

EAGLE Wall

Diffuseur mural à disques



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Disques orientables
- Motifs de diffusion 100 % flexibles
- Distribution de diffusion 100 % flexibles
- Nettoyable
- Fente 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) *)							
EAGLE Wall Taille	ALV Taille	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
300-150	300-150-100-B	15	54	20	72	33	119
400-150	400-150-125-B	24	86	29	104	42	151
400-200	400-200-160-B	37	133	46	166	60	216
550-250	550-250-200-B	52	187	70	252	85	306
550-300	550-300-250-B	90	324	105	378	120	432

Les données figurant dans le tableau concernent une pression totale de 50 Pa, la fente étant fermée.

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

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.

Cadre

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

Configuration

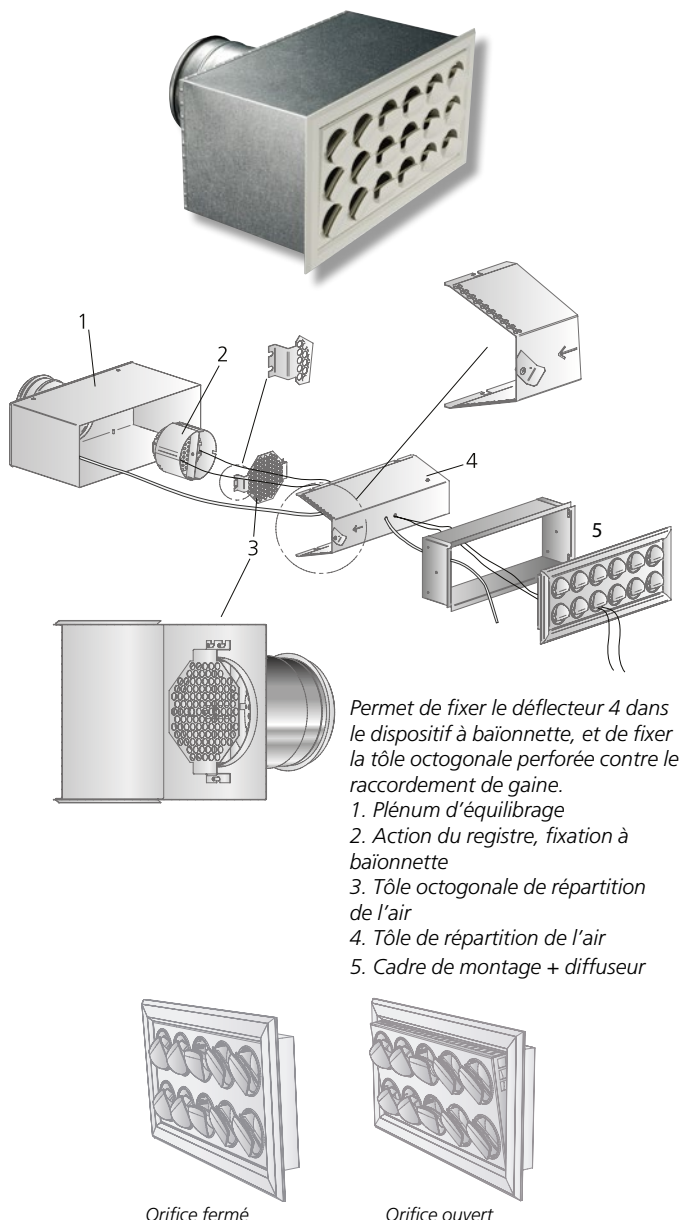
Chaque disque est orientable à 360°, ce qui permet d'obtenir un nombre infini de schémas de distribution de l'air sans modifier la perte de charge ni modifier le niveau sonore de l'air pulsé dans la pièce. Il est possible d'abaisser la façade du diffuseur dans le haut pour ouvrir une fente perforée. 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. 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 la fente.
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.



Permet de fixer le déflecteur 4 dans le dispositif à baïonnette, et de fixer la tôle octogonale perforée contre le raccordement de gaine.

1. Plénum d'équilibrage
2. Action du registre, fixation à baïonnette
3. Tôle octogonale de répartition de l'air
4. Tôle de répartition de l'air
5. Cadre de montage + diffuseur

Figure 1. installation.

Équilibrage

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 Internet.

Entretien

Si nécessaire, nettoyer le diffuseur à l'eau tiède additionnée de détergent. Pour accéder aux gaines, ouvrir la façade de diffuseur en la tirant par le bord supérieur, en enlevant le déflecteur et en abaissant le registre totalement ouvert.

Dimensionnement

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente de 10 m².
- La portée $l_{0,2}$ est mesurée dans des conditions isothermes. Les schémas illustrent les données relatives au diffuseur EAGLE 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 – EAGLE W + ALV – Soufflage

Niveau de puissance sonore L_w (dB)

Tableau K_{OK}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) Hz							
EAGLE W + ALV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	-2	7	5	-2	0	-5	-15	-21
400-150	-1	5	5	0	-1	-6	-15	-20
400-200	1	6	6	0	0	-7	-16	-21
550-250	-3	6	6	1	-1	-7	-15	-19
550-300	0	7	4	3	-1	-9	-17	-20
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

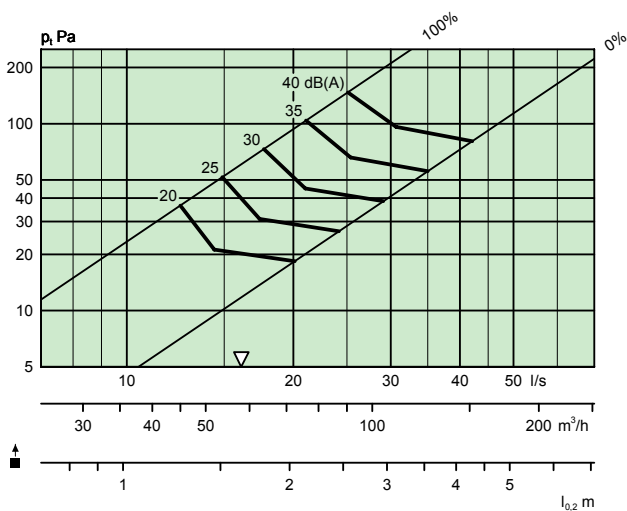
Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) Hz							
EAGLE W + ALV	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

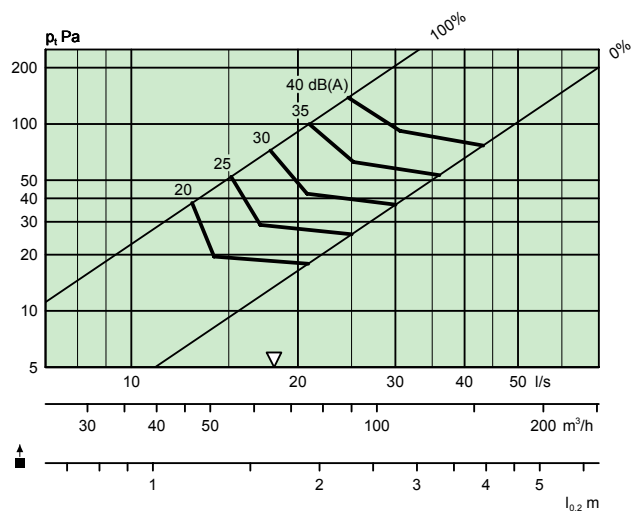
Abaque de dimensionnement EAGLE W + ALV - Soufflage

- 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 $l_{0,2}$; $1,8 \times l_{0,2}$. Voir figure: Réglage des disques.

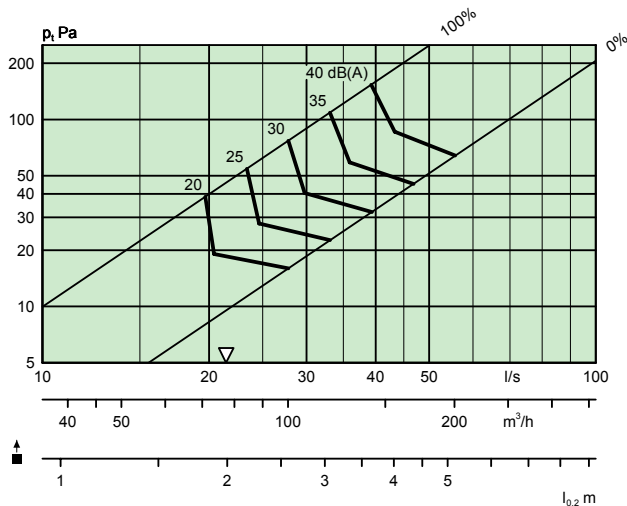
EAGLE W 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, fente fermée



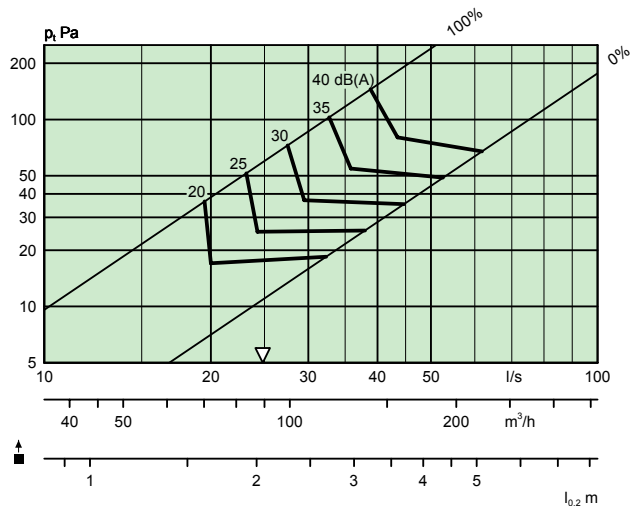
EAGLE W 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, fente ouverte

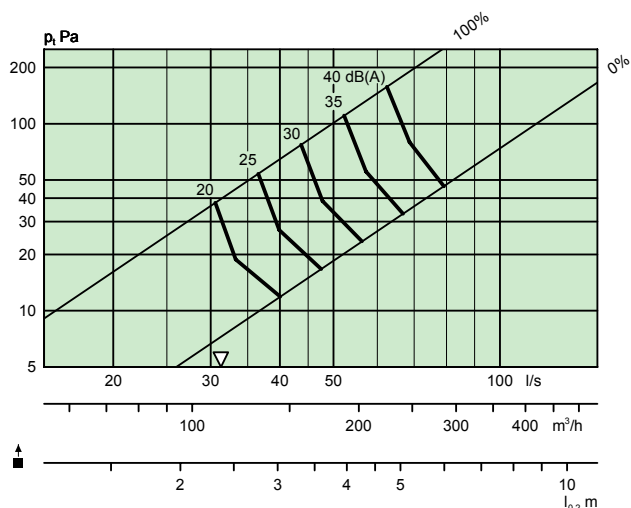
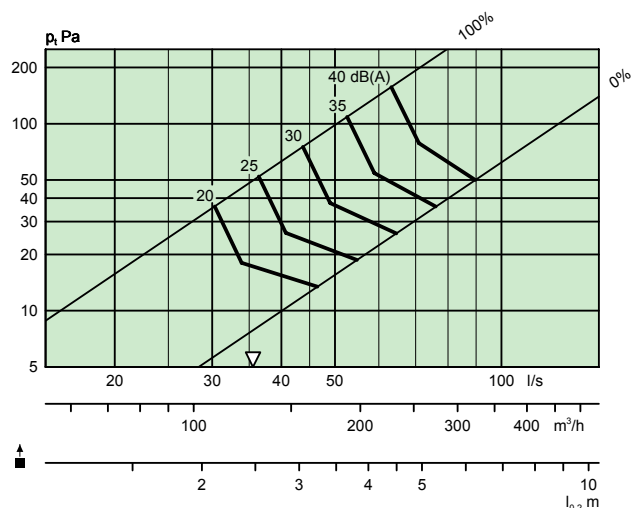
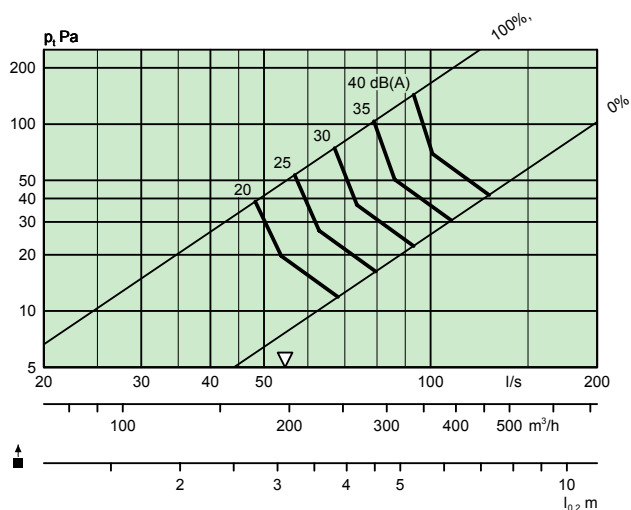
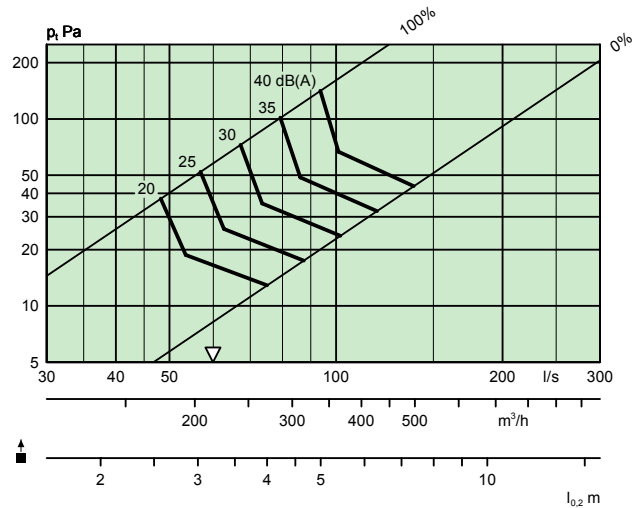
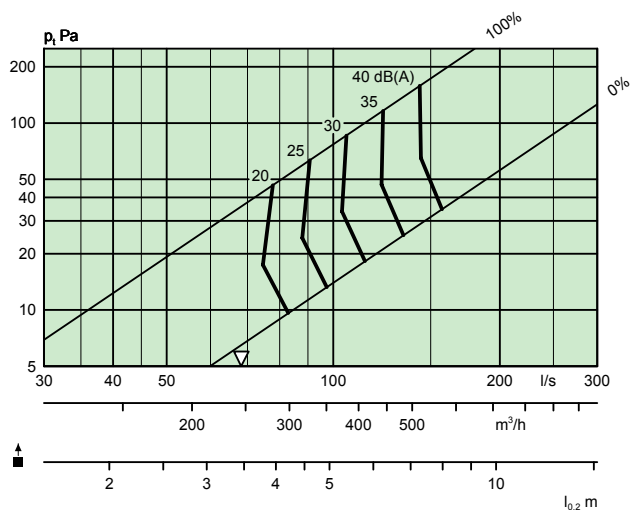
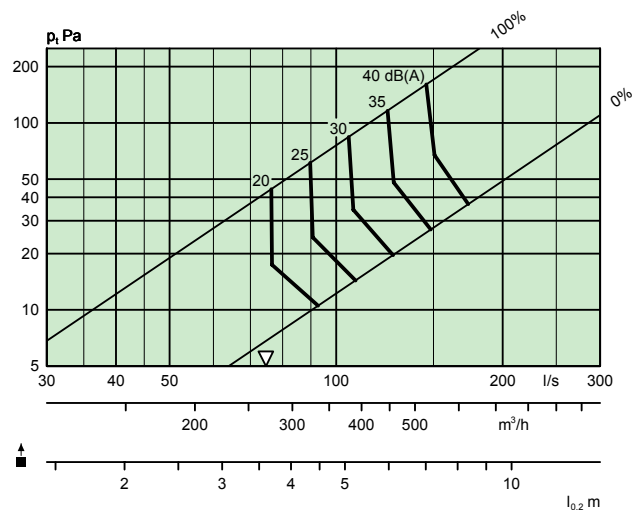


EAGLE W 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, fente fermée



EAGLE W 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, fente ouverte



EAGLE W 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, fente fermée

EAGLE W 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, fente ouverte

EAGLE W 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, fente fermée

EAGLE W 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, fente ouverte

EAGLE W 550-300 + ALV 550-300-250, fente fermée

EAGLE W 550-300 + ALV 550-300-250, fente ouverte


Dimensions et poids

EAGLE W

Taille	A	B	ØD	F	G	G2	K	L	M	I x J	Poids, kg
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

Dimensions de la fente I x J

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

Sarg ALVT 1.

Taille	A	B	L
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

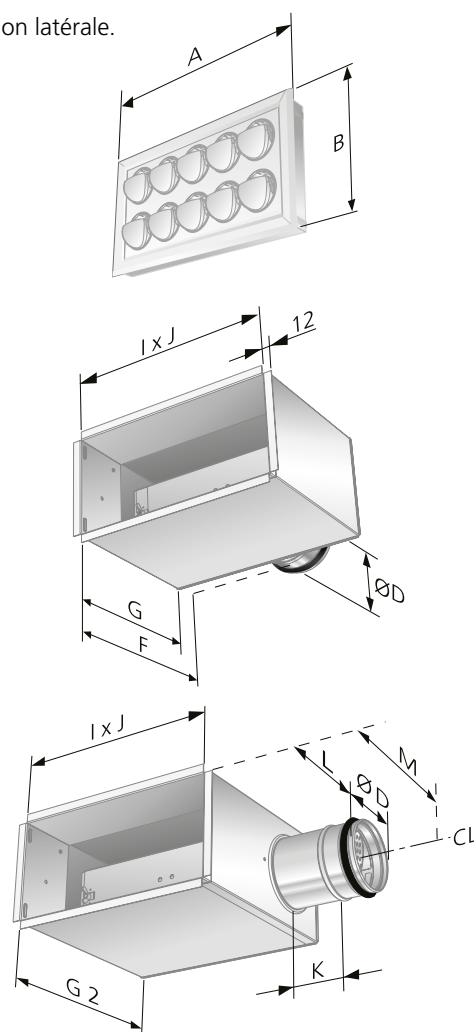


Figure 2. EAGLE W avec plénum d'équilibrage

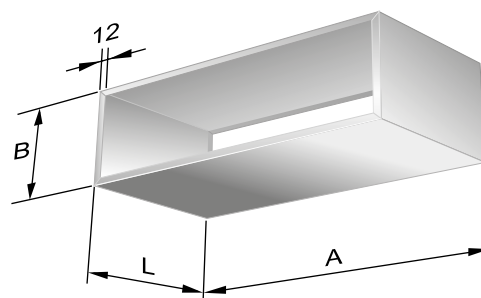


Figure 3. Cadre ALVT 1.

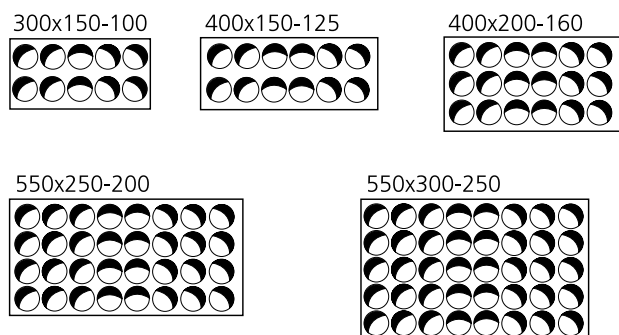


Figure 4. Disposition standard des disques, courte portée.

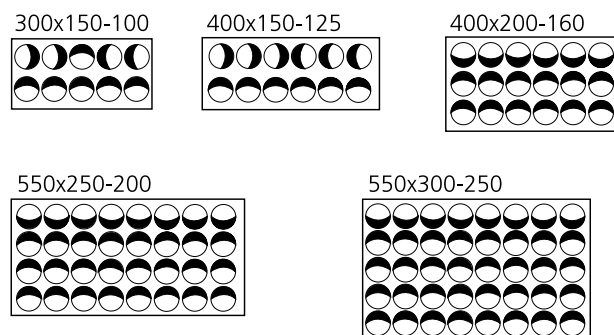


Figure 5. Réglage des disques pour une longue portée.

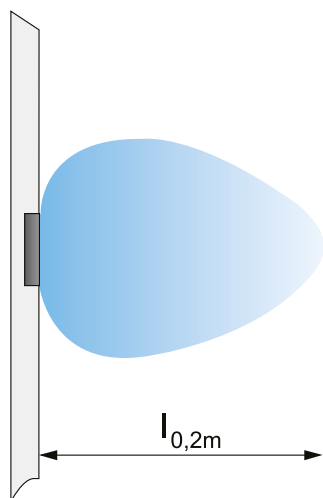


Figure 6. Isovel. Disposition standard des disques (courte portée).

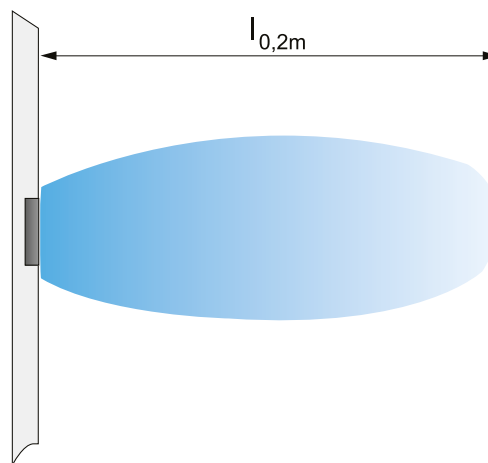


Figure 7. Isovel. Réglage des disques pour une longue portée.

Spécifications

Produit

Diffuseur mural rectangulaire avec disques

EAGLE W b -aaa -bbb

Version

Largeur nominale en mm:
300, 400, 550

Hauteur nominale 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 connexions:

Arrière = B
Côté court = K

Cadre ALVT 1 e -aaa -bbb

Version:

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

Texte de prescription

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

- Motifs de diffusion 100 % flexibles
- Disques réglables individuellement
- Peinture blanché par poudrage et cuisson, RAL 9003/ NCS S 0500-N
- Plénum d'équilibrage ALV nettoyable avec registres de réglage amovibles, méthode de mesure à faible taux d'erreurs système.

Taille: EAGLE Wb - aaa - bbb + xx unités
ALVe aaa - bbb - ccc - d

Accessoires:

Cadre: ALVT 1e -aaa - bbb xx unités