

DSC DIFFUSEURS CIRCULAIRES À CÔNES FIXES

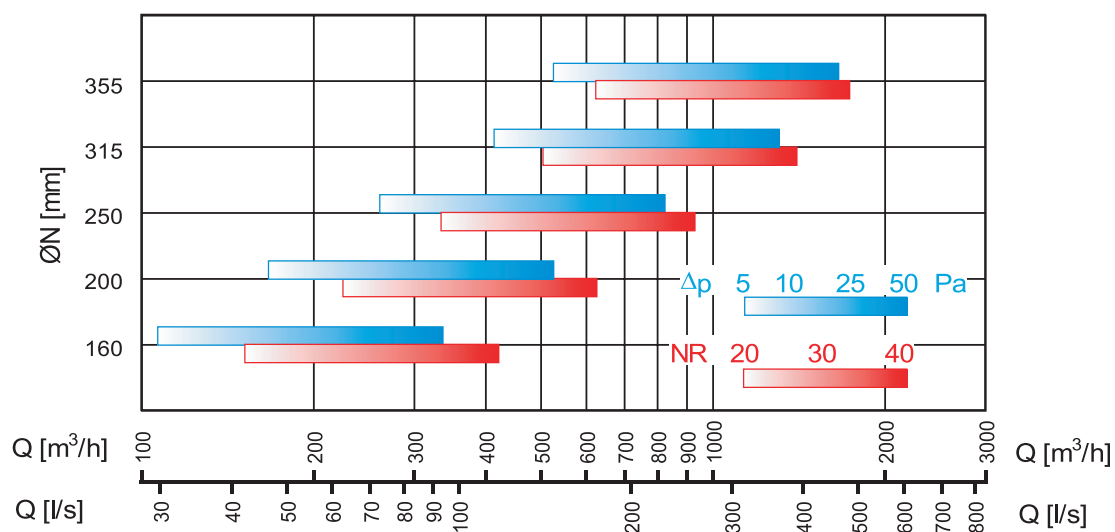
Versions

DS/C (en acier peint blanc RAL 9010)

Les diffuseurs circulaires à cônes fixes DSC sont particulièrement adaptés pour les petites et moyennes installations avec des hauteurs d'installation allant jusqu'à 3 mètres environ. Ils ont des dimensions d'encombrement réduites et offrent une pression acoustique basse et de faibles pertes de charge. Ils peuvent être utilisés tant pour le soufflage que pour la reprise.



Tableau de sélection rapide



Légende

Q [m³/h] ou [l/s]

ØN [mm]

Δp [Pa]

NR

débit d'air introduit

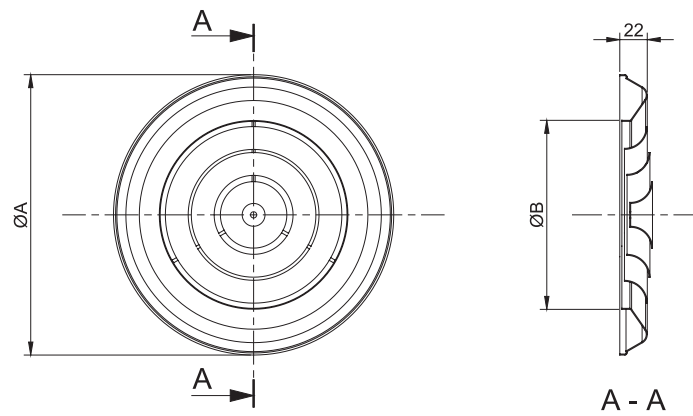
diamètre nominal du diffuseur

pertes de charge

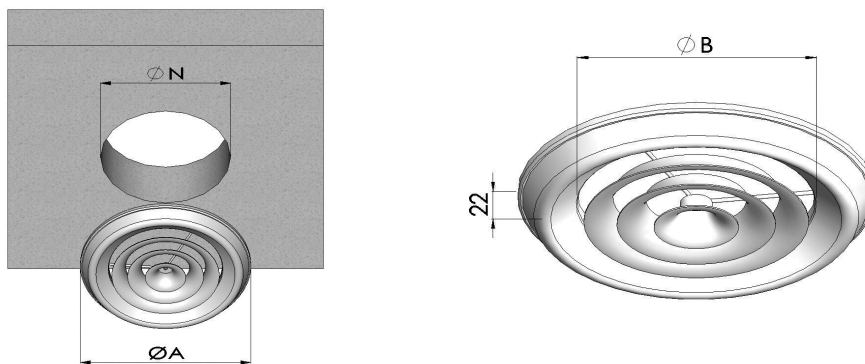
niveau de puissance acoustique (normes ISO, référé à 10⁻¹² W) sans atténuation de la pièce

DIMENSIONS

Dimensions en section



Dimensions en 3D



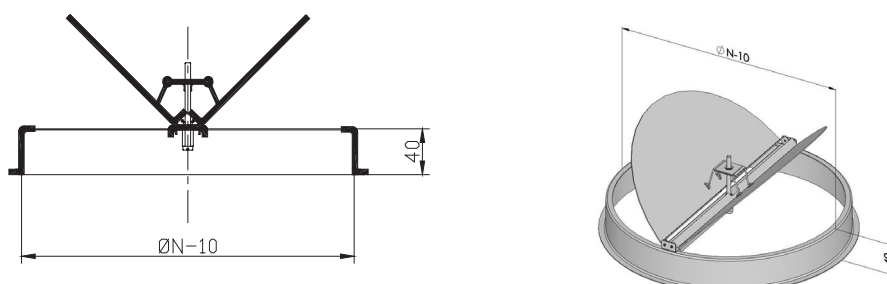
ØN (mm)	160	200	250	315	355
ØA (mm)	230	282	334	386	438
ØB (mm)	134	186	238	290	341

Construction

Les diffuseurs de la série DSC sont en acier galvanisé peint blanc RAL 9010. D'autres teintes sont disponibles sur demande.

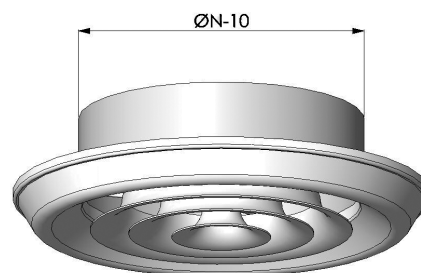
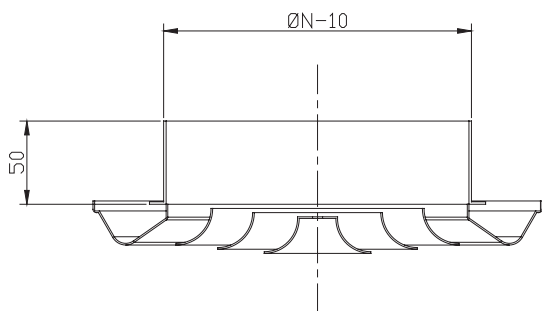
ACCESSOIRES

SE – registre de réglage à volet papillon



Registre de réglage à volet papillon en acier galvanisé Sendzimir

C – manchon de fixation à la gaine flexible



PARAMÈTRES TECHNIQUES

Surface libre et poids

La surface libre est une zone fictive qui permet, en connaissant la vitesse de l'air, de remonter au débit qui traverse effectivement le diffuseur. La mesure doit être effectuée avec un instrument de mesure de la vitesse à différents points du diffuseur. La relation qui lie les différents paramètres est la suivante:

$$Q = v_k \times S \times 3600$$

où

Q = débit d'air introduit [m³/h]

v_k = vitesse se rapportant à S [m/s]

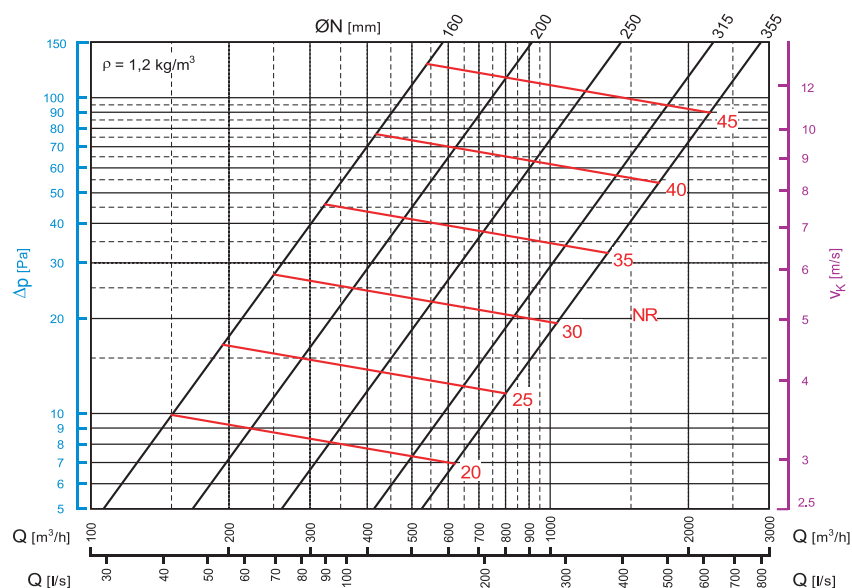
S = surface libre de sortie [m²]



Ø [mm]	• 160	• 200	• 250	• 315	• 355
S [m ²]	0,0118	0,0185	0,0289	0,0458	0,0582
Gew. (kg)	0,8	1	1,2	1,5	1,9

• Dimensions standard disponibles en stock

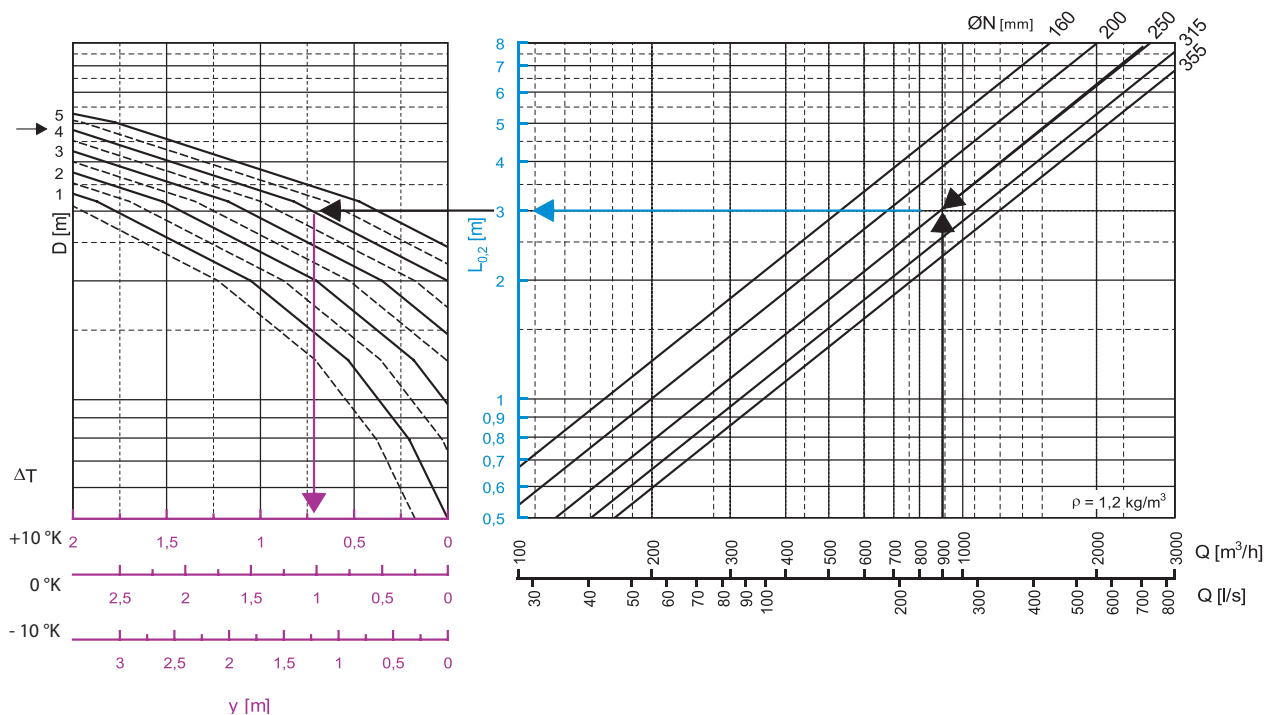
Pertes de charge et pression acoustique



Légende

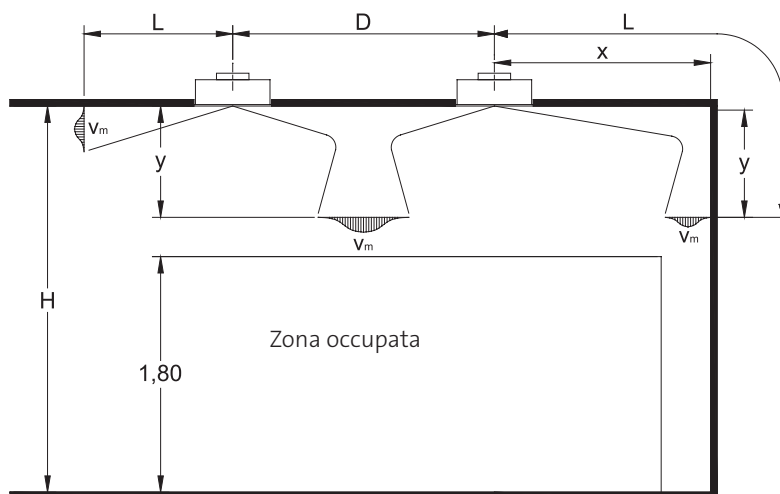
Q [m³/h] débit d'air introduit
 ØN [mm] diamètre du diffuseur
 v_k [m/s] vitesse se rapportant à la surface libre S
 Δp [Pa] pertes de charge totales
 NR niveau de puissance acoustique (normes ISO, référé à 10⁻¹² W) sans atténuation de la pièce

Jets d'air



Légende

- Q [m³/h] ou [l/s] débit d'air introduit
- $\varnothing N$ [mm] diamètre nominal du diffuseur
- v_m [m/s] vitesse moyenne du jet d'air à la distance L
- L [m] portée d'air (= $x + y$)
- x [m] portée horizontale du jet d'air
- y [m] portée verticale du jet d'air
- $L_{0,2}$ [m] jet d'air avec vitesse terminale de 0,2 m/s
- D [m] distance entre deux diffuseurs
- ΔT [°K] différence de température entre l'air introduit et l'air ambiant

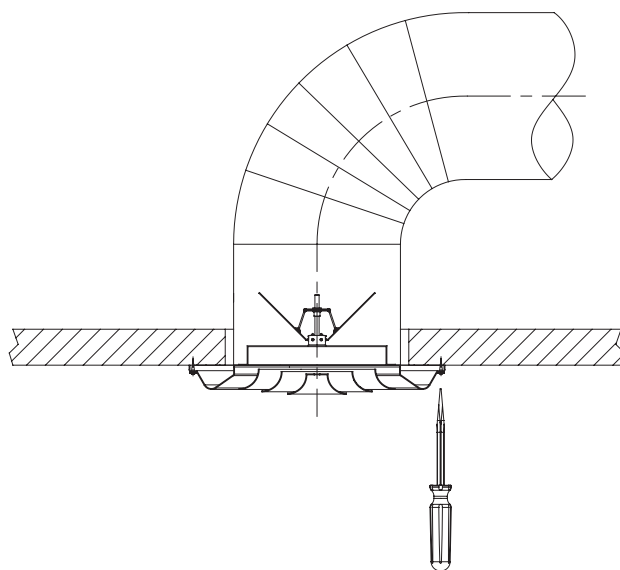


La vitesse moyenne du jet d'air à une distance x différente de celle indiquée dans les diagrammes $L_{0,2}$ est obtenue en utilisant la formule suivante : $v_x = 0,2 \times (L_{0,2} / x)$.

Les valeurs indiquées dans le diagramme concernent les jets d'air provenant du plafond. Pour les jets d'air en champ libre, les valeurs concernant les jets d'air doivent être multipliées par un coefficient de 0,7.

SYSTÈMES DE FIXATION

Montage avec des vis autofiletantes sur le cadre du diffuseur



Cette fixation permet d'utiliser le registre à volet papillon SE réglable depuis la partie avant du diffuseur par la vis centrale. Trois trous sont prévus sur le périmètre du diffuseur.

Barcol-Air Group AG
Wiesenstrasse 5, 8603 Schwerzenbach
T +41 58 219 40 00, F +41 58 219 40 01
barcolair.com

Barcol-Air SA
Chemin de la Cassinette 18
1018 Lausanne

