

SDW

Diffuseur de soufflage pour montage mural pour des locaux de surface réduite



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES

- Diffuseur de soufflage conçu pour des locaux de surface réduite, pour application résidentielle ou tertiaire
- Montage mural à proximité du plafond
- Face avant détachable sans outils
- Le débit d'air se règle facilement grâce aux bandes aimantées
- Raccord de mesure en plus de la mesure du débit d'air
- Couleur standard blanc RAL 9003
 - 5 autres couleurs standard
 - Autres couleurs sur demande

DÉBIT D'AIR - NIVEAU SONORE DANS LA PIÈCE (Lp10A) *)						
SDW Taille	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
80	22	77	26	92	29	104
100	29	104	34	121	39	140
125	35	126	41	148	48	173

S'applique aux diffuseurs sans bandes aimantées.

**) L_{p10A} = Niveau sonore y compris filtre A avec atténuation locale de 4 dB et zone d'absorption locale de 10 m².*

Caractéristiques techniques

Principe

Le diffuseur de soufflage SDW de chez Swegon, pour montage mural, allie fonctionnalité et design. Idéal pour les locaux de surface réduite, pour application résidentielle ou tertiaire par exemple.

Autres caractéristiques:

- Le diffuseur de soufflage se compose d'une section arrière à façade amovible, équipée de bandes aimantées qui permettent de régler le débit.
- Diamètre de raccordement de 80 à 125 mm.
- Réglage par sélection du nombre de bandes aimantées.
- Le débit se mesure grâce au facteur K et à la pression relevés au niveau du nipple.

Matériaux et traitement de surface

Le diffuseur est réalisé en tôle d'acier galvanisé. Les faces intérieures et extérieures sont peintes.

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

Planification du projet

Planification de projet conformément au schéma de dimensionnement. Montage mural à proximité du plafond. Les données mentionnées dans le diagramme de dimensionnement doivent éventuellement être adaptées en fonction de l'option d'installation. Voir le tableau page 4.

Installation et équilibrage

Les diffuseurs sont conçus pour être installés dans des gaines circulaires de Ø 80-125 mm.

Le débit se règle grâce à 7 modes d'étranglement, déterminés par le nombre de bandes aimantées disposées à l'avant. Le facteur K varie en fonction du nombre de bandes aimantées. Le débit est déterminé en mesurant la pression au niveau du nipple.

Entretien

Si nécessaire, nettoyer le diffuseur à l'eau tiède additionnée de détergent pour vaisselle.

Environnement

La déclaration relative aux matériaux de construction est téléchargeable sur www.swegon.se.

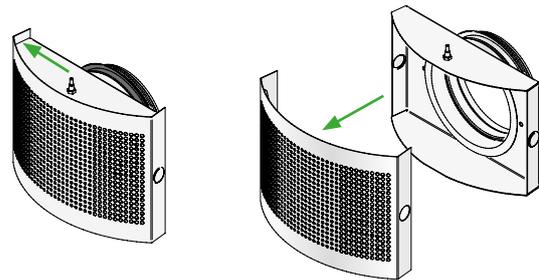


Figure 1. Pour retirer la façade, appuyer dessus pour la faire glisser latéralement puis tirer.

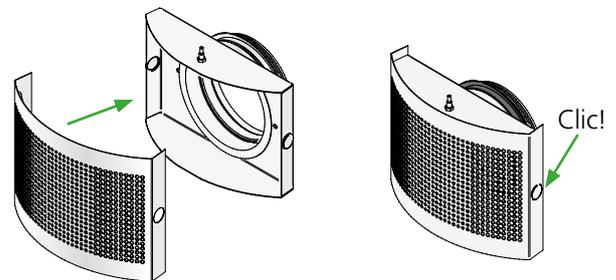


Figure 2. Pour remettre la façade en place, la positionner devant la plaque murale et appuyer pour l'emboîter.

Motif de diffusion

- En général, on cherche un motif de diffusion qui couvre un maximum de la pièce.
- Les schémas de soufflage adaptés dépendent de l'emplacement du diffuseur de soufflage par rapport à la configuration de la pièce.

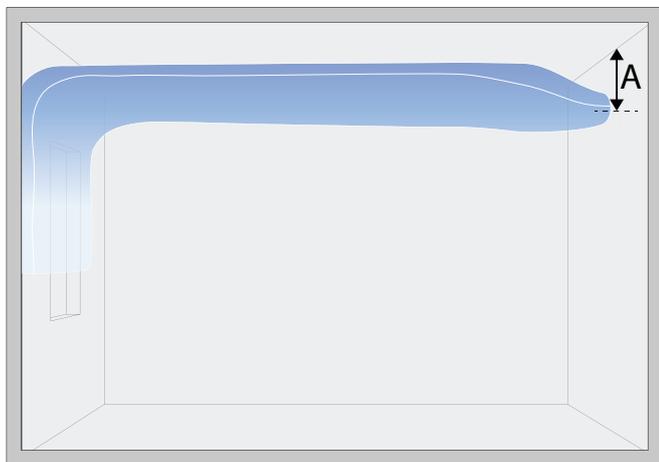


Figure 3. Schéma de diffusion A = mesure recommandée à partir du plafond de 100 à 300 mm à partir du centre du diffuseur.

Régulation du débit

Le débit du diffuseur d'air peut être régulé à l'aide de bandes aimantées fixées à l'intérieur. Voir les figures 4 à 10 ci-dessous. On peut utiliser jusqu'à 6 bandes aimantées.

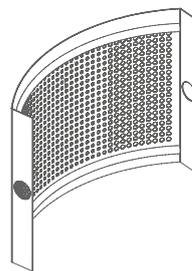


Figure 4. Sans bandes aimantées (R0).

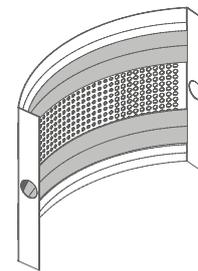


Figure 8. 4 bandes aimantées. Obturation des 6 rangées supérieures et 6 rangées inférieures de perforations (R4).

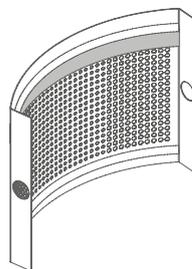


Figure 5. 1 bande aimantée. Obturation des 3 rangées supérieures de perforation (R1).

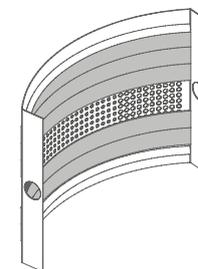


Figure 9. 5 bandes aimantées. Les 5 rangées centrales sont ouvertes (R5).

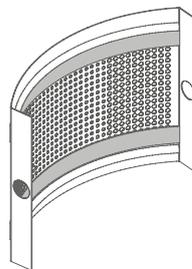


Figure 6. 2 bandes aimantées. Obturation des 3 rangées supérieures et 3 rangées inférieures de perforations (R2).

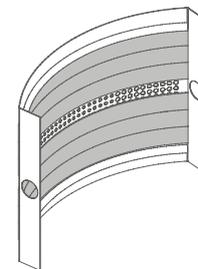


Figure 10. 6 bandes aimantées. Les 2 rangées centrales sont ouvertes (R6).

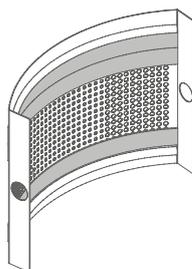


Figure 7. 3 bandes aimantées. Obturation des 6 rangées supérieures et 3 rangées inférieures de perforations (R3).

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.

Données acoustiques

Niveau de puissance sonore, L_w (dB)

Tableau K_{OK}

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	-13	1	-3	-1	1	-4	-20	-28
100	-13	-1	-3	0	1	-3	-18	-27
125	-12	-3	-2	0	0	-2	-15	-26
Tol. \pm	6	3	2	2	2	2	2	2

Atténuation sonore ΔL (dB)

Tableau ΔL

Taille	Moyenne fréquence (bande d'octave) [Hz]							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
80	21	16	12	6	0	1	2	3
100	19	13	7	2	0	3	1	1
125	20	16	12	7	2	2	2	2
Tol. \pm	6	3	2	2	2	2	2	2

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

Augmentation du bruit selon différentes installations

X	Rangées de perforations ouvertes					
	Sans bandes aimantées		3 bandes aimantées		6 bandes aimantées	
5D	+0 dB	+2 dB	+0 dB	+2 dB	+0 dB	+0 dB
2D	+2 dB	+4 dB	+2 dB	+4 dB	+0 dB	+0 dB
0D	+4 dB	+6 dB	+3 dB	+5 dB	+0 dB	+0 dB

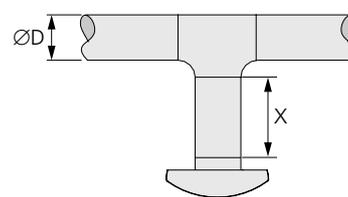
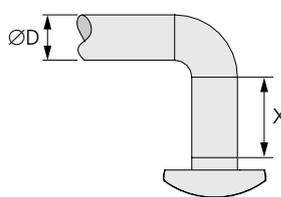
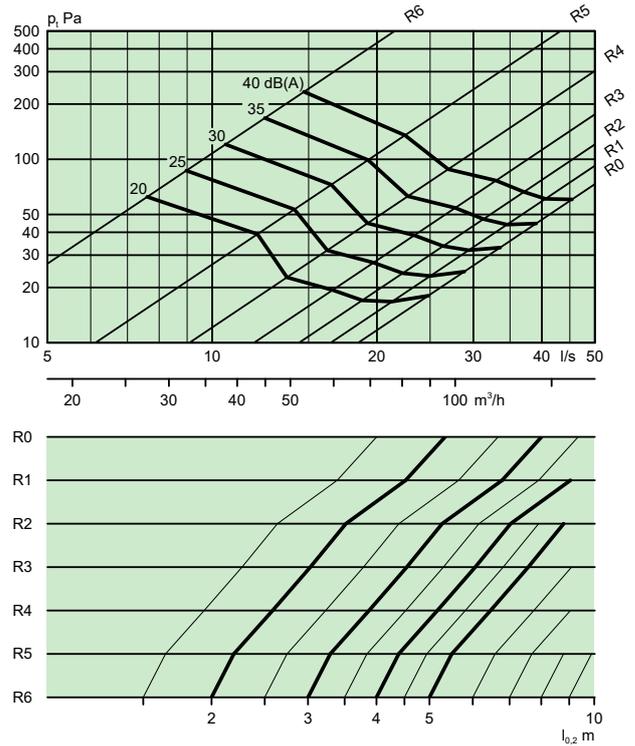


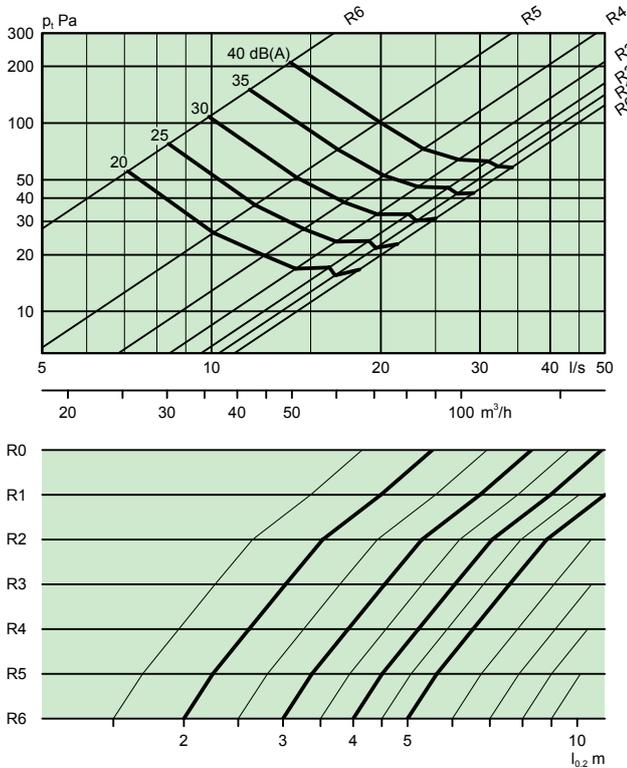
Diagramme de dimensionnement

- La portée est présentée dans le schéma de dimensionnement en fonction du débit.
- Le soufflage et la vitesse d'air dans la zone occupée sont indiqués pour des conditions isothermiques (température de soufflage = température ambiante).
- Les motifs de diffusion sont indiqués pour un Isovel 0,20 m/s. En hiver, pour atteindre un Isovel de 0,15 m/s, utiliser un facteur de correction de 0,8. En été, pour atteindre un Isovel de 0,25 m/s, utiliser un facteur de correction de 1,2.
- Le différentiel de température maximal recommandé est de 5°C.
- Niveau sonore (en dB(A)) pour locaux ayant une absorption acoustique normale de 4 dB (zone d'absorption du son équivalente à 10 m²).
- L'installation dans un coude ou un raccord en T entraîne une augmentation de 2-6 dB(A), voir le tableau page 4.

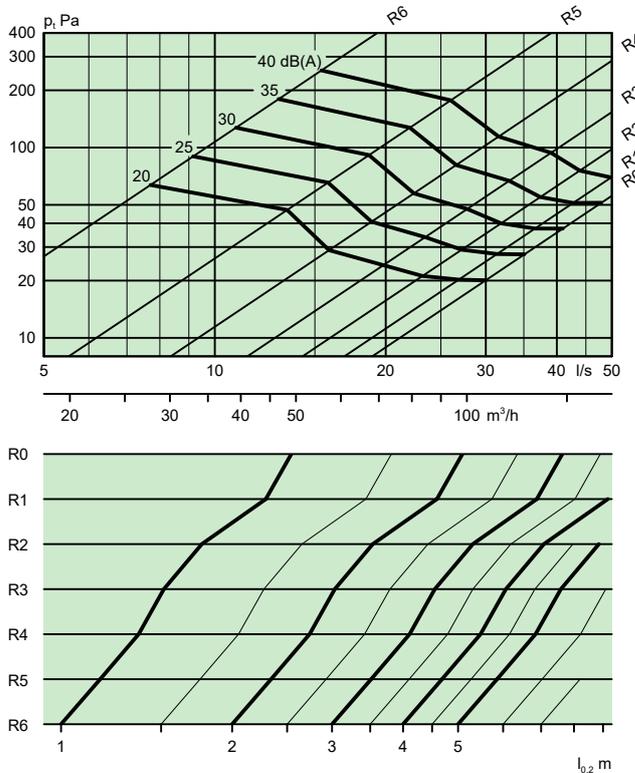
SDW 100



SDW 80



SDW 125



Dimensions et poids

SDW

Taille (Dim. nominale)	Dimension (mm) ØD	Poids (g)
80	79	676
100	99	661
125	124	632

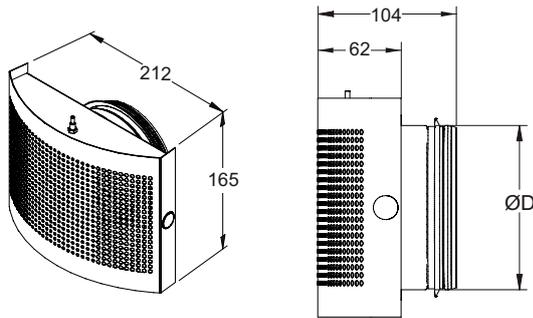


Figure 11. Dimensions, SDW

Spécification

PRODUIT

Diffuseur mural de soufflage SDW a -bbb

Version:

Taille: 80, 100, 125

Texte de spécification

Diffuseur de soufflage Swegon pour ventilation résidentielle, présentant les caractéristiques suivantes:

- Façade cintrée
- Montage mural
- Fonctionnalités d'équilibrage et de mesure du débit d'air
- Plusieurs coloris disponibles
- En standard, thermolaquage blanc en RAL 9003/NCS S 0500-N
- Accès aisé, sans outils pour l'équilibrage et l'entretien

Exemples:

Taille SDWa-100 xx unités