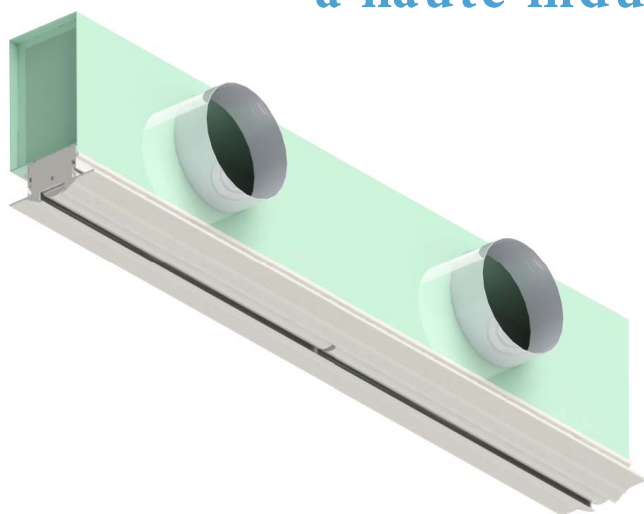


DFG - Diffuseurs linéaires à fente invisible à haute induction

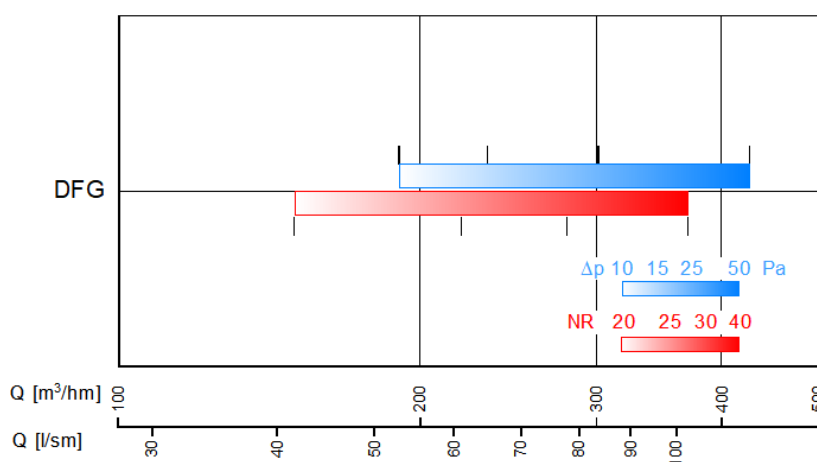


Versions

- DFG: Diffuseur en ABS;
- DFG/P : Diffuseur en ABS , plénum en acier galvanisé;
- DFG/PSI : Diffuseur en ABS le plénum dans l'acide galvanisé est isolé avec le matériel classe B-s2,d0.

Les diffuseurs linéaires à fentes invisibles pour plafonds en plâtre ou similaire de la série DFG ont été conçus pour la diffusion de l'air au plafond dans des locaux de hauteurs comprises entre 2,6 et 5,5 m environ, ou pour des hauteurs plus élevées installés à proximité de mur/baie vitrée. Grâce au profil spécial du déflecteur, les diffuseurs de la série DFG permettent des jets horizontaux jusqu'à 7 m. Ils sont disponibles dans des longueurs de 500 à 2000 mm par avec multiple de 100 mm, reliés pour réaliser des lignes continues de plus grande taille. Ils sont disponibles en deux couleurs, le blanc RAL 9010 et le noir RAL 9005, avec plénum standard ou isolé avec du matériel de classe B,s2-d0 (EN 13501-1) et un registre sur l'embouchure du plénum.

Tableau de sélection rapide



Légende

Q = Débit d'air [m³/h] o [l/s]

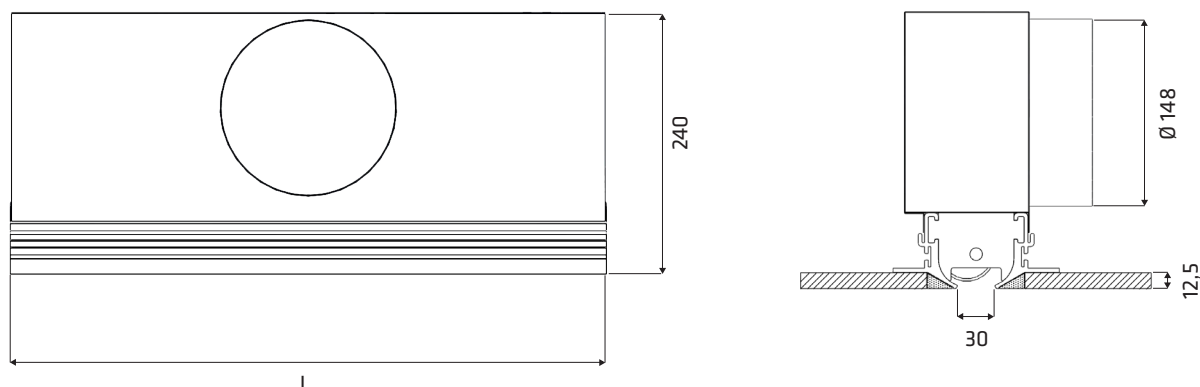
BxH = Dimensions nominales de la grille [mm] 1000x30 mm

Δp = Perte de charges [Pa]

NR = curve sonore (norme ISO, rapporté à 10⁻¹² W), sans considérer l'atténuation du local

Dimensions

Dimensions en coupe DFG



NB: Les mesures indiquées en millimètres.

NB: l'épaisseur de 12,5 mm est relative à la plaque de plâtre (non incluse)

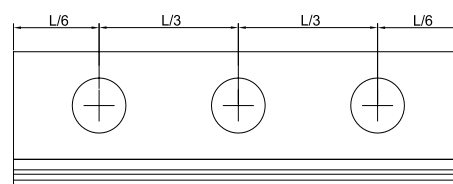
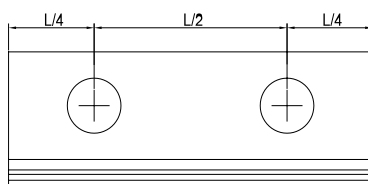
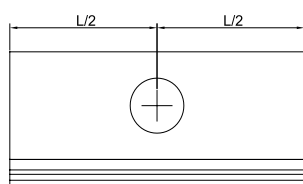
Matériaux

Les diffuseurs de la série DFG sont constitués d'un déflecteur ABS blanc RAL 9010 ou noir RAL 9005, plénum en acier galvanisé avec revêtement certifié classe B, s2-d0.

Dimensions plénum et piquage

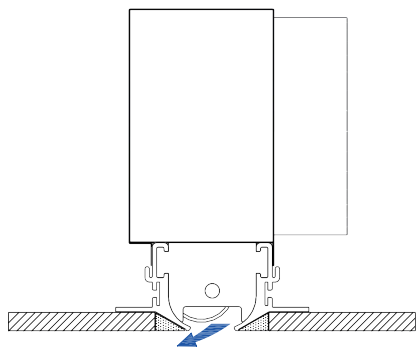
Les plénums pour les diffuseurs de la série DFG ont, en standard, un piquage DN 150 latéral pour les dimensions comprises entre 500 et 800 mm, pour les dimensions comprises entre 900 et 1600 mm, deux piquages DN 150 latéraux sont prévus, pour les dimensions comprises entre 1700 et 2000 mm, trois piquages DN 150 latéraux sont prévus. Pour différentes dimensions et positionnements des piquages, contactez le service technique.

Nombre et position des piquages					
L (mm)	1 fente	L (mm)	1 fente	L (mm)	1 fente
500 - 900	1 Ø150	1000 - 1600	2 Ø150	1700 - 2000	3 Ø150

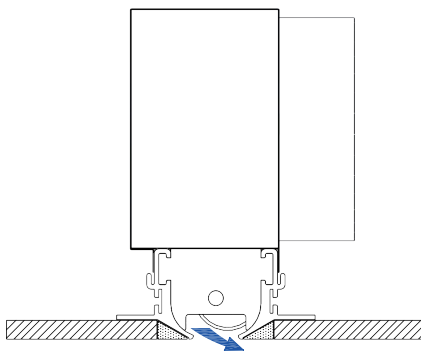


Configuration

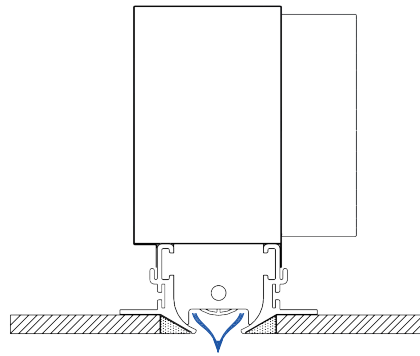
Configuration A:
jet vers la droite



Configuration B:
jet vers la gauche

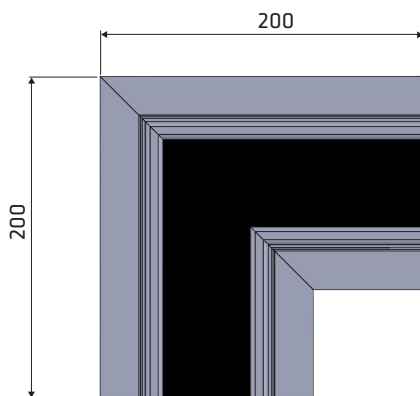


Configuration C:
jet vertical

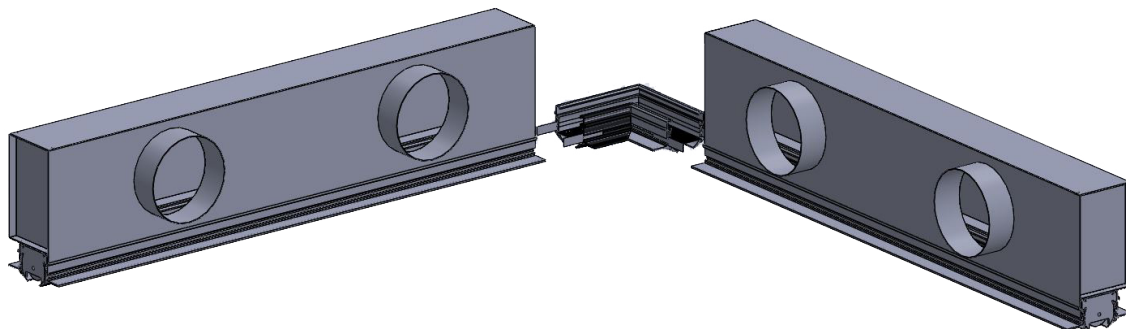


Accessoires pour l'installation

A-DFG: Raccord angle 90° non actif pour donner continuité esthétique à l'installation.



C-DFG: Plaquette de connexion pour unir deux ou plusieurs diffuseurs sur une seule ligne avec continuité esthétique.



Surface libre S (m²)

La surface libre est une zone fictive qui permet, une fois la vitesse de l'air connue, de retracer le débit qui traverse réellement le diffuseur. La mesure doit être effectuée avec un instrument suffisamment précis (par exemple tube de Pitot ou fil chaud) en plusieurs points également espacés entre les ailettes. La relation qui lie les différents paramètres est la suivante :

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

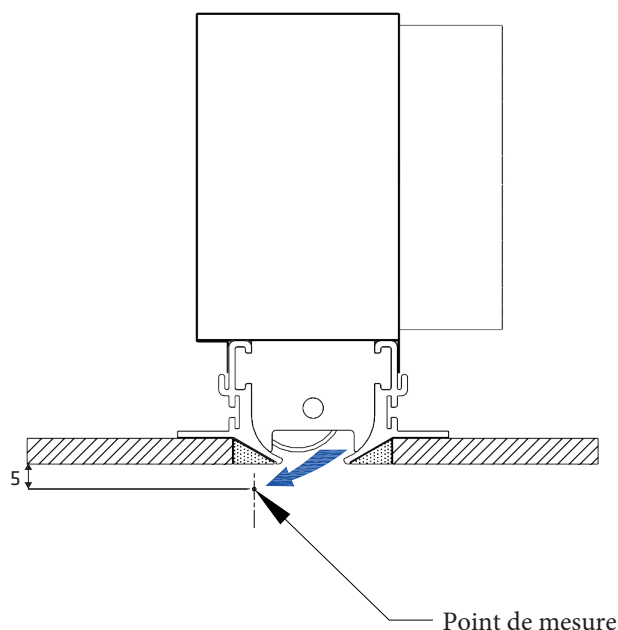
où

Q = débit d'air introduit [m³/h]

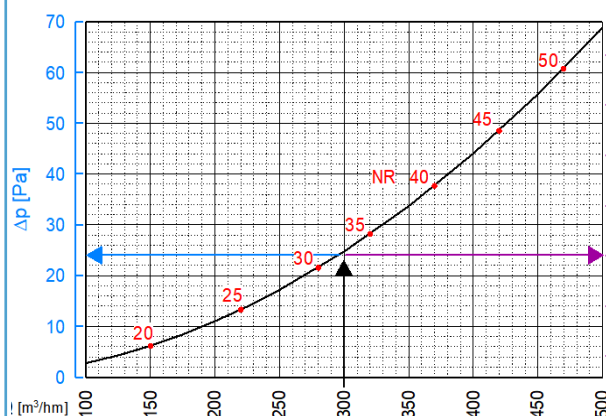
v_k = vitesse moyenne mesurée

[m/s] S = surface libre de sortie [m²]

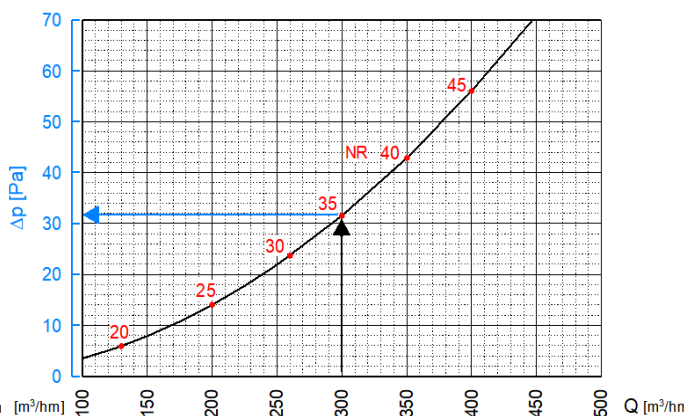
Surface libre	
L (mm)	1 fente
500	0,0073
600	0,0087
700	0,0102
800	0,0116
900	0,0131
1000	0,0145
1100	0,0160
1200	0,0174
1300	0,0189
1400	0,0203
1500	0,0218
1600	0,0232
1700	0,0247
1800	0,0262
1900	0,0276
2000	0,0291



Perte de charge DFG

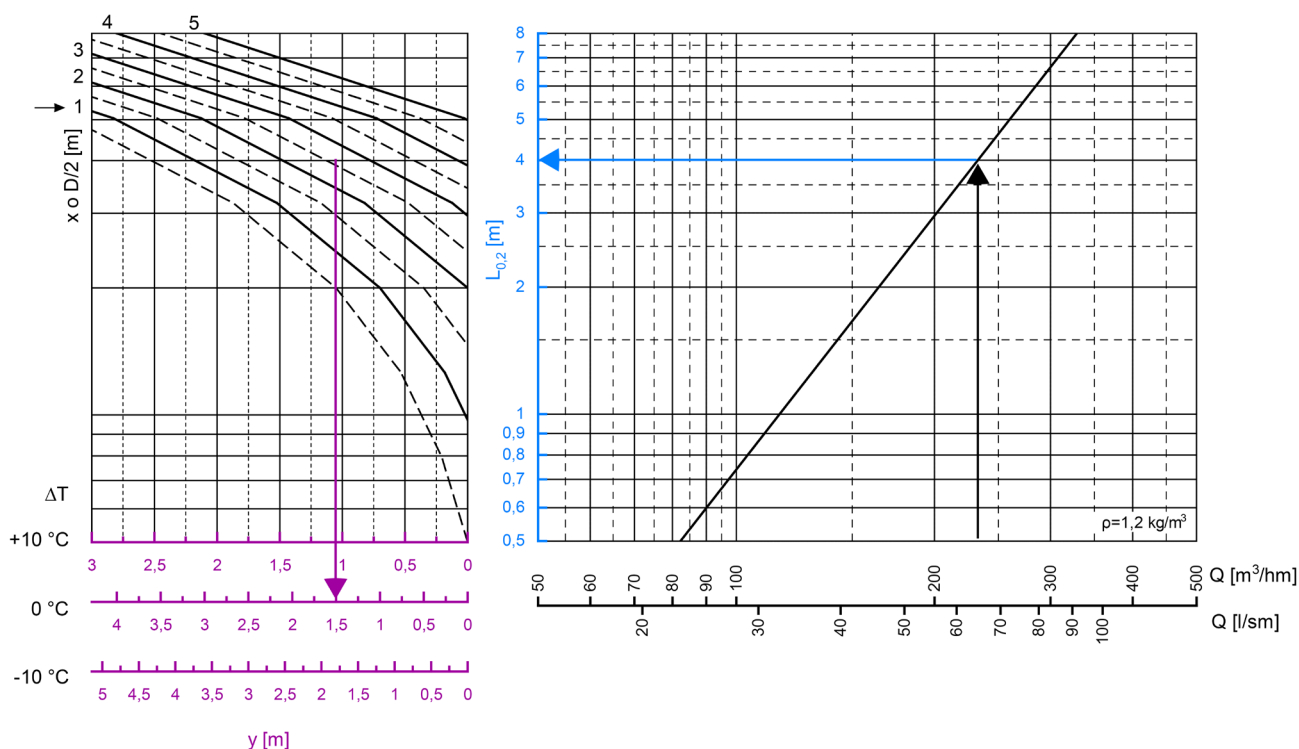


DFG utilisé en soufflage



DFG utilisé en reprise

Abaques des prestations DFG

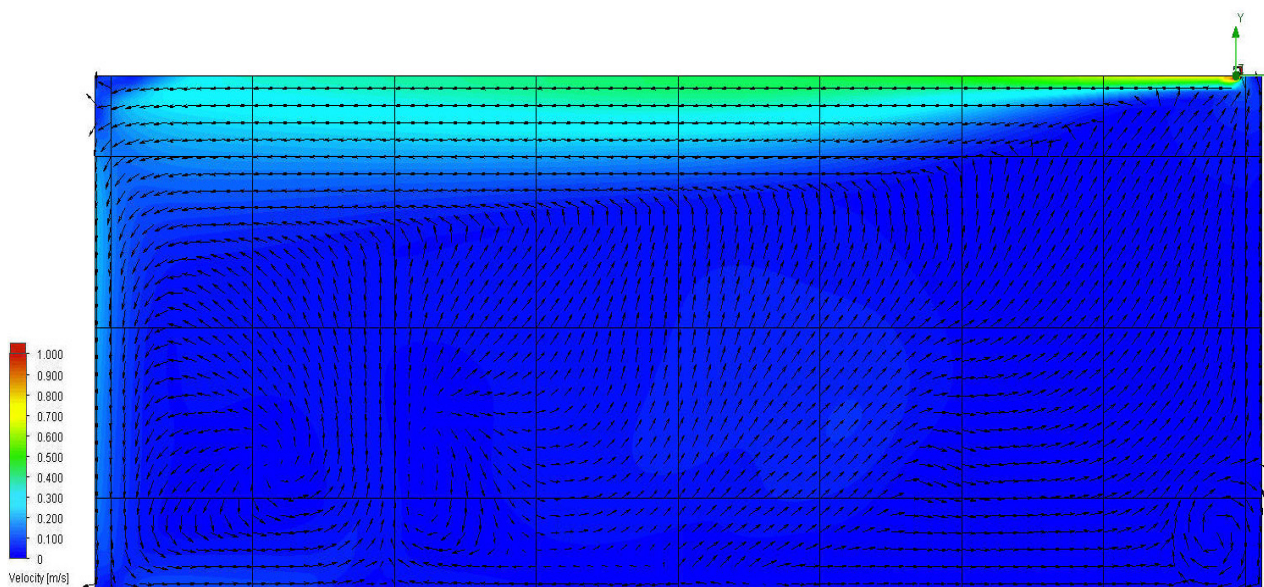


Q = débit d'air introduit [m³/h]

S = surface libre de sortie [m²]

v_k = vitesse par rapport à la surface libre S [m/s]

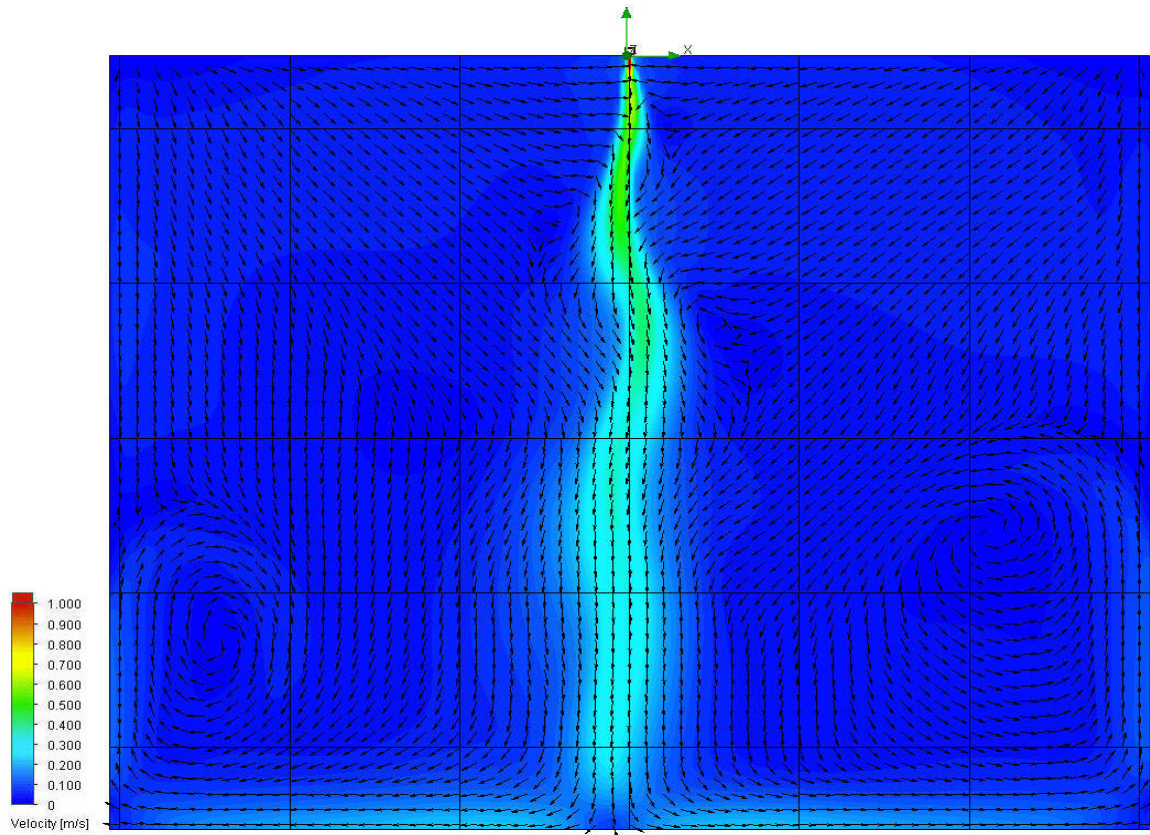
Jet horizontal



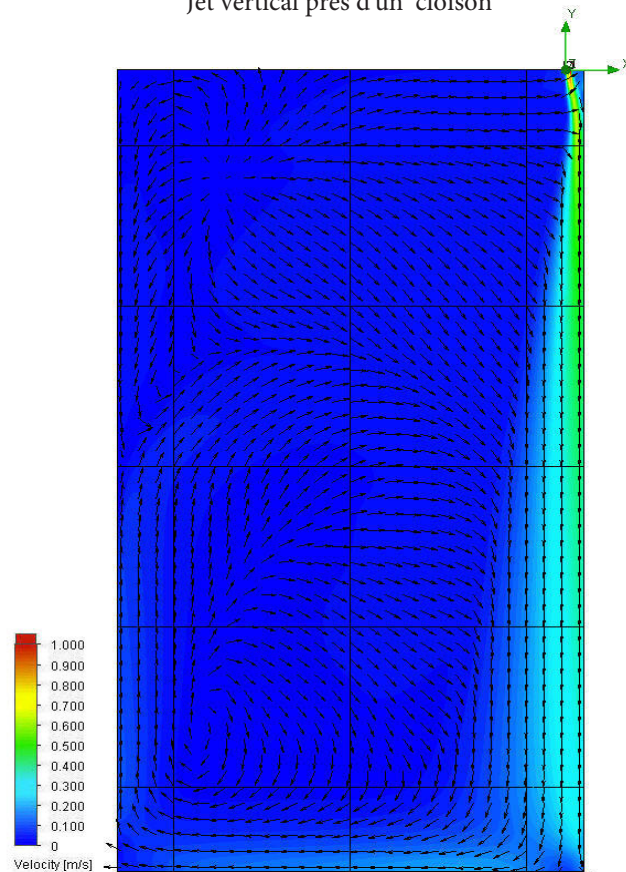
Grâce au profil spécial du déflecteur, les diffuseurs de la série DFG assurent le mélange de l'air dans le local grâce à leur rapport d'induction élevé. Plus précisément, l'image se réfère à la configuration avec jet horizontal au plafond.

Jet vertical

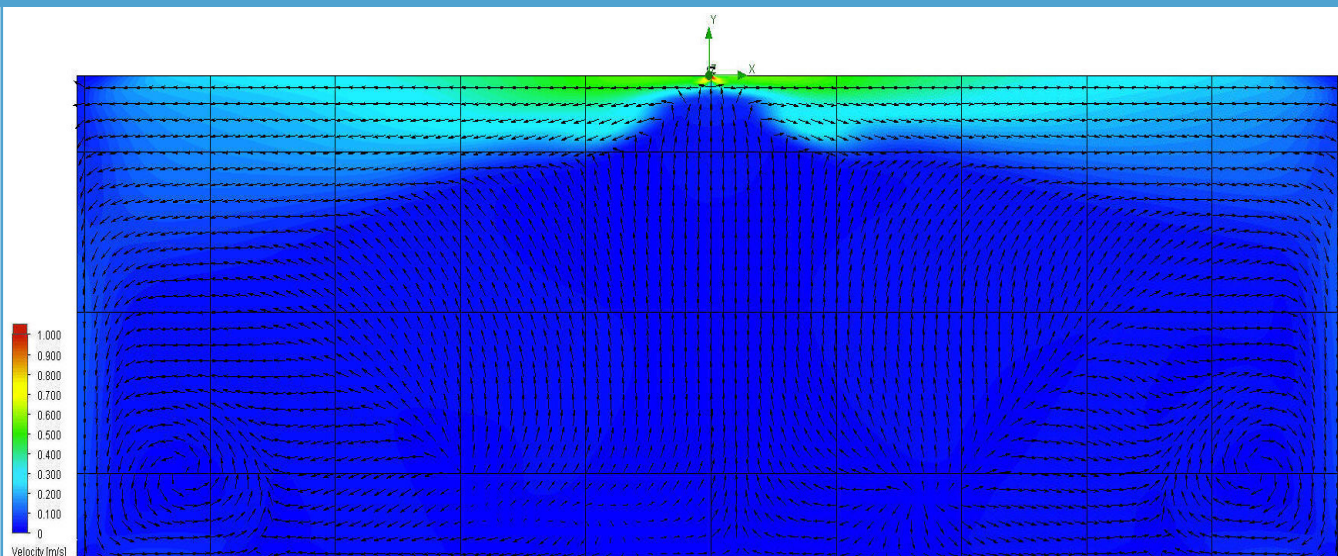
Lancement vertical sur le terrain libre



Jet vertical près d'un cloison



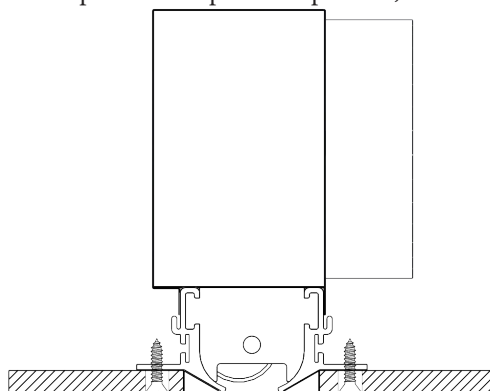
Jet à deux direction



Même dans la configuration jet à deux direction, grâce au profil spécial du déflecteur permettant aux diffuseurs de la série DFG de mélanger l'air dans le local en exploitant leur rapport d'induction élevé.

Installation

Pour installer les diffuseurs de la série DFG, il est nécessaire : 1-poser le diffuseur avec plénum; 2-réaliser une découpe de 85 mm dans le plâtre, 3- poser le plâtre découpé en sous face du diffuseur en faisant en sorte que le fil de la partie terminale du diffuseur soit aligné à l'extrémité du panneau de plâtre du plafond; 4- raccorder avec remplissage en plâtre le fil du diffuseur aux faux plafonds



Pour commander

DFG	/PSI	1000	NB	01
Diffuseur seul	Diffuseur avec plénum non isolé /PS	Longueur (mm) de 500 à 2000	NA Fixation latérale	W1 Diffuseur RAL 9010, déflecteurs RAL 9005
Diffuseur avec plénum isolé /PSI			NB Fixation latérale avec registre	W2 Diffuseur RAL 9010, déflecteurs RAL 9010
			NC Fixation supérieure	
			ND Fixation supérieure avec registre	
			NE Fixation latérale ovalisée	
			NF Fixation latérale ovalisée avec registre	
			NG Fixation supérieure ovalisée	
			NH Fixation supérieure ovalisée avec registre	