

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Ventilateur de toit



SK 3138000

SK 3139100

SK 3139110

SK 3140100

SK 3140110

SK 3140140

SK 3140500

SK 3140510

Notice de montage et d'installation

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

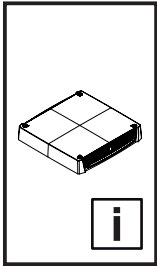
CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

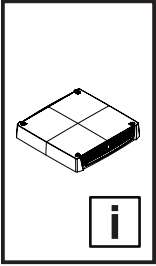
FRIEDHELM LOH GROUP





Sommaire

1. Consignes de sécurité	3
1.1 Consignes de sécurité	3
1.2 Utilisation correcte	3
2. Description du produit	4
2.1 Composants	4
2.2 Composition de la livraison	5
2.3 Fonctionnement	6
2.3.1 Généralités	6
2.3.2 Dispositifs de sécurité	6
2.3.3 Cartouches filtrantes	6
3. Montage	7
3.1 Choix du lieu d'implantation	7
3.2 Instructions relatives au montage	7
3.2.1 Généralités	7
3.2.2 Installation des composants électriques et électroniques dans l'armoire électrique	7
3.2.3 Généralités	7
3.3 Montage du ventilateur de toit	8
3.3.1 Montage IP 21	8
3.3.2 Étapes de montage supplémentaires par l'extérieur pour atteindre l'indice de protection IP 54/UL type 12	9
3.3.3 Étapes de montage supplémentaires par l'intérieur pour atteindre l'indice de protection IP 54/UL type 12	10
3.3.4 Étapes de montage supplémentaires pour atteindre l'indice de protection IP 55/UL type 12	10
3.3.5 Étapes de montage supplémentaires pour augmenter le débit d'air avec un indice de protection IP 21/UL type 1	11
4. Raccordement électrique	12
4.1 Raccordement de l'alimentation électrique	12
4.1.1 Instructions relatives à l'installation électrique	12
4.1.2 Caractéristiques de raccordement	12
4.1.3 Protection contre les surtensions et les surcharges	12
4.1.4 Raccordement de mise à la masse	12
4.1.5 Installation de l'alimentation électrique	12
4.2 Installer le circuit de commande	14
5. Mise en service	15
6. Inspection et entretien	15
7. Stockage et mise au rebut	15
8. Caractéristiques techniques	16
9. Accessoires	17
10. Garantie	19
11. Coordonnées des services après-vente	19



1. Consignes de sécurité

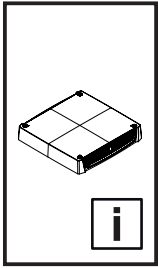


1.1 Consignes de sécurité

- Seul le personnel qualifié est autorisé à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien.
- Veiller à ne pas obstruer les ouvertures d'entrée et de sortie d'air du ventilateur de toit à l'intérieur et à l'extérieur de l'armoire.
- Le débit d'air spécifique du ventilateur de toit doit être suffisant pour les besoins de climatisation de l'armoire électrique.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine.
- Ne pas effectuer de modification sur le ventilateur de toit si celle-ci n'est pas explicitement décrite dans la présente notice ou dans les documents contractuels.
- Le raccordement du ventilateur de toit au réseau doit être effectué uniquement hors tension. Monter en amont le dispositif de sécurité mentionné dans les caractéristiques techniques.
- Ne jamais introduire la main dans les pales du ventilateur en rotation.
- Le ventilateur de toit doit être monté uniquement dans une armoire fermée qui possède une protection contre l'accès aux raccordements électriques.
- Seul le personnel spécialisé est autorisé à effectuer le raccordement électrique ainsi que les réparations.
- Les enfants et les personnes qui ont des capacités cognitives et de coordination limitées ne doivent pas utiliser, entretenir ou nettoyer l'appareil, ni l'utiliser comme un jouet.
- Une irritation des yeux et des muscles est possible en cas de séjour prolongé dans le flux d'air.
- Le ventilateur de toit doit être intégré dans le concept de protection incendie en cas de mise en oeuvre de gaz d'extinction dans l'armoire.

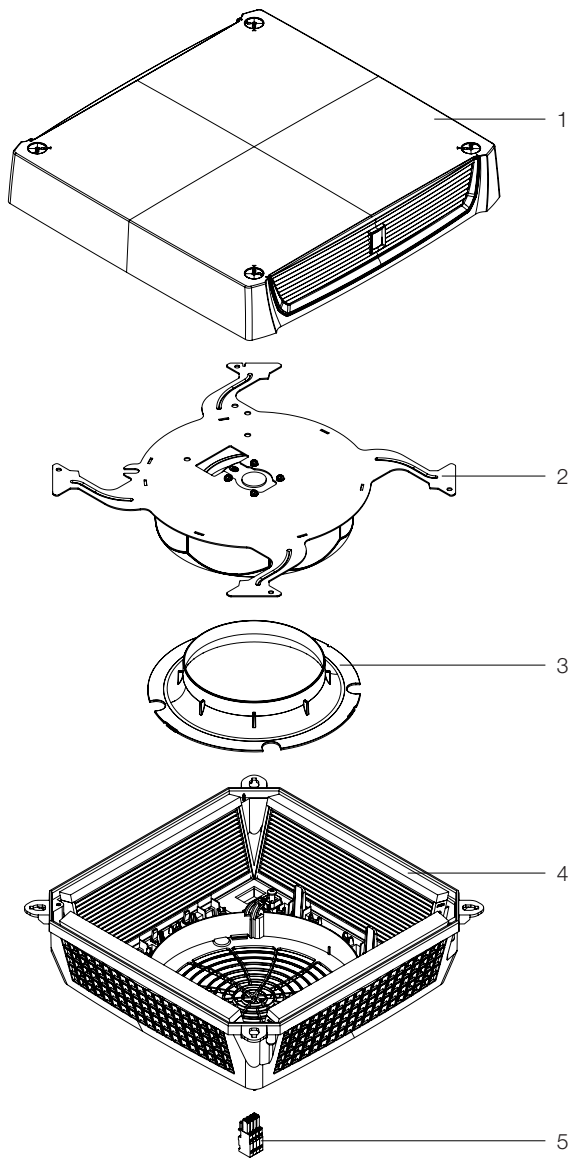
1.2 Utilisation correcte

Les ventilateurs de toit Rittal ont été mis au point et construits selon les dernières technologies en vigueur et conformément aux règles de l'art. Une utilisation non conforme peut néanmoins occasionner des dommages matériels ainsi que de graves dangers (éventuellement mortels) pour les personnes. L'appareil est exclusivement prévu pour assurer l'aération des armoires et des coffrets électriques. Toute autre utilisation est non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résultent ou qui font suite à un montage, une installation ou une utilisation non conforme. Seul l'exploitant en assume les risques. L'utilisation conforme de l'appareil implique le respect des instructions contenues dans cette documentation ainsi que l'observation des conditions d'inspection et de maintenance.



2. Description du produit

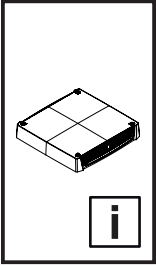
2.1 Composants



Legende

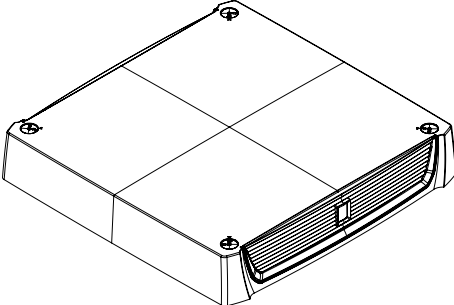
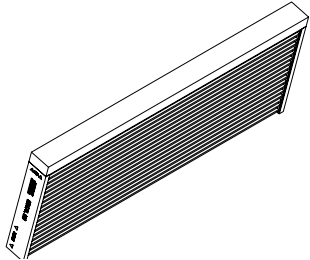
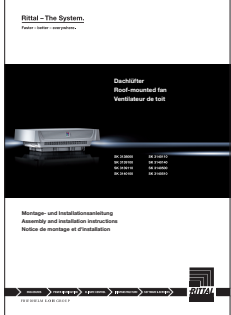
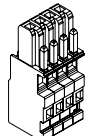
- 1 Capot
- 2 Plaque de ventilation avec ventilateur
- 3 Buse pour le guidage de l'air
- 4 Châssis de protection avec filtre plissé
- 5 Fiche de raccordement électrique

Fig. 1 : composants

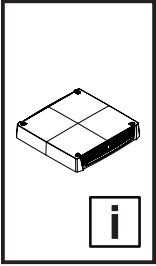


2. Description du produit

2.2 Composition de la livraison

Désignation	Illustration	Quantité	Annotation
Ventilateur de toit		1x	
Filtre plissé		4x	déjà installés
Notice de montage et d'installation		1x	
Fiche de raccordement		1x	

Tab. 1 : composition de la livraison



2. Description du produit

2.3 Fonctionnement

2.3.1 Généralités

Le ventilateur de toit associé à un ou plusieurs filtres d'entrée sert à évacuer la chaleur dissipée à l'extérieur des armoires en les aérant et assurent ainsi la protection des composants sensibles à la chaleur.

L'air ambiant, dont la température doit être inférieure à la température tolérée dans l'armoire électrique, est insufflé directement.

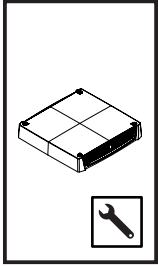
Le ventilateur de toit aspire alors l'air ambiant via une grille d'entrée d'air installée dans la partie basse de l'armoire électrique, entraîne celui-ci vers le haut de l'armoire électrique et évacue à nouveau l'air réchauffé vers l'extérieur. Une modification de ce flux d'air n'est pas possible.

2.3.2 Dispositifs de sécurité

Le ventilateur est équipé d'un dispositif thermique de protection de la bobine pour la protection contre les surcharges.

2.3.3 Cartouches filtrantes

Le ventilateur de toit est fourni avec quatre filtres plissés installés de classe ePM10 50 % conformes à la norme ISO 16890. En fonction du taux d'encrassement, le filtre doit être contrôlé régulièrement et remplacé en cas de besoin.



3. Montage



3.1 Choix du lieu d'implantation

- Respecter les indications suivantes pour le lieu d'implantation de l'armoire électrique :
 - Le lieu d'implantation et la position du ventilateur de toit doivent permettre une bonne circulation de l'air en entrée comme en sortie.
 - Le lieu d'implantation ne doit pas être trop poussiéreux ou trop humide.
 - Le ventilateur de toit doit toujours être monté sur des surfaces planes horizontales (toit).
 - La température ambiante doit être inférieure à la température admissible à l'intérieur de l'armoire électrique.
 - Respecter les indications relatives à l'alimentation électrique qui figurent sur la plaque signalétique de l'appareil.

3.2 Instructions relatives au montage

3.2.1 Généralités

- Vérifier que l'emballage ne soit pas endommagé. Tout dommage à l'emballage peut laisser entrevoir une panne ou un dysfonctionnement ultérieur.



Remarque :
le filtre d'entrée doit garantir un débit suffisant de l'air.

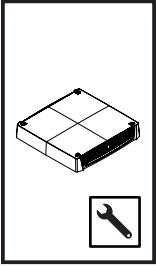
- Il est indispensable que l'armoire électrique soit parfaitement étanche de tous les côtés (IP 54). De l'air pollué non filtré peut pénétrer dans l'armoire électrique si celle-ci n'est pas étanche.
- Le moteur du ventilateur est un organe rotatif susceptible de transmettre des vibrations et des oscillations.
- Dans une étape préliminaire, le responsable de l'installation doit prendre les mesures qui s'imposent pour l'amortissement des vibrations.
- Une fixation du ventilateur de toit conforme au paragraphe 3.3.2 ou paragraphe 3.3.3 est nécessaire pour éviter les dommages lors du transport.

3.2.2 Installation des composants électriques et électroniques dans l'armoire électrique

- Tenir compte du flux d'air émis par les composants électriques et électroniques à ventilation incorporée.
- Veiller, lors de l'installation, à ce que le flux d'air du ventilateur ne s'oppose pas à ceux des composants électriques et électroniques (court-circuit d'air).
- Un écartement minimal doit être respecté entre le ventilateur et les composants électriques et électroniques afin d'assurer la libre circulation de l'air.

3.2.3 Généralités

- Ébarber soigneusement la découpe pour prévenir tout risque de blessure sur les arêtes vives.
 - La position de montage du ventilateur de toit dans la découpe de montage est libre. Le mieux est de le positionner en fonction de l'emplacement du raccordement électrique dans l'armoire.
 - Aucune cartouche filtrante n'est nécessaire pour obtenir l'indice de protection IP 21.
- Veillez à l'enclenchement complet des clips pour garantir un bon maintien du ventilateur de toit dans la découpe de montage.
 - Les cartouches filtrantes peuvent être ôtées pour atteindre un débit d'air plus important. L'indice de protection chute alors à IP 21 et UL Type 1.
- Utiliser exclusivement des cartouches filtrantes Rittal estampillées « Rittal » pour garantir l'indice de protection, le débit d'air et l'homologation.
 - L'indice de protection du ventilateur de toit peut être atteint un IP 55 à condition que les filtres plissés soient remplacés par des cartouches filtrantes Rittal référence SK 3174100. Le côté marqué « Rittal » doit être dirigé vers le ventilateur (voir paragraphe 3.3.4).
 - Attention : cette opération réduit le débit d'air. Les indications à ce sujet figurent dans les diagrammes aérauliques disponibles sur notre site internet.
 - Le filtre doit être contrôlé régulièrement et, en fonction du degré d'encrassement, être remplacé au plus tard après 2000 heures de fonctionnement.
 - L'orientation du capot sur le châssis de protection est libre.

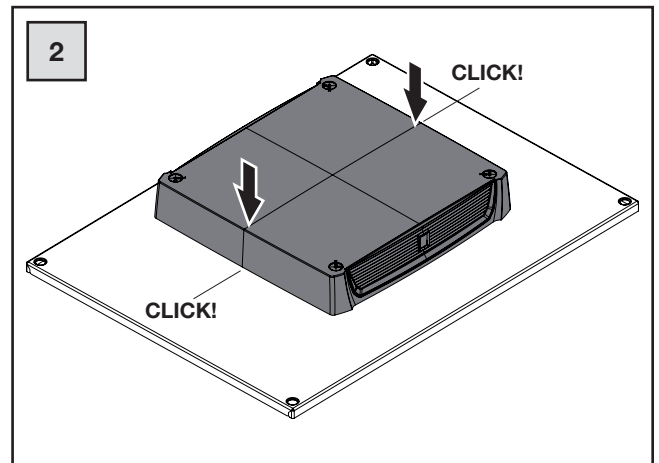
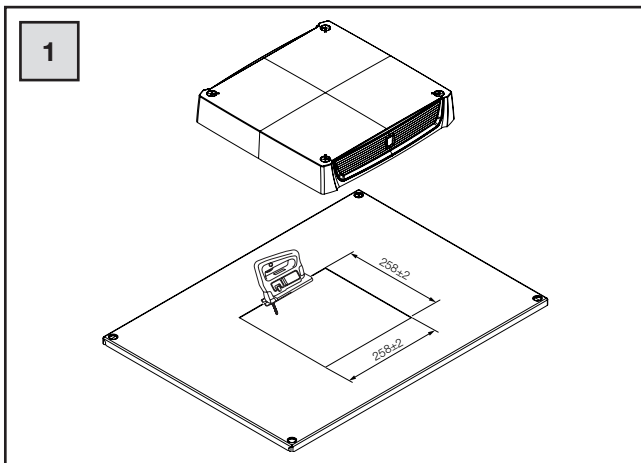


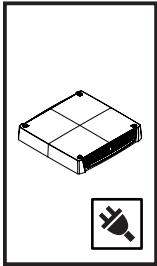
3. Montage



3.3 Montage du ventilateur de toit

3.3.1 Montage IP 21



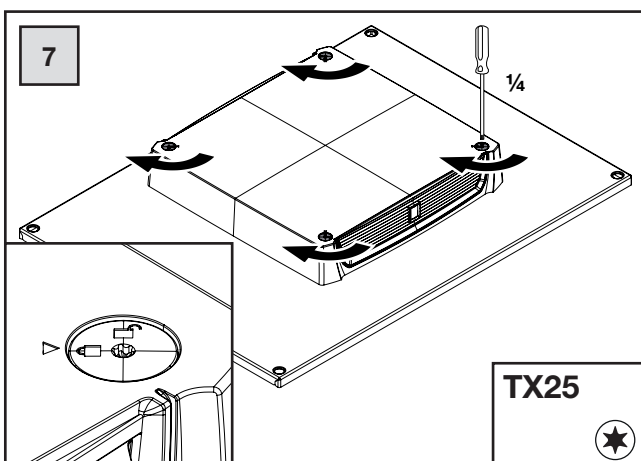
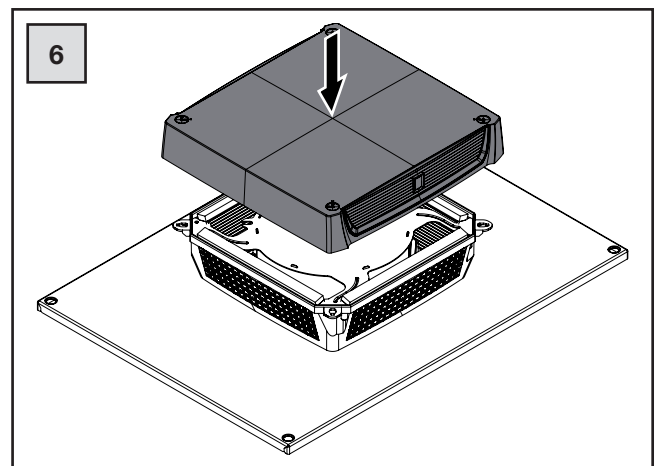
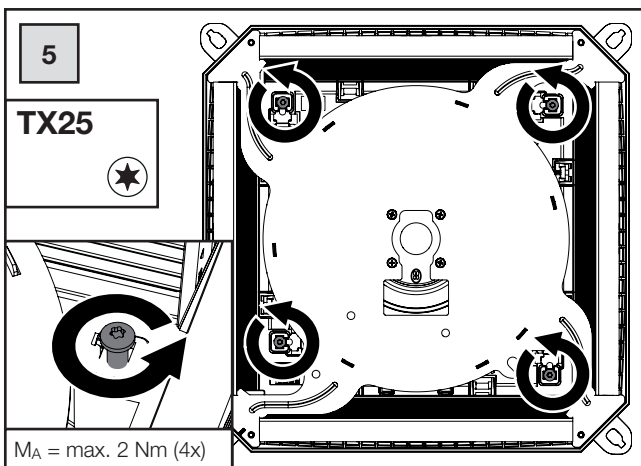
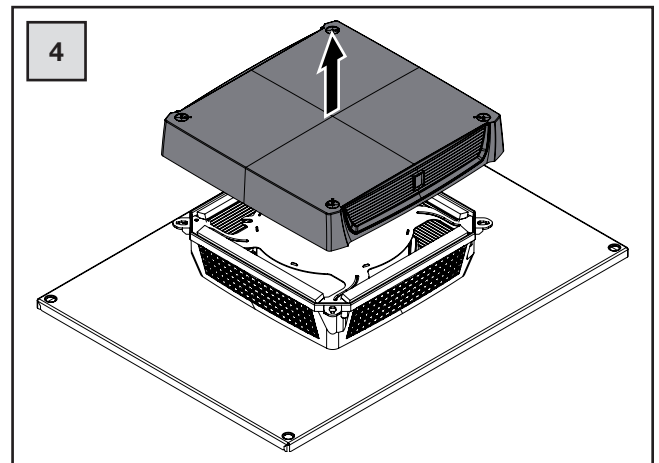
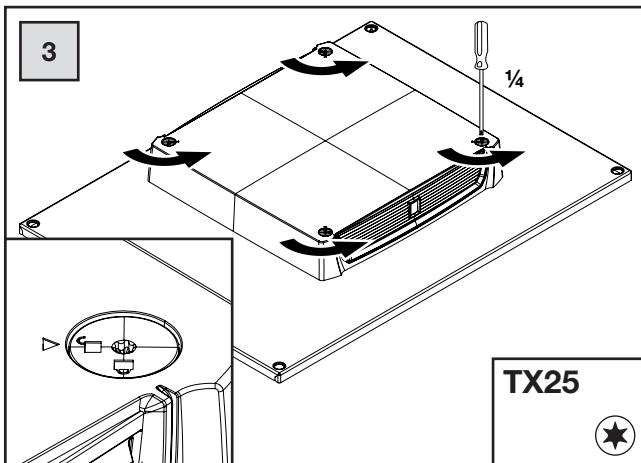


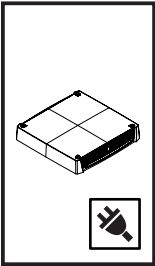
3. Montage



3.3 Montage du ventilateur de toit

3.3.2 Étapes de montage supplémentaires par l'extérieur pour atteindre l'indice de protection IP 54/UL type 12



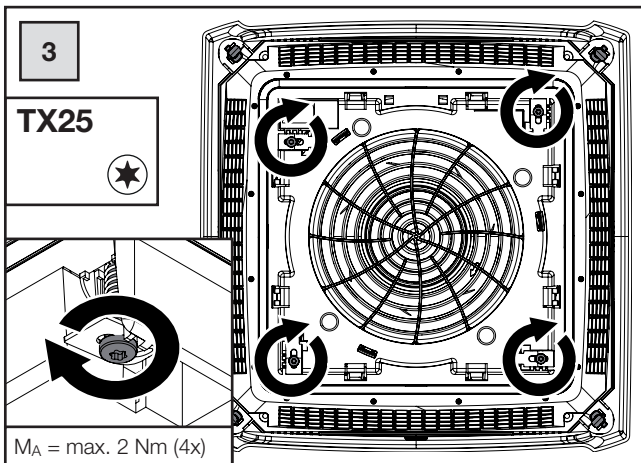


3. Montage

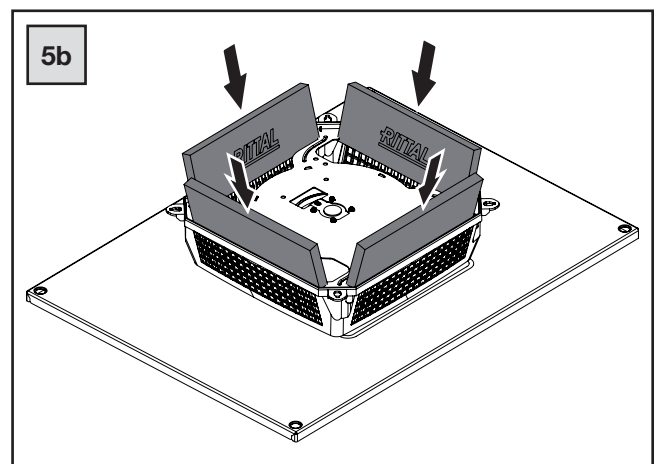
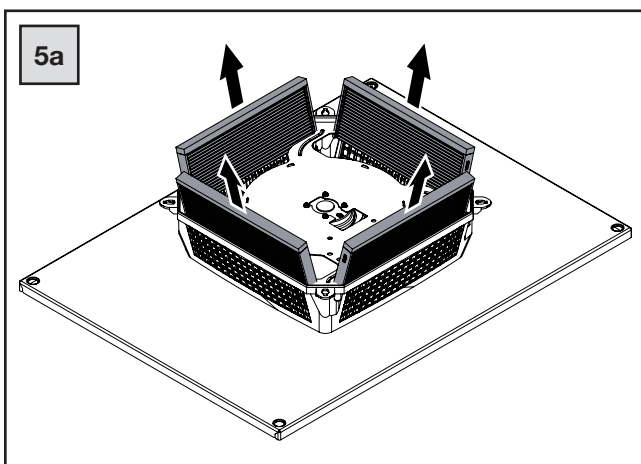


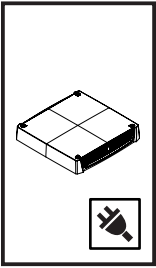
3.3 Montage du ventilateur de toit

3.3.3 Étapes de montage supplémentaires par l'intérieur pour atteindre l'indice de protection IP 54/UL type 12



3.3.4 Étapes de montage supplémentaires pour atteindre l'indice de protection IP 55/UL type 12



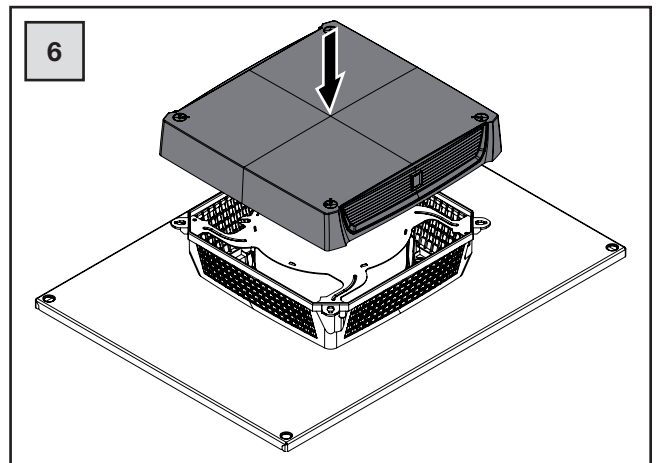
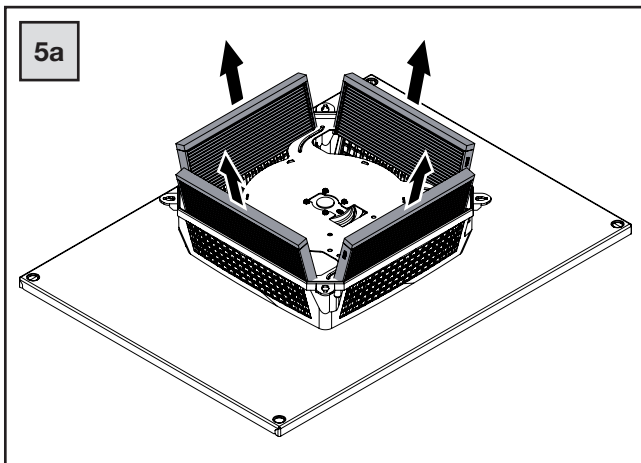


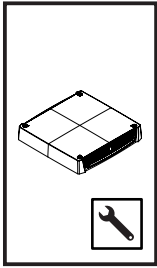
3. Montage



3.3 Montage du ventilateur de toit

3.3.5 Étapes de montage supplémentaires pour augmenter le débit d'air avec un indice de protection IP 21/UL type 1





4. Raccordement électrique



4.1 Raccordement de l'alimentation électrique

4.1.1 Instructions relatives à l'installation électrique

- Respecter les réglementations nationales et régionales en vigueur relatives à l'installation électrique ainsi que les indications particulières données par le fournisseur d'électricité.
- Seul le personnel qualifié, ayant la connaissance des normes et prescriptions en vigueur, est autorisé à effectuer l'installation électrique.

4.1.2 Caractéristiques de raccordement

- La tension et fréquence d'alimentation doivent correspondre aux spécifications de la plaque signalétique.
- Seul le personnel spécialisé est autorisé à effectuer le raccordement électrique de l'appareil ainsi que d'éventuelles réparations.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Installer un dispositif de protection de puissance comme dispositif de sécurité conformément aux caractéristiques techniques (disjoncteur de puissance ou fusible).
- Si plusieurs ventilateurs sont connectés à un dispositif de protection, il faut tenir compte de la puissance raccordée globale.
- Le ventilateur de toit doit être raccordé au réseau via un dispositif de séparation de toutes les phases, conformément à la catégorie de surtension III (CEI 61058-1).

4.1.3 Protection contre les surtensions et les surcharges

- L'appareil n'a pas de propre protection contre les surtensions.
- Le tableauier, l'installateur ou l'exploitant se doivent d'assurer une protection efficace contre la foudre et les surtensions.
- Les appareils sont classés dans la catégorie de surtension III. La tolérance de la tension réseau ne doit pas dépasser $\pm 10\%$.

4.1.4 Raccordement de mise à la masse

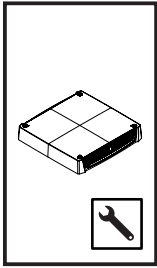
- La mise à la masse doit être relié au système de mise à la masse de l'ensemble du système.

4.1.5 Installation de l'alimentation électrique

- Sortir la fiche de raccordement de l'emballage et réaliser l'alimentation au réseau conformément aux plans de raccordement.
- Le bornier joint à la livraison permet de raccorder des câbles de sections 0,5 à 4 mm².
- Les câbles de commande (paragraphe 4.2) peuvent être plus petits (min. 0,34 mm²).
- Seuls les conducteurs en cuivre sont autorisés (use copper conductors only) pour le raccordement du câble de connexion à la fiche de raccordement conformément à la norme NFPA 70 (NEC).
- Si aucun embout n'est utilisé, dénuder les fils individuels de max. 9 mm (respect des entrefers et lignes de fuite).
- Raccorder la fiche de raccordement depuis le bas au ventilateur de toit.

Raccordement	Borne	Fonction/rôle
L		Alimentation électrique
N		Neutre
PE		Mise à la terre
+10 V	1	Sortie tension 10 V max. 1,1 A, isolation galvanique, pas de protection contre les courts-circuits
0...10 V/PWM	2	Entrée commande 0...10 V ou PWM, isolation galvanique, impédance 100 k Ω
GND	3	Raccordement GND de l'interface de contrôle
Speed	4	Sortie vitesse de rotation Open Collector, 1 impulsion par tour, isolation galvanique

Tab. 2 : plans de raccordement



4. Raccordement électrique



4.1 Raccordement de l'alimentation électrique

4.1.5 Installation de l'alimentation électrique

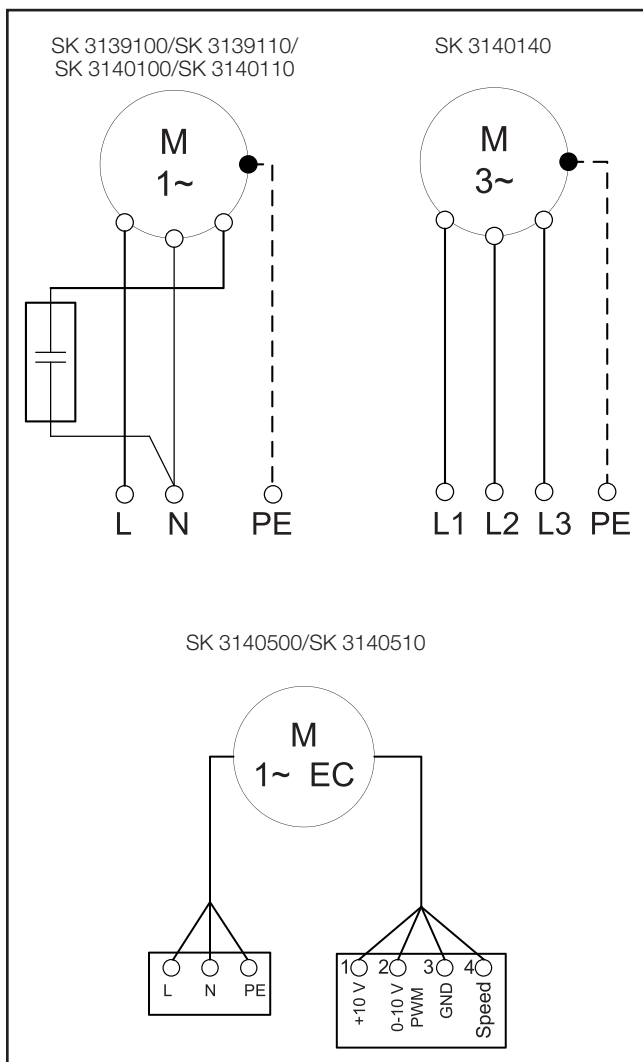


Fig. 2 : plans de raccordement

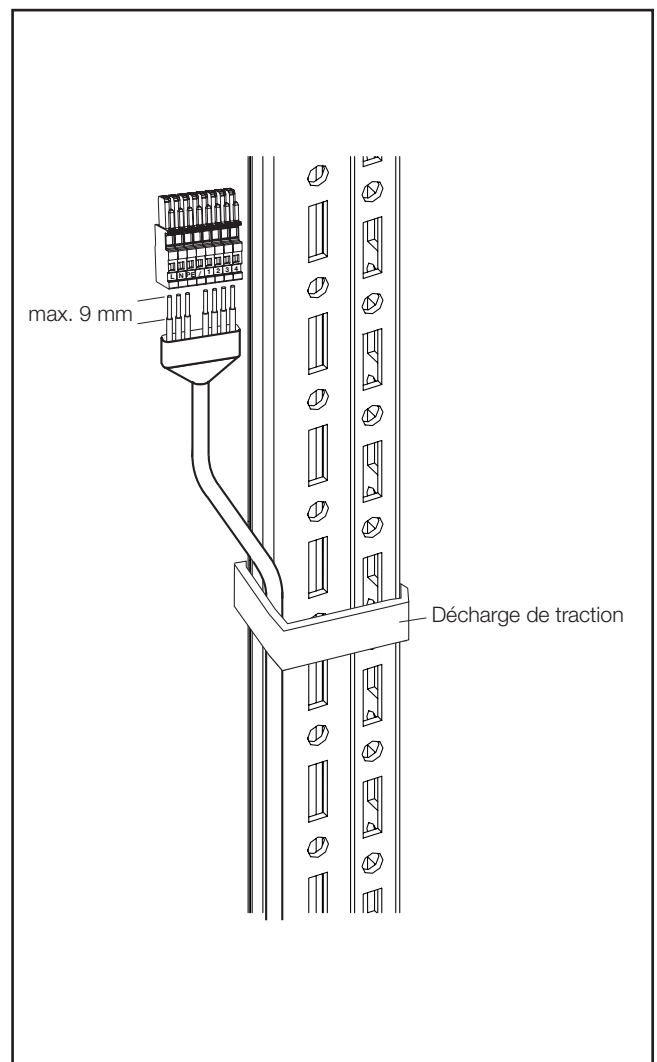
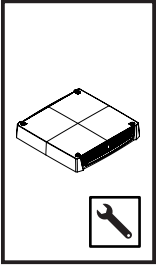


Fig. 3 : fiche de raccordement et décharge de traction



4. Raccordement électrique



4.2 Installer le circuit de commande

- Les types SK 31405xx disposent de raccords supplémentaires pour les lignes de commande afin de pouvoir commander le ventilateur de toit EC avec une unité de commande externe (p. ex. SK 3235440).
- Débrancher le pont entre les raccords « +10 V » et « 0...10 V/PWM » (borne 1 et 2) et l'enlever.
- Utiliser pour cela un tournevis plat de 3,5 x 0,5 mm.
- Ouvrir la borne à l'aide du tournevis et introduire le câble de raccordement conformément au schéma de raccordement.
- Ôter le tournevis.
- Le pont entre les bornes de raccordement doit être conservé pour un fonctionnement sans ligne de commande. L'appareil est alors exploité à vitesse de rotation maximale.

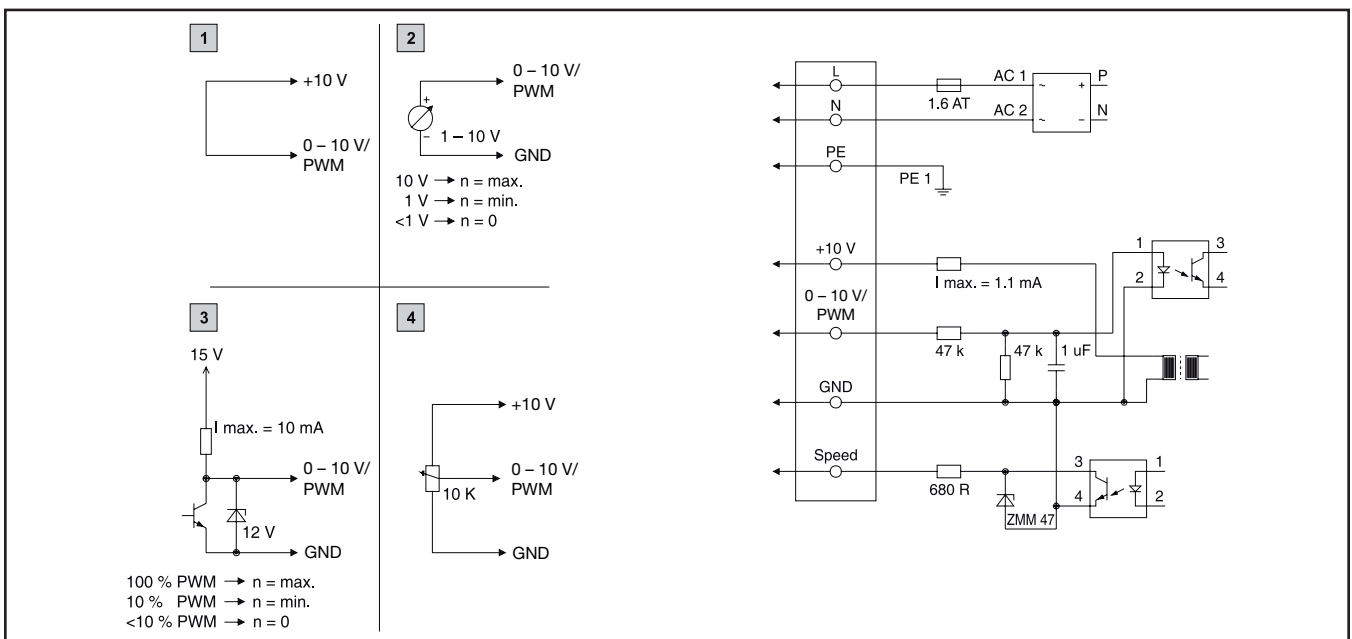
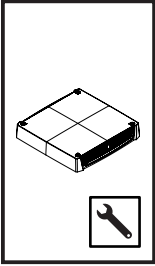


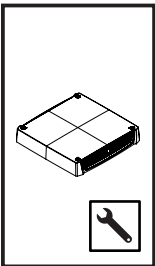
Fig. 4 : ligne de commande

- 1 Vitesse de rotation maximale (telle que livrée d'origine, avec pont entre les raccords « +10 V » et « 0...10 V/PWM »)
- 2 Vitesse de rotation réglable
- 3 Vitesse de rotation réglable via PWM 1...10 kHz
- 4 Vitesse de rotation réglable via potentiomètre



5. Mise en service

- Après avoir exécuté toutes les opérations de montage et d'installation, mettre le ventilateur de toit sous tension. Le ventilateur de toit fonctionne automatiquement, c.-à-d. qu'il fonctionne dès qu'il est sous tension.
- Les ventilateurs de toit EC démarrent avec une temporisation d'environ 15 secondes.

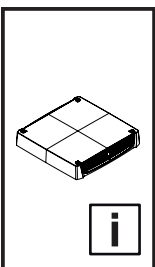


6. Inspection et entretien

- Débrancher le câble de raccordement électrique du ventilateur de toit de l'alimentation du réseau.
- Le ventilateur sur roulement à billes est protégé contre l'humidité et la poussière. Il est équipé d'un contrôleur de température.
- Sa durée de vie est d'au moins 50.000 heures (L10, 40 °C).
- Le ventilateur de toit ne nécessite quasiment aucun entretien.
- En cas d'encrassement visible, il suffit de nettoyer de temps en temps ses composants avec un aspirateur ou à l'air comprimé.
- Utiliser un produit nettoyant non combustible pour éliminer les poussières grasses.
- Ne jamais utiliser de liquides inflammables pour le nettoyage de l'appareil.

Effectuer les opérations d'entretien dans l'ordre suivant

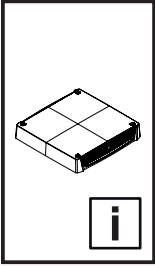
- Vérifier le taux d'encrassement : aspirer ou nettoyer l'habillage du ventilateur à l'air comprimé.
- Filtre encrassé : remplacer le filtre.
- Niveau sonore des ventilateurs : à vérifier.



7. Stockage et mise au rebut

Le stockage du ventilateur de toit doit être effectué dans la plage de température indiquée dans les caractéristiques techniques.

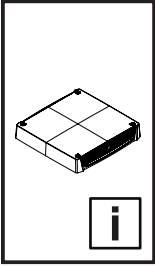
Rittal peut se charger de la mise au rebut. Contactez-nous pour toute information complémentaire à ce sujet.



8. Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	Unité	SK 3138000	SK 3139100	SK 3139110	SK 3140100	SK 3140110	SK 3140140	SK 3140500	SK 3140510	
Caractéristiques électriques										
Tension de régime nominale	V Hz	sans moteur de ventila- teur	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	220...240, 1~, 50/60	115, 1~, 60	
Tolérance tension de régime nominale		-	±10 %							
Courant nominal max.	A	-	0,23/0,27	0,56	0,43/0,56	1,2	0,17/0,2	1	1,51	
Puissance absorbée	W	-	51/62	65	99/130	138	90/120 98/130	129	112	
Dispositif de protection	A	-	3				-	3		
Disjoncteur-moteur		-	-				0,2...0,4	-		
Tension d'isolation nominale (Ui)	V	-	300							
Résistance aux crêtes de tension nomi- nale (Uimp)	kV	-	4					2		
Interface de commande		-	-					inclus		
Poids										
Poids (net)	kg	3,2	5,2		6,0			5,6		
Débit d'air (pour les diagrammes de puissance, voir la page d'accueil Rittal)										
Débit d'air en soufflage libre (sans car- touches filtrantes)	m³/h	-	500/525	525	873/965	965	863/942	1069	1069	
Débit d'air en soufflage libre (avec filtre plissé IP 54)	m³/h	-	475/515	515	810/868	868	800/853	975	975	
Débit d'air en soufflage libre (avec filtre non tissé IP 55)	m³/h	-	417/446	446	725/759	759	700/749	841	841	
Débit d'air (avec cartouches filtrantes et filtre(s) d'entrée)										
1 x SK 3243200 avec filtre non tissé	m³/h	-	360/383	383	557/572	572	550/565	690	690	
1 x SK 3243200 avec filtre plissé	m³/h	-	425/460	460	698/730	730	690/720	847	847	
Ventilateur		-	Radial/moteur à condensateur				Radial/ moteur à courant triphase	Radial/moteur EC		
Compatibilité électromagnétique										
Résistance au parasitage		-	Pour environnement industriel conformément à la norme EN 61000-6-2							
Émission de perturbations		-	Pour les zones d'habitation, d'activité et industrielles ainsi que pour les petites entreprises conformément à la norme EN 61000-6-3							
Divers										
Niveau sonore (avec cartouches filtrantes)	dB (A)	-	52/54	54	58/60	60	56/58	60	60	
Niveau sonore (sans cartouches filtrantes)	dB (A)	-	54/56	56	60/62	62	60/61	63	63	
Plage de température de fonctionnement	°C	-20...+55								
Plage de température de stockage	°C	-40...+70								
Indice de protection (conformément à la norme CEI 60529)		IP 21 (sans filtre et montage conformément au paragraphe 3.3.1 ou 3.3.5) IP 54 (avec filtre plissé et montage conformément au paragraphe 3.3.2 ou 3.3.3) IP 55 (avec filtre non tissé et montage conformément au paragraphe 3.3.4)								
Indice de protection (NEMA)		Type 1 (sans filtre et montage conformément au paragraphe 3.3.2, 3.3.3 ou 3.3.5) Type 12 (avec filtre plissé ou non tissé et montage conformément au paragraphe 3.3.2 ou 3.3.3)								

Tab. 3 : caractéristiques techniques



8. Caractéristiques techniques

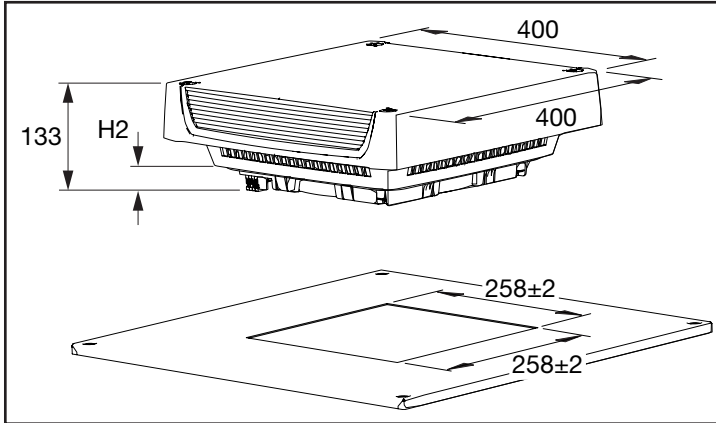
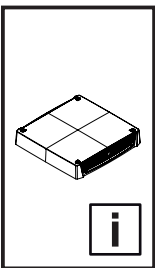


Fig. 5 : dimensions

H2 = 27,5 mm pour SK 3138000

H2 = 34,6 mm pour SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510



9. Accessoires

Filtere plissé

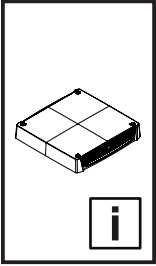
Pour référence(s)	Catégorie de filtration conformément à la norme		UE	Référence
	DIN EN 779	ISO 16890		
SK 3138000, SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	M5	ePM10 50 %	12 p.	SK 3174120

Tab. 4 : filtre plissé

Filtere non tissé

Pour référence(s)	Catégorie de filtration conformément à la norme		UE	Référence
	DIN EN 779	ISO 16890		
SK 3138000, SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	G3	ISO coarse 50 %	12 p.	SK 3174100

Tab. 5 : filtre non tissé



9. Accessoires

Thermostat pour armoires électriques

Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3110000

Tab. 6 : thermostat pour armoires électriques

Thermostat digital

Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3114200

Tab. 7 : thermostat digital

Hygrostat

Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3118000

Tab. 8 : hygrostat

Régulateur de vitesse de rotation

Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110	1 p.	SK 3120200

Tab. 9 : régulateur de vitesse de rotation

Sonde pour la régulation de la vitesse de rotation

Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3235450

Tab. 10 : sonde pour la régulation de la vitesse de rotation

Unité de commande pour la régulation de la vitesse de rotation

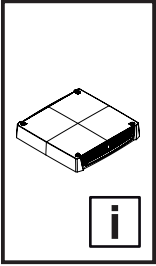
Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3235440

Tab. 11 : unité de commande pour la régulation de la vitesse de rotation

Filtre de sortie

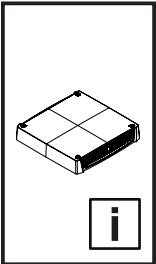
Pour référence(s)	UE	Référence
SK 3138000, SK 3139100, SK 3139110, SK 3140100, SK 3140110, SK 3140140, SK 3140500, SK 3140510	1 p.	SK 3243200

Tab. 12 : filtre de sortie



10. Garantie

Les conditions générales de vente des représentations et filiales Rittal sont contractuelles.



11. Coordonnées des services après-vente

Siège en Allemagne

RITTAL GmbH & Co. KG
Auf dem Stuetzelberg
35745 Herborn
Germany
Phone +49(0)2772 505-1855
Fax +49(0)2772 505-1850
E-mail: service@rittal.de

Plateforme de service en Chine

RITTAL Electro-Mechanical Technology Co. Ltd.
No. 1658, Minyi Road
Songjiang District
Shanghai, 201612
Phone +86 21 5115 7799-213
Fax +86 21 5115 7788
E-mail: service@rittal.cn

Plateforme de service aux États-Unis

RITTAL North America LLC
801 State Route 55 Dock 25
Urbana, OH 43078
Phone: +1 800 477 4000, option 3
E-mail: rittal@rittal.us

Plateforme de service en Inde

RITTAL India Pvt. Ltd.
Nos. 23 & 24, KIADB
Industrial Area Veerapura
Doddaballapur-561 203
Bengaluru District
Phone +91 (80) 22890792
Fax +91 (80) 7623 343
E-mail: service@rittal-india.com

EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



Dri171781400

Wir, / We,

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

Erklären, dass die Produkte / declare that the products

Dachlüfter Roof Mounted Fan

SK 3138.000 SK 3139.100 SK 3139.110 SK 3140.100 SK 3140.110 SK 3140.140
SK 3140.500 SK 3140.510

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

Angewandte harmonisierte Normen: / Applied harmonised standards

EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

EN 60335-1

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements

EN 60529

Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
Degrees of protection provided by enclosures (IP code)

EN 61000-6-2:2005

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen; Störfestigkeit
Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards; Immunity ...

EN 61000-6-3:2007, A1:2011

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen; Störaussendung....
Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards; Emission ...

EN 61000-3-2:2014

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme
Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions

EN 61000-3-3:2013

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen...
Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes

Verantwortlich für Dokumentation
responsible for documentation

Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
35745 Herborn

Herborn, *01.05.19*

F. Himmelhuber
Frank Himmelhuber, Geschäftsbereichsleiter FuE
Executive Vice President R&D

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese EU-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.
In case of any amendments to the assembly not explicitly agreed with us, this EU Declaration of Conformity shall be invalidated.

Id. Nr. 335612
Dok. Nr. D-0000-00000434.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

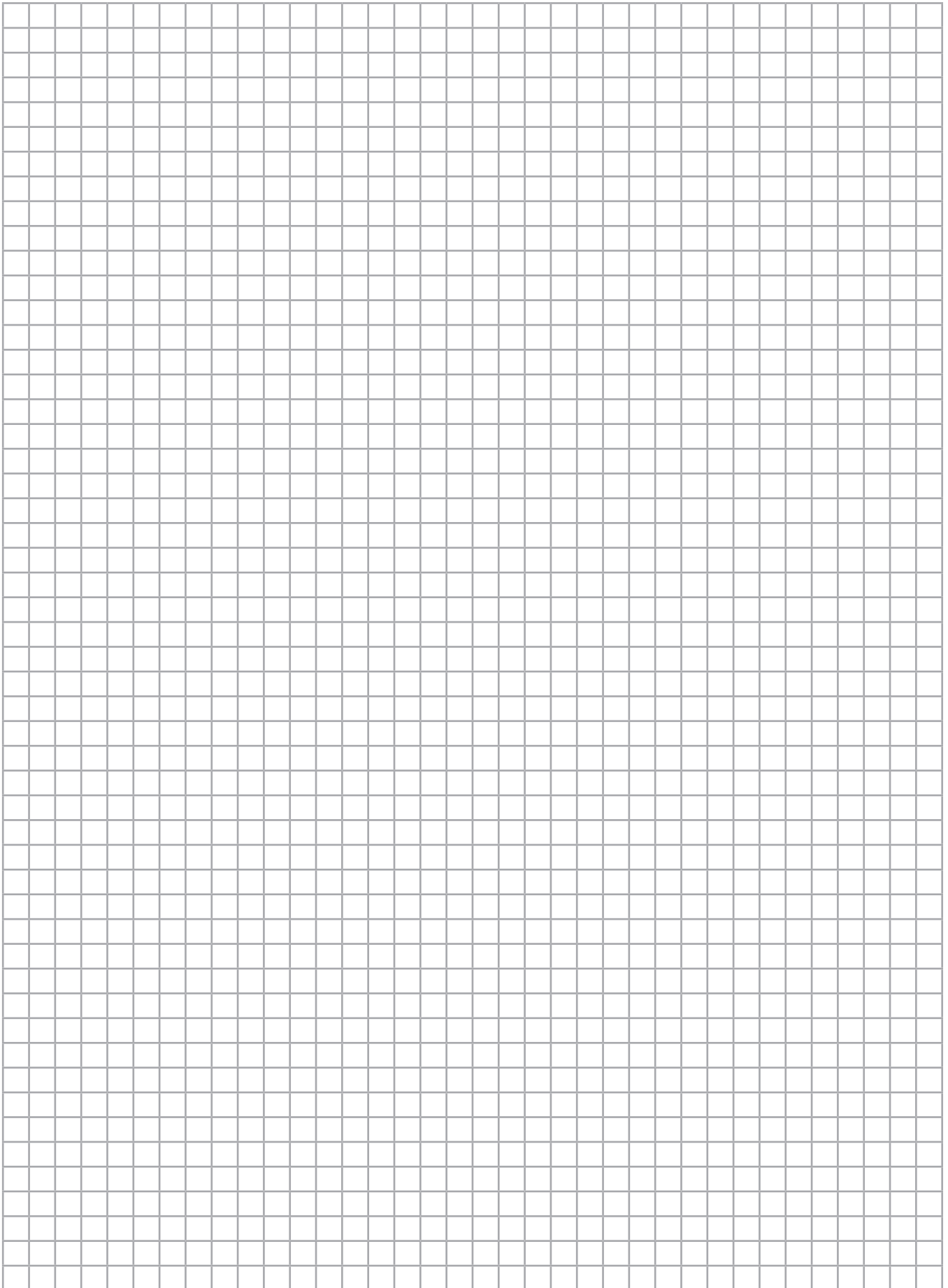
IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

Seite 1 von 1

Notes



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

03.2022/D-0000-00000432-04-FR

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

