

COLIBRI Wall

Diffuseur mural perforé à disques pour montage affleurant



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Disques orientables
- Motifs de diffusion 100% flexibles
- Distribution d'air verticale et horizontale
- Nettoyable
- Ouverture réglable pour plus de performances
- Réglage aisé
- Utilisé en association avec le plénum d'équilibrage ALV
- Couleur standard blanc RAL 9003
 - 5 autres couleurs standard
 - Autres couleurs sur demande

DÉBIT D'AIR - NIVEAU SONORE DANS LA PIÈCE (Lp10A) *)							
COLIBRI Wall	ALV	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Taille	Taille	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
300-150	300-150-100-B	15	54	20	72	28	101
400-150	400-150-125-B	24	86	28	101	40	144
400-200	400-200-160-B	33	119	41	148	50	180
550-250	550-250-200-B	50	180	60	216	75	270
550-300	550-300-250-B	62*	223*	70	252	85	306

Les données figurant dans le tableau concernent une pression totale de 50 Pa, l'ouverture étant fermée.

*) Lp10A = Niveau sonore y compris filtre A avec atténuation locale de 4 dB et zone d'absorption locale de 10 m².

*35 Pa.

Caractéristiques techniques

Construction

Diffuseurs rectangulaires d'air de pulsion pour installation murale. La façade du diffuseur est équipée de disques aérodynamiques orientables. La partie supérieure de la plaque de façade peut être retirée pour laisser apparaître une fente dans le haut afin d'augmenter la capacité de diffusion.

Matériaux et traitement de surface

La façade du diffuseur est réalisée en aluminium. Le plénum d'équilibrage ALV est en tôle d'acier galvanisée. Les surfaces intérieures et extérieures sont peintes en blanc Swegon standard, RAL 9003/NCS S 0500-N. D'autres coloris standards sont également proposés en option: gris poussière, RAL 7037; aluminium blanc, RAL 9006; noir, RAL 9005; aluminium gris, RAL 9007 et blanc, RAL 9010. Les disques sont en plastique (PP-polypropylène).

Accessoires:

Plénum d'équilibrage:

ALV. Réalisé en tôle galvanisée. Avec un registre amovible, méthode de mesure fixe et déflecteur. Le plénum d'équilibrage est disponible avec deux types de connexions: par l'arrière et par le côté.

Plaque de couverture:

ALVT 1. Pour une installation esthétique du plénum d'équilibrage ALV.

Configuration

Chaque disque est orientable à 360°, ce qui permet d'obtenir un nombre infini de schémas de distribution de l'air sans modifier la perte de charge ni modifier le niveau sonore de l'air pulsé dans la pièce. L'installation permet d'obtenir un schéma de diffusion d'air à la fois horizontal et vertical. Il est possible d'abaisser la façade du diffuseur dans le haut pour ouvrir une fente perforée. Cette fonction est très utile pour augmenter la capacité de diffusion.

Lorsque le diffuseur est installé à proximité d'un angle, il est possible d'orienter les disques pour conserver un schéma de diffusion satisfaisant dans toute la pièce. À cet effet, un motif de diffusion à 45° est disponible en option.

Le plénum d'équilibrage est conçu pour s'installer dans des murs en plaques de plâtre de 1200 mm (600 mm d'axe en axe) et de 900 mm (450 mm d'axe en axe).

Installation

1. Pratiquer une découpe dans le mur conformément aux cotes de montage.
2. Installer le plénum d'équilibrage dans l'ouverture.
3. Le produit d'étanchéité s'applique entre le plénum d'équilibrage et le cadre de montage pour éviter les fuites. Introduire le cadre dans le plénum d'équilibrage et fixer en vissant les côtés courts au plénum d'équilibrage et à la structure murale.
4. Le montage et démontage des composants sont illustrés à la Figure 1..
5. Appuyer sur la façade du diffuseur pour qu'elle s'emboîte dans le cadre.

Voir figure 1



Equilibrage

Installer la façade du diffuseur pour procéder à l'équilibrage. Faire passer le tuyau de prise de mesure et les cordons de réglage du registre à travers un disque. Connecter un manomètre au tuyau de prise de mesure. La pression souhaitée peut être calculée en appliquant le coefficient nominal de performances du diffuseur d'air. Régler correctement les ailettes du registre, et repérer la position du réglage à l'aide d'un noeud sur les cordons de réglage du registre. Coincer les cordons dans la vis de verrouillage du déflecteur.

Le coefficient nominal de performances du diffuseur (coefficient k) figure sur la plaque d'identification du produit et dans les instructions d'équilibrage sur notre site www.swegon.com.

Entretien

Si nécessaire, nettoyer le diffuseur à l'eau tiède additionnée de détergent pour vaisselle, ou à l'aspirateur avec accessoire brosse. Pour accéder aux conduits, déposer la section diffuseur et le déflecteur acoustique, orienter les disques vers le côté et déposer le registre par pivotement. Voir Figure 1.

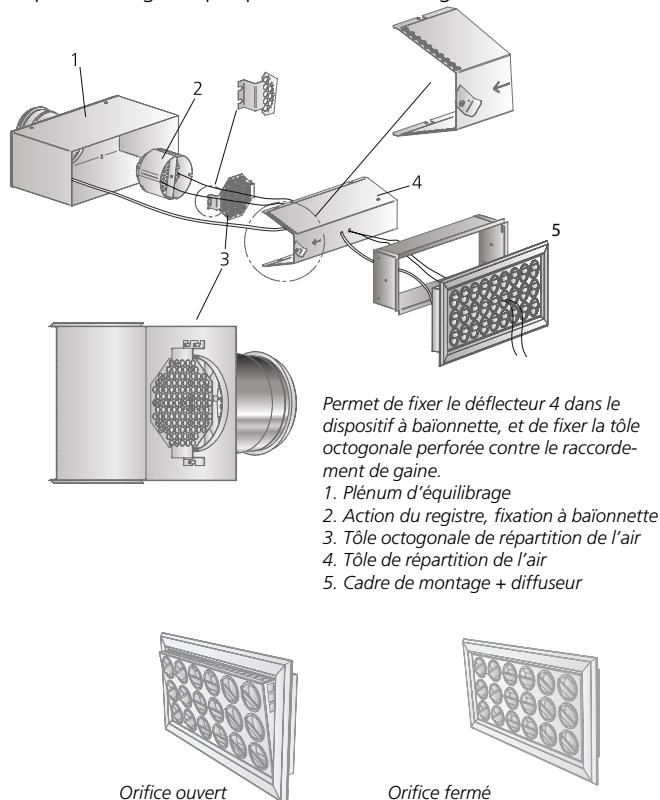


Figure 1. Installation.

Dimensionnement

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente de 10 m².
- La portée $I_{0,2}$ est mesurée dans des conditions isothermes. Les schémas illustrent les données relatives au diffuseur COLIBRI W monté à une distance de 200 mm du plafond. Pour connaître la portée lorsque le diffuseur est installé à d'autres distances du plafond, voir le chapitre technique du catalogue.
- L'écart entre la température de l'air et celle de l'ambiance est de maximum 12 K avec un réglage standard des disques.
- Pour calculer les portées d'air, les vitesses d'air dans la zone d'occupation, ou les niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, utiliser les logiciels de calcul disponibles sur www.swegon.com.

Données acoustiques COLIBRI Wall + ALV – Soufflage

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{OK}

Taille COLIBRI W + ALV	Moyenne fréquence (bande d'octave) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	-3	6	5	-1	0	-6	-17	-23
400-150	-2	5	5	1	0	-7	-16	-17
400-200	0	4	4	0	1	-6	-20	-22
550-250	-3	4	3	1	0	-8	-18	-19
550-300	1	3	2	2	1	-12	-26	-24
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

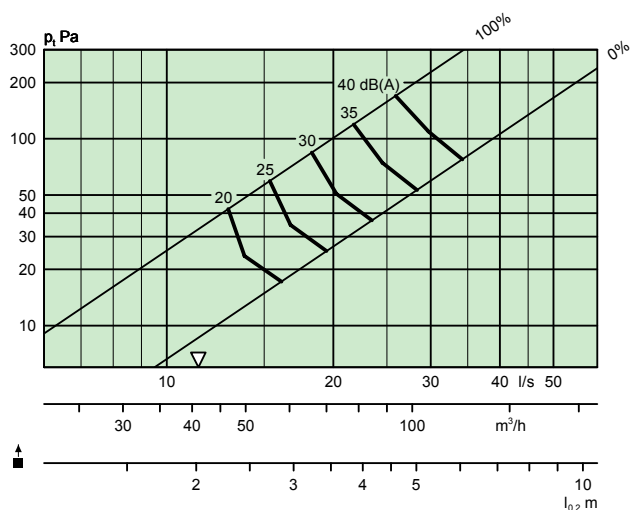
Taille COLIBRI W + ALV	Moyenne fréquence (bande d'octave) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	20	12	8	2	6	13	7	7
400-150	18	8	7	5	6	7	10	12
400-200	14	11	4	3	5	7	5	5
550-250	11	11	3	4	2	3	5	8
550-300	13	9	2	3	5	3	4	5
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Abaque de dimensionnement COLIBRI Wall + ALV – Soufflage

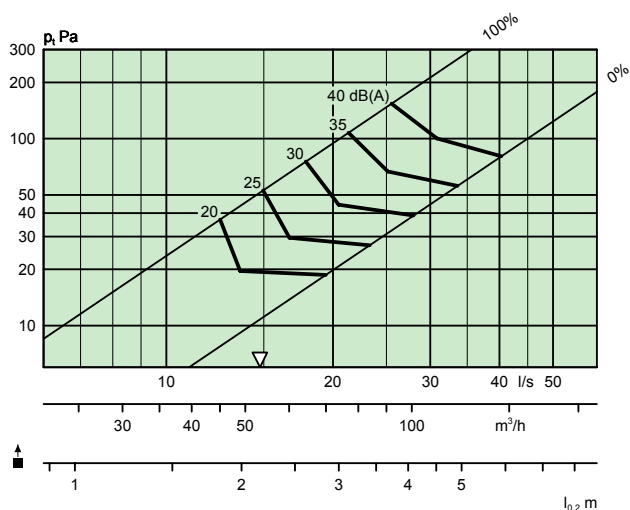
Débit d'air – perte de charge – niveau sonore – portée

- Ne pas utiliser les abaques pour l'équilibrage.
- ∇ = débit min. requis pour obtenir une pression d'équilibrage suffisante.
- Les valeurs dB(A) sont applicables aux locaux ayant une absorption acoustique normale (atténuation de 4 dB dans une pièce).
- La valeur dB(C) est en principe 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).
- Réglage des disques pour une longue portée: augmenter le facteur $l_{0,2}$; $1,5 \times l_{0,2}$. Voir figure: Réglage des disques.

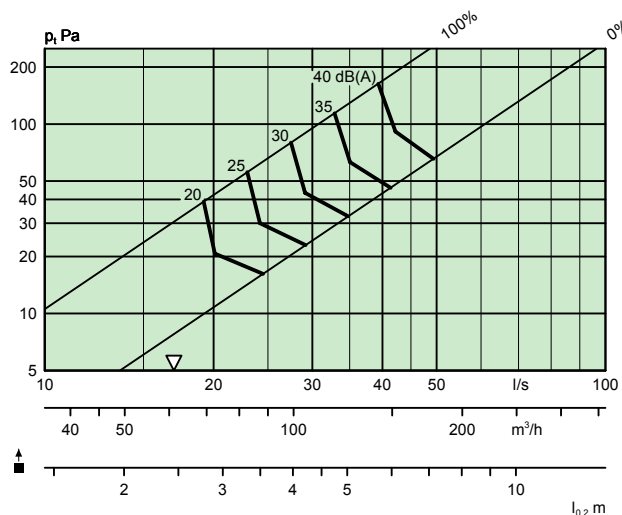
COLIBRI Wall 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, fente fermée



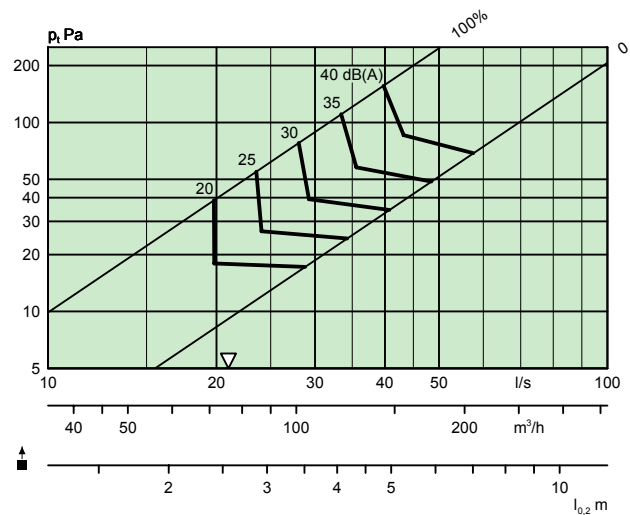
COLIBRI Wall 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, fente ouverte

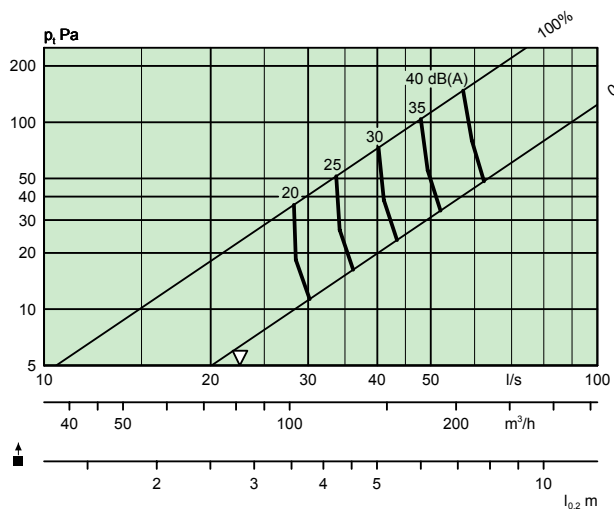
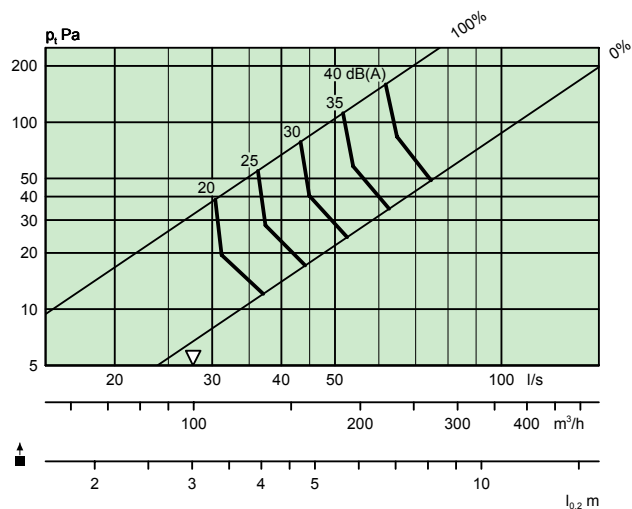
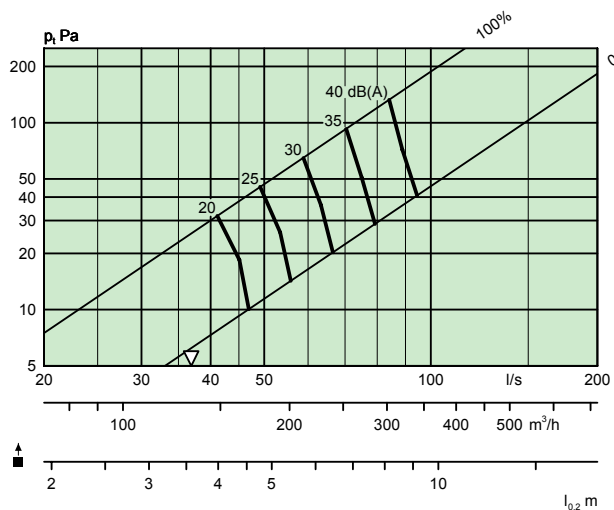
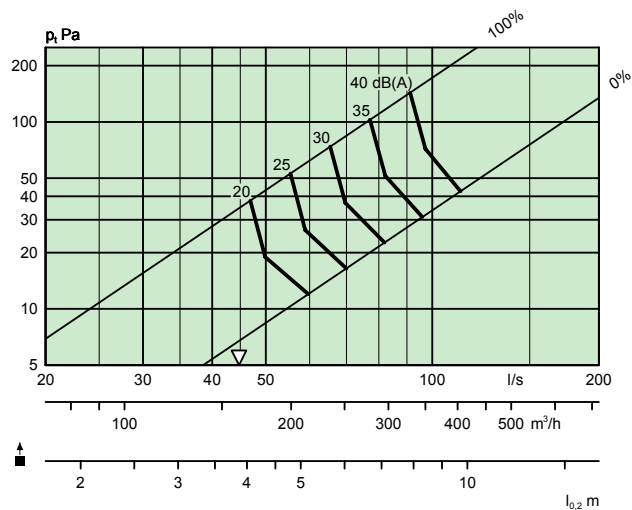
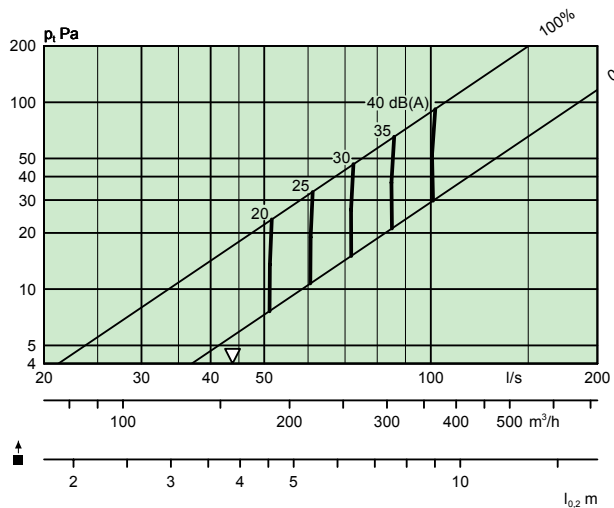
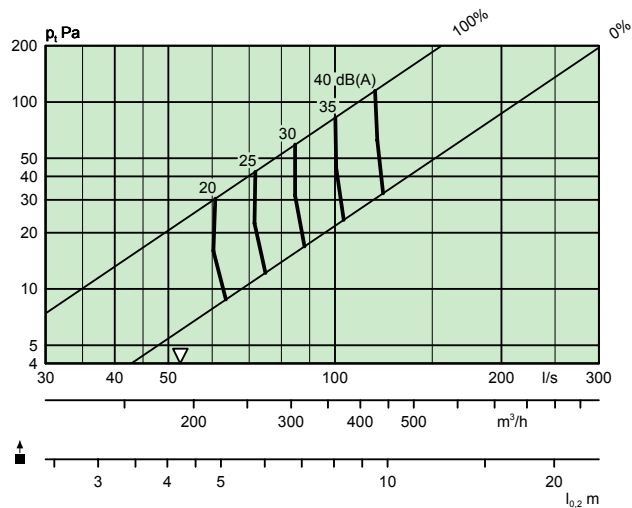


COLIBRI Wall 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, fente fermée



COLIBRI Wall 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, fente ouverte



COLIBRI Wall 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, fente fermée

COLIBRI Wall 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, fente ouverte

COLIBRI Wall 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, fente fermée

COLIBRI Wall 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, fente ouverte

COLIBRI Wall 550-300 + ALV 550-300-250-B/K, fente fermée

COLIBRI Wall 550-300 + ALV 550-300-250-B/K, fente ouverte


Dimensions et poids

COLIBRI W

Taille	Dimensions (mm)										Poids (kg)
	A	B	ØD	F	G	G2	K	L	M	I x J	
300-150	330	180	99	295-375	225-305	270-350	85	145-225	195-275	305 x 155	3,0
400-150	430	180	124	295-375	225-305	331-411	85	180-260	240-320	405 x 155	3,5
400-200	430	230	159	315-395	225-305	331-411	100	145-225	225-305	405 x 205	4,0
550-250	580	280	199	360-440	251-331	371-451	120	145-225	245-325	555 x 255	6,5
550-300	580	330	249	385-465	251-331	425-505	145	145-225	275-355	555 x 305	7,5

Les dimensions G2, K, L et M concernent les plenums d'équilibrage à connexion latérale.

Dimensions de la fente I x J

CL = Ligne centrale

ALVT 1

Taille	Dimensions (mm)		
	A	B	N
300-150	330	180	230
400-150	430	180	230
400-200	430	230	230
550-250	580	280	255
550-300	580	330	255

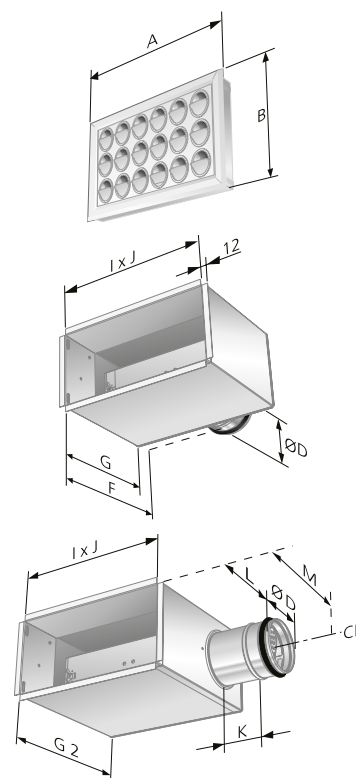


Figure 2. COLIBRI Wall avec plénum d'équilibrage ALV.

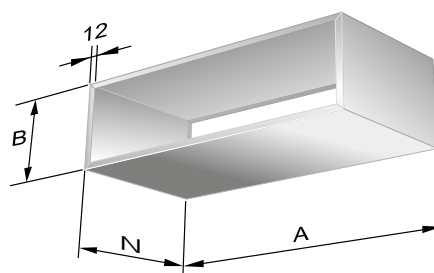


Figure 3. Plaque de couverture ALVT 1.

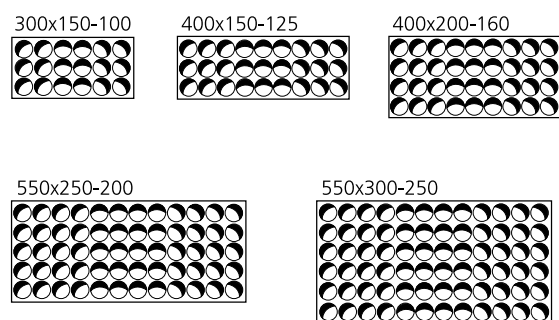


Figure 4. Disposition standard des disques (courte portée).

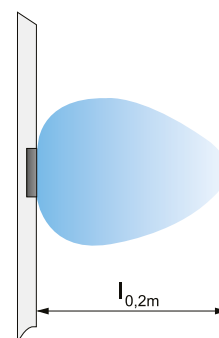


Figure 6. Isovel. Disposition standard des disques (courte portée).

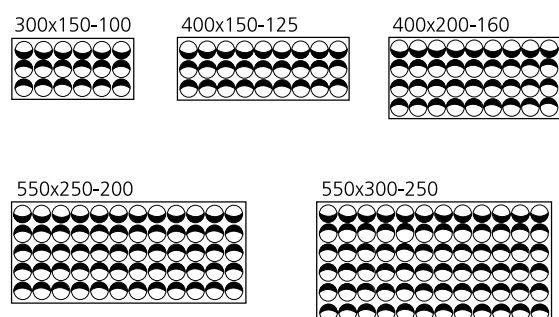


Figure 5. Réglage des disques pour une longue portée.

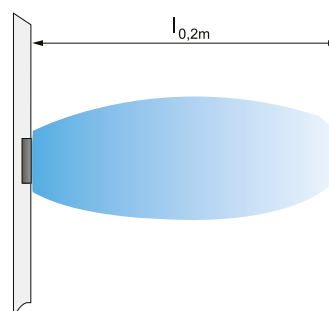


Figure 7. Isovel. Réglage des disques pour une longue portée.

Nomenclature

Produit

Diffuseur mural COLIBRI W b -aaa -bbb
rectangulaire avec disques

Version

Largeur nominale en mm:
300, 400, 550

Hauteur en mm:
150, 200, 250, 300

Gamme standard

Taille: 300-150
400-150
400-200
550-250
550-300

Accessoires

Plénum d'équilibrage ALV e -aaa-bbb-ccc -d

Version

Pour modèle: ALV
300-150 300-150-100
400-150 400-150-125
400-200 400-200-160
550-250 550-250-200
550-300 550-300-250

Types de connexion:

Arrière = B
Côté court = K

Plaque de couverture ALVT 1 e -aaa -bbb

Version:

Taille: 300-150
400-150
400-200
550-250
550-300

Texte de spécification

Diffuseur plafonnier Swegon rectangulaire à disques, pour montage mural, type COLIBRI Wall, avec plénum d'équilibrage ALV et les fonctions suivantes:

- Motifs de diffusion 100 % flexibles
- Disques réglables individuellement
- Peinture blanche par poudrage et cuisson
- Plénum d'équilibrage ALV nettoyable avec registres de réglage amovibles, méthode de mesure à faible taux d'erreurs système.

Taille: COLIBRI Wb - aaa - bbb avec xx unités
ALVe aaa - bbb - ccc - d

Accessoires:

Plaque de ALVT 1e -aaa -bbb xx unités
couverture: