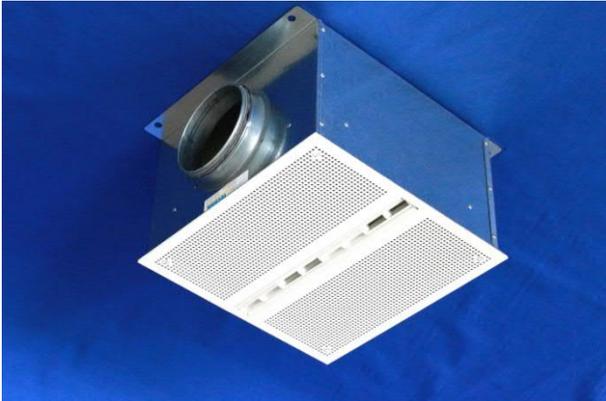


## Diffuseur combiné jets d'air - déplacement d'air

Pour une intégration dans les plafonds et un débit d'air spécifique élevé.



### Description:

Le diffuseur d'air combiné est conçu pour dissiper des charges thermiques élevées dans la zone de confort

Il est conçu de façon que même à fort débit d'air spécifique, le flux d'air ambiant généré se fasse sans courants d'air

Le confort thermique est réalisé par l'arrivée simultanée de l'air au travers de la face perforée et du profil de diffusion par induction (source mixte d'arrivée d'air)

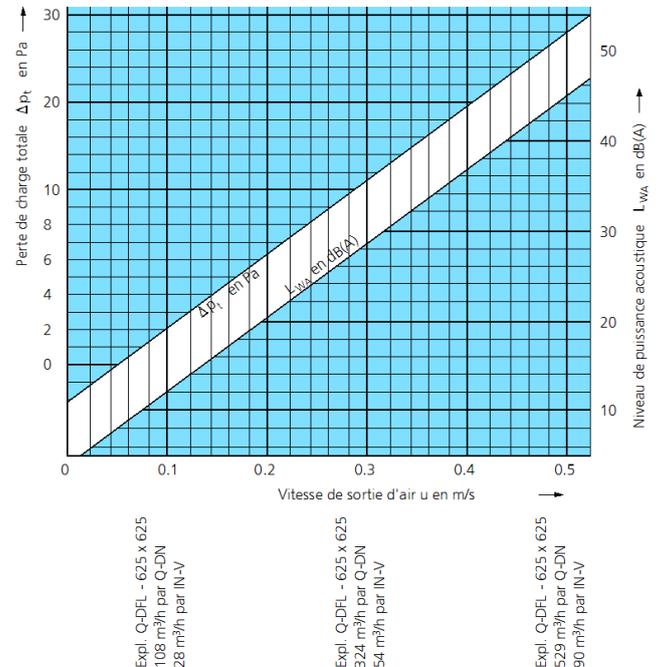
La haute induction des jets d'air au travers du profil de diffusion induisent l'air diffusé au travers de la surface perforée avoisinante, afin que dans la zone d'occupation une proportion élevée d'air neuf et une haute qualité d'air soient disponibles.

### Exécution:

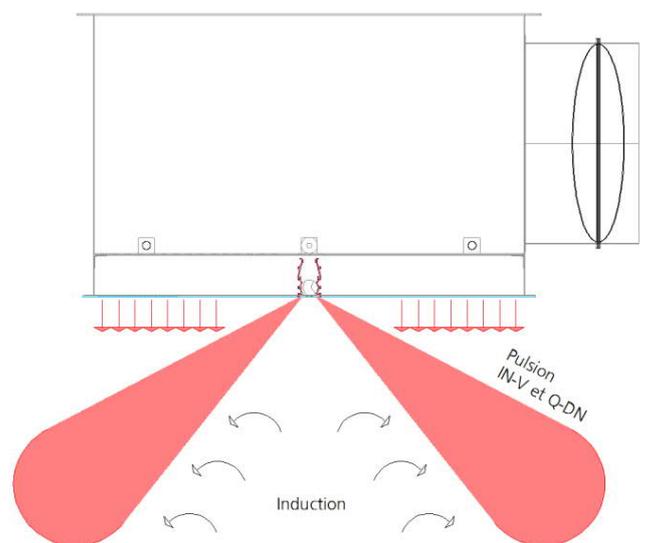
Cadre et surface perforée en tôle d'acier galvanisée, thermolaquée teinte RAL à choix.  
 Profil du diffuseur à induction en aluminium, thermolaqué teinte RAL à choix, avec éléments de soufflage en polycarbonate teinté dans la masse en blanc ou noir.

Face frontale avec cadre perforé pour fixation par vis depuis l'avant.

### Diagramme de dimensionnement:



### Visualisation du flux d'air:



**Type-Dimensions:**

Type	Dimensions (L x B)	Hauteur (H)	Ø DN	Surface de diffusion net
Q-DFL-..x..	mm	mm	mm	m <sup>2</sup>
335 x 335	335 x 335	245	160	0.069
404 x 404	404 x 404	245	160	0.110
548 x 548	548 x 548	335	250	0.234
625 x 625	625 x 625	335	250	0.300

Exemple de dimensionnement:

Niveau de puissance acoustique possible = 44 dB(A)

Selon diagramme en page 1:  
Vitesse de sortie d'air u à 44 dB(A) = 0.49 m/s

Surface de diffusion net Q-IN-V-600 x 600 = 0.3 m<sup>2</sup>

**Débit d'air possible par la surface de diffusion =**  
0.3 m<sup>2</sup> \* 0.49 m/s \* 3600 = **529 m<sup>3</sup>/h**

**Le volume d'air spécifique du diffuseur à induction** dépend de la configuration technique sélectionnée.

IN-V-2.1 en prenant le même niveau de puissance acoustique nous avons :

Dans l'exemple:  
Niveau de puissance acoustique possible = 44 dB(A)

Selon diagramme à la page 9 de la brochure DS4082:  
Débit d'air = 150 m<sup>3</sup>/(h.m)  
**Profil de diffusion par induction, long. 0.6 m = 90 m<sup>3</sup>/h**

Total:  
Débit d'air par la surface perforée = 529 m<sup>3</sup>/h  
Débit d'air par le profil de diffusion = 90 m<sup>3</sup>/h  
**Débit d'air total = 619 m<sup>3</sup>/h**

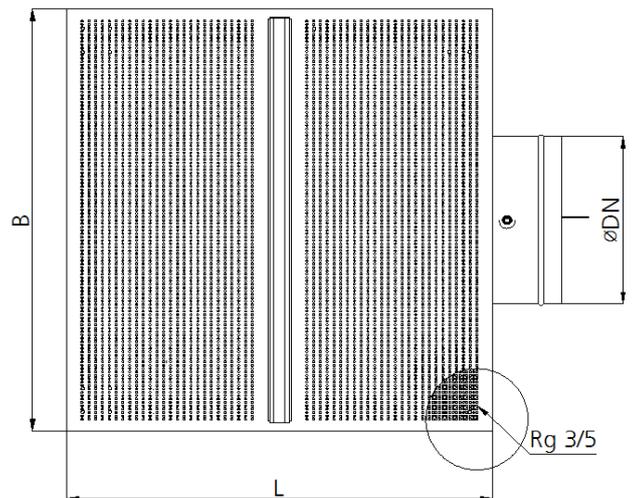
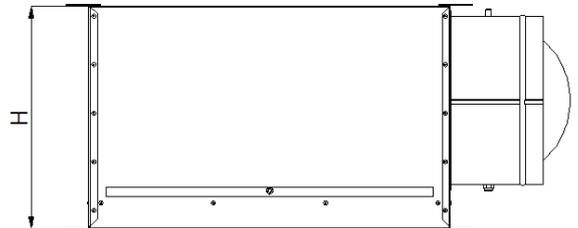
**Texte de soumission:**

Diffuseur combiné jets d'air - déplacement d'air co  
Type: **Q-DFL- ..... x ..... mm**

Face frontale perforée avec diffuseur à induction intégré, profil de diffusion blanc ou noir, cadre perforé sur le pourtour pour fixation par vis  
Face frontale et cadre teinte selon RAL 9010

Débit d'air: ..... m<sup>3</sup>/h  
Niveau de puissance acoustique ..... dB(A)  
Perte de charge: ..... Pa

**Croquis:**



**Exemples; débits avec différents niveaux de puissance acoustique**

Type	Dimensions (LxB)	Hauteur (H)	Ø DN	Surface de diffusion net	débit à 30 dB (A)	débit à 35 dB (A)	débit à 40 dB (A)	débit à 45 dB (A)
Q-DFL-..x..	mm	mm	mm	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h
335 x 335	335 x 335	245	160	0.069	108	128	150	172
404 x 404	404 x 404	245	160	0.110	162	193	224	258
548 x 548	548 x 548	335	250	0.234	318	380	441	505
625 x 625	625 x 625	335	250	0.300	401	479	555	636