



Système pour conduit rond

RR-COMplete



SCHAKO KG
Steigstraße 25-27
D-78600 Kolbingen
Téléphone +49 (0) 74 63 - 980 - 0
Fax +49 (0) 74 63 - 980 - 200
info@schako.de
schako.com

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Contenu

Description	4
Vue d'ensemble des composants	4
Sélection rapide des composants et tailles	5
Possibilités de fixation	5
Régulateur de débit VRARR	6
Description	6
Montage	7
Fabrication	7
Version	7
Accessoires	7
Possibilités de fixation	7
Dimensions	8
Régulateurs standard et servomoteurs	8
Caractéristiques techniques	8
Sélection rapide	8
Choix du régulateur	9
Volet de réglage de débit DKARR	10
Description	10
Fabrication	10
Version	10
Accessoires	10
Possibilités de fixation	10
Dimensions	11
Caractéristiques techniques	12
Diagramme de la pression différentielle active	12
Silencieux circulaire RSRR	13
Description	13
Fabrication	13
Version	13
Accessoires	13
Possibilités de fixation	13
Dimensions	13
Composants du diffuseur RR	15
Fonction	15
Division de la longueur pour les composants de diffuseur RR	15
Diffuseur pour conduit rond DBRR	16
Description	16
Fabrication	16
Version	16
Accessoires	16
Possibilités de fixation	16
Orientation du jet d'air	16
Dimensions	17
Grille pour conduit rond KGRR	18
Description	18
Fabrication	18
Version	18
Accessoires	18
Possibilités de fixation	18
Possibilités de réglage des ailettes	19
Facteur de correction (pour jet d'air divergent)	19
Dimensions	20
Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR	21
Description	21
Fabrication	21
Version	21

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Contenu

Accessoires	21
Possibilités de fixation	21
Dimensions	22
Grille grande portée pour conduit rond WGARR	23
Description	23
Fabrication	23
Version	23
Accessoires	23
Possibilités de fixation	23
Dimensions	24
Accessoires système pour conduit rond	25
RR-COMPLETE	25
Description	25
Fabrication	25
Accessoires	25
Possibilités de fixation	25
Dimensions	26
- Tube vide (-BLR)	26
- Coude pressé (-BGE)	26
- Segment de coude (-BSE)	26
- Réduction symétrique (-USE)	27
- Réduction asymétrique (-UAE)	27
- Pièce en T 90° (-ATE)	27
- Rosace coulissante (-SRO)	27
- Recouvrement final droit (-EG)	27
Légende	28
Référence de commande VRARR	29
Référence de commande DKARR	31
Référence de commande RSRR	32
Référence de commande DBBRR	33
Référence de commande KGRR	35
Référence de commande DSARR	36
Référence de commande WGARR	37
Référence de commande Accessoires système de conduits ronds RR-COMPLETE	38
Référence de commande BLR	38
Référence de commande BGE	39
Référence de commande BSE	40
Référence de commande USE	41
Référence de commande UAE	42
Référence de commande ATE	43
Référence de commande SRO	44
Référence de commande EG	44
Référence de commande MUF	45
Texte d'appel d'offre	46
VRARR	46
DKARR	47
RSRR	48
DBBRR	49
KGRR	50
DSARR	51
WGARR	52
Accessoires système pour conduit rond RR-COMPLETE	53
Encastrement, montage et entretien	57
Position de montage	57
Montage	57
Entretien	57

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Description

Des tubes en tôle et des tubes agrafés de systèmes de climatisation sont souvent utilisés pour la décoration intérieure de l'architecture moderne. Les éléments de la technologie d'approvisionnement sont intentionnellement mis au premier plan. L'installation apparente des tuyaux de ventilation offre également la possibilité d'y intégrer des régulateurs de débit, des silencieux circulaires et des diffuseurs d'air.

Le **système de conduits ronds type RR-COMLETE** a été conçu pour offrir au planificateur la possibilité d'utiliser un système à la fois excellent sur le plan technique et parfaitement capable de s'intégrer dans les concepts architecturaux modernes.

Le système modulaire permet aux architectes et planificateurs de réaliser des systèmes de ventilation librement visibles et esthétiques. Ainsi, ils donnent des impulsions visuelles.

Le système peut être utilisé dans des laboratoires, écoles, crèches, piscines, bureaux, show-rooms, salles de séminaire, restaurants, gymnases, salles polyvalentes et même dans des immeubles - c'est-à-dire presque partout.

Outre les nombreuses possibilités géométriques, le système de conduits ronds s'adapte à la perfection aux conditions ambiantes, même au niveau des couleurs.

Les aspects techniques du système pour conduits ronds convainquent par une large gamme de composants. Les régulateurs de débit, les combinaisons croix de mesure/clapets de régulation et, en particulier, les diffuseurs pour air soufflé et extrait - pouvant être montés à la verticale ou à l'horizontale - peuvent être combinés pour former un système complet. Jusqu'à NW500, tous les composants sont disponibles avec un **diamètre identique** et un design homogène.

En plus des régulateurs de débit électriques, une combinaison d'une croix de mesure et d'un clapet de régulation pour régler le débit peut être utilisée.

Le système de conduits ronds est conçu par SCHAKO pendant la phase de planification et le plan est envoyé au client. Cela garantit que tous les composants utilisés sont parfaitement adaptés les uns aux autres.

Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

Le raccordement des divers composants se fait à l'aide de manchons.

Avantages :

- **complet** : Réalisation d'un système complet réglable : Diffuseurs pour air soufflé et extrait intégrés, débits contrôlables.
- **esthétique** : Tous les composants sont disponibles avec un diamètre identique et avec un design homogène.
- **flexible** : Grâce à la combinaison des tubes vides, coudes et raccords courbés ainsi que des pièces de raccordement, même des formes géométriques hors du commun peuvent être réalisées.
- **adaptable** : La version en tôle d'acier est disponible dans toutes les couleurs RAL.
- **facile à monter** : Des dispositifs de fixation pré-montés réduisent le temps de montage.
- **support CAD** : Conception technique par SCHAKO, le client reçoit des plans CAD complets.
- **conception** : La conception technique du système de conduits n'est possible qu'en utilisant le programme de dimensionnement de SCHAKO.

Vue d'ensemble des composants

- Régulateur de débit VRARR (page 6)
- Volet de réglage de débit DKARR (page 10)
- Silencieux circulaire RSRR (page 13)
- Composants du diffuseur RR (page 15)
- Diffuseur pour conduit rond DBBRR (page 16)
- Grille pour conduit rond KGRR (page 18)
- Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR (page 21)
- Grille grande portée pour conduit rond WGARR (page 23)
- Accessoires pour le système de conduits ronds (page 25)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Sélection rapide des composants et tailles

Régulateur de débit VRARR

NW	P	L
200	20	575
224	32	575
250	45	575
280	40	660
315	45	705
355	52,5	760
400	42,5	885
450	47,5	975
500	50	1115

Dispositif de mesure du débit d'air DKARR

NW	P	L
200	20	575
224	32	575
250	45	575
280	40	660
315	45	705
355	52,5	760
400	42,5	885
450	47,5	975
500	50	1115

P (mm) = Épaisseur de doublage

L (mm) = Longueur

Silencieux circulaire RSRR

NW	P	L
200	20	En 1 partie 500 750 1000
224	32	
250	45	
280	40	
315	45	En 2 parties 1500 1750 2000
355	52,5	
400	42,5	
450	47,5	
500	50	

Diffuseur pour conduit rond DBRR

NW	Nombre de fentes à la périphérie						
	2	4	6	8	10	12	14
200	X	X	-	-	-	-	-
224	X	X	-	-	-	-	-
250	X	X	-	-	-	-	-
280	X	X	X	-	-	-	-
315	X	X	X	-	-	-	-
355	X	X	X	X	-	-	-
400	X	X	X	X	-	-	-
450	X	X	X	X	-	-	-
500	X	X	X	X	X	X	X

L	
En 1 partie	500 750 1000
En 2 parties	1500 1750 2000

Grille pour conduit rond KGRR

NW	Hauteur H				L	
	65	115	215	315		
200	X	X	-	-	En 1 partie	500 750 1000
224	X	X	-	-		
250	X	X	X	-		
280	X	X	X	-		
315	X	X	X	-	En 2 parties	1500 1750 2000
355	X	X	X	X		
400	X	X	X	X		
450	X	X	X	X		
500	X	X	X	X		

Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR

NW	Rangées de buses			L	
	1	2	4		
200	X	X	-	En 1 partie	500 750 1000
224	X	X	-		
250	X	X	-		
280	X	X	-		
315	X	X	-	En 2 parties	1500 1750 2000
355	X	X	-		
400	X	X	X		
450	X	X	X		
500	X	X	X		

Grille grande portée pour conduit rond WGARR

NW	Rangées de buses		L	
	1	2		
200	X	-	En 1 partie	500 750 1000
224	X	-		
250	X	-		
280	X	-		
315	X	-	En 2 parties	1500 1750 2000
355	X	-		
400	X	X		
450	X	X		
500	X	X		

Possibilités de fixation

- Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)
- Sans perçage de fixation (-B0)
- Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.
- avec écrou à riber M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Régulateur de débit VRARR

Description

Un régulateur de débit est utilisé pour le réglage indépendant de la pression de débits dans des systèmes de ventilation et de climatisation. Il permet de maintenir un débit constant dans certaines limites (CAV) ou de réguler un débit variable en fonction d'une grandeur de référence, par ex. un régulateur de température ambiante, un système DDC ou de bus (VAV). Pour les débits constants, les niveaux de fonctionnement FERMÉ/ V_{\min} / $V_{\text{mid}}/V_{\text{max}}$ /OUVERT commandés par relais ou commutateur sont disponibles lors du fonctionnement sur plusieurs niveaux. Le caisson, le capteur de mesure, le volet, le régulateur PI avec capteur de pression et le servomoteur constituent un circuit de régulation fermé avec message de retour (closed loop) et permettent une climatisation économe en énergie et en fonction des besoins des pièces individuelles ou des zones des systèmes de climatisation. En utilisant les types de régulateurs électriques correspondants, une régulation de pression dans le local ou dans le conduit peut être réalisée.

Le réglage initial des débits V_{\min} , V_{max} et V_{nenn} est effectué à l'usine selon les consignes du client avant la livraison. Il est également possible de modifier légèrement les valeurs V_{\min} et V_{max} au moyen d'un appareil de réglage manuel ou d'un outil PC (logiciel) lorsque le régulateur est monté. Lors de ce réglage, le fonctionnement de tous les régulateurs de débit est vérifié. Le point de fonctionnement V_{max} peut être réglé dans une gamme de 20 (30) à 100% du débit nominal de la boîte, le point de fonctionnement V_{\min} est réglé dans une gamme de 0 à 100% de V_{max} ou de V_{nenn} (en fonction du type de régulateur). L'écart maximum des débits s'élève à +/- 5% du débit V_{nenn} par rapport à une courbe d'étalonnage de 12 m/sec. En cas d'une vitesse d'écoulement plus faible, l'écart en pourcentage peut être plus élevé.

Pour l'étalonnage du régulateur, une courbe sur la base d'une vitesse d'écoulement de 12 m/sec de 12 m/sec. Pour les régulateurs de débit constant, la valeur V_{\min} est réglée sur la valeur de débit constante souhaitée.

Si la courbe d'étalonnage doit être ajustée, les régulateurs doivent être étalonnés à nouveau en usine ou la courbe d'étalonnage doit être modifiée par le service clientèle sur place.

Pour la mesure différentielle, SCHAKO utilise efficacement son principe de mesure au moyen d'une double croix de mesure en profilé d'aluminium extrudé avec 12 points de mesure sur le côté de pression et autant sur le côté d'aspiration selon la méthode des centres de gravité pour le calcul de la moyenne. Une précision plus élevée est obtenue et une courte portée du jet d'air devant le régulateur de débit peut être maintenue en comparaison à des graduations de mesure ou à des diaphragmes comportant moins de points de mesure (voir à la page 7 – Consignes de montage).

Pour l'utilisation des régulateurs dans des installations fortement exposées à la poussière, des filtres appropriés doivent être placés. En présence d'air contenant des impuretés ou des particules agressives, seuls les types de régulateurs avec capteur de pression différentielle statique doivent être utilisés. Étant donné que le point zéro de membrane ne doit pas être modifié lors de l'utilisation d'un capteur statique, les consignes de montage documentées par le fabricant doivent être observées. Les régulateurs de débit type VRARR ne conviennent pas si l'air contient des particules gluantes ou grasses (par ex. air extrait des cuisines).

Taux de fuite du boîtier selon DIN EN 1751, classe B, pour une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa.

Taux de fuite si le volet est fermé selon DIN EN 1751, classe 3, à une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa.

Exigences plus élevées sur demande.

Le régulateur de débit VRA a été testé avec succès par TÜV SÜD selon les règles suivantes :

- **VDI 6022, feuille 1** : Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques
- **VDI 6022, feuille 2** : Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques - méthodes de mesure et études pour des contrôles et inspections hygiéniques
- **DIN 1946, feuille 2** : Technique d'aération Exigences sanitaires

Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

Domaine d'application

- Pour des systèmes de soufflage et de reprise
- Pour des installations CAV constantes ou VVS variables
- Commandes forcées FERMÉ / V_{\min} / V_{mid} / V_{max} / OUVERT
- Pour la régulation linéaire du débit ou de la pression
- Dans la plage de pression différentielle de 50 à 1 000 Pascal
- À des températures ambiantes 0...+ 50°C, condition air de mesure 0...+ 50°C/5...95% rH, sans condensation
- Avec signal de commande 0...10 V CC, 2...10 V CC, par bus MP (Belimo), LonWorks numérique ou Modbus
- Avec tension d'alimentation 24V CA (19,2..28,8V) ou 24V CC (21,6..28,8V)
- avec couche de peinture DD en cas de fluides agressifs
- Pour la régulation de la vitesse de l'air dans le conduit dans la gamme de 1 à 12 m/s (électrique).
- Utilisable également avec axe vertical

Lorsque les composants SCHAKO sont intégrés dans des systèmes présents chez le client, d'éventuels problèmes de compatibilité sont au-delà de notre sphère d'influence et doivent être résolus par le constructeur du système.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Montage

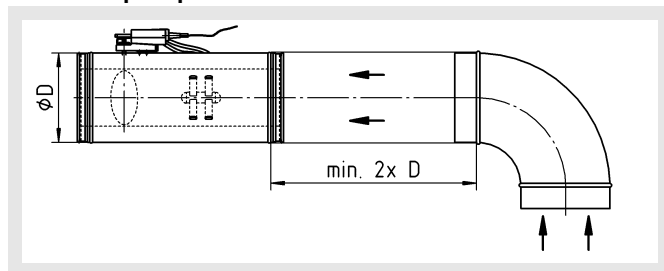
Consignes de montage

Afin d'exclure des sources d'erreur des régulateurs, il est recommandé de respecter les distances minimales données dans les tableaux et les plans suivants. Tous les régulateurs de débit peuvent être montés avec axe de volet vertical ou horizontal.

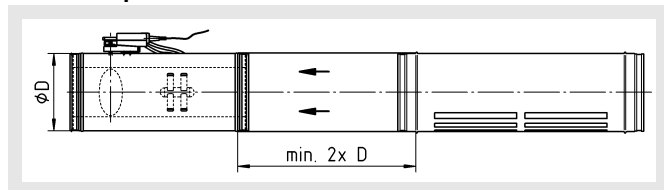
Distance après :	VRARR
Pièce de forme :	2 x diamètre
Diffuseur :	2 x diamètre

Consignes de montage pour VRARR (rond)

Distance après pièce de forme



Distance après le diffuseur



Pour la position de montage, voir page 57.

Fabrication

Boîtier (tube extérieur / recouvrement final)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Tube interne et volet

- Tôle d'acier galvanisée

Isolation

- Capotage intégré avec tapissage de laine minérale selon DIN 4102 A2, non inflammable

Joint du volet

- en PUR, sans silicone
- Pour version étanche à l'air selon DIN EN 1751

Support du volet

- Laiton

Croix de mesure

- Profilé extrudé en aluminium

Support du croix de mesure

- Plastique (PA6)

Version

VRARR

- Avec régulateur électrique.
- Tension de commande 24 V CA 50/60 Hz.
- Également avec moteur à ressort de rappel sans courant « FERMÉ » ou sans courant « OUVERT » (moyennant supplément).
- Également avec servomoteur à fonctionnement rapide durée de marche 3-5 sec. pour angle de rotation de 90° (moyennant supplément).

VRARR-...-3U-... - Position du régulateur électrique : sur le côté droit dans le sens du flux d'air (3 heures, standard).

VRARR-...-6U-... - Position du régulateur électrique : en bas dans le sens du flux d'air (6 heures).

VRARR-...-9U-... - Position du régulateur électrique : sur le côté gauche dans le sens du flux d'air (9 heures).

VRARR-...-0U-... - Position du régulateur électrique : en haut dans le sens du flux d'air (12 heures).

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

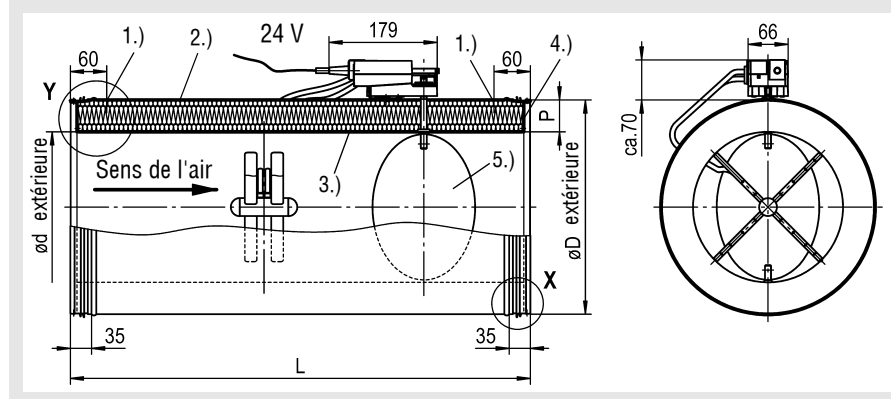
Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à riber M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

VRARR-...-OU-...



- 1.) Position du perçage $\varnothing 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Tube extérieur
- 3.) Tube intérieur
- 4.) Recouvrement final
- 5.) Volet

Dimensions disponibles VRARR-...

NW	$\varnothing D$	$\varnothing d$	P	L
200	198	158	20	575
224	222	158	32	575
250	248	158	45	575
280	278	198	40	660
315	313	223	45	705
355	353	248	52,5	760
400	398	313	42,5	885
450	448	353	47,5	975
500	498	398	50	1115

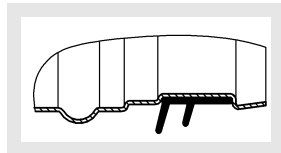
Étanche à l'air selon DIN EN 1751 (classe 3).
P (mm) = épaisseur de doublage

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

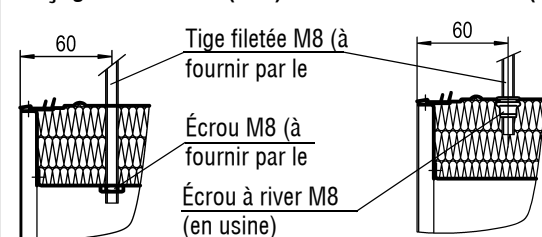
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)



Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

Régulateurs standard et servomoteurs

Type	VRARR
Taille	$\varnothing 200$ à $\varnothing 500$
Groupe de montage	A001
Servomoteur	Compact
Modèle	Belimo

Caractéristiques techniques

Sélection rapide

pour le volume d'air total du système de conduits par branche

NW (mm)	$\varnothing D$ (mm)	$\varnothing d$ (mm)	V	Belimo Compact / Gruner (sur demande)	
				v_{min} (1 m/s)	v_{max} (12 m/s)
200	198	158	m³/h	69	836
			l/s	19	232
224	222	158	m³/h	69	836
			l/s	19	232
250	248	158	m³/h	69	836
			l/s	19	232
280	278	198	m³/h	110	1317
			l/s	31	366
315	313	223	m³/h	139	1672
			l/s	39	464
355	353	248	m³/h	172	2070
			l/s	48	575
400	398	313	m³/h	275	3303
			l/s	76	918
450	448	353	m³/h	350	4204
			l/s	97	1168
500	498	398	m³/h	446	5348
			l/s	124	1486

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Attention, les indications suivantes sont importantes pour le paramétrage du régulateur de débit :

- Ce tableau vous indique la plage de mesure complète du régulateur (plage de débit).
- Si vous souhaitez une courbe d'étalonnage autre que la courbe standard de 12 m/s, la courbe souhaitée doit être indiquée dans la commande !
- Le bon fonctionnement des régulateurs de débit ne peut plus être garanti si les débits d'air indiqués dans les tableaux sont inférieurs aux valeurs V_{\min} !
- Si seul un volume d'air est indiqué dans la commande (comme valeur V_{\max}), le régulateur de débit est livré comme régulateur de débit variable. La valeur V_{\min} est réglée selon l'indication dans le catalogue.
- Si seulement un volume d'air est indiqué dans la commande (comme valeur V_{\min} ou V_{konstant} ou sans indication), le régulateur de débit est livré comme régulateur de débit constant. Le volume indiqué dans la commande est réglé sur la valeur V_{\min} , V_{\max} est réglé sur 100%.
- Les volumes d'air peuvent être modifiés au moyen des unités de réglage spécifiques au régulateur et en fonction de la courbe d'étalonnage réglée en usine.
- Pour le paramétrage des composants de régulation (tous les régulateurs), une densité atmosphérique de 1,2 kg/m³ a été prise en compte.
- Les régulateurs compacts de Belimo sont équipés d'une compensation d'altitude. Ils sont calibrés en usine à la hauteur respective de l'installation sur le lieu d'installation.
- Si aucune hauteur d'installation n'est indiquée dans la commande, les régulateurs sont calibrés pour la hauteur au lieu d'installation de l'adresse de livraison.
- Si le mode de fonctionnement « Parallèle » ou « Maître - esclave » n'est pas indiqué dans la commande, les régulateurs sont réglés pour le mode « Parallèle » (mode « Maître - esclave » disponible uniquement sur demande).

Caractéristiques techniques

Pour d'autres caractéristiques techniques (par ex. différence de pression minimale statique, valeurs acoustiques, etc.), les caractéristiques techniques du régulateur (schémas de raccordement, etc.) et les instructions de montage et de maintenance, voir la documentation du régulateur de débit VRA, registre 08, catalogue 2 ou le programme de dimensionnement SCHAKO.

Choix du régulateur

A001	LMV-D3-MP-F1 - compact, dynamique, lent - Belimo (standard)
A140	LMV-D3-MOD-F - compact, dynamique, lent, MOD - Belimo
A141	LMV-D3-KNX-F - compact, dynamique, lent, KNX - Belimo
A160	327VM-024-05-MB - compact, dynamique, lent - Gruner - Modbus
A163	327VM-024-05-DS4-MB - compact, statique, lent - Gruner - Modbus

Groupes de montage sinon disponibles sur demande.

Accessoires :

S1A/S2A, interrupteur de fin de course modèle Belimo, adapté à tous les nouveaux régulateurs compacts et servomoteurs modèle Belimo.

ZTH-EU/outil PC pour Belimo...

GUIV3-S pour Gruner

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 29.

Texte d'appel d'offre, voir page 46.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Volet de réglage de débit DKARR

Description

DKARR a été conçu spécialement pour le système de conduits ronds RR-COMLETE afin de permettre un contrôle rapide et simple du volume d'air soufflé.

Le volet de réglage de débit DKARR **de forme ronde et réglable manuellement** convient au montage dans des conduits ronds de **soufflage et de reprise d'air** selon DIN 24145 ou 24146. Il sert à réguler les débits dans des installations aérauliques. La croix de mesure de débit intégrée est essentiellement utilisée pour la mesure du volume d'air après l'appareil central ou le ventilateur, ou pour l'ajustage des lignes de conduits ou dans des dispositifs d'aération et de climatisation dans les grands centres commerciaux avec plusieurs locataires, pour la détermination de la répartition des coûts d'énergie pour le dispositif d'aération et de climatisation.

Le dispositif de réglage manuel **avec indicateur de position intégré** permet un réglage correct du volet, sans outil à un angle compris entre 0° et 90°. La double moulure standard garantit la stabilité du boîtier. Le clapet d'étranglement peut être utilisé pour les températures allant de 0 à +50 °C.

Pression maximale dans le conduit 500 Pa.

La croix de mesure facilite considérablement la mesure du débit d'air par rapport à la méthode de mesure utilisée jusqu'à présent, qui est très longue et coûteuse et pour laquelle un grand nombre de points individuels doit être mesuré. L'écart de mesure de la croix de mesure de débit s'élève à + 5% à 100 % V_{max} .

La croix de mesure est insensible aux perturbations du flux vu que 12 points de mesure sont répartis selon une méthode spéciale utilisant les médianes sur la croix de mesure. Grâce à cet élément, on obtient des résultats de mesure bien supérieurs en comparaison à des systèmes ne comptant que 4 points de mesure, ou à des diaphragmes. Mais pour exclure des sources d'erreur, veuillez respecter les indications de montage du VRARR à la page 7. La pression différentielle déterminée sur la croix de mesure peut être mesurée au moyen d'un manomètre (statique ou dynamique).

Pour l'utilisation des croix de mesure dans des installations fortement exposées à la poussière, des filtres appropriés sont à placer en amont. Les croix de mesure ne conviennent pas si l'air contient des particules gluantes ou graisseuses.

Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

- Avantages :**
- Version stable.
 - Facile à régler.
 - Facile à monter.
 - Pouvant être monté dans toutes les positions.

Domaine

- d'application:**
- Pour des systèmes de soufflage et de reprise.
 - Pour des débits constants ou variables.
 - Plage de pression différentielle de 50 à 1000 Pa.
 - Pour des températures ambiantes de 0 à 55° C.

Fabrication

Boîtier (tube extérieur / recouvrement final)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000)
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Tube interne, volet et dispositif de réglage manuel

- Tôle d'acier galvanisée

Isolation

- Capotage intégré avec tapissage de laine minérale selon DIN 4102 A2, non inflammable

Joint du volet

- en PUR, sans silicone
- Pour version étanche à l'air selon DIN EN 1751, classe 3

Support du volet

- Laiton

Croix de mesure

- Profilé extrudé en aluminium

Support du croix de mesure

- Plastique (PA6)

Version

- | | |
|------------------|---|
| DKARR | - Avec dispositif de réglage manuel. |
| DKARR-...-3U-... | - Position du réglage manuel : sur le côté droit dans le sens du flux d'air (3 heures, standard). |
| DKARR-...-6U-... | - Position du réglage manuel : en bas dans le sens du flux d'air (6 heures). |
| DKARR-...-9U-... | - Position du réglage manuel : sur le côté gauche dans le sens du flux d'air (9 heures). |
| DKARR-...-0U-... | - Position du régulateur électrique : en haut dans le sens du flux d'air (12 heures). |

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

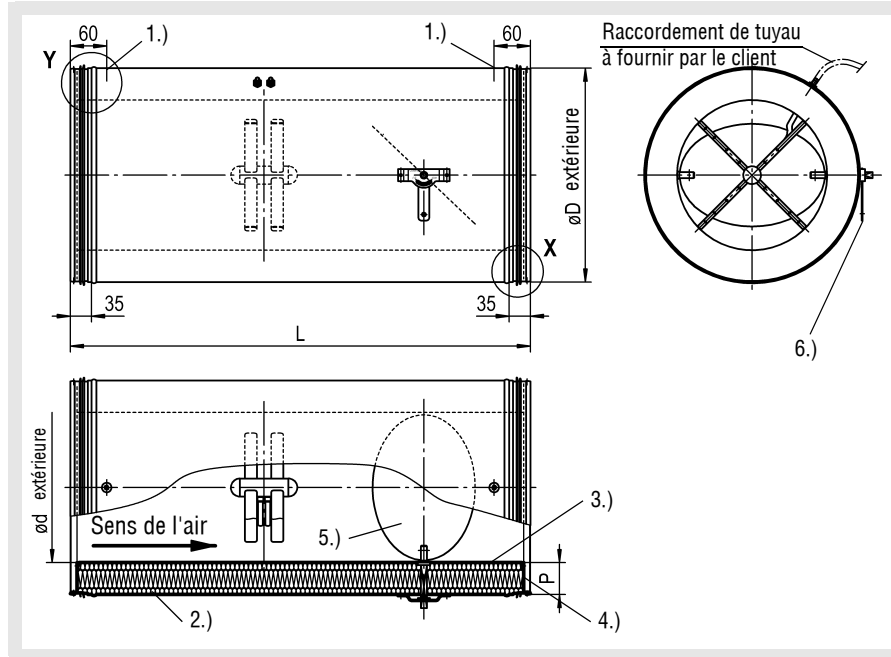
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Pour la position de montage, voir page 57.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

DKARR-...-3U-...



Dimensions disponibles DKARR-...

NW	øD	ød	P	L
200	198	158	20	575
224	222	158	32	575
250	248	158	45	575
280	278	198	40	660
315	313	223	45	705
355	353	248	52,5	760
400	398	313	42,5	885
450	448	353	47,5	975
500	498	398	50	1115

Étanche à l'air selon DIN EN 1751 (classe 3).

Réglage manuel : disponible en haut, en bas ou sur le côté

P (mm) = épaisseur de doublage

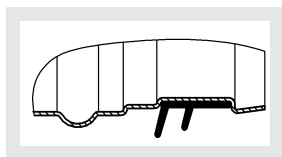
- 1.) Position du perçage ø11,5 mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Tube extérieur
- 3.) Tube intérieur
- 4.) Recouvrement final
- 5.) Volet
- 6.) Réglage manuel :

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

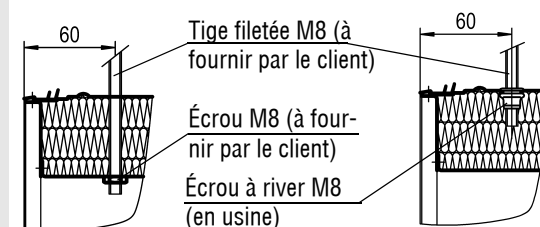
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)

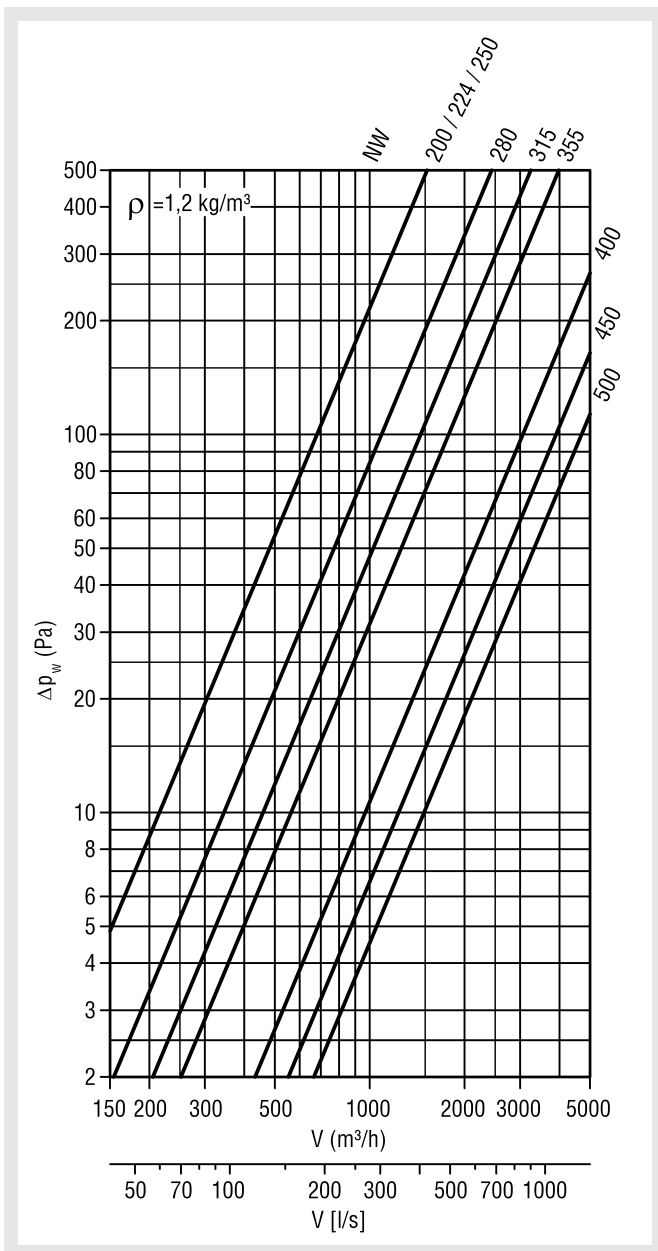
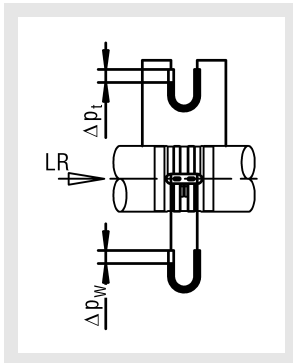


Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

Système pour conduit rond RR-COMplete

Caractéristiques techniques

Diagramme de la pression différentielle active



Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 31.

Texte d'appel d'offre, voir page 47.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Silencieux circulaire RSRR

Description

Les silencieux circulaires du type RSRR fonctionnent selon le principe d'absorption, comprenant une chambre circulaire doublée de laine minérale non inflammable selon DIN 4102 A2 avec tissu de soie de verre. Conçu spécialement pour le système de conduits ronds RR-COMLETE, le silencieux est visuellement harmonisé aux autres composants du système.

Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

Attention :

L'utilisation des RSRR ne doit pas seulement réduire les bruits du flux d'air des régulateurs de débit à un minimum, mais elle doit également éviter la transmission du son téléphonique d'une pièce à l'autre !

Fabrication

Boîtier (tube extérieur / recouvrement final)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Tube intérieur

- Tôle d'acier galvanisée

Version

RSRR - Chambre circulaire doublée de laine minérale

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

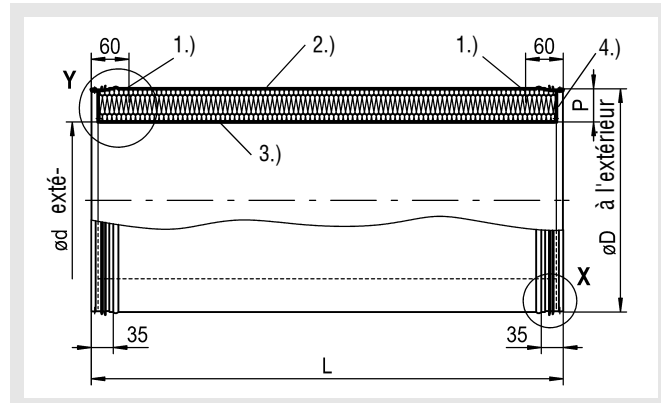
Pour la position de montage, voir page 57.

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le programme de dimensionnement de SCHAKO

Dimensions

RSRR



- 1.) Position du perçage $\varnothing 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Tube extérieur
- 3.) Tube intérieur
- 4.) Recouvrement final

Dimensions disponibles RSRR-...

NW	$\varnothing D$ mm	$\varnothing d$ mm	P mm
200	198	158	20
224	222	158	32
250	248	158	45
280	278	198	40
315	313	223	45
355	353	248	52,5
400	398	313	42,5
450	448	353	47,5
500	498	398	50

P (mm) = épaisseur de doublage

L mm	
En 1 partie	500
	750
	1000
En 2 parties	1500
	1750
	2000

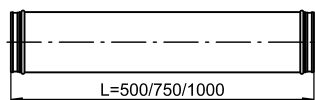
Pour l'accessoire joint à lèvres en caoutchouc détail Y, voir page 14.
Pour les possibilités de fixation détail Y, voir pages 14.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Répartition des longueurs RSRR

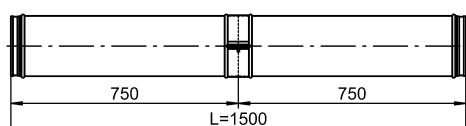
En 1 partie

Longueur 500/750/1000

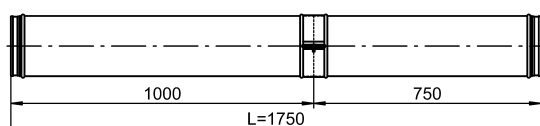


En 2 parties

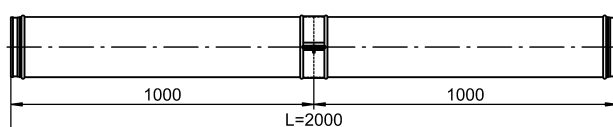
Longueur 1500



Longueur 1750



Longueur 2000

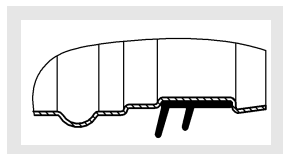


Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

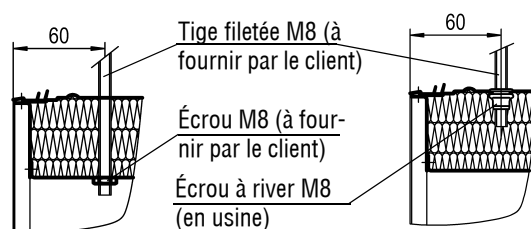
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)



Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 32.

Texte d'appel d'offre, voir page 47.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Composants du diffuseur RR

(DBBRR / KGRR / DSARR / WGARR)

Fonction

Des tubes en tôle et des tubes agrafés de systèmes de climatisation sont souvent utilisés pour la décoration intérieure de l'architecture moderne. Les éléments de la technologie d'approvisionnement sont intentionnellement mis au premier plan. L'installation apparente des tuyaux de ventilation offre également la possibilité d'intégrer les diffuseurs d'air.

Les diffuseurs pour conduit rond type DBBRR, KGRR, DSARR et WGARR ont été conçus pour offrir au projeteur la possibilité d'utiliser un diffuseur d'air à la fois excellent sur le plan technique et parfaitement capable de s'intégrer dans les concepts architecturaux modernes.

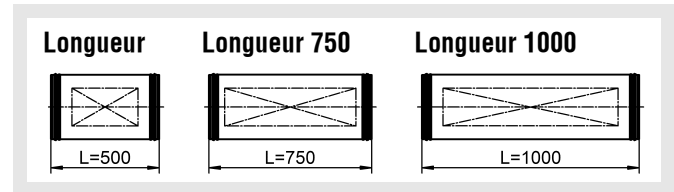
Les diffuseurs RR se composent d'un conduit rond et d'aillettes intégrées (DBBRR / KGRR) ou de buses intégrées (DSARR / WGARR).

Avantages :

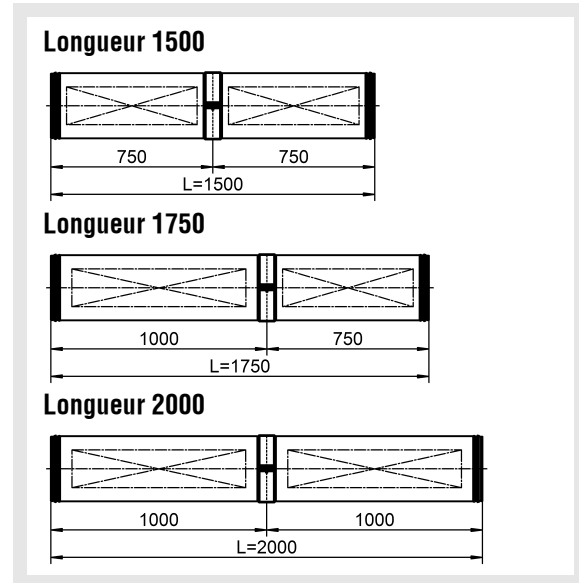
- La puissance acoustique et la perte de charge reste identique quelle que soit la position des ailettes ou des buses et le sens de soufflage de l'air.
- Conduit rond, stable et lisse, facilement à nettoyer

Division de la longueur pour les composants de diffuseur RR

En 1 partie :



En 2 parties :



Les composants de diffuseur RR d'une longueur > 1000 mm sont fabriqués en 2 parties et reliés en usine au moyen d'un manchon de raccordement. Les dimensions du tube vide correspondent aux dimensions des composants de diffuseur RR DBBRR / KGRR / DSARR / WGARR.

Sur demande, il est possible de modifier la répartition des longueurs. La longueur maximale d'une pièce moyenne ou d'extrémité est toutefois de 1000 mm.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Diffuseur pour conduit rond DBBRR

Description

Le diffuseur pour conduit rond DBBRR est constitué d'un conduit rond avec des ailettes intégrées, linéaires qui sont réglables manuellement même ultérieurement et avec un registre à glissière intégré permettant une répartition régulière de l'air sur toute la surface active du diffuseur. Les ailettes disposées au centre garantissent une section de passage identique dans toutes les positions des ailettes. Cela signifie qu'une modification de la position des ailettes n'a pas d'influence sur la perte de charge et la puissance acoustique. Cela permet, en cas de chauffage, d'avoir une profondeur de pénétration importante et, par conséquent, un chauffage effectif et économique. En cas de refroidissement, la direction de pulsion horizontale entraîne une réduction de la vitesse finale du jet et de la différence de température et permet d'éviter les courants d'air dans la zone d'occupation.

Lors de l'installation, le diffuseur pour conduit rond doit être monté dans la direction d'air désirée. Les ailettes et le registre à glissière sont positionnés sur le conduit rond à 3 heures (-3U), 6 heures (-6U, standard), 9 heures (-9U) ou 12 heures (-0U). Grâce à cette répartition régulière, le diffuseur pour conduit rond DBBRR peut être monté à chaque position du système de conduits.

Fabrication

Conduit rond

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Ailettes

- Sans ailettes (-00000, seulement possible pour air extrait).
- avec ailettes en matière plastique :
 - Couleur similaire à RAL 9005 (noir) (-L9005).
 - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-L9010).
- Avec ailettes en aluminium peint, couleur RAL au choix (couleur du conduit rond) (-Axxxx, toujours à 4 chiffres). (Une fois peintes, les ailettes ne peuvent plus être réglées.)

Registre à glissière (-SS / -SN)

- Sans registre à glissière (-SN).
- Avec registre à glissière (-SS, standard) en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

Version

- DBBRR-Z - Version à air soufflé, avec des ailettes de déflexion.
- DBBRR-A - Version à air extrait, sans ailettes de déflexion.
- DBBRR-...-3U - Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).
- DBBRR-...-6U - Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).
- DBBRR-...-9U - Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).
- DBBRR-...-0U - Soufflage vertical vers le haut (12 heures).
- DBBRR-...-02-... - à 2 fentes
- DBBRR-...-04-... - à 4 fentes
- DBBRR-...-06-... - à 6 fentes (disponible seulement à partir de NW 280)
- DBBRR-...-08-... - à 8 fentes (disponible seulement à partir de NW 355)
- DBBRR-...-10-... - À 10 fentes (possible pour NW 500)
- DBBRR-...-12-... - À 12 fentes (possible pour NW 500)
- DBBRR-...-14-... - À 14 fentes (possible pour NW 500)

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

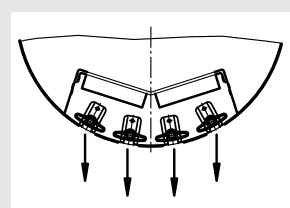
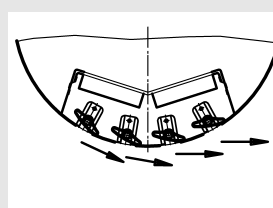
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Orientation du jet d'air

Direction de soufflage (position des ailettes 6 heures)

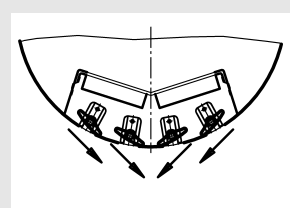
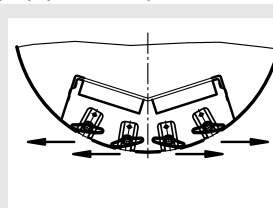
Horizontale d'un côté (-E)

Pulsion verticale (-V)



horizontal des deux côtés (-B) (standard)

Pulsion croisée (-K)



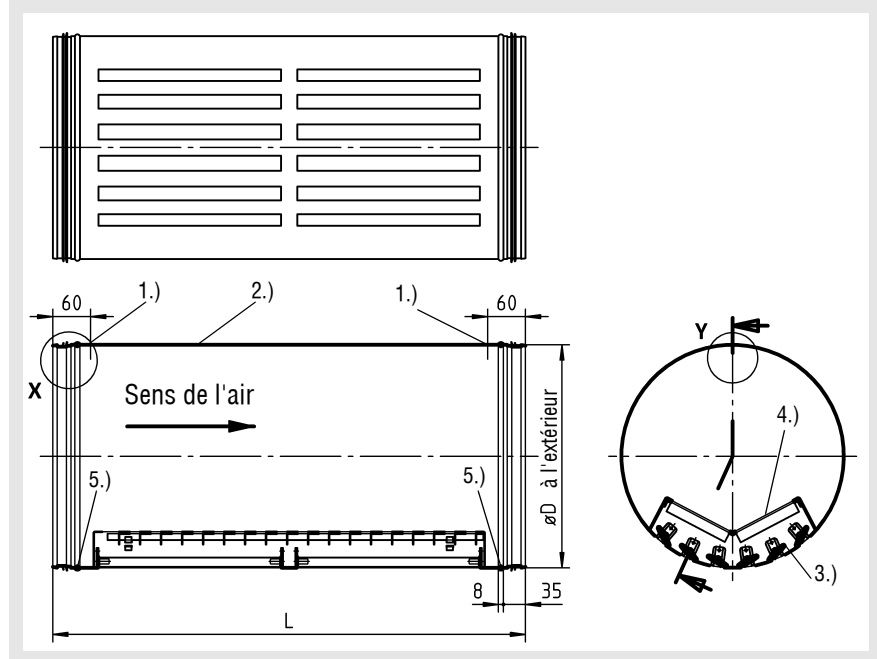
Air extrait sans ailettes (-0)

Pour la position de montage, voir page 57.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

DBBRR-6U



- 1.) Position du perçage $\varnothing 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Conduit rond
- 3.) Ailettes
- 4.) Registre à glissière
- 5.) Anneau de renforcement pour NW 500

Dimensions disponibles DBBRR-...

NW	$\varnothing D$	Nombre de fentes à la périphérie						
		2	4	6	8	10	12	14
200	198	x	x	-	-	-	-	-
224	222	x	x	-	-	-	-	-
250	248	x	x	-	-	-	-	-
280	278	x	x	x	-	-	-	-
315	313	x	x	x	-	-	-	-
355	353	x	x	x	x	-	-	-
400	398	x	x	x	x	-	-	-
450	448	x	x	x	x	-	-	-
500	498	x	x	x	x	x	x	x

x = disponible / - = non disponible

Toutes les longueurs et sections de passage nominales peuvent être combinées !

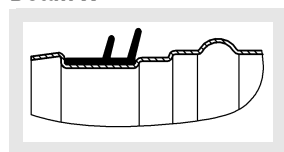
Longueur L		Nombre de fentes en longueur
En 1 partie	500	1
	750	2
	1000	3
En 2 parties	1500	4
	1750	5
	2000	6

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le programme de dimensionnement SCHAKO ou dans la documentation technique Diffuseur pour conduit rond DBBRR, registre 01, catalogue 1.

Les sections nominales 560 et 630 de la documentation technique Diffuseur pour conduit rond DBBRR ne peuvent pas être utilisées en combinaison avec RR-Complete ou des accessoires pour le système de conduits ronds.

Pour la répartition des longueurs, voir page 15.

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 33.

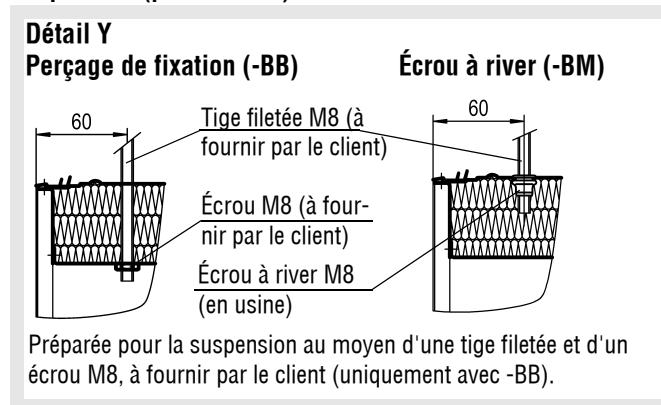
Texte d'appel d'offre, voir page 48.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)



Système pour conduit rond RR-COMLETE

Grille pour conduit rond KGRR

Description

La grille pour conduit rond de type KGRR est conçue pour le montage de systèmes de soufflage et de reprise d'air. Le débit d'air peut être réglé à l'aide d'un registre à glissière intégré. Le registre à glissière intégré permet de répartir l'air de manière régulière sur toute la surface de la grille.

Cela permet de monter la grille compacte pour conduit rond à chaque endroit du système de conduits. Les ailettes montées horizontalement ou verticalement sur la face avant sont réglables. Une direction de pulsion divergente de l'air peut être réglée. Le jet d'air frais se répand ainsi sur une plus grande surface de la zone d'occupation.

Lors de l'installation, la grille pour conduit rond doit être montée dans la direction d'air désirée.

Les ailettes et le registre à glissière sont positionnés sur le conduit rond à 3 heures (-3U), 6 heures (-6U, standard), 9 heures (-9U) ou 12 heures (-0U).

Fabrication

Conduit rond et ailettes

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Registre à glissière

- En tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

Version

KGRR-08	- Avec ailettes de déflexion horizontales, orientables et réglables depuis la face frontale, et avec registre à glissière.
KGRR-15	- Avec ailettes de déflexion verticales, orientables et réglables depuis la face frontale, et avec registre à glissière.
KGRR-...-3U	- Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).
KGRR-...-6U	- Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).
KGRR-...-9U	- Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).
KGRR-...-0U	- Soufflage vertical vers le haut (12 heures).
KGRR-...-L000-....	- Position droite des ailettes (standard).
KGRR-...-L00R-....	- Position des ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la droite.
KGRR-...-L00L-....	- Position des ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche.
KGRR-...-L044-....	- Position divergente des ailettes 44°.
KGRR-...-L084-....	- Position divergente des ailettes 84°.
KGRR-...-LGEG-....	- Ailettes à action opposée.

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

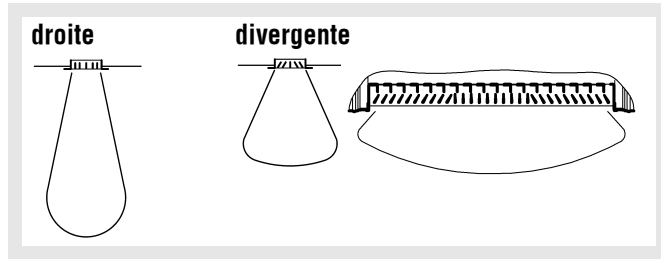
Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Orientation du jet d'air

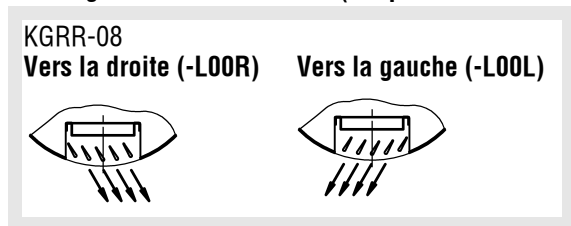


Possibilités de réglage des ailettes

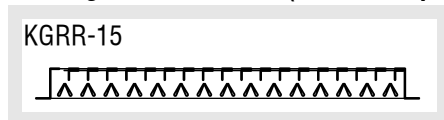
Direction de soufflage (position de montage : 6 heures)

KGRR-08 Ailettes de déflexion horizontales

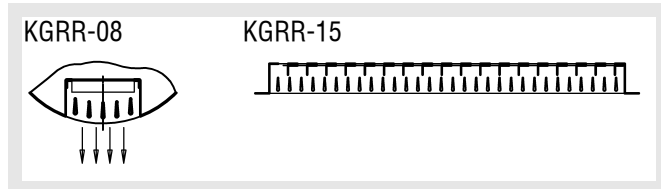
Soufflage horizontal d'un côté (uniquement KGRR-08-...)



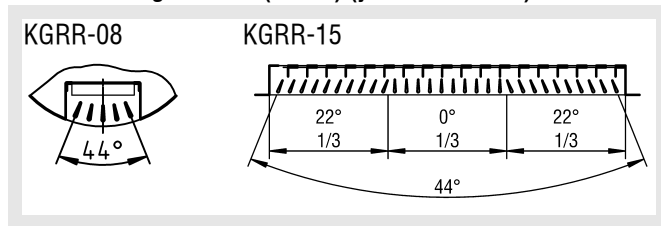
Soufflage des deux côtés (-LGEG, uniquement KGRR-15)



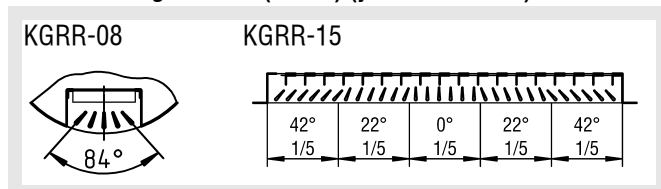
Pulsion verticale droite (-L000)



Pulsion divergente 44° (-L044) (jet d'air diffusé)



Pulsion divergente 84° (-L084) (jet d'air diffusé)



Par le réglage des lamelles orientables verticales, la largeur du jet d'air peut être ajustée, ce qui influe sur la portée.

Pour la position de montage, voir page 57.

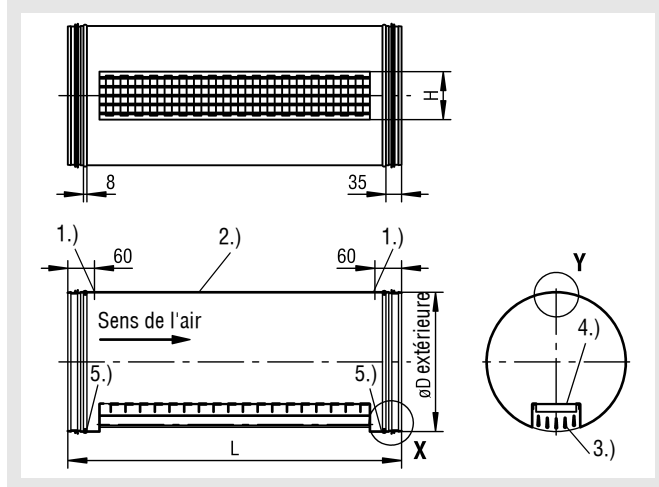
Facteur de correction (pour jet d'air divergent) avec ou sans effet de plafond

Position des ailettes	44°	84°
Vitesse finale du jet d'air	$v_{\max} \text{ (m/s)} \times 0,65$	$v_{\max} \text{ (m/s)} \times 0,5$
$TV = \Delta T_x / \Delta T_0$	$\times 0,65$	$\times 0,5$
Rapport d'induction	$i \times 1,3$	$i \times 2$
Déclivité du jet - montée du jet	$y \times 1,3$	$y \times 2$
La distance par rapport à la grille $z(\text{m}) >$	$x \times 0,20$	$x \times 0,25$

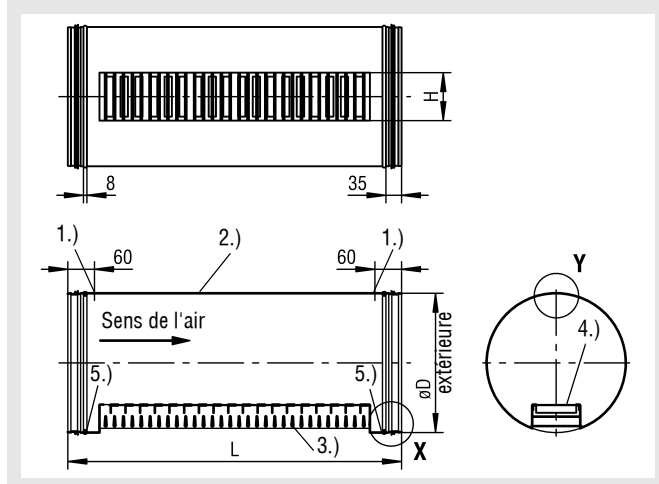
Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

KGRR-08-6U



KGRR-15-6U



- 1.) Position du perçage $\phi 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Conduit rond
- 3.) Ailettes
- 4.) Registre à glissière
- 5.) Anneau de renforcement pour NW 500

Dimensions disponibles KGRR-...

NW	ϕD	Hauteur H				Longueur L
		65	115	215	315	
200	198	X	X	-	-	En 1 partie
224	222	X	X	-	-	
250	248	X	X	X	-	
280	278	X	X	X	-	En 2 parties
315	313	X	X	X	-	
355	353	X	X	X	X	
400	398	X	X	X	X	
450	448	X	X	X	X	En 2 parties
500	598	X	X	X	X	

X = disponible /
- = non disponible

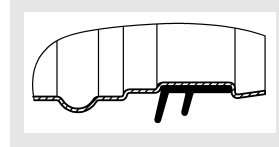
Toutes les longueurs et sections de passage nominales peuvent être combinées !

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

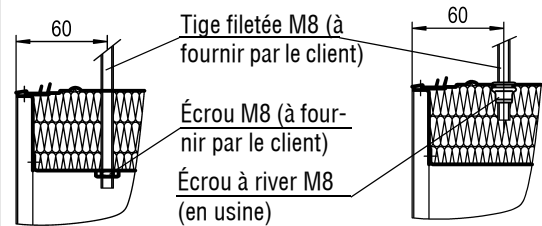
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\phi 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)



Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le programme de dimensionnement SCHAKO ou dans la documentation technique Diffuseur pour conduit rond KGRR, registre 01, catalogue 1.

Les sections nominales 560 et 630 de la documentation technique Diffuseur pour conduit rond KGRR ne peuvent pas être utilisées en combinaison avec RR-Complete ou des accessoires pour le système de conduits ronds.

Pour la répartition des longueurs, voir page 15.

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 35.

Texte d'appel d'offre, voir page 49.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR

Description

Le diffuseur à jet avec buses pour conduit rond type DSARR est conçu pour le montage dans des systèmes de soufflage d'air. Sur la version DSARR-F, les buses intégrées ne sont pas réglables. Elles sont réglables manuellement et individuellement sur la version DSARR-V.

Lors de l'installation, le diffuseur à jet avec buses pour conduit rond doit être monté dans la direction d'air désirée. Les buses et le registre à glissière sont positionnés sur le conduit rond à 3 heures (-3U), 6 heures (-6U, standard), 9 heures (-9U) ou 12 heures (-0U).

Il est possible de monter un registre à glissière dans le diffuseur qui garantit une répartition régulière de l'air sur toute la surface active du diffuseur. Grâce à cette répartition régulière, le diffuseur à jet avec buses pour conduit rond type DSARR peut être monté à chaque position du système de conduits.

Fabrication

Conduit rond

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Buses

- Matière plastique :
 - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-DW).
 - Couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard) (-DS).

Version

- | | |
|------------------|--|
| DSARR-F | - Avec buses fixes (standard). |
| DSARR-V | - Avec buses réglables manuellement et individuellement. |
| DSARR-...-1-... | - Une rangée de buses (standard). |
| DSARR-...-2-... | - 2 rangées de buses. |
| DSARR-...-4-... | - 4 rangées de buses (possible à partir de NW400). |
| DSARR-...-3U-... | - Soufflage horizontal vers la droite (3 heures). |
| DSARR-...-6U-... | - Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard). |
| DSARR-...-9U-... | - Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures). |
| DSARR-...-0U-... | - Soufflage vertical vers le haut (12 heures). |

Accessoires

Registre à glissière (-SS / -SN)

- Sans registre à glissière (-SN, standard).
- Avec registre à glissière (-SS) en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

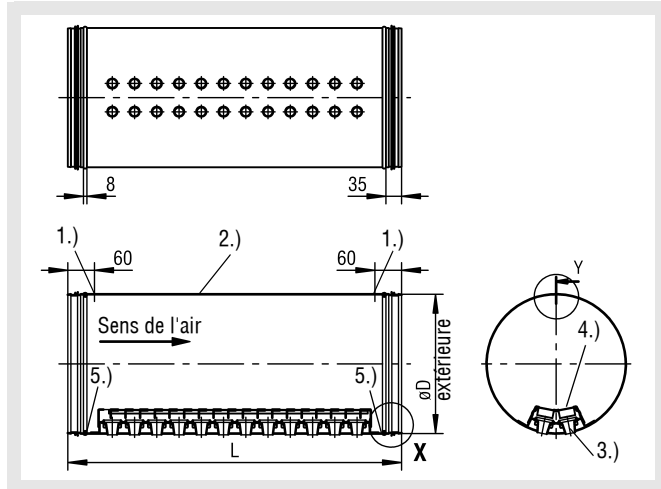
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Pour la position de montage, voir page 57.

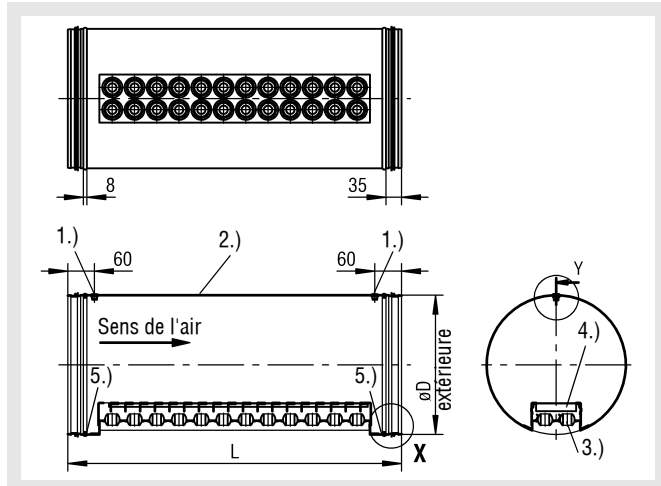
Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

DSARR-F-6U



DSARR-V-6U



- 1.) Position du perçage $\varnothing 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Conduit rond
- 3.) Buses
- 4.) Registre à glissière
- 5.) Anneau de renforcement pour NW 500

Dimensions disponibles

DSARR-...

NW	$\varnothing D$	Rangées de buses		
		1	2	4
200	198	x	x	-
224	222	x	x	-
250	248	x	x	-
280	278	x	x	-
315	313	x	x	-
355	353	x	x	-
400	398	x	x	x
450	448	x	x	x
500	498	x	x	x

Longueur L		Nombre de Buses par rangée
En 1 partie	500	6
	750	12
	1000	16
En 2 parties	1500	2x12
	1750	1x12 + 1x16
	2000	2x16

x = disponible / - = non disponible

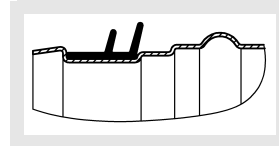
Toutes les longueurs et sections de passage nominales peuvent être combinées !

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

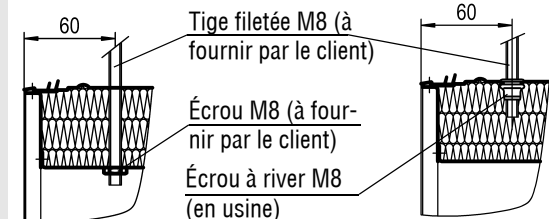
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)



Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le programme de dimensionnement de SCHAKO Diffuseur à jet avec buses DSA. Documentation technique Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR, registre 01, catalogue 1.

Les sections nominales 560 et 630 de la documentation technique Diffuseur pour conduit rond DSARR ne peuvent pas être utilisées en combinaison avec RR-Complete ou des accessoires pour le système de conduits ronds.

Pour la répartition des longueurs, voir page 15.

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 36.

Texte d'appel d'offre, voir page 50.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Grille grande portée pour conduit rond WGARR

Description

La grille grande portée pour conduit rond de type WGARR est conçue pour le montage dans des systèmes de soufflage d'air. Le diffuseur de type WGARR est constitué d'un conduit rond avec des buses grande portée intégrées, linéaires qui sont réglables manuellement même ultérieurement. La plage de pivotement est de 45°.

Lors de l'installation, les grilles grande portée pour conduit rond doivent être montées dans la direction d'air désirée. Les buses et le registre à glissière sont positionnés sur le conduit rond à 3 heures (-3U), 6 heures (-6U, standard), 9 heures (-9U) ou 12 heures (-0U).

Il est possible de monter un registre à glissière dans le diffuseur qui garantit une répartition régulière de l'air sur toute la surface active du diffuseur. Grâce à cette répartition régulière, la grille grande portée pour conduit rond WGARR peut être montée à chaque position du système de conduits.

Fabrication

Conduit rond

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Buses

- Matière plastique :
 - Couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc) (-DA).
 - Couleur similaire à RAL 9007 (aluminium gris) (-DG).
 - Couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard) (-DS).
 - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-DW).

Version

- | | |
|-----------------|--|
| WGARR | - Avec buses réglables manuellement et individuellement. |
| WGARR-...-1-... | - 1 rangées de buses. |
| WGARR-...-2-... | - 2 rangées de buses (possible à partir de NW 400). |
| WGARR-3U-... | - Soufflage horizontal vers la droite (3 heures). |
| WGARR-6U-... | - Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard). |
| WGARR-9U-... | - Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures). |
| WGARR-0U-... | - Soufflage vertical vers le haut (12 heures). |

Accessoires

Registre à glissière (-SS / -SN)

- Sans registre à glissière (-SN, standard).
- Avec registre à glissière (-SS) en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

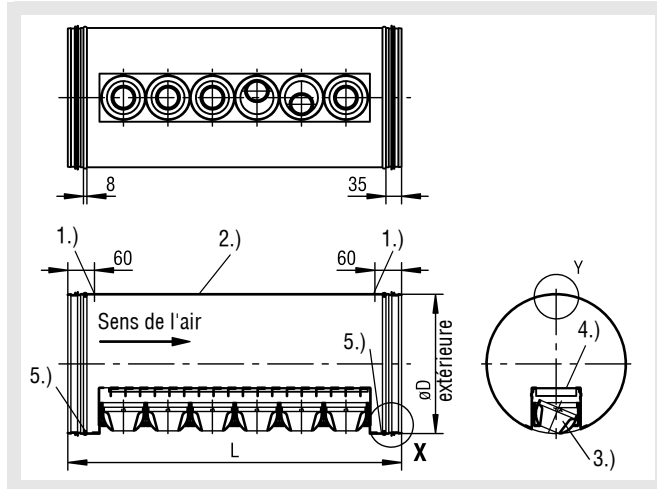
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Pour la position de montage, voir page 57.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

WGARR-6U



- 1.) Position du perçage ø11,5 mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Conduit rond
- 3.) Buses
- 4.) Registre à glissière
- 5.) Anneau de renforcement pour NW 500

Dimensions disponibles

NW	øD	Rangées de buses		Longueur L	Nombre de Buses par rangée
		1	2		
200	198	X	-	En 1 partie	500 3
224	222	X	-		750 6
250	248	X	-		1000 8
280	278	X	-	En 2 parties	1500 2 x 6
315	313	X	-		1750 1 x 6
355	353	X	-		1 x 8
400	398	X	X		2000 2 x 8
450	448	X	X		
500	498	X	X		

WGARR-...

x = disponible / - = non disponible

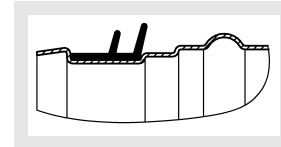
Toutes les longueurs et sections de passage nominales peuvent être combinées !

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X

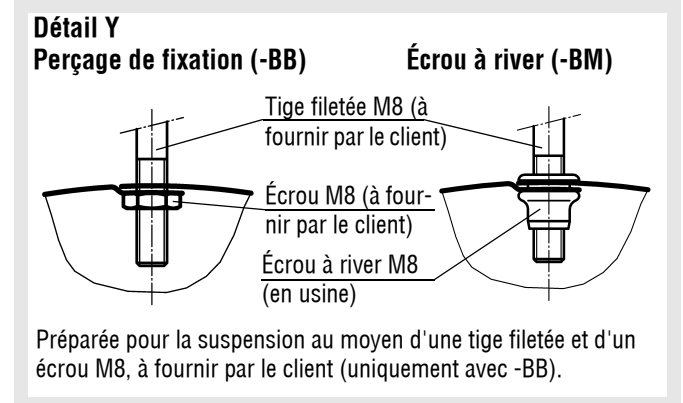


Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)



Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques sont indiquées dans le programme de dimensionnement de SCHAKO Grille grande portée pour conduit rond WGARR. Documentation technique Grille grande portée pour conduit rond WGARR, registre 01, catalogue 1.

Les sections nominales 560 et 630 de la documentation technique Diffuseur pour conduit rond WGARR ne peuvent pas être utilisées en combinaison avec RR-Complete ou des accessoires pour le système de conduits ronds.

Pour la répartition des longueurs, voir page 15.

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 37.

Texte d'appel d'offre, voir page 51.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Accessoires système pour conduit rond RR-COMLETE

Description

Des tubes en tôle et des tubes agrafés de systèmes de climatisation sont souvent utilisés pour la décoration intérieure de l'architecture moderne. Les éléments de la technologie d'approvisionnement sont intentionnellement mis au premier plan. L'installation apparente des tuyaux de ventilation offre également la possibilité d'intégrer des régulateurs de débit, des silencieux circulaires et des diffuseurs d'air.

La gamme d'accessoires pour le système de diffuseurs ronds RR-COMLETE est complétée par des tubes vides, des recouvrements terminaux et des manchons de raccordement.

Fabrication

Tube vide (-BLR)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Coude pressé (-BGE)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
- disponible jusqu'à ø315 mm

Segment de coude (-BSE)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
- disponible à partir de ø355 mm

Réduction asymétrique (-UAE)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Réduction symétrique (-USE)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Pièce en T 90° (-ATE)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Rosace coulissante (-SRO)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Recouvrement final droit (-EG)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Manchon de raccordement (-MUF)

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-0000).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte, couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

uniquement pour BLR / BGE / BSE / UAE / USE / ATE

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Possibilités de fixation

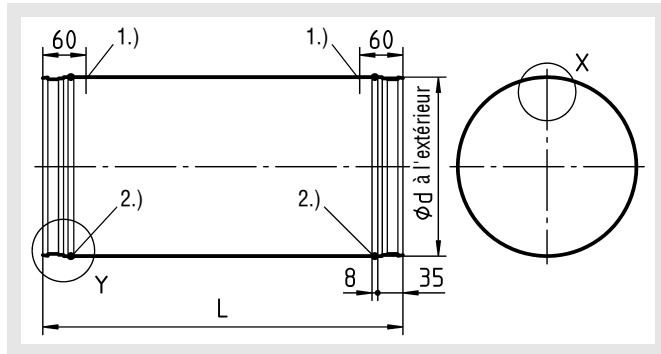
Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM) (uniquement pour BLR)

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Dimensions

- Tube vide (-BLR)



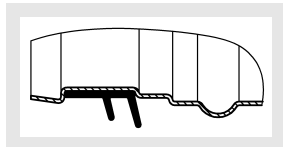
- 1.) Position du perçage $\varnothing 11,5$ mm (-BB, Standard) ou de l'écrou à river M8 (-BM)
- 2.) Anneau de renforcement pour NW 500

Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X



Possibilités de fixation

Perçage de fixation (-B0 / -BB / -BM)

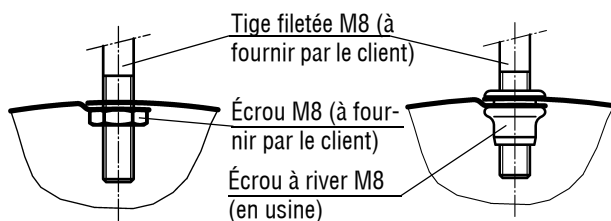
- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (-BB, standard).
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Suspension (par le client)

Détail Y

Perçage de fixation (-BB)

Écrou à river (-BM)

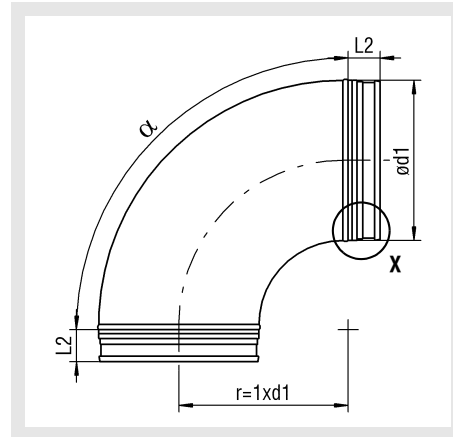


Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client (uniquement avec -BB).

- Coude pressé (-BGE)

selon DIN EN 1506

$\alpha = 30^\circ / 45^\circ / 90^\circ$, disponible jusqu'à $\varnothing 315$ mm ($\varnothing d1$)

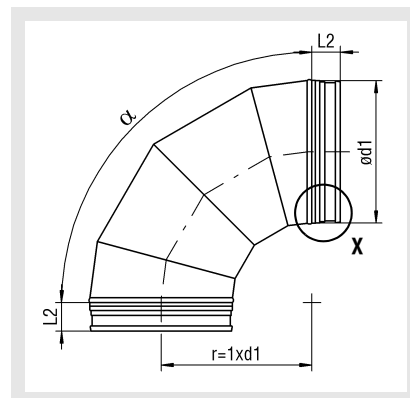


Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.

- Segment de coude (-BSE)

selon DIN EN 1506

$\alpha = 15^\circ / 30^\circ / 45^\circ / 60^\circ / 90^\circ$, disponible à partir de $\varnothing 355$ mm ($\varnothing d1$)



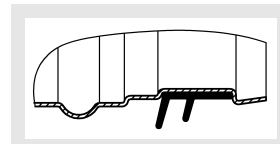
Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.

Accessoires BGE / BSE

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

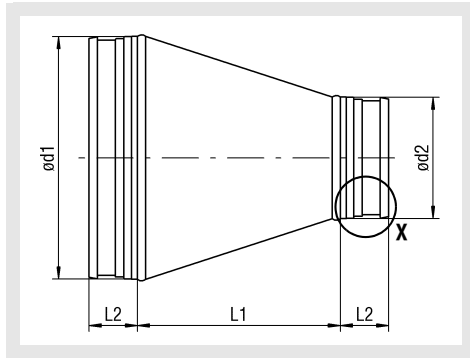
- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X

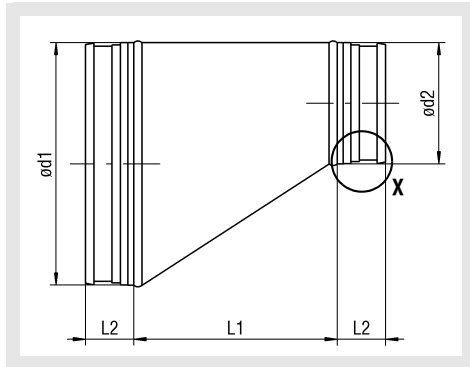


Système pour conduit rond RR-COMLETE

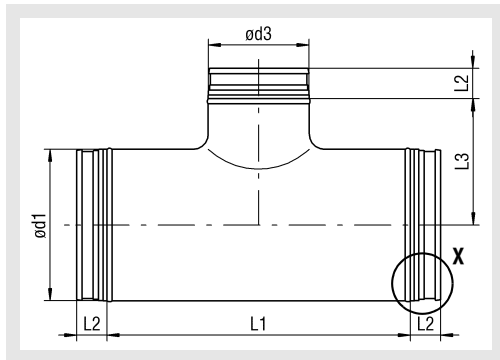
- Réduction symétrique (-USE) selon DIN EN1506



- Réduction asymétrique (-UAE) selon DIN EN 1506



- Pièce en T 90° (-ATE) selon DIN EN 1506

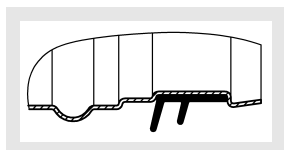


Accessoires USE / UAE / ATE

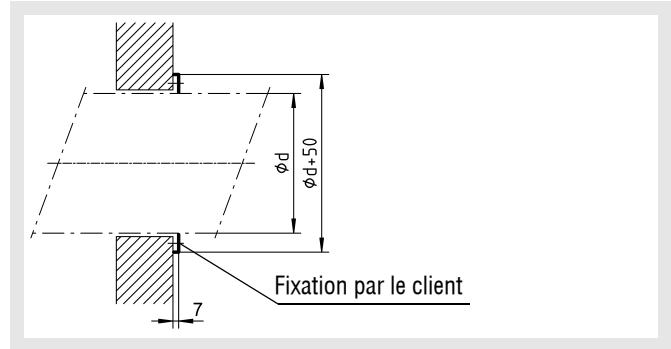
Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)

- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
- Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Détail X

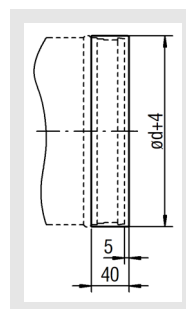


- Rosace coulissante (-SRO)



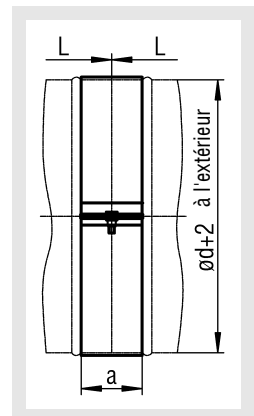
- Recouvrement final droit (-EG)

Termaisons pour le montage sur les diffuseurs pour conduits ronds, les tubes vides et les pièces façonnées.



- Manchon de raccordement (-MUF)

- Pour raccorder un conduit rond/ tube vide avec un conduit rond/tube vide :
 - a = 70 mm (standard)
- Pour raccorder un conduit rond/ tube vide avec une pièce façonnée :
 - øD = 200-224: a = 75 mm
 - øD = 250-355: a = 95 mm
 - øD = 400-500: a = 115 mm
- Pour raccorder une pièce façonnée avec une pièce façonnée :
 - øD = 200-224: a = 80 mm
 - øD = 250-355: a = 120 mm
 - øD = 400-500: a = 160 mm



- La dimension a doit être indiquée lors de la commande. Sans indications dans la commande, les manchons de raccordement avec la dimension a standard = 70 mm seront livrés.
- Le manchon de raccordement n'est pas une connexion de conduits étanche à l'air. Pour assurer l'étanchéité à l'air, le calfeutrage doit être réalisé par le client ou il convient de commander contre supplément un joint à lèvres en caoutchouc (-GD1) sur le conduit rond.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques et dimensions disponibles : voir la documentation technique « Accessoires pour système de conduits ronds Accessoires RR », registre 01, catalogue 1.

Légende, voir page 28.

Indications pour la commande, voir page 38-45.

Texte d'appel d'offre, voir page 52-55.

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Légende

V	(m ³ /h)	= Volume d'air
V	[l/s]	= Volume d'air
NW	(mm)	= Section nominale
v _{min}	(m/s)	= Vitesse min.
v _{max}	(m/s)	= Vitesse max.
P	(mm)	= Épaisseur de doublage
L	(mm)	= Longueur
NW	(mm)	= Section nominale
ρ	(kg/m ³)	= Densité
Δp _w	(Pa)	= Pression différentielle active

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande VRARR

01	02	03	04	05	06
Type	Section nominale	Matériau	Peinture	Groupe de montage	Mode
Exemple					
VRARR	-200	-SB	-9010	-A001	-2

07	08	09	10	11	12
Débit d'air $V_{\min} / V_{\text{kon}}$	Débit d'air V_{\max}	Joint à lèvres en caoutchouc	Position du clapet	Position du régulateur	Possibilités de fixation
-0150	-0600	-GD1	-NA	-3U	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande

Modèle

VRARR-200-SB-9010-A001-2-0150-0600-GD1-NA-3U-BB

Régulateur de débit VRARR | NW 200 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Avec LMV-D3-MP-F1 | 2-10V | $V_{\min} = 150 \text{ m}^3/\text{h}$ | $V_{\max} = 600 \text{ m}^3/\text{h}$ | Avec joint à lèvres en caoutchouc | Pas de ressort de rappel | Position du régulateur 3 heures | Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5 \text{ mm}$

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type

VRARR = Régulateur de débit VRARR

02 - Section nominale

200 = NW 200
224 = NW 224
250 = NW 250
280 = NW 280
315 = NW 315
355 = NW 355
400 = NW 400
450 = NW 450
500 = NW 500

03 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

05 - Groupe de montage

- avec régulateur électrique -

A001 = LMV-D3-MP-F1 - compact, dynamique, lent - Belimo (standard)
A140 = LMV-D3-MOD-F - compact, dynamique, lent, MOD - Belimo
A141 = LMV-D3-KNX-F - compact, dynamique, lent, KNX - Belimo
A160 = 327VM-024-05-MB - compact, dynamique, lent - Gruner - Modbus
A163 = 327VM-024-05-DS4-MB - compact, statique, lent - Gruner - Modbus

Groupes de montage sinon disponibles sur demande.

06 - Mode

0 = 0-10 V.
2 = 2-10 V (standard).

07 - Débit volumétrique $V_{\min/\text{kon}}$

0000 = Réglage en usine, conformément au tableau (standard).
xxxx = Valeur à 4 chiffres en m^3/h .

08 - Débit volumétrique V_{\max}

0000 = Réglage en usine, conformément au tableau (standard).
xxxx = Valeur à 4 chiffres en m^3/h .

09 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

10 - Position du clapet

NA = Pas de ressort de rappel (standard).
NO = Sans tension OUVERT - normally open.
NC = Sans tension FERMÉ - normally closed.

11 - Position de montage (position du régulateur)

3U = Régulateur sur le côté droit (3 heures, standard).
6U = Régulateur en bas (6 heures).
9U = Régulateur sur le côté gauche (9 heures).
0U = Régulateur en haut (12 heures).

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

12 - Possibilités de fixation

- B0 = Sans perçage de fixation.
- BB = Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige
filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande DKARR

01	02	03	04	05	06	07
Type	Section nominale	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc	Position du réglage manuel	Possibilités de fixation
Exemple						
DKARR	-200	-SB	-9010	-GD1	-3U	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande

Modèle

DKARR-200-SB-9010-GD1-3U-BB

Volet de réglage de débit du type DKARR | NW 200 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Avec joint à lèvres en caoutchouc | Position du réglage manuel : sur le côté droit (3 heures) | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type

DKARR = Volet de réglage de débit DKARR

02 - Section nominale

200 = NW 200
224 = NW 224
250 = NW 250
280 = NW 280
315 = NW 315
355 = NW 355
400 = NW 400
450 = NW 450
500 = NW 500

03 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

05 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

06 – Position de montage (position du réglage manuel dans le sens du flux d'air)

3U = Réglage manuel : sur le côté droit (3 heures standard).
6U = Réglage manuel : en bas (6 heures).
9U = Réglage manuel : sur le côté gauche (9 heures).
0U = Réglage manuel : en haut (12 heures).

07 - Possibilités de fixation

B0 = Sans perçage de fixation.
BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande RSRR

01	02	03	04	05	06	07
Type	Longueur	Section nominale	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
Exemple						
RSRR	-1000	-200	-SB	-9010	-GD1	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande

Modèle

RSRR-1000-200-SB-9010-GD1-BB

Silencieux circulaire rigide RSRR | Longueur 1000 mm | NW 200 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Avec joint à lèvres en caoutchouc | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type

RSRR = Silencieux circulaire rigide RSRR

02 - Longueur

0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)
 0750 = Longueur 0750 mm (en 1 partie)
 1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)
 1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)
 1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)
 2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

03 - Section nominale

200 = NW 200
 224 = NW 224
 250 = NW 250
 280 = NW 280
 315 = NW 315
 355 = NW 355
 400 = NW 400
 450 = NW 450
 500 = NW 500

04 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
 GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

07 - Possibilités de fixation

B0 = Sans perçage de fixation.
 BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard).
 (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
 BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande DBBRR

01	02	03	04	05	06	07
Type	Guidage d'air	Section nominale	Longueur	Orientation du jet d'air	Matériau	Peinture
Exemple						
DBBRR	-Z	200	-1000	-B	-SB	-9010

08	09	10	11	12	13
Couleur des ailettes	Nombre de fentes	Position de montage	Registre à glissière	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
-L9005	-04	-6U	-SS	-GD0	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

DBBRR-Z-200-1000-B-SB-9010-L9005-04-6U-SS-GD0-BB

Diffuseur à conduit rond avec ailettes DBBRR | Air soufflé | NW 200 | Longueur 1000 mm | Soufflage horizontal des deux côtés | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Ailettes en couleur noire similaire à RAL 9005 | À 4 fentes | 6 heures | Avec registre à glissière | Sans joint à lèvres en caoutchouc | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

Indications pour la commande

01 - Type

DBBRR = Diffuseur à conduit rond avec ailettes DBBRR

02 - Guidage d'air

Z = Air soufflé

A = Air extrait

03 - Section nominale

200 = NW 200

224 = NW 224

250 = NW 250

280 = NW 280

315 = NW 315

355 = NW 355

400 = NW 400

450 = NW 450

500 = NW 500

04 - Longueur

0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)

0750 = Longueur 750 mm (en 1 partie)

1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)

1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)

1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)

2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

05 - Orientation du jet d'air

E = Soufflage horizontal d'un côté.

B = Soufflage horizontal des deux côtés (standard).

V = Soufflage vertical.

K = Soufflage croisé.

O = Air extrait sans ailettes.

06 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).

SV = Tôle d'acier galvanisée

07 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).

9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).

xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

08 - Couleur des ailettes

L9005 = Ailettes en matière plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard).

L9010 = Ailettes en matière plastique, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).

Axxxx = Ailettes en aluminium peint, couleur RAL au choix (couleur du conduit rond) (toujours à 4 chiffres). (Une fois peintes, les ailettes ne peuvent plus être réglées.)

00000 = Sans ailettes (seulement possible pour air extrait).

09 - Nombre de fentes

02 = À 2 fentes.

04 = À 4 fentes.

06 = À 6 fentes (disponible seulement à partir de NW 280).

08 = À 8 fentes (disponible seulement à partir de NW 355).

10 = À 10 fentes (possible pour NW 500).

12 = À 12 fentes (possible pour NW 500).

14 = À 14 fentes (possible pour NW 500).

Système pour conduit rond RR-COMLETE

10 - Position de montage

- 3U = Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).
- 6U = Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).
- 9U = Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).
- 0U = Soufflage vertical vers le haut (12 heures).

11 - Registre à glissière

- SN = Sans registre à glissière.
- SS = Avec registre à glissière (standard).

12 - Joint à lèvres en caoutchouc

- GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
- GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

13 - Possibilités de fixation

- B0 = Sans perçage de fixation.
- BB = Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige
filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande KGRR

01	02	03	04	05
Type	Ailettes	Section nominale	Longueur	Hauteur
Exemple				
KGRR	-08	200	-1000	-115

06	07	08	09	10	11
Orientation du jet d'air	Matériau	Peinture	Position de montage	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
-L000	-SB	-9010	-6U	-GD0	-EM

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

KGRR-08-200-1000-115-L000-SB-9010-6U-GD0-BB

Grille compacte pour conduit rond KGRR | Avec ailettes de déflexion horizontales orientables sur la face avant et avec registre à glissière | NW 200 | Longueur 1000 mm | Hauteur de grille 115 mm | Position droite des ailettes | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Position de montage 6 heures | Sans joint à lèvres en caoutchouc | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

INDICATIONS POUR LA COMMANDE

01 - Type

KGRR = Grille compacte pour conduit rond KGRR

02 - Ailettes

- 08 = Avec ailettes de déflexion horizontales, orientables et réglables depuis la face frontale, et avec registre à glissière.
- 15 = Avec ailettes de déflexion verticales, orientables et réglables depuis la face frontale, et avec registre à glissière.

03 - Section nominale

- 200 = NW 200
- 224 = NW 224
- 250 = NW 250
- 280 = NW 280
- 315 = NW 315
- 355 = NW 355
- 400 = NW 400
- 450 = NW 450
- 500 = NW 500

04 - Longueur

- 0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)
- 0750 = Longueur 750 mm (en 1 partie)
- 1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)
- 1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)
- 1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)
- 2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

05 - Hauteur

- 065 = Hauteur de la grille 65 mm
- 115 = Hauteur de la grille 115 mm
- 215 = Hauteur de la grille 215 mm
- 315 = Hauteur de la grille 315 mm

06 - Orientation du jet d'air

- L000 = Position droite des ailettes (standard).
- L00R = Position des ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la droite (uniquement KGRR-08-...).
- L00L = Position des ailettes pour soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (uniquement KGRR-08-...).
- L044 = Position divergente des ailettes 44°.
- L084 = Position divergente des ailettes 84°.
- LGEG = Ailettes à action opposée.

07 - Matériau

- SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
- SV = Tôle d'acier galvanisée

08 - Peinture

- 0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
- 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
- xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

09 - Position de montage

- 3U = Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).
- 6U = Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).
- 9U = Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).
- 0U = Soufflage vertical vers le haut (12 heures).

10 - Joint à lèvres en caoutchouc -

- GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
- GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

11 - Possibilités de fixation

- B0 = Sans perçage de fixation.
- BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande DSARR

01	02	03	04	05	06
Type	Version	Section nominale	Longueur	Matériau	Peinture
Exemple					
DSARR	-F	200	-1000	-SB	-9010

07	08	09	10	11	12
Couleur des buses	Rangée de buses	Position de montage	Registre à glissière	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
-DS	-1	-6U	-SN	-GD0	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

DSARR-V-200-1000-SB-9010-DS-1-6U-SN-GD0-BB

Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR | Avec buses fixes | NW 200 | Longueur 1000 mm | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Buses en matière plastique noire similaire à RAL 9005 | Une rangée de buses | Position de montage 6 heures | Sans registre à glissière | Sans joint à lèvres en caoutchouc | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

Indications pour la commande

01 - Type

DSARR = Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR

02 - Version

F = Avec buses fixes (standard).

V = Avec buses réglables manuellement et individuellement.

03 - Section nominale

200 = NW 200

224 = NW 224

250 = NW 250

280 = NW 280

315 = NW 315

355 = NW 355

400 = NW 400

450 = NW 450

500 = NW 500

04 - Longueur

0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)

0750 = Longueur 750 mm (en 1 partie)

1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)

1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)

1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)

2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

05 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).

SV = Tôle d'acier galvanisée

06 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).

9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).

xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

07 - Couleur des buses

DS = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard).

DW = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).

08 - Rangée de buses

1 = Une rangée de buses (standard).

2 = 2 rangées de buses.

4 = 4 rangées de buses (possible à partir de NW400).

09 - Position de montage

3U = Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).

6U = Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).

9U = Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).

0U = Soufflage vertical vers le haut (12 heures).

10 - Registre à glissière

SN = Sans registre à glissière (standard).

SS = Avec registre à glissière.

11 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).

GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

12 - Possibilités de fixation

B0 = Sans perçage de fixation.

BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)

BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande WGARR

01	02	03	04	05	06
Type	Section nominale	Longueur	Matériau	Peinture	Couleur des buses
Exemple					
WGARR	-200	-1000	-SB	-9010	-DS

07	08	09	10	11
Rangée de buses	Position de montage	Registre à glissière	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
-1	-6U	-SN	-GD0	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

WGARR-200-1000-SB-9010-DS-1-6U-SN-GD0-BB

Grille grande portée pour conduit rond WGARR | NW 200 | Longueur 1000 mm | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Buses en matière plastique noire similaire à RAL 9005 | Une rangée de buses | 6 heures | Sans registre à glissière | Sans joint à lèvres en caoutchouc | Avec perçage de fixation ø11,5 mm

Indications pour la commande

01 - Type

WGARR = Grille grande portée pour conduit rond WGARR

02 - Section nominale

200 = NW 200
224 = NW 224
250 = NW 250
280 = NW 280
315 = NW 315
355 = NW 355
400 = NW 400
450 = NW 450
500 = NW 500

03 - Longueur

0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)
0750 = Longueur 750 mm (en 1 partie)
1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)
1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)
1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)
2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

04 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Couleur des buses

DA = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc).
DG = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9007 (aluminium gris).
DS = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard).
DW = Matière plastique, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).

07 - Rangée de buses

1 = 1 rangées de buses.
2 = 2 rangées de buses (possible à partir de NW 400).

08 - Position de montage

3U = Soufflage horizontal vers la droite (3 heures).
6U = Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard).
9U = Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures).
0U = Soufflage vertical vers le haut (12 heures).

09 - Registre à glissière

SN = Sans registre à glissière (standard).
SS = Avec registre à glissière.

10 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

11 - Possibilités de fixation

B0 = Sans perçage de fixation.
BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande Accessoires système de conduits ronds RR-COMLETE

Référence de commande BLR

01	02	03	04	05	06	07
Type	Section nominale	Longueur	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc	Possibilités de fixation
Exemple						
BLR	-200	-1000	-SB	-9010	-GD0	-BB

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

BLR-200-1000-SB-9010-GD0-BB

Tube vide BLR | NW 200 | Longueur 1000 mm | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc
| Avec perçage de fixation ø11,5 mm

Indications pour la commande

01 - Type

BLR = Tube vide BLR

02 - Section nominale

200 = NW 200
224 = NW 224
250 = NW 250
280 = NW 280
315 = NW 315
355 = NW 355
400 = NW 400
450 = NW 450
500 = NW 500

03 - Longueur

0500 = Longueur 500 mm (en 1 partie)
0750 = Longueur 750 mm (en 1 partie)
1000 = Longueur 1000 mm (en 1 partie)
1500 = Longueur 1500 mm (en 2 parties)
1750 = Longueur 1750 mm (en 2 parties)
2000 = Longueur 2000 mm (en 2 parties)

04 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

07 - Possibilités de fixation

B0 = Sans perçage de fixation.
BB = Avec perçage de fixation ø11,5 mm (standard).
(Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
BM = avec écrou à river M8 monté en usine

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande BGE

01	02	03	04	05	06
Type	Section nominale	Angle α	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple					
BGE	-200	-30	-SB	-9010	-GD0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

BGE-200-30-SB-9010-GD0

Coude, pressé BGE | NW 200 | Angle 30° | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc

Indications pour la commande

01 - Type

BGE = Coude pressé BGE

02- Section nominale

200 = NW 200
 224 = NW 224
 250 = NW 250
 280 = NW 280
 315 = NW 315

03- Angle α

30 = Angle de 30°
 45 = Angle de 45°
 90 = Angle de 90°

Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.

04- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
 GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Référence de commande BSE

01	02	03	04	05	06
Type	Section nominale	Angle α	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple					
BSE	-400	-30	-SB	-9010	-GD0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

BSE-400-30-SB-9010-GD0

Coude segmenté BSE | NW 400 | Angle 30° | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc

Indications pour la commande

01 - Type

BSE = Coude segmenté BSE

02- Section nominale

355 = NW 355

400 = NW 400

450 = NW 450

500 = NW 500

03- Angle α

15 = Angle de 15°

30 = Angle de 30°

45 = Angle de 45°

60 = Angle de 60°

90 = Angle de 90°

Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.

04- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).

SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).

9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).

xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

06 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).

GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Référence de commande USE

01	02	03	04	05
Type	Section nominale	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple				
USE	-250-160	-SB	-9010	-GD0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

USE-250-160-SB-9010-GD0

Réduction, symétrique USE | NW 250-160 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc

Indications pour la commande

01 - Type

USE = Réduction, symétrique USE

02- Section nominale

224-200 = NW 224-200

250-200 = NW 250-200

280-200 = NW 280-200

315-200 = NW 315-200

315-250 = NW 315-250

355-250 = NW 355-250

400-250 = NW 400-250

400-315 = NW 400-315

450-280 = NW 450-280

450-315 = NW 450-315

500-315 = NW 500-315

500-400 = NW 500-400

03- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).

SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).

9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).

xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

05 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).

GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Référence de commande UAE

01	02	03	04	05
Type	Section nominale	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple				
UAE	-250-160	-SB	-9010	-GD0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

UAE-250-160-SB-9010-GD0

Réduction, asymétrique UAE | NW 250-160 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc

Indications pour la commande

01 - Type

UAE = Réduction, asymétrique UAE

02- Section nominale

224-200 = NW 224-200
 250-200 = NW 250-200
 280-200 = NW 280-200
 315-200 = NW 315-200
 315-250 = NW 315-250
 355-250 = NW 355-250
 400-250 = NW 400-250
 400-315 = NW 400-315
 450-280 = NW 450-280
 450-315 = NW 450-315
 500-315 = NW 500-315
 500-400 = NW 500-400

03- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

05 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).
 GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

Système pour conduit rond RR-COMPLETE

Référence de commande ATE

01	02	03	04	05
Type	Section nominale	Matériau	Peinture	Joint à lèvres en caoutchouc
Exemple				
ATE	-250-160	-SB	-9010	-GD0

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

ATE-250-160-SB-9010-GD0

Pièce en T ATE | NW 250-160 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc) | Sans joint à lèvres en caoutchouc

Indications pour la commande

01 - Type

ATE = Pièce en T ATE

02- Section nominale

200-200 = NW 200-200
 200-250 = NW 200-250
 200-315 = NW 200-315
 224-224 = NW 224-224
 224-250 = NW 224-250
 224-315 = NW 224-315
 250-200 = NW 250-200
 250-250 = NW 250-250
 250-315 = NW 250-315
 250-400 = NW 250-400
 280-200 = NW 280-200
 280-280 = NW 280-280
 280-400 = NW 280-400
 315-200 = NW 315-200
 315-250 = NW 315-250
 315-315 = NW 315-315
 315-400 = NW 315-400
 315-500 = NW 315-500
 355-200 = NW 355-200
 355-250 = NW 355-250
 355-315 = NW 355-315
 355-355 = NW 355-355
 355-500 = NW 355-500
 400-200 = NW 400-200
 400-250 = NW 400-250
 400-315 = NW 400-315
 400-400 = NW 400-400
 400-500 = NW 400-500
 450-250 = NW 450-250
 450-315 = NW 450-315
 450-450 = NW 450-450
 450-500 = NW 450-500
 500-200 = NW 500-200
 500-250 = NW 500-250
 500-315 = NW 500-315
 500-400 = NW 500-400
 500-500 = NW 500-500

03- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).

SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).

9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).

xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

05 - Joint à lèvres en caoutchouc

GD0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard).

GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande SRO

01	02	03	04
Type	Section nominale	Matériau	Peinture
Exemple			
SRO	-200	-SB	-9010

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

SRO-200-SB-9010

Rosace coulissante | NW 200 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc)

Indications pour la commande

01 - Type

SRO = Rosace coulissante SRO

02- Section nominale

200 = NW 200
 224 = NW 224
 250 = NW 250
 280 = NW 280
 315 = NW 315
 355 = NW 355
 400 = NW 400
 450 = NW 450
 500 = NW 500

03 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

Référence de commande EG

01	02	03	04
Type	Section nominale	Matériau	Peinture
Exemple			
EG	-200	-SB	-9010

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

EG-200-SB-9010

Recouvrement terminal, droit EG | NW 200 | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc)

Indications pour la commande

01 - Type

EG = Recouvrement final droit EG

02- Section nominale

200 = NW 200
 224 = NW 224
 250 = NW 250
 280 = NW 280
 315 = NW 315
 355 = NW 355
 400 = NW 400
 450 = NW 450
 500 = NW 500

03 - Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

04 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Référence de commande MUF

01	02	03	04	05
Type	Section nominale	Largeur	Matériau	Peinture
Exemple				
MUF	-200	-070	-SB	-9010

Tous les champs doivent être remplis lors de la commande.

Modèle

MUF-200-70-SB-9010

Manchon de raccordement MUF | NW 200 | Largeur 70 mm | Tôle d'acier | Peinte en couleur RAL 9010 (blanc)

Indications pour la commande

01 - Type

MUF = Manchon de raccordement MUF

02- Section nominale

200 = NW 200
 224 = NW 224
 250 = NW 250
 280 = NW 280
 315 = NW 315
 355 = NW 355
 400 = NW 400
 450 = NW 450
 500 = NW 500

03- Largeur

070 = 70 mm (raccord conduit rond/conduit rond, tube vide/tube vide).
 075 = 75 mm (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d200-d224).
 080 = 80 mm (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d200-d224).
 095 = 95 mm (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d250-d355).
 115 = 115 mm (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d400-d500).
 120 = 120 mm (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d250-d355).
 160 = 160 mm (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d400-d500).

04- Matériau

SB = Tôle d'acier (standard en cas de peinture).
 SV = Tôle d'acier galvanisée

05 - Peinture

0000 = Sans peinture (possible seulement pour -SV).
 9010 = Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard).
 xxxx = Peinte en couleur RAL au choix (toujours à 4 chiffres).

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Texte d'appel d'offre

VRARR

Régulateur de débit VRARR pour le système de conduits ronds RR-COMLETE avec clapet d'étranglement rond réglable électriquement et capotage intégré, pour raccord de tuyaux en forme d'hélice. Pour l'utilisation dans des systèmes de soufflage et de reprise destinés à réguler un débit constant ou variable ou la pression dans la pièce ou le conduit. Avec commande forcée V_{min} , V_{max} ou « FERMÉ ». Plage de pression différentielle admissible de 50 à 1000 Pa, température ambiante admissible de 0 à 55 °C. Utilisable pour des vitesses dans le conduit de 2 à 12 m/s. Réglage ultérieur des débits possible à tout moment. Le signal de sortie peut être utilisé pour le fonctionnement maître-esclave ou en parallèle de plusieurs régulateurs ou pour l'affichage de la valeur effective 2-10 V CC (0-10 V CC) correspondant à 0 - 100 % de la valeur V_{max} dans des systèmes DDC / ZLT.

Boîtier composé d'un tube extérieur de 1,0 à 1,5 mm d'épaisseur, en option avec joint à lèvres en caoutchouc en EPDM et tube interne. Avec capotage intégré avec tapissage de laine minérale selon DIN 4102 A2 (non inflammable). Avec recouvrement d'extrémité des deux côtés. Joint de volet sans silicone en PUR pour assurer une fermeture étanche à l'air (version selon DIN EN 1751). Croix de mesure en profilé d'aluminium extrudé, support de la croix de mesure en plastique (PA6), support du volet en laiton. Tube interne et volet en tôle d'acier galvanisée. Avec régulateur électrique, tension de commande 24 V CA, 50/60 Hz, compensation de température de 10 à 40° C, câblé et ajusté à l'usine. Testé par TÜV selon VDI 6022, feuille 1+2.

Modèle : SCHAKO type VRARR

- Taux de fuite du boîtier selon DIN EN 1751, classe B, pour une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa.
- Taux de fuite si le volet est fermé selon DIN EN 1751 Classe 3 à une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa. Exigences plus élevées sur demande.
- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
 - NW 355 (-355)
 - NW 400 (-400)
 - NW 450 (-450)
 - NW 500 (-500)
- **Matériau et peinture** (boîtier [tube extérieur / recouvrement final]) en :
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

- Groupe de montage :

- Avec servomoteur électrique.
 - A001 (standard)
 - A140
 - A141
 - A160
 - A163

Groupes de montage sinon disponibles sur demande.

Sélection du régulateur (unité de montage), voir Sélection du régulateur page 9.

- Mode :

- 0-10 V (-0).
- 2-10 V (standard) (-2).

- Débit volumétrique $V_{min/kon}$:

- Réglage en usine, conformément au tableau (standard) (-0000).
- Valeur à 4 chiffres en m³/h (-xxxx).

- Débit volumétrique V_{max} :

- Réglage en usine, conformément au tableau (standard) (-0000).
- Valeur à 4 chiffres en m³/h (-xxxx).

- Position du clapet :

- Pas de ressort de rappel (standard) (-NA).
- Sans courant OUVERT - normally open (-NO).
- Sans courant FERMÉ - normally closed (-NC).

- Position de montage (position du régulateur) :

- Régulateur sur le côté droit, 3 heures (standard) (-3U).
- Régulateur en bas, 6 heures (-6U).
- Régulateur sur le côté gauche, 9 heures (-9U).
- Régulateur en haut, 12 heures (-0U).

- Possibilités de fixation :

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc (raccordement à un conduit) :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

DKARR

Volet de réglage de débit DKARR pour le système de conduits ronds RR-COMLETE avec clapet d'étranglement réglable manuellement et capotage intégré, pour raccord de tuyaux en forme d'hélice. Pour une utilisation dans des systèmes d'air soufflé ou extrait pour la régulation constante ou variable des débits d'air. Plage de pression différentielle admissible : 50 à 1000 Pa. Températures ambiantes admissibles : 0-55° C.

Boîtier composé d'un tube extérieur de 1,0 à 1,5 mm d'épaisseur, en option avec joint à lèvres en caoutchouc en EPDM et tube interne. Avec capotage intégré avec tapissage de laine minérale selon DIN 4102 A2 (non inflammable). Avec recouvrement d'extrémité des deux côtés. Joint de volet sans silicone en PUR pour assurer une fermeture étanche à l'air (version selon DIN EN 1751). Tube interne, volet et dispositif de réglage manuel en tôle d'acier galvanisée. Croix de mesure en profilé d'aluminium extrudé, support de la croix de mesure en plastique (PA6), support du volet en laiton.

Modèle : SCHAKO type DKARR

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc
- Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0).
- avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM

- Section nominale :

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- Matériau et peinture (boîtier [tube extérieur / recouvrement final]) en :

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

- Position de montage (position du réglage manuel dans le sens du flux d'air) :

- Réglage manuel : sur le côté droit, 3 heures (standard) (-3U).
- Réglage manuel : en bas, 6 heures (-6U).
- Réglage manuel : sur le côté gauche, 9 heures (-9U).
- Réglage manuel : en haut, 12 heures (-0U).

- Possibilités de fixation :

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Système pour conduit rond RR-COMLETE

RSRR

Silencieux circulaire RSRR, pour le système de conduits ronds RR-COMLETE. Avec isolation fonctionnant selon le principe de l'absorption, à chambre circulaire doublée de laine minérale non inflammable selon DIN 4102 A2 avec tissu de soie de verre.

Boîtier composé d'un tube extérieur de 1,0 à 1,5 mm d'épaisseur, en option recouvert d'un joint à lèvres en caoutchouc en EPDM et d'un tube interne en tôle perforée résistant à l'abrasion dans la direction du flux d'air. Tube interne en tôle d'acier galvanisée. Avec capotage intégré avec tapissage de laine minérale selon DIN 4102 A2 (non inflammable). Avec recouvrement d'extrémité des deux côtés.

Modèle : SCHAKO type RSRR

- **Longueur :**
 - En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500 / -0750 / -1000).
 - En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500 / -1750 / -2000).
- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
 - NW 355 (-355)
 - NW 400 (-400)
 - NW 450 (-450)
 - NW 500 (-500)
- **Matériau et peinture** (boîtier [tube extérieur / recouvrement final]) en :
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
- **Possibilités de fixation :**
 - Sans perçage de fixation (-B0).
 - Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
 - avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard).
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

DBBRR

Diffuseur à conduit rond avec ailettes DBBRR-Z-... pour air soufflé conçu pour le raccordement à des conduits DIN. Avec ailettes de déflexion intégrées, réglables manuellement. La puissance acoustique et la perte de charge sont indépendantes de la position des ailettes.

Modèle : SCHAKO type DBBRR-Z-...

- Pour air extrait, sans ailettes de déflexion.

Modèle: SCHAKO type DBBRR-A-...

- Section nominale :

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- Longueur :

- En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500/-0750/-1000).
- En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500/-1750/-2000).

- Orientation du jet d'air :

- Soufflage horizontal d'un côté (-E).
- Soufflage horizontal des deux côtés (-B, standard).
- Soufflage vertical (-V).
- Soufflage croisé (-K).
- Air extrait sans ailettes (-O).

- Matériau et peinture (conduit rond) :

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

- Couleur des ailettes :

- Sans ailettes (-00000, seulement possible pour air extrait).
- avec ailettes en matière plastique :
 - Couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard) (-L9005).
 - Couleur similaire à RAL 9010 (blanc) (-L9010).
- Ailettes en aluminium peint, couleur RAL au choix (couleur du conduit rond) (-Axxxx, toujours à 4 chiffres).
(Une fois peintes, les ailettes ne peuvent plus être réglées.)

- Nombre de fentes :

- 2 fentes (-02)
- 4 fentes (-04)
- À 6 fentes (disponible seulement à partir de NW 280) (-06)
- À 8 fentes (disponible seulement à partir de NW 355) (-08)
- À 10 fentes (possible pour NW 500) (-10)
- À 12 fentes (possible pour NW 500) (-12)
- À 14 fentes (possible pour NW 500) (-14)

- Position de montage :

- Soufflage horizontal vers la droite (3 heures) (-3U).
- Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard) (-6U).
- Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures) (-9U).
- Soufflage vertical vers le haut (12 heures) (-0U).

- Registre à glissière :

- Sans registre à glissière (-SN).
- Avec registre à glissière intégré (-SS, standard) en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

- Possibilités de fixation :

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation ø11,5 (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

KGRR

La grille compacte pour conduit rond KGRR pour air soufflé et extrait est conçue pour effectuer un raccordement à des conduits DIN. Avec registre à glissière réglable manuellement en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.

- Avec ailettes de déflexion horizontales orientables (réglables depuis la face frontale) et avec registre à glissière.
Modèle : SCHAKO **type KGRR-08-...**
- Avec ailettes de déflexion verticales orientables (réglables depuis la face frontale) et avec registre à glissière.
Modèle : SCHAKO **type KGRR-15-...**
- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
 - NW 355 (-355)
 - NW 400 (-400)
 - NW 450 (-450)
 - NW 500 (-500)
- **Longueur :**
 - En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500 / -0750 / -1000).
 - En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500 / -1750 / -2000).
- **Hauteur :**
 - Hauteur de la grille 65 mm (-065)
 - Hauteur de la grille 115 mm (-115)
 - Hauteur de la grille 215 mm (-215)
 - Hauteur de la grille 315 mm (-315)
- **Orientation du jet d'air :**
 - Position droite des ailettes (-L000) (standard).
 - Position des ailettes pour le soufflage horizontal d'un côté vers la droite (-L00R) (uniquement KGRR-08-...).
 - Position des ailettes pour le soufflage horizontal d'un côté vers la gauche (-L00L) (uniquement KGRR-08-...).
 - Position divergente des ailettes 44° (-L044).
 - Position divergente des ailettes 84° (-L084).
 - Ailettes à action opposée (-LGEG).
- **Matériau et peinture** (conduit rond) :
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

- **Position de montage :**

- Soufflage horizontal vers la droite (3 heures) (-3U).
- Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard) (-6U).
- Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures) (-9U).
- Soufflage vertical vers le haut (12 heures) (-0U).

- **Possibilités de fixation :**

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc (-GD0/-GD1)
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Pour d'autres accessoires, voir le prospectus séparé disponible sur demande.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

DSARR

Diffuseur à jet avec buses pour conduit rond DSARR-..., pour air soufflé conçu pour raccordement à des conduits DIN.

- Avec buses fixes.
Modèle : SCHAKO type **DSARR-F-...**
- Avec buses réglables manuellement et individuellement.
Modèle : SCHAKO type **DSARR-V-...**
- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
 - NW 355 (-355)
 - NW 400 (-400)
 - NW 450 (-450)
 - NW 500 (-500)
- **Longueur :**
 - En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500 / -0750 / -1000).
 - En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500 / -1750 / -2000).
- **Matériau et peinture (conduit rond) :**
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
- **Couleur des buses :**
 - Matière plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard) (-DS).
 - Matière plastique, couleur similaire à RAL 9010 (blanc).
- **Rangées de buses :**
 - Une rangée de buses (-1, standard).
 - 2 rangées de buses (-2).
 - 4 rangées de buses (-4) (possible à partir de NW 400).
- **Position de montage :**
 - Soufflage horizontal vers la droite (3 heures) (-3U).
 - Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard) (-6U).
 - Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures) (-9U).
 - Soufflage vertical vers le haut (12 heures) (-0U).

- Possibilités de fixation :

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Registre à glissière :
 - Sans registre à glissière (standard) (-SN).
 - Avec registre à glissière intégré (-SS), en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.
- Joint à lèvres en caoutchouc
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

WGARR

Grille grande portée pour conduit rond WGARR, pour air soufflé, conçue pour le raccordement à des conduits DIN. Avec buses intégrées réglables manuellement et individuellement, plage de pivotement 45°.

Modèle : SCHAKO type WGARR

- Section nominale :

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- Longueur :

- En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500 / -0750 / -1000).
- En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500 / -1750 / -2000).

- Matériau et peinture (conduit rond) :

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

- Couleur des buses :

- Matière plastique de couleur similaire à RAL 9006 (aluminium blanc) (-DA).
- Matière plastique, couleur similaire à RAL 9007 (aluminium gris) (-DG).
- Matière plastique, couleur similaire à RAL 9005 (noir, standard) (-DS).
- Matière plastique de couleur comparable à RAL 9010 (blanc) (-DW).

- Rangées de buses :

- 1 rangées de buses (-1).
- 2 rangées de buses (possible à partir de NW 400) (-2).

- Position de montage :

- Soufflage horizontal vers la droite (3 heures) (-3U).
- Soufflage vertical vers le bas (6 heures) (standard) (-6U).
- Soufflage horizontal vers la gauche (9 heures) (-9U).
- Soufflage vertical vers le haut (12 heures) (-0U).

- Possibilités de fixation :

- Sans perçage de fixation (-B0).
- Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
- avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Registre à glissière
 - Sans registre à glissière (standard) (-SN).
 - Avec registre à glissière intégré (-SS), en tôle d'acier galvanisée pour faciliter la régulation du débit d'air et du réseau de conduits.
- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Accessoires système pour conduit rond RR-COMLETE

- Tube vide (-BLR)
- Coude pressé (-BGE)
- Segment de coude (-BSE)
- Réduction symétrique (-USE)
- Réduction asymétrique (-UAE)
- Pièce en T 90° (-ATE)
- Rosace coulissante (SRO)
- Recouvrement final droit (-EG)
- Manchon de raccordement (-MUF)

Tube vide BLR, selon DIN EN1506, conçu pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type BLR-...

- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
 - NW 355 (-355)
 - NW 400 (-400)
 - NW 450 (-450)
 - NW 500 (-500)
- **Longueur :**
 - En 1 partie :
500 mm / 750 mm / 1000 mm (-0500 / -0750 / -1000).
 - En 2 parties :
1500 mm / 1750 mm / 2000 mm (-1500 / -1750 / -2000).
- **Matériau et peinture :**
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).
- **Possibilités de fixation :**
 - Sans perçage de fixation (-B0).
 - Avec perçage de fixation $\varnothing 11,5$ (-BB, standard). (Préparée pour la suspension au moyen d'une tige filetée et d'un écrou M8, à fournir par le client.)
 - avec écrou à river M8 monté en usine et tige filetée M8 à fournir par le client (-BM)

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Coudé pressé BGE, selon DIN EN1506, conçu pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type BGE-...

- **Section nominale :**
 - NW 200 (-200)
 - NW 224 (-224)
 - NW 250 (-250)
 - NW 280 (-280)
 - NW 315 (-315)
- **Angle:**
 - Angle de 30° (-30).
 - Angle de 45° (-45).
 - Angle de 90° (-90).

Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.
- **Matériau et peinture :**
 - Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
 - Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Segment de coude BSE, selon DIN EN1506, conçu pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO **type BSE**-...

- **Section nominale :**

- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- **Angle:**

- Angle de 15° (-15).
- Angle de 30° (-30).
- Angle de 45° (-45).
- Angle de 60° (-60).
- Angle de 90° (-90).

Des coudes avec d'autres angles de courbure (α) ne peuvent pas être utilisés.

- **Matériau et peinture :**

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Réduction symétrique USE, selon DIN EN1506, conçue pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO **type USE**-...

- **Section nominale :**

- NW 224-200 (-224-200)
- NW 250-200 (-250-200)
- NW 280-200 (-280-200)
- NW 315-200 (-315-200)
- NW 315-250 (-315-250)
- NW 355-250 (-355-250)
- NW 400-250 (-400-250)
- NW 400-315 (-400-315)
- NW 450-280 (-450-280)
- NW 450-315 (-450-315)
- NW 500-315 (-500-315)
- NW 500-400 (-500-400)

- **Matériau et peinture :**

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Réduction symétrique UAE, selon DIN EN1506, conçue pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type UAE-...

- Section nominale :

- NW 224-200 (-224-200)
- NW 250-200 (-250-200)
- NW 280-200 (-280-200)
- NW 315-200 (-315-200)
- NW 315-250 (-315-250)
- NW 355-250 (-355-250)
- NW 400-250 (-400-250)
- NW 400-315 (-400-315)
- NW 450-280 (-450-280)
- NW 450-315 (-450-315)
- NW 500-315 (-500-315)
- NW 500-400 (-500-400)

- Matériau et peinture :

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Pièce en T ATE, selon DIN EN1506, conçue pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type ATE-...

- Section nominale :

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| - NW 200-200 (-200-200) | - NW 355-250 (-355-250) |
| - NW 200-250 (-200-250) | - NW 355-315 (-355-315) |
| - NW 200-315 (-200-315) | - NW 355-355 (-355-355) |
| - NW 224-224 (-224-224) | - NW 355-500 (-355-500) |
| - NW 224-250 (-224-250) | - NW 400-200 (-400-200) |
| - NW 224-315 (-224-315) | - NW 400-250 (-400-250) |
| - NW 250-200 (-250-200) | - NW 400-315 (-400-315) |
| - NW 250-250 (-250-250) | - NW 400-400 (-400-400) |
| - NW 250-315 (-250-315) | - NW 400-500 (-400-500) |
| - NW 250-400 (-250-400) | - NW 450-250 (-450-250) |
| - NW 280-200 (-280-200) | - NW 450-315 (-450-315) |
| - NW 280-280 (-280-280) | - NW 450-450 (-450-450) |
| - NW 280-400 (-280-400) | - NW 450-500 (-450-500) |
| - NW 315-200 (-315-200) | - NW 500-200 (-500-200) |
| - NW 315-250 (-315-250) | - NW 500-250 (-500-250) |
| - NW 315-315 (-315-315) | - NW 500-315 (-500-315) |
| - NW 315-400 (-315-400) | - NW 500-400 (-500-400) |
| - NW 315-500 (-315-500) | - NW 500-500 (-500-500) |
| - NW 355-200 (-355-200) | |

- Matériau et peinture :

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Accessoires (moyennant supplément) :

- Joint à lèvres en caoutchouc :
 - Sans joint à lèvres en caoutchouc (-GD0) (standard)
 - Avec joint à lèvres en caoutchouc (-GD1), pour les deux côtés, en EPDM.

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Rosace coulissante SRO, conçue pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type **SRO**-...

- **Section nominale :**

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- **Matériau et peinture :**

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Recouvrement terminal droit EG, conçu pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type **EG**-...

- **Section nominale :**

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- **Matériau et peinture :**

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Manchon de raccordement MUF, conçu pour le raccordement à des conduits DIN.

Modèle : SCHAKO type **MUF**-...

- **Section nominale :**

- NW 200 (-200)
- NW 224 (-224)
- NW 250 (-250)
- NW 280 (-280)
- NW 315 (-315)
- NW 355 (-355)
- NW 400 (-400)
- NW 450 (-450)
- NW 500 (-500)

- **Largeur :**

- 70 mm (-070) (raccord conduit rond/conduit rond, tube vide/tube vide).
- 75 mm (-075) (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d200-d224).
- 80 mm (-080) (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d200-d224).
- 95 mm (-095) (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d250-d355).
- 115 mm (-115) (raccord conduit rond/tube vide avec pièce façonnée d400-d500).
- 120 mm (-120) (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d250-d355).
- 160 mm (-160) (raccord pièce façonnée/pièce façonnée d400-d500).

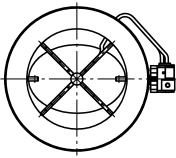
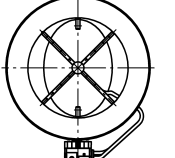
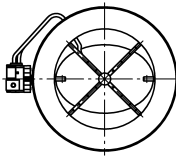
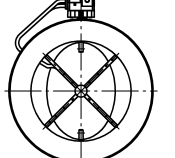
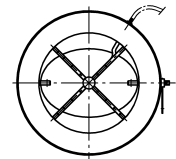
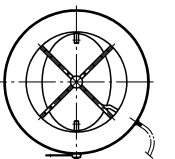
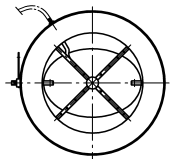
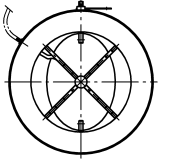
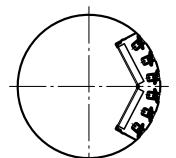
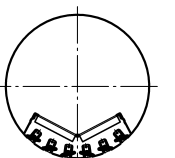
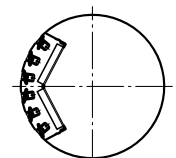
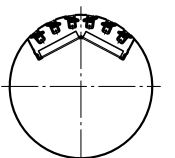
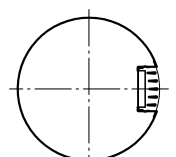
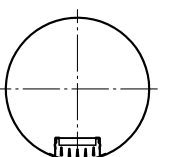
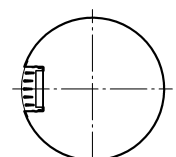
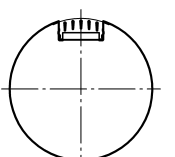
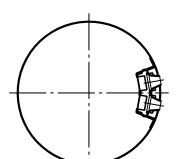
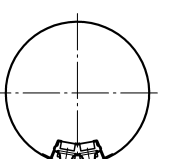
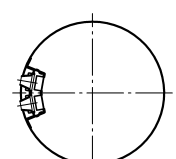
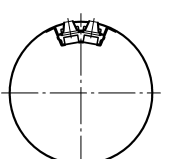
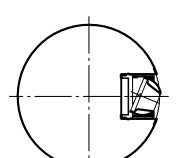
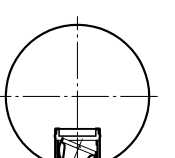
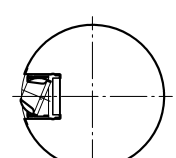
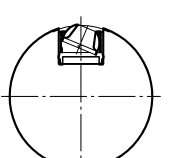
- **Matériau et peinture :**

- Tôle d'acier galvanisée (-SV-000) (moyennant supplément).
- Tôle d'acier (-SB-...) :
 - Peinte en couleur RAL 9010 (blanc, standard) (-9010).
 - Peinte en couleur RAL au choix (-xxxx, toujours à 4 chiffres).

Système pour conduit rond RR-COMLETE

Encastrement, montage et entretien

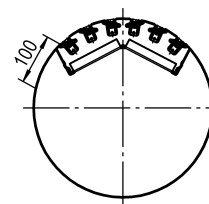
Position de montage dans le sens du flux d'air

	3 heures (-3U)	6 heures (-6U)	9 heures (-9U)	12 heures (0U)
VRARR	 Standard			
DKARR	 Standard			
DBBRR		 Standard		
KGRR		 Standard		
DSARR		 Standard		
WGARR		 Standard		

Le silencieux circulaire RSRR peut être utilisé indépendamment de la situation de montage.

Position de montage

En cas de direction de soufflage vers le haut, il faut prendre en compte le fait que la distance entre la soudure et le diffuseur doit être de 100 mm au minimum. C'est-à-dire que la soudure doit être déplacée, si nécessaire.



Montage VRARR

Voir la documentation technique VRA de SCHAKO.

Montage

Le système de conduit doit être monté par du personnel qualifié à l'aide d'éléments de fixation appropriés et agréés.

Entretien

L'entretien peut être effectué en démontant quelques segments.