	1079
7297.000	DK	1079
7298.000	DK	1079
7299.000	DK	1079
7320.570	DK	808
7320.700	DK	812, 950
7320.814	DK	819
7338.121	DK	823
7338.130	DK	826
7338.135	DK	826

Model No.		Sayfa
7338.221	DK	824
7338.321	DK	825
7391.000	DK	709
7396.000	DK	709
7400.000	DK	709
7401.000	DK	1079
7402.000	DK	1079
7445.000	DK	709
7451.000	DK	720
7462.000	DK	1101
7463.100	DK	1101
7463.200	DK	1101
7464.035	DK	1006
7465.035	DK	1006
7466.035	DK	1006
7466.735	DK	1006
7470.535	DK	1100
7474.535	DK	1101
7478.535	DK	1101
7480.035	DK	1043
7480.300	DK	1043
7484.035	DK	1006
7485.035	DK	1006
7486.035	DK	1006
7486.735	DK	1006
7494.000	DK	1079
7495.000	DK	893
7501.000	DK	712
7507.000	DK	713
7507.010	DK	713
7507.020	DK	714
7507.030	DK	714
7507.100	DK	713
7507.110	DK	713
7507.120	DK	714
7507.200	DK	714
7507.210	DK	714
7507.220	DK	714
7507.706	DK	1085
7507.709	DK	1085
7507.712	DK	1085
7507.715	DK	1085
7507.718	DK	1085
7507.721	DK	1085
7507.740	DK	892
7507.750	DK	891
7507.755	DK	891
7507.760	SK	791
7526.750	TE	899
7526.755	TE	899
7526.760	TE	899
7526.770	TE	899
7526.780	TE	899
7526.785	TE	899
7526.790	TE	899
7526.795	TE	899
7526.800	TE	899
7526.820	TE	899
7526.829	TE	899
7526.834	TE	899
7526.850	TE	899
7526.860	TE	899
7526.964	TS	999
7541.000	DK	1036
7542.000	DK	1036
7543.000	DK	1036

Model No.		Sayfa
7544.000	DK	1036
7545.000	DK	1036
7546.000	DK	1036
7547.000	DK	1036
7548.000	DK	1036
7548.210	IT	1034
7549.000	DK	1037
7641.350	AX IT	719
7643.350	AX IT	719
7645.350	AX IT	719
7646.400	AX IT	719
7688.000	DK	268
7696.000	DK	268
7698.000	DK	268
7705.035	DK	1055
7705.110	DK	949
7705.120	DK	949
7705.235	EL	1054
7706.135	DK	716
7709.135	DK	716
7709.535	DK	715
7709.735	DK	715
7712.135	DK	716
7715.135	DK	716
7715.535	DK	715
7715.735	DK	715
7721.135	DK	716
7721.535	DK	715
7721.735	DK	715
7752.950	DK	1037
7824.540	DK	913
7825.375	DK	1055
7826.605	DK	963
7826.665	DK	963
7826.685	DK	963
7826.750	DK	791
7826.805	DK	963
7826.825	TS	963
7826.865	DK	963
7826.885	DK	963
7827.544	DK	1096
7829.150	DK	1035
7829.200	DK	1034
7831.472	TS	1065
7856.005	DK	745
7856.006	DK	745
7856.008	DK	745
7856.010	DK	745
7856.013	DK	752
7856.014	DK	751
7856.020	DK	745
7856.025	DK	751
7856.026	DK	751
7856.027	DK	751
7856.030	DK	751
7856.070	DK	748
7856.080	DK	748
7856.082	DK	748
7856.090	DK	748
7856.100	DK	748
7856.120	DK	748
7856.170	DK	751
7856.191	DK	748
7856.220	DK	748
7856.230	DK	748
7856.240	DK	748

Model No.		Sayfa
7856.321	DK	745
7856.323	DK	745
7859.000	DK	1027
7859.010	DK	1027
7859.020	DK	1027
7859.050	DK	747
7859.053	DK	747
7859.060	DK	751
7859.065	DK	751
7859.080	DK	746
7859.081	DK	746
7859.090	DK	746
7859.120	DK	748
7859.130	DK	748
7859.410	DK	750
7859.420	DK	750
7859.430	DK	750
7888.390	TE	704
7888.410	TE	704
7888.430	TE	704
7888.440	TE	704
7888.460	TE	705
7888.500	TE	704
7888.510	TE	704
7888.520	TE	705
7888.530	TE	705
7888.532	TE	705
7888.610	DK	963
7888.612	DK	963
7888.615	TE	1024
7888.640	TE	916
7888.652	TE	903
7888.653	TE	903
7888.840	TE	706
7888.850	TE	706
7888.875	TE	707
7888.882	TE	707
7888.892	TE	707
7888.940	TE	708
7888.944	TE	708
7888.950	DK	963
7950.100	DK	1085
7950.150	DK	957
7950.200	DK	957
7955.010	DK	752
7955.015	DK	752
7963.310	DK	1088
7963.410	DK	1088
7963.510	DK	1088
7963.610	DK	1088
7963.710	DK	1088
7967.000	DK	964
7979.001		736
7979.020	DK	752
7979.102	DK	733
7979.103	DK	733
7979.104	DK	733
7979.110	DK	733
7979.111	DK	733
7979.112	DK	733
7979.113	DK	733
7979.114	DK	733
7979.115	DK	733
7979.116	DK	733
7979.130	DK	733
7979.131	DK	733

Model numarası listesi

7979.132 – 8609.203

Model No.		Sayfa
7979.132	DK	733
7979.133	DK	733
7979.134	DK	733
7979.135	DK	733
7979.136	DK	733
7979.137	DK	733
7979.138	DK	733
7979.139	DK	733
7979.140	DK	733
7979.141	DK	733
7979.142	DK	733
7979.143	DK	733
7979.202	DK	733
7979.203	DK	733
7979.204	DK	733
7979.210	DK	733
7979.211	DK	733
7979.212	DK	733
7979.213	DK	733
7979.214	DK	733
7979.215	DK	733
7979.216	DK	733
7979.230	DK	733
7979.231	DK	733
7979.232	DK	733
7979.233	DK	733
7979.234	DK	733
7979.235	DK	733
7979.236	DK	733
7979.237	DK	733
7979.238	DK	733
7979.239	DK	733
7979.240	DK	733
7979.242	DK	733
7979.302	DK	734
7979.303	DK	734
7979.304	DK	734
7979.310	DK	734
7979.311	DK	734
7979.312	DK	734
7979.313	DK	734
7979.314	DK	734
7979.315	DK	734
7979.316	DK	734
7979.330	DK	734
7979.331	DK	734
7979.332	DK	734
7979.333	DK	734
7979.334	DK	734
7979.335	DK	734
7979.336	DK	734
7979.337	DK	734
7979.338	DK	734
7979.339	DK	734
7979.340	DK	734
7979.342	DK	734
7979.402	DK	735
7979.403	DK	735
7979.404	DK	735
7979.410	DK	735
7979.411	DK	735
7979.412	DK	735
7979.413	DK	735
7979.414	DK	735
7979.415	DK	735
7979.416	DK	735

Model No.		Sayfa
7979.430	DK	735
7979.431	DK	735
7979.432	DK	735
7979.433	DK	735
7979.434	DK	735
7979.435	DK	735
7979.436	DK	735
7979.437	DK	735
7979.438	DK	735
7979.439	DK	735
7979.440	DK	735
7979.442	DK	735
7979.502	DK	734
7979.503	DK	734
7979.504	DK	734
7979.510	DK	734
7979.511	DK	734
7979.512	DK	734
7979.513	DK	734
7979.514	DK	734
7979.515	DK	734
7979.516	DK	734
7979.530	DK	734
7979.531	DK	734
7979.532	DK	734
7979.533	DK	734
7979.534	DK	734
7979.535	DK	734
7979.536	DK	734
7979.537	DK	734
7979.538	DK	734
7979.539	DK	734
7979.540	DK	734
7979.542	DK	734
7979.711	DK	753
7979.712	DK	753
7979.713	DK	753
7979.714	DK	753
7979.721	DK	754
7979.722	DK	754
7979.723	DK	754
7979.724	DK	754
7979.801	DK	735
7979.811	DK	735
7979.812	DK	735
7979.813	DK	735
7979.814	DK	735
7979.815	DK	735
7979.821	DK	735
7979.822	DK	735
7979.823	DK	735
7980.000	DK	790
7980.100	DK	790
7980.148	DK	790
7990.103	DK	831
7990.203	DK	831
7990.206	DK	831
7990.208	DK	831
7990.303	DK	831
7990.306	DK	831
7990.308	DK	831
7990.402	DK	831
7990.502	DK	831
7998.106	DK	850
7998.107	DK	850
7998.206	DK	851

Model No.		Sayfa
7998.306	DK	851
7998.307	DK	851
7998.406	DK	850
7998.407	DK	850
7998.506	DK	851
7998.606	DK	851
7998.607	DK	851
7998.905	DK	850, 851
7998.906	DK	850, 851
7998.907	DK	850, 851
7998.908	DK	850, 851
7999.009	DK	844
7999.709	DK	846
8001.210	VX	896
8001.211	VX	896
8001.212	VX	896
8001.213	VX	896
8001.214	VX	896
8001.215	VX	896
8001.216	VX	896
8001.217	VX	896
8001.218	VX	896
8001.219	VX	896
8001.220	VX	896
8001.221	VX	896
8001.222	VX	896
8001.223	VX	896
8001.224	VX	896
8001.225	VX	896
8001.239	VX	896
8001.241	VX	896
8001.242	VX	896
8001.243	VX	896
8004.000	VX	123
8005.000	VX	124
8006.000	VX	125
8080.000	VX	120
8084.000	VX	120
8100.245	VX	901
8100.700	VX	884
8100.710	VX	886
8100.711	VX	886
8100.730	VX	991
8100.731	VX	991
8100.732	VX	991
8100.733	VX	991
8100.740	VX	993
8100.741	VX	993
8100.742	VX	993
8100.743	VX	993
8100.745	VX	993
8100.770	VX	893
8100.771	VX	893
8100.780	VX	892
8102.245	VX	901
8104.245	VX	901
8105.245	VX	901
8106.245	VX	901
8106.260	VX	902
8106.760	VX	1028
8108.245	VX	901
8108.760	VX	1028
8115.245	VX	901
8120.245	VX	901
8122.245	VX	901
8126.245	VX	901

Model No.		Sayfa
8128.245	VX	901
8145.245	VX	901
8165.245	VX	901
8166.245	VX	901
8168.245	VX	901
8170.245	VX	901
8173.245	VX	901
8175.245	VX	901
8176.245	VX	901
8184.245	VX	901
8185.245	VX	901
8186.245	VX	901
8188.245	VX	901
8204.000	VX	123
8205.000	VX	124
8206.000	VX	125
8208.000	VX	126
8215.000	VX	117
8226.000	VX	127
8245.000	VX	118
8265.000	VX	119
8284.000	VX	120
8285.000	VX	121
8286.000	VX	122
8405.000	VX	124
8406.000	VX	125
8410.000	VX	130
8418.000	VX	130
8430.000	VX	130
8438.000	VX	130
8450.000	VX	245
8451.000	VX	245
8452.000	VX	245
8453.000	VX	244
8454.000	VX	243
8455.000	VX	244
8456.000	VX	243
8457.000	VX	244
8458.000	VX	246
8485.000	VX	121
8486.000	VX	122
8600.255	TS	884
8600.265	TS	884
8600.455	TS	884
8600.465	TS	884
8600.510	TS	884
8600.520	TS	884
8600.655	TS	884
8600.665	TS	884
8600.855	TS	884
8600.865	TS	884
8601.450	TS	891
8601.680	TS	891
8601.860	TS	1032
8604.000	VX	123
8605.000	VX	124
8606.000	VX	125
8608.000	VX	126
8609.140	TS	907
8609.150	TS	907
8609.160	TS	907
8609.170	TS	907
8609.200	VX	905
8609.201	VX	905
8609.202	VX	905
8609.203	VX	905

8609.204 – 8640.004

Model No.		Sayfa
8609.204	VX	905
8609.205	VX	905
8609.206	VX	905
8609.207	VX	905
8609.210	VX	906
8609.211	VX	906
8609.212	VX	906
8609.213	VX	906
8609.220	VX	908
8609.230	VX	908
8609.390	TS	907
8610.605	TS	918
8610.685	TS	918
8610.805	TS	918
8610.885	TS	918
8611.020	TS	938
8611.070	TS	938
8611.080	TS	918
8611.100	TS	941
8611.110	TS	941
8611.120	TS	941
8611.130	TS	941
8611.140	TS	941
8611.150	TS	941
8611.160	TS	941
8611.170	TS	941
8611.180	TS	942
8611.190	TS	942
8611.200	TS	942
8611.220	TS	941
8611.290	TS	938
8611.300	PC	918
8611.330	TS	938
8611.340	TS	938
8612.030	TS	992
8612.040	TS	992
8612.050	TS	992
8612.060	TS	992
8612.130	TS	992
8612.140	TS	992
8612.150	TS	992
8612.160	TS	992
8612.400	TS	998
8612.410	TS	998
8612.960	TS	997
8612.980	TS	997
8613.151	VX	1089
8613.161	VX	1089
8613.181	VX	1089
8615.000	VX	117
8617.000	VX	990
8617.010	VX	990
8617.020	VX	990
8617.030	VX	990
8617.040	VX	990
8617.050	VX	990
8617.060	VX	990
8617.100	VX	991
8617.110	VX	991
8617.120	VX	991
8617.130	VX	991
8617.140	VX	991
8617.150	VX	991
8617.160	VX	991
8617.170	VX	991
8617.180	VX	991

Model No.		Sayfa
8617.190	VX	991
8617.200	VX	991
8617.210	VX	991
8617.351	VX	972
8617.352	VX	973
8617.353	VX	971
8617.360	VX	973
8617.370	VX	974
8617.400	VX	974
8617.401	VX	974
8617.402	VX	974
8617.500	VX	912
8617.501	VX	912
8617.502	VX	912
8617.503	VX	912
8617.505	VX	916
8617.506	VX	913
8617.507	VX	914
8617.508	VX	913
8617.510	VX	975
8617.520	VX	975
8617.530	VX	975
8617.540	VX	975
8617.550	VX	975
8617.560	VX	975
8617.570	VX	975
8617.580	VX	975
8617.590	VX	975
8617.600	VX	975
8617.610	VX	975
8617.620	VX	975
8617.630	VX	975
8617.640	VX	975
8617.650	VX	977
8617.655	VX	978
8617.660	VX	980
8617.661	VX	980
8617.662	VX	980
8617.663	VX	980
8617.664	VX	980
8617.665	VX	980
8617.700	VX	993
8617.710	VX	993
8617.720	VX	993
8617.730	VX	993
8617.750	SZ	995
8617.751	SZ	995
8617.760	SZ	995
8617.800	VX	996
8617.810	VX	996
8617.820	VX	996
8617.830	VX	996
8618.000	VX	917
8618.010	VX	917
8618.020	VX	917
8618.030	VX	917
8618.040	VX	917
8618.050	VX	917
8618.110	VX	917
8618.120	VX	917
8618.200	VX	937
8618.201	VX	937
8618.220	VX	937
8618.230	VX	937
8618.231	VX	937
8618.240	VX	937

Model No.		Sayfa
8618.250	VX	937
8618.251	VX	937
8618.270	VX	937
8618.280	VX	937
8618.300	VX	941
8618.301	VX	941
8618.302	VX	941
8618.303	VX	941
8618.304	VX	941
8618.305	VX	941
8618.306	VX	941
8618.307	VX	941
8618.308	VX	941
8618.330	VX	951
8618.335	VX	951
8618.340	VX	951
8618.410	VX	957
8618.420	VX	956
8618.425	VX	956
8618.430	VX	956
8618.450	VX	932
8618.451	VX	932
8618.460	VX	937
8618.501	VX	960
8618.511	VX	960
8618.521	VX	960
8618.531	VX	960
8618.541	VX	960
8618.600	VX	1032
8618.800	VX	1045
8618.801	VX	1045
8618.802	VX	1045
8618.803	VX	1045
8618.804	VX	1045
8618.810	VX	1045
8618.811	VX	1045
8618.812	VX	1045
8618.813	VX	1045
8618.814	VX	1045
8618.820	VX	1029
8618.821	VX	1029
8618.822	VX	1029
8618.823	VX	1029
8619.010	VX	1077
8619.011	VX	1077
8619.012	VX	1077
8619.013	VX	1077
8619.014	VX	1077
8619.020	VX	1077
8619.021	VX	1077
8619.022	VX	1077
8619.023	VX	1077
8619.024	VX	1077
8619.030	VX	1077
8619.032	VX	1077
8619.033	VX	1077
8619.034	VX	1077
8619.040	VX	1078
8619.041	VX	1078
8619.042	VX	1078
8619.050	VX	1078
8619.270	VX	1078
8619.300	VX	1080
8619.310	VX	1080
8619.320	VX	1080
8619.330	VX	1081

Model No.		Sayfa
8619.400	VX	1059
8619.410	VX	1059
8619.420	VX	1059
8619.430	VX	1059
8619.440	VX	1059
8619.450	VX	1059
8619.460	VX	1059
8619.500	VX	1075
8619.510	VX	1075
8619.520	VX	1075
8619.530	VX	1075
8619.540	VX	1075
8619.550	VX	1075
8619.600	VX	1076
8619.610	VX	1076
8619.700	VX	952, 990
8619.710	VX	952, 990
8619.720	VX	952, 990
8619.730	VX	952, 990
8619.740	VX	952
8619.750	VX	952, 990
8619.760	VX	990
8619.770	VX	990
8619.780	VX	990
8619.790	VX	990
8619.800	VX	1044
8619.801	VX	1044
8619.802	VX	1044
8619.803	VX	1044
8620.010	VX	883
8620.011	VX	883
8620.050	VX	886
8620.051	VX	886
8620.052	VX	886
8620.053	VX	886
8620.060	VX	886
8620.061	VX	886
8620.062	VX	886
8620.063	VX	886
8620.070	VX	887
8620.071	VX	887
8620.072	VX	887
8620.080	VX	887
8620.081	VX	887
8620.082	VX	887
8620.090	VX	883
8620.091	VX	883
8620.092	VX	882
8620.093	VX	882
8620.094	VX	882
8620.095	VX	882
8620.100	VX	883
8620.400	VX	885
8620.500	VX	928
8620.501	VX	928
8620.502	VX	928
8620.520	VX	928
8620.521	VX	928
8620.900	VX	895
8620.901	VX	895
8626.000	VX	127
8640.000	VX	881
8640.001	VX	881
8640.002	VX	881
8640.003	VX	881
8640.004	VX	881

Model numarası listesi

8640.005 – 9342.720

Model No.		Sayfa
8640.005	VX	881
8640.006	VX	881
8640.007	VX	881
8640.008	VX	881
8640.009	VX	881
8640.020	VX	881
8640.021	VX	881
8640.022	VX	881
8640.023	VX	881
8640.024	VX	881
8640.025	VX	881
8640.026	VX	881
8640.027	VX	881
8640.030	VX	882
8640.031	VX	882
8640.032	VX	882
8640.033	VX	882
8640.034	VX	882
8640.035	VX	882
8640.036	VX	882
8640.040	VX	882
8640.041	VX	882
8640.042	VX	882
8640.043	VX	882
8640.044	VX	882
8640.045	VX	882
8640.046	VX	882
8645.000	VX	118
8665.000	VX	119
8684.000	VX	120
8685.000	VX	121
8686.000	VX	122
8700.030	VX	901
8700.040	VX	901
8700.050	VX	901
8700.140	TS	915
8700.150	TS	915
8700.160	TS	915
8701.180	TS	951
8800.130	TS	994
8800.190	TS	951
8800.695	VX	1028
8800.710	TS	951
8800.750	TS	1058
8800.751	TS	1058
8800.752	TS	1058
8800.753	TS	1058
8800.754	TS	1058
8800.755	VX	1058
8800.770	VX	1058
8800.825	TS	915
8800.845	TS	915
8800.855	TS	915
8800.865	TS	915
8800.875	VX	916
8800.885	TS	915
8800.900	PC	1007
8800.910	PC	1007
8800.920	PC	890
8801.000	TS	924
8801.010	TS	924
8801.260	TS	928
8804.000	VX	123
8805.000	VX	124
8806.000	VX	125
8807.000	VX	131

Model No.		Sayfa
8807.010	VX	136
8807.020	VX	136
8808.000	VX	126
8815.000	VX	117
8826.000	VX	127
8840.100	VX	129
8840.110	VX	129
8840.120	VX	129
8840.130	VX	129
8845.000	VX	118
8865.000	VX	119
8880.000	VX	121
8881.000	VX	122
8884.000	VX	120
8885.000	VX	121
8886.000	VX	122
8951.000	VX	909
8951.010	VX	909
8951.020	VX	909
8951.030	VX	909
8952.000	VX	909
8952.010	VX	909
8952.020	VX	909
8952.030	VX	909
9055.310	DK	822
9055.312	DK	822
9055.410	DK	822
9055.412	DK	822
9101.210	GA	48
9102.210	GA	48
9104.210	GA	48
9105.210	GA	48
9105.700	GA	49
9106.210	GA	48
9107.210	GA	48
9108.210	GA	48
9108.700	GA	49
9110.210	GA	48
9110.700	GA	49
9111.210	GA	48
9112.210	GA	48
9112.700	GA	49
9113.210	GA	48
9113.700	GA	49
9114.210	GA	48
9116.210	GA	48
9116.700	GA	49
9117.210	GA	48
9117.700	GA	49
9118.210	GA	48
9118.700	GA	49
9119.210	GA	48
9121.122	GA	49
9121.160	GA	49
9121.230	GA	49
9123.000	GA	49
9202.100	KE	260
9203.100	KE	260
9204.100	KE	260
9205.100	KE	260
9206.100	KE	260
9207.100	KE	260
9208.100	KE	260
9209.100	KE	260
9301.000	KE	258
9302.000	KE	258

Model No.		Sayfa
9303.000	KE	258
9304.000	KE	258
9305.000	KE	258
9306.000	KE	258
9320.020	SV	343
9320.030	SV	343
9320.060	SV	345
9320.070	SV	345
9320.120	SV	353
9320.150	SV	352
9340.000	SV	300
9340.004	SV	300
9340.010	SV	300
9340.030	SV	340
9340.040	SV	340
9340.050	SV	300
9340.070	SV	301
9340.074	SV	301
9340.090	SV	341
9340.100	SV	347
9340.110	SV	347
9340.120	SV	347
9340.130	SV	347
9340.134	SV	347
9340.140	SV	347
9340.170	SV	347
9340.200	SV	348
9340.210	SV	348
9340.214	SV	348
9340.220	SV	348
9340.224	SV	348
9340.230	SV	348
9340.260	SV	313
9340.270	SV	313
9340.280	SV	354
9340.290	SV	353
9340.300	SV	313
9340.310	SV	308
9340.320	SV	308
9340.340	SV	308
9340.350	SV	308
9340.370	SV	308
9340.380	SV	308
9340.390	SV	308
9340.400	SV	308
9340.410	SV	309
9340.430	SV	309
9340.450	SV	309
9340.460	SV	308
9340.470	SV	308
9340.510	SV	310
9340.520	SV	310
9340.530	SV	310
9340.550	SV	310
9340.560	SV	310
9340.610	SV	311
9340.620	SV	311
9340.630	SV	311
9340.650	SV	311
9340.660	SV	310
9340.700	SV	309
9340.710	SV	309
9340.720	SV	309
9340.730	SV	309
9340.740	SV	309
9340.750	SV	309

Model No.		Sayfa
9340.760	SV	307
9340.770	SV	308
9340.780	SV	307
9340.790	SV	308
9340.820	SV	355
9340.830	SV	355
9340.850	SV	354
9340.860	SV	354
9340.870	SV	354
9340.880	SV	354
9340.890	SV	354
9340.905	SV	356
9340.910	SV	312
9340.930	SV	312
9340.950	SV	324
9341.000	SV	302
9341.050	SV	302
9341.070	SV	303
9341.100	SV	347
9341.110	SV	347
9341.120	SV	347
9341.130	SV	347
9341.140	SV	347
9341.170	SV	347
9342.000	SV	302
9342.004	SV	302
9342.030	SV	340
9342.050	SV	302
9342.070	SV	303
9342.074	SV	303
9342.100	SV	347
9342.110	SV	347
9342.120	SV	347
9342.130	SV	347
9342.134	SV	347
9342.140	SV	347
9342.170	SV	347
9342.200	SV	304
9342.210	SV	304
9342.220	SV	304
9342.224	SV	304
9342.240	SV	304
9342.250	SV	305
9342.254	SV	305
9342.270	SV	305
9342.280	SV	305
9342.300	SV	305
9342.310	SV	305
9342.311	SV	351
9342.314	SV	306
9342.320	SV	305
9342.321	SV	351
9342.324	SV	306
9342.400	SV	314
9342.410	SV	314
9342.500	SV	315
9342.504	SV	317
9342.510	SV	315
9342.514	SV	317
9342.540	SV	314
9342.550	SV	314
9342.560	SV	355
9342.570	SV	355
9342.610	SV	315
9342.640	SV	355
9342.720	SV	353

9342.800 – 9666.060

Model No.		Sayfa
9342.800	SV	354
9342.810	SV	354
9342.820	SV	354
9342.850	SV	352
9342.860	SV	352
9342.870	SV	352
9342.880	SV	352
9342.920	SV	352
9342.930	SV	352
9342.940	SV	352
9342.950	SV	352
9342.980	SV	352
9343.000	SV	327
9343.010	SV	327
9343.020	SV	329
9343.030	SV	329
9343.040	SV	331
9343.050	SV	331
9343.070	SV	333
9343.100	SV	328
9343.110	SV	328
9343.120	SV	330
9343.130	SV	330
9343.140	SV	332
9343.150	SV	332
9343.170	SV	333
9343.200	SV	328
9343.210	SV	328
9343.230	SV	330
9343.250	SV	332
9343.270	SV	333
9343.300	SV	328
9343.310	SV	328
9343.330	SV	330
9343.350	SV	332
9343.370	SV	333
9343.400	SV	334
9343.410	SV	334
9344.000	SV	327
9344.010	SV	327
9344.020	SV	329
9344.030	SV	329
9344.040	SV	331
9344.050	SV	331
9344.100	SV	328
9344.110	SV	328
9344.130	SV	330
9344.150	SV	332
9344.210	SV	328
9344.230	SV	330
9344.250	SV	332
9344.310	SV	328
9344.330	SV	330
9344.350	SV	332
9344.510	SV	358
9344.520	SV	357
9344.530	SV	357
9344.540	SV	357
9344.550	SV	357
9344.610	SV	357
9344.620	SV	357
9344.680	SV	357
9345.005	SV	338
9345.015	SV	338
9345.035	SV	338
9345.040	SV	337

Model No.		Sayfa
9345.100	SV	339
9345.200	SV	339
9345.400	SV	339
9345.600	SV	315
9345.604	SV	317
9345.610	SV	315
9345.614	SV	317
9345.700	SV	316
9345.704	SV	318
9345.710	SV	316
9345.714	SV	318
9345.720	SV	316
9345.724	SV	318
9345.730	SV	316
9345.734	SV	318
9346.000	SV	335
9346.010	SV	335
9346.015	SV	336
9346.020	SV	335
9346.030	SV	335
9346.060	SV	335
9346.400	SV	358
9346.460	SV	357
9350.010	SV	343
9350.060	SV	343
9350.075	SV	343
9401.600	KE	259
9402.600	KE	259
9403.600	KE	259
9404.600	KE	259
9405.600	KE	259
9406.600	KE	259
9407.600	KE	259
9408.600	KE	259
9409.600	KE	259
9500.000	PK	44
9502.000	PK	44
9504.000	PK	44
9505.000	PK	44
9506.000	PK	44
9507.000	PK	44
9508.000	PK	44
9508.050	PK	46
9509.000	PK	44
9510.000	PK	44
9511.000	PK	44
9512.000	PK	44
9513.000	PK	44
9514.000	PK	45
9514.050	PK	46
9514.100	PK	45
9515.000	PK	45
9515.100	PK	45
9516.000	PK	45
9516.100	PK	45
9517.000	PK	45
9517.100	PK	45
9518.000	PK	45
9518.100	PK	45
9519.000	PK	45
9519.100	PK	45
9520.000	PK	45
9520.100	PK	45
9521.000	PK	45
9521.050	PK	46
9521.100	PK	45

Model No.		Sayfa
9522.000	PK	45
9522.100	PK	45
9523.000	PK	45
9523.100	PK	45
9524.000	PK	45
9524.100	PK	45
9548.000	PK	47
9549.000	PK	47
9550.000	PK	47
9581.000	PK	47
9583.000	PK	47
9600.000	SV	294
9600.005	SV	340
9601.000	SV	294
9602.000	SV	294
9603.000	SV	294
9605.000	SV	294
9606.000	SV	294
9607.000	SV	294
9608.000	SV	294
9609.000	SV	294
9610.000	SV	294
9611.000	SV	294
9612.000	SV	294
9613.000	SV	294
9614.000	SV	296
9614.100	SV	296
9614.110	SV	296
9615.000	SV	296
9615.100	SV	296
9616.000	SV	297
9617.000	SV	297
9623.000	SV	353
9624.000	SV	294
9625.000	SV	296
9627.000	SV	297
9629.000	SV	297
9629.010	SV	296
9629.100	SV	295
9630.000	SV	295
9630.005	SV	295
9635.000	SV	284
9635.010	SV	284
9635.100	SV	289
9635.110	SV	289
9635.200	SV	285
9635.210	SV	285
9635.300	SV	287
9635.310	SV	287
9635.320	SV	287
9635.330	SV	287
9635.340	SV	287
9635.350	SV	287
9635.360	SV	287
9635.371	SV	286
9635.372	SV	286
9635.373	SV	286
9635.381	SV	286
9635.382	SV	286
9635.383	SV	286
9635.390	SV	288
9635.400	SV	291
9635.410	SV	291
9635.415	SV	291
9635.420	SV	291
9635.425	SV	291

Model No.		Sayfa
9635.600	SV	293
9635.610	SV	293
9635.620	SV	293
9635.630	SV	293
9635.640	SV	293
9635.700	SV	290
9635.800	SV	292
9640.202	SV	401
9640.207	SV	401
9640.232	SV	401
9640.237	SV	401
9640.262	SV	401
9640.267	SV	401
9640.292	SV	401
9640.297	SV	401
9640.325	SV	403
9640.330	SV	403
9640.340	SV	403
9640.350	SV	403
9640.360	SV	401
9640.365	SV	401
9640.370	SV	403
9640.380	SV	403
9640.900	SV	404
9640.910	SV	404
9640.920	SV	404
9640.930	SV	404
9640.940	SV	404
9640.970	SV	403
9640.980	SV	403
9649.010	SV	401
9649.360	SV	401
9650.202	SV	402
9650.232	SV	402
9650.262	SV	402
9650.292	SV	402
9650.325	SV	403
9650.330	SV	403
9650.340	SV	403
9650.360	SV	402
9650.370	SV	403
9650.380	SV	403
9650.900	SV	404
9650.905	SV	404
9650.910	SV	404
9650.920	SV	404
9650.980	SV	403
9650.990	SV	403
9659.010	SV	401
9659.360	SV	402
9660.090	SV	408
9660.205	SV	405
9660.980	SV	404
9665.750	SV	962
9665.760	SV	962
9665.770	SV	962
9665.780	SV	962
9665.785	SV	962
9666.000	SV	421
9666.010	SV	421
9666.020	SV	421
9666.030	SV	421
9666.040	SV	421
9666.050	SV	421
9666.053	SV	421
9666.060	SV	421

Model numarası listesi

9666.063 – 9681.682

Model No.		Sayfa
9666.063	SV	421
9666.070	SV	421
9666.073	SV	421
9666.080	SV	421
9666.090	SV	421
9666.100	SV	421
9666.110	SV	421
9666.120	SV	421
9666.130	SV	421
9666.133	SV	421
9666.140	SV	421
9666.143	SV	421
9666.150	SV	421
9666.160	SV	422
9666.170	SV	422
9666.180	SV	422
9666.190	SV	422
9666.200	SV	422
9666.210	SV	422
9666.213	SV	422
9666.220	SV	422
9666.223	SV	422
9666.230	SV	422
9666.240	SV	422
9666.250	SV	422
9666.260	SV	422
9666.270	SV	422
9666.280	SV	422
9666.290	SV	422
9666.293	SV	422
9666.300	SV	422
9666.303	SV	422
9666.310	SV	423
9666.340	SV	423
9666.350	SV	423
9666.380	SV	424
9666.390	SV	424
9666.400	SV	424
9666.410	SV	424
9666.420	SV	424
9666.430	SV	425
9666.440	SV	425
9666.520	SV	427
9666.530	SV	427
9666.533	SV	427
9666.550	SV	425
9666.560	SV	425
9666.570	SV	425
9666.580	SV	425
9666.583	SV	425
9666.590	SV	426
9666.600	SV	426
9666.603	SV	426
9666.640	SV	426
9666.650	SV	428
9666.660	SV	428
9666.665	SV	428
9666.670	SV	428
9666.680	SV	429
9666.702	SV	429
9666.703	SV	429
9666.704	SV	429
9666.705	SV	429
9666.706	SV	429
9666.707	SV	429
9666.711	SV	429
9666.712	SV	429
9666.722	SV	429
9666.723	SV	429
9666.724	SV	429
9666.732	SV	430
9666.740	SV	430
9666.753	SV	429
9666.754	SV	429
9666.756	SV	429
9666.757	SV	429
9666.801	SV	420
9666.811	SV	420
9666.821	SV	420
9666.831	SV	420
9666.841	SV	420
9666.851	SV	420
9666.902	SV	420
9666.912	SV	420
9666.916	VX	135
9666.922	SV	420
9666.926	VX	135
9666.932	SV	420
9666.956	VX	135
9666.966	VX	135
9674.380	SV	415
9674.381	SV	416
9674.410	SV	415
9674.416	SV	415
9674.418	SV	415
9674.430	SV	415
9674.436	SV	415
9674.438	SV	415
9674.790	SV	962
9674.990	SV	408
9676.017	SV	398
9676.019	SV	398
9676.503	SV	417
9676.504	SV	417
9676.505	SV	417
9676.700	SV	399
9676.710	SV	399
9676.730	SV	398
9676.747	SV	399
9676.748	SV	399
9676.749	SV	399
9676.806	SV	400
9676.807	SV	400
9676.808	SV	400
9676.809	SV	400
9676.810	SV	400
9676.811	SV	400
9676.812	SV	400
9676.813	SV	400
9676.814	SV	400
9676.815	SV	400
9676.816	SV	400
9676.817	SV	400
9676.819	SV	400
9676.832	SV	398
9676.966	SV	405
9676.967	SV	405
9676.968	SV	405
9676.971	SV	404
9676.972	SV	404
9676.973	SV	404
9676.976	SV	404
9676.977	SV	404
9676.981	SV	404
9676.982	SV	404
9676.983	SV	404
9676.986	SV	404
9676.987	SV	404
9677.000	SV	375
9677.010	SV	374
9677.015	SV	376
9677.025	SV	375
9677.060	SV	377
9677.065	SV	377
9677.070	SV	377
9677.075	SV	377
9677.080	SV	379
9677.085	SV	379
9677.100	SV	375
9677.110	SV	374
9677.115	SV	376
9677.160	SV	378
9677.165	SV	378
9677.180	SV	379
9677.200	SV	375
9677.210	SV	374
9677.215	SV	376
9677.260	SV	378
9677.265	SV	378
9677.280	SV	379
9677.300	SV	375
9677.310	SV	374
9677.315	SV	376
9677.340	SV	375
9677.360	SV	378
9677.365	SV	378
9677.380	SV	379
9677.400	SV	383
9677.402	SV	386
9677.405	SV	383
9677.407	SV	386
9677.410	SV	383
9677.412	SV	386
9677.415	SV	385
9677.418	SV	387
9677.420	SV	384
9677.425	SV	386
9677.430	SV	384
9677.435	SV	387
9677.440	SV	384
9677.445	SV	387
9677.450	SV	383
9677.460	SV	383
9677.470	SV	384
9677.480	SV	384
9677.485	SV	387
9677.500	SV	368
9677.511	SV	380
9677.521	SV	380
9677.531	SV	380
9677.541	SV	380
9677.550	SV	381
9677.560	SV	381
9677.570	SV	381
9677.580	SV	381
9677.600	SV	380
9677.610	SV	380
9677.620	SV	380
9677.640	SV	381
9677.650	SV	381
9677.700	SV	372
9677.705	SV	373
9677.710	SV	372
9677.715	SV	373
9677.730	SV	382
9677.740	SV	382
9677.750	SV	382
9677.760	SV	382
9677.770	SV	372
9677.780	SV	373
9677.790	SV	382
9677.792	SV	382
9677.794	SV	382
9677.796	SV	382
9677.798	SV	382
9677.810	SV	385
9677.840	SV	385
9677.860	SV	385
9677.870	SV	385
9677.880	SV	385
9677.900	SV	370
9677.905	SV	370
9677.910	SV	371
9677.915	SV	371
9677.920	SV	371
9677.925	SV	382
9680.005	VX	134
9680.025	VX	134
9680.207	VX	134
9680.227	VX	134
9680.406	VX	132
9680.408	VX	132
9680.426	VX	133
9680.428	VX	133
9680.606	VX	132
9680.608	VX	132
9680.626	VX	133
9680.628	VX	133
9680.806	VX	132
9680.808	VX	132
9680.826	VX	133
9680.828	VX	133
9681.204	SV	927
9681.206	SV	927
9681.208	SV	927
9681.514	SV	961
9681.516	SV	961
9681.546	SV	961
9681.548	SV	961
9681.564	SV	961
9681.566	SV	961
9681.568	SV	961
9681.586	SV	961
9681.588	SV	961
9681.594	SV	961
9681.596	SV	961
9681.646	SV	961
9681.648	SV	961
9681.660	SV	961
9681.662	SV	961
9681.666	SV	961
9681.668	SV	961
9681.680	SV	961
9681.682	SV	961

9681.686 – 9792.075

Model No.		Sayfa
9681.686	SV	961
9681.688	SV	961
9681.806	SV	961
9681.808	SV	961
9681.826	SV	961
9681.828	SV	961
9681.846	SV	961
9681.848	SV	961
9681.866	SV	961
9681.868	SV	961
9681.886	SV	961
9681.888	SV	961
9682.104	SV	926
9682.106	SV	926
9682.108	SV	926
9682.124	SV	926
9682.126	SV	926
9682.128	SV	926
9682.140	SV	926
9682.142	SV	926
9682.143	SV	926
9682.144	SV	926
9682.146	SV	926
9682.148	SV	926
9682.150	SV	926
9682.152	SV	926
9682.154	SV	926
9682.156	SV	926
9682.158	SV	926
9682.160	SV	926
9682.161	SV	926
9682.162	SV	926
9682.163	SV	926
9682.164	SV	926
9682.166	SV	926
9682.167	SV	926
9682.168	SV	926
9682.169	SV	926
9682.170	SV	926
9682.172	SV	926
9682.174	SV	926
9682.176	SV	926
9682.178	SV	926
9682.180	SV	926
9682.181	SV	926
9682.182	SV	926
9682.183	SV	926
9682.184	SV	926
9682.186	SV	926
9682.187	SV	926
9682.188	SV	926
9682.190	SV	926
9682.192	SV	926
9682.194	SV	926
9682.196	SV	926
9682.198	SV	926
9682.314	SV	927
9682.316	SV	927
9682.318	SV	927
9682.320	SV	927
9682.322	SV	927
9682.324	SV	927
9682.326	SV	927
9682.328	SV	927
9682.330	SV	927
9682.332	SV	927

Model No.		Sayfa
9682.334	SV	927
9682.336	SV	927
9682.338	SV	927
9682.340	SV	927
9682.342	SV	927
9682.344	SV	927
9682.346	SV	927
9682.348	SV	927
9682.350	SV	927
9682.352	SV	927
9682.354	SV	927
9682.356	SV	927
9682.358	SV	927
9683.006	SV	410
9683.008	SV	410
9683.016	SV	410
9683.018	SV	410
9683.036	SV	410
9683.038	SV	410
9683.040	SV	410
9683.200	SV	410
9683.210	SV	410
9683.304	SV	412
9683.306	SV	412
9683.308	SV	412
9683.310	SV	412
9683.312	SV	412
9683.326	SV	412
9683.328	SV	412
9683.406	SV	411
9683.408	SV	411
9683.426	SV	411
9683.428	SV	411
9683.444	SV	411
9683.446	SV	411
9683.448	SV	411
9683.464	SV	411
9683.466	SV	411
9683.468	SV	411
9683.484	SV	411
9683.486	SV	411
9683.488	SV	411
9683.500	SV	412
9683.504	SV	412
9683.506	SV	412
9683.508	SV	412
9683.561	SV	413
9683.562	SV	413
9683.563	SV	413
9683.564	SV	413
9683.604	SV	413
9683.606	SV	413
9683.608	SV	413
9683.624	SV	413
9683.626	SV	413
9683.628	SV	413
9683.642	SV	413
9683.643	SV	413
9683.644	SV	413
9683.646	SV	413
9683.648	SV	413
9683.660	SV	413
9683.661	SV	413
9683.662	SV	413
9683.663	SV	413
9683.664	SV	413

Model No.		Sayfa
9683.666	SV	413
9683.668	SV	413
9683.680	SV	413
9683.681	SV	413
9683.682	SV	413
9683.683	SV	413
9683.684	SV	413
9683.686	SV	413
9683.688	SV	413
9683.701	SV	411
9683.702	SV	411
9683.703	SV	411
9683.704	SV	411
9683.706	SV	411
9683.736	SV	417
9683.738	SV	417
9683.763	SV	414
9683.783	SV	414
9684.004	SV	396
9684.006	SV	396
9684.008	SV	396
9684.010	SV	396
9684.012	SV	396
9684.900	SV	409
9684.920	SV	409
9684.960	SV	409
9684.980	SV	409
9684.990	SV	409
9686.000	SV	395
9686.010	SV	394
9686.030	SV	395
9686.040	SV	394
9686.060	SV	396
9686.070	SV	395
9686.080	SV	396
9686.100	SV	394
9686.200	SV	397
9686.210	SV	397
9686.250	SV	397
9686.260	SV	397
9686.300	SV	1039
9686.350	SV	1038
9686.495	SV	405
9686.520	SV	1038
9686.522	SV	1038
9686.524	SV	1038
9686.526	SV	1038
9686.528	SV	1038
9686.529	SV	1039
9686.530	SV	1038
9686.532	SV	1038
9686.534	SV	1038
9686.536	SV	1038
9686.538	SV	1038
9686.539	SV	1039
9686.540	SV	1038
9686.542	SV	1038
9686.544	SV	1038
9686.546	SV	1038
9686.548	SV	1038
9686.549	SV	1039
9686.580	SV	1038
9686.582	SV	1038
9686.584	SV	1038
9686.586	SV	1038
9686.588	SV	1038

Model No.		Sayfa
9686.589	SV	1039
9686.800	SV	400
9686.810	SV	400
9686.820	SV	400
9686.845	SV	405
9686.865	SV	405
9686.912	SV	406
9686.924	SV	406
9765.092	CS	981
9765.095	CS	981
9765.191	CS	981
9783.530	CS	268
9783.610	CS	268
9784.540	CS	268
9785.040	CS	942
9785.042	CS	942
9791.015	CS	269
9791.025	CS	269
9791.035	CS	269
9791.045	CS	269
9792.055	AX	958
9792.065	AX	958
9792.075	AX	958

Rakam

19" montaj yardımcısı
– Network Cable Organizer için 1092
2 U bağlantı kiti 1084
2 U ön çıkış ızgarası
– basınçlı fan için 539
4 kutuplu kurulum için bağlantı adaptörü tamamlayıcı set
– 60 mm bara sistemi için 306
90°'lik yönlendirme
– hava kanal sitemleri için 540

A

Acil çıkışlar için kapı durdurucusu 956
Açık sistem montaj çerçevesi
– Data Rack için 1079
Açılı montaj aparatı
– PE/PEN bara sistemi 1038
Adaptör
– 3 kutuplu (185 mm) 372, 373
– 3 U 1090
– Blue e IoT adaptör 555
– CB, 3 kutuplu 314
– CB, 4 kutuplu 317
– Eğim aparatı için 210
– Hava kanal sitemleri için 540
– Konnektör yuvaları için 908
– LCP Inline CW için 786
– Mil kaldırma 609
– NH ayırıcılar boyut 000 için 295
– OM 307, 310, 312
– RiLine Compact 286 – 289
– Taşıyıcı kol sistemi için 208
– Tekerlek takımları ve dengeleme ayakları için 893
Adaptör dirseği
– WS 540 için 624
Adaptör seti, 3 U 1090
Adaptör, 21"/19" aralığına kadar metrik 1091
Ağ dağıtım panoları
– TE 8000 704 – 707
Akıllı izleme sistemi 333, 334
Akım dönüştürücü
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 385
– NH yük ayırıcılar için 385
Aksesuarlar
– CW120 bara işleme için 643
– Data Rack 1079
– Delme aletleri 603
– Hijyenik Dizayn 223 – 225
– Kablo istasyonu WS 540 621 – 628
– LCP DX için 785
– OCP 871 – 873
– Sac delici 602, 603
Aksesuarlar – akım dağıtım hattı işlemi için
– Destek silindiri 645
– Elektro hidrolik pompa 644
– Hidrolik hortum 645
– Hidrolik silindir 645
Akülü tornavida için endüstriyel uç
– Uzun şaftlı 571
Akülü tornavida için endüstriyel uç seti
– Uzun şaftlı 572
Akülü tornavida için uç 571
Akülü tornavida için uç seti
– Endüstri 572
Akustik modül
– İkaz lambası için, modüler 1127
Alet çantası
– Boş 565
– Dolu 565
Alet tutucu, yuvarlak
– WS 540 için 627
Alt kapatma sacı
– TP için 163
Alt tabla
– Ara parça 347
– Mini-PLS için 294
– RiLine 347
Alüminyum döküm kutular GA 48
Alüminyum-çelik sac kapı, havalandırmalı
– VX IT için 922
Alyan anahtar seti 570
Anahtarlı ve basmalı kilit göbekleri 942
Aparat
– AX duvara sabitleme aparatı 97, 261
– VX, VX SE, VX IT için duvar aparatı 967
Arayüz kapağı
– Modüler 1118
– Topraklama arızası devre şalteri için 1117
Ark bölmesi
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 357
Armatür
– IT LED sistem lambası 1027
– LED sistem lambası 1014
Aşırı gerilim koruması modülü 754
Askı
– Düz bakır baralar için 300
– Mini-PLS için 294
– PLS için 302
Athex TC 80 CS
– Terminal donatma merkezi 658
Atık kutusu
– WS 540 için 624
AX IT
– Duvar panosu IT 719
AX IT duvara monte pano, 19" montaj dikmeli 719
AX kapı durdurucusu 96
AX komfort kapı kolu 939
AX kompakt panolar, AX basic pano, çelik sac 84 – 91
AX kompakt panolar, AX basic pano, paslanmaz çelik 236 – 240
AX kumanda panoları
– Maks. 24" TFT monitör için 180
– Maks. 24" TFT monitör için taşıyıcı kol bağlantısı ve TFT tutucu 180
– Taşıyıcı kol bağlantılı ve tutamaklı 178, 179
– Tutamaklı 178, 179
AX mini-komfort kapı kolu 96, 940, 941
AX monitör panoları
– Tutamaklı 178, 179
AX plastik panolar
– gözetleme pencereli 95
– gözetleme penceresiz 94
Ayak
– açık 213
– komple 212
– modüler 211
Ayak şalteri
– Sabit CW 120-S 644
Ayak sistemleri 211 – 214
Ayaklar 892, 893
Ayaklar, ayarlanabilir
– VX, VX SE, TP, PC, IW için 891
Ayırıcı çıta kesici 586
Ayırıcı travers ISV 424
Ayırıcılar
– Boy 00 ila 3 327
– Boy 000 295, 325, 326
– Elektromekanik sigorta kontrollü 331
– Elektronik sigorta kontrollü 329
– ISV modülü 424
– RiLine Compact 290
Ayrılmış çerçeve için bağlantı kiti 1005

B

Bağlantı adaptörü 208
– 3 kutuplu (185 mm) 370
– 60 mm bara sistemi için 304
– Gerilim beslemesi için 610
– Mini-PLS 294
– RiLine Compact 285
Bağlantı aksesuarları
– LED kompakt sistem lambası için 1026
– LED sistem lambası için 1023
– Tek kişiyle montaj için 1023
Bağlantı barası
– CB cihaz adaptörü için 355
– E-Cu 1039
Bağlantı bloğu 351, 371
Bağlantı bölmesi genişletmesi
– Baraya monteli sigorta elemanları için 356
Bağlantı bölmesi kapağı
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 357, 383
– NH yük ayırıcılar için 383
Bağlantı grometleri için 1044
Bağlantı hortumu
– LCP CW için 786
Bağlantı için gromet 1044
Bağlantı kablosu 819
– Armatürler için 1026
– CAN-Bus 818
– Güç adaptörü, TFT monitörü için 1109
– LED sistem lambaları için 1026
– OM adaptörü için 354, 355
– PSM barası için 751
Bağlantı kablosu, PSM
– 1 fazlı 751
– 3 fazlı 751
Bağlantı kablosu/birleştirme kablosu
– Master/Slave kablosu 550
– SK-BUS sistemi için 550
Bağlantı kablosu/uzatma 819
Bağlantı konsolu 207
– VESA 75/100 207
Bağlantı kutusu
– çok fonksiyonlu dirsek 1042
Bağlantı modülü
– İkaz lambası için, modüler 1123
Bağlantı pimleri
– Maxi-PLS için 403
Bağlantı pini
– OM adaptörü için 354
Bağlantı plakaları 208
– Esnek baralar için 399
– Kablo pabucu için 399
– Maxi-PLS için 403
Bağlantı prizması
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 358
Bağlantı seti
– Cihaz adaptörü için 382
– Flat-PLS için 400
– Flat-PLS/Maxi-PLS için 406, 407
– Hava/su ısı değiştiriciler için 545
Bağlantı terminal bloku ISV için 423

Bağlantı terminali 349, 398
– Esnek baralar için 350
– İçeri itme 349
– Maxi-PLS için 403
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 384
– NH yük ayırıcılar için 386, 387
Bağlantı/birleştirme kablosu
– PSM barası için 751
Bağlayıcı
– Baralar için 343, 380
– E-Cu 397
Bakır baralar
– E-Cu 342
– Entegre delikli baralı 1038
– Esnek 346
– Mini-PLS 294
– PLS 344
Bakır rulo 417
Bara adaptörü Mini-PLS
– NH ayırıcılar boyut 000 için 295
Bara bağlantı elemanı
– Baralar için 343, 380
– PLS 344
Bara genleşme konektörü PLS 345
Bara işleme CW 120
– Aksesuarlar 643 – 645
– Ayak şalteri 644
– Bara bükme ve delik delme ünitesi CW 120-S 640
– Bara kesme cihazı CW 120-S 641
– Mobil CW 120-M 642
– Sabit CW 120-S 640, 641
Bara kelepçesi 398
Bara klemensi
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 384
Bara modülü
– ISV 427
– N/PE 426
Bara sistemi 388
– 185 mm 369
– Bağlantı elemanları 406, 407
– Flat-PLS 394 – 397
– Maxi-PLS 401 – 403
– Mini-PLS 294
– RiLine 300, 302
– RiLine Compact 284
Bara sonlandırıcı
– Maxi-PLS için 401
Bara sonlandırma elemanı
– Yük ayırıcı bölüm için 415
Bara tutucu 294
– 1 kutuplu 340
– 100/150/185 mm ray sistemleri için 388
– 185 mm bara sistemi için 368
– 2 kutuplu 340
– 40 mm ray sistemleri 294
– 60 mm ray sistemleri 300, 302
– Bara geçiş yeri için (arka alan) 395
– Bara geçiş yeri için (tavan alanı) 394
– Bara sıralama için (arka alan) 396
– Bara sıralama için (tavan alanı) 395
– Dağıtım barası sistemi 394
– Düz bakır baralar 300
– Düz bakır baralar için 388
– Maxi-PLS için 401
– Mini-PLS 294
– N iletken 1039
– PLS 302, 340
– Yük ayırıcı bölüm için 415
Bara tutucu için ara parça
– RiLine 341
Bara tutucu için geçme elemanlar 388
Bara tutucu için mesafe elemanı 388
Bara üst kapatma kapakları 343
Baralar
– CUPONAL 342
– E-Cu 342
– Entegre delikli baralı 1038
– Kapatma kapağı 343
– Maxi-PLS 401, 402
– Mini-PLS 294
– PLS 344
Baraya monteli sigorta altlıkları
– 60 mm bara sistemi için 323, 324
Baraya monteli sigorta elemanı
– Mini-PLS için 295
Basınç dengeleme tıpası 900
Baskı somunlu tırnak 398
Baskı tapaları
– Tavan plakaları, basınç tahliyesi için 962
Baza
– Deprem tehlikesi olan alanlar için 1032
– FlatBox için 891
Baza adaptörü
– Tekerlek takımları ve dengeleme ayakları için 893
Baza kapatma plakalı baza köşe parçası, ön ve arka
– Çelik sac, AX, AX IT için 888
– Çelik sac, VX için 881
– Paslanmaz çelik, VX için 886
Baza kapatma plakası, fırça şeritli
– Çelik sac, VX baza için 882
Baza kapatma plakası, havalandırmalı
– Çelik sac, VX baza için 883
Baza kapatma plakası, yan
– Çelik sac, AX baza için 889
– Çelik sac, VX baza için 882
– Paslanmaz çelik, VX baza için 887
Baza montaj aparatı
– VX baza için 885
Baza, komple
– Çelik sac, TP üniversal konsol için 890
– Paslanmaz çelik dikili tip konsol için paslanmaz çelik 890
Baza, sabit
– PC, IW için 890
Birleştirme
– Çerçeve için 969
Birleştirme aparatı
– Data Rack için 1079
Birleştirme contası 914
Birleştirme kapağı
– VX bazası için 883
Birleştirme plakası
– Blue e+ 556
Birleştirme seti
– AX, KX için 916
– TE/TE için 916
– VX25 – TS 8 916
Birleştirme sistemleri 911
Bit HD
– Hijyenik Dizayn 224
Blue e
– Çiller 526
Blue e+
– Blue e+ tavan monteli klimalar 504, 764
– Çiller 522
– Duvara monte klimalar 486 – 489, 765
– Ekran çerçevesi 557
– Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı 543
– VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü 505
Bölmeli sac delici
– Çelik sac için yuvarlak, 3 kat bölmeli 596
– Paslanmaz çelik için yuvarlak, 3 kat bölmeli 599
Bölmeli sac delici seti
– Çelik sac için 3 kat bölmeli, PG 9 - PG 21 598
– Çelik sac için üç kat bölmeli, M12 - M40 597
– Çelik sac için üç kat bölmeli, M16 - M40 597
– Paslanmaz çelik için yuvarlak, 3 kat bölmeli 600
Bölmeli sac delici seti metrik 600
Bölücü panel 905
– Modül plakaları için 906
Bölücü panel contası, VX için EMC 1028
Boru seti
– DET-AC III/EFD III için 826
Boş pano 701
Boşluk kapama kapağı
– Filtre fanları/çıkış filtreleri için 538
– Form 2b 409
– ISV 428
– Network Cable Organizer için 1071
Boy kesme makinesi C8+
– Ray kesme makinesi 632
Boyuna birleştirici E-Cu 397
BT Altyapı Seçici 874
BT Altyapısı
– Konfigüratörler 874
Bundle Blue e+ IT tavan monteli klima 764, 765
Buton delikli kutu
– Paslanmaz çelik 235
Büyük pano
– Cam kapılı VX25 128
– VX SE tekli pano sistemi, çelik sac 142
– VX SE tekli pano sistemi, paslanmaz çelik 248
– VX25 elektronik pano 130
– VX25 modüler pano sistemi, çelik sac 116
– VX25 modüler pano sistemi, paslanmaz çelik 242
– VX25, IP 66/NEMA 4 131
– VX25, IP 66/NEMA 4X 246
Büyütme modülü ISV 426

C

C profil rayı
– 30/15 996
C rayı sabitleme aparatı 1001
Çabuk açılan pano bağlantı elemanı, tek parçalı 913
CAD Verileri 274
Çalışma lambası LED
– WS 540 için 623
Cam kapı
– VX için 917
– VX IT için 920
Cam Lock
– Hijyenik Dizayn 224
Cam lock kilit
– Gösterge paneli için 932
Cam lock kilit, paslanmaz çelik
– AX, KX E-Box için 943
Çapak alma bıçağı
– Çelik bıçak 590
– Perforex BC işleme merkezi için 590
Çapraz montaj kirişi
– VX IT için 1083
Çapraz profil ISV 429
CAT 6 kasetleri
– Network Cable Organizer için 1070

Konu dizini

CAT 6 komple sistem
– Network Cable Organizer için 1069
CB cihaz adaptörü
– 3 kutuplu 314
– 4 kutuplu 317
– RiLine Compact 289
Çekme vidası 602, 603
– Bilyalı rulmanlı 602
Çekmece 1114
– 19", 2 U, klavye ve mouse için 1113
– 19", kablo fazlalıklarını yerleştirmek için 1072
– 482,6 mm (19") 1091
– Hazne 1007
– Klavye ve mouse için mousepad için raflı 1114
– VX için 928
Çelik bıçak
– Çapak alma bıçakları için 590
Çelik sac
– AX kompakt panolar 84 – 91
– KX Bus kutular 70
– KX elektrik kutuları 64 – 67
– KX terminal kutuları, kablo giriş plakalı 59, 60
– KX terminal kutuları, kablo giriş plakasız 56 – 58
– Tutamaklı AX kumanda panoları 178, 179
– VX SE tekli pano sistemi, basic pano 142 – 146
– VX SE tekli pano sistemi, IP 66/NEMA 4 147
– VX25 modüler pano sistemi, basic pano 116 – 127
– VX25 modüler pano sistemi, cam kapılı basic pano 128, 129
– VX25 modüler pano sistemi, elektronik pano 130
– VX25 modüler pano sistemi, EMC pano 136
– VX25 modüler pano sistemi, IP 66/NEMA 4 131
Çelik sac cam kapı, dikey bölünmüş
– VX IT için 920
Çelik sac kapı
– Montaj kesitli 784
Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, havalandırmalı
– VX IT için 923
Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, kapalı 921
Çelik sac kapı, tek parçalı havalandırmalı
– VX IT için 922
Çelik sac kapı, tek parçalı kapalı
– VX IT için 921
Çentik pensesi 603
Çerçeve birleştirme elemanı
– Komfort-Panel için 969
Çiftli kablolar
– OM adaptörü için 355
Cihaz adaptörü
– 3 kutuplu 314
– 3 kutuplu (185 mm) 372, 373
– 4 kutuplu 317
– Bağlantı kablolu 307
– Kontak sistemi olmayan OM adaptörleri 288
– Mini-PLS 296
– RiLine Compact 286 – 289
– Takılabilir kablo çıkışlı 312
– Yaylı 310
Cihaz montaj aparatı
– Temas koruma kapağı için 408
Cihaz taşıyıcı ray modülü ISV 422
Cihaz taşıyıcısı
– RiLine Compact 288
Cihaz taşıyıcısı bağlantı elemanı
– ISV 430
Cihaz taşıyıcısı, sağ
– WS 540 için 622
Cihaz taşıyıcısı, sol
– WS 540 için 621
Cila 903
– Temas cilası 1030
Çiller
– Blue e 526
– Blue e+ 522
– TopTherm 519
Çıkış filtresi
– EMC 537
– Standart 537
Çıkış havası kapağı 791
Cırt bant 1061
Cırt bant tutucu 1062
Cırt bantlı kablo tutucu 1062
Cıvata
– Maxi-PLS için 403, 404
Cıvatalar 602, 1098
– Bağlantı açıları için 405
– Bağlantı setleri için 405
– Bilyalı rulmanlı 602
– M10 400, 405
CMC III
– Aksesuar 806
– CAN-Bus bağlantı kablosu 818
– CAN-Bus Ünitesi 802
– Güç ünitesi 803
– I/O ünitesi 803
– LTE ünitesi 820
– Online Komfort kapı kolu VX 946
– Otomatik Kapı Açma (ADO) 816
– Proses Ünitesi/Kompakt 804
CMC III için RCM ölçüm modülü 753
CMC III Kablosuz Ünitesi 815
Çok fonksiyonlu pano 271
Çoklu kilit 944
Container 856 – 861
CUPONAL baralar 342

D

D siviç baraya monteli sigorta altlıkları 324
Dağıtıcı rack kabinler
– Data Rack 709
– Data Rack için aksesuarlar 1079
– TE 8000 708
Dağıtım barası kapağı 416
– Yük ayırıcı bölüm için 415
Dağıtım kabini 135
Data Rack 709
– Aksesuarlar 1079
DCIM – Veri Merkezi Altyapı Yönetimi 830
Değişken modüler iklimlendirme konsepti 924
Değiştirilebilir çerçeve, mıknatıslı 957
Değiştirilebilir uçlu tornavida seti 569
Delik şablonu
– AX için 591
Delikli kapı çıtaları
– AX paslanmaz çelik için 953
Delikli montaj kirişi
– Parçalı kapı için 927
Delme aletleri 592 – 603
Delme vidası 1004
Dengeleme ayağı 892
– VX baza için 886
Dengeleme ayağı 893
Depolama kutusu tutucu
– WS 540 için 624
Depolama ve taşıma arabası
– LT 1000 611
Derinlik ayarlı ray
– Data Rack için 1079
– VX IT için 1083
Derinlik sabitleme aparatı ISV 430
Destek
– Klavyeler için 1115
Destek aparatı, katlanabilir
– Klavye ve mouse için 1111
Destek izolatörleri 341
Destek kapağı
– Üst kapatma kapağı için 348
Destek kapağı için ayırıcı çıta 348
Destek kapağı için ayırma çubuğu 348
Destek kirişi 994
– Cam lock kilitli AX için 952
– VX, VX SE, AX plastik, TP, PC, IW için 952
Destek rafı
– Mousepad için 1115, 1116
Destek rayları
– Montaj plakası için TS VX SE için 974
Destek silindiri
– Baralar için 645
Destek ünitesi, 3 U
– LSA-performans için 1102
Devre kesici modül ISV 425
Devre kesiciler ve bara bağlantıları için bağlantı elemanları 406, 407
Dijital pano içi sıcaklık göstergesi ve termostatı 546
Dikey yük ayırıcılar
– Boy 00 335
– Boy 00 ila 3, 185 mm 374
– Elektronik sigorta kontrollü 336
– Güvenlik denetimli (ESÜ), 185 mm 376
Dikili tip kumanda masaları
– Paslanmaz çelik 251
Direğe montaj kelepçesi
– AX, KX, AX plastik için 968
Diş açan vida 1004
Dişli blok 1003
Dişli pimler
– Maxi-PLS için 404
Dış montaj çerçevesi
– ince (slimline) klimalar için 556
Dış ortam 263
– Basic panolar 268
– Çok fonksiyonlu pano 271
– Duvara monte pano 269
– Proje çözümleri 270, 271
– Toptec 270
Dış ortam kliması
– Toptec 497
Dış ortam panosu 958
Doğrudan bağlantı terminali 398
Dolgu parçası
– Bağlantı seti için 400
Döner mafsal 210
Döner tekerlekler 893
Dönüştürücü
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 385
– NH yük ayırıcılar için 385
Durdurucu
– Kapı için 956
Duvar aparatı
– VX, VX SE, VX IT için 967
Duvar bağlantılı ve RJ45 montaj modüllü arayüz uzatması 1117
Duvar montaj aparatı
– AX, KX, AX IT için 967
Duvar panosu
– EL, 3 parçalı 715 – 718
Duvar tutuculu gösterge paneli 1106
Duvara mesafe tutucuları
– Hijyenik Dizayn 223
Duvara montaj aparatları
– Alüminyum döküm kutular için 49
– Polikarbonat kutular için 47

Duvara monte klimalar
– Blue e, slimline, NEMA 4X 490
– Blue e+ 486 – 489, 765
– TopTherm 476
– TopTherm Blue e 477 – 482
– TopTherm Blue e, slimline 483
– TopTherm, enine format 475
– UL Type 3R/4 494
Duvara monte pano AX IT 719
Duvara sabitleme aparatı 97, 261
– AX çelik sac, KX çelik sac, AX IT, EL için 965, 966
– AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik için 967
– AX paslanmaz çelik, KX paslanmaz çelik, buton delikli kutu paslanmaz çelik için 965
– Döndürülebilir 969
– Ex için 261
Düz bakır bara sistemi 301
– 100/150/185 mm 388, 389
– 185 mm 368, 369
– 60 mm 300
Düz ekran 1109
Düz hava yönlendirme kanalı
– Hava/su ısı değiştiriciler için 541
– Tavan monteli klimalar için 541
Düz kanal uzatması 541

E

EC hız kontrolü
– EC filtre fanı için 548
E-Cu bara bağlantı elemanı
– Mini-PLS 294
Eğim adaptörü
– +/-45° 209
– +100°/-60° 209
Eğim aparatı 210
Ekleme kutuları ve aksesuarlar 1099
Ekran
– Akıllı izleme sistemi 334
– LCP Rack/Inline CW için 785
Ekran çerçevesi
– Blue e+ tavan monteli klima 557
– VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü 557
Ekran, düz 1109
EL duvara monte pano, 3 parçalı 715 – 718
EL mini-komfort kapı kolu 949
Elektrikçi makası 586
Elektrikli hidrolik delici 592
Elektrikli yoğuşma suyu buharlaştırıcı 543
Elektro hidrolik pompa
– CW 120 için 644
Elektronik sivri uçlu pense 587
Elektronik yan keski 585
Eleman
– Tabana sabitlemek için 885
EMC
– Kablo rakoru 1030
– Kablo tutucu 1029
– Koruyucu ray 1029, 1030
– Topraklama kelepçesi 1030
– TopTherm fan-filtreler 459
– VX için yan panel 1028
– VX, VX SE için kablo giriş plakası 1029
EMC conta
– VX için bölücü panel contası 1028
– VX için koruyucu conta 1028
Emniyet kilidi 944
Endüstriyel iş istasyonları 166, 167
Energy-Box 1043
Enerji ölçümü 753
Ergoform-S kapı kolu elektromanyetik
– TE için 950
Erken yangın algılama sistemi EFD III 824
ESD bağlantı noktası 1037
Eşitleme valfi 545
Esnek baralar 346
Esnek baralar için üniversal tutucu 346
Etiket paneli
– İkaz lambası, 3'lü LED ve ikaz lambası, modüler 1127
Evrak atacı, mıknatıslı 957
Ex panolar 260
– Paslanmaz çelik 258, 259

F

Fan alanları için kapama plakaları
– FlatBox için 791
Fan genişletme seti 790
Fan modülü
– LCP Kabin/Inline CW için 787
Fan sacı
– VX IT, TE için 790
Fanlar için parazit giderici 820
Fiber optik kasetler
– Network Cable Organizer içinr 1071
Fiberoptik ayırma kutuları
– Ekleme kutuları ve aksesuarlar 1099
Fiberoptik ayırma kutusu
– Teleskopik 1100
Fiberoptik düzenleme halkaları 1065
Fiberoptik kablo
– Ayırma kutuları ve aksesuarlar 1100
– Küçük tip dağıtım pano, polikarbonat 720
– Patch paneller 1100, 1101
Fiberoptik yönetim paneli 1065
Filtre fanları
– EC teknolojili TopTherm 461
– TopTherm 456
– TopTherm EMC 459
Filtre matları
– Çiller için 533
– Hava/hava ısı değiştiricileri için 533
– Klimalar için 533
– VX bazası için 883
– Yatay fan/ön çıkış ızgarası için 533
Fırça kiti
– Kablo girişi için 1068
– TE için 963
– VX IT, TE için 1068
Fırça şeridi 1055
– Dikey 1096
– Kablo girişi için 963
– Süper hava geçirmez 1055
Flanş plakası
– Kompartman bölmesi yan panel sacı için 410
FlatBox 713
FlatBox baza 891
Fonksiyon bölmesi seperatörü
– VX için 411
Fonksiyon masası 613
Freze işleme merkezi
– Perforex BC 652

G

GA alüminyum döküm kutular 48
Genişletme 608
Genişletme seti
– Cihaz adaptörü Comfort için 293
Gerilim beslemesi
– Bağlantı adaptörü 610
– Montaj masası için 610
Gösterge paneli 931
Gözetleme penceresi 930
– Paslanmaz çelik 931
Gromet
– Bağlantı için 1044
– Kablo girişi için 1044
Grup priz
– WS 540 için 625
Güç adaptörü
– TFT monitörü için 1109
Güç beslemesi 1040
Güç Dağıtım Ünitesi (PDU) 732 – 740
– Aksesuarlar 752
Güç Dağıtım Ünitesi konfigüratörü (Power Distribution Unit-PDU) 875
Güç dağıtımı
– Konfigüratörler 446
Güç kaynağı
– CMC III izleme sistemi için 818
– LCD ekran için 334
– RiLine Compact 292
Güç şalteri taşıyıcı ray 412

H

Hava delikli panjurlar 539
Hava iletimi
– Yan hava iletimi 1096
– Yatay hava iletimi 1095
Hava kanal sistemi
– Hava/su ısı değiştiriciler için 540
– tavan monteli klimalar için 540
Hava kanalı 1096
– 19" montaj düzlemi için 1095
– Blue e+ IT duvara monte klima için 784
Hava kanalı adaptörü 540
Hava kanalı tıpası
– Hava/su ısı değiştiriciler için tavana monte 542
– Tavan monteli klimalar için 542
Hava yönlendirme plakası
– VX IT 19" montaj dikmeleri için, dinamik 1095
– VX IT 19" montaj dikmeleri için, standart 1094
Hava yönlendirmesi 542
Hava/hava ısı değiştiriciler
– Tavan monteli 470
– TopTherm 469
Hava/su ısı değiştiriciler
– Duvara monte 510 – 514
– Hijyenik Dizayn 515
– Modüler pano sistemi VX25 518
– Tavan monteli 516
Havalandırma kapağı 482,6 mm (19") 1093
Havalandırma ön plakası 1093
Havalandırmalı ön panel
– Genişlik 482,6 mm (19") 1094

Hazne
– Çekmeceli hazne 1007
Hidrolik çekme vida 603
Hidrolik delici 592
Hidrolik delici seti
– Manuel 593
Hidrolik hortum 645
Hidrolik silindir 645
Higrostat 547
Hijyenik Dizayn
– Aksesuarlar 223, 224
– Bit HD 224
– Hava/su ısı değiştiriciler 515
– İç donatım için raylar 225
– Kablo rakoru 1057
– Kompakt panolar HD 221, 222
– T Kapı kolu HD 223
– Terminal kutuları HD 220
– Yükseklik ayar ayakları HD 223
Hız kontrol cihazı
– EC filtre fanı için 548
– Hava/hava ısı değiştiriciler için 549
– TopTherm fan-filtreler için 549
Hızlı değişim çerçevesi
– tavan üstü soğutma cihazları için 556
Hızlı montaj bloğu 1001

I

İç ayarlı dengeleme ayağı 892
İç kurulum
– TP, HD için ray 995
İç montaj için vida 261
– AX plastik için 97
İç panel mandalı
– Yan panel için, vidalanabilir, çelik sac 902
İkaz lambası 1123
İkaz lambası, 3'lü LED 1122
İkaz lambası, modüler 1123
İkinci montaj düzlemi için sabitleme tırnağı 998
İletken bağlantı klemensleri 349
– İçeri itme 349
Ince filtre matı
– Fan-filtreler için 536
İngiliz anahtarı 588
İnsan/Makine arayüzü
– Konfigüratörler 273
IoT arayüzü 554
– Blue e IoT adaptör 555
IP 66/NEMA 4
– VX25 modüler pano sistemi 131
– VX SE tekli pano sistemi 147
IP 66/NEMA 4X
– VX25 modüler pano sistemi 246
– VX SE tekli pano sistemi 250
Isı değiştiriciler
– Duvara monte, TopTherm 469
– Hava/hava, tavana monte 470
– Hava/su, duvara monte 510 – 514
– Hava/su, HD 515
– Hava/su, tavan monteli 516
– Hava/su, VX25'de 518
Isı sensörü
– Blue e+ soğutma cihazları için 549
Isıtıcılar
– Panolar için 530, 531
ISV dağıtım panosu 135
ISV kablo delikleri 428
ISV modülü 425, 426
IT akım beslemesi 744, 1040, 1041
IT duvara monte pano
– Duvara monte pano AX IT 719
– Duvara monte pano EL, 3 parçalı 715 – 718
– FlatBox 713
– Küçük tip fiberoptik kablo dağıtım panosu 720
– VerticalBox 712
IT ekipman soğutması için klimalar
– Blue e+ 764
IT Güç dağıtımı 744, 871, 1040, 1041
IT LED sistem lambası 1027
IT Network ve sunucu kabinleri
– 19"-Fastener, 1 U 1097
– TE 8000 704 – 707
– VX IT 686 – 699
IT Soğutma Hesaplayıcı 875
IT soğutması için aksesuarlar
– Bağlantı hortumu 786
– Fan modülü 787
– LCP Inline CW için arka panel adaptörü 786
İzolasyon paneli, dikey bölünmüş
– VX IT için 904
İzolasyon paneli, tek parçalı, geçmeli
– VX IT için 904
İzolasyon, dikey 786
İzolatör paneli
– Çelik sac 909
– Paslanmaz çelik 909

K

Kablo bağı 1061
Kablo bağlama aparatı 1060
Kablo bağlantı kutusu
– çok fonksiyonlu 1042
– multi fonksiyonel 1042
Kablo bileziği 1048
Kablo çözücü
– Kablo yönlendirme 637
Kablo düzenleme kancası
– VX IT için 1069
Kablo düzenleyici 963, 1064
– Snap-in 1062
Kablo geçiş yeri
– IW üst tezgahlar için 1046
Kablo geçişi
– Kablo yönetim panosu 701
Kablo giriş grometi 1044
Kablo giriş modülü, yuvarlak 1048
Kablo giriş montaj plakası
– Tavan plakası için 962
Kablo giriş paneli
– 482,6 mm (19") 1074
Kablo giriş plakaları
– Fonksiyon bölmesi seperatörleri için 412
Kablo giriş plakası 1044
– EL için 1054
– Fırça setli, EL için 1055
– Kablo giriş süngerli 1054
– Metal 1053
– Metal, KX için 1054
– Metrik kabartmalı, plastik 1050
– Plastik 1050, 1052
– Plastik kablo giriş plakası, modüler 1050
– TE için 899
– VX, VX IT, VX SE için 896
– VX, VX SE için EMC 1029
– Zarlı plastik 1052
Kablo giriş süngeri 1045
Kablo girişi, süngerli, merkez, VX, VX SE için 1045
Kablo girişi, süngerli, sırt, VX, VX SE için 1045
Kablo hortumu/kablo hortumu tutucusu 1060
Kablo için giriş grometi 1044
Kablo için tutucu ray 1059
Kablo İstasyonu WS 540 620
Kablo kanalı 1058
– D-tipi baraya monteli sigorta elemanı için 356
– TE için 1066
– VX IT, TE için 1068
– VX, VX IT için 1066
Kablo kanalı kesici 604
Kablo kelepçesi
– C profil rayları için 1060
– Kombinasyon rayları için 1060
Kablo kesici 585
Kablo makara tutucu
– Montaj masası için 609
Kablo rakoru
– EMC 1030
– Paslanmaz çelik, HD 1057
– Pirinç 1056
– Poliamid 1056
Kablo rulosu tutucu
– WS 540 için 627
Kablo seti
– OM adaptörü için 354
Kablo sıkma pensesi 575 – 577
– Yassı soket kovanları için 575
Kablo sıyırıcı 583
Kablo taşıma aparatı 1066
Kablo taşıyıcısı, menteşeli 1011
Kablo tavası
– Derinlik değiştirilebilir 1074
Kablo Terminali WT
– Otomatik kablo işleme merkezi 656
Kablo tutucu 1029, 1061
– WS 540 için 626
Kablo tutucu kelepçe
– Kablo tutucu raylar için 1059
Kablo tutucu ray
– C profili 1059
– L tipi profil 1059
Kablo tutucu ray, değişken derinlik ayarlı
– VX, VX IT, TE için 1063
Kablo tutucusu 1062
Kablo yerleşim seti, kapılar için 948
Kablo yönetim kabini
– VX IT 701
Kablo yönetim paneli
– Çelik askılı 1072
– Kablo merdivenli 1073
– Ön klapeli 1073
– Plastik askılı 1072
Kablo yönetim panosu
– VX IT 701
Kablo yönlendirici, dikey 1066
Kablo yönlendirme
– Cihaz taşıyıcısı, sol 626
– Kablo çözücü 637
– Montaj masası için 608
– Sabitleme desteği, dikey 625
Kablo yönlendirme aparatı
– 19" sabitleme 1067
– Üniversal kullanım için 1067
Kablo yönlendirme braketi 1064
Kablo yönlendirme kanalı
– 482,6 mm (19") 1073
Kablo yönlendirme, cihaz taşıyıcısı için, sol
– WS 540 için 626
Kablo yönlendirme, dikey sabitleme çubuğu için
– WS 540 için 625

Kablo yüksükleri makara üzerinde
– Çoklu renk kodları desteklenir 578 – 580
– DIN renk kodu 578 – 580
– Rittal renk kodu 578 – 580
Kablo yüksükleri paket
– DIN renk kodu 581, 582
– Rittal renk kodu 581, 582
Kablolama kapağı 417
Kablolama masası
– Kablo İstasyonu WS 540 620
Kafes somun 1002, 1098
Kağıt alış kapağı 1116
Kaldırma yardımcısı montaj plakası
– AX için 591
Kapak
– 185 mm bara sistemi için 381
– Alet kullanmadan sıkma, 482,6 mm (19") 1093
– Bağlantı bloku için 382
– Bağlantı terminalleri için 350
– Bara tutucular için 396
– Baraya monteli sigorta elemanları için 356
– Birleştirme, dikey 916
– Birleştirme, üst 915
– Cihaz adaptörü için 382
– Form 1 408
– Form 2b 409
– Kör panel 482,6 mm (19") 1093
– Manyetik 1085
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 385
– NH yük ayırıcılar için 386
– Saydam akrilik 930
Kapak menteşesi
– KX terminal kutusu için 951
Kapak profili
– Mini-PLS 294
Kapaklı koruyucu
– VX için 908
Kapama kapağı
– Bara 343
Kapama plakaları
– Delikli 408
Kapama plakası
– Konnektör yuvaları için 908
– Taşıyıcı kol bağlantısı için 1107
Kapama şeritleri
– ISV 428
– Temas koruma kapağı için 381
Kapatma kapakları, arka taraflı
– NH yük ayırıcılar için 386
Kapı durdurucusu 956
Kapı içine gizli klima montajı
– klima kapıları 507
Kapı içine gizli klimalar 506
Kapı kolu
– AX komfort kapı kolu 939
– AX mini-komfort kapı kolu 96, 940, 941
– Kapı kolu adaptörü 918
– Plastik kapı kolları 942
– T kapı kolları 943
– VX komfort kapı kolu 937
Kapı Kontrol
– Modül 817
Kapı menteşesi karşılığı 917
Kapı profilleri 507
Kapı sivici
– Tek kişiyle montaj için 1024
Kapı siviçi 1026
– LED sistem lambası için 1024
Kapı siviçi için bağlantı kablosu
– LED sistem lambası için 1024
Kapılar için kablo yerleşim seti 948
Kaplama çıtası
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 386
– NH yük ayırıcılar için 386
Kargaburun 587
Katlanabilir destek aparatı 1111
Kaydırmalı somun 1003
– CB cihaz adaptörü için 355
– Maxi-PLS için 403, 404
Kayıt-sistemi, 2 U
– LSA için montaj takımı 1102
Kelepçeli terminal
– NH yük ayırıcılar için 386
Kenar koruması 1047
Kesim aletleri 592 – 603
Kesim merkezi
– Secarex AC 18 650
Kesme aletleri 585, 586
Kesme makinesi
– Boy kesme makinesi C8+ 632
Kilit bileşenleri engeli 937
Kilit göbekleri 941, 942
Kilit kapağı 944
Kilit mekanizasması
– Birleştirilmiş panolar için 910
Kilit sistemleri
– Büyük panolar ve PC panoları için, çelik sac 934
– Konsol sistemleri ve Endüstriyel iş istasyonları için, çelik sac 935
– Küçük panolar, kompakt panolar ve AX panolar, çelik sac 933
– Panolar ve kontrol panoları için, paslanmaz çelik 936
Kilit sistemlerinin yerleşimi 933 – 936
Kilitlenebilir yan kapı 917
Kılavuz
– Montaj plakası için 974
Kılavuz askısı LWL 1065
Kılavuz çerçevesi
– Vario 19" monteli rack fanı 557
Kısmi montaj plakası tutucusu 978
Klavye
– Çıkarılabilir 1110
– Dokunmatik pad'li 1111
– Touchpad'li klavye 1111
Klavye 19"/4 U 1111
Klavye çekmecesi 1113, 1114
– 1 U, iki 482,6 mm (19") montaj dikmesi için 1114
– 2 U, iki 482,6 mm (19") montaj dikmesi için 1115
Klavye desteği 1115
Klavye taşıma çubukları, dikey menteşeli 1112
Klempli bağlantı parçası
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 358
Klimalar
– Duvara monte 475, 476
– Duvara monte, Blue e 477 – 483
– Duvara monte, Blue e+ 486 – 489, 765
– Duvara monte, NEMA 4X 490
– Tavan monteli, Blue e 498
– Tavan monteli, Blue e+ 504, 764
– Termoelektrik soğutucu 474
– UL Type 3R/4 494
Kol
– Montaj plakası için 981
Kolon, küçük 213
Kombinasyon rayı
– 482,6 mm (19") için 1074
– VX, VX IT için 1063
Kombine penseler 587
Komfort kapı kolu
– AX 939
– AX Mini 96, 940, 941
– Sayısal şifreli VX 946
– VX 937
– VX SE, PC, IW, EL için 938
Komfort-Panel 172, 173
Kompakt besleme
– Maxi-PLS için 404
Kompakt panolar
– AX 94
– AX plastik panolar, gözetleme pencereli 95
– Hijyenik Dizayn 221, 222
Kompakt-Panel 181
– Duvar sabitlemesi 969
Kompartman bölmesi yan panel sacı
– VX için 410
Komple topraklama seti
– TE için 1036
Komponent rafı
– 1 U sabit montaj, 19" 1009
– 2 U, çekmeceli 1010
– 2 U, sabit montaj, 19" 1010
– Çekmeceli, 19" 1008
– Çekmeceli, VX SE, PC, IW 1007
– Karkasa monte etmek için 1006
– Sabit montaj, 19" 1008
– Sabit montaj, VX SE, PC, IW 1007
– TE için çekmeceli 1009
– TE için sabit montaj 1008
Komponent rafları için sabitleme cıvataları 1011
Komponent rafları için sabitleme pimleri 1011
Kondens pompası
– LCP Rack/Inline CW için 786
Konektör
– Pano için 968
Konektör kilidi
– C14 ve C20 konektörleri için 752
Konfigüratör
– BT Altyapısı 874
– DCIM 875
– Güç Dağıtım Ünitesi (Power Distribution Unit-PDU) 875
– IT Soğutma 875
– Kumanda panosu 273
– Mikro Veri Merkezi 874
– PDU 875
– RiMatrix S 874
– RiPanel 272
– Taşıyıcı kol 273
– VX25 Power Engineering 446
Konsol ön yapısı
– TP üniversal kumanda panoları için 163
Kontak terminali
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 383
– NH yük ayırıcılar için 387
– NH yük ayırıcılar/bağlantı adaptörü için 384
Kontrol panoları
– Cam kapılı VX25 128
– Kapı kilidi 910
– VX25 elektronik pano 130
– VX25 EMC pano 136
– VX25, çelik sac 116
– VX25, IP 66/NEMA 4 131
– VX25, IP 66/NEMA 4X 246
– VX25, paslanmaz çelik 242
Konumlandırma parçası
– RiLine Compact 293
Kör panel
– Alet kullanmadan sıkma, 482,6 mm (19") 1093
Kör panel 482,6 mm (19")
– 3 U 1093
– Boş alan kapağı 1093
Kör plaka 482,6 mm (19") 1092
Koridor izolasyonu 788
Korozyondan korunma astarı 903
Körüklü filtre
– Blue e+ tavan monteli klima 536
– VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü 536
Koruma barı 924
Koruyucu conta, VX için EMC 1028
Koruyucu iletken barası 1036
Koruyucu ray, EMC 1030
Köşe birleştirme aparatı 913
Köşe dönüş aparatı 1001

Konu dizini

Köşeli tutamak 1105
Küçük cihaz kutusu
– 482,6 mm (19") 1091
Küçük dağıtıcı
– Fiberoptik kablo, polikarbonat 720
Küçük kutular
– GA 48
– PK 44 – 46
Küçük panolar
– Buton delikli kutu 235
– GA 48
– PK 44 – 46
Kumanda masaları
– Dikili tip kumanda masaları 161
Kumanda paneli
– Kompakt-Panel 181
– Paslanmaz çelik 253
Kumanda panoları
– Üniversal kumanda panoları 162
Kumanda panosu konfigüratörleri 273
Kumanda panosu, kapılı
– Paslanmaz çelik 254
Kutu
– Modüler çıkış alanı için 411
Kutu terminal
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 357
– NH yük ayırıcılar için 387
KX Bus kutular
– Çelik sac 70
– Paslanmaz çelik 234
KX elektrik kutuları
– Çelik sac 64 – 67
– Paslanmaz çelik 232, 233
KX küçük kutular
– KX Bus kutular, çelik sac 70
– KX elektrik kutuları, çelik sac 64
– KX terminal kutuları, kablo giriş plakalı 59, 60
– KX terminal kutuları, kablo giriş plakasız 56 – 58
KX küçük panolar
– KX Bus kutular, paslanmaz çelik 234
– KX elektrik kutuları, paslanmaz çelik 232, 233
– KX terminal kutuları, paslanmaz çelik, kablo giriş plakasız 230, 231
KX küçük panolar ve AX kompakt kontrol panoları için çevrimiçi dönüşümü 274
KX terminal kutuları
– Çelik sac, kablo giriş plakalı 59, 60
– Çelik sac, kablo giriş plakasız 56 – 58
– Kapak menteşesi 951
– Paslanmaz Çelik, kablo giriş plakasız 230, 231

L

Lambalar
– LED kompakt 1025
Lazer merkezi
– Perforex LC 654
LCD ekran 334
LCP – Sıvılı Soğutma Paketleri
– Adaptör 786
– LCP endüstriyel rack 518
– LCP Inline CW 782
– LCP Inline DX 775
– LCP rack CW 780
– LCP rack DX 774
LCP CW/DX aksesuarları
– Dokunmatik ekran, renkli 785
– İzolasyon, dikey 786
– Kondens pompası 786
LCP DX için kondenser 785
LCU – Sıvılı Soğutma Ünitesi
– LCU DX single 768
– LCU DX, yedekli 769, 770
LED IT sistem lambası 1027
LED ışık çubuğu 821
LED kompakt sistem lambası 1025
LED sistem lambası 1014
LED sistem lambası için adaptör güç kaynağı 1026
LED sistem lambası için T dağıtıcı 1023
Liquid Cooling Package
– Adaptör 786
– LCP endüstriyel rack 518
– LCP Inline CW 782
– LCP Inline DX 775
– LCP rack CW 780
– LCP rack DX 774
Liquid Cooling Unit
– LCU DX, single 768
– LCU DX, yedekli 769, 770
LT 1000
– Depolama ve taşıma arabası 611

M

M12 ayar somunu 1039
Makaralı konveyör
– Montaj masası için 609
Makas
– Elektrikçi 586
Manuel hidrolik delici 592
Manuel hidrolik delici seti
– 90°, M16 - M40 593
– 90°, PG 9 - PG 48 593
– Düz, M16 - M63 593
Master/Slave kablosu
– SK-BUS sistemi için 550
Maxi-PLS
– Baralar 401, 402
Menteşe
– Kör plakalar için 1092
– Yan panel için, vidalanabilir, çelik sac 902
Menteşeler
– 180° 951
– Alüminyum döküm kutular için 49
– Polikarbonat kutular için 47
Menteşeler 180°
– AX, AX IT, VX, VX IT, VX SE için 951
Menteşeli kablo taşıyıcısı 1011
Menteşeli sabitleme
– VX parçalı montaj plakası için 977
Merkezi topraklama noktası 1034
Metal filtreler
– Çiller için 534
– Hava/hava ısı değiştiriciler için 534
– Klima kapısı/profil kapı için 534
– Klimalar için 534
Metal kablo giriş plakası 1053, 1054
Mikro şalter
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 358
– NH yük ayırıcılar için 387
Mikro Veri Merkezi
– Seviye B 846
– Seviye E 844
Mikro Veri Merkezi Konfigüratörü 874
Mini fan 539
Mini-PC konsolu
– WS 540 için 628
Mini-PLS bara sistemleri 294
Modül plakaları 907
– TE için 899
Modüler ön tasarım 925
Modüler pano 132
Modüler pano sistemi VX25
– VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü 505
Modüler pano sistemleri VX25
– Dağıtım kabini 135
– Modüler pano 132
– Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için 1049
Modüler plastik kablo giriş plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için dolgu 1051
Modüler plastik montaj plakası ve modüler sızdırmazlık çerçevesi için sızdırmazlık elemanları 1051
Monitör panosu
– Maks. 24" TFT monitör 180
Monitör sabitleme
– WS 540 için 622
Monitör, düz 1109
Monitör/klavye ünitesi, 1 U 822
Montaj açısı
– Devre kesici taşıma rayı için 412
Montaj adaptörü 948
Montaj adaptörü, 482,6 mm (19") 1081
Montaj aparatı 999, 1002
– Duvar/zemin montajı için 1125
– İç kurulum için 1000
– VX IT için 1082
Montaj ayakları 892, 893
Montaj bileşenleri 1001
Montaj çerçeveleri
– Network Cable Organizer için 1070
Montaj dikmeleri
– FlatBox için 1085
– VX IT için 1081, 1082
Montaj dikmeleri-ek takviye 1084
Montaj dirseği 405
Montaj elemanı
– İkaz lambası için 1125, 1126
Montaj kiti
– Optipanel için 1108
Montaj klipsi 997
Montaj malzemesi
– Topraklama şeritleri için 1033
Montaj masası
– Aksesuar 608 – 610
– Montaj düzeneği 607
Montaj masası aksesuarları
– Genişletme 608
Montaj paneli 482,6 mm (19") 1097
Montaj plakaları
– Alüminyum döküm kutular için 49
– ISV modülü 421
– Polikarbonat kutular için 47
Montaj plakası
– Aksesuar 971 – 981
– Asılabilir 998
– Entegre DIN rayı ile 999
– EX panosu için 970
– HD terminal kutusu için 970
– Kablo girişi için 962
– Kompartman bölmesi yan panel sacı için 413
– KX Bus panosu için 970
– KX terminal kutusu için 970
– Outdoor-Basic pano için 981
– Sürgülü ray 974
– TP dikili tip kumanda masası, TP alt parça için sabitleme 981
– Vidalanabilir, büyük 998
– Vidalanabilir, küçük 999

– VX, VX SE için destek kolu 981
– VX, VX SE için destek rayları 974
Montaj plakası için destek kolu 981
Montaj plakası modülü 421
Montaj plakası sabitleme aparatı
– Tip A, VX için 971
– Tip B, VX için 972
– Tip C, VX için 973
Montaj profili ISV 429
Montaj profili, 482,6 mm (19") 1080
Montaj rayı
– 18 x 39 mm 993
– 23 x 23 mm 994
– 23 x 64 mm 993
– AX iç kurulum 989
– Dağıtım barası kapağı 416
Montaj seti
– bağlantı terminal bloku ISV için 423
– Kapı siviçi için 1024
– Komfort-Panel için 1108
– LED sistem lambası için 1024
– Mıknatıs 1024, 1025
– LED kompakt sistem lambası için 1025
Montaj seti ISV
– AX serisi için 420
– VX için 420
Montaj takımı
– HD kablo rakoru için 1057
Montaj ünitesi 819, 820
Montaj yüzeyi
– RiLine Compact 284
Motor kontrol ünitesi
– RiLine Compact 291
Mouse tutucu 1116
Mousepad
– Raf 1112, 1115, 1116
Multitool
– AX, VX için 590

N

N/PE tutucu
– 2 kutuplu 340
Nakliye dirseği 915
NEMA 4X
– AX kompakt panolar 236 – 240
– AX plastik panolar 94
– Duvara monte klimalar Blue e, slimline 490
– Ex panolar 259
– KX Bus kutular 234
– KX elektrik kutuları 232, 233
– KX terminal kutuları 230, 231
– VX SE tekli pano sistemi 250
– VX25 modüler pano sistemi 246
Network/sunucu kabinleri VX IT 686 – 699
NH ölçümü
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 333
NH sigortalı yük anahtarı baraları
– Elektronik sigorta kontrollü 336
NH sigortalı yük ayırıcı modül 425
NH sigortalı yük ayırıcılar
– Boy 00 335
– Boy 00 ila 3 327
– Boy 00 ila 3, 185 mm 374, 375, 378
– Boy 000 295, 325, 326
– Elektromekanik sigorta kontrollü 331
– Elektronik sigorta kontrollü 329
– Güvenlik denetimli (ESÜ), 185 mm 376
– ISV modülü 424
– RiLine Compact 290
NH yük ayırıcılar
– Boy 00 ila 3, 185 mm 377
– Elektronik sigorta kontrollü, 185 mm 379

O

OCP adaptör 871
OCP Akü Yedekleme Ünitesi 873
OCP Bara 871
OCP Güç Kaynağı Ünitesi
(Power Supply Unit – PSU) 873
OCP Güç Rafı 872
OCP Kabin 870
OCP PDU 872
OCP Power Supply Unit 873
OCP V2 yan panel 871
Ölçüm modülü
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 333
Oluklu delikler için erkek ve dişi kalıplar 644
OM adaptörü
– Bağlantı kablolu 307, 312
– Kontak sistemi olmayan OM adaptörleri 313
– Takılabilir kablo çıkışlı 312
– Yaylı 310
OM adaptörü, bağlantı kablolu 312
Ön kapak
– alt 927
– üst 927
Ön panel
– Komfort-Panel ve Optipanel için 1107
– Kompakt-Panel için 1107
Ön profile monte somun, 19" 1098
Online adaptör 948
Optik modül
– İkaz lambası için, modüler 1124
Optipanel 174, 175
Örgülü topraklama şeridi 1033
Otomatik kablo işleme merkezi
– Kablo Terminali WT (Wire Terminal) 656
Otomatik kapı açma 817
Outdoor
– Klimalar 497
Özel baralar
– Mini-PLS 294
– PLS 344

P

Pano anahtarı
– Hijyenik Dizayn 224
Pano birleştirme aparatı
– TS IT için 914
– VX için 914
– VX IT için 913, 914
Pano birleştirme aparatı, dış 912, 914
Pano birleştirme aparatı, iç 912
Pano içi havalandırma 539
Pano içi kurulum
– AX için ray 989
Pano içi sıcaklık regülatörü 547
Pano ısıtıcıları
– Fanlı 531
– Fansız 530
Pano kablo girişi 214
Pano konektörü, ayarlanabilir 968
Pano seti
– Montaj masası için 608
Pano sistemleri
– Cam kapılı VX25 128
– Dağıtım kabini 135
– Modüler pano 132
– Network/sunucu kabinleri VX IT 696 – 699
– PC pano sistemleri 164
– Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
– VX SE paslanmaz çelik,
IP 66/NEMA 4X 250
– VX SE, çelik sac 142
– VX SE, IP 66/NEMA 4 147
– VX SE, paslanmaz çelik 248
– VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü 505
– VX25 elektronik pano 130
– VX25 EMC pano 136
– VX25 modüler pano sistemi, çelik sac 116
– VX25 modüler pano sistemi,
paslanmaz çelik 242
– VX25, IP 66/NEMA 4 131
– VX25, IP 66/NEMA 4X 246
Pano takviyesi 214
Pano yükseltme aparatları 953
Panolar
– Anahtar 945
– Dağıtım kabini 135
– İç sıcaklık göstergesi ve termostatı,
dijital 546
– İzolatör paneli 909
– Konfigüratörler 272
– Modüler pano 132
– Network/sunucu kabinleri VX IT 686 – 699
– Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
– TE 8000 ağ dağıtım panoları 704 – 707
– VX SE paslanmaz çelik,
IP 66/NEMA 4X 250
– VX SE, çelik sac 142
– VX SE, IP 66/NEMA 4 147
– VX SE, paslanmaz çelik 248
Parça montaj plakası, asılabilir
– TS için 982
Parçalı kapı
– VX için 926
Parçalı montaj plakaları
– Kompartman bölmesi yan panel
sacı için 413
Paslanmaz çelik
– AX kompakt panolar 236 – 240
– Baza kapatma plakası, yan,
VX baza için 887
– Baza, komple, paslanmaz çelik dikili
tip konsol için 890
– Buton delikli kutu 235
– CP 40 taşıyıcı kol sistemi 188
– Dikili tip kumanda masaları 251
– Ex panolar 258, 259
– Gözetleme penceresi 931
– HD kablo rakoru 1057
– Kapatma plakalı baza köşe parçası,
ön ve arka, VX, VX SE, PC için 886
– Kumanda panosu, kapılı 254
– KX Bus kutular 234
– KX elektrik kutuları 232, 233
– KX terminal kutuları,
kablo giriş plakasız 230, 231
– PC pano sistemi 252
– Premium-Panel 253
– VX baza için baza montaj aparatı 885
– VX SE tekli pano sistemi 248
– VX SE, IP 66/NEMA 4X 250
– VX25 modüler pano sistemi 242
– VX25, IP66/NEMA 4X 246

Patch panel
– Fiberoptik ayırma kutuları, derinlik ayarlı ve Fiberoptik-Breakout-Box, 1 U 1100
– Fiberoptik ayırma kutusu, kilitlenebilir 1101
– Küçük tip fiberoptik kablo dağıtım panoları için 1101
PC pano sistemi
– Çelik sac 164
– Paslanmaz çelik 252
PDU Güç Dağıtım Ünitesi 732 – 740
PDU konfigüratörü 875
PDU montaj adaptörü
– TE için 752
PE/PEN açılı montaj aparatı 1038
PE/PEN-Bara E-Cu 1038
PE/PEN-Birleştirme barası E-Cu 1039
PEN/N/PE tutucu 340
Pencere
– Gözetleme penceresi 930, 931
– Sistem penceresi 929
Penseler 575 – 577, 583, 587, 588, 603
Perforex BC
– Çapak alma bıçağı 590
– Freze işleme merkezi 652
Perforex LC
– Lazer merkezi 654
Pin bloğu
– Daha yüksek kontaktör sabitlemesine sahip starterler için 354
– Taşıma çerçeveleri için (OM adaptör) 354
PK polikarbonat kutular 44 – 46
Plaka
– alt 927
– Kablo bağlantı bölmesi için 410
– üst 927
– üstten menteşeli 928
Plaka için durdurucu, üstten menteşeli 928
Plaka klemensleri
– Esnek baralar için 350
Plastik
– AX panolar 94
– AX panolar, gözetleme pencereli 95
– Kablo giriş plakası 1050, 1052
– Kapı kolları 942
Plastik kablo giriş plakası 412
– Kompartman bölmesi yan panel sacı için 410
PLS bara bağlantı elemanı 344
PLS bara sistemleri 302
PLS esneme bağlantı elemanı 345
PLS özel baralar 344
Polikarbonat kutular PK 44 – 46
Potansiyel dengeleme 1034, 1035
Potansiyel dengeleme kiti 1035
Potansiyel dengeleme kiti, Plus versiyonu 1035
Potansiyel dengeleme rayı 1036
Potansiyel dengelemesi için yıldız noktası 1034
Premium-Panel 253
Priz 1042
Priz geçişi 1046, 1047
Priz grubu 1040
Priz kutusu
– LED sistem lambası için 1022
Prizma klemensi
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 384
Profil rayı
– C profil rayı 996
Profil yarı silindir 942
Programlama kablosu 818
Proje cebi
– Çelik sac, değişken genişlik, AX için 954
– Plastik 955
– Şeffaf 955
– VX, VX SE, TP alt parça, PC için çelik sac 955
Proje çerçevesi 1106
Proses Ünitesi Kompakt, CMC III 804
Proses Ünitesi, CMC III 804
PSM 744
PSM aşırı gerilim koruması 751
PSM bara 744
PSM kablo kilidi 752
PSM montaj kiti
– bara için 751
PSM ölçüm modülü
– CAN Bus'lu 749, 750
PSM ölçüm rayı
– CMC III için 747
PSM priz modülü 748

R

Rack fan Vario
– 482,6 mm (19") için 467
Rack fanı
– 482,6 mm (19") için 466
Raf
– küçük malzemeler için 1097
– Mousepad için 1112, 1115, 1116
– WS 540 için 621
Ray
– EMC kablo tutucu ve çekme yükünü azaltmak için 1029
– TP için taban montaj rayı 995
– TP, HD iç kurulum için 995
Ray montaj aparatı 1002
Raylar
– AX iç kurulum için 989
– HD iç kurulum için 225
RiLine bara sistemleri
– Düz baralar 300
– PLS baralar 302
RiLine Compact
– Bağlantı adaptörü 285
– CB cihaz adaptörü 289
– Cihaz adaptörü 286, 287
– Güç kaynağı 292
– Konumlandırma parçası 293
– Montaj yüzeyi 284
– Motor kontrol ünitesi 291
– NH sigortalı yük ayırıcılar 290
RiMatrix S 850
– Verimlilik paketi 850, 851
RiMatrix S Seçici 874
RiPanel 272
RiZone 830, 831
RJ45
– Montaj modülü ve uzatma 1117

S

Sabit baza
– PC, IW için 890
Sabitleme
– Direğe montaj kelepçesi, AX, AX IT 968
Sabitleme cıvataları
– Komple baza ve sabit baza için 891
Sabitleme desteği, dikey
– WS 540 için 623
Sabitleme vidaları 1098
Sabitleme vidalı
– 19"-Fastener, 1 U 1097
Sac delgi seti
– Çelik sac için 3 kat bölmeli, PG 9 - PG 21 598
– Çelik sac için metrik 595
– Çelik sac için PG 595
– Çelik sac için üç kat bölmeli, M12 - M40 597
– Çelik sac için üç kat bölmeli, M16 - M40 597
– Paslanmaz çelik için yuvarlak, 3 kat bölmeli 600
Sac delici
– Çelik sac için ağır konektör 602
– çelik sac için dikdörtgen 601
– Çelik sac için kare 600
– Çelik sac için özel kontur 601
– Çelik sac için yuvarlak 594
– Çelik sac için yuvarlak, 3 kat bölmeli 596
– paslanmaz çelik için yuvarlak, 3 kat bölmeli 599
Saklama kutusu 954
Salınımlı konveyör
– Sıyırma ve krimpleme makinesi 637
Şalt dağılımı
– Mini PLS cihaz adaptörü 297
– OM adaptörü 319 – 322
Şalter
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 358
Şarjör taşıyıcı
– WS 540 için 625
Sayaç yeri modülü 426
Saydam akrilikli kapak 930
Sayısal kod kilidi 813
Sayısal şifreli Ergoform-S kapı kolu
– TE için 949
Secarex AC 18
– Kesim merkezi 650
Seçici
– BT Altyapısı 874
– RiMatrix S 874
Sensör
– Devir sayısı ayarlaması için 548
Şeritler, topraklama şeritleri 1033
Servis prizi 1042
Sigorta altlıkları
– 60 mm bara sistemi için 323, 324
Sigorta elemanları
– Mini-PLS 295
Sigorta tutucular 337 – 339
Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
Sigortalı yük ayırıcılar
– Boy 00 ila 3 327
– Boy 000 295, 325, 326
– Elektromekanik sigorta kontrollü 331
– Elektronik sigorta kontrollü 329
– ISV modülü 424
– RiLine Compact 290
Silindir kilit göbeği 943
Sistem bölücü 895
Sistem kapakları
– Bağlantı terminalleri için 350
Sistem lambaları 1014 – 1027
Sistem Odası Kliması 793
Sistem penceresi 929
Sistem rayı
– 14 x 39 mm 952, 990
– 17 x 73 mm 992
– 18 x 64 mm 990
– 23 x 64 mm 991
– 23 x 89 mm 991
Sistem sabitlemesi
– 185 mm bara sistemleri 380
Sıcaklık göstergesi ve termostatı 546

Sıkma makinesi L8
– Sıyırma makinesi 635
Sıkma makinesi R8 E
– Sıyırma makinesi 634
Sıkma makinesi RC
– Sıyırma makinesi 636
Sıkma pensesi 577
– Kablo pabuçları için 576
– Kablo yüksükleri için 574, 575
Sıkma pensesi Flex
– Kablo yüksükleri için 574
Sıkma ünitesi
– Montaj masası için 608
Sıralı montaj cihazları modülü ISV 422
Sıyırma aleti
– Ø 2,5 - 11 mm kablolar için 583
– Ø 4,5 - 40 mm kablolar için 584
– Ø 8 - 13 mm kablolar için 583
Sıyırma makinesi
– Sıkma makinesi L8 635
– Sıkma makinesi R8 E 634
– Sıkma makinesi RC 636
– Sıyırma makinesi S22 633
Sıyırma makinesi konsolu
– WS 540 için 628
Sıyırma makinesi S22 633
Sıyırma ve krimpleme makinesi
– Sıkma makinesi RC 636
Sızdırmazlık çerçevesi, modüler 1048
Sızdırmazlık elemanları için kilitleme mandalı 1051
Sızdırmazlık kiti
– VX IT için 826
Smart Lifter 616
Snap-in kablo düzenleyici 1062
Soğutma cihazları
– Blue e+ tavan monteli klima 764
– Duvara monte, Blue e+ 765
– Micro Data Center için 768, 769
– Network/sunucu kabinleri VX IT için 768, 769
– Soğutma maddesi bazlı rack ve sıralı soğutma için 774, 775
– Su bazlı rack ve sıralı soğutma için 780, 782
– VX IT için 768
Soğutucu akışkan
– Çiller için 545
– Hava/su ısı değiştiriciler için 545
Soğutucu gaz hatları
– LCU DX için 785
Soket çıtası
– CB cihaz adaptörü için 353
– Mini-PLS cihaz adaptörü için 353
– OM adaptörü için 353
Somun 1002, 1003
Sonlandırıcı kapak
– 100 mm bara sistemi için 389
– 185 mm bara sistemi için 380
– Bara tutucular için 396
– Mini-PLS için 294
– PLS için 303
– RiLine için 301
Stabilizatörler
– Bağlantı setleri için 405
Standart R-OCP V2 Kabin 870
Su geçirmez başlık
– Filtre fanları/çıkış filtreleri için 538
Sundurma
– AX için 958
Süngerli kablo girişi, merkez 1045
Süngerli kablo girişi, sırt 1045
Sunucu rackları 686 – 699
Sunucu teleskopik raylar 1090
Sürgü sacı
– VX, VX IT, VX SE için 896
Sürgülü ray
– Data Rack için 1079
– Değişken derinlik, 1 U 1089
– Derinlik değiştirilebilir 1088
– Montaj plakası için 974
– Sabit montaj, VX IT 1086, 1087
– TE 8000 için 1088
Sürgülü ray VX
– Adaptör profili 482,6 mm (19") için 1089
Sürgülü ray, ağır yük 1087

T

T bağlantı seti 406
T kapı kolları 943
– Hijyenik Dizayn 223
Tabana sabitleme
– VX baza, AX baza, komple baza için tabana sabitleme elemanı 885
– VX, VX IT için tabana montaj aparatı 900
Tablet konsolu
– WS 540 için 628
Takma adaptörü
– Hygrostat için 548
– Pano iç ısı regülatörü için 548
Takviye
– Panolar için 214
Tamamlayıcı ünite DET-AC III Slave 825
Taşıma
– Fonksiyon masası 613
Taşıma desteği
– VX kapı için 957
Taşıma halkası 915
– AX için 964
– VX, VX SE için 964
Taşıma tekerleği
– VX bazası için 884
– VX boş panolar için 894
Taşıma tekerlekleri
– TE için 895
Taşıyıcı çerçeve
– DIN rayına monte cihazlar için 414
Taşıyıcı kol
– yüksekliği ayarlanabilir 204
Taşıyıcı kol bağlantısı için kilit 1107
Taşıyıcı kol konfigüratörü 273
Taşıyıcı kol sistemi
– CP 120 196 – 199
– CP 180 200 – 203
– CP 40, çelik 184 – 187
– CP 40, paslanmaz çelik 188
– CP 40/60/120/180 207
– CP 60 192 – 195
Taşıyıcı kol, yükseklik ayarlı 206
Taşıyıcı ray 997
– 48 x 26 mm 996
– 65 x 42 mm 997
– 75 x 20 mm 996
– CB cihaz adaptörü için 353
– Mini-PLS cihaz adaptörü için 352, 353
– OM adaptörü için 352
– VX IT için 1084
Taşıyıcı ray kesici MC3 605
Taşıyıcı raylar
– Cihaz adaptörü Comfort için 293
– Güç şalterleri için 412
Tavan fanları 464
– EC teknolojili 465
– Ofis alanı için 789
Tavan havalandırması 464
Tavan Kablo/Bara Gözü 960
Tavan monteli klimalar
– Blue e+ 504
– TopTherm Blue e 498
Tavan plakası
– İkiye ayrılmış, VX, VX IT için 963
– IP 2X, havalandırma delikli, VX, VX IT için 961
– IP 55, kapalı, VX, VX IT için 961
– Kablo giriş montaj plakası için, VX, VX IT için 961
Tavan sacı
– Montaj kesitli 784
Tavan yükseltme aparatı
– Tavan plakası için 964
TE 8000
– Ağ dağıtım panoları 704 – 707
– Dağıtıcı rack kabinler 708
Tekerlek modülü
– VX, VX IT için 894
Tekerlek takımı 893
Teknik bilgiler 1128 – 1131
Teleskopik ray
– Komponent rafları için 1011
– Temas 1033
Temas cilası 1030
Temas frezesi 1030
Temas koruma kapağı
– Form 2b 409
Temas koruma modülü ISV 421
Temas koruması
– RiLine 347, 348
Temas koruması pano kapağı
– 185 mm bara sistemi için 381
– Bağlantı bloku için 382
– Baraya monteli sigorta elemanları için 356
– Cihaz adaptörü için 382
Temas rondelası 1033
Temel modüller
– CMC III Proses Ünitesi 803
– CMC III Proses Ünitesi Kompakt 802
Terminal bloku ISV 423
Terminal donatma merkezi
– Athex TC 80 CS 658
Terminal kutuları HD
– Hijyenik Dizayn 220
Terminal kutusu
– Modüler çıkış alanı için 411
Terminaller 349, 383, 398
– Esnek baralar için 350
– İçeri itme 349
– Maxi-PLS için 403
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 357, 358, 384
– NH yük ayırıcılar için 386, 387
Termoelektrik soğutucu 474
Termostat
– Pano içi sıcaklık regülatörü 547
TFT
– Maks. 24" TFT monitör için AX kumanda panoları 180
– Monitör 1109
– Tutucu 1110
Tırnaklar
– Baralar için 398
Topraklama 1035
Topraklama barası, yatay 1036
Topraklama kelepçesi, EMC 1030
Topraklama noktası, merkezi 1034
Topraklama plakası 1034
Topraklama rayı 1036
Topraklama şeritleri 1033
Topraklama seti
– Potansiyel dengeleme için topraklama genişletme seti 1035
– Topraklama çubuğu için 1037

Konu dizini

TopTherm
– Çiller 519
– Duvara monte klimalar 476
– Duvara monte soğutma cihazı, enine format 475
– EC teknolojili filtre fanı 461
– Filtre fanı EMC 459
– Filtre fanları 456
– Hava/hava ısı değiştiriciler 469
– VX25 çiller 528
TopTherm Blue e
– Duvara monte klimalar 477 – 482
– Duvara monte klimalar, slimline 483
– Tavan monteli klimalar 498
Tork anahtar uç seti
– Uç tutuculu 572
Tork uçlar için tornavida
– Mıknatıslı 573
– Saplı, mıknatıslı 572
Tornavida seti 569
– İzoleli 567
– İzolesiz 569
Tornavidalar
– İzoleli 566
– İzolesiz 568
Toroid transformatör
– Hava/su ısı değiştiriciler için duvara monte 550
Touchscreen 1109
Toz tutucu bant
– AX, KX için 959
– VX, VX SE için 959
TP
– Alüminyum çıta 163, 1104
– Dikili tip kumanda masaları 161
– Kumanda panoları ön yapısı 163
– TopPult 3 parçalı 156
– Üniversal kumanda panoları 162
TP alüminyum çıta 163, 1104
TP dikili tip kumanda masaları 161
TP için taban montaj rayı 995
TP TopPult sistemi 156 – 160
TP üniversal kumanda panoları
– Çelik sac 162
Transponder kartı 814
Transponder okuyucu 813
TS, VX SE kapıları için taşıma ve montaj tutamağı 957
Tutamak
– Komponent rafları için 1011
– Köşeli tutamak 1105
– U tutamak 1105
Tutamak seti 1104
– Komfort-Panel 1103
– Optipanel için 1103
Tutucu
– 1 kutuplu 340
– 185 mm bara sistemi için 368
– 2 kutuplu 340
– Bara geçiş yeri için (arka alan) 395
– Bara geçiş yeri için (tavan alanı) 394
– Bara sıralama için (arka alan) 396
– Bara sıralama için (tavan alanı) 395
– Dağıtım barası sistemi 394
– Düz bakır baralar için 388
– Esnek baralar için 346
– Kablo hortumu için 1060
– Koruma barı için 924
– Maxi-PLS için 401
– N iletken 1039
– PLS 340
– TFT için 1110
– Yük ayırıcı bölüm için 415
Tutucu dirsek
– Kombinasyon rayı için 1063
Tutucu plaka
– Kablo bağlantı bölmesi için 410
Tutucu seti
– Montaj masası için 610
Tutucu seti (stabilizatör)
– Bağlantı setleri için 405

U

U tutamak 1105
Uç seti
– Uç tutuculu 572
UL Type 3R/4
– Duvara monte klimalar 494
Üniversal bağlantı kiti 1004
Üniversal köşebent
– AX plastik için 97
– Plastik Ex pano için 97
Üniversal kullanım rafı
– WS 540 için 628
Ürün Tarama Uygulaması 274
USB uzatması 1117
ÜSS Modül Tip 3 754
Üst kapatma kapağı
– RiLine 348
Uzatma kabloları 819
Uzatma modülü
– Cihaz adaptörü Comfort için 293
Uzatma seti
– Topraklama barası için dikey 1037

V

V bağlantı terminali
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 384
VerticalBox 712
Vida 1004
– Bağlantı elemanları için 405
– Bağlantı setleri için 405
– M10 400, 405
Vida bağlantıları
– Flat-PLS için 400
Vida başı için izolasyon kapağı 1058
Vidalama adaptörü
– Mil kaldırma 609
Vinç dirseği 915
VX çok fonksiyonlu montaj kiti, montaj plakası için 974
VX için ara montaj plakaları 971
VX için deprem bazası 1032
VX için deprem kiti 1032
VX IT cam kapı
– Otomatik Kapı Açma (ADO) 919
VX IT için devrilme koruması 894
VX IT kapı
– Alüminyum cam kapı 920
– Alüminyum-çelik sac kapı 922
– Çelik sac cam kapı 920
– Çelik sac kapı 921 – 923
– Otomatik Kapı Açma (ADO) 919
VX IT kapı çeşidi
– Alüminyum cam kapı, tek parçalı 920
– Alüminyum-çelik sac kapı, havalandırmalı 922
– Çelik sac cam kapı, dikey bölünmüş 920
– Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, havalandırmalı 923
– Çelik sac kapı, dikey bölünmüş, kapalı 921
– Çelik sac kapı, tek parçalı havalandırmalı 922
– Çelik sac kapı, tek parçalı kapalı 921
– Otomatik Kapı Açma (ADO) için 919
VX IT network/sunucu kabinleri 686 – 699
VX kablosuz komfort kapı kolu 947
VX montaj kiti
– Sırt sırta montaj plakaları için 973
VX parçalı montaj plakası, VX için, VX SE 980
VX parçalı montaj plakası, VX, VX SE, PC, IW için 975
VX SE tekli pano sistemi
– Çelik sac 142
– IP 66/NEMA 4 147
– IP 66/NEMA 4X 250
– Paslanmaz çelik 248
VX, VX SE için kablo giriş alanı 884
VX, VX SE, PC kapı için destek tekerleği 956
VX, VX SE, TP, PC için çalışma rafı 953
VX, VX SE, TP, PC için proje çalışma masası 954
VX25
– Basic pano 116 – 127
– Cam kapılı basic pano 128, 129
– Dağıtım kabini 135
– Elektronik pano 130
– EMC pano 136
– IP 66/NEMA 4X 246
– IP66/NEMA 4 131
– Kontrol panosu, çelik sac 116 – 127
– Kontrol panosu, paslanmaz çelik 242 – 245
– Modüler pano 132, 133
– Modüler pano sistemi, çelik sac 116 – 136
– Sigortalı yük ayırıcı panolar 134
VX25 Blue e+ entegrasyon çözümü
– Birleştirme plakası 556
VX25 çiller
– TopTherm 528, 529
VX25 Power Engineering 446

W

Wire Terminal WT
– Otomatik kablo işleme merkezi 656

Y

Yan kapak
– Baraya monteli sigorta elemanları için 356
Yan keski 585
Yan panel
– Dikey bölünmüş, VX IT için 903
– Kablo giriş alanı için 884
– Kompartıman 410
– Tavan kablo/bara gözü için 960
– TE 8000 için 903
– vidalanabilir, VX için paslanmaz çelik 901
– vidalanabilir, VX, VX IT için çelik sac 901
– VX için EMC 1028
– Yatay bölünmüş, VX IT için 902
Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi DET-AC 823
Yangın alarm ve yangın söndürme sistemi DET-AC III
– Boru seti 826
– VX IT ve LCP için mühürleme kiti 826
Yapışkan ölçü bandı 482,6 mm (19") 1085
Yatay kablo tutucu 819
Yatay monteli fan
– 482,6 mm (19 in.) için 468
Yaylı somun
– M5 1003
– Vidalı, M6 1099
Yazı çıtası 932
Yazma etiketleri
– Network Cable Organizer için 1071
Yedek akü
– Montaj masası için 609
Yedek anahtar 945
Yedek filtre matları
– EMC filtre fanı için 535
– Fan-filtreler için 535
– Tavan fanı için 535
– Termoelektrik soğutucular için 535
Yoğuşma suyu buharlaştırıcı
– Elektrikli 543
Yoğuşma suyu hortumu 544
Yoğuşma suyu tahliyesi 900
Yoğuşma suyu toplama haznesi 544
Yük ayırıcı bölüm 415, 416
Yük ayırıcılar
– Boy 00 335
– Boy 00 ila 3 327
– Boy 00 ila 3, 185 mm 374, 376, 377, 379
– Boy 000 295, 325, 326
– Elektromekanik sigorta kontrollü 331
– Elektronik sigorta kontrollü 329, 336, 376, 379
– RiLine Compact 290
Yükseklik ayar ayakları
– Hijyenik Dizayn 223
Yükseltme çerçevesi
– NH sigortalı yük ayırıcılar için 429
Yuva kapağı
– C13 ve C19 yuvaları için 752
Yuvarlak alyan vida 1004
Yuvarlak delme için dişi kalıp
– Bara işleme 643
Yuvarlak delme için erkek kalıp
– Bara işleme için 643

Z

Zarlı kablo giriş plakası 1052
Zemin sabitlemesi
– Ayak için 214

RAL renkleri

	Renk RAL	Başlık
		Rittal Power Pink
	5002	ultra marin mavisi
	5018	turkuaz
	7001	gümüş gri
	7015	kayrak grisi
	7016	antrasit grisi
	7022	umbra grisi
	7024	grafit gri
	7030	taş grisi
	7035	açık gri
	7045	tele gri
	9003	sinyal beyaz
	9005	koyu siyah
	9006	beyaz alüminyum
	9007	gri alüminyum
	9011	grafit siyah

Ürünlerimizde geliştirme ve teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. Bu değişiklikler, hatalar ve baskı hataları tazminat hakkı oluşturmaz. Satış ve teslimat şartlarımıza atıfta bulunuyoruz.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Rittal dünyanın her yerinde. Yenilikçi ürünler ve kapsamlı servislerimizle size yardımcı olmak için yakınınızdayız. “Rittal – The System” gücünden yararlanın.

- 64 bağlı şirket
- 255.000 m^2 depolama alanına sahip 79 satış ve lojistik merkezi
- 220.000 m^2 üretim alanına sahip 8 üretim tesisi
- Rittal'in yenilikçi gücünün kanıtı olarak yaklaşık 2.000 patent ve tasarım



ENDÜSTRİYEL PANOLAR | **GÜÇ DAĞITIMI** | **İKLİMLENDİRME**

FRIEDHELM LOH GROUP

ABD
www.rittal.us

Almanya
www.rittal.de

Arjantin
www.rittal.com.ar

Avustralya
www.rittal.com.au

Avusturya
www.rittal.at

Belçika
www.rittal.be

Birleşik Arap Emirlikleri Dubai
www.rittal-middle-east.com

Brezilya
www.rittal.com.br

Bulgaristan
www.rittal.bg

Büyük Britanya
www.rittal.co.uk

Çek Cumhuriyeti
www.rittal.cz

Çin
www.rittal.cn

Danimarka
www.rittal.dk

Endonezya
www.rittal.com

Finlandiya
www.rittal.fi

Fransa
www.rittal.fr

Güney Afrika
www.rittal.co.za

Hindistan
www.rittal-india.com

Hırvatistan
www.rittal.hr

Hollanda
www.rittal.nl

Hong Kong
www.rittal.com.hk

İrlanda
www.rittal.ie

İspanya
www.rittal.es

İsrail
www.rittal.co.il

İsveç
www.rittal.se

İsviçre
www.rittal.ch

İtalya
www.rittal.it

Japonya
www.rittal.co.jp

Kanada
www.rittal.ca

Kolombiya
www.rittal.com.co

Kore
www.rittal.co.kr

Litvanya
www.rittal.lt

Macaristan
www.rittal.hu

Malezya
www.rittal.com.my

Meksika
www.rittal.com.mx

Norveç
www.rittal.no

Peru
www.rittal.pe

Polonya
www.rittal.pl

Portekiz
www.rittal.pt

Romanya
www.rittal.ro

Rusya
www.rittal.ru

Şili
www.rittal.cl

Singapur
www.rittal.com.sg

Slovakya
www.rittal.sk

Slovenya
www.rittal.si

Tayland
www.rittal.co.th

Tayvan
www.rittal.com.tw

Türkiye
www.rittal.com.tr

Ukrayna
www.rittal.com.ua

Vietnam
www.rittal.com.vn

Yeni Zelanda
www.rittal.co.nz

Yunanistan
www.rittal.gr

Diğer bağlı şirketleri ve temsilcilikleri www.rittal.com adresinde bulabilirsiniz

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Endüstriyel Panolar
- Güç Dağıtımı
- İklimlendirme
- IT Altyapısı
- Yazılım ve Servis

Dünya çapındaki tüm Rittal şirketlerinin
iletişim bilgilerini burada bulabilirsiniz.

www.rittal.com/contact

XWW00114TR2005

ENCLOSURES | POWER DISTRIBUTION | CLIMATE CONTROL | IT INFRASTRUCTURE | SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP