

Accessoires de climatisation

Les atouts

Avec le vaste choix d'accessoires, vous trouverez encore plus facilement, jusque dans les moindres détails, la solution de climatisation qui répond à votre attente. Des accessoires parfaitement étudiés vous permettent d'adapter les composants de climatisation aux exigences particulières de votre application, que ce soit en matière de circulation d'air ou de régulation des appareils de climatisation.



Guidage de l'air



Système de canalisation d'air pour les échangeurs thermiques air/eau et les climatiseurs TopTherm de toit

La goulotte de canalisation d'air permet de diriger l'air froid vers des zones définies de l'armoire électrique.



Défecteurs d'air

Il permet de guider correctement l'air froid produit par les climatiseurs à montage latéral vers le bas des armoires électriques.



Adaptateur

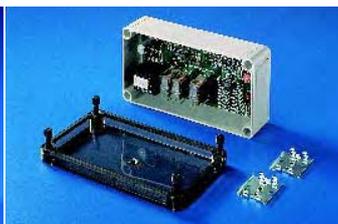
Lorsqu'un climatiseur 19" est installé dans une armoire électrique avec porte avant en tôle d'acier ou en acrylique, l'adaptateur permet la ventilation du circuit externe du climatiseur.

Commande et régulation



Thermostat pour armoires électriques et hygromètre

Pour assurer la protection de l'électronique sensible : température et taux d'humidité sont maintenus en permanence à un niveau bas.



Régulation de la vitesse de rotation

Régulation de la vitesse de rotation en fonction de la température pour un fonctionnement en charge partielle permettant de réduire le niveau sonore et la consommation d'énergie.



Câble maître-esclave SK

Le câble maître-esclave permet d'assurer le démarrage et l'arrêt simultanés de plusieurs climatiseurs d'une rangée d'armoires.

Montage et maintenance



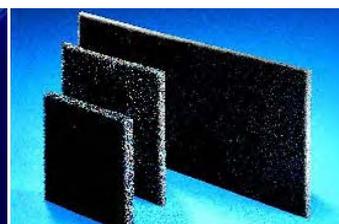
Montage simple et rapide

Grâce aux toits en tôle TS prédécoupés en prévision du montage d'un appareil de climatisation.



Capots de protection contre les jets d'eau

Pour ventilateurs à filtre et filtres de sortie avec indice de protection IP 55 selon EN 60 529/09.2000.



Cartouches filtrantes

Pour les climatiseurs fonctionnant dans des conditions très sévères.



Goulottes de canalisation d'air pour climatiseurs de toit TopTherm

La goulotte de canalisation d'air permet de diriger l'air froid vers des zones définies de l'armoire électrique, et d'éviter les risques de courts-circuits de flux d'air avec les systèmes de ventilation installés à l'intérieur de l'armoire.

La longueur de la goulotte est de 1500 mm. Au besoin, elle se coupe à la longueur voulue.

Matériau :

Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

Composition de la livraison :

Goulotte plate, manchon de raccordement.



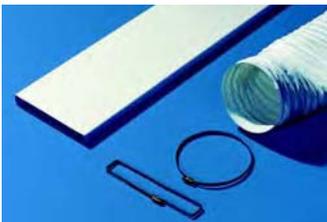
Accessoires :

Coude de 90°, voir page 711.
Obturateurs, voir page 712.



Accessoires indispensables :

Traverses de montage TS pour fixer la goulotte verticalement, voir page 997.



Pour appareil de climatisation

UE

Référence
Goulotte de canalisation d'air SK

SK 3209... /SK 3210... /SK 3273... /SK 3359... /SK 3382... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385...

1 p.

3286.870

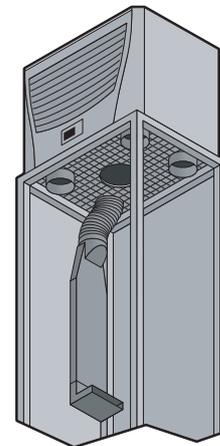
SK 3386... /SK 3387...

1 p.

3286.970

Remarque :

Veiller à ne pas orienter directement le flux d'air froid sur les composants actifs. L'utilisation d'une goulotte de canalisation d'air peut dans certains cas entraîner une diminution de rendement du climatiseur.



B
4.7

Accessoires de climatisation



Coude de 90°

pour goulotte de canalisation d'air

Pour diriger le flux d'air froid à la sortie de la goulotte plate.

Matériau :

Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

UE

Référence SK

1 p.

3286.990

Accessoires de climatisation

Guidage de l'air



Goulotte plate de canalisation d'air pour climatiseurs de toit et échangeurs thermiques air/eau TopTherm. Convient aux armoires TS 8 à partir de 800 mm de largeur.

La goulotte de canalisation d'air permet de diriger l'air froid vers des zones définies de l'armoire électrique, afin de prévenir les problèmes de courts-circuits du flux d'air provoqués par des systèmes de ventilation installés à l'intérieur de l'armoire.
Longueur de la goulotte = 1500 mm, à couper à la longueur voulue.

Matériau :
Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

Composition de la livraison :
Goulotte plate, adaptateur, élément de raccordement, coude de 90°.



Accessoires :

Coude de 90°, voir page 711.
Obturbateurs, voir page 712.



Accessoires indispensables :

Rallonge de goulotte plate SK 3286.860 pour l'adaptation à la largeur et hauteur de l'armoire.
Traverses de montage TS pour fixer la goulotte plate verticalement, voir page 997.

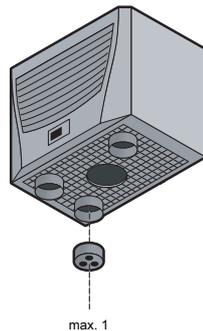
Remarque :
Veiller à ne pas orienter directement le flux d'air froid sur les composants actifs. L'utilisation d'une goulotte de canalisation d'air peut dans certains cas entraîner une diminution de rendement du climatiseur.



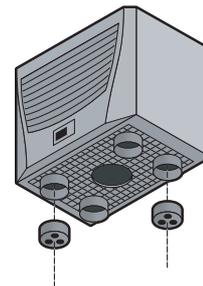
Pour appareil de climatisation	UE	Référence SK Goulotte plate de canalisation d'air
SK 3209... /SK 3210... /SK 3273... /SK 3359... /SK 3382... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385...	1 p.	3286.850

SK 3359...
SK 3382...
SK 3386...
SK 3387...

SK 3383...
SK 3384...
SK 3385...

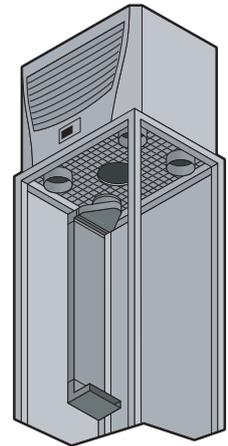


max. 1



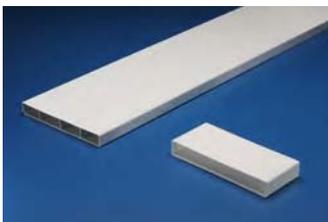
max. 2

Remarque :
Nombre max. d'obturbateurs par appareil.



B
4.7

Accessoires de climatisation



Rallonge de goulotte plate

Kit d'extension pour goulotte plate de canalisation d'air SK 3286.850 permettant de l'adapter à la largeur, la profondeur ou la hauteur des armoires TS 8.

Matériau :
Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1.

Composition de la livraison :
Goulotte plate de 1500 mm avec élément de raccordement.

UE	Référence SK
1 p.	3286.860



Obturbateurs

pour climatiseurs de toit TopTherm

Ils permettent de condamner les sorties d'air froid inutilisées dans les climatiseurs de toit TopTherm.

Matériau :

Mousse de polyuréthane

Pour appareil de climatisation	Nombre max. d'obturbateurs par appareil	UE	Référence SK
SK 3359... /SK 3382...	1	2 p.	3286.780
SK 3209... /SK 3210... /SK 3273... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385...	2	2 p.	3286.880
SK 3386... /SK 3387...	1	2 p.	3286.980

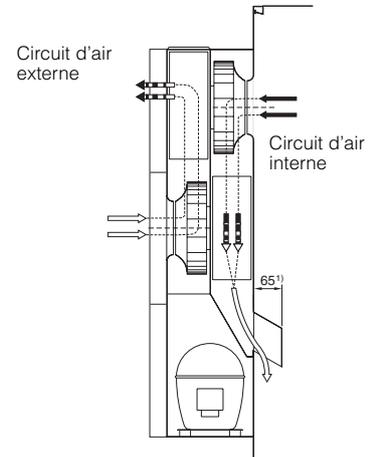


Défecteurs d'air

Ils s'utilisent avec les armoires électriques climatisées, les portes climatisées, les panneaux latéraux climatisés et les climatiseurs latéraux TopTherm pour guider correctement l'air froid vers le bas. Les déflecteurs d'air sont particulièrement conseillés lorsque la densité des composants électriques est élevée dans la partie inférieure de l'armoire.

Matériau :
Tôle d'acier

Pour climatiseurs	Référence SK
SK 8607... /SK 8687... SK 3306... /SK 3331...	3213.300
SK 3304... /SK 3305...	3213.310
SK 3328... /SK 3329...	3213.320
SK 3332...	3213.330¹⁾



¹⁾ 115 mm pour SK 3213.330



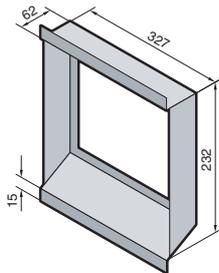
Adaptateur

pour arrivée d'air sur la face avant

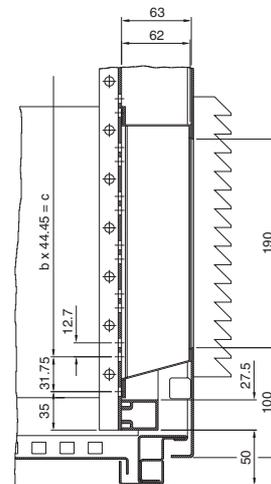
Cet adaptateur est indispensable lorsque des climatiseurs rackables SK 3278.134 ou SK 3292.134 sont installés dans des armoires électriques équipées d'une porte à l'avant (en tôle d'acier ou en verre acrylique). L'air extérieur peut ainsi refroidir sans contrainte le condenseur du climatiseur, ce qui est absolument indispensable pour le bon fonctionnement du climatiseur.

Matériau :
Tôle d'acier

Composition de la livraison :
Adaptateur, joint d'étanchéité, bande en mousse alvéolaire et matériel d'assemblage.



UE	Référence SK
1 p.	3259.000



Evacuateurs d'air

Ils s'utilisent lorsque les climatiseurs rackables SK 3292.134/SK 3278.134 sont installés dans des armoires de profondeur > 600 mm. Allongeables à volonté, les évacuateurs permettent d'expulser l'air chaud produit par le climatiseur en dehors de l'armoire, par l'arrière.

Matériau :
Matière plastique ABS

Composition de la livraison :
Evacuateurs d'air avec brides de fixation.

UE	Référence SK
10 p.	3220.000



Evacuateur d'air, extensible

Commande et régulation



Thermomètre digital et thermostat pour gérer la température intérieure des armoires électriques

Cet accessoire peut être installé sur la porte ou le panneau latéral de l'armoire électrique.

Caractéristiques techniques :

- Faibles dimensions.
- Profondeur : 100 mm.
- Affichage très lisible à trois chiffres de 7 segments de 13 mm de hauteur.
- Possibilité d'affichage en °C et °F.
- La température peut être indiquée pour une plage allant de +5°C à +70°C.
- Avec sonde PTC de 1500 mm de longueur.
- Deux sorties relais : contacteur et rupteur (charge de contact max. 230 V, 6 A).
- La différence de commutation se définit librement selon les besoins.
- Les valeurs de consigne se règlent à volonté à l'aide des touches prévues sur la face avant. Plage de réglage : +5°C à +55°C.
- Valeurs affichées définies avec une précision de +/- 2 K.
- Découpe de montage 68 x 33 mm.
- Mise en mémoire des températures minimales et maximales mesurées depuis la dernière remise à zéro.

Tension nominale	Référence SK
230 V (AC)	3114.100
115 V (AC)	3114.115¹⁾
24 V (DC)	3114.024¹⁾

¹⁾ Délai de livraison sur demande.
Réalizations spécifiques sur demande.

B
4.7

Accessoires de climatisation



Thermomètre digital et thermostat pour gérer la température intérieure des armoires électriques

Intégrés dans un patch-panel 1 U.

Avec dispositif de fixation pour le câble de raccordement et bande de repérage.

Tension de régime nominale :

230 V (AC)

Tensions spéciales sur demande.

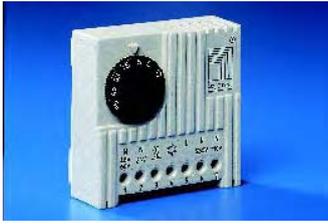
Caractéristiques techniques :

- Faibles dimensions.
- Profondeur : 100 mm.
- Affichage très lisible à trois chiffres de 7 segments de 13 mm de hauteur.
- Possibilité d'affichage en °C et °F.
- La température peut être indiquée pour une plage allant de +5°C à +70°C.
- Avec sonde PTC de 1500 mm de longueur.
- Deux sorties relais : contacteur et rupteur (charge de contact max. 230 V, 6 A).
- La différence de commutation se définit librement selon les besoins.
- Les valeurs de consigne se règlent à volonté à l'aide des touches prévues sur la face avant. Plage de réglage : +5°C à +55°C.
- Valeurs affichées définies avec une précision de +/- 2 K.
- Découpe de montage 68 x 33 mm.
- Mise en mémoire des températures minimales et maximales mesurées depuis la dernière remise à zéro.

Composition de la livraison :

Patch-panel, thermomètre digital, thermostat, bande de repérage.

Teinte	Référence DK
RAL 7035	7109.035



Thermostat pour armoires électriques

Ce thermostat est particulièrement adapté à la commande des ventilateurs à filtre, des résistances chauffantes et des échangeurs thermiques. Il peut également servir à contrôler la température à l'intérieur de l'armoire électrique.

Caractéristiques techniques :

- L'organe sensible à la chaleur est un capteur bilame avec retour thermique.
- Élément de contact : 1 contact unipolaire (inverseur) comme élément de rupture brusque.
- Intensité de coupure admise :
Bornes 5 – 3 (chauffage)
AC 10 (4)¹⁾ A,
DC = 30 W
Bornes 5 – 4 (refroidissement)
AC 5 (4)¹⁾ A,
DC = 30 W
(¹⁾) = charge inductive pour $\cos \varphi = 0,6$
- Plage de réglage : +5°C à +60°C
- Poids : env. 105 g
- Dimensions : 71 x 71 x 33,5 mm
- Différence de commutation : env. 1 K ± 0,8 K

Tension nominale	Référence SK
230/115/60/48/24 V (AC)	3110.000
60/48/24 V (DC)	



- Large plage de tensions : un seul modèle pour les tensions allant de 24 à 230 V.
- Raccordement simple et rapide : bornier avec raccordement par vis de l'extérieur.
- Montage possible sur les rails porteurs verticaux ou horizontaux de 35 mm selon EN 50 022 ou fixation par encliquetage dans les profilés des armoires TS/ES, en utilisant l'adaptateur joint à la livraison.



Hygrostat

L'hygrostat enclenche la résistance chauffante ou le ventilateur lorsque la valeur définie pour l'humidité relative à l'intérieur de l'armoire électrique est dépassée. Cela permet de maintenir l'humidité relative au dessus du point de rosée et d'éviter ainsi la condensation de l'eau sur les composants électriques ou électroniques.

Caractéristiques techniques :

- Élément de contact : 1 contact unipolaire (inverseur) comme élément de rupture brusque.
- Intensité de coupure admise :
AC ~ 5 (0,2)¹⁾ A
DC = max. 20 W
(¹⁾) = charge inductive pour $\cos \varphi = 0,6$
- Plage de réglage : 50 – 100 % d'humidité relative
- Poids : env. 100 g
- Dimensions : 71 x 71 x 33,5 mm
- Différence de commutation : env. 4 %.

Tension nominale	Référence SK
24 – 230 V (AC/DC)	3118.000

- Large plage de tensions : un seul modèle pour les tensions allant de 24 à 230 V.
- Raccordement simple et rapide : bornier avec raccordement par vis de l'extérieur.
- Montage possible sur les rails porteurs verticaux ou horizontaux de 35 mm selon EN 50 022 ou fixation par encliquetage dans les profilés des armoires TS/ES, en utilisant l'adaptateur joint à la livraison.



Adaptateur encliquetable pour le thermostat SK 3110.000 et l'hygrostat SK 3118.000

Adaptateur encliquetable facilitant le câblage des composants (ventilateurs à filtre SK et résistances chauffantes pour armoires électriques) tout en assurant la décharge de traction.

UE	Référence SK
1 p.	3110.200

Commande et régulation



Variateurs de vitesse de rotation

Ils assurent la régulation de la vitesse de rotation en fonction de la température des ventilateurs à filtre et des échangeurs thermiques air/air ayant une tension de régime de 230 V AC. Ils permettent aux appareils de fonctionner en charge partielle et de réduire en conséquence le niveau sonore et la consommation d'énergie.

Caractéristiques techniques :

- Montage sur rail porteur de 35 mm EN 50 022
- Dimensions (L x H x P) : 94 x 57 x 180 mm
- Tension de régime nominale : 230 V (AC)/115 V (AC)
- Plage de réglage : +20°C à +55°C
- Coupure de phase par microprocesseur
- Puissance max. du ventilateur 250 W ou 1,2 A pour 230 V (AC)
- Puissance max. du ventilateur 100 W ou 1,2 A pour 115 V (AC)

Tension nominale	Référence SK
230 V (AC)	3120.000
115 V (AC)	3120.115¹⁾

¹⁾ Délai de livraison sur demande.



Composition de la livraison :

Variateur de vitesse de rotation monté dans un boîtier PK 9512.100, sonde NTC de 1,80 m de longueur.



Adaptateur de fixation

pour variateurs de vitesse de rotation

Cet adaptateur permet de fixer directement les variateurs de vitesse de rotation SK 3120.000/115 sur un profilé vertical de l'ossature d'une baie réseaux.

Matériau :

Tôle d'acier zinguée chromagée.

UE	Référence DK
1 jeu	7526.964

Composition de la livraison :

Adaptateur de fixation avec matériel d'assemblage.



Carte d'interfaces

pour les climatiseurs TopTherm avec régulation confort

La carte d'interfaces est une unité d'extension destinée aux climatiseurs TopTherm avec régulation confort. Elle permet, entre autres, de surveiller jusqu'à 10 climatiseurs reliés en mode maître-esclaves. Le contrôle s'effectue à partir d'interfaces standardisées : RS232 (DB9) ou RS485, une interface SPS (DB9). L'unité RS422 (prise RJ 45) est prévue pour le raccordement au CMC-TC de Rittal. Les possibilités sont nombreuses : surveillance à distance via TCP-IP, interfaces graphiques pour les opérations de réglage, d'analyse et de commande, documentation, connexion à d'autres capteurs pour le contrôle et la surveillance des accès etc. La carte d'extension est logée dans un boîtier en plastique de 1 U. Son alimentation électrique (24 V DC) peut être assurée soit par le bloc d'alimentation DK 7320.425 (100 à 240 V AC, 50/60Hz) de l'unité centrale CMC-TC, soit extérieurement à l'aide d'une fiche Kycon.

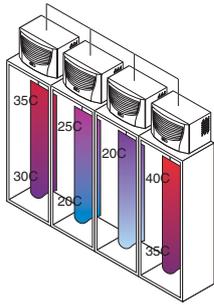
UE	Référence SK
1 p.	3124.200

Composition de la livraison :

Carte d'interfaces intégrée dans un boîtier en matière plastique L x H x P (mm) : 136 x 44 (1 U) x 129. Câble série Sub-D, 1,5 m de longueur.

Remarque :

Les plans pour la mise en réseau et la supervision sont à votre disposition sur Internet, sur la page correspondant au produit et peuvent être téléchargés.



Câble maître-esclave SK

Le câble maître-esclave permet d'établir une communication entre plusieurs climatiseurs TopTherm (dont la référence se termine par .500/.510/.540) de construction postérieure à mai 2002 afin d'optimiser les rendements, p. ex dans les rangées d'armoires juxtaposées.

Caractéristiques techniques :

Il assure le démarrage et l'arrêt simultanés de la production d'air frais des climatiseurs en fonction de l'ouverture/fermeture de la porte ou de l'atteinte de la température de consigne. Il optimise ainsi la gestion thermique des armoires électriques.

Pour	Référence SK
Climatiseurs TopTherm	3124.100
Armoires électriques climatisées	3124.000

Composition de la livraison :

Câble interface de 3 m avec contacteur et notice d'emploi pour la programmation des climatiseurs.

Remarque :

$$n_B = n_K - 1$$

n_B : Nombre de câbles maître-esclave nécessaires

n_K : Nombre de climatiseurs à connecter

Les plans pour la mise en réseau et la supervision sont à votre disposition sur Internet, sur la page correspondant au produit et peuvent être téléchargés.

Droits de propriété industrielle :

Brevet allemand N° 196 15 469



Jeu de câbles de raccordement

pour climatiseurs outdoor CS

Pour faciliter le raccordement des climatiseurs CS. Tous les câbles sont préconfectionnés avec fiches correspondantes.

Longueur des câbles : env. 2,5 m.

Composition de la livraison :

1 jeu = 3 câbles pour AC, interrupteur de porte et alarme.

UE	Référence CS
1 jeu	9765.105



Jeux de câbles de raccordement

pour échangeurs thermiques outdoor CS

Pour faciliter le raccordement des échangeurs thermiques CS. Tous les câbles sont préconfectionnés avec fiches correspondantes.

Longueur des câbles : env. 2,5 m.

Modèle	Référence CS
3 câbles : pour AC, DC et alarme	9765.110
2 câbles : pour DC et alarme	9765.115



Adaptateur d'essai

pour appareils de climatisation outdoor CS

L'interface Sub-D 9 pôles permet de tester tous les appareils de climatisation CS. Test à déroulement automatique ou manuel, au choix.

Composition de la livraison :

1 jeu = adaptateur d'essai avec câble de raccordement de 2 m.

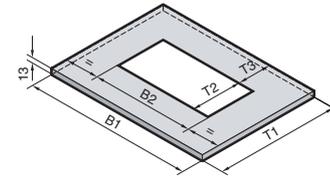
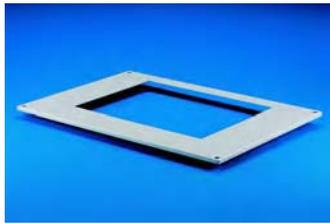
Remarque :

Cet adaptateur ne convient pas à CS 9776.XXX.

UE	Référence CS
1 jeu	9765.050

Accessoires de climatisation

Accessoires universels



B = Largeur
T = Profondeur

Toits en tôle TS

Ils permettent de monter :

- les climatiseurs de toit TopTherm
- les échangeurs thermiques air/eau TopTherm
- les ventilateurs de toit TopTherm
- les tôles d'aération TS pour les toits

La position des découpes dans les toits en tôle est définie pour que les climatiseurs de toit TopTherm soient positionnés au milieu des armoires.

Matériau :

Tôle d'acier

Composition de la livraison :

Toit en tôle avec matériel d'assemblage.

Teinte :

RAL 7035

Pour armoires L x P en mm	Prévu pour le montage des appareils TopTherm	Référence TS
600 x 600	SK 3359. . . . SK 3382. . . .	8801.300¹⁾
800 x 600	SK 3149.4 . . . SK 3149.8 . . .	8801.320
600 x 600	SK 3273.5 . . .	8801.310¹⁾
800 x 600	SK 3383. . . .	8801.330
1200 x 600	SK 3384. . . .	8801.350
800 x 800	SK 3385. . . .	8801.920
800 x 600	SK 3209. . . . SK 3210. . . .	8801.340²⁾
1200 x 600	TS 8801.380	8801.360

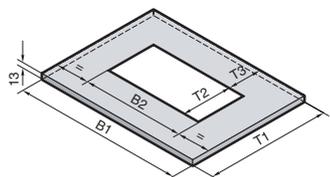
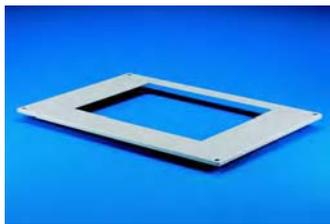
¹⁾ Les anneaux de transport de l'armoire gênant le montage des climatiseurs, des vis de fixation sont jointes à la livraison du toit en tôle.

²⁾ La fixation se fait de l'intérieur en utilisant des équerres en tôles et des pattes de retenue.

Pour le montage des appareils TopTherm	B1	B2	T1	T2	T3	Référence TS
SK 3382. . . . / SK 3359. . . .	567,5	475	567,5	260	129,3	8801.300
	767,5	475	567,5	260	129,3	8801.320
SK 3209. . . . / SK 3383. . . . / SK 3210. . . . / SK 3384. . . . / SK 3273. . . . / SK 3385. . . .	567,5	490	567,5	390	61,3	8801.310
	767,5	490	567,5	390	61,3	8801.330
	1167,5	490	567,5	390	61,3	8801.350
	767,5	490	767,5	390	161,3	8801.920
SK 3386. . . . / SK 3387. . . .	767,5	692	567,5	392	57,8	8801.340
	1167,5	692	567,5	392	57,8	8801.360

B
4.7

Accessoires de climatisation



B = Largeur
T = Profondeur

Toits en tôle TS-DK

Ils permettent de monter :

- les climatiseurs de toit TopTherm
- les échangeurs thermiques air/eau TopTherm
- les ventilateurs de toit TopTherm
- les tôles d'aération TS pour les toits

La position des découpes dans les toits en tôle est définie pour que les climatiseurs de toit TopTherm soient positionnés au milieu des armoires.

Matériau :

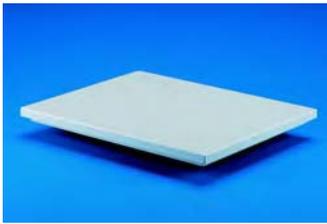
Tôle d'acier

Teinte :

RAL 7035

Pour armoires L x P en mm	Prévu pour le montage des appareils TopTherm	Référence TS
600 x 900	SK 3209. . . . SK 3210. . . .	8801.410
600 x 1000	SK 3272.5 . . .	8801.420
800 x 900	SK 3383. . . . SK 3384. . . .	8801.430
800 x 1000	SK 3385. . . .	8801.440

Pour le montage des appareils TopTherm	B1 en mm	B2 en mm	T1 en mm	T2 en mm	T3 en mm	Référence TS
SK 3209. . . . SK 3210. . . .	567,5	490	867,5	390	211,3	8801.410
SK 3272.5 . . .	767,5	490	967,5	390	261,3	8801.420
SK 3383. . . . SK 3384. . . .	567,5	490	867,5	390	211,3	8801.430
SK 3385. . . .	767,5	490	967,5	390	261,3	8801.440



Tôle d'aération TS pour les toits

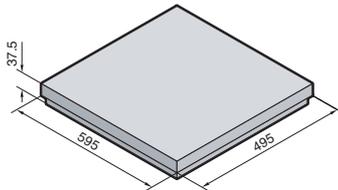
Prévue pour l'aération passive avec circulation de l'air en labyrinthe. La tôle d'aération s'adapte à la découpe des toits TS prévue pour les climatiseurs TopTherm.

Teinte :
RAL 7035

Indice de protection :
IP 43

Composition de la livraison :
Tôle d'aération avec matériel d'assemblage.

Pour toits en tôle avec découpe	Référence TS
490 x 390 mm	8801.380



Cadre de finition

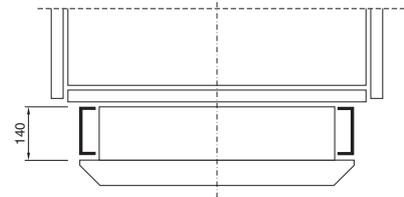
pour climatiseurs de faible épaisseur

Les climatiseurs de faible profondeur peuvent être soit implantés en saillie, soit intégrés dans la porte ou dans une paroi de l'armoire électrique. Il est conseillé d'utiliser ce cadre qui assure l'élégance de la finition.

Matériau :
Tôle d'acier

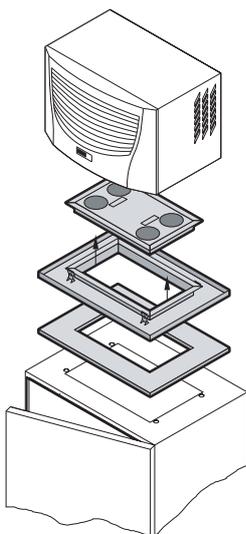
Teinte :
RAL 7035

Pour climatiseurs	Référence SK
SK 3366. . . .	3377.000
SK 3377. . . .	



B
4.7

Accessoires de climatisation



Cadres d'échange rapide

pour climatiseurs de toit TopTherm

Le cadre d'échange rapide offre de nombreux avantages. La partie inférieure du cadre se visse sur l'armoire électrique avec le joint d'étanchéité. Des clips de fixation rapide facilitent la mise en place du climatiseur préalablement installé dans la partie supérieure du cadre. En cas de panne ou lors des travaux d'entretien, les temps d'arrêt sont ainsi réduits au minimum. En outre, lorsque l'atmosphère est huileuse, la gouttière de drainage intégrée dans le cadre d'échange rapide empêche l'huile de pénétrer à l'intérieur de l'armoire électrique.

Matériau :
Tôle d'acier

Teinte :
RAL 7035

Composition de la livraison :
Cadre d'échange rapide, joint d'étanchéité, clips de fixation rapides.

Pour appareil TopTherm	Référence SK
SK 3359. . . /SK 3382. . .	3286.700
SK 3209. . . /SK 3210. . .	3286.800
SK 3383. . . .	
SK 3384. . . .	
SK 3385. . . .	3286.900
SK 3386. . . .	
SK 3387. . . .	

Droits de propriété industrielle :

Brevet allemand N° 41 10 323
Brevet français N° 2 675 317
Brevet britannique N° 2 254 735

Accessoires de climatisation

Accessoires universels



Evaporation électronique des condensats

Dispositif prévu pour être monté sur une paroi extérieure de l'armoire électrique.

Il s'utilise avec tous les échangeurs thermiques air/eau et tous les climatiseurs non pourvus d'un évaporateur automatique de condensats de série.

Capacité d'évaporation :

¹⁾ 2,4 l/d

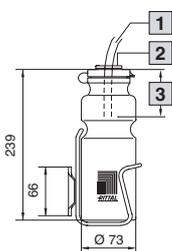
²⁾ 4,2 l/d

Teinte :
RAL 7035

Composition de la livraison :
Dispositif d'évaporation électronique des condensats, prêt à être raccordé.

Tension nominale	Référence SK	
	Pour SK 3302/SK 3303	Pour climatiseurs de largeur 400 mm
230 V, 50/60 Hz	3301.560¹⁾	3301.570²⁾
115 V, 50/60 Hz	3301.580¹⁾	3301.590²⁾

Plans détaillés :
voir page 1297.



Collecteur de condensats

Flacon à monter sur l'armoire électrique.

Il s'utilise avec tous les échangeurs thermiques air/eau et tous les climatiseurs non pourvus d'un évaporateur automatique de condensats de série.

Avec trop-plein de sécurité latéral.

Capacité : env. 0,75 l.

1 Tuyau d'écoulement des condensats

2 Membrane étanche

3 70 mm max.

UE	Référence SK
1 p.	3301.600

Composition de la livraison :
Collecteur de condensats, support et accessoires de fixation.

B
4.7

Accessoires de climatisation



Tuyau d'écoulement des condensats

Le tuyau se raccorde sur les climatiseurs pour évacuer et acheminer les condensats vers l'extérieur.

Matériau :
PVC transparent

Composition de la livraison :
Tuyau de 10 m.

Pour climatiseurs	Epaisseur du matériau Ø	Référence SK
SK 3302.../SK 320.../	8 x 1,5 mm	3301.608
SK 3303.../SK 3361.../	10 x 1,5 mm	3301.610
SK 3273.../SK 3304.../	12 x 2 mm	3301.612
SK 3305.../SK 3328.../		
SK 3329.../SK 3332.../		
SK 3359.../SK 3366.../		
SK 3377.../SK 3382.../		
SK 3383.../SK 3384.../		
SK 3385.../SK 3386.../		
SK 3387.../		



Ouïes d'aération

Pour l'aération par convection. Elles sont faciles à monter à l'aide de 4 vis.

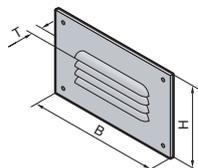
Matériau :
Tôle d'acier

Teinte :
RAL 7035

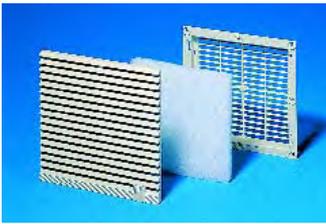
L en mm	H mm	P en mm	UE	Référence SK
160	110	8	4 p.	2541.235
210	100	8	4 p.	2542.235
330	110	8	4 p.	2543.235

Extension de référence .200 pour les ouïes laquées teinte RAL 7032, extension .300 pour les ouïes apprêtées. Délai de livraison sur demande.

Plans détaillés :
voir page 1297.



B = Largeur
H = Hauteur
T = Profondeur



Filtres de sortie

Pour favoriser l'aération par convection, il est possible d'installer des filtres de sortie dans les parties inférieure et supérieure de l'armoire électrique.

Matériau :

ABS, résistance du matériau conforme à UL 94-V0.

Teinte :

RAL 7035

Composition de la livraison :

Filtre de sortie avec cartouche filtrante.



Dimensions en mm	Référence SK
116,5 x 22	3321.207
148,5 x 24,5	3322.207
204 x 30	3323.207
255 x 30	3325.207
323 x 30	3326.207

Extension de référence .200 pour les modèles en RAL 7032.

Remarque :

Modèles avec protection CEM, voir page 694.



Accessoires :

Cartouches filtrantes de rechange, voir page 725.
Cartouches filtrantes fines, voir page 725.



Capots de protection contre les jets d'eau

pour ventilateurs à filtre et filtres de sortie

En installant un capot de protection contre les jets d'eau sur le ventilateur à filtre et sur le filtre de sortie, et en utilisant une cartouche filtrante fine, vous obtenez l'indice de protection IP 56 selon EN 60 529/09.2000.

Matériau :

Acier inoxydable

Indice de protection :

Associé à un ventilateur à filtre ou à un filtre de sortie, NEMA 3R + 12 est respecté.



Pour ventilateurs	Dimensions en mm	Référence SK
SK 3321. . . .	150 x 260 x 40	3321.800¹⁾
SK 3322. . . .	176 x 270 x 55	3322.800
SK 3323. . . .	233 x 410 x 55	3323.800
SK 3324. . . . SK 3325. . . .	282 x 500 x 85	3324.800
SK 3326. . . . SK 3327. . . .	350 x 560 x 110	3326.800

¹⁾ Délai de livraison sur demande.



Grille de sortie d'air pour face avant 2 U

pour les turbines de ventilation tangentielles

Cette grille de sortie d'air pour face avant est nécessaire lorsqu'on utilise une turbine de ventilation 19" (SK 3144.000 / SK 3145.000) dans la partie inférieure d'une armoire électronique et que, dans la partie supérieure, l'air chaud doit être évacué vers l'extérieur. Le design de la grille correspond à celui de la grille d'aspiration du ventilateur tangentiel. En convection naturelle, ces grilles peuvent servir de grille d'entrée ou de sortie d'air.

UE	Référence SK
1 p.	3176.000



Accessoires :

Cartouches filtrantes, voir page 723.

Accessoires de climatisation

Accessoires universels



Grille support de filtre pour aération par le toit

Pour augmenter l'indice de protection de l'aération par le toit (SK 3148.007), il est nécessaire d'utiliser une cartouche filtrante. On obtient alors l'indice de protection IP 44 selon EN 60 529/09.2000.

Matériau :
Tôle d'acier

Composition de la livraison :
Grille support de filtre avec cartouche filtrante.

L x H x P en mm	Référence SK
340 x 244 x 15	3175.000



Accessoires :

Cartouches filtrantes de rechange, voir page 725.



Vannes de dérivation

Organes de sécurité à installer dans le circuit d'eau entre la centrale de refroidissement et l'échangeur thermique air/eau. Ces vannes permettent d'éviter une élévation de la pression exercée par la pompe de la centrale de refroidissement sur la vanne magnétique de l'échangeur thermique air/eau en dehors du cycle frigorifique.

Matériau :
Laiton

Modèle	UE	Référence SK
Vanne de dérivation 1/2" _619_E	1 p.	3301.900
Vanne de dérivation 3/4" _619_E	1 p.	3301.910
Vanne de dérivation 1" _619_E	1 p.	3301.920

B
4.7

Accessoires de climatisation



Régulateurs de débit

A utiliser avec les échangeurs thermiques air/eau, en particulier lorsqu'il y en a plusieurs dans un circuit d'eau de refroidissement. Correctement réglée, cette vanne permet d'alimenter tous les récepteurs avec la même quantité d'agent de refroidissement. Le régulateur de débit assure l'équilibrage hydraulique.

Matériau :
Laiton

Modèle	UE	Référence SK
3/4" x 1/2" pour la régulation du débit	1 p.	3301.930
3/4" x 3/4" pour la régulation du débit	1 p.	3301.940



Additifs pour centrales de refroidissement

Les centrales de refroidissement – exceptées les centrales de refroidissement d'huile et d'émulsions – sont conçues pour refroidir de l'eau pure ou glycolée. Lors du premier remplissage de l'appareil, on utilisera l'eau de la conduite d'alimentation existante. Veiller à ce que la qualité de l'eau soit constante.

Les résultats n'étant généralement pas satisfaisants sans traitement préalable de l'eau, il est conseillé d'ajouter systématiquement un additif à l'eau de refroidissement – quel que soit le lieu d'implantation. Les additifs sont des produits antigels qui empêchent la prolifération des bactéries et qui permettent en outre d'assurer la protection contre la corrosion.

Rifrost	Mélange d'eau et d'antigel	Conditionnement	Référence SK
Outdoor	1 : 2	10 l	3301.950
		25 l	3301.955
		200 l	3301.957¹⁾
Standard	1 : 4	10 l	3301.960
		25 l	3301.965
		200 l	3301.967¹⁾

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

Composition de la livraison :

Bidon de 10 l, bidon de 25 l ou tonneau de 200 l.

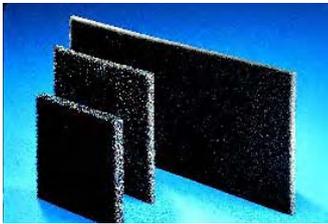


Cartouches filtrantes pour turbines de ventilation tangentielles

Matériau :
Fibre chimique

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive.
Résistantes aux températures jusqu'à 100°C.
Autoextinguibles classe F1 selon DIN 53 438.
Face air poussiéreuse : structure ouverte.
Face air propre : structure fermée.
Filtrage sûr de toutes les poussières de diamètre supérieur à 10 µm.

Pour turbines de ventilation tangentielles/grilles de sortie d'air pour face avant 2 U	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3144.000/SK 3145.000/SK 3176.000	425 x 85 x 8	5 p.	3177.000



Cartouches filtrantes pour climatiseurs

Matériau :
Mousse de polyuréthane à alvéoles ouvertes possédant d'excellentes propriétés physiques et mécaniques.
Résistance aux températures de -40°C à +80°C.
Épaisseur : 10 mm.

Les climatiseurs Rittal fonctionnent et sont livrés sans cartouche filtrante. Néanmoins, lorsque les conditions ambiantes sont sévères, il est recommandé d'utiliser des cartouches filtrantes.

Pour climatiseurs TopTherm	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3302.300/SK 3302.310	190 x 95 x 10	3 p.	3286.110
SK 3302... /SK 3303... /SK 3361...	265 x 200 x 10	3 p.	3286.300
SK 3304... /SK 3305... /SK 3328... /SK 3329... /SK 3332... /SK 3366...	344 x 268 x 10	3 p.	3286.400
SK 3273... /SK 3382... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385... /SK 3359...	530 x 255 x 10	3 p.	3286.500
SK 3386... /SK 3387...	720 x 300 x 10	3 p.	3286.600
SK 3377...	205 x 210 x 10	3 p.	3253.010

Pour climatiseurs ancienne génération	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3296... /SK 3272.100/SK 3290... /SK 3280.100/SK 3299... /SK 3261...	539 x 332 x 10	3 p.	3286.100
SK 3265.100/SK 3266.100	270 x 332 x 10	3 p.	3267.100
SK 3256...	395 x 300 x 10	3 p.	3254.000
SK 3293... /SK 3281.100/SK 3298... /SK 3279.100/SK 3260... /SK 3269... /SK 3262.100/SK 3393... /SK 3381.100/SK 3391...	334 x 313 x 10	3 p.	3294.100
SK 3255... /SK 3395...	350 x 245 x 10	3 p.	3253.000
SK 3394...	315 x 200 x 10	3 p.	3285.000
SK 3292.134/SK 3278.134	325 x 250 x 10	3 p.	3286.000

Accessoires de climatisation

Accessoires de filtrage pour climatiseurs



Filtres métalliques pour climatiseurs

L'utilisation de filtres métalliques lavables est recommandée lorsque les climatiseurs doivent fonctionner dans un environnement poussiéreux et huileux. Lorsque des particules de poussière ou de graisse s'accroissent sur les surfaces métalliques, il est facile de les nettoyer à l'eau ou avec un solvant approprié.

Matériau :
Aluminium
Épaisseur : 10 mm

Pour climatiseurs TopTherm	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3302.300/SK 3302.310	190 x 95 x 10	1 p.	3286.120
SK 3302.100/SK 3302.110/SK 3303... /SK 3361... /SK 3332... /SK 3366...	265 x 200 x 10	1 p.	3286.310
SK 3304... /SK 3305... /SK 3328... /SK 3329... /SK 3332... /SK 3366...	344 x 288 x 10	1 p.	3286.410
SK 3273... /SK 3382... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385... /SK 3359...	530 x 255 x 10	1 p.	3286.510
SK 3386... /SK 3387...	720 x 300 x 10	1 p.	3286.610
SK 3377...	225 x 200 x 10	1 p.	3253.220

Pour climatiseurs ancienne génération	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3296... /SK 3272.100/SK 3290... /SK 3280.100	520 x 290 x 10	1 p.	3286.210
SK 3299... /SK 3261...	520 x 315 x 10	1 p.	3286.200
SK 3265.100/SK 3266.100	265 x 320 x 10	1 p.	3267.200
SK 3256...	315 x 365 x 10	1 p.	3254.200
SK 3293... /SK 3281.100/SK 3298... /SK 3279.100/SK 3260... /SK 3269... /SK 3262.100/SK 3393... /SK 3381.100/SK 3391...	300 x 328 x 10	1 p.	3294.200
SK 3255... /SK 3395...	348 x 210 x 10	1 p.	3253.200
SK 3394...	375 x 415 x 10	1 p.	3285.200

Pour portes profilées/portes climatisées TopTherm	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3300.040/SK 3300.050/SK 3300.060/SK 3300.070/SK 3300.080/SK 3300.090/SK 3300.110/SK 3300.120	425 x 78 x 10	1 p.	3284.210

Pour portes climatisées ancienne génération	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3306... /SK 3307... /SK 3309... /SK 3310...	424 x 100 x 10	1 p.	3284.200
SK 3308...	624 x 100 x 10	1 p.	3288.200

Pour panneaux latéraux climatisés	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3331...	380 x 150 x 10	1 p.	3289.200

Pour mini-centrales de refroidissement	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3318.600/SK 3318.610/SK 3319.600/SK 3319.610	530 x 255 x 10	1 p.	3286.510
SK 3320.600/SK 3334.600	500 x 558 x 8	1 p.	3286.520
SK 3360...	344 x 268 x 10	1 p.	3286.410

B
4.7

Accessoires de climatisation



Filtre à peluches

Spécialement conçu pour les climatiseurs et échangeurs thermiques air/air utilisés dans un environnement riche en peluches.

Matériau :
Tissage d'acier inoxydable

Pour appareils	UE	Référence SK
SK 3304. . . . /SK 3305. . . . / SK 3328. . . . /SK 3329. . . . / SK 3338. . . .	1 p.	3329.904

Délai de livraison sur demande.



Grille à lamelles pour filtre à peluches

Matériau :
ABS

Pour climatiseur	UE	Référence SK
SK 3329.904	1 p.	3329.903

Délai de livraison sur demande.



Cartouches filtrantes de rechange pour ventilateurs à filtre

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive. Résistantes aux températures jusqu'à 100°C. Autoextinguibles classe F1 selon DIN 53 438. Face air poussiéreuse : structure ouverte. Face air propre : structure fermée. Filtrage sûr de toutes les poussières de diamètre supérieur à 10 µm.

Matériau :
Fibre chimique

Pour ventilateurs à filtre	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3321. . . .	89 x 89 x 10	5 p.	3321.700
SK 3322. . . .	120 x 120 x 12	5 p.	3322.700
SK 3323. . . .	173 x 173 x 17	5 p.	3171.100
SK 3324. . . /SK 3325. . . .	221 x 221 x 17	5 p.	3172.100
SK 3326. . . .	289 x 289 x 17	5 p.	3173.100
SK 3327. . . .	286 x 286 x 10	5 p.	3327.700



Pour grille support de filtre	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3175.000	338 x 242 x 20	3 p.	3174.000



Cartouches filtrantes fines pour ventilateurs à filtre

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive. Résistantes aux températures jusqu'à 100°C. Autoextinguibles classe F1 selon DIN 53 438. Face air poussiéreuse : structure ouverte. Face air propre : structure fermée. Filtrage sûr de toutes les poussières de diamètre inférieur à 10 µm.

Matériau :
Fibre chimique

Pour ventilateur à filtre et filtres de sortie	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3323. . . .	173 x 173 x 12	5 p.	3181.100
SK 3324. . . /SK 3325. . . .	221 x 221 x 12	5 p.	3182.100
SK 3326. . . /SK 3327. . . .	289 x 289 x 12	5 p.	3183.100