

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## ► Teknik sistem kataloğu Terminal kutuları KL



ENDÜSTRİYEL PANOLAR

GÜÇ DAĞITIMI

İKLİMLENDİRME

BT ALTYAPISI

YAZILIM & SERVİS

FRIEDHELM LOH GROUP

# Terminal kutuları KL



Küçük panolar – Dünya çapında onaylı ve çok sayıda standart ölçülerde stoklarımızda mevcut. Pratik sistem aksesuarları, KL terminal kutularını yaygın tüm uygulamalar için akıllı bir çözüm haline getiriyor.

- 1** Üç katlı gövde yüzeyi sayesinde korozyona karşı optimum koruma
- 2** Kusursuz PU köpük conta sayesinde sürekli yüksek koruma
- 3** Çok kenarlı gövde koruma olukları sayesinde kapı açıldığında kir ve su girişi engellenir, mükemmel koruma sağlanır
- 4** Delikli arka panel sayesinde kolay duvar montajı, duvar montaj dirseği veya doğrudan duvara montaj için hazır
- 5** Çelik sacdan kablo giriş plakaları önceden delinmiş plakalar ile değiştirilebildiğinden kablo geçişinde maksimum esneklik sağlanır (sadece kablo giriş plakalı gövdelerde)
- 6** 12,5 mm ızgarayla entegre edilmiş sistem delik çitaları sayesinde esnek iç yapı
- 7** Kapaktaki topraklama dirseği ile herhangi bir tarafta güvenli topraklama bağlantısı ve her dört gövde köşesinde biçimlendirilmiş topraklama kulakçıkları

# Terminal kutuları KL

## Uluslararası kabul görmüş onay ve sertifikalar

Rittal ürünleri çok sayıda uluslararası onay ve sertifikaya sahiptir ve en yüksek uluslararası kalite standartlarına uygundur.

- Tüm bileşenler, uluslararası normlara ve direktiflere uygun olarak en sıkı testlere tabi tutulmaktadır
- Hiç değişmeyen yüksek ürün kalitesi, kapsamlı bir kalite yönetim sistemi ile sağlanmaktadır
- Harici test kuruluşları tarafından düzenli olarak yapılan üretim kontrolleri, dünya çapında standartlara uygunluğu garanti eder

Tüm güncel onay ve sertifikaları Rittal web sitesinde bulabilirsiniz.



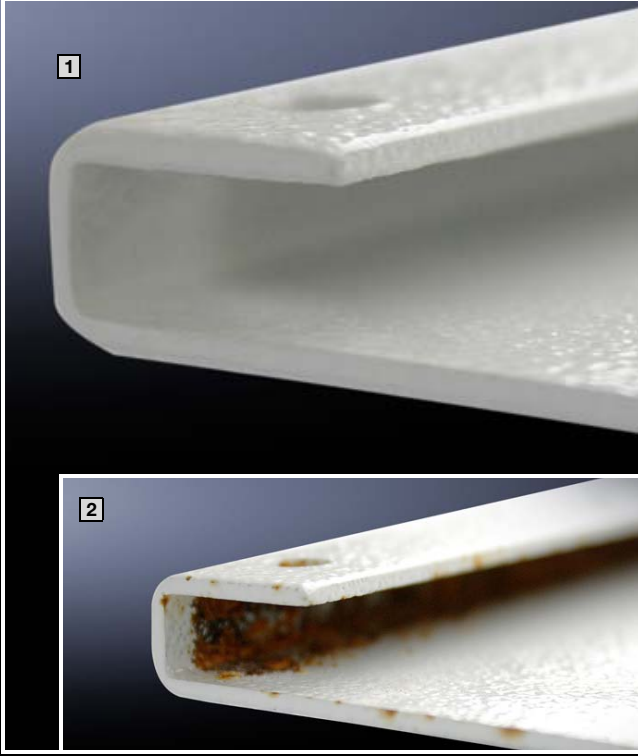
## CAD verileri

Çevrimiçi RiCAD 3D bileşen kütüphanesini kullanarak Rittal, pano ve uygulamalar için tek bir kaynaktan mühendislik, iklimlendirme, IT ve güç çözümleri sunmaktadır. Her CAD sistemi için profesyonel verilerle, sistem tasarımının verimliliği artırılır ve montaj süresi azaltılır.

- CAD verileri akıllı telefon uygulaması olarak veya Rittal web sitesi üzerinden kullanılabilir
- Veriler e-posta üzerinden talep edilebilir
- 70'den fazla CAD formatı üzerinden seçim
- Güncel Rittal Kataloğu sayfalarına doğrudan yönlendirme, bu sayede "hepsi bir arada"
- Ayrıntılı ve doğrulanmış çizimler sayesinde optimum planlama güvenliği
- Uzun modelleme gerekli olmadığı için zaman tasarrufu



# Terminal kutuları KL



## Optimum yüzey koruması

Yüzeyin üç kat işlenmesi sayesinde optimum korozyon koruması sağlanır.

Üç aşamada maksimum kalite:

1. Aşama: Nanoseramik ön işleme
2. Aşama: Elektroforetik daldırılmalı astar boya
3. Aşama: Dokulu toz boyalı

1 180 saatlik tuz buharı püskürtme testinin ardından üç kat yüzey işlemeli sac (Rittal Standardı)

2 180 saatlik tuz buharı püskürtme testinin ardından sac sadece metal toz boyalı



## PU köpük conta

- Kusursuz köpüklü
- -20°C'den +80°C'ye kadar ısıya dayanıklı
- Boyanabilir ve 180°C'ye kadar kısa süreli yangına dayanıklı



## Topraklama

- Herhangi bir taraftan toprak hattı bağlantısı sayesinde kolay ve güvenli topraklama
- Kapaktaki toprak dirseği üzerinden
- Her dört gövde köşesindeki toprak kulakçıkları üzerinden
- 4 mm<sup>2</sup> en-kesitli topraklama seti terminal kutularına özel olarak tasarlanmıştır. Böylelikle, kapak topraklaması için gerekli olan tüm parçalar uygun şekilde hazır bulunduğundan montaj sırasında iş yükü azalır
- Aksesuar olarak; çeşitli en-kesitlerde ve uzunluklarda topraklama şeritleri

# Terminal kutuları KL

## Gövde koruma olukları

- Nemin conta üzerinde sürekli olarak birikmemesi için suyu tahliye etmek üzere tasarlandı
- Gövde çevresindeki koruma olukları, kapı açıldığında içeriye toz ve kirin girmesini engeller
- Çok kenarlı koruma olukları aynı zamanda maksimum gövde açıklığında yüksek bir stabilite sağlar
- Yüksek kaliteli PU köpük conta sayesinde ek koruma



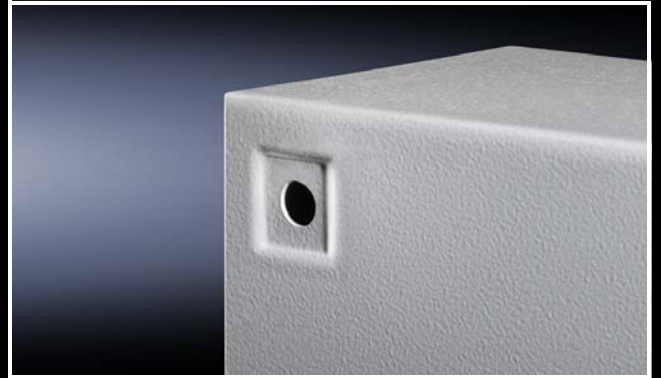
## Kablo giriş plakası

- Kolay işlem için büyük kablo giriş plakaları ve kablo geçişi için geniş alan
- Kolay ve hızlı bir kablo girişi için başka metal veya plastik kablo giriş plakalarıyla değiştirilebilir
- 120 mm derinlikli panolarda isteğe bağlı olarak kablo giriş plakalı veya kablo giriş plakasız



## Duvar montajı

- Kare hazırlıklı arka panel delikleri, duvar dirseklerinin çift-korunmalı sabitlenmesini sağlar
- Kullanılmayan arka panel delikleri conta tapalarıyla kapatılabilir
- Duvar montajı ayrıca arka panel deliklerinin içinden doğrudan da yapılabilir



## Kapak

- Kapak, kilitlerle standart olarak kilitlenmıştır
- ¼ tur dönüş ile kilit güvenli bir şekilde kilitlenebilir
  - kapak contası sayesinde optimum sıkıştırma
  - çok fazla sıkılmış vidalardan kaynaklanan conta hasarları bu sayede engellenir
- Kilitler güvenli şekilde soketler içinde bulunur, bu sayede baş üstü montaj da kolayca yapılabilir
- Aksesuar olarak bileşenler pano içine ve kapağa monte edildiğinde kapak menteşeleri rahat bakım olanağı sunar



# Terminal kutuları KL



## İç donanım

- 12,5 mm sistem delikleriyle pano içine entegre edilmiş yan parçalar, iç donanımda en yüksek esnekliği sağlar
- Opsiyonel konfigürasyon için montaj plakası veya taşıma raylı delikli profil çitaları
- Montaj parçaları ile arka duvar arasında 14 mm montaj mesafesi sayesinde örneğin terminaller, konforlu bir şekilde takılabilir ve kablolar taşıma rayları altından geçirilebilir
- Tüm yapı parçaları için uygun topraklama konsepti



## Model türleri

KL terminal kutuları aşağıdaki modellerde de temin edilebilir:

- Paslanmaz çelik
- Patlama tehlikesi bulunan alanlardaki uygulamalar için



# Aksesuarlar

## Pratik duvara sabitleme köşebenti

- Farklı duvar mesafeleriyle kullanılabilir, bu sayede kablolar gerektiğinde terminal kutularının arkasına da döşenebilir
- Montajın duvara gömme gerçekleşmesi gerekiyorsa bunun için özel bir duvar montaj köşebenti kullanılabilir



## Kapak konsolu/kapak menteşesi

### 1 Menteşeler:

- Kapak kenarında sonradan açılan bir delik üzerinden ve gövde kenarı içinde güvenli bir şekilde monte edilir
- Sıklıkla açılan terminal kutuları için ideal, özellikle montaj parçalarının kapağa monte edilmesi durumunda

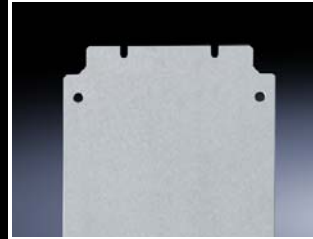
### 2 Konsol:

- Sonradan delik açmaya gerek kalmadan monte edilebilir; konsol kolaylıkla sabitlenir ve kapağın açık kalmasını sağlar
- Topraklama şeritlerine bu sayede yükleme yapılmaz ve sorunsuzca sabitlenebilirler



## Montaj plakası

- Paslanmaz çelik montaj plakaları, kolay konfigürasyon ve gövdenin dışında da yapılabilen ön montajda kullanılabilir
- Çinko kaplama yüzey, gerekli korozyona karşı koruma yanında yapıların EMU uygunluğunda geniş yüzeyli temas sağlar



## Taşıyıcı raylar

- Özellikle terminal ve veriyolu uygulamaları için ihtiyaca özel konfigürasyon
- Gövde boyutlarına uyarlanmış taşıyıcı ray profilleri zaman tasarrufu sağlar
- Tüm çevresi çinko kaplamalı taşıyıcı ray profilleri sayesinde korozyona karşı optimum koruma
- Taşıyıcı rayların montaj klipleri ile bağlantı montaj yeri olmayan yapılardaki raylara da uygulanabilir



# Aksesuarlar



## Kablo giriŖi

- Kablo giriŖ plakaları içinden kolay kablo giriŖi
- elik sacdan ve plastikten kablo giriŖi için hazır plaka
- Hazır konnektörlü kabloların geçirilmesi için yüksek korumalı konnektör geiŖi
- Piri ve plastikten metrik kablo rakorları



# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Endüstriyel Panolar
- Güç Dağıtımı
- İklimlendirme
- BT Altyapısı
- Yazılım & Servis

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

