

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



Módulo de ventiladores

SK 5503.010
SK 5503.020
SK 5503.025

Instrucciones de montaje, instalación y mando

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

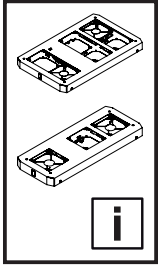
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

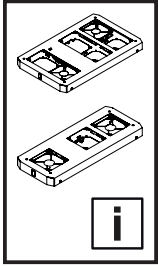
FRIEDHELM LOH GROUP





Índice

1. Observaciones sobre la documentación	3
1.1 Marcaje CE	3
1.2 Conservación de la documentación	3
1.3 Documentos relacionados	3
1.4 Símbolos utilizados	3
2. Instrucciones de seguridad	4
3. Descripción del producto	5
3.1 Componentes del módulo de ventiladores SK 5503.020/SK 5503.025	5
3.2 Componentes del módulo de ventiladores SK 5503.010	6
3.3 Unidad de envase	7
4. Montaje	8
4.1 Montaje del módulo de ventiladores SK 5503.020/SK 5503.025	8
4.2 Montaje del módulo de ventiladores SK 5503.010	10
5. Conexión eléctrica	12
6. Manejo	13
7. Incidencias y soluciones	13
8. Inspección y mantenimiento	14
9. Almacenamiento y reciclaje	14
10. Datos técnicos	15
11. Accesorios	17
12. Piezas de recambio	18
13. Esquema eléctrico	19
14. Garantía	21
15. Direcciones de servicio técnico	21



1. Observaciones sobre la documentación

1.1 Marcaje CE

El certificado de conformidad se encuentra disponible para su descarga en la página web de Rittal.

1.2 Conservación de la documentación

La documentación forma parte del producto. Por lo cual debe ser entregada al técnico de la instalación. Este deberá responsabilizarse de su conservación y disponibilidad.

1.3 Documentos relacionados

Este manual de montaje, instalación y mando para el módulo de ventiladores aquí descrito, se encuentra disponible para su descarga en www.rittal.es. No nos hacemos responsables de los daños ocasionados por el incumplimiento de estas instrucciones. Adicionalmente también tienen vigencia las instrucciones de los accesorios previstos en el capítulo 11.

1.4 Símbolos utilizados

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad y manipulación en las instrucciones:

Indicaciones de seguridad y otros:



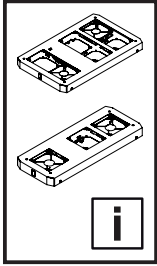
¡Peligro!
Peligro de sufrir daños corporales.



¡Atención!
Posible riesgo para el producto y el medio ambiente.



Nota:
Informaciones útiles y observaciones.



2. Instrucciones de seguridad

	Riesgo de descarga eléctrica
	Atención, movimiento de cierre de componentes mecánicos en una máquina/instalación
	Advertencia de objetos puntiagudos
	Utilizar protección para las manos
	Instalación a realizar por un técnico electricista cualificado

Uso correcto

Este producto debe ser utilizado para la ventilación de racks para redes en salas cerradas, centros de datos y grandes instalaciones de telecomunicación. No se aceptan otros usos.

Estos productos deben combinarse y utilizarse exclusivamente con los accesorios previstos para ello por parte de Rittal. Aplicable también en particular al juego de ampliación de ventiladores.

Campo de aplicación

El producto está destinado exclusivamente al uso en los siguientes entornos:

- Aplicaciones en el ámbito de la norma EN 62368-1
- Entornos residenciales, empresariales/comerciales, oficinas
- Salas técnicas, centros de datos, instalaciones de telecomunicación

El uso en otros entornos de aplicación no se ajusta al uso previsto.

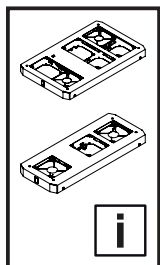
Uso indebido razonablemente previsible

Se prohíbe el uso del producto para los siguientes fines:

- Uso como ventilación de armarios de distribución/cuadros eléctricos
- Uso en aplicaciones que precisan un grado de protección IP X4 (armarios de distribución)

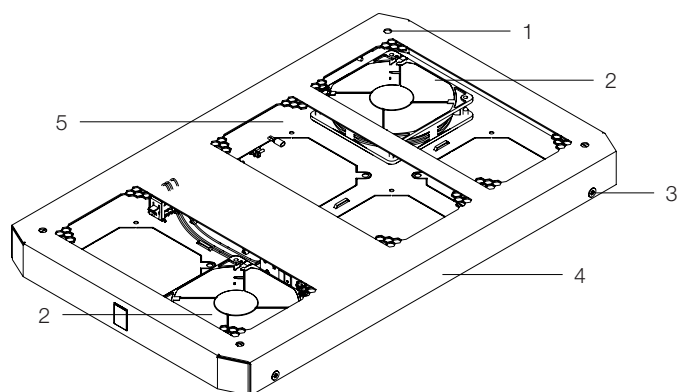
Instrucciones de seguridad

- Durante el montaje existe el riesgo de lesiones debido a aplastamiento entre el módulo de ventiladores y la chapa de techo del rack.
- Al atornillar el módulo de ventiladores sobre el rack existe el riesgo de lesiones provocadas por el material de montaje utilizado y las herramientas.
- ¡El producto no debe entrar en contacto con agua, con gases, ni con vapores agresivos o inflamables!
- Durante el montaje y desmontaje el rack no debe presentar daños ni encontrarse bajo tensión.
- Para el montaje del juego de ampliación de ventiladores, debe desconectarse el módulo de ventiladores de la fuente de alimentación eléctrica.
- Durante el montaje del juego de ampliación de ventiladores existe el riesgo de lesiones debido a los bordes afilados del módulo de ventiladores.
- Todas las escotaduras del módulo de ventiladores deben cerrarse de inmediato tras el montaje, con un ventilador. En caso contrario existe el riesgo de lesiones.



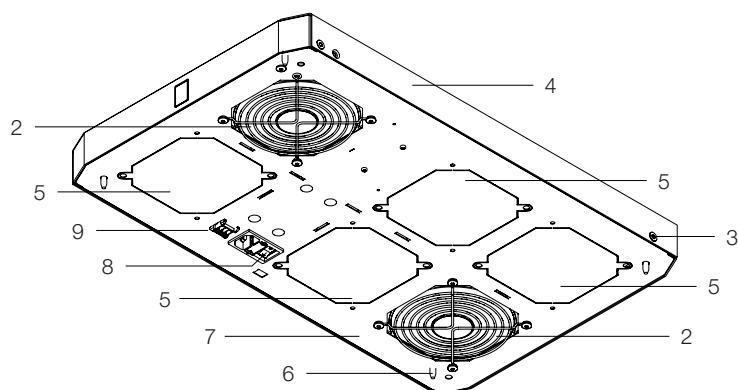
3. Descripción del producto

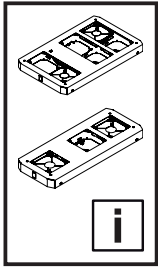
3.1 Componentes del módulo de ventiladores SK 5503.020/ SK 5503.025



Leyenda

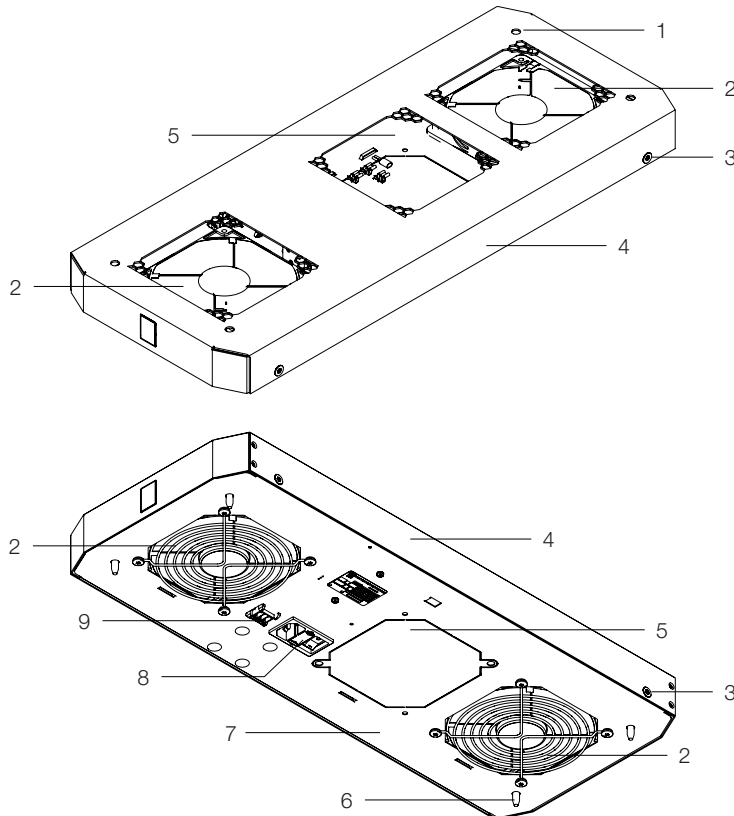
- 1 Apertura tornillos de fijación (4x)
- 2 Ventilador con rejilla de protección (2x)
- 3 Tornillos de fijación cubierta (4x)
- 4 Cubierta
- 5 Posición ventilador adicional (4x, opcional)
- 6 Tornillos de fijación (4x)
- 7 Chapa de entrada de cables
- 8 Conexión eléctrica/Interruptor de encendido/apagado/Fusible
- 9 Conexión del termostato





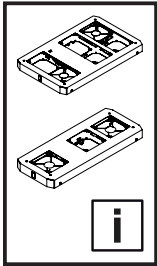
3. Descripción del producto

3.2 Componentes del módulo de ventiladores SK 5503.010



Leyenda

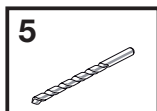
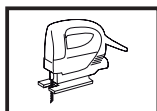
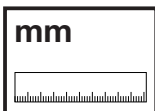
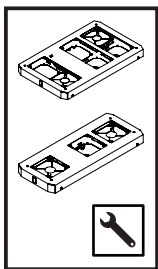
- 1 Apertura tornillos de fijación (4x)
- 2 Ventilador con rejilla de protección (2x)
- 3 Tornillos de fijación cubierta (4x)
- 4 Cubierta
- 5 Posición ventilador adicional (opcional)
- 6 Tornillos de fijación (4x)
- 7 Chapa de entrada de cables
- 8 Conexión eléctrica/Interruptor de encendido/apagado/Fusible
- 9 Conexión del termostato



3. Descripción del producto

3.3 Unidad de envase

1 x		SK 5503.020 o SK 5503.025	1 x		o SK 5503.010
1 x			1 x		
4 x		ST6 x 13	4 x		M6
1 x		Elemento de bloqueo C13			



ES

4. Montaje



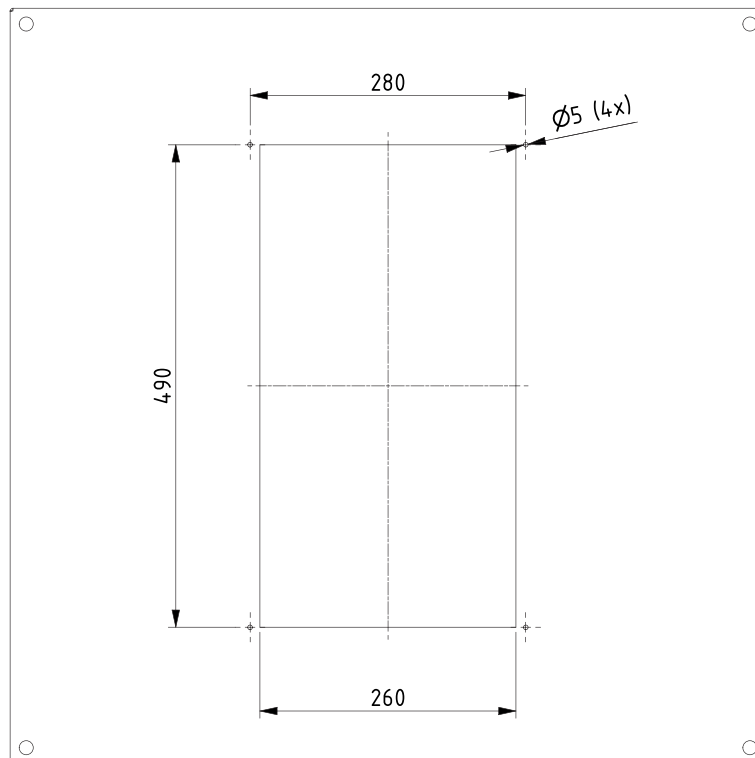
4.1 Montaje del módulo de ventiladores SK 5503.020/SK 5503.025

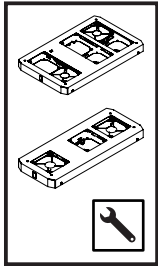
Sección de montaje



Nota:

Pueden solicitarse a Rittal chapas de techo listas para su uso con escotadura de montaje y orificios de fijación.





TX25



4. Montaje

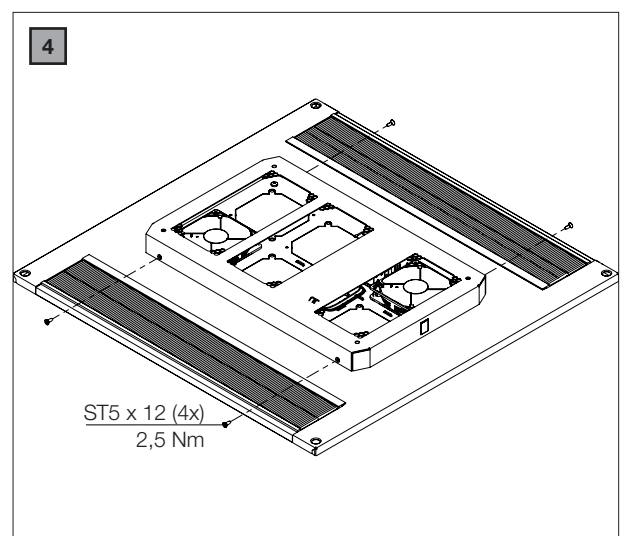
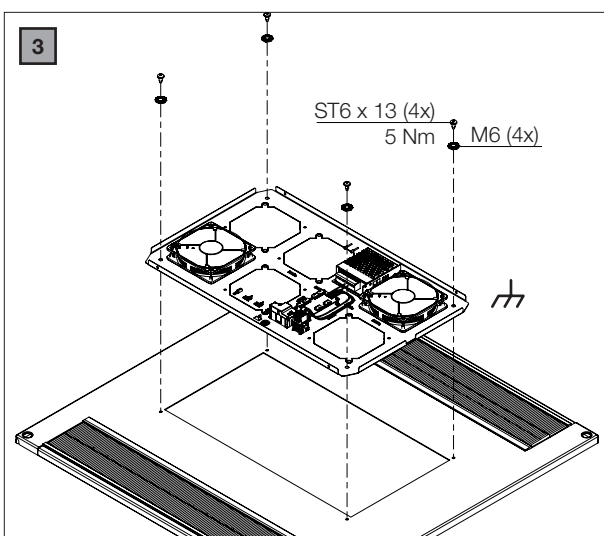
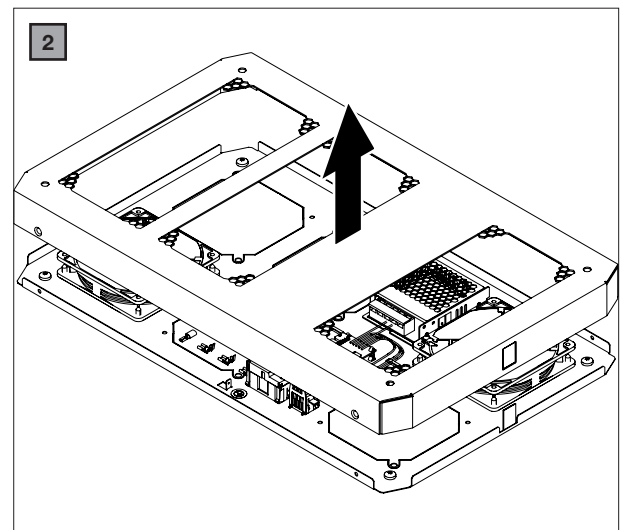
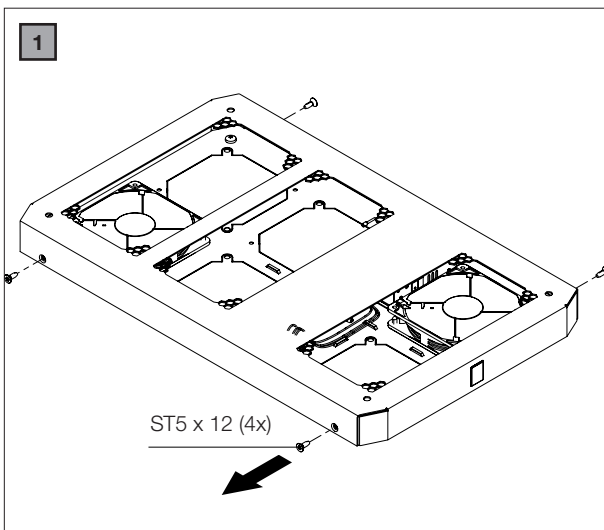


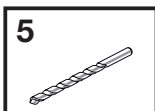
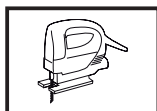
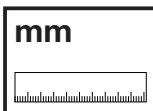
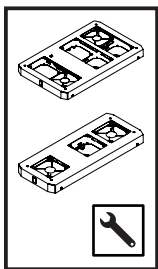
Montaje



Nota:

La cubierta y la entrada de cables se encuentran conectadas a través de un cable de puesta a tierra. Asegúrese, al cerrar el módulo de ventiladores, que el cable de puesta a tierra se encuentra conectado y encajado a ambos conectores planos y que no hay cables en contacto con las aspas.





ES

4. Montaje



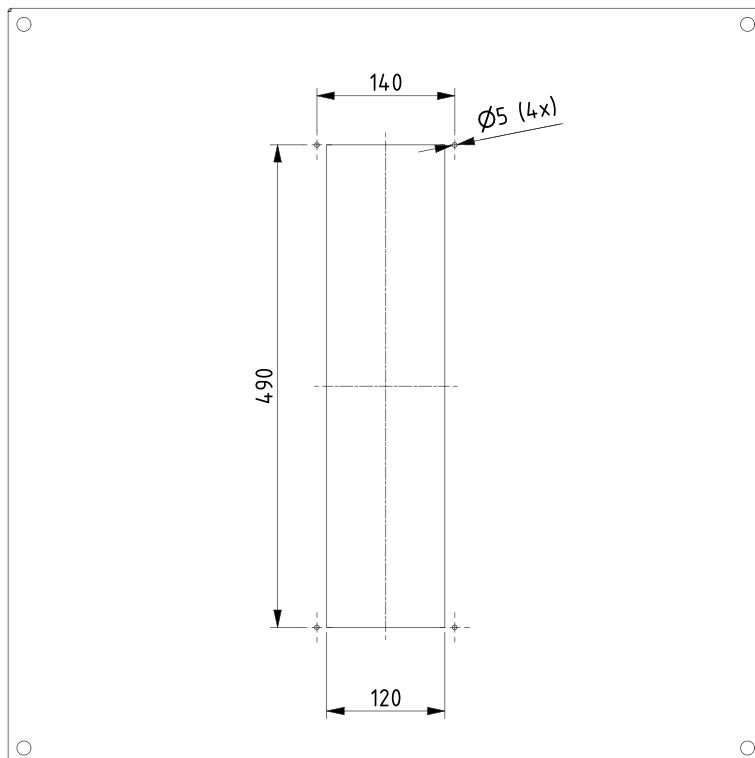
4.2 Montaje del módulo de ventiladores SK 5503.010

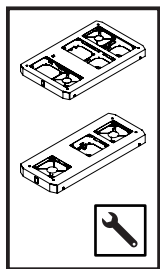
Sección de montaje



Nota:

Pueden solicitarse a Rittal chapas de techo listas para su uso con escotadura de montaje y orificios de fijación.





TX25



ES

4. Montaje

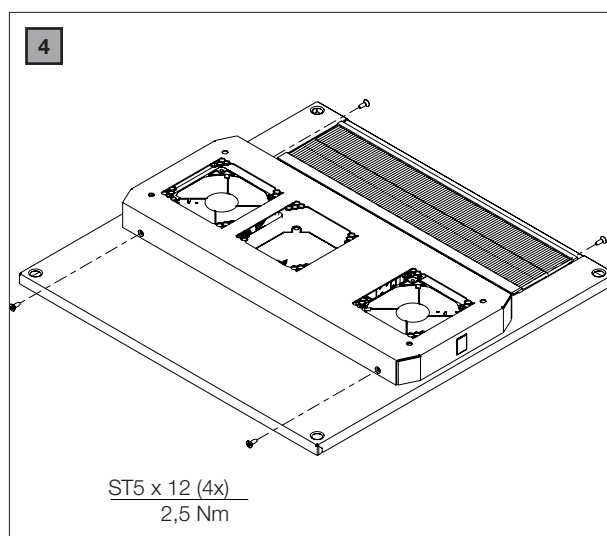
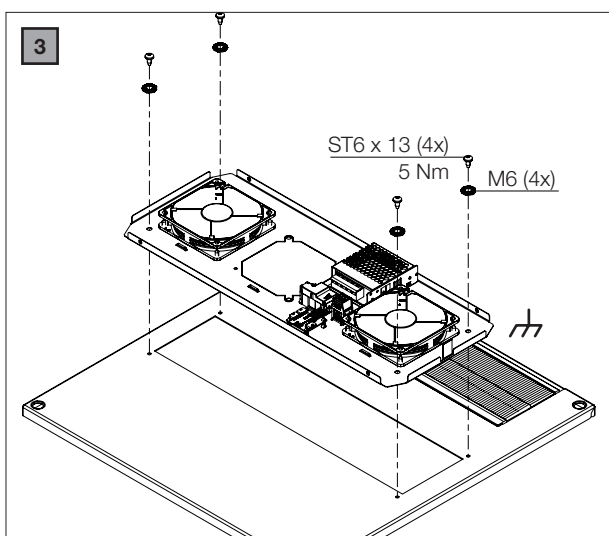
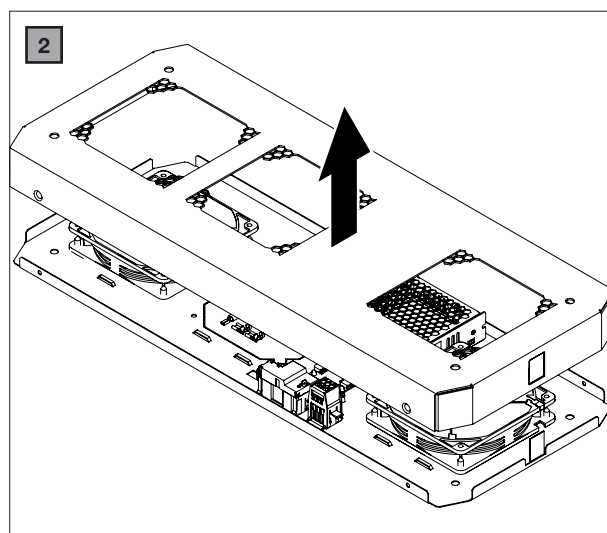
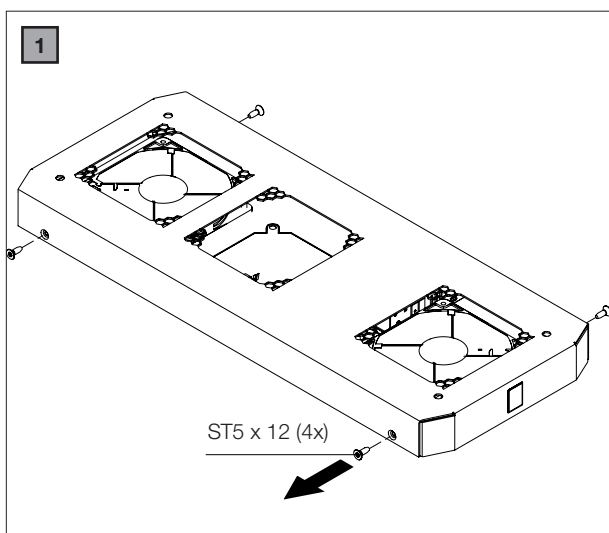


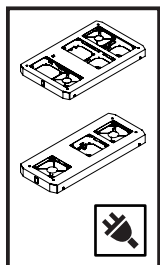
Montaje



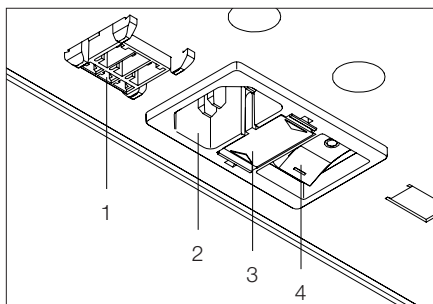
Nota:

La cubierta y la entrada de cables se encuentran conectadas a través de un cable de puesta a tierra. Asegúrese, al cerrar el módulo de ventiladores, que el cable de puesta a tierra se encuentra conectado y encajado a ambos conectores planos y que no hay cables en contacto con las aspas.





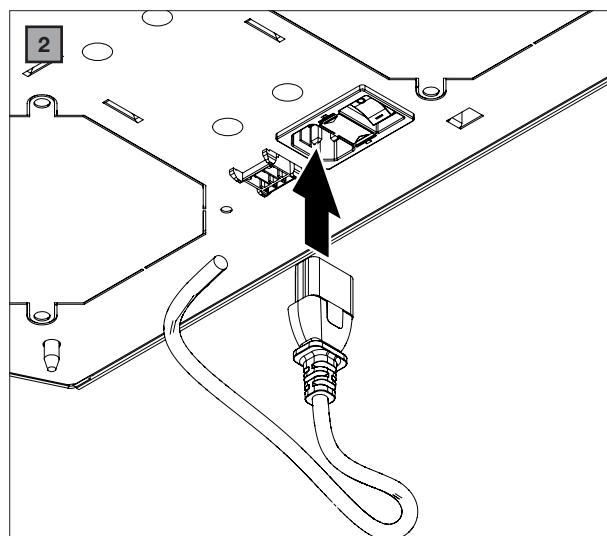
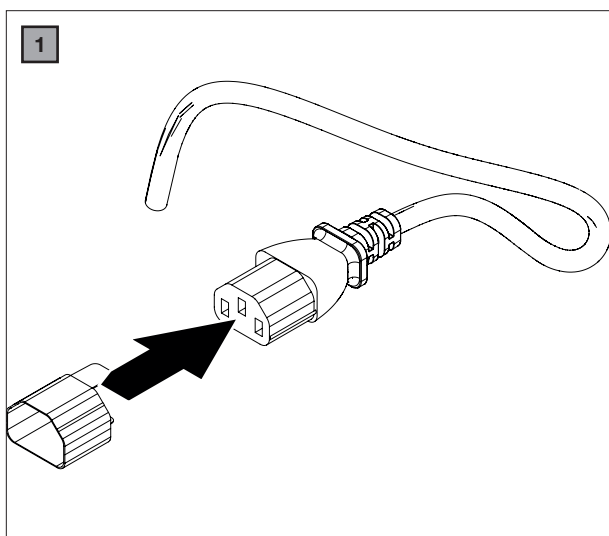
5. Conexión eléctrica



Leyenda

- 1 Conector termostato
- 2 Conector integrado C14
- 3 Fusible fino T 10 A, 250 V, 5 x 20 mm
- 4 Interruptor encendido/apagado

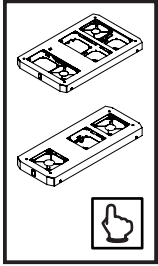
- Conecte el conector C14 incluyendo el elemento de bloqueo contra la tracción al módulo ventiladores mediante un cable de conexión adecuado con una fuente de alimentación en el armario TI (cf. sección 11 «Accesorios»).
- Compruebe que el cable de conexión utilizado tenga una longitud máxima de 3 m.



- En caso necesario, conecte el termostato externo SK 3110.000 mediante el conector incluido en la unidad de envase. La conexión debe ser realizada por un técnico en equipos e instalaciones electrotécnicas. A continuación, la regulación de los ventiladores se realiza hasta la temperatura ajustada según la curva de regulación interna. Al superar esta temperatura los ventiladores giran al 100%.

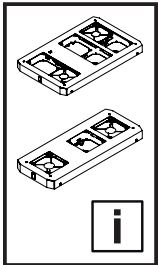
Conexión del termostato (asignación de pin):

Módulo de ventiladores	Termostato
1 (24 V)	5
2 (GND)	2
3 (Entrada de mando 5...24 V)	4



6. Manejo

- Ponga en marcha el módulo de ventiladores mediante el interruptor de encendido/apagado.
La velocidad de los ventiladores se regula en función de la temperatura medida y de la curva de regulación interna definida (sin termostato externo conectado).

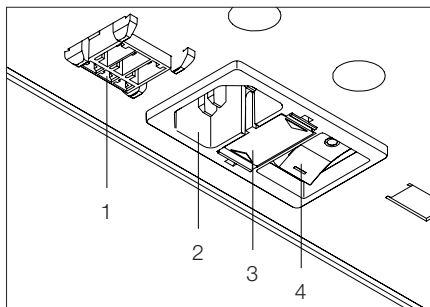


7. Incidencias y soluciones



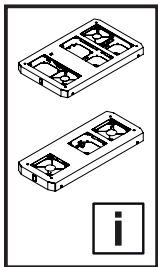
Los equipos se encuentran protegidos con un fusible sensible.

- En caso de incidencia desconecte el cable de conexión del equipo.
- A continuación, haga desconectar y revisar el fusible fino por un técnico.
- En caso necesario sustituya el fusible fino por un fusible similar nuevo.
- Póngase en contacto con el servicio técnico de Rittal, si los ventiladores no se ponen en marcha a pesar de una elevada temperatura ambiente.



Leyenda

- 1 Conector termostato
- 2 Conector integrado C14
- 3 Fusible fino T 10 A, 250 V, 5 x 20 mm
- 4 Interruptor encendido/apagado

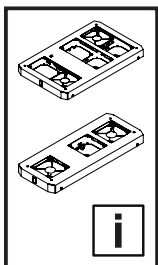


8. Inspección y mantenimiento

Los ventiladores instalados disponen de cojinetes de bolas, protegidos contra la humedad y el polvo. La vida útil es de como mínimo 40.000 horas de servicio (L10, 60 °C). Por lo tanto, el módulo de ventiladores prácticamente no precisa mantenimiento.

- Limpie el módulo de ventiladores de vez en cuando, según la suciedad acumulada, con un aspirador o aire comprimido.
- Para la vida útil de los ventiladores tenga en cuenta los datos de la siguiente tabla.

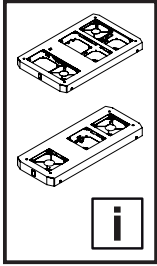
Temperatura [°C]	MTTF [h]	L10 [h]
25...41	129000	100000
50	91000	70000
55	80000	58000



9. Almacenamiento y reciclaje

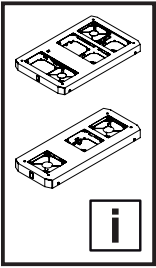
El módulo de ventiladores debe almacenarse dentro del rango de temperatura especificado en los datos técnicos.

El reciclaje también puede ser realizado en las instalaciones de Rittal. Consúltenos.

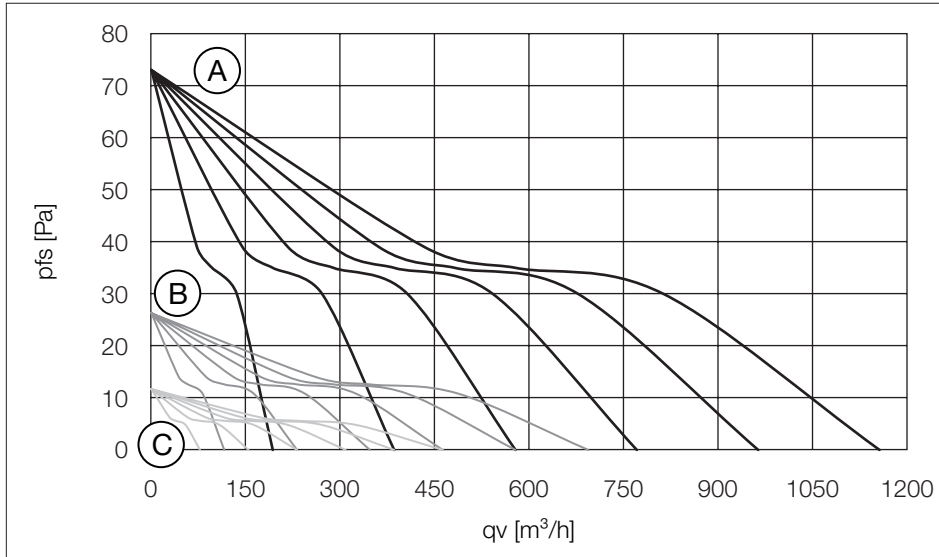


10. Datos técnicos

Referencia		SK 5503.010	SK 5503.020 SK 5503.025
Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad) [mm]		550 x 42 x 220	550 x 42 x 340
Color		RAL7035	RAL7035 RAL9005
Tensión de servicio [V, ~, Hz]		100...240, 1~, 50/60	100...240, 1~, 50/60
Absorción máx. de potencia eléctrica [W]		21,5	42,5
Campo de temperatura de servicio [°C]		+5...+55	+5...+55
Alimentación del terminal de conexión		Conector integrado C14 (IEC 60320)	Conector integrado C14 (IEC 60320)
Base de conexión del termostato opcional		WAGO XCOM	WAGO XCOM
Grado de protección IP según IEC 60 529		IP 20	IP 20
Caudal de aire [m³/h]	soplado libre	400	400
	en el punto de servicio	280	280
Número de ventiladores en el estado de entrega/máximo		2/3	2/6
Nivel de ruido [dB(A)]	soplado libre	58	58
	en el punto de servicio	46	46



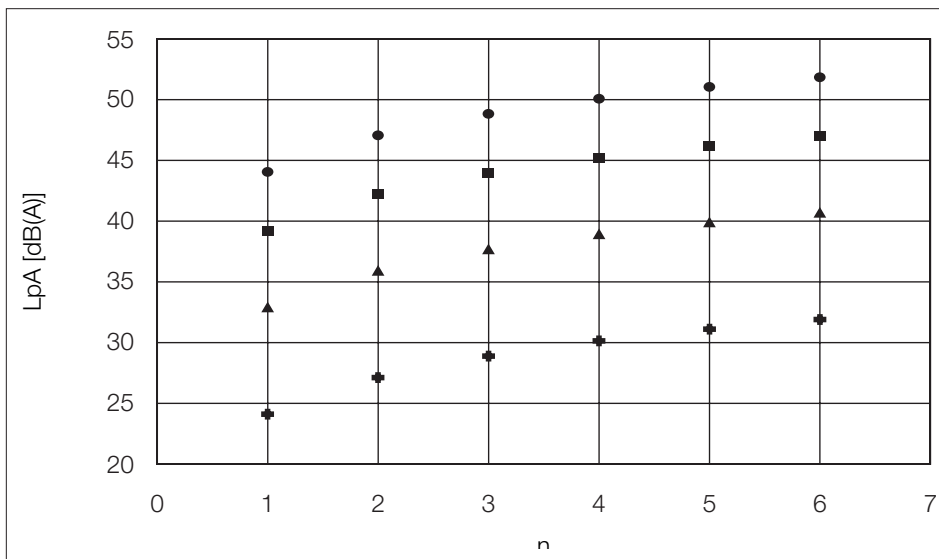
10. Datos técnicos



Leyenda

Volumen de aire – Pérdida de carga para 2 a 6 ventiladores con una velocidad del 100%, 60 % o 40 % montados en el módulo de ventiladores.

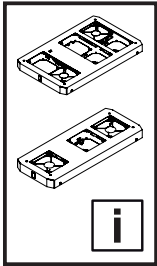
- A 100% / 37 °C
- B 60% / 30 °C
- C 40% / 26 °C



Leyenda

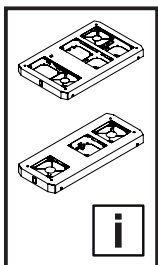
Nivel de ruido para distintas cantidades de ventiladores con velocidades diferentes, montados en el módulo de ventiladores.

- Velocidad 100%
- Velocidad 80%
- ▲ Velocidad 60%
- + Velocidad 40%

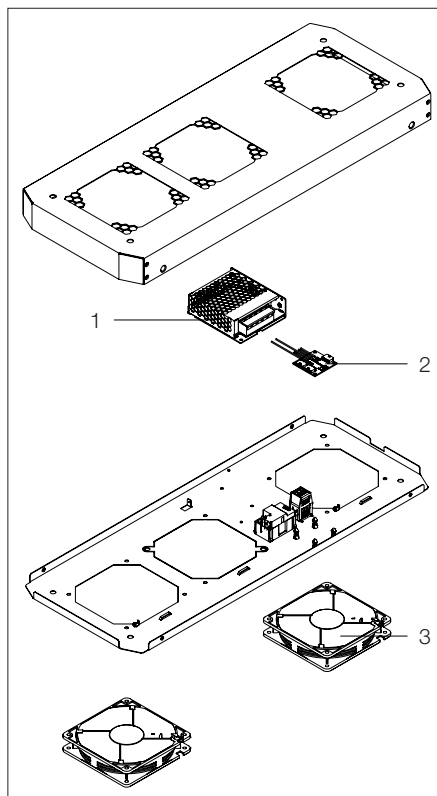
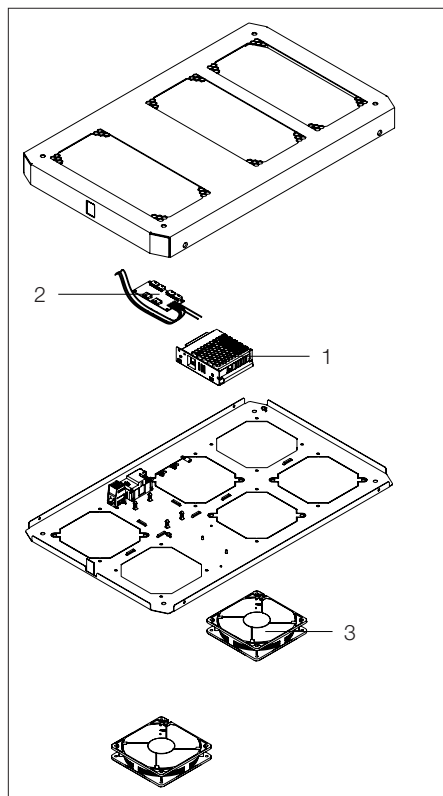


11. Accesorios

Referencia	Descripción	Descripción
3110.000	Temperatura termostato interior armario	A la temperatura ajustada en el termostato (valor límite), la velocidad del ventilador alcanza el 100% de la velocidad. Al superar esta temperatura el control de la velocidad se desactiva.
7200.215	Cable de conexión 1,8 m	Cable de conexión y de prolongación. Ejecución de país: prolongación del cable de alimentación C13/C14. Cable de PVC tripolar.
7200.210	Cable de conexión 1,8 m	Cable de conexión y de prolongación. Ejecución de país: D/F/B/C13. Cable de PVC tripolar.
6450.060	Cable de conexión 1,5 m	Cable de conexión con ubicación para conector C13 unilateral para conector C14.
7240.200	Regletas de enchufes en canal de aluminio	Conector/base (tipo): conector C13
7240.201	Regletas de enchufes en canal de aluminio	Conector/base (tipo): conector C13. Adicionalmente se precisa el cable de conexión 7200.210.
7990.000	Juego de ampliación de ventiladores	Módulo de ventiladores para un equipamiento completo.



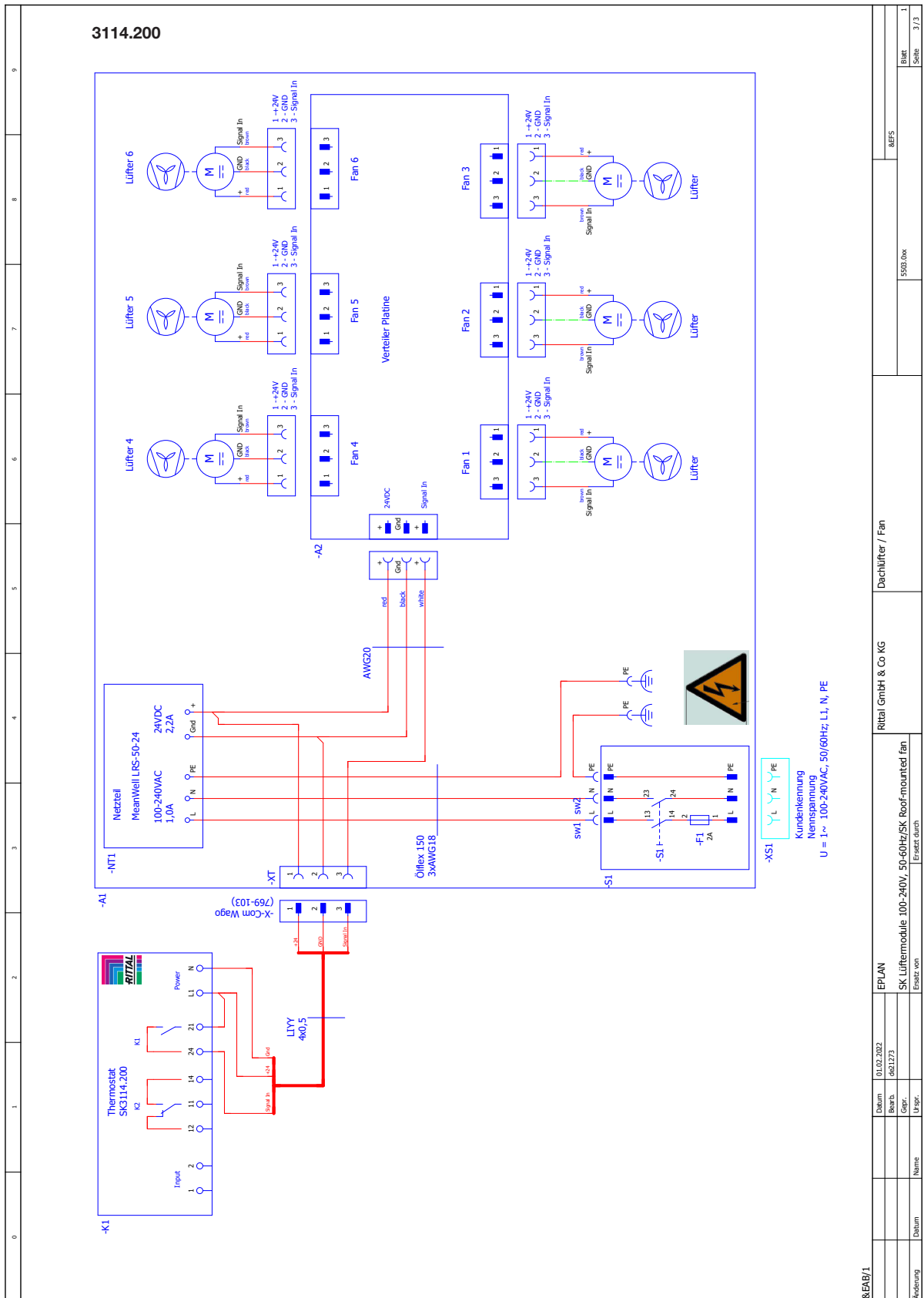
12. Piezas de recambio

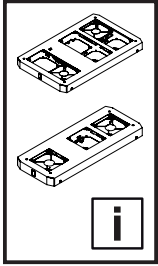


Leyenda

- 1 Fuente de alimentación
- 2 Pletina
- 3 Ventilador

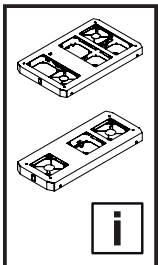
20





14. Garantía

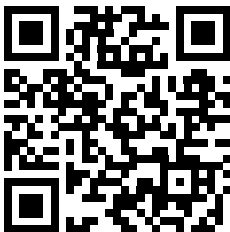
Se aplicarán las condiciones establecidas en las condiciones de venta y entrega de los respectivos centros de distribución y filiales de Rittal.



15. Direcciones de servicio técnico

Encontrará los datos de contacto en la página web de Rittal:

– <https://www.rittal.com/rittal-locations>



Vereinfachte EU-Konformitätserklärung / Simplified EU Declaration of Conformity



Wir
We

Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn

erklären hiermit, dass die Produkte
hereby declare that the products

5503.010 SK Lüftermodule 100-240V, 50-60Hz
SK Fan modules

5503.020 SK Lüftermodule 100-240V, 50-60Hz
SK Fan modules

5503.025 SK Lüftermodule 100-240V, 50-60Hz
SK Fan modules

(Artikel gemäß dieser Anleitung /
Types referenced in this manual)

folgenden Richtlinien entsprechen:
conform to the following directives:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG – Machinery Directive 2006/42/EC

EMV-Richtlinie 2014/30/EU – EMC Directive 2014/30/EU

RoHS2-Richtlinie 2011/65/EU, 2015/863/EU – RoHS2 Directive 2011/65/EU, 2015/863/EU

**Ecodesign-Richtlinie 2009/125/EG – Verordnung (EU) 327/2011 - Ecodesign Directive
2009/125/EC – Regulation (EU) 327/2011**

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese EU-Konformitätserklärung
ihre Gültigkeit.

This EU declaration of conformity shall become null and void when the assembly is subjected to any
modification that has not met with our approval.

Die vollständige und unterschriebene EU-Konformitätserklärung erhalten Sie auf der Produktseite der
Rittal Homepage www.rittal.com.

The complete and signed EU declaration of conformity is available at the product site of Rittal
homepage www.rittal.com.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all
Rittal companies throughout the world here.



www.rittal.com/contact

RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany
Phone +49 2772 505-0
E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

02.2025/D-0000-00002746-01-ES

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

