



Accessoires pour la climatisation

Guidage de l'air

Goulotte de canalisation d'air

pour climatiseurs de toit et pour échangeurs thermiques air/eau

La goulotte de canalisation d'air permet de diriger l'air froid vers des zones définies de l'armoire électrique. Cela prévient les problèmes de courts-circuits du flux d'air provoqués par des systèmes de ventilation contraire installés à l'intérieur de l'armoire.

Les dimensions de la goulotte plate sont de L x H x P 229 x 1500 x 29 mm et elles peuvent être coupées à la longueur souhaitée.

Matériau :

Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

Composition de la livraison :

Goulotte plate, manchon de raccordement.

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.



Accessoires indispensables :

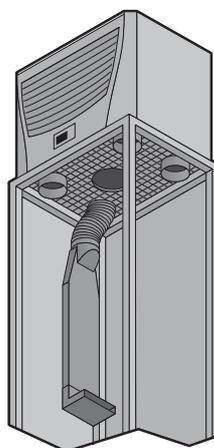
Traverses de montage TS, voir page 650.



Accessoires :

- Coude de 90°, voir page 473.
- Obturateurs, voir page 474.

Pour appareil	UE	Référence 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



Coude de 90°

pour goulotte de canalisation d'air

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

Matériau :

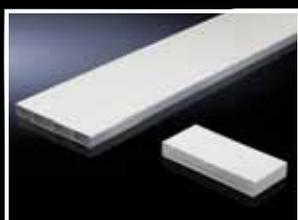
Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

UE	Référence SK
1 p.	3286.990



Accessoires pour la climatisation

Guidage de l'air



Goulotte plate de canalisation d'air pour climatiseurs de toit et échangeurs thermiques air/eau adaptés aux armoires juxtaposables TS 8 de largeur min. 800 mm et de profondeur min. 600 mm.

La goulotte de canalisation d'air permet de diriger l'air froid vers des zones définies de l'armoire électrique. Cela prévient les problèmes de courts-circuits du flux d'air provoqués par des systèmes de ventilation contraire installés à l'intérieur de l'armoire.
 Les dimensions de la goulotte plate sont de L x H x P 229 x 1500 x 29 mm et elles peuvent être coupées à la longueur souhaitée.

Matériau :
 Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

Composition de la livraison :

- Goulotte plate
- Adaptateur
- Manchon de raccordement
- Coude de 90°

Pour appareil	UE	Référence SK
SK 3209... /SK 3210... /SK 3273... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385...	1 p.	3286.850

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.

! Accessoires indispensables :

- Rallonge de goulotte plate SK 3286.860 pour l'adaptation à la largeur et hauteur de l'armoire.
- Traverses de montage TS, voir page 650.

+ Accessoires :

- Coude de 90°, voir page 473.
- Obturateurs, voir page 474.

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 juxtaposables TS 8.

Matériau :
 Matière plastique difficilement inflammable selon DIN 4102/B1

UE	Référence SK
1 p.	3286.860

Composition de la livraison :

- Goulotte plate de 1500 mm
- Élément de raccordement

Obturateurs

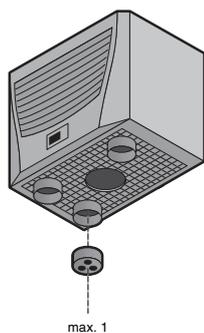
pour climatiseurs de toit

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

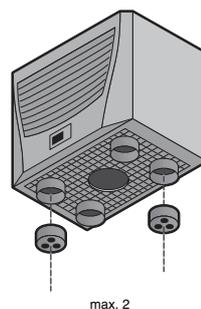
Matériau :

Mousse de polyuréthane

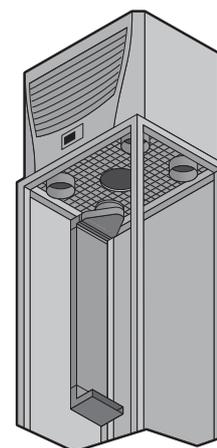
Pour appareils	Nombre max. d'obturateurs par appareil	UE	Référence SK
SK 3359... /SK 3382...	1	2 p.	3286.780
SK 3209... /SK 3210... /SK 3273... /SK 3383... /SK 3384... /SK 3385...	2	2 p.	3286.880
SK 3386... /SK 3387...	1	2 p.	3286.980



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



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



Accessoires pour la climatisation

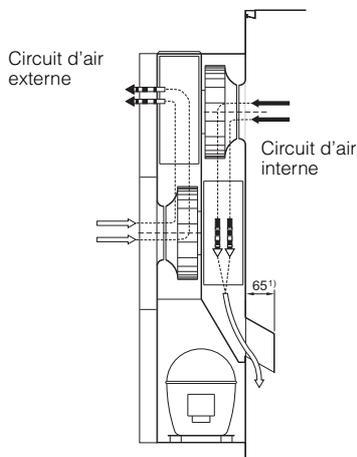
Guidage de l'air/Commande et régulation

Déflecteur d'air

A utiliser avec des climatiseurs à montage latéral
 Pour guider l'air froid vers le bas de l'armoire électrique.
 Cet appareil est particulièrement conseillé quand la densité des composants est élevée dans la partie inférieure de l'armoire électrique.

Matériau :
 Tôle d'acier

Pour climatiseurs	Référence SK
SK 3304. . . /SK 3305. . .	3213.310
SK 3328. . . /SK 3329. . .	3213.320
SK 3332. . .	3213.330¹⁾



¹⁾ 115 mm avec SK 3213.330



Thermostat digital

Il se monte dans la porte ou dans une paroi de l'armoire électrique.

Caractéristiques techniques :

- 2 plages de tension pour 100 – 230 V, 50/60 Hz et 24 – 60 V (DC)
- Profondeur : 100 mm
- Affichage à 3 chiffres de 7 segments
- Possibilité d'affichage en °C ou en °F
- Plage de température : +5°C à +55°C
- Avec sonde NTC de 1800 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
- Mise en mémoire des températures minimales et maximales mesurées depuis la dernière remise à zéro

UE	Référence SK
1 p.	3114.200

Réalisations spécifiques sur demande.



Thermostat digital

Intégrés dans un patch-panel 1 U.

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

Caractéristiques techniques :

- 2 plages de tension pour 100 – 230 V, 50/60 Hz et 24 – 60 V (DC)
- Profondeur : 100 mm
- Affichage à 3 chiffres de 7 segments
- Possibilité d'affichage en °C ou en °F
- Plage de température : +5°C à +55°C
- Avec sonde NTC de 1800 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
- Mise en mémoire des températures minimales et maximales mesurées depuis la dernière remise à zéro

UE	Référence DK
1 p.	7109.035

Réalisations spécifiques sur demande.

Couleur :
 RAL 7035



Accessoires pour la climatisation

Commande et régulation



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 :

- Régulateur thermique à bilame avec retour thermique.
- Élément de contact : 1 contact unipolaire (inverseur) comme élément de rupture brusque.
- Intensité de coupure admise :
 - Cl. 5 - 3 (chauffage)
 - AC 10 (4)¹⁾ A,
 - DC = max. 30 W
 - Cl. 5 - 4 (refroidissement)
 - AC 5 (4)¹⁾ A,
 - DC = max. 30 W

¹⁾ = charge inductive pour $\cos \varphi = 0,6$

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

- 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
- Montage possible sur les rails de support verticaux ou horizontaux de 35 mm selon EN 50 022 ou fixation par encliquetage sur les montants des armoires juxtaposables TS/ES ou sur la plaque de montage, en utilisant l'adaptateur fourni.



Accessoires :

Platine de montage perforé TS avec rail oméga intégré, voir page 658.

Hygrostat

L'hygrostat enclenche la résistance chauffante ou le ventilateur lorsque la valeur réglable 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 et 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 à 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)	3118.000
24 - 75 V (DC)	

- Montage possible sur les rails de support verticaux ou horizontaux de 35 mm selon EN 50 022 ou fixation par encliquetage dans les profilés des armoires TS/ES ou sur la plaque de montage, en utilisant l'adaptateur fourni.



Accessoires :

Platine de montage perforé TS avec rail oméga intégré, voir page 658.

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

Unité de commande pour ventilateurs à filtre EC

Régulation de la vitesse de rotation des ventilateurs à filtre EC de Rittal en fonction de la température afin de réduire le niveau sonore et d'économiser l'énergie. Le fonctionnement du ventilateur peut de plus être surveillé.

- Commande et surveillance de jusqu'à 4 ventilateurs à filtre EC (attention : les ventilateurs à filtre EC ne peuvent pas être régulés avec le régulateur de vitesse de rotation 3120.200 !)
- Tension nominale : 24 V (DC)
- Montage sur rail oméga
- Plage de réglage de la température : +5°C à +55°C/ 41 °F à 131 °F
- Sonde de température externe pour enregistrer la température réelle
- Diode affichant l'état de fonctionnement
- Relais d'alarme pour signaler une température trop élevée, un défaut de ventilateur, une rupture de câble ou une casse défectueuse

Pour ventilateur à filtre	Référence SK
SK 3245.XXX	3235.440

Composition de la livraison :

Sonde NTC, longueur 1,80 m

Accessoires pour la climatisation

Commande et régulation

Régulateur de vitesse de rotation

Régulation de la vitesse de rotation en fonction de la température des ventilateurs à filtre TopTherm et des échangeurs thermiques air/air afin de réduire le niveau sonore et économiser l'énergie lors de l'exploitation en charge partielle.

Caractéristiques techniques :

- Montage sur rail porteur de 35 mm EN 50 022
- Dimensions (L x H x P) : 105 x 90,5 x 60,2 mm
- Tension nominale : 100 - 230 V (AC)
- Plage de réglage : +20°C à +55°C
- Coupure de phase par régulateur électronique
- Puissance max. du ventilateur 300 W ou 2 A

UE	Référence SK
1 p.	3120.200

Composition de la livraison :

- Régulateur de vitesse de rotation
- Sonde NTC, longueur 1,80 m

Remarque :

A utiliser uniquement pour les moteurs ou les appareils AC monophasés.



Accessoires :

Platine de montage perforé TS avec rail oméga intégré, voir page 658.



Carte de gestion à distance

pour appareils avec régulation e-confort

La carte de gestion à distance est une unité d'extension destinée aux appareils avec régulation e-confort. Elle permet, entre autres, de surveiller jusqu'à 10 climatiseurs reliés en mode maître-esclaves en liaison avec un CMC III de Rittal. 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 III 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 est de 24 V (DC). Cela peut être assuré soit par le bloc d'alimentation DK 7320.425 (100 à 240 V AC, 50/60Hz) de l'unité centrale CMC III, 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 plastique L x H x P (mm) : 136 x 44 (1 U) x 129
- Câble série SUB-D de 1,5 m

Remarque :

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



Câble maître-esclave

Le câble maître-esclave offre une possibilité de communication entre plusieurs climatiseurs d'armoire et échangeurs thermiques air/eau équipés de la régulation e-confort 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 appareils de climatisation 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.

UE	Référence SK
1 p.	3124.100

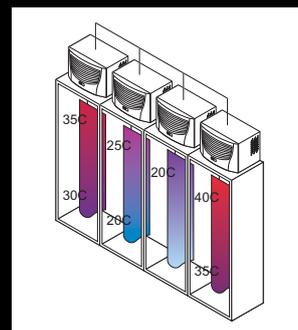
Composition de la livraison :

- 3 m de câble interface blindé
- Notice d'instruction pour la programmation des climatiseurs.

Remarque :

- $n_B = n_K - 1$
- n_B : Nombre de câbles maître-esclave à commander (système BUS SK)
- n_K : Nombre d'appareils de climatisation à connecter

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



Adaptateur maître-esclaves

pour climatiseurs thermoélectriques

Fonctionnement en réseau de jusqu'à 5 climatiseurs thermoélectriques pour augmenter la puissance frigorifique ou pour une utilisation redondante.

Pour climatiseurs	Référence SK
SK 3201.200, SK 3201.300	3201.070



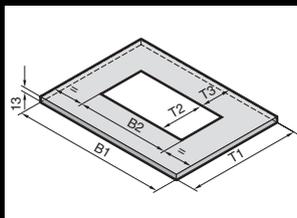
Accessoires indispensables :

1 x câble réseau RJ 45 DK 7320.470 ou DK 7320.472 par esclave, voir page 786



Accessoires pour la climatisation

Accessoires de montage



Toits prédécoupés TS

pour le montage de :

- Climatiseurs de toit
- Echangeurs thermique air/eau
- Ventilateurs de toit
- Tôles d'aération de toit TS

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

Matériau :

Tôle d'acier

Couleur :

RAL 7035

Composition de la livraison :

Matériel de fixation inclus.

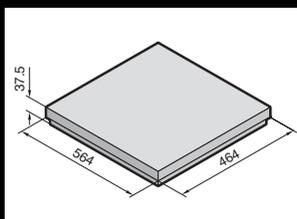
Pour armoires L x P en mm	Pour le montage de	B1 en mm	B2 en mm	T1 en mm	T2 en mm	T3 en mm	Référence TS
800 x 600	SK 3382... /SK 3359... / SK 3149.4... /SK 3149.8...	767,5	475	567,5	260	129,3	8801.320
600 x 600	SK 3209... /SK 3383... / SK 3210... /SK 3384... / SK 3273... /SK 3385... /	567,5	490	567,5	390	61,3	8801.310¹⁾
800 x 600	SK 3210... /SK 3384... / SK 3273... /SK 3385... /	767,5	490	567,5	390	61,3	8801.330
1200 x 600	TS 8801.380	1167,5	490	567,5	390	61,3	8801.350
800 x 600	SK 3386... /SK 3387... /	767,5	692	567,5	392	57,8	8801.340²⁾

¹⁾ Le montage du climatiseur sur le toit de l'armoire n'étant pas compatible avec les anneaux de transport, des vis de fixation pour le toit sont jointes à la livraison du toit prédécoupé TS.

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

B = Largeur

T = Profondeur



Tôles d'aération de toit TS

Prévue pour l'aération passive avec circulation de l'air en labyrinthe. Les découpes nécessaires à l'installation des tôles d'aération de toit TS sont identiques à celles des climatiseurs de toit.

Couleur :

RAL 7035

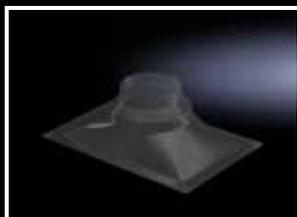
Indice de protection :

IP 43

Composition de la livraison :

Matériel de fixation inclus.

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



Chapeau d'évacuation d'air

Une solution idéale pour intégrer des armoires fermées dans un système de climatisation centralisé existant. Le raccordement gradué s'adapte sans difficulté aux tuyaux usuels de 150 et 200 mm de diamètre et permet d'assurer un refroidissement efficace par échange d'air à l'intérieur de l'armoire.

Modèle :

Diamètre de raccordement des tuyaux :

150 mm/200 mm

Découpe max. sur le toit en tôle :

380 mm x 230 mm

Matériau :

PET-G transparent

Composition de la livraison :

Matériel de fixation inclus.

Largeur en mm	Hauteur en mm	Profondeur en mm	UE	Référence DK
450	144	300	1 p.	7826.750

Délai de livraison sur demande.



Service Rittal :

Montage sur l'armoire sur demande.

Accessoires pour la climatisation

Accessoires de montage

Cadre de finition

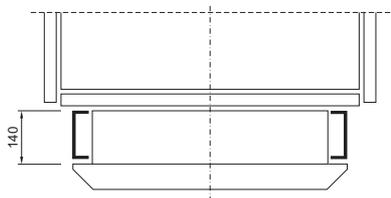
pour climatiseurs de faible épaisseur

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

Couleur :
RAL 7035

Pour climatiseurs	Référence SK
SK 3366. . . .	3377.000



Cadres d'échange rapide

pour climatiseurs de toit

Le cadre d'échange rapide offre de nombreux avantages. Le cadre se visse sur l'armoire électrique avec son joint d'étanchéité. Des clips de fixation rapide facilitent la mise en place du climatiseur préalablement installé dans la partie supérieure du cadre. La durée des interventions et les arrêts qui en résultent 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.

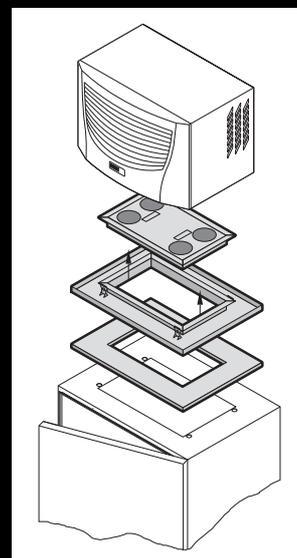
Matériau :
Tôle d'acier

Couleur :
RAL 7035

Composition de la livraison :

- Cadres d'échange rapide
- Joint d'étanchéité
- Dispositifs de couplage rapide

Pour climatiseurs de toit	Référence SK
SK 3359. . . ./SK 3382. . . .	3286.700
SK 3209. . . ./SK 3210. . . ./ SK 3383. . . ./SK 3384. . . ./ SK 3385. . . .	3286.800
SK 3386. . . . /SK 3387. . . .	3286.900



Cadres d'ajustage

pour échangeurs thermiques air/air dédiés aux applications embarquées

Prévus pour intégrer partiellement les échangeurs thermiques air/air dans les armoires électriques, les cadres d'ajustage assurent l'exploitation optimale de l'espace.

Matériau :
Tôle d'acier

Couleur :
RAL 7035

Pour échangeur thermique	Référence SK
SK 3126.4..	3286.260
SK 3128.4../SK 3129.4..	3286.270
SK 3130.4..	3286.280



Accessoires pour la climatisation

Accessoires de montage



Cadre d'adaptation pour climatiseurs latéraux

Il sert à compenser l'inclinaison arrière de l'élément haut du pupitre TP.

Matériau :
Tôle d'acier

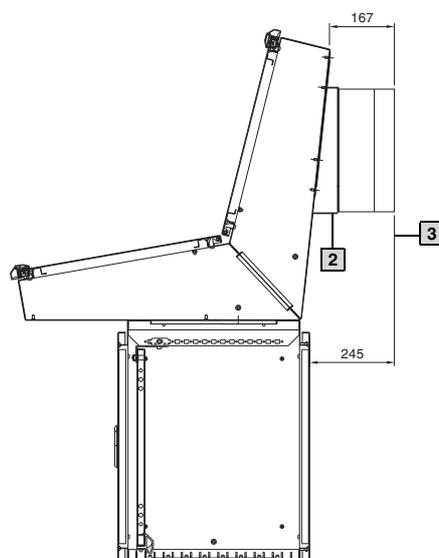
Finition :
- Revêtement poudre
- Laque texturée

Couleur :
RAL 7035

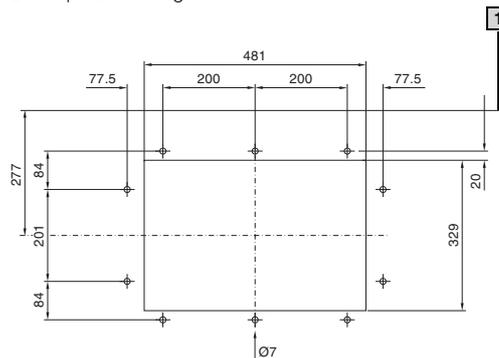
Composition de la livraison :
Matériel de fixation inclus.

Pour climatiseurs 300 W	UE	Référence TP
SK 3302.300/310	1 p.	6730.600

Délaï de livraison sur demande.



Découpe de montage



- 1 Arête supérieure du pupitre
- 2 Cadre d'adaptation
- 3 Climatiseurs SK 3302.3X0



Ouies d'aération

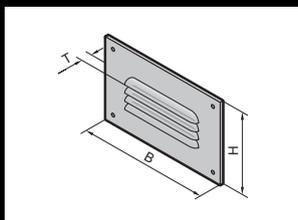
Pour l'aération par convection. Elles sont faciles à monter à l'aide de 4 vis.

Matériau :
Tôle d'acier

Couleur :
RAL 7035

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

Plans détaillés :
Disponibles sur Internet.



B = Largeur
T = Profondeur

Accessoires pour la climatisation

Accessoires de filtration

Cartouches filtrantes

pour les turbines de ventilation tangentielles

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive.
 Résistance thermique jusqu'à 100°C, autoextinguible
 classe F1 selon DIN 53 438.
 Face air poussiéreux : structure ouverte.
 Face air propre : structure fermée.
 Filtrage fiable de pratiquement toutes les poussières d'un
 diamètre supérieur à 10 µm.

Matériau :

Fibre chimique



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
- Echangeurs thermiques air/air

Les climatiseurs Rittal ne nécessitent que peu d'entre-
 tien et sont livrés sans cartouche filtrante. Néanmoins,
 lorsque les conditions ambiantes sont sévères, il est
 recommandé d'utiliser des cartouches filtrantes.

Matériau :

- Mousse de polyuréthane à alvéoles ouvertes
- Excellentes propriétés physiques et mécaniques
- Résistance thermique de -40°C à +80°C.
- Epaisseur : 10 mm



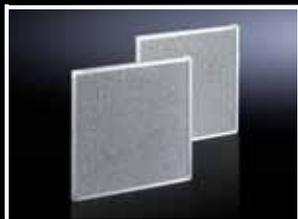
Pour climatiseurs TopTherm	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3302.300/SK 3302.310	190 x 95 x 10	3 p.	3286.110
SK 3302. . . /SK 3303. . . /SK 3361. . . .	265 x 200 x 10	3 p.	3286.300
SK 3304. . . /SK 3305. . . /SK 3328. . . /SK 3329. . . / SK 3332. . . /SK 3366. . . .	344 x 268 x 10	3 p.	3286.400
SK 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

Pour échangeurs thermiques air/air	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3126.100/SK 3126.115	265 x 200 x 10	3 p.	3286.300
SK 3127.100/SK 3127.115/SK 3128.100/SK 3128.115/ SK 3129.100/SK 3129.115/SK 3130.100/SK 3130.115	344 x 268 x 10	3 p.	3286.400

Accessoires pour la climatisation

Accessoires de filtration



Facteurs métalliques

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

Matériau :

- Aluminium
- Epaisseur : 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 3304.../SK 3305.../SK 3328.../SK 3329.../SK 3332.../SK 3366...	265 x 200 x 10	1 p.	3286.310
SK 3273.../SK 3382.../SK 3383.../SK 3384.../SK 3385.../SK 3359...	344 x 268 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 climatisées	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 panneau latéral climatisé ancienne génération	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3331...	380 x 150 x 10	1 p.	3289.200
Pour échangeurs thermiques air/air	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3126.100/SK 3126.115	265 x 200 x 10	1 p.	3286.310
SK 3127.100/SK 3127.115/SK 3128.100/SK 3128.115/SK 3129.100/SK 3129.115/SK 3130.100/SK 3130.115	344 x 268 x 10	1 p.	3286.410
Pour échangeurs thermiques air/air, montage latéral, pour applications embarquées	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3126.4XX	130 x 130 x 10	1 p.	3286.230
SK 3128.4XX/SK 3129.4XX	208 x 208 x 10	1 p.	3286.240
SK 3130.4XX	225 x 225 x 10	1 p.	3286.250
Pour refroidisseurs d'eau	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
Pour refroidisseurs d'eau	L x H x P en mm	UE	Référence SK
SK 3335.590/SK 3335.600	600 x 800 x 20	1 p.	3286.550
SK 3335.610/SK 3335.620/SK 3335.650	600 x 1050 x 20	1 p.	3286.530
SK 3335.630/SK 3335.640/SK 3335.660	1000 x 1035 x 20	1 p.	3286.540

Accessoires pour la climatisation

Accessoires de filtration

Filtere 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 3332... /SK 3360... / SK 3126... /SK 3127... / SK 3128... /SK 3129... / SK 3130...	1 p.	3329.904

Délai de livraison sur demande.

Accessoires indispensables :

Grille à lamelles pour filtre à peluches



Grille à lamelles pour filtre à peluches

Matériau :

ABS

Pour filtre à peluches	UE	Référence SK
SK 3329.904	1 p.	3329.903

Délai de livraison sur demande.



Cartouches filtrantes de rechange

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive.
 Résistance thermique jusqu'à +100°C, autoextinguible classe F1 selon DIN 53 438.
 Face air poussiéreuse : structure ouverte.
 Face air propre : structure fermée.
 Filtrage fiable de pratiquement toutes les poussières d'un diamètre supérieur à 10 µm.

Pour climatiseur thermoélectrique	Matériau	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3201.200/SK 3201.300	Fibre chimique	G2	5 p.	3201.050

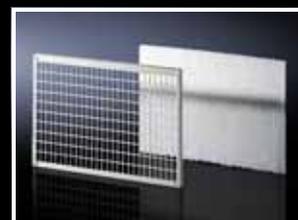
Pour ventilateur à filtre TopTherm	Matériau	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3237...	Fibre chimique	G2	5 p.	3321.700
SK 3238...		G2	5 p.	3322.700
SK 3239...		G3	5 p.	3171.100
SK 3240... /SK 3241...		G3	5 p.	3172.100
SK 3243... /SK 3244...		G3	5 p.	3173.100

Pour ventilateur à filtre ancienne génération/filtre de sortie	Matériau	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3321...	Fibre chimique	G2	5 p.	3321.700
SK 3322...		G2	5 p.	3322.700
SK 3323...		G3	5 p.	3171.100
SK 3324... /SK 3325...		G3	5 p.	3172.100
SK 3326...		G3	5 p.	3173.100
SK 3327...		G3	5 p.	3327.700

Pour grille support de filtre	Matériau	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3175.000	Fibre chimique	G2	3 p.	3174.000

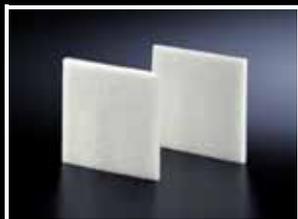
Pour ventilateur à filtre CEM TopTherm	Matériau	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3237...	Fibre chimique avec enrobage en cuivre-nickel	G2	5 p.	3237.066¹⁾
SK 3238...		G2	5 p.	3238.066¹⁾
SK 3239...		G3	5 p.	3239.066¹⁾
SK 3240... /SK 3241...		G3	5 p.	3240.066¹⁾
SK 3243... /SK 3244... /SK 3245...		G3	5 p.	3243.066¹⁾

¹⁾ Pour atteindre les caractéristiques de blindage/d'atténuation des ventilateurs à filtre CEM.



Accessoires pour la climatisation

Accessoires de filtration/Autres accessoires



Cartouches filtrantes fines

Matériau :

Fibre chimique

Pour ventilateur à filtre

En fibres mêlées non-tissées à texture progressive.
 Résistance thermique jusqu'à +100°C, autoextinguible
 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.

Pour ventilateur à filtre TopTherm	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3238. . . .	F5	5 p.	3238.055
SK 3239. . . .	F5	5 p.	3181.100
SK 3240. . . ./SK 3241. . . .	F5	5 p.	3182.100
SK 3243. . . ./SK 3244. . . ./SK 3245. . . .	F5	5 p.	3183.100

Pour ventilateur à filtre ancienne génération/filtre de sortie	Catégorie de filtration selon EN 779	UE	Référence SK
SK 3323. . . .	F5	5 p.	3181.100
SK 3324. . . ./SK 3325. . . .	F5	5 p.	3182.100
SK 3326. . . ./SK 3327. . . .	F5	5 p.	3183.100



Bloc d'alimentation Auto Range 240 W

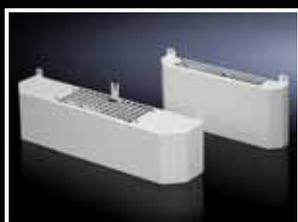
pour composants 24 V (DC)

Pour l'alimentation p. ex. des ventilateurs à filtre DC ou du climatiseur thermoélectrique SK 3201.300 avec une alimentation primaire en tension de 115/230 V (AC).

Caractéristiques techniques :

- Homologations : CE, UL-listed
- Dimensions L x H x P : 83 x 125 x 116 mm
- Plage de température de fonctionnement : -10°C à +71°C
- A encliqueter sur rail oméga de 35 mm

UE	Référence SK
1 p.	3201.040



Evaporateur automatique des eaux de condensation

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

Il s'utilise avec tous les climatiseurs et échangeurs thermiques air/eau.

Capacité d'évaporation :

¹⁾ 2,4 l/jour

²⁾ 4,2 l/jour

Couleur :

RAL 7035

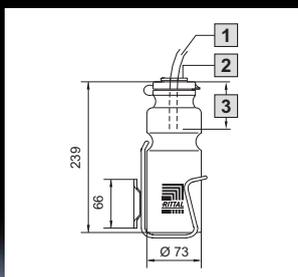
Composition de la livraison :

Evaporateur automatique des eaux de condensation, prêt à être raccordé.

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

Plans détaillés :

Disponibles sur Internet.



Collecteur de condensats

Flacon à monter sur l'armoire électrique.

Il s'utilise avec tous les climatiseurs et échangeurs thermiques air/eau.

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 du collecteur
- Accessoires de fixation

Accessoires pour la climatisation

Autres accessoires

Tuyau d'écoulement des condensats

Pour évacuer et acheminer les condensats vers l'extérieur. A raccorder aux climatiseurs pour armoires électriques.

Matériau :
PVC transparent

Pour climatiseurs	Longueur du tuyau	Épaisseur du matériau Ø	Référence SK
SK 3201. . . .	5 m	6 x 1 mm	3301.606
SK 3302. . . ./SK 320. . . .	10 m	8 x 1,5 mm	3301.608
SK 3303. . . ./SK 3361. . . .	10 m	10 x 1,5 mm	3301.610
SK 3273. . . ./SK 3304. . . ./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. . . .	10 m	12 x 2 mm	3301.612



Filtre 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 94-5VA.

Couleur :
RAL 7035

Composition de la livraison :

- Filtre de sortie
- Cartouche filtrante comprise

Dimensions L x H x P en mm	Référence SK	
	Standard	CEM
116,5 x 116,5 x 16	3237.200	3237.060
148,5 x 148,5 x 24	3238.200	3238.060
204 x 204 x 24	3239.200	3239.060
255 x 255 x 25	3240.200	3240.060
323 x 323 x 25	3243.200	3243.060



+ Accessoires :

- Cartouches filtrantes de rechange, voir page 483.
- Cartouches filtrantes fines, voir page 484.

Capot de protection contre les jets d'eau

Pour ventilateur à filtre et filtre de sortie. Nettoyage aisé grâce au joint silicone externe compatible avec les denrées alimentaires. L'indice de protection IP 56 selon EN 60 529 est atteint avec le montage sur le ventilateur à filtre et le filtre de sortie.

Matériau :
- Acier inoxydable
- Silicone

Indice de protection :

- Associé à un ventilateur à filtre ou à un filtre de sortie, NEMA 3R + 12 est respecté.
- Indice de protection respecté pour les catégories NEMA 1, 12, 3, 3R, 4, 4X.
- Avec SK 3237.080 et SK 3245.080, l'indice de protection est respecté uniquement pour les catégories NEMA 1, 12, 3R.

Pour ventilateur à filtre	Dimensions mm	Référence SK
SK 3237. . . .	150 x 230 x 40	3237.080
SK 3238. . . .	176 x 245 x 55	3238.080
SK 3239. . . .	233 x 330 x 55	3239.080
SK 3240. . . ./SK 3241. . . .	282 x 390 x 85	3240.080
SK 3243. . . ./SK 3244. . . .	350 x 480 x 110	3243.080
SK 3245. . . .	350 x 480 x 160	3245.080



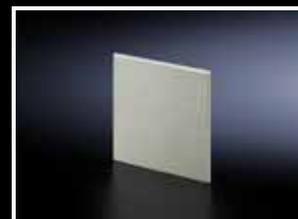
Obturateurs

Lorsque les découpes de montage des ventilateurs à filtre et des filtres de sortie doivent être fermées pour améliorer l'indice de protection, vous pouvez tout simplement utiliser un obturateur à la place de la cartouche filtrante dans le ventilateur à filtre et le filtre de sortie. Aucune contrainte : ni traitement mécanique de la tôle ni soudage ne sont nécessaires.

Matériau :
Matière plastique

Indice de protection :
IP 54

Pour ventilateur à filtre/ filtre de sortie	UE	Référence SK
SK 3237. . . .	2 p.	3237.020
SK 3238. . . .	2 p.	3238.020
SK 3239. . . .	2 p.	3239.020
SK 3240. . . ./SK 3241. . . .	2 p.	3240.020
SK 3243. . . ./SK 3244. . . .	2 p.	3243.020



Accessoires pour la climatisation

Autres accessoires



Grille de sortie d'air pour face avant 2 U

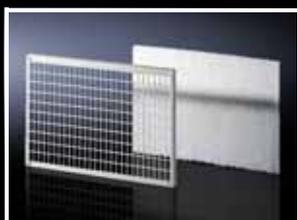
pour les turbines de ventilation tangentielles

Cette grille de sortie d'air pour face avant est nécessaire lorsqu'on utilise une turbine de ventilation 19" (482,6 mm) (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 de la turbine de ventilation tangentielle. En convection naturelle, ces grilles peuvent servir de grille d'entrée et de sortie d'air.

UE	Référence SK
1 p.	3176.000

+ Accessoires :

Cartouches filtrantes, voir page 481.



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.

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 483.



Vannes de dérivation

Organes de sécurité à installer dans le circuit d'eau entre le refroidisseur d'eau et l'échangeur thermique air/eau. Ces vannes permettent d'éviter une élévation de la pression exercée par la pompe du refroidisseur d'eau sur l'électrovanne de l'échangeur thermique air/eau lorsqu'elle est fermée.

Plage de réglage :

2 - 12 bar

Préréglage :

3 bar

Matériau :

Laiton

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



Régulateur de débit

A utiliser avec les échangeurs thermiques air/eau, en particulier lorsqu'il y en a plusieurs dans un réseau 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.

Plage de réglage :

3 - 12 l/min

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



Adaptateur fileté pour raccord rapide

A utiliser avec les échangeurs thermiques air/eau avec raccord rapide. Cet adaptateur fileté permet un raccordement aisé à une conduite fixe ou flexible.

Matériau :

Laiton

Pour appareils	Modèle	UE	Référence SK
SK 3363.../ SK 3364.../ SK 3373.../ SK 3374.../ SK 3375...	Taraudage G3/8"	2 p.	3201.900
	Filetage G3/8"	2 p.	3201.910

Modèles en acier inoxydable 316 sur demande.

Accessoires pour la climatisation

Autres accessoires

Agent de refroidissement pour refroidisseurs d'eau

Mélange préparé

Les refroidisseurs d'eau sont conçus pour refroidir de l'eau pure ou glycolée.

Les additifs sont des produits antigel qui empêchent la prolifération des bactéries et qui permettent en outre d'assurer la protection contre la corrosion.

Composition de la livraison :

- Bidon de 10 l
- Bidon de 25 l
- Fût de 200 l

Application	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.



Kit de raccordement

Pour relier une armoire de climatisation CW au système de tuyauterie lorsqu'on utilise l'eau comme agent de refroidissement.

Le kit de raccordement prémonté se raccorde à un embranchement avec vanne d'arrêt pour l'arrivée et le retour (à prévoir par le client).

Composition de la livraison :

Coté amont dans le sens du débit

Tuyau haute pression pour un raccord flexible à l'armoire de climatisation CW.

Coté aval dans le sens du débit

Tuyau haute pression pour un raccord flexible à l'armoire de climatisation CW.

Pour armoire de climatisation CW	Section nominale de passage	Référence SK
SK 3301.620 à 3301.650	1"	3300.260
SK 3301.660 à 3301.690	1 1/4"	3300.261
SK 3301.830 à 3301.860	1 1/2"	3300.262
SK 3301.870 à 3301.990	2"	3300.263



Capots d'aspiration à économie d'énergie

à installer sur les armoires de climatisation CW/DX.

Le capot d'aspiration permet d'augmenter considérablement l'efficacité énergétique de l'appareil en aspirant l'air réchauffé à une hauteur supérieure pour l'introduire dans l'armoire de climatisation CW/DX à la plus haute température possible. Cela permet d'améliorer nettement la performance énergétique de l'appareil.

Le capot d'aspiration est un coffret vide de largeur et profondeur équivalentes à celles de l'armoire de climatisation CW/DX. Le capot d'aspiration se visse sur le coffret à l'aide du jeu de montage joint à la livraison.

Composition de la livraison :

Coffret vide avec kit de montage inclus.

Pour armoire de climatisation CW/DX	Hauteur en mm	Référence SK
SK 3301.620 à 3301.650	550	3300.290
SK 3301.660 à 3301.690	550	3300.291
SK 3301.830 à 3301.860	550	3300.292
SK 3301.870 à 3301.990	550	3300.293
SK 3300.510 à 3300.540	550	3300.294
SK 3300.560 à 3300.590	550	3300.295
SK 3300.710 à 3300.740	550	3300.296
SK 3300.760 à 3300.790	550	3300.297

Remarque :

Des hauteurs spéciales sont réalisables sur demande pour adapter le capot à la hauteur disponible du local.

