



# Refroidissement par air ambiant

## Ventilateurs à filtre TopTherm

Ventilateurs à filtre TopTherm .....	20 – 66 m <sup>3</sup> /h .....	394
Ventilateurs à filtre TopTherm .....	105 – 120 m <sup>3</sup> /h .....	395
Ventilateurs à filtre TopTherm .....	180 – 250 m <sup>3</sup> /h .....	396
Ventilateurs à filtre TopTherm .....	550 – 770 m <sup>3</sup> /h .....	397
Ventilateurs à filtre TopTherm .....	900 m <sup>3</sup> /h .....	398
Table de conversion de références ancienne-nouvelle génération de ventilateurs .....		398

## Climatiseurs rackables

Tiroir de ventilation .....	320/480 m <sup>3</sup> /h .....	399
Tiroir de ventilation Vario .....	320/480 m <sup>3</sup> /h .....	400
Turbine de ventilation tangentielle .....	320 m <sup>3</sup> /h .....	400

## Systèmes de ventilation

Ventilateur de toit RTT .....	400/800 m <sup>3</sup> /h .....	401
Ventilateur de toit .....	360 m <sup>3</sup> /h .....	402
Ventilateur de toit pour environnement bureautique .....	1500 m <sup>3</sup> /h .....	402
Ventilateur interne pour armoires électriques .....	160 m <sup>3</sup> /h .....	403
Plaque de ventilateur .....	180 m <sup>3</sup> /h .....	403
Mini ventilateur .....	21 m <sup>3</sup> /h .....	404
Kit d'extension pour ventilateur .....	108 – 184 m <sup>3</sup> /h .....	404
Toit de ventilation modulaire en deux parties .....	160/180 m <sup>3</sup> /h .....	405
Unité de ventilation active .....	160 m <sup>3</sup> /h .....	406
Plaque de ventilation DC .....	1050 m <sup>3</sup> /h .....	406
Bloc ventilateur .....	600 m <sup>3</sup> /h .....	407
Kit d'extension pour ventilateur .....		407

## Echangeurs thermiques air/air

Montage latéral .....	12/62 W/K .....	408
Montage latéral avec régulateur .....	17,5 – 90 W/K .....	409
Montage latéral pour applications embarquées .....	27 – 98 W/K .....	410
Montage sur le toit .....	66 W/K .....	411



## Ventilateurs à filtre TopTherm



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

**Couleur :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
Voir tableaux.

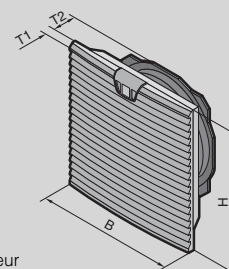
**Composition de la livraison :**  
 - Unité complète prête à être raccordée  
 - Cartouche filtrante comprise

**Remarque :**  
 Pour un fonctionnement économique en énergie des ventilateurs à filtre, nous conseillons l'utilisation du thermostat SK 3110.000, du régulateur de vitesse de rotation SK 3120.200 ou du thermostat digital SK 3114.200 (voir Accessoires).

**Homologations :**  
Disponibles sur Internet.

**Plans détaillés :**  
Disponibles sur Internet.

**Diagrammes aérauliques :**  
Disponibles sur Internet.



B = Largeur  
T = Profondeur

### Débit d'air 20 – 66 m<sup>3</sup>/h

Référence SK ventilateur à filtre	3237.100	3237.600	3237.110	3237.124	3238.100	3238.600	3238.110	3238.124	Page
Modèle avec protection CEM	-	■	-	-	-	■	-	-	
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60		24 (DC)		230, 50/60		
Dimensions en mm	B x H 116,5 x 116,5				148,5 x 148,5				
	T1 16				16				
Profondeur de montage max. en mm	T2 43				58,5				
Débit d'air en soufflage libre	20/25 m <sup>3</sup> /h			20 m <sup>3</sup> /h		55/66 m <sup>3</sup> /h		55 m <sup>3</sup> /h	
Débit d'air avec filtre de sortie et cartouche filtrante standard	1 x SK 3237.200 : 15/18 m <sup>3</sup> /h				1 x SK 3238.200 : 43/50 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3238.200 : 48/57 m <sup>3</sup> /h				

Type de moteur	Moteur à bague de déphasage autodémarrant		Moteur à courant continu	Moteur à bague de déphasage autodémarrant		Moteur à courant continu
Courant nominal	0,065 A/0,052 A		0,12 A / 0,10 A	0,125 A		0,24 A / 0,22 A
Puissance absorbée	11 W/9 W		3 W	19 W/18 W		5,5 W
Protection amont	2 A					
Niveau sonore	38/43 dB (A)			38 dB (A)		46/49 dB (A)
Plage de température de fonctionnement	-15°C à +55°C					
Plage de température de stockage	-30°C à +70°C					

Indice de protection									
Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Avec capot de protection contre les jets d'eau	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56

Accessoires										
	UE									
Filtre de sortie SK	1 p.	3237.200	-	3237.200	3237.200	3238.200	-	3238.200	3238.200	485
Filtre de sortie SK - CEM	1 p.	-	3237.060	-	-	-	3238.060	-	-	485
Cartouches filtrantes de recharge	5 p.	3321.700	3237.066	3321.700	3321.700	3322.700	3238.066	3322.700	3322.700	483
Cartouches filtrantes fines	5 p.	-	-	-	-	3238.055	3238.055	3238.055	3238.055	484
Capot de protection contre les jets d'eau	1 p.	3237.080	3237.080	3237.080	3237.080	3238.080	3238.080	3238.080	3238.080	485
Obturbateur	1 p.	3237.020	3237.020	3237.020	3237.020	3238.020	3238.020	3238.020	3238.020	485
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 p.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200	3120.200	-	3120.200	3120.200	3120.200	-	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

## Ventilateurs à filtre TopTherm

### Débit d'air 105 – 120 m<sup>3</sup>/h

Référence SK ventilateur à filtre	3239.100	3239.600	3239.110	3239.124	Page
Modèle avec protection CEM	–	■	–	–	
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	
Dimensions en mm	B x H	204 x 204			
	T1	24			
Profondeur de montage max. en mm	T2	90			
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>105/120 m<sup>3</sup>/h</b>			<b>105 m<sup>3</sup>/h</b>	
Débit d'air avec filtre de sortie et cartouche filtrante standard	1 x SK 3239.200 : 87/100 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3239.200 : 93/108 m <sup>3</sup> /h 1 x SK 3240.200 : 98/111 m <sup>3</sup> /h				

Type de moteur	Moteur à bague de déphasage autodémarrant		Moteur à courant continu	
Courant nominal	0,12 A/0,11 A	0,24 A/0,22 A	0,23 A	
Puissance absorbée	19 W/18 W		5,5 W	
Protection amont	2 A			
Niveau sonore	46/49 dB (A)		46 dB (A)	
Plage de température de fonctionnement	-15°C à +55°C			
Plage de température de stockage	-30°C à +70°C			

Indice de protection					
Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Avec cartouche filtrante fine ou capot de protection contre les jets d'eau	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
Avec capot de protection contre les jets d'eau	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	

Accessoires						
	UE					
Filtre de sortie SK	1 p.	3239.200	–	3239.200	3239.200	485
Filtre de sortie SK – CEM	1 p.	–	3239.060	–	–	485
Cartouches filtrantes de rechange	5 p.	3171.100	3239.066	3171.100	3171.100	483
Cartouches filtrantes fines	5 p.	3181.100	3181.100	3181.100	3181.100	484
Capot de protection contre les jets d'eau	1 p.	3239.080	3239.080	3239.080	3239.080	485
Obturbateur	1 p.	3239.020	3239.020	3239.020	3239.020	485
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 p.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.



## Rittal Germany

RITTAL GmbH & Co. KG  
 Postfach 1662 · D-35726 Herborn  
 Phone: +49(0)2772 505-0  
 Fax: +49(0)2772 505-2319  
 E-mail: info@rittal.de · www.rittal.com

## Ventilateurs à filtre TopTherm

### Débit d'air 180 – 250 m<sup>3</sup>/h

Référence SK ventilateur à filtre	3240.100	3240.600	3240.110	3240.124	3241.100	3241.600	3241.110	3241.124	Page
Modèle avec protection CEM	–	■	–	–	–	■	–	–	
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	230, 50/60		115, 50/60	24 (DC)	
Dimensions en mm	B x H								
	T1 255 x 255								
Profondeur de montage max. en mm	T2 107								
	180/160 m <sup>3</sup> /h			180 m <sup>3</sup> /h		230/250 m <sup>3</sup> /h		230 m <sup>3</sup> /h	
Débit d'air avec filtre de sortie et cartouche filtrante standard	1 x SK 3240.200 : 138/115 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3240.200 : 165/140 m <sup>3</sup> /h 1 x SK 3243.200 : 165/140 m <sup>3</sup> /h					1 x SK 3240.200 : 183/195 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3240.200 : 203/230 m <sup>3</sup> /h 1 x SK 3243.200 : 203/230 m <sup>3</sup> /h			

Type de moteur	Moteur à bague de déphasage autodémarrant		Moteur à courant continu	Moteur à bague de déphasage autodémarrant		Moteur à courant continu		
Courant nominal	0,21 A/0,19 A		0,42 A/ 0,38 A	0,43 A	0,26 A/0,24 A		0,52 A/ 0,48 A	0,78 A
Puissance absorbée	35 W/34 W		11 W	40 W/42 W		19 W		
Protection amont	2 A		4 A	2 A		4 A		
Niveau sonore	51/46 dB (A)		51 dB (A)	54/56 dB (A)		54 dB (A)		
Plage de température de fonctionnement	–30°C à +55°C							
Plage de température de stockage	–30°C à +70°C							

#### Indice de protection

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Avec cartouche filtrante fine ou capot de protection contre les jets d'eau	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Avec capot de protection contre les jets d'eau	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56

#### Accessoires

	UE									
Filtre de sortie SK	1 p.	3240.200	–	3240.200	3240.200	3240.200	–	3240.200	3240.200	485
Filtre de sortie SK – CEM	1 p.	–	3240.060	–	–	–	3240.060	–	–	485
Cartouches filtrantes de rechange	5 p.	3172.100	3240.066	3172.100	3172.100	3172.100	3240.066	3172.100	3172.100	483
Cartouches filtrantes fines	5 p.	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	3182.100	484
Capot de protection contre les jets d'eau	1 p.	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	3240.080	485
Obturbateur	1 p.	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	3240.020	485
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygostat	1 p.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200	3120.200	–	3120.200	3120.200	3120.200	–	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.



## Rittal Netherlands

RITTAL bv  
 Hengelder 56 · Postbus 246  
 6900 AE Zevenaar  
 Phone: +31 (0) 316 59 16 60  
 Fax: +31 (0) 316 52 51 45  
 E-mail: sales@rittal.nl · www.rittal.nl

## Ventilateurs à filtre TopTherm

### Débit d'air 550 – 770 m<sup>3</sup>/h

Référence SK ventilateur à filtre	3243.100	3243.600	3243.110	3244.100	3244.600	3244.110	3244.140	Page
Modèle avec protection CEM	–	■	–	–	■	–	–	
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60	230, 50/60		115, 50/60	400/460, 3~, 50/60	
Dimensions en mm	B x H		323 x 323					
	T1		25					
Profondeur de montage max. en mm	T2		118,5		130,5			
Débit d'air en soufflage libre	550/600 m <sup>3</sup> /h			700/770 m <sup>3</sup> /h				
Débit d'air avec filtre de sortie et cartouche filtrante standard	1 x SK 3243.200 : 440/490 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3243.200 : 510/560 m <sup>3</sup> /h			1 x SK 3243.200 : 544/610 m <sup>3</sup> /h 2 x SK 3243.200 : 630/690 m <sup>3</sup> /h				

Type de moteur	1~ moteur à condensateur						Moteur triphasé	
Courant nominal	0,37 A/0,39 A		0,78 A/0,80 A	0,43 A/0,60 A	0,9 A/1,25 A		0,17 A/0,21 A	
Puissance absorbée	70 W/87 W		75 W/90 W	95 W/135 W	100 W/145 W		93 W/140 W	
Protection amont	4 A		6 A	4 A	6 A		Protection moteur	
Niveau sonore	59/61 dB (A)			65/66 dB (A)				
Plage de température de fonctionnement	-30°C à +55°C							
Plage de température de stockage	-30°C à +70°C							

#### Indice de protection

Standard	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	
Avec cartouche filtrante fine ou capot de protection contre les jets d'eau	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
Avec capot de protection contre les jets d'eau	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	IP 56	

#### Accessoires

	UE								
Filtre de sortie SK	1 p.	3243.200	–	3243.200	3243.200	–	3243.200	3243.200	485
Filtre de sortie SK – CEM	1 p.	–	3243.060	–	–	3243.060	–	–	485
Cartouches filtrantes de rechange	5 p.	3173.100	3243.066	3173.100	3173.100	3243.066	3173.100	3173.100	483
Cartouches filtrantes fines	5 p.	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	3183.100	484
Capot de protection contre les jets d'eau	1 p.	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	3243.080	485
Obturbateur	1 p.	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	3243.020	485
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 p.	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	3120.200	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.



## Rittal India

RITTAL India Pvt. Ltd.  
 Nos. 23 & 24, KIADB Industrial Area  
 Veerapura · Doddaballapur  
 561203 Bangalore District  
 Phone: +91 (080) 22890700, 22890724  
 Fax: +91 (080) 22890866  
 E-mail: info@rittal-india.com  
 www.rittal-india.com

## Ventilateurs à filtre TopTherm

Débit d'air de 900 m<sup>3</sup>/h avec la technologie EC

Référence SK ventilateur à filtre	3245.500 <sup>1)</sup>	3245.600 <sup>1)</sup>	3245.510 <sup>1)</sup>	Page	
Modèle avec protection CEM	–	■	–		
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60		115, 50/60		
Dimensions en mm	B x H	323 x 323			
	T1	25			
Profondeur de montage max. en mm	T2	130,5			
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>900 m<sup>3</sup>/h</b>				
Débit d'air avec filtre de sortie et cartouche filtrante standard	1 x SK 3243.200 : <b>680 m<sup>3</sup>/h</b> 2 x SK 3243.200 : <b>820 m<sup>3</sup>/h</b>	1 x SK 3243.060 : <b>680 m<sup>3</sup>/h</b> 2 x SK 3243.060 : <b>820 m<sup>3</sup>/h</b>	1 x SK 3243.200 : <b>680 m<sup>3</sup>/h</b> 2 x SK 3243.200 : <b>820 m<sup>3</sup>/h</b>		
<b>Indice de protection</b>					
Type de moteur	Moteur EC				
Courant nominal	1,25 A		2,5 A		
Puissance absorbée	170 W				
Protection amont	4 A		6 A		
Niveau sonore	72 dB (A)				
Plage de température de fonctionnement	–30°C à +55°C				
Plage de température de stockage	–30°C à +70°C				
<b>Accessoires</b>					
Standard	IP 51	IP 51	IP 51		
Avec cartouche filtrante fine	IP 52	IP 52	IP 52		
Avec capot de protection contre les jets d'eau	IP 56	IP 56	IP 56		
<b>Accessoires UE</b>					
Filtre de sortie SK	1 p.	3243.200	–	3243.200	485
Filtre de sortie SK – CEM	1 p.	–	3243.060	–	485
Cartouches filtrantes de rechange	5 p.	3173.100	3243.066	3173.100	483
Cartouches filtrantes fines	5 p.	3183.100	3183.100	3183.100	484
Capot de protection contre les jets d'eau	1 p.	3245.080	3245.080	3245.080	485
Obturbateur	1 p.	3243.020	3243.020	3243.020	485
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	3110.000	476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	3114.200	475
Hygrostat	1 p.	3118.000	3118.000	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation pour ventilateurs à filtre EC	1 p.	3235.440 <sup>2)</sup>	3235.440 <sup>2)</sup>	3235.440 <sup>2)</sup>	476

<sup>1)</sup> Entrée 0 – 10 V et sortie d'un signal tachymétrique

<sup>2)</sup> Sur demande.

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

### Table de conversion de références ancienne-nouvelle génération de ventilateurs

Débit d'air	20/25 m <sup>3</sup> /h	55/66 m <sup>3</sup> /h	105/120 m <sup>3</sup> /h	180/160 m <sup>3</sup> /h	230/250 m <sup>3</sup> /h	550/600 m <sup>3</sup> /h	700/770 m <sup>3</sup> /h
Dimensions de la découpe (identiques)	92 x 92	124 x 124	177 x 177	224 x 224		292 x 292	
24 V	<b>nouveau</b>	<b>3237.124</b>	<b>3238.124</b>	<b>3239.124</b>	<b>3240.124</b>	<b>3241.124</b>	–
	ancien	3321.027	3322.027	3323.027	3324.027	3325.027	–
230 V	<b>nouveau</b>	<b>3237.100</b>	<b>3238.100</b>	<b>3239.100</b>	<b>3240.100</b>	<b>3241.100</b>	<b>3243.100</b>
	ancien	3321.107	3322.107	3323.107	3324.107	3325.107	3326.107
115 V	<b>nouveau</b>	<b>3237.110</b>	<b>3238.110</b>	<b>3239.110</b>	<b>3240.110</b>	<b>3241.110</b>	<b>3243.110</b>
	ancien	3321.117	3322.117	3323.117	3324.117	3325.117	3326.117
400 V	<b>nouveau</b>	–	–	–	–	–	<b>3244.140</b>
	ancien	–	–	–	–	–	3327.147
Ventilateur à filtre CEM, 230 V	<b>nouveau</b>	<b>3237.600</b>	<b>3238.600</b>	<b>3239.600</b>	<b>3240.600</b>	<b>3241.600</b>	<b>3243.600</b>
	ancien	3321.607	3322.607	3323.607	3324.607	3325.607	3326.607
Filtre de sortie	<b>nouveau</b>	<b>3237.200</b>	<b>3238.200</b>	<b>3239.200</b>	<b>3240.200</b>		<b>3243.200</b>
	ancien	3321.207	3322.207	3323.207	3325.207		3326.207
Filtre de sortie CEM	<b>nouveau</b>	<b>3237.060</b>	<b>3238.060</b>	<b>3239.060</b>	<b>3240.060</b>		<b>3243.060</b>
	ancien	3321.267	3322.267	3323.267	3325.267		3326.267
Capot de protection contre les jets d'eau	<b>nouveau</b>	<b>3237.080</b>	<b>3238.080</b>	<b>3239.080</b>	<b>3240.080</b>		<b>3243.080</b>
	ancien	3321.800	3322.800	3323.800	3324.800		3326.800
Obturbateur	<b>nouveau</b>	<b>3237.020</b>	<b>3238.020</b>	<b>3239.020</b>	<b>3240.020</b>		<b>3243.020</b>
	ancien	–	–	–	–	–	–
Cartouche filtrante standard (IP 54)	<b>nouveau</b>	<b>3321.700</b>	<b>3322.700</b>	<b>3171.100</b>	<b>3172.100</b>		<b>3173.100</b>
	ancien	3321.700	3322.700	3171.100	3172.100		3173.100
Cartouche filtrante fine (IP 55)	<b>nouveau</b>	–	<b>3238.055</b>	<b>3181.100</b>	<b>3182.100</b>		<b>3183.100</b>
	ancien	–	–	3181.100	3182.100		3183.100

## Tiroirs de ventilation/Turbines de ventilation tangentielleles 19"



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

### Composition de la livraison :

- Unité câblée, prête pour le raccordement
- Bornier et matériel de fixation (pour tiroirs de ventilation/tiroirs de ventilation Vario)
- Cartouche filtrante (pour turbines de ventilation tangentielleles)

### Composition de la livraison du cadre de guidage :

- Cadre de guidage
- Connexion et câble de raccordement monté (3 m)
- Equerres pour la fixation 19" (482,6 mm)
- Matériel de fixation

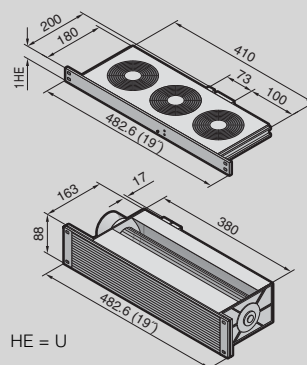
### ! Accessoires indispensables :

Cadre de guidage à commander en fonction de l'application (uniquement pour les tiroirs de ventilation Vario).

**Homologations :**  
Disponibles sur Internet.

**Plans détaillés :**  
Disponibles sur Internet.

**Diagrammes aérauliques :**  
Disponibles sur Internet.



HE = U

### Tiroirs de ventilation – débit d'air 320/480 m<sup>3</sup>/h

Référence SK	3340.024 <sup>1)</sup>	3340.115 <sup>1)</sup>	3340.230	3341.024 <sup>1)</sup>	3341.115	3341.230	Page
2 ventilateurs – entraxe de 85 mm	■			–			
3 ventilateurs – entraxe de 85 mm	–			■			
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	
Dimensions en mm L x H x P	19" (482,6 mm) x 1 U (44) x 200						
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>320 m<sup>3</sup>/h</b>			<b>480 m<sup>3</sup>/h</b>			

Courant nominal max.	0,49 A	0,46 A/0,46 A	0,24 A/0,22 A	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	
Protection amont	6,0 A						
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +55°C						
Niveau sonore	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		52 dB (A)	51 dB (A)	

### Accessoires

Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	–	3120.200	3120.200	–	3120.200	3120.200	477

Référence SK	3342.024 <sup>1)</sup>	3342.115 <sup>1)</sup>	3342.230	3342.500 <sup>2)3)</sup>	Page
3 ventilateurs – entraxe de 105 mm	■				
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	24 (DC) 115 – 230 (AC)	
Dimensions en mm L x H x P	19" (482,6 mm) x 1 U (44) x 200				
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>480 m<sup>3</sup>/h</b>				

Courant nominal max.	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	0,85 A	
Protection amont	6,0 A				
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +55°C				
Niveau sonore	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		

### Accessoires

Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	–	3120.200	3120.200	–	477

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande. <sup>2)</sup> Tiroirs de ventilation pour rails profilés métriques, sur demande. <sup>3)</sup> Modèle avec dispositif de contrôle.



## Tiroirs de ventilation/Turbines de ventilation tangentielles 19''

### Tiroirs de ventilation Vario – débit d'air 320/480 m<sup>3</sup>/h

Référence SK	3350.024 <sup>1)</sup>	3350.115 <sup>1)</sup>	3350.230	3351.024 <sup>1)</sup>	3351.115	3351.230	Page
2 ventilateurs – entraxe de 85 mm	■			–			
3 ventilateurs – entraxe de 85 mm	–			■			
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	
Dimensions en mm L x H x P	19'' (482,6 mm) x 1 U (44) x 200						
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>320 m<sup>3</sup>/h</b>			<b>480 m<sup>3</sup>/h</b>			

Courant nominal max.	0,49 A	0,46 A/0,46 A	0,24 A/0,22 A	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	
Protection amont	6,0 A						
Plage de température de fonctionnement	–10°C à +55°C						
Niveau sonore	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		52 dB (A)	51 dB (A)	

Accessoires							
Cadre de guidage	<b>3356.100</b>	<b>3355.100</b>	<b>3355.100</b>	<b>3356.100</b>	<b>3355.100</b>	<b>3355.100</b>	–
Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	–	3120.200	3120.200	–	3120.200	3120.200	477

Référence SK	3352.024 <sup>1)</sup>	3352.115 <sup>1)</sup>	3352.230	3352.500 <sup>1)2)</sup>	Page
3 ventilateurs – entraxe de 105 mm	■				
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	115 (AC), 50/60	230 (AC), 50/60	24 (DC) 115 – 230 (AC)	
Dimensions en mm L x H x P	19'' (482,6 mm) x 1 U (44) x 200				
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>480 m<sup>3</sup>/h</b>				

Courant nominal max.	0,74 A	0,69 A/0,69 A	0,36 A/0,33 A	0,85 A	
Protection amont	6,0 A				
Plage de température de fonctionnement	–10°C à +55°C				
Niveau sonore	51 dB (A)	52 dB (A)	51 dB (A)		

Accessoires					
Cadre de guidage	<b>3356.100</b>	<b>3355.100</b>	<b>3355.100</b>	<b>3357.100<sup>1)</sup></b>	–
Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	3120.200	3120.200	3120.200	–	477

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande.

<sup>2)</sup> Modèle avec dispositif de contrôle.

### Turbines de ventilation tangentielles – débit d'air 320 m<sup>3</sup>/h

Référence SK	3145.000	3144.000	Page
Tension nominale Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	
Dimensions en mm L x H x P	19'' (482,6 mm) x 2 U (88) x 158		
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>320 m<sup>3</sup>/h</b>		

Courant nominal max.	0,32 A	0,16 A	
Puissance	37 W		
Niveau sonore	52 dB (A)		
Vitesse de rotation	2245 min <sup>-1</sup>		
Plage de température de fonctionnement	–10°C à +55°C		
Différence de pression statique max.	65 – 70 Pa		

Accessoires UE				
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000	476
Cartouches filtrantes	5 p.	3177.000	3177.000	481
Grille frontale de sortie d'air 2 U	1 p.	3176.000	3176.000	486
Aération de toit	1 p.	3148.007	3148.007	402
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

## Systèmes de ventilation

### Ventilateur de toit RTT et tôle d'aération de toit

#### pour armoires TS

Les ventilateurs de toit et la tôle d'aération passive (TS 8801.380) s'intègrent parfaitement dans le concept de montage général des systèmes de climatisation Rittal. Leurs découpes de montage correspondent exactement à celles des climatiseurs de toit TopTherm de faible ou moyenne puissance.

Ils peuvent également se monter sur tout autre toit de dimensions suffisantes.

D'autre part, les toits d'armoires juxtaposables TS sont disponibles avec empreinte de montage prédécoupée.

#### Composition de la livraison du ventilateur de toit :

- Unité prête à être raccordée avec ventilateur radial intégré
- Joints d'étanchéité et matériel de fixation

#### Tôles d'aération de toit TS :

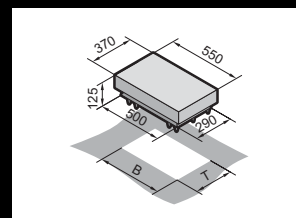
voir page 478.

#### Indice de protection :

IP 43 selon EN 60 529

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.



B = Largeur  
T = Profondeur

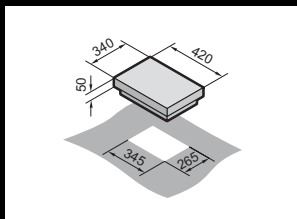
#### Débit d'air 400 m³/h

Référence SK	3149.410	3149.420	3149.440	Page
Tension nominale Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>400 m³/h</b>			
Découpe nécessaire pour le montage L x P mm	475 x 260			
Puissance nominale du ventilateur	120 W/170 W		95 W/140 W	
Courant nominal par ventilateur	1,1/1,6 A	0,55/0,88 A	0,35/0,35 A	
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +55°C			
Niveau sonore	68/69 dB (A)			
Poids	10 kg			
Couleur	RAL 7035			
<b>Accessoires</b>				
Toit en tôle 800 x 600 mm prédécoupé pour armoire TS 8	8801.320	8801.320	8801.320	478
Toit en tôle 1200 x 600 mm prédécoupé pour armoire TS 8	-	-	-	478
Thermostat digital	3114.200	3114.200	-	475
Régulateur de vitesse de rotation	3120.200	3120.200	-	477

#### Débit d'air 800 m³/h

Référence SK	3149.810	3149.820	3149.840	8801.380	Page
Tension nominale Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	400, 3~, 50/60 460, 3~, 60	Aération de toit	
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>800 m³/h</b>			<b>Sans moteur</b>	
Découpe nécessaire pour le montage L x P mm	475 x 260			490 x 390	
Puissance nominale du ventilateur	170 W/225 W		180 W/310 W	-	
Courant nominal par ventilateur	1,5/2,2 A	0,75/1,1 A	0,35/0,55 A	-	
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +55°C			-	
Niveau sonore	69/70 dB (A)			-	
Poids	11 kg			6 kg	
Couleur	RAL 7035				
<b>Accessoires</b>					
Toit en tôle 600 x 600 mm prédécoupé pour armoire TS 8	8801.300	8801.300	8801.300	8801.310	478
Toit en tôle 800 x 600 mm prédécoupé pour armoire TS 8	8801.320	8801.320	8801.320	8801.330	478
Toit en tôle 1200 x 600 mm prédécoupé pour armoire TS 8	-	-	-	8801.350	478
Thermostat digital	3114.200	3114.200	-	-	475
Régulateur de vitesse de rotation	3120.200	3120.200	-	-	477

## Systèmes de ventilation



### Ventilateur de toit, aération de toit

- Ventilateurs de toit faciles à monter à l'aide de 6 vis. Un joint d'étanchéité fourni à la livraison pérennise l'étanchéité de l'armoire électrique.
- Les vis de fixation ne sont pas visibles de l'extérieur.
- Le carter du ventilateur de toit possède une grande surface d'évacuation de l'air et une conduction d'air en chicane.

#### Indice de protection :

IP 43 selon EN 60 529. En utilisant le support de filtre avec cartouche filtrante SK 3175.000, le ventilateur de toit SK 3148.007 atteint l'indice de protection IP 44.

#### Composition de la livraison :

- Unité prête à être raccordée avec ventilateur radial intégré
- Joints d'étanchéité et matériel de fixation
- Câble de raccordement (3 m)
- Gabarit de perçage



#### Accessoires :

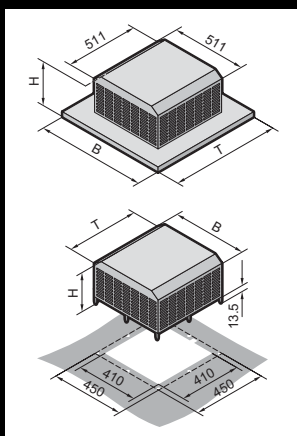
Support de filtre, voir page 486.

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.

Référence SK	3149.007	3169.007	3148.007
Tension nominale Volt, Hz	230, 50/60	115, 50/60	Sans ventilateur
<b>Débit d'air</b>	<b>360 m³/h</b>		
Courant nominal max.	0,2 A	0,55 A	
Puissance nominale	42 W	65 W	
Plage de température de fonctionnement	-10°C à +60°C		
Niveau sonore	53 dB (A)		
Poids	7,8 kg		
Couleur	RAL 7035, laque texturée		

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.



### Ventilateur de toit

#### pour armoires juxtaposables TS en environnement bureautique

Ce nouveau concept de ventilation intégrée dans le toit multiplie les avantages – au niveau du rendement, du montage et des coûts. Ces ventilateurs se commandent avec ou sans toit, selon les besoins. Leur atout majeur : un débit d'air extrêmement important pour un niveau sonore remarquablement bas. Cette propriété les prédestine aux environnements bureautiques particulièrement exigeants sur ce point.

#### Caractéristiques techniques :

- Ventilateur prémonté sur toit TS.
- Montage facile ne nécessitant aucune découpe.
- Ventilateur radial.

#### Composition de la livraison :

- Climatiseur prêt à être raccordé
- Matériel de fixation inclus

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.

Référence SK	3164.610	3164.620	3164.115	3164.230	Page
Tension nominale Volt, Hz	115, 50/60	230, 50/60	115, 50/60	230, 50/60	
<b>Débit d'air en soufflage libre</b>	<b>1500 m³/h<sup>1)</sup></b>				
Modèle	Avec toit en tôle		Sans toit en tôle		
Dimensions en mm	B H T	800 240 800	511 227 511		
Puissance nominale	68 W/81 W				
Courant nominal	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	0,6 A/0,7 A	0,3 A/0,35 A	
Type de ventilation	radiale				
Niveau sonore	40 dB (A)				
Plage de température de fonctionnement	+20°C à +55°C				
Couleur	RAL 7035				

#### Accessoires

Patch-panel 1 U avec thermomètre digital	7109.035	7109.035	7109.035	7109.035	475
Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

<sup>1)</sup> 800 m³/h pour contre-pression de 40 Pa en utilisant deux plaques de socle de référence DK 7825.801 avec ouïes d'aération. Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

B = Largeur, H = Hauteur, T = Profondeur

## Systèmes de ventilation

### Ventilateurs internes

#### pour armoires juxtaposables TS

Ces ventilateurs empêchent la formation de nids de chaleur et renforcent l'action des composants de climatisation actifs installés sur l'armoire. Changement d'axe possible. Fixation sur les montants de l'ossature TS 8. Possibilité d'installer plusieurs ventilateurs en cascade en utilisant le dispositif de serrage rapide.

#### Composition de la livraison :

- Ventilateur radial prêt à être raccordé
- Dispositif de basculement à enclencher
- Matériel de fixation

Débit d'air (en soufflage libre)	Puissance nominale W	Courant nominal A	Tension nominale Volt, Hz	Référence SK
160 m <sup>3</sup> /h	19,0/18,0	0,12/0,11	230, 50/60	<b>3108.100</b>
160 m <sup>3</sup> /h	19,0/18,0	0,24/0,23	115, 50/60	<b>3108.115</b>
160 m <sup>3</sup> /h	3,5	0,15	24 V (DC)	<b>3108.024</b>

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.



### Plaque de ventilation

#### pour armoires juxtaposables TS

Les plaques de ventilation active s'installent sans difficulté sous le toit de toutes les baies réseaux TS 8. Elles se fixent sur la partie avant de l'armoire, laissant un espace libre à l'arrière pour introduire les câbles. Un joint de compression élastique est joint à la livraison pour assurer l'étanchéité vers l'arrière.

Les plaques de ventilation peuvent être utilisées en combinaison avec :

- Les toits en tôle pleins surélevés à l'aide de boulons d'écartement de 20 ou 50 mm.
- Les toits en tôle avec passage de câbles surélevés à l'aide de boulons d'écartement de 20 ou 50 mm.
- Les toits en tôle pour passage de câbles et aération.

La combinaison plaque de ventilation et cadre pivotant grand format n'est possible qu'avec des armoires de profondeur supérieure ou égale à 800 mm. La combinaison plaque de ventilation et toit en tôle pour passage de câbles n'est possible qu'avec les armoires de profondeur supérieure ou égale à 1000 mm.

#### Remarque :

- Les plaques de montage ne conviennent pas au transport par grue
- Les plaques de montage ne conviennent pas à l'association avec un cadre de montage 19"

#### Caractéristiques techniques pour un ventilateur :

- Tension nominale : 230 V
- Puissance nominale : 15/14 W pour 50/60 Hz
- Débit d'air (en soufflage libre) : 160/180 m<sup>3</sup>/h, 50/60 Hz
- Plage de température de fonctionnement : -10°C à +55°C

#### Caractéristiques techniques du régulateur de température :

- Tension nominale : 250 V
- Plage de température de fonctionnement : +5°C à +55°C

#### Couleur :

RAL 7035

#### Composition de la livraison :

- 2 ventilateurs
- 2/4 découpes pour l'extension jusqu'à 4/6 ventilateurs
- Thermostat
- Joint de compression élastique
- Régulateur de température et ventilateurs prêts à être branchés, avec câble de raccordement (3,5 m)

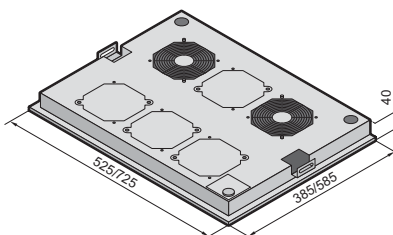
Pour armoires		Nombre de ventilateurs	Nb. max. de ventilateurs	Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm			
600	600	2 p.	4 p.	<b>7966.035</b>
600	800	2 p.	6 p.	<b>7968.035</b>
	1000			
	1200			
800	600	2 p.	6 p.	<b>7986.035</b>
800	800	2 p.	6 p.	<b>7988.035</b>
	1000			
	1200			

La quantité d'air brassé peut être augmentée en utilisant un ventilateur additionnel DK 7980.000.



#### Accessoires :

- Ventilateur additionnel, voir page 404.
- Joint de compression élastique SZ 2573.000 pour l'étanchéité latérale et guidage ciblé de l'air lors de la juxtaposition, voir page 703.



## Systèmes de ventilation



### Mini ventilateur

Ventilateur compact à courant continu pour le refroidissement des composants électriques et électroniques dans les armoires.

#### Caractéristiques techniques :

- Tension nominale : 24 V (DC)
- Puissance nominale : 1 W
- Débit d'air (en soufflage libre) : 21 m<sup>3</sup>/h
- Niveau sonore (en soufflage libre) : 20 dB (A)
- Plage de température de fonctionnement : -20°C à +70°C

Dimensions L x H x P mm	UE	Référence SK
60 x 60 x 25,4	1	3236.124

#### Composition de la livraison :

- Ventilateur
- Vis de fixation
- Protection contre les contacts



### Ventilateur additionnel

Pour l'équipement ultérieur de différentes unités de ventilation ou pour compléter les plaques de ventilation ainsi que les toits de ventilation modulaires.

#### Caractéristiques techniques DK 7980.000 :

- Tension nominale : 230 V ~
- Puissance nominale : 15/14 W pour 50/60 Hz
- Débit d'air (en soufflage libre) : 160/180 m<sup>3</sup>/h, 50/60 Hz
- Niveau sonore (en soufflage libre) : 37 dB (A)
- Plage de température de fonctionnement : -10°C à +55°C

#### Caractéristiques techniques DK 7980.100 :

- Tension nominale : 230 V ~
- Puissance nominale : 14/12 W pour 50/60 Hz
- Débit d'air (en soufflage libre) : 108/120 m<sup>3</sup>/h, 50/60 Hz
- Niveau sonore (en soufflage libre) : 34 dB (A)
- Plage de température de fonctionnement : -20°C à +70°C

#### Caractéristiques techniques DK 7980.148 :

- Tension nominale : 48 V (DC)
- Puissance nominale : 7,7 W
- Débit d'air (en soufflage libre) : 184 m<sup>3</sup>/h
- Niveau sonore (en soufflage libre) : 43 dB (A)
- Plage de température de fonctionnement : -20°C à +70°C

Dimensions L x H x P mm	UE	Référence DK
119 x 119 x 38	1 jeu	7980.000
119 x 119 x 25	1 jeu	7980.100
119 x 119 x 38	1 jeu	7980.148

#### Composition de la livraison :

- Ventilateur
- Matériel de fixation
- Câble de raccordement (0,61 m)



### Plaques de recouvrement pour ouïes de ventilation

#### pour FlatBox

Pour recouvrir les emplacements de ventilateurs non utilisés dans le FlatBox.

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Finition :

Revêtement poudre

#### Couleur :

RAL 7035

#### Composition de la livraison :

Matériel de fixation inclus.

UE	Référence DK
6 p.	7507.760

## Systèmes de ventilation

### Toits de ventilation modulaires en deux parties

#### pour armoires TS

Toits en tôle composés de plusieurs éléments modulaires à combiner en fonction des besoins de ventilation à l'intérieur des armoires.

#### Les modules :

##### Toit en tôle en deux parties, avec découpe

Pour élément de ventilation et passage de câbles à l'arrière via l'équerre coulissante avec joint de compression élastique. Le toit en tôle avec découpe s'installe à la place du toit standard. La construction en deux parties facilite la pose ultérieure de câbles supplémentaires.

##### Tôles de recouvrement

Tôles pleines ou ajourées, au choix, pour recouvrir la découpe. Possibilité de surélever la tôle de recouvrement à l'aide des entretoises jointes à la livraison pour favoriser la circulation de l'air.

##### Module de ventilation

Pour la ventilation active : unité entièrement précâblée avec câble de raccordement de 2,5 m, équipée de deux ventilateurs et de découpes supplémentaires. Augmentation du débit d'air à l'aide d'un ventilateur additionnel.

#### Matériau :

Tôle d'acier

#### Finition :

Laquée

#### Couleur :

RAL 7035

#### Caractéristiques techniques pour un ventilateur :

- Tension nominale : 230 V
- Puissance nominale : 15/14 W pour 50/60 Hz
- Débit d'air (en soufflage libre) : 160/180 m<sup>3</sup>/h à 50/60 Hz
- Plage de température : -10°C à +55°C

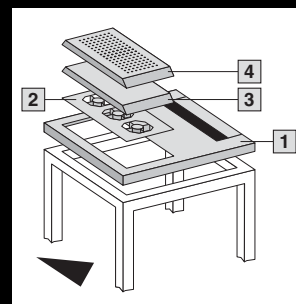
#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.



#### Accessoires :

- Ventilateur additionnel DK 7980.000, voir page 404.
- Thermostat pour armoires électriques SK 3110.000, voir page 476.
- Régulateur de vitesse de rotation SK 3120.200, voir page 477.



#### Toit en tôle TS avec découpe

Pour armoires		Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm	[1]
600	600	<b>7826.366</b>
600	800	<b>7826.368</b>
600	1000	<b>7826.360</b>
800	600	<b>7826.486</b>
800	800	<b>7826.488</b>
800	1000	<b>7826.480</b>

#### Module de ventilation

Pour armoires		Référence DK	Module de ventilation	
Largeur en mm	Profondeur en mm	[2]	Ventilateurs câblés	Nombre max. de ventilateurs
600	600	<b>2102.320</b>	2	2
600	800	<b>2102.490</b>	2	6
600	1000	<b>2102.490</b>	2	6
800	600	<b>7885.000</b>	2	3
800	800	<b>7886.000</b>	2	8
800	1000	<b>7886.000</b>	2	8

#### Plaque de recouvrement, pleine

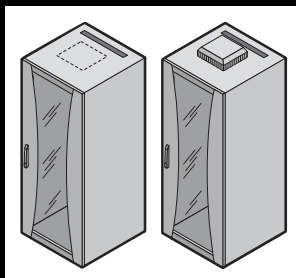
Pour armoires		Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm	[3]
600	600	<b>2102.180<sup>1)</sup></b>
600	800	<b>2102.190<sup>1)</sup></b>
600	1000	<b>2102.190<sup>1)</sup></b>
800	600	<b>7885.100</b>
800	800	<b>7886.100</b>
800	1000	<b>7886.100</b>

#### Plaque de recouvrement, ajourée

Pour armoires		Référence DK
Largeur en mm	Profondeur en mm	[4]
600	600	<b>2102.400</b>
600	800	<b>2102.410</b>
600	1000	<b>2102.410</b>
800	600	<b>7885.200</b>
800	800	<b>7886.200</b>
800	1000	<b>7886.200</b>

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande.

## Systèmes de ventilation



### Unité de ventilation active

#### pour baies TE 7000

Pour ventilation active des baies TE 7000. L'unité de ventilation se pose dans la découpe préestampée du toit. Possibilité d'installer un ventilateur supplémentaire en option.

#### Composition de la livraison :

- Unité de ventilation
- Matériel de fixation
- 2 ventilateurs
- 1 thermostat
- Câble de raccordement ouvert

#### Caractéristiques techniques pour un ventilateur :

Ventilateur additionnel DK 7980.000, voir page 404.

#### Caractéristiques techniques du régulateur de température :

- Tension nominale : 250 V
- Plage de température : +5°C à +55°C

Pour baies L x P en mm	Nombre de ventilateurs précâblés	Nombre de ventilateurs possibles	Référence TE
Toutes dimensions	2	3	<b>7000.670</b>

#### Remarque :

Branchement sur bornier ou prises spécifiques au pays.



#### Accessoires :

Ventilateur additionnel, voir page 404.

### Kit de ventilation active

#### pour baies TE 7000

Le kit comprend une unité de ventilation complète avec thermostat prête à être raccordée, un bandeau de prises (DK 7000.630) pour 8 fiches Schuko, modèle D et un cordon d'alimentation ouvert (DK 7200.210).

UE	Référence DK
1 jeu	<b>7000.680</b>



### Plaque de ventilation DC

#### pour armoires TS

#### Niveau sonore particulièrement faible grâce à la régulation de la vitesse de rotation FCS, plaque entièrement montée

Cette plaque de ventilation convient aux armoires TS 8 avec toit surélevé (> 20 mm) ou aux toits en tôle TS 8 avec aération. Elle s'utilise à la place de la plaque de ventilation 7988.035. Elle se met en place par le haut. Un passage de câbles est prévu dans la partie arrière de la plaque.

La plaque de ventilation ne peut pas être combinée avec un cadre de montage 19".

#### Avantages de la plaque de ventilation DC avec FCS :

- Fonctionnement particulièrement peu bruyant grâce à la régulation de la vitesse de rotation.
- Chaque ventilateur est surveillé individuellement.
- Débit d'air élevé grâce à la technique DC (en soufflage libre 6 x 175 m<sup>3</sup>/h = 1050 m<sup>3</sup>/h).
- Ventilateurs DC compatibles CEM.
- Surveillance et régulation de la température.
- Sécurité : faible tension avec bloc d'alimentation 24 V DC.
- Signaux d'alarme lumineux et sonore et sortie relais d'alarme.
- Possibilité de choisir librement la position de montage de l'unité FCS (comprise dans la livraison de la plaque de ventilation, en 19" avec 7320.440).
- Utilisation universelle grâce au bloc d'alimentation multi-tensions 100 - 240 V AC et à la prise pour appareils froids CEI 320.
- Entièrement prémontée.
- Connexion directe au réseau par CMC (tous les paramètres significatifs comme la température etc. sont affichés dans le Web-Browser ou alors sont transmis des messages d'alarme Trap par SNMP).

Pour largeur d'armoire en mm	Pour profondeur d'armoire en mm	Nombre de ventilateurs DC	Référence DK
800	800 900 1000	6 p.	<b>7858.488</b>

#### Caractéristiques techniques :

- Bloc d'alimentation, tension nominale : 100 - 240 V AC, 50/60 Hz
- Bloc d'alimentation, courant nominal : max. 1,5 A
- Bloc d'alimentation, zone secondaire : 24 V DC, 3 A
- Température de fonctionnement : +5°C à +40°C
- Débit d'air total (en soufflage libre) : 6 x 175 m<sup>3</sup>/h = 1050 m<sup>3</sup>/h

#### Caractéristiques techniques pour un ventilateur :

- Tension nominale : 24 V DC
- Courant nominal : max. 0,3 A
- Débit d'air (en soufflage libre) : 175 m<sup>3</sup>/h
- Vitesse de rotation : 2650 tours par minute
- Niveau sonore : jusqu'à 45 dB (A) à la vitesse de rotation maximale



#### Accessoires indispensables :

Câble de raccordement 230/115 V.  
Exemple, modèle allemand, référence 7200.210, voir page 775.



#### Accessoires :

- 1 unité de montage 1 U, référence 7320.440, voir page 776.

#### Remarque :

Informations détaillées concernant le système FCS, voir page 777.

## Systèmes de ventilation

### Blocs ventilateurs verticaux pour baies serveurs TS et TE

Spécialement conçus pour le montage dans les portes ajourées.

Pour assurer le bon fonctionnement des composants logés en densité toujours croissante dans les baies serveurs et réseaux, il est absolument indispensable de prévoir une ventilation directe particulièrement efficace. Les blocs ventilateurs Rittal à fixer sur la porte avant ou sur la porte arrière, intensifient la circulation horizontale de l'air dans les composants actifs et accélèrent ainsi leur refroidissement.

#### Caractéristiques techniques :

- Bloc standard avec deux ventilateurs.
- Débit d'air en soufflage libre 600 m<sup>3</sup>/h.
- Possibilité d'augmenter le débit d'air jusqu'à 1200 m<sup>3</sup>/h en ajoutant deux ventilateurs additionnels.
- Facilité pour modifier l'orientation du courant d'air : il suffit de tourner le ventilateur.
- Possibilité de monter plusieurs blocs ventilateurs en cascade.
- Montage simple sur le châssis tubulaire de la porte.

#### Composition de la livraison :

- Climatiseur prêt à être raccordé
- Câble de raccordement 2,5 m
- Matériel de fixation



#### Accessoires :

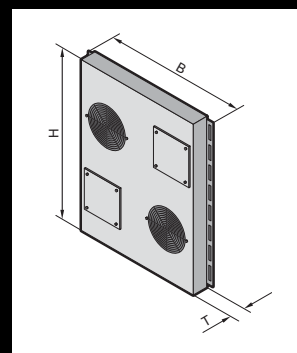
Ventilateur additionnel, voir page 407.

#### Remarque :

- L'appareil est exclusivement prévu pour être monté sur le châssis tubulaire de la porte !
- Configuration de la porte pour le montage de blocs ventilateurs dans des armoires serveurs à 2 ou 4 portes sur demande.

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.



#### Pour une largeur de porte de 600 mm

Référence SK	3165.624 <sup>1)</sup>	3165.648 <sup>1)</sup>	3165.615 <sup>1)</sup>	3165.630 <sup>1)</sup>	Page
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	
<b>Débit d'air (en soufflage libre)</b>	<b>600 m<sup>3</sup>/h</b>				
Puissance nominale pour deux ventilateurs	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	
Courant nominal par ventilateur	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	
Dimensions en mm	B H T 493 606 64,5				
Niveau sonore	55 dB (A)				
Plage de température	+20°C à +55°C				
Couleur	RAL 7035				

#### Accessoires

Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

#### Pour une largeur de porte de 800 mm

Référence SK	3165.824 <sup>1)</sup>	3165.848 <sup>1)</sup>	3165.815 <sup>1)</sup>	3165.830 <sup>1)</sup>	Page
Tension nominale Volt, Hz	24 (DC)	48 (DC)	115, 50/60	230, 50/60	
<b>Débit d'air (en soufflage libre)</b>	<b>600 m<sup>3</sup>/h</b>				
Puissance nominale pour deux ventilateurs	40 W	48 W	70 W/64 W	70 W/70 W	
Courant nominal par ventilateur	1,5 A	1,0 A	0,76 A/0,72 A	0,38 A/0,36 A	
Dimensions en mm	B H T 693 606 64,5				
Pour largeur de porte (mm)	800				
Niveau sonore	55 dB (A)				
Plage de température	+20°C à +55°C				
Couleur	RAL 7035				

#### Accessoires

Thermostat digital	3114.200	3114.200	3114.200	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	3110.000	3110.000	3110.000	3110.000	476

<sup>1)</sup> Délai de livraison sur demande.

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

B = Largeur, H = Hauteur, T = Profondeur

### Ventilateur additionnel

#### pour blocs ventilateurs

Pour intensifier le débit d'air des blocs ventilateurs.

Prévu pour blocs ventilateurs	Référence SK
SK 3165.624, SK 3165.824	<b>3165.024</b>
SK 3165.648, SK 3165.848	<b>3165.048</b>
SK 3165.615, SK 3165.815	<b>3165.115</b>
SK 3165.630, SK 3165.830	<b>3165.230</b>





## Echangeurs thermiques air/air



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

**Couleur :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
Circuit interne IP 54 selon EN 60 529

**Composition de la livraison :**  
Unité complète prête à être raccor-  
dée.

**Remarque :**  
Pour une régulation précise de la  
température à l'intérieur de l'armoire  
électrique, nous conseillons l'utilisa-  
tion du thermostat digital  
SK 3114.200, du thermostat  
SK 3110.000 ou du régulateur de  
vitesse de rotation SK 3120.200.

**Homologations :**  
Disponibles sur Internet.

**Plans détaillés :**  
Disponibles sur Internet.

**Diagrammes aérauliques :**  
Disponibles sur Internet.

### Montage latéral

Référence SK	3125.800	3129.800	Page
Tension nominale Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Dimensions en mm	L 200 H 400 P 146	400 1360 110	
<b>Puissance calorifique spécifique</b>	<b>12 W/K</b>	<b>62 W/K</b>	
Courant nominal max. par ventilateur	0,11 A/0,13 A	0,45 A/0,55 A	
Protection amont	2,0 A		
Puissance par ventilateur	25 W/30 W	100 W/130 W	
Plage de température de fonctionnement	-5°C à +55°C		
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre)	Circuit externe	265 m³/h / 315 m³/h	860 m³/h / 900 m³/h
	Circuit interne	265 m³/h / 315 m³/h	860 m³/h / 900 m³/h
Type de raccordement	Câble d'alimentation		
Poids	8 kg	30 kg	
<b>Accessoires</b>	UE		
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	3110.000 476
Thermostat digital	1 p.	3114.200	3114.200 475
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	3120.200 477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

## Echangeurs thermiques air/air



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

**Couleur :**  
RAL 7035

**Indice de protection :**  
Circuit interne IP 54 selon EN 60 529

**Composition de la livraison :**

- Unité complète prête à être raccordée
- Bornier de raccordement à enficher

- Avec régulateur électronique à affichage digital
- Contact sec pour la signalisation en cas de surchauffe

**Homologations :**  
Disponibles sur Internet.

**Plans détaillés :**  
Disponibles sur Internet.

**Diagrammes aérauliques :**  
Disponibles sur Internet.

### Montage latéral avec régulateur, 17,5 – 45 W/K

Référence SK	3126.100	3126.115	3127.100	3127.115	3128.100	3128.115	Page
Tension nominale Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	
Dimensions en mm	L x H x P 280 x 550 x 150		400 x 950 x 205				
<b>Puissance calorifique spécifique</b>	<b>17,5 W/K</b>		<b>30 W/K</b>		<b>45 W/K</b>		

Courant nominal max. par ventilateur	0,11 A/0,13 A	0,23 A/0,25 A	0,28 A/0,34 A	0,55 A/0,7 A	0,3 A/0,4 A	0,6 A/0,8 A	
Protection amont	2,0 A						
Puissance par ventilateur	23 W/27 W		60 W/75 W		70 W/90 W		
Plage de température de fonctionnement	-5°C à +55°C						
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre)	Circuit externe	265 m³/h / 315 m³/h		480 m³/h / 525 m³/h		600 m³/h / 625 m³/h	
	Circuit interne	265 m³/h / 315 m³/h		480 m³/h / 525 m³/h		600 m³/h / 625 m³/h	
Poids	10 kg		18 kg		19 kg		

Accessoires		UE						
Cartouches filtrantes	3 p.	3286.300	3286.300	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Filtres métalliques	1 p.	3286.310	3286.310	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

### Montage latéral avec régulateur, 60 – 90 W/K

Référence SK	3129.100	3129.115	3130.100	3130.115	Page
Tension nominale Volt, Hz	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	
Dimensions en mm	L x H x P 400 x 950 x 225		400 x 1580 x 215		
<b>Puissance calorifique spécifique</b>	<b>60 W/K</b>		<b>90 W/K</b>		

Courant nominal max. par ventilateur	0,38 A/0,4 A	0,65 A/0,8 A	0,67 A/0,88 A	1,3 A/1,8 A	
Protection amont	2,0 A				
Puissance par ventilateur	85 W/90 W		150 W/200 W		
Plage de température de fonctionnement	-5°C à +55°C				
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre)	Circuit externe	860 m³/h / 900 m³/h		850 m³/h / 945 m³/h	
	Circuit interne	860 m³/h / 900 m³/h		850 m³/h / 945 m³/h	
Poids	21 kg		34 kg		

Accessoires		UE				
Cartouches filtrantes	3 p.	3286.400	3286.400	3286.400	3286.400	481
Filtres métalliques	1 p.	3286.410	3286.410	3286.410	3286.410	482

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.

## Echangeurs thermiques air/air



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

Les échangeurs thermiques air/air prévus pour les applications ferroviaires roulantes s'utilisent essentiellement dans les réseaux urbains et interurbains, ainsi que dans les motrices et rames des trains à grande vitesse.

Les appareils sont disponibles en 24 V DC ainsi qu'en 110 V DC.

La conception des appareils est soumise aux exigences particulières des applications ferroviaires roulantes : construction selon EN 50 155, câbles de raccordement exempts d'halogènes, arrêts de vis, résistance aux chocs et aux vibrations selon EN 61 373, traitements préliminaires conformes à EN 45 545, revêtement laque teinte RAL 7035 selon DB TL 918340.

#### Avantages :

- Les ventilateurs des circuits interne et externe se règlent individuellement
- Entretien facile

**Couleur :**  
RAL 7035

#### Indice de protection :

Circuit interne IP 54 selon EN 60 529

#### Composition de la livraison :

Unité complète prête à être raccordée.

#### Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.

### Montage latéral, pour applications embarquées

Référence SK		3126.424	3128.424	3129.424	3130.424	3126.410	3128.410	3129.410	3130.410	Page
Tension nominale		24 V (DC)	24 V (DC)	24 V (DC)	24 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	110 V (DC)	
Dimensions en mm	L	280	400	400	400	280	400	400	400	
	H	650	950	950	1580	650	950	950	1580	
	P	127	140	150	150	127	140	150	150	
<b>Puissance calorifique spécifique</b>		<b>27 W/K</b>	<b>47 W/K</b>	<b>66 W/K</b>	<b>98 W/K</b>	<b>27 W/K</b>	<b>47 W/K</b>	<b>66 W/K</b>	<b>98 W/K</b>	
Courant nominal max. par ventilateur		2,7 A	7,5 A	10,5 A	9,2 A	2,7 A	1,9 A	2,47 A	2,3 A	
Puissance par ventilateur		65 W	180 W	240 W	220 W	65 W	203 W	256 W	230 W	
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre)	Circuit externe	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	
	Circuit interne	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	360 m³/h	560 m³/h	1055 m³/h	1125 m³/h	
Plage de température de fonctionnement		-30°C à +60°C								
Poids		10 kg	16 kg	18 kg	25 kg	12,5 kg	18,5 kg	20,5 kg	27,5 kg	
<b>Accessoires</b>	UE									
Cadres d'ajustage	1 p.	3286.260	3286.270	3286.270	3286.280	3286.260	3286.270	3286.270	3286.280	479
Filtres métalliques	1 p.	3286.230	3286.240	3286.240	3286.250	3286.230	3286.240	3286.240	3286.250	482

Délai de livraison sur demande. Sous réserve de modifications techniques.



## Rittal Israel

RITTAL Enclosure Systems Ltd.  
 13, Hatatshish St. Zone 29 · P.O. Box 3597  
 Industrial Park, Caesarea 38900  
 Phone: +972 (0) 4 6275 505  
 Fax: +972 (0) 4 6275 535  
 E-mail: moshe@rittal.co.il  
 www.rittal.co.il

## Echangeurs thermiques air/air



Accessoires de climatisation page 473 Logiciels & services page 515

**Couleur :**

RAL 7035/9005

**Indice de protection :**

Circuit interne IP 54 selon EN 60 529

**Composition de la livraison :**

- Unité complète prête à être raccordée
- Le raccordement des ventilateurs se fait à l'aide de deux câbles de raccordement à trois conducteurs avec embouts.

**Remarque :**

Pour une régulation précise de la température à l'intérieur de l'armoire électrique, nous conseillons l'utilisation du thermostat digital SK 3114.200, du thermostat SK 3110.000 ou du régulateur de vitesse de rotation SK 3120.200.

**Plans détaillés :**

Disponibles sur Internet.

### Montage sur le toit

Référence SK	3248.000		Page
Tension nominale Volt, Hz	230, 1~, 50/60		
Dimensions en mm	L	595	
	H	362	
	P	440	
<b>Puissance calorifique spécifique</b>	<b>66 W/K</b>		
Ventilateurs	2 ventilateurs par échangeur thermique		
Courant nominal max. par ventilateur	0,45 A/0,55 A		
Protection amont	4,0 A		
Puissance par ventilateur	75 W		
Débit d'air des ventilateurs (en soufflage libre)	Circuit externe	965 m <sup>3</sup> /h	
	Circuit interne	965 m <sup>3</sup> /h	
Plage de température de fonctionnement	-5°C à +55°C		
Type de raccordement	Câble d'alimentation		
Poids	16,8 kg		
<b>Accessoires</b>	UE		
Thermostat digital	1 p.	3114.200	475
Thermostat pour armoires électriques	1 p.	3110.000	476
Hygostat	1 p.	3118.000	476
Régulateur de vitesse de rotation	1 p.	3120.200	477

Tensions spéciales disponibles sur demande. Sous réserve de modifications techniques.