

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## ► Catálogo técnico cajas de bornes KL



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



# Cajas de bornes KL



El armario pequeño – con aprobaciones internacionales y disponible de fábrica en gran cantidad de dimensiones estándar de serie. Los prácticos accesorios convierten las cajas de bornes KL en una solución adecuada para cualquier aplicación.

- 1** Óptima protección contra la corrosión gracias al triple tratamiento de la superficie del armario
- 2** Elevado grado de protección gracias a la junta de espuma PU inyectada continua
- 3** Protección perfecta gracias al canal protector con canto múltiple, que evita la entrada de suciedad y agua en el armario al abrir la puerta
- 4** Sencillo montaje a la pared gracias al dorsal con taladros, preparado para ángulos de fijación mural o montaje mural directo
- 5** Máxima flexibilidad en la entrada de cables (sólo en armarios con placas de entrada de cables), ya que las placas de entrada de cables de chapa de acero para composición individual pueden intercambiarse por diferentes placas pretaladradas
- 6** Equipamiento interior flexible gracias a los perfiles taladrados en retícula de 12,5 mm
- 7** Conexión a tierra segura en el lado deseado mediante ángulo de puesta a tierra en la tapa y fijaciones de puesta a tierra en las cuatro esquinas del armario

# Cajas de bornes KL

## Aprobaciones y homologaciones reconocidas a nivel internacional

Los productos de Rittal disponen de una gran cantidad de aprobaciones y homologaciones reconocidas a nivel internacional y cumplen los altos grados de calidad reconocidos a escala mundial.

- Todos los componentes se someten a duras pruebas según las normativas internacionales.
- La elevada calidad de los productos se garantiza a partir de una extensa gestión de la calidad
- Los controles de fabricación realizados regularmente por institutos de ensayo externos garantizan el cumplimiento de estándares mundiales

En la página web de Rittal encontrará todas las aprobaciones y homologaciones actuales.



## Datos CAD

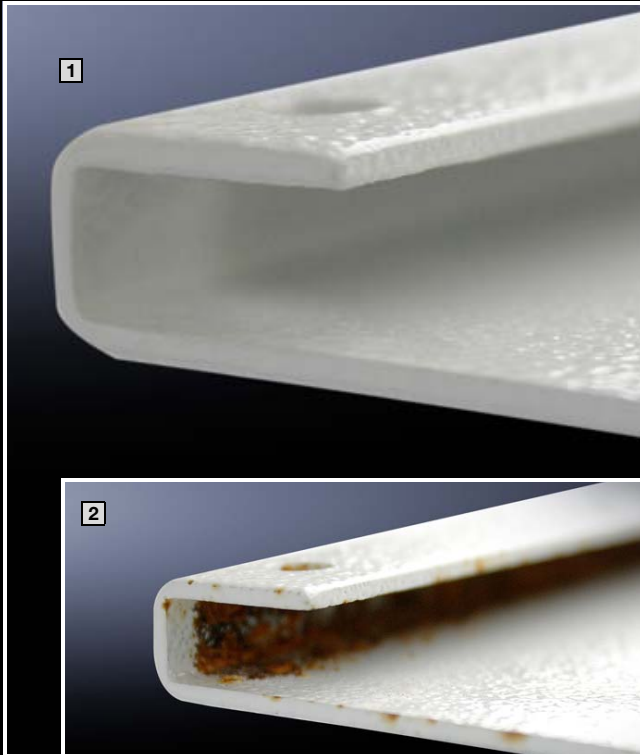
Rittal ofrece, con la biblioteca de piezas CAD RiCAD-3D disponible en línea, soluciones mecánicas, de climatización, de TI y de energía para diferentes armarios de distribución y aplicaciones.

Con los datos profesionales para cada sistema CAD se consigue aumentar la eficiencia en la construcción de instalaciones y reducir el tiempo de montaje.

- Disponibilidad de datos CAD como App para los desplazamientos fuera de la oficina o a través de la página web de Rittal
- Posibilidad de solicitar los datos a través de una dirección de correo
- Selección desde más de 70 formatos CAD
- Acceso directo a las páginas actuales del Catálogo General Rittal
- Óptima fiabilidad de planificación gracias a esquemas detallados y validados
- Ahorro de tiempo gracias a la desaparición de la costosa realización de réplica



# Cajas de bornes KL



## Óptima protección de la superficie

El triple tratamiento de la superficie ofrece una óptima protección contra la corrosión.

En tres fases hacia la calidad máxima:

1ª fase: Pretratamiento nanocerámico

2ª fase: Imprimación por electroforesis

3ª fase: Texturizado estructurado

- 1 Chapa con tratamiento triple de la superficie (estándar en Rittal) tras un ensayo de nebulosa de sal de 180 horas
- 2 Chapa sólo texturizada tras un ensayo de nebulosa de sal de 180 horas



## Junta de espuma PU

- Continua
- Resistente a temperaturas de  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+80^{\circ}\text{C}$
- Puede sobrepintarse y secarse en poco tiempo al horno hasta  $180^{\circ}\text{C}$



## Puesta a tierra

- Sencilla puesta a tierra y conexión segura de los cables desde el lado deseado
- A través de ángulo de puesta a tierra en la tapa
- A través de fijaciones de puesta a tierra en las esquinas del armario
- El juego de puesta a tierra adaptado especialmente a las cajas de bornes, de sección  $4\text{ mm}^2$ , reduce las tareas de montaje, ya que incluye todas las piezas necesarias para la puesta a tierra de la tapa.
- Cintas de puesta a tierra en diferentes secciones y longitudes disponibles como accesorio

# Cajas de bornes KL

## Canal protector del armario

- Elimina el agua de forma efectiva, con el fin de evitar el contacto continuado del agua con la junta
- El canteado con canal protector continuo evita la entrada de polvo y suciedad al abrir la puerta
- El canal protector con canto múltiple garantiza una alta estabilidad al mismo tiempo que una abertura máxima del armario
- Protección adicional gracias al junta de espuma PU de alta calidad



## Placa de entrada de cables

- Grandes placas de entrada de cables para facilitar la mecanización y ofrecer mucho espacio para la entrada de cables
- Intercambiables por placas de entrada de cables con pretaladros de metal o plástico para un fácil y rápido guiado de los cables
- En armarios con una profundidad de 120 mm con o sin placas de entrada de cables a elección



## Fijación mural

- Taladros en el dorsal con 4 cantos estampados proporcionan un montaje con protección antigiro de los soportes murales
- Los taladros no utilizados pueden cerrarse con tapones de sellado
- El montaje mural también puede realizarse directamente desde dentro a través de los taladros del dorsal



## Tapa

- Tapa con cierres rápidos fijados de forma estándar
- Bloqueo seguro del cierre rápido mediante  $\frac{3}{4}$  de giro
  - generando la compresión óptima de la junta de la tapa
  - evitando un deterioro de la junta a causa de tornillos apretados excesivamente
- Los cierres rápidos se introducen en los casquillos de forma que no puedan caer, lo cual permite incluso un montaje boca abajo
- Bisagras en la tapa, como accesorio, para un cómodo mantenimiento en caso de equipamiento en el armario y la tapa



# Cajas de bornes KL



## Equipamiento interior

- Los laterales con taladros de 12,5 mm integrados en el armario ofrecen una elevada flexibilidad para el equipamiento interior
- Listones perfil perforados para el equipamiento a elección con placa de montaje o carril soporte
- Gracias a la distancia de montaje de 14 mm entre los componentes y el dorsal es posible por ej. insertar cómodamente bornes, así como conducir cables por debajo de los carriles soporte
- Conceptos de puesta a tierra adecuados para todos los componentes



## Variantes de ejecución

Las cajas de bornes KL están disponibles también con las siguientes ejecuciones:

- Acero inoxidable
- Para aplicaciones en zonas con riesgo de explosión



# Accesorios

## Soporte para fijación mural

- Disponibles con diferentes distancias a la pared, con el fin de permitir el guiado de cables por detrás de las cajas de bornes
- En caso de precisar un montaje enrasado con la pared puede realizarse mediante ángulos de fijación mural especiales



## Soporte tapa/Bisagra tapa

### 1 Bisagra:

- Se monta a través de un taladro realizado posteriormente en el canto de la tapa, así como en el canto del armario
- Ideal para cajas de bornes que se abren con frecuencia, especialmente cuando se han realizado montajes en la tapa

### 2 Soporte:

- Puede montarse fácilmente sin taladros adicionales y fija la tapa en estado abierto
- De esta forma las cintas de puesta a tierra no se ven afectadas y pueden montarse sin problemas



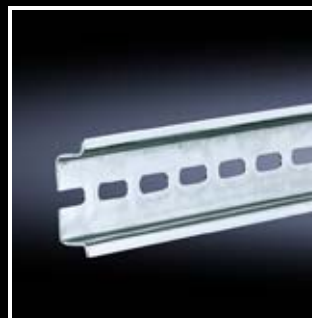
## Placa de montaje

- Para facilitar el equipamiento o el premontaje, también en el exterior del armario, se encuentran a disposición placas de montaje de chapa de acero
- La superficie galvanizada garantiza además de una protección contra la corrosión, un amplio contacto conforme a EMC de los componentes



## Carriles soporte

- Permiten un equipamiento individualizado, especialmente para aplicaciones de bornes y bus
- Los carriles soporte adaptados a las dimensiones de los armarios ahorran tiempo
- Óptima protección contra la corrosión gracias a los carriles soporte galvanizados
- El clip de montaje para carriles soporte permite convertir montajes no adecuados para «montaje por clip» en montajes aptos para carriles soporte



# Accesorios



## Entrada de cables

- Sencilla entrada de cables a través de placas
- Placas de entrada de cables con pretaladros de metal o plástico
- Paso de conectores para la entrada de cables preconfeccionados con conectores en un elevado grado de protección
- Prensaestopas métricos de latón y plástico



# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Armarios de distribución
- Distribución de corriente
- Climatización
- Infraestructuras TI
- Software y servicios

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

