

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Ventilatormoduul



SK 5503.010
SK 5503.020
SK 5503.025

Montage-, installatie- en bedieningshandleiding

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

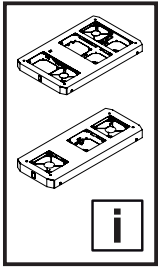
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

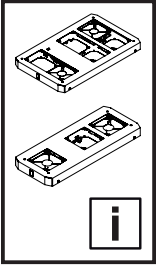
FRIEDHELM LOH GROUP





Inhoudsopgave

1. Opmerkingen bij de documentatie	3
1.1 CE-markering	3
1.2 Bewaren van de documenten	3
1.3 Geldige documenten	3
1.4 Gebruikte symbolen	3
2. Veiligheidsvoorschriften	4
3. Beschrijving van het ventilatormoduul	5
3.1 Componenten van het ventilatormoduul SK 5503.020/SK 5503.025	5
3.2 Componenten van het ventilatormoduul SK 5503.010	6
3.3 Levering	7
4. Montage	8
4.1 Montage van het ventilatormoduul SK 5503.020/SK 5503.025	8
4.2 Montage van het ventilatormoduul SK 5503.010	10
5. Elektrische aansluiting	12
6. Bediening	13
7. Storingen en oplossingen	13
8. Inspectie en onderhoud	14
9. Opslag en ontmanteling	14
10. Technische gegevens	15
11. Toebehoren	17
12. Reservedelen	18
13. Elektrisch schema	19
14. Garantie	21
15. Klantenserviceadressen	21



1. Opmerkingen bij de documentatie

1.1 CE-markering

De conformiteitsverklaring is via de homepage van Rittal te downloaden.

1.2 Bewaren van de documenten

De documentatie maakt deel uit van het product. De documentatie moet aan de exploitant van de installatie worden overhandigd. De exploitant zorgt dat de documentatie zodanig wordt opgeborgen dat deze altijd toegankelijk is.

1.3 Geldige documenten

De montage-, installatie- en bedieningshandleiding voor het hier beschreven ventilatormodul is te downloaden op www.rittal.nl. Voor schade als gevolg van het niet in acht nemen van de aanwijzingen in deze handleiding kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld. Daarnaast zijn ook de handleidingen van de in hoofdstuk 11 vermelde toebehoren van toepassing.

1.4 Gebruikte symbolen

Neem de volgende veiligheidsinstructies en overige aanwijzingen in de handleiding in acht:

Veiligheidsinstructies en andere aanwijzingen:



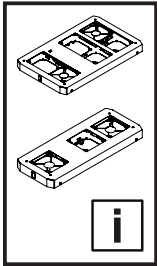
Gevaar!
Direct levens- en letselgevaar.



Let op!
Mogelijk gevaar voor product en milieu.



Opmerking:
Nuttige informatie en bijzonderheden.



2. Veiligheidsvoorschriften

	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
	Waarschuwing voor handletsel
	Waarschuwing voor scherpe voorwerpen
	Draag veiligheids-handschoenen
	Installatie door elektrotechnisch personeel

Voorgeschreven gebruik

Dit product dient voor de ontluchting van netwerkbehuizingen in gesloten ruimten, computerruimten en ruimtevullende telecominstallaties. Elke andere toepassing wordt gezien als nietvoorgeschreven gebruik. De producten mogen uitsluitend met de door Rittal aangegeven systeemtoebehoren worden gecombineerd en gebruikt. Dit geldt met name voor de ventilatoruitbreidingsset

Toepassingsbereik

Het product mag uitsluitend voor de volgende toepassingen worden gebruikt:

- Toepassingen die vallen onder EN 62368-1
- Woongebieden, bedrijven/winkels, kantoren
- Technische ruimten, computerruimten, telecominstallaties

Het gebruik in andere toepassingsbereiken wordt gezien als niet-voorgeschreven.

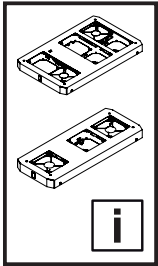
Redelijkerwijs te voorzien onjuist gebruik

Het is niet toegestaan het product voor de volgende doeleinden te gebruiken:

- Gebruik als ontluchting van kasten/schakelpanelen
- Gebruik in toepassingen waarvoor een IP X4-rating is vereist (kasten)

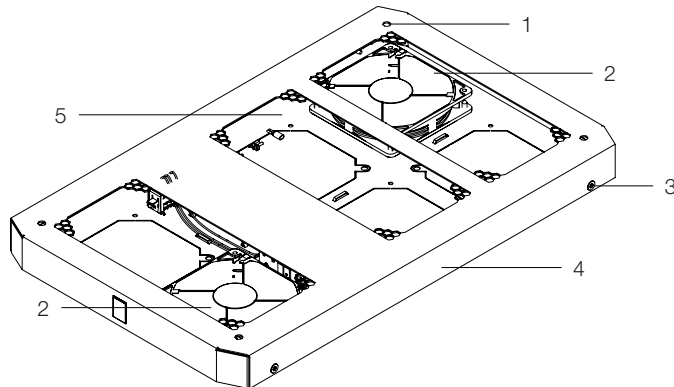
Veiligheidsvoorschriften

- Bij de montage bestaat gevaar voor verwonding als gevolg van het beklemd raken tussen het ventilatormodul en de dakplaat van de behuizing.
- Bij het vastschroeven van het ventilatormodul op de behuizing bestaat gevaar voor verwonding door het gebruikte montagemateriaal en gereedschap.
- Het product mag niet in contact komen met water of met bijtende of ontvlambare gassen en dampen!
- De behuizing mag alleen in onbeschadigde en spanningsloze toestand worden gemonteerd resp. gedemonteerd.
- Om de ventilatoruitbreidingsset te monteren moet het ventilatormodul eerst van de voeding worden losgekoppeld.
- Bij de montage van de ventilatoruitbreidingsset bestaat gevaar voor verwonding als gevolg van scherpe randen aan het ventilatormodul.
- Elke uitsparing in het ventilatormodul moet direct van een ventilator worden voorzien. Anders bestaat er gevaar voor verwonding als een hand door de uitsparing wordt gestoken.



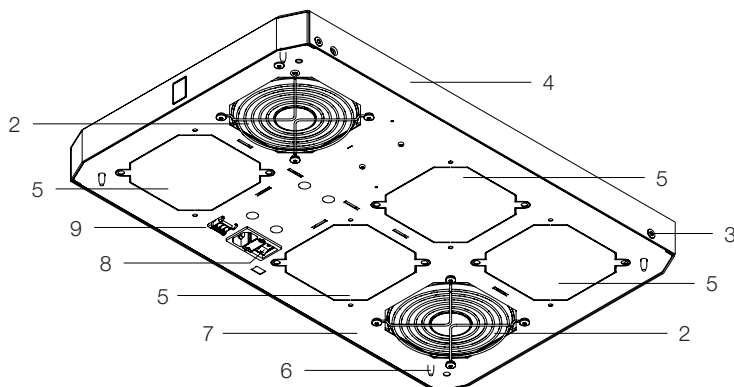
3. Beschrijving van het ventilatormodul

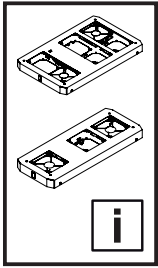
3.1 Componenten van het ventilatormodul SK 5503.020/SK 5503.025



Legenda

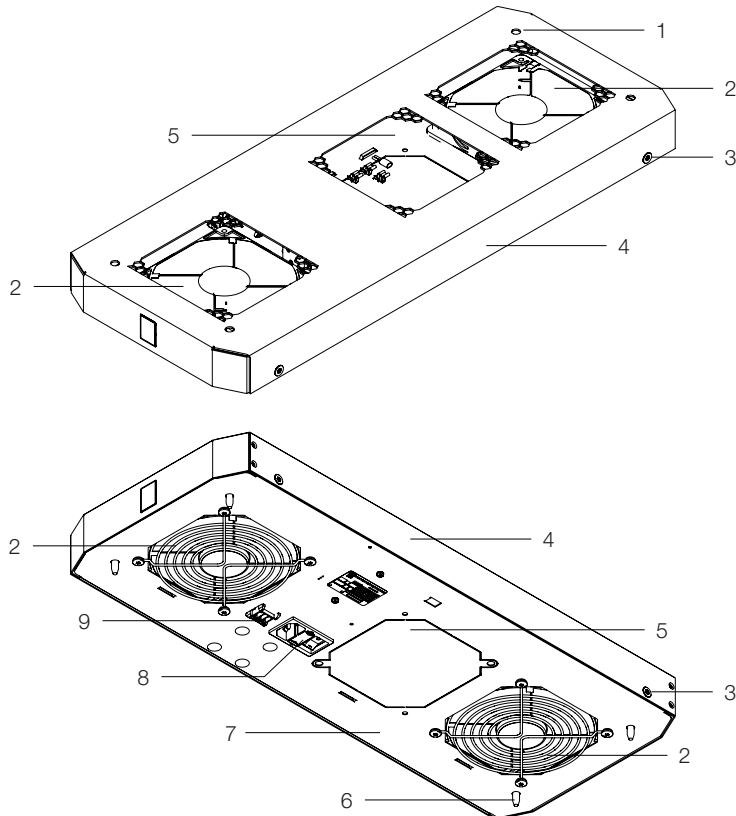
- 1 Opening voor bevestigingsschroeven (4x)
- 2 Ventilator met ventilatierooster (2x)
- 3 Bevestigingsschroeven kap (4x)
- 4 Afdekkap
- 5 Positie extra ventilator (4x, optioneel)
- 6 Bevestigingsschroeven (4x)
- 7 Bodemplaat
- 8 Elektrische aansluiting/Aan-/Uit-schakelaar/zekering
- 9 Aansluiting thermostaat





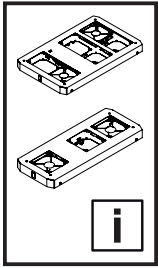
3. Beschrijving van het ventilatormodul

3.2 Componenten van het ventilatormodul SK 5503.010



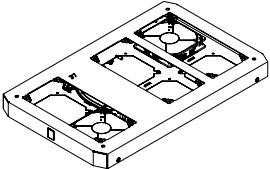
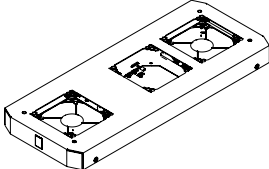
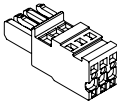
Legenda

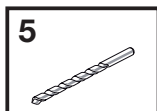
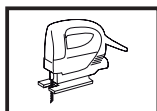
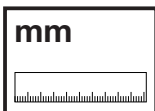
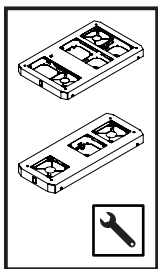
- 1 Opening voor bevestigingsschroeven (4x)
- 2 Ventilator met ventilatierooster (2x)
- 3 Bevestigingsschroeven kap (4x)
- 4 Afdekkap
- 5 Positie extra ventilator (optioneel)
- 6 Bevestigingsschroeven (4x)
- 7 Bodemplaat
- 8 Elektrische aansluiting/Aan-/Uit-schakelaar/zekering
- 9 Aansluiting thermostaat



3. Beschrijving van het ventilatormoduu

3.3 Levering

1 x		SK 5503.020 of SK 5503.025	1 x		of SK 5503.010
1 x			1 x		
4 x		ST6 x 13	4 x		M6
1 x		Vergrendelingsset C13			



4. Montage



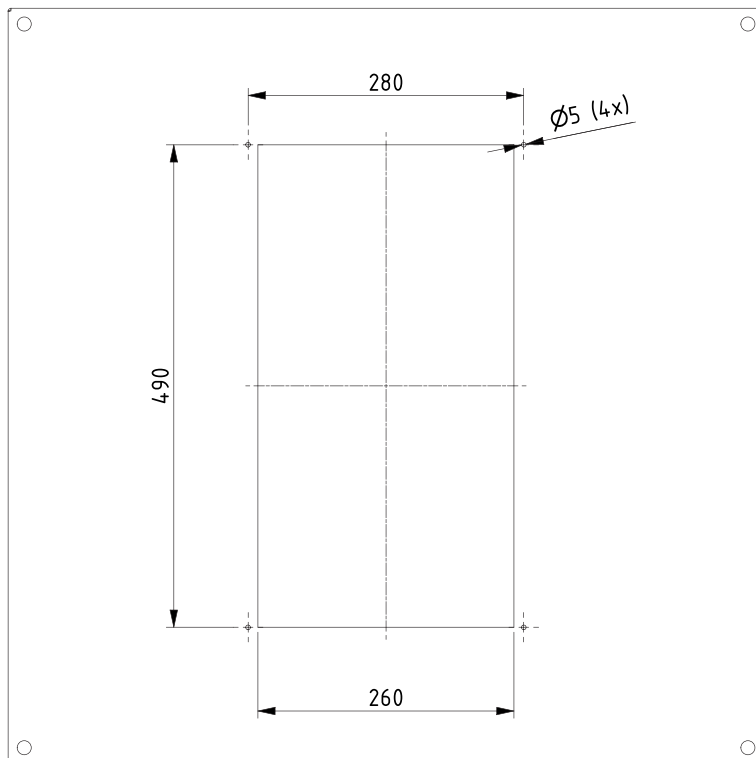
4.1 Montage van het ventilatormodul SK 5503.020/ SK 5503.025

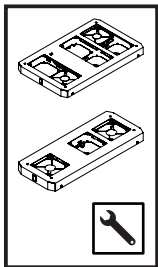
Montageuitsparing



Opmerking:

Dakplaten voorgeconfectioneerd met montage-uitsparing en bevestigingsgaten kunnen bij Rittal worden aangevraagd.





TX25



NL

4. Montage

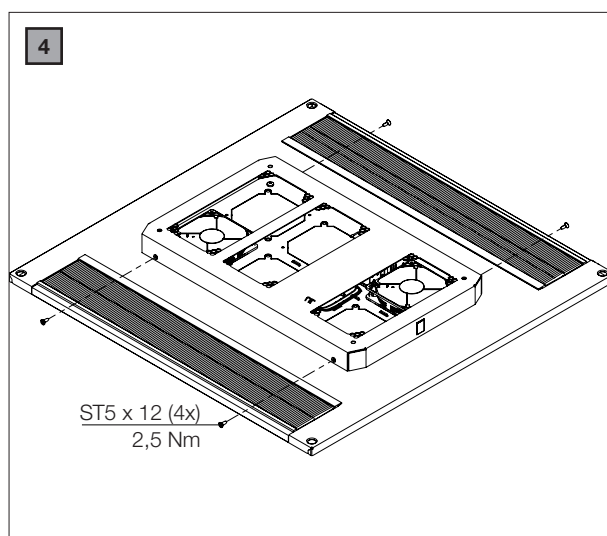
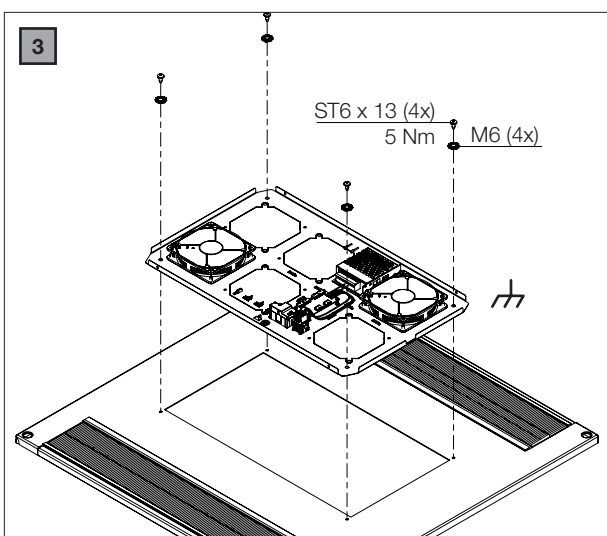
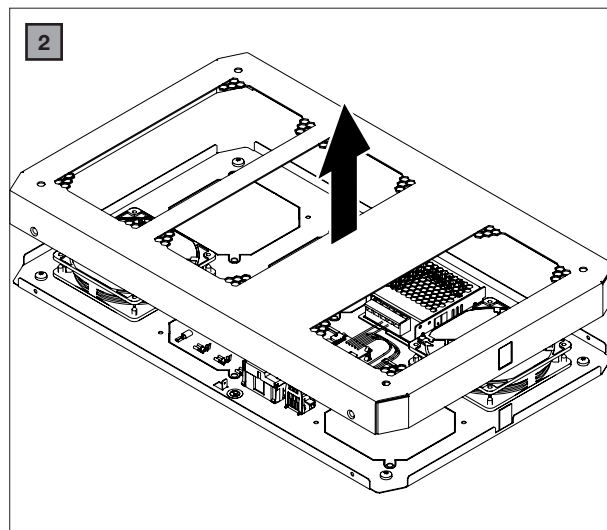
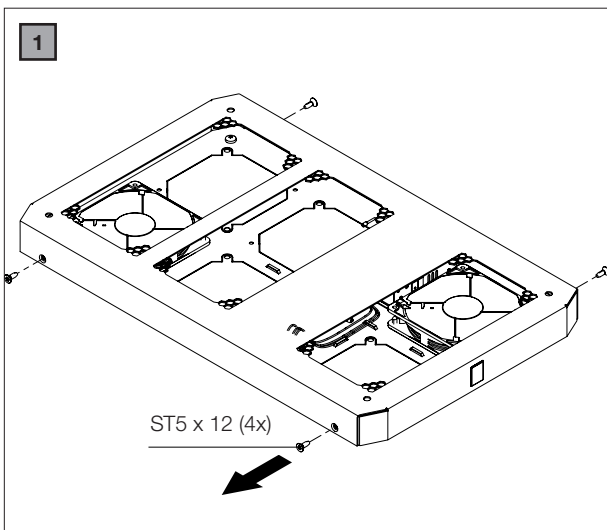


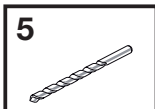
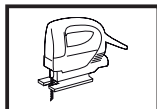
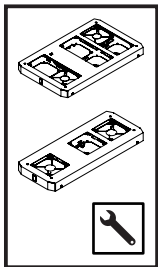
Montage



Opmerking:

Kap en bodemplaat zijn via een aardlitze met elkaar verbonden. Let er bij er sluiten van het ventilatormodul op dat de aardlitze op beide vlakstekers is aangesloten en vastgezet en dat er geen kabels met de ventilatorbladen in contact komen.





NL

4. Montage



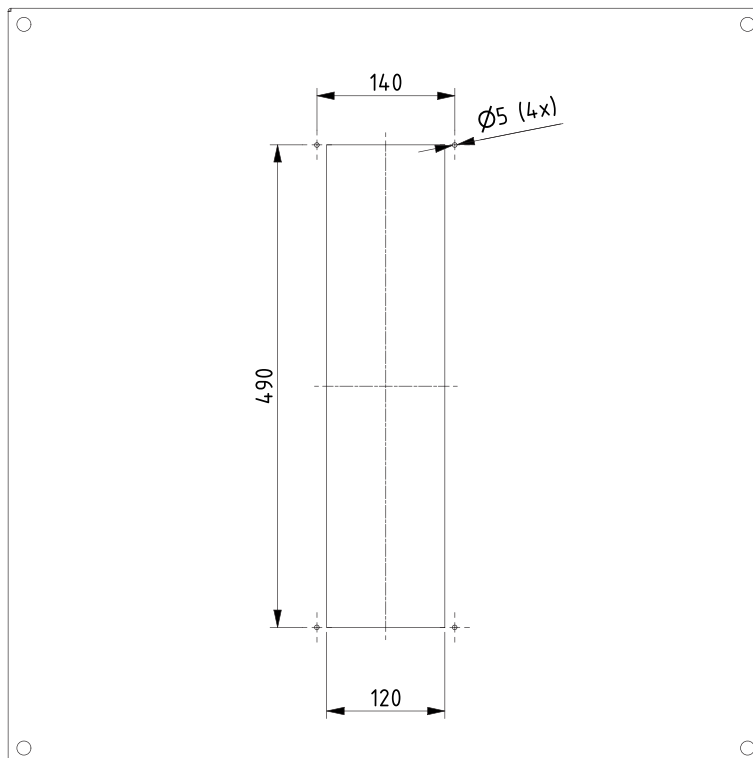
4.2 Montage van het ventilatormodul SK 5503.010

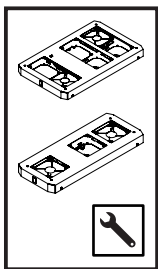
Montageuitsparing



Opmerking:

Dakplaten voorgeconfectioneerd met montage-uitsparing en bevestigingsgaten kunnen bij Rittal worden aangevraagd.





TX25



NL

4. Montage

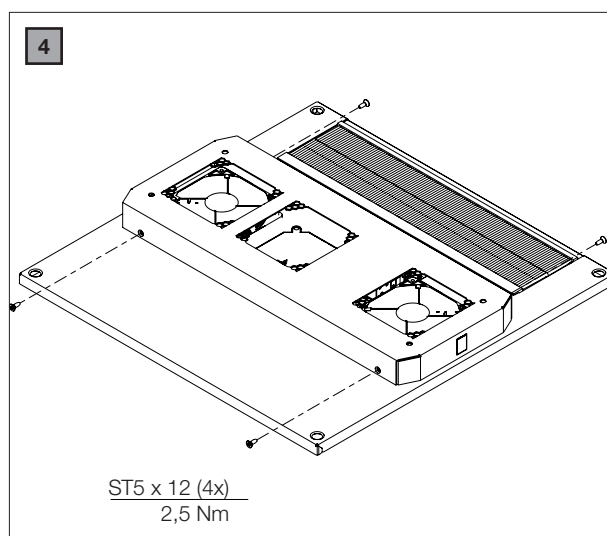
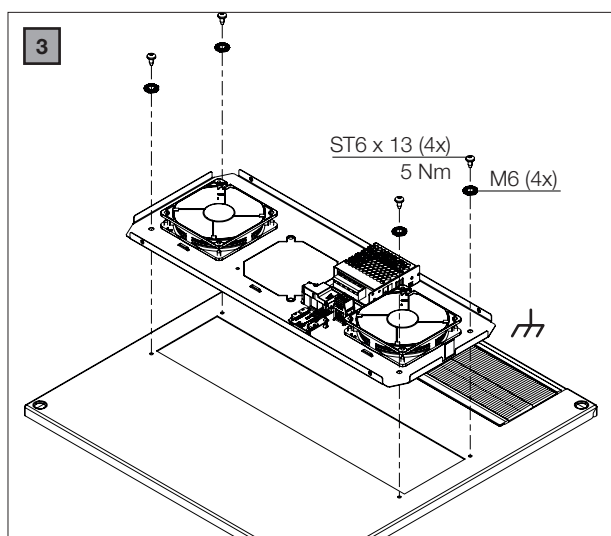
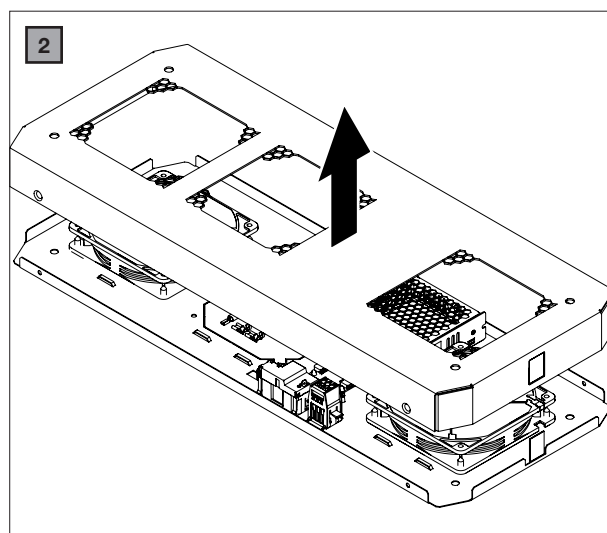
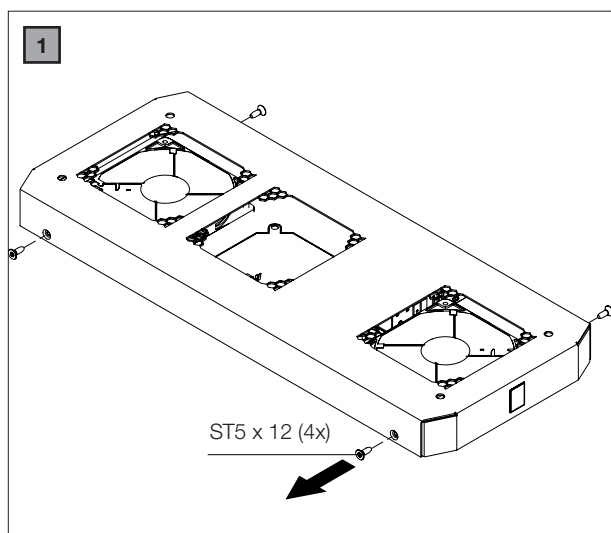


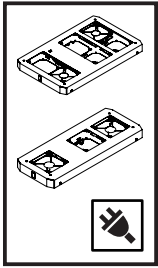
Montage



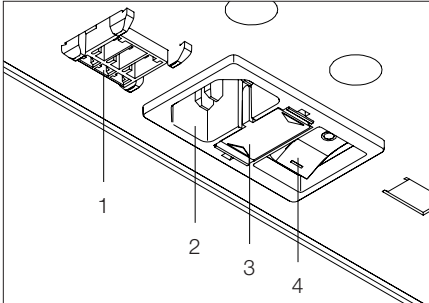
Opmerking:

Kap en bodemplaat zijn via een aardlitze met elkaar verbonden. Let er bij er sluiten van het ventilatormodul op dat de aardlitze op beide vlakstekers is aangesloten en vastgezet en dat er geen kabels met de ventilatorbladen in contact komen.





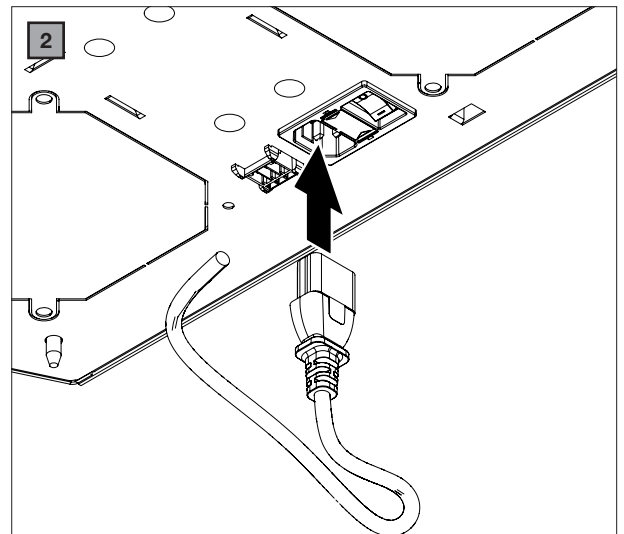
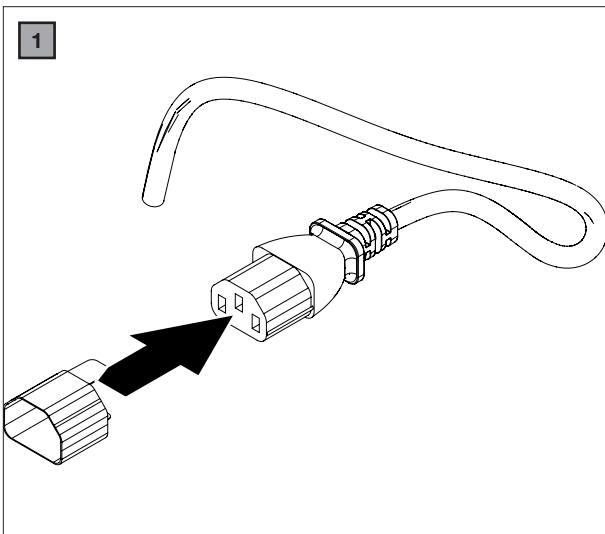
5. Elektrische aansluiting



Legenda

- 1 Aansluitconnector thermostaat
- 2 Inbouwconnector C14
- 3 Fijnzekering T 10 A, 250 V, 5 x 20 mm
- 4 Aan-/Uit-schakelaar

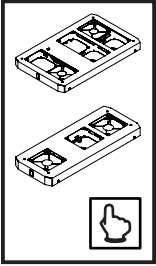
- Sluit de inbouwconnector C14 incl. trekontlasting met een passende verbindingskabel aan op een geschikte voeding in het IT-rack (zie hoofdstuk 11 "Toebehoren").
- Controleer of de gebruikte aansluitkabel maximaal 3 m lang is.



- Sluit evt. de externe thermostaat SK 3110.000 aan met behulp van de meegeleverde connector. De aansluiting mag uitsluitend door erkende elektriciens of elektrotechnici worden uitgevoerd. De ventilatoren worden aan de hand van de interne regelkarakteristiek tot aan de ingestelde temperatuur geregeld. Boven deze temperatuur draaien de ventilatoren op 100 %.

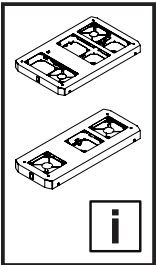
Aansluiting thermostaat (pinbezetting):

Ventilatormoduul	Thermostaat
1 (24 V)	5
2 (GND)	2
3 (Stuuringang 5...24 V)	4



6. Bediening

- Schakel het ventilatormodul met behulp van de Aan-/Uit-schakelaar in. De regeling van het toerental vindt plaats aan de hand van de gemeten temperatuur en de intern opgeslagen regelkarakteristiek (zonder aangesloten externe thermostaat).

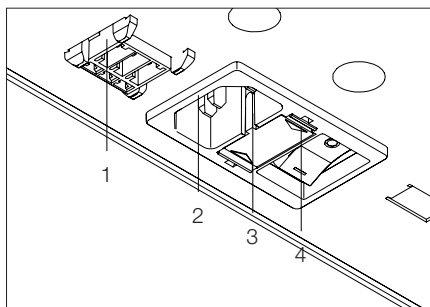


7. Storingen en oplossingen



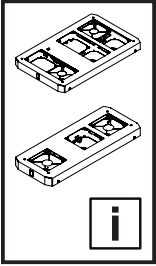
De dakventilatoren zijn beveiligd door een fijnzekering.

- Neem bij een storing de aansluitkabel van de dakventilator los.
- Laat de fijnzekering vervolgens door een elektricien verwijderen en controleren.
- Laat de fijnzekering evt. vervangen door een nieuwe, gelijkwaardige zekering.
- Als de ventilatoren ondanks de hoge omgevingstemperatuur niet starten, neem dan contact op met Rittal Service.



Legenda

- 1 Aansluitconnector thermostaat
- 2 Inbouwconnector C14
- 3 Fijnzekering T 10 A, 250 V, 5 x 20 mm
- 4 Aan-/Uit-schakelaar

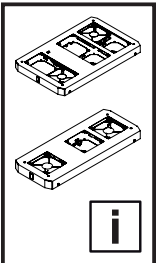


8. Inspectie en onderhoud

De ingebouwde ventilatoren zijn voorzien van kogellagering en beveiligd tegen vocht en stof. De verwachte levensduur bedraagt minimaal 40.000 bedrijfsuren (L10, 60 °C). Het ventilatormodul is daarom nagenoeg onderhoudsvrij.

- Reinig het ventilatormodul van tijd tot tijd bij zichtbare verontreiniging met behulp van een stofzuiger of met perslucht.
- Neem met betrekking tot de levensduur van de ventilator de gegevens in de volgende tabel in acht.

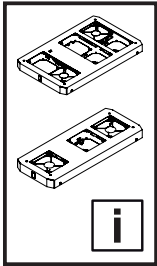
Temperatuur [°C]	MTTF [h]	L10 [h]
25...41	129000	100000
50	91000	70000
55	80000	58000



9. Opslag en ontmanteling

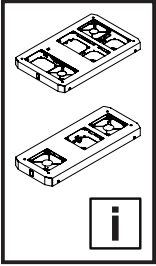
De opslag van het ventilatormodul moet binnen het in de technische gegevens gespecificeerde temperatuurbereik plaatsvinden.

Verwijdering van het ventilatormodul kan in de Rittal-fabriek plaatsvinden. Neem contact met ons op.

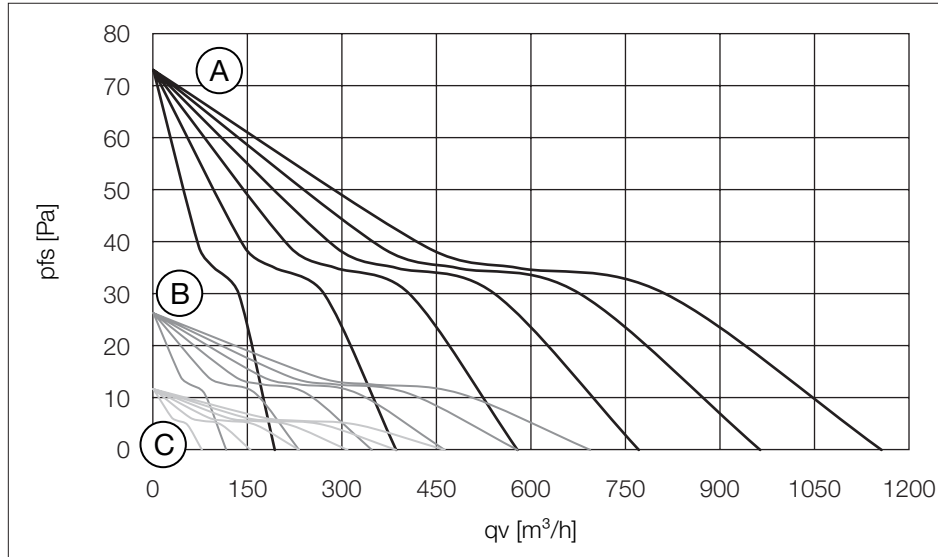


10. Technische gegevens

Bestelnummer		SK 5503.010	SK 5503.020 SK 5503.025
Afmetingen (breedte x hoogte x diepte) [mm]		550 x 42 x 220	550 x 42 x 340
Kleur		RAL7035	RAL7035 RAL9005
Nominale spanning [V, ~, Hz]		100...240, 1~, 50/60	100...240, 1~, 50/60
Max. verbruik [W]		21,5	42,5
Bedrijfstemperatuurbereik [°C]		+5...+55	+5...+55
Aansluitbus voeding		Inbouwconnector C14 (IEC 60320)	Inbouwconnector C14 (IEC 60320)
Aansluitbus optionele thermostaat		WAGO XCOM	WAGO XCOM
Beschermklasse IP volgens IEC 60 529		IP 20	IP 20
Luchtverplaatsing [m³/h]	Vrijblazend	400	400
	in bedrijf	280	280
Aantal ventilatoren bij levering/ maximaal		2/3	2/6
Geluidsniveau [dB(A)]	Vrijblazend	58	58
	in bedrijf	46	46



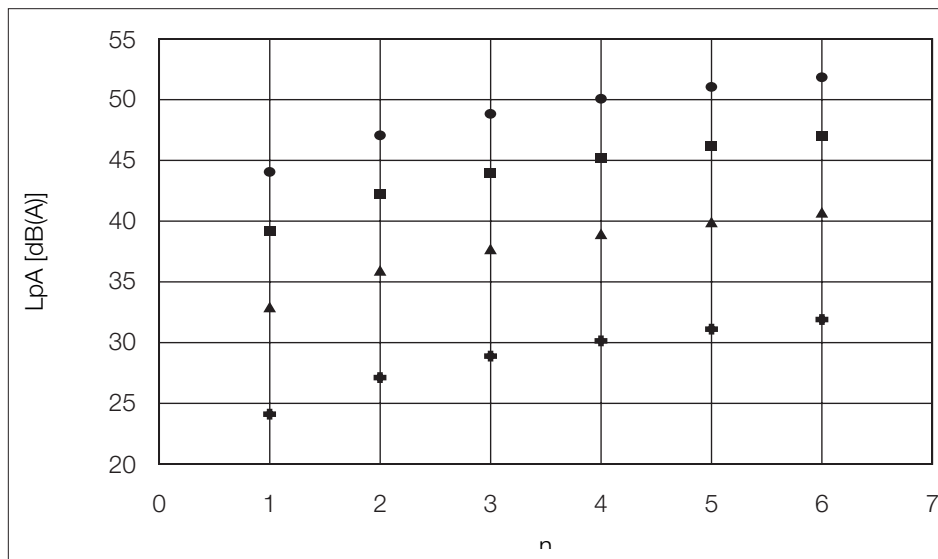
10. Technische gegevens



Legenda

Volumestroom – tegendruk voor 1 tot 6 ventilatoren bij 100 %, 60 % resp. 40 % toerental, ingebouwd in het ventilatormodul.

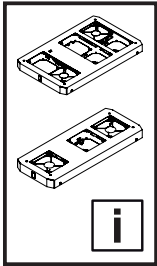
- A 100 % / 37 °C
- B 60 % / 30 °C
- C 40 % / 26 °C



Legenda

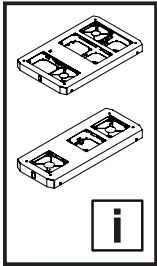
Geluidsniveau voor meerdere ventilatoren bij verschillende toerentallen, ingebouwd in het ventilatormodul.

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

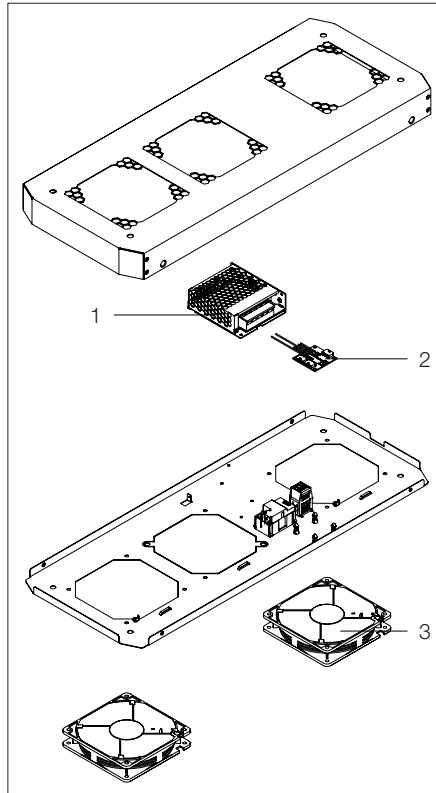
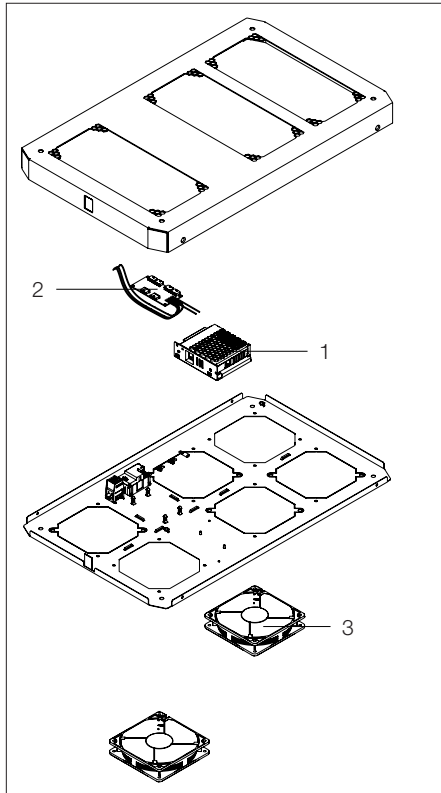


11. Toebehoren

Bestelnummer	Benaming	Beschrijving
3110.000	Thermostaat kastbinnentemperatuur	Het ventilator-toerental wordt ingesteld op 100 % zodra de op de thermostaat ingestelde temperatuur (drempelwaarde) is bereikt. Boven deze temperatuur wordt de toerentalregeling dan overruled.
7200.215	Aansluitkabel 1,8 m	Aansluit- en verlengkabel. Landuitvoering: IEC-verlengkabel C13/C14. PVC-kabel, 3-polig
7200.210	Aansluitkabel 1,8 m	Aansluit- en verlengkabel. Landuitvoering: D/NL/F/B/C13. PVC-kabel, 3-polig
6450.060	Aansluitkabel 1,5 m	Aansluitkabel met aan één zijde IEC-steekplaats C13 voor C14-connector.
7240.200	Wandcontactdoosstroken in een aluminium kanaal	Bus/contactdoos (type): IEC-connector C13
7240.201	Wandcontactdoosstroken in een aluminium kanaal	Bus/contactdoos (type): IEC-connector C13. Bovendien is daarvoor de aansluitkabel 7200.210 nodig.
7990.000	Ventilatoruitbreidingsset	Ventilatoruitbreidingsset voor maximale bezetting.

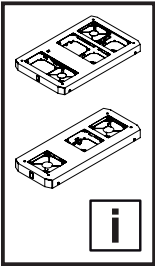


12. Reservedelen

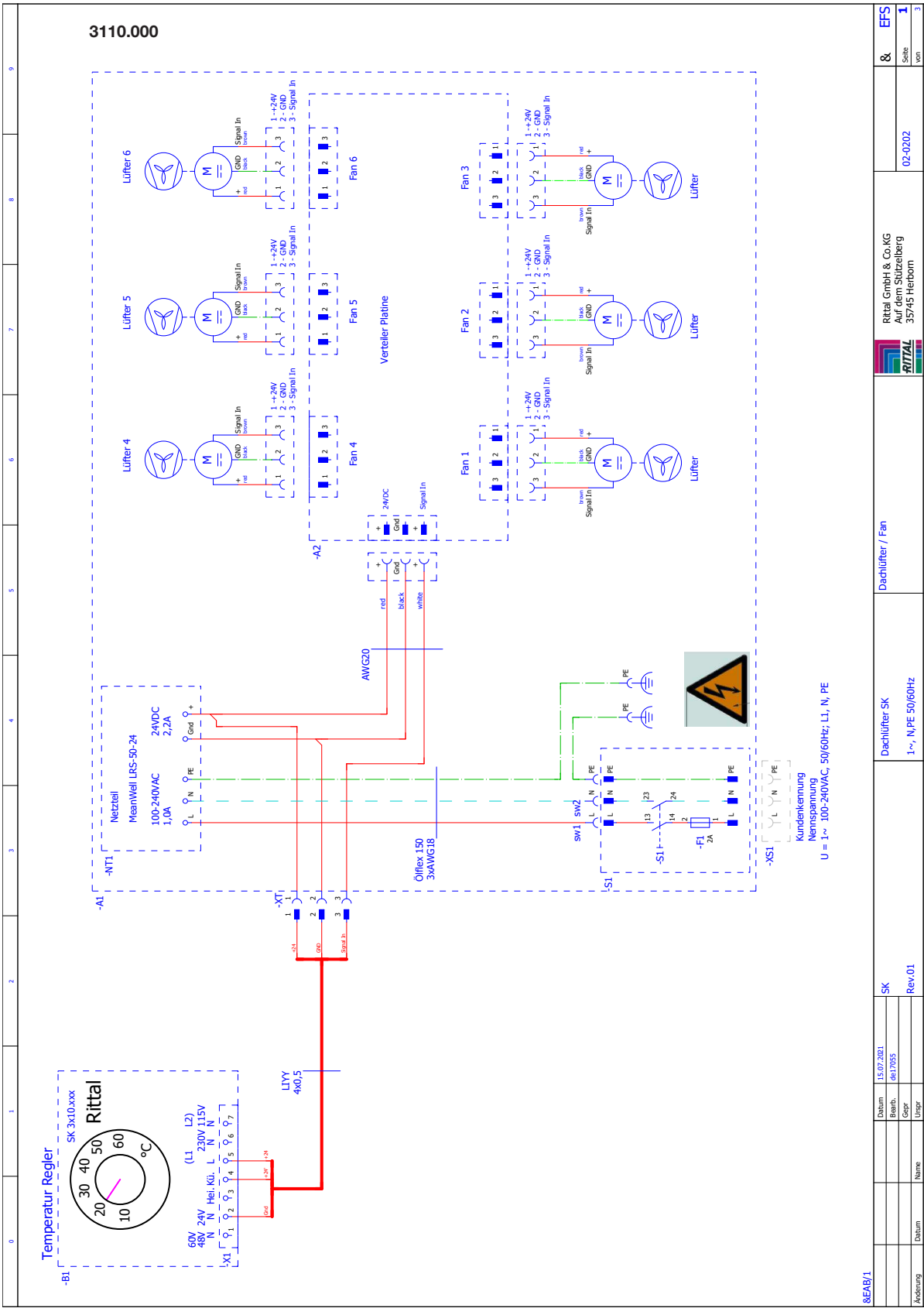


Legenda

- 1 Voeding
- 2 Printplaat
- 3 Ventilator

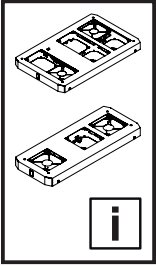


13. Elektrisch schema



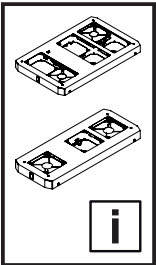
20





14. Garantie

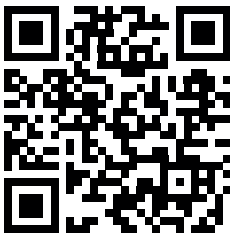
De garantiebepalingen die in de verkoop- en leveringsvoorwaarden van de betreffende Rittal distributiecentra en dochterondernemingen worden vermeld zijn van toepassing.



15. Klantenserviceadressen

Contactgegevens zijn te vinden op de website van Rittal op het volgende adres:

– <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

Notities

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-NL

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

