

Diffuseur linéaire



DESCRIPTION DU DIFFUSEUR liNEA

La gamme liNEA propose des diffuseurs à jet d'air linéaire et orientable favorisant l'effet Coanda. La structure en aluminium dispose de 1 à 4 fentes avec un choix de 4 longueurs différentes pour une installation murale ou plafonnrière.

La diffusion d'air dans la pièce est optimisée par des déflecteurs orientables horizontalement. Le diffuseur peut être équipé d'un registre de réglage et d'un répartiteur de débit. En cas d'utilisation prioritaire en reprise d'air, le diffuseur peut être livré sans déflecteur avec son contre-cadre.

Rapidement accessible, les opérations d'installation, d'ajustement et de maintenance du diffuseur sont facilement réalisables. Le diffuseur liNEA dispose également d'une option de montage avec des pièces d'angle afin de répondre aux contraintes architecturales.

DESIGN

PERFORMANCES

**RAPIDITÉ
D'INSTALLATION**

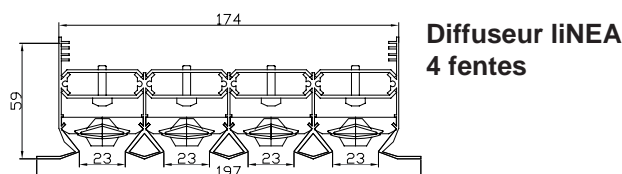
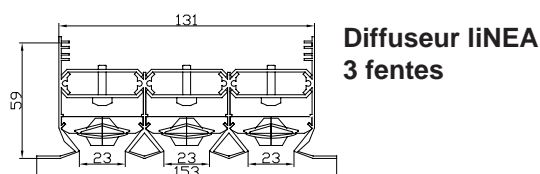
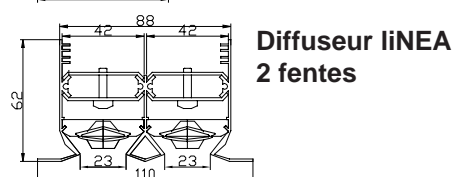
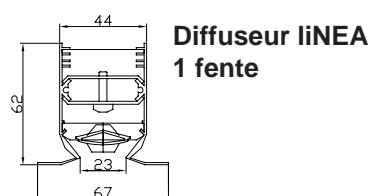
Caractéristiques Techniques

- Matériaux : profils en aluminium anodisé, déflecteurs en alu ;
- Gamme de couleurs : type RAL9010 ou ALU ;
- Fixation sur le plénum : pattes de fixation centrale ;
- Hauteur d'installation : de 2,5 m à 4 m.

Conformes aux normes UNI8728 et EN12238



Dimensions



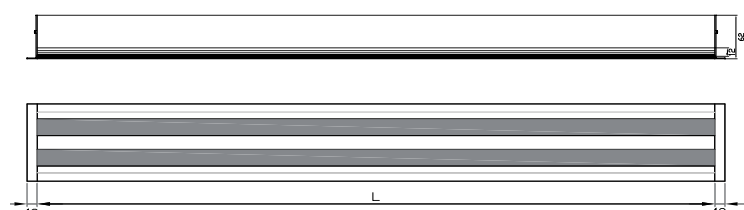
4 longueurs :

liNEA 800
liNEA 1000
liNEA 1500
liNEA 2000

4 versions :

1 fente
2 fentes
3 fentes
4 fentes

Longueurs standards



L (mm)
800
1000
1500
2000

Accessoires

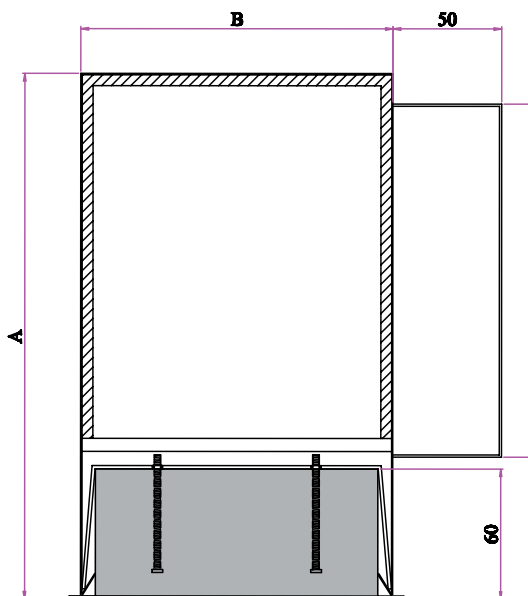
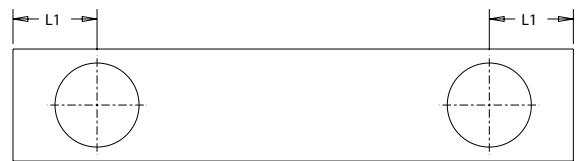
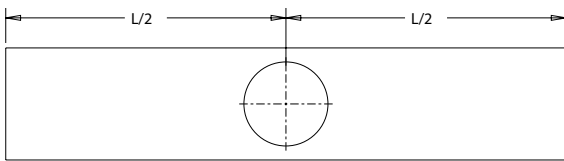
Plénum pour diffuseur linéaire

Conçue spécialement pour les diffuseurs linéaires liNEA, la gamme de plénum est fabriquée en acier galvanisé et peut être recouverte d'un matériau isolant.

Il peut également être équipé d'un registre de calibrage disposant d'une vis de réglage d'ouverture et de fermeture.

L'installation, l'ajustement et la maintenance sont alors faciles à effectuer.

Dimensions



Nombre de fentes	1	2	3	4
A (mm)	200	240	240	285
B (mm)	59	102	145	189

Longueur du plénum (mm)	Nombre de piquages	Position des piquages	Diamètre des piquages (mm)			
			1 fente	2 fentes	3 fentes	4 fentes
800	1	L/2 = 400	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 200
1000	1	L/2 = 500	Ø 125	Ø 160	Ø 200	Ø 200
1500	2	L1 = 300	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 160
2000	2	L1 = 400	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 200

Installation

- Suspendre le plénum au plafond par le biais de tiges filetées (ou équivalent) fixées sur le fond du plénum (celui-ci pouvant être percé) ;
- Fixer la gaine sur le piquage à l'aide de colliers de serrage ;
- Positionner verticalement les lames du déflecteur au niveau de la patte de fixation centrale du diffuseur ;
- Visser les pattes de fixation sur le châssis du diffuseur ;
- Régler les registres à l'aide de la vis à douilles puis serrer ;
- Incliner les lames dans la position souhaitée.

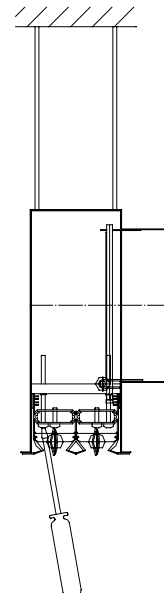
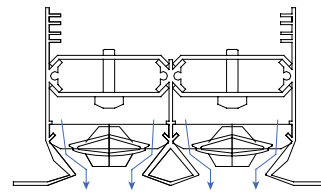


Figure 2 : Montage à l'aide des pattes de fixation

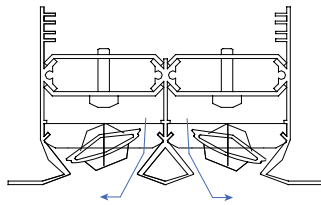
Réglage

Les déflecteurs orientables peuvent être réglés de 0° (position de soufflage vertical maximum préconisée en mode chauffage) à un angle maximum (position de soufflage horizontal préconisée en mode refroidissement).

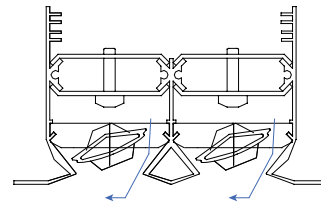
Les déflecteurs sont équipés de crans de réglage qui maintiennent leur position même en cas de débit d'air important.



Soufflage vertical

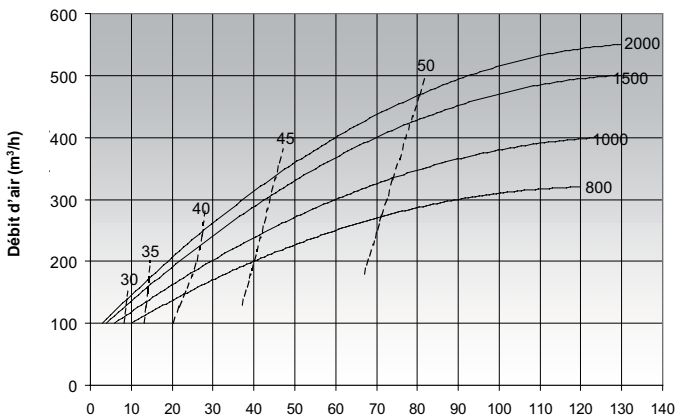


Soufflage horizontal (2 directions)



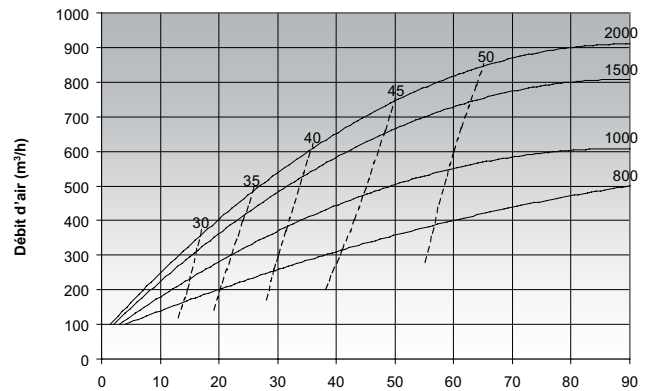
Soufflage horizontal (1 direction)

Tableau de sélection : Perte de charge et Niveau sonore



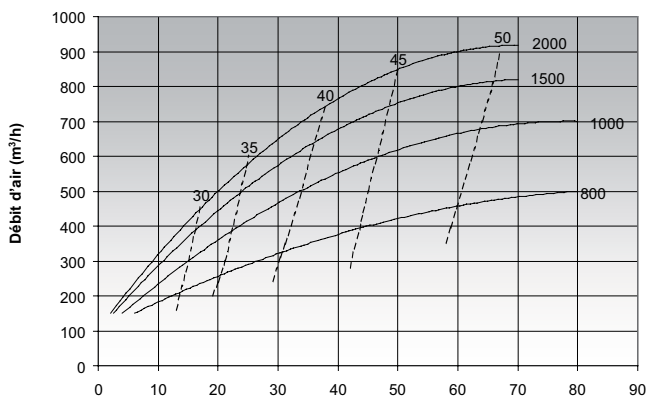
Perte de charge (Pa)

1 Fente



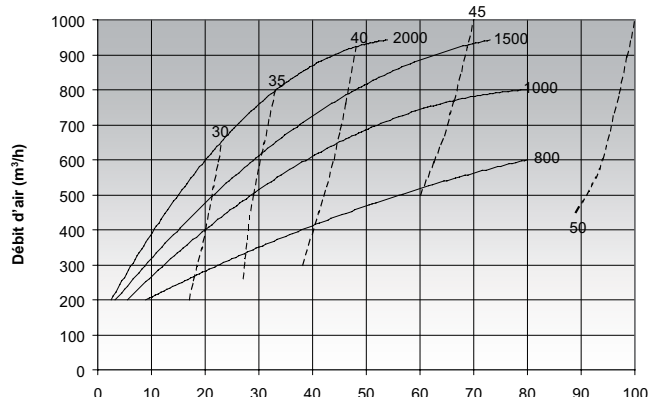
Perte de charge (Pa)

2 Fentes



Perte de charge (Pa)

3 Fentes

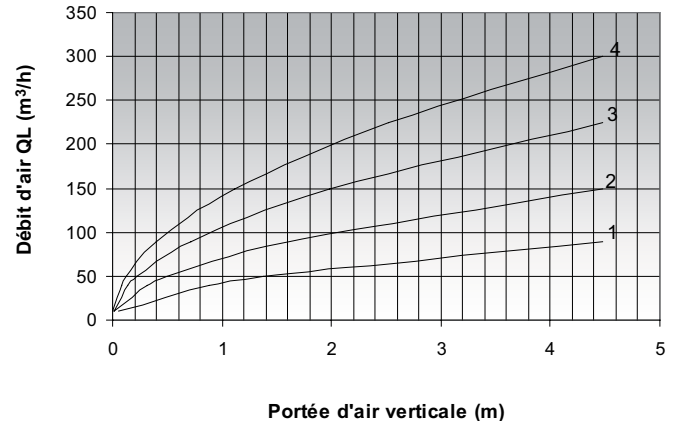
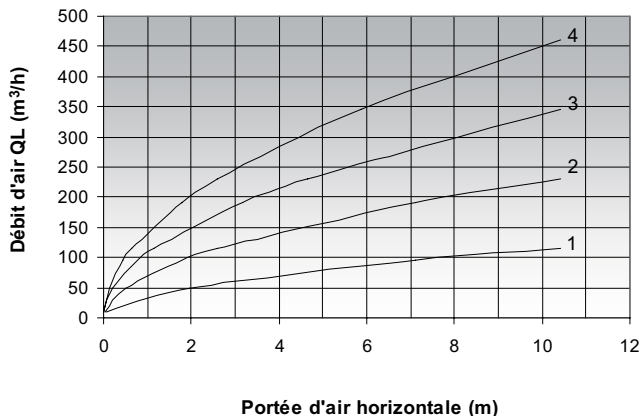


Perte de charge (Pa)

4 Fentes

Les mesures ont été effectuées pour l'ensemble diffuseur et plénum.

Tableau de sélection : Portée d'air



Ces données sont valables pour un diffuseur linéaire de longueur 1000 mm.

Les valeurs de portée horizontale indiquées ci-dessus sont mesurées pour une distance diffuseur / plafond inférieure à 300 mm (pour des distances supérieures, il convient de multiplier ces données par 8).

Les données relatives à la portée verticale correspondent à des conditions isothermiques.

Pour $\Delta T^* = 5^\circ \text{C}$, la portée verticale diminue de 30%.

Pour $\Delta T = 10^\circ \text{C}$, la portée verticale diminue de 50%.

ΔT^* = différence entre la température de soufflage et celle du local.

Exemple de sélection :

- Pour un débit Q de $500 \text{ m}^3/\text{h}$ avec un diffuseur 4 fentes de longueur 1500 mm, nous aurons un débit linéaire $QL = 500 / 1,5$ soit environ $340 \text{ m}^3/\text{h}$.

- La portée horizontale sera de 5,5 m.