DRG

Diffuseur basse vitesse rectangulaire pour petits débits

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Type de diffusion et zone de diffusion réglables
- Installation facile
- Nettoyable
- Existe en un grand nombre de modèles spéciaux pour une meilleure adaptation aux locaux
- Couleur standard Noir RAL 9005
  - 5 autres couleurs standard
  - Autres couleurs sur demande

Swegon

Caractéristiques techniques

Construction

Diffuseur basse vitesse rectangulaire composé de deux parties: une tôle de façade et un contre-cadre. Sur les petits côtés du contre-cadre rectangulaire, se trouvent des rainures destinées à recevoir les clips de la tôle de façade. Cette tôle de façade perforée est équipée de plusieurs buses de forme aérodynamique. Elle est retenue par des clips dans le contre-cadre.

Matériaux et traitement de surface

Le contre-cadre et la tôle de façade sont réalisés en tôle d'acier galvanisée. La tôle de façade est laquée dans la couleur souhaitée par le client.

- Couleur standard:
  - Noir semi-brillant, lustre 35, RAL 9005
- Autres couleurs standard:
  - Argenté brillant, lustre 80, RAL 9006
  - Aluminium gris brillant, lustre 80, RAL 9007
  - Blanc semi-brillant, lustre 40, RAL 9010
  - Blanc semi-brillant, lustre 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
  - Gris semi-brillant, lustre 30, RAL 7037
- Version non peinte et autres coloris disponibles sur demande

Versions spéciales

Outre la dimension standard, le diffuseur peut être livré dans d'autres dimensions, avec ou sans buses, avec d'autres formes, etc. Pour tous renseignements complémentaires, contacter le bureau de vente le plus proche.

Élaboration des projets

Le type de diffusion peut être réglé en tournant les buses placées dans la tôle de façade.

Montage

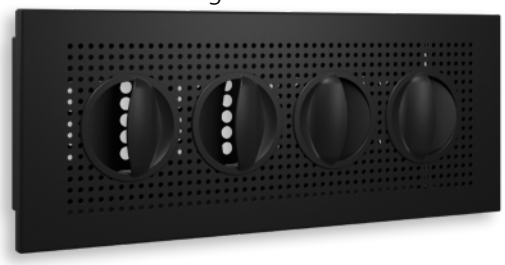
Réaliser le trou de réservation en fonction du schéma de dimensionnement. Placer le contre-cadre dans le trou de réservation et fixer celui-ci à la structure du bâtiment par les petits côtés. Enfoncer la tôle de façade dans le contre-cadre. Voir figure 2.

Équilibrage

Il est recommandé que l'espace qui se trouve derrière ou sous le diffuseur fonctionne comme une chambre de pression. La gaine qui alimente chaque chambre de pression doit être équipée d'un registre de mesure et d'équilibrage. Voir figure 3.

Entretien

Nettoyer au besoin le diffuseur avec de l'eau tiède et du liquide vaisselle. Voir figure 3.



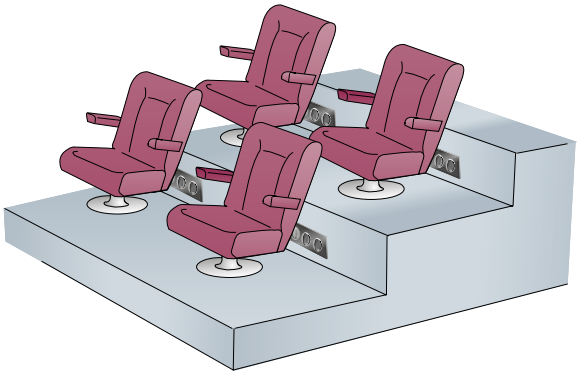


Figure 1. Principe d'installation du DRG.

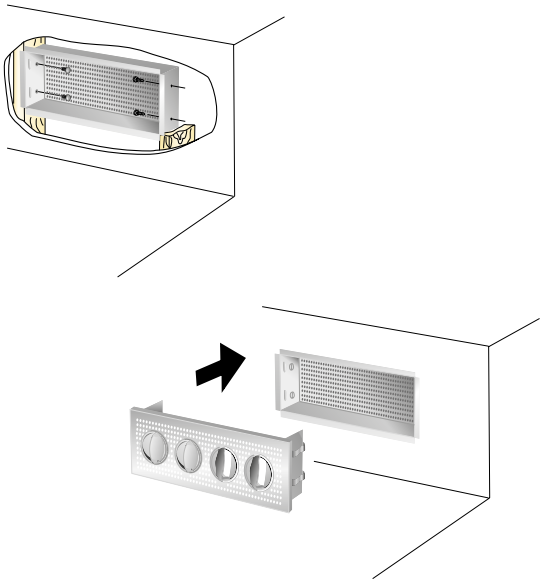


Figure 2. Montage.

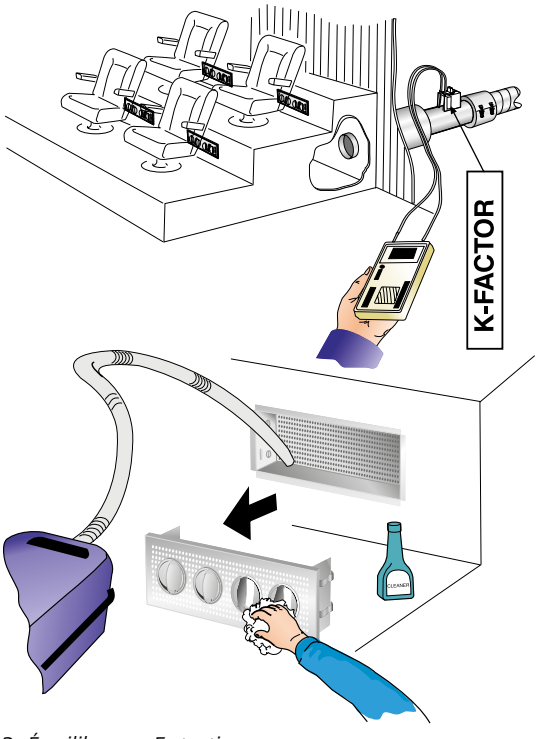


Figure 3. Équilibrage. Entretien.

Sous réserve de modifications sans avis préalable.

Dimensionnement

- Le niveau sonore en dB(A) s'applique à des locaux ayant une surface d'absorption équivalente de 10 m².
- L'atténuation sonore (ΔL) ci-dessous s'affiche dans la bande d'octave. L'atténuation de l'orifice est incluse dans les valeurs.
- Les zones de diffusion $a_{0.20}$ et $b_{0.20}$ sont mesurées à Δt -3 K et se réfèrent à la vitesse maximale indépendamment de la distance au sol.
- Δt est la différence entre la température de l'air du local mesurée à 1,2 m au-dessus du sol et la température de soufflage.
- La sous-température maximale recommandée est de 6 K.
- Pour le calcul de la diffusion du jet d'air, des vitesses de l'air dans la zone d'occupation ou des niveaux sonores dans des locaux de dimensions différentes, nous renvoyons au programme de calcul ProAir web disponible sur notre site Internet.

L_W = Niveau de puissance sonore

L_{p10A} = Niveau de pression acoustique dB(A)

K_{ok} = Correction de production de la valeur L_W dans la bande d'octave

$L_W = L_{p10A} + K_{OK}$ donne la fréquence divisée par la bande d'octave

Caractéristiques sonores – DRG

Niveau de puissance sonore L_w(dB)
Tableau K_{OK}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
DRGb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300x100	4	2	2	3	0	-6	-19	-25
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)
Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) en Hz							
DRGb	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300x100	15	9	4	2	0	0	0	0
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Abaque de dimensionnement – DRG

Débit d'air – Perte de charge – Niveau sonore – Zone de diffusion

- Les abaques donnent les valeurs pour un diffuseur DRG encastré dans un gradin.
- Les zones de diffusion $a_{0,20}$ et $b_{0,20}$, sont mesurées à Δt -3 K.
- Les abaques ne doivent pas être utilisés pour l'équilibrage.
- La valeur dB(C) est normalement de 6 à 9 dB supérieure à la valeur dB(A).

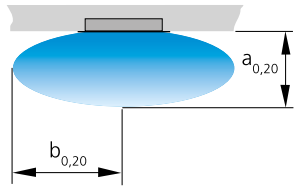
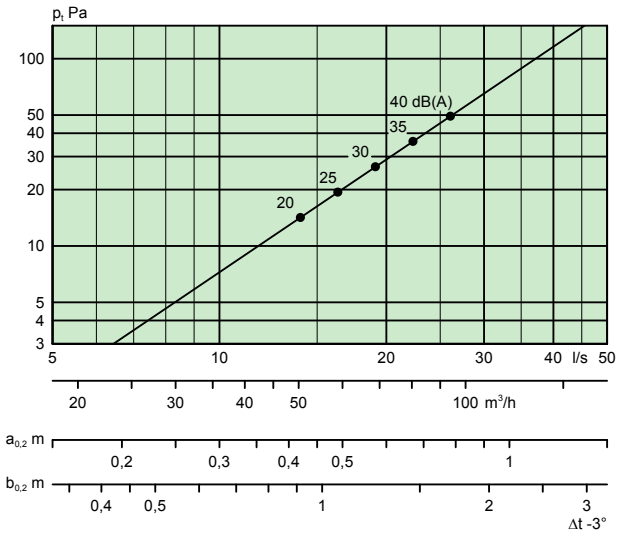


Figure 4. Zone de diffusion.

DRG 300-100



Dimensions et poids

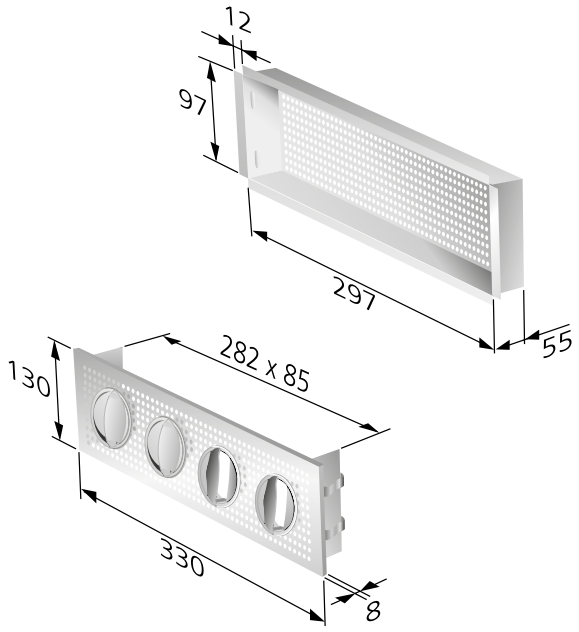


Figure 5. DRG avec contre-cadre.
Dimensions de la réservation = 300 x 100 mm.
Poids : 1,1 kg

Spécifications

Produit

Diffuseur basse vitesse rectangulaire	DRG	b	-aaa - bbb
Version:			
Taille: 300 x 100			

Texte de préscription

Diffuseur basse vitesse rectangulaire Swegon type DRG avec les caractéristiques suivantes :

- Type de diffusion et zone de diffusion réglables
- Avec contre-cadre
- Non colmatable
- Nettoyable
- Laqué noir foncé

Taille:	DRGb 300 x 100	xx unités

Sous réserve de modifications sans avis préalable.