

Halton PLD – Plénum pour diffuseur linéaire à fentes



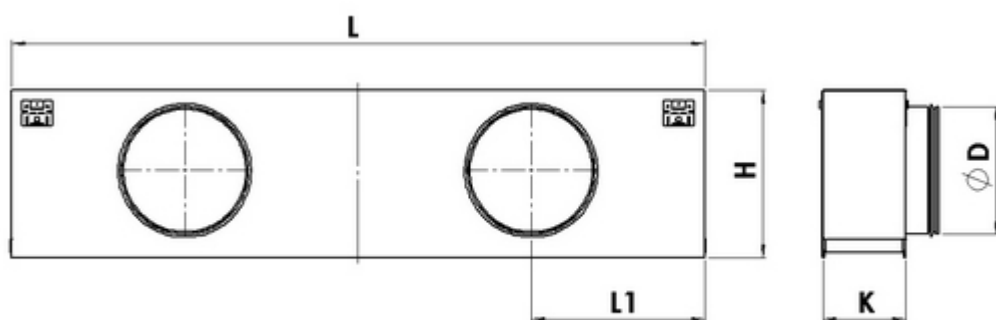
Présentation

- Plénum de raccordement à la gaine de soufflage ou d'extraction pour diffuseurs linéaires SLL et SLN
- Assure un bon fonctionnement du diffuseur de soufflage ou d'extraction
- Permet l'accès à la gaine pour le nettoyage

Options et Accessoires

- Isolation acoustique et/ou thermique en option
- Organe de mesure et de réglage du débit MSM pour plénum de soufflage

Dimensions



Fentes	H	K	ØD
1	235	47	160
2	275	85	200
3	275	123	200
4	325	161	250

Dimensions standard des diffuseurs linéaires

Longueur active du diffuseur (mm)	572	872	1172	1472
L (mm)	571	871	1171	1471
L1 (mm)	286	436	586	368
Nbre de piquages	1	1	1	2

Il est possible de commander des dimensions différentes des dimensions standard du diffuseur linéaire.

La longueur maximale est de 2000 mm.

Il est également possible de constituer un plénum de longueur supérieure à 2 grâce à la construction modulaire.

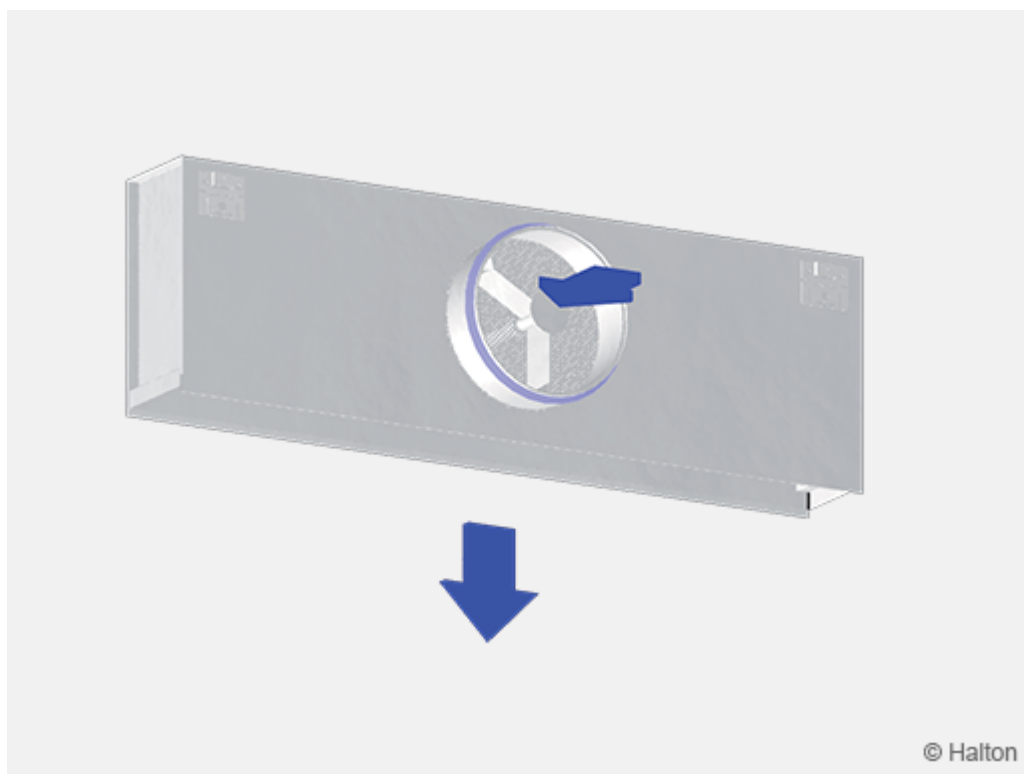
Matériau

Pièce	Matériau	Remarque
Plénum / piquage	Acier galvanisé	Le piquage est équipé d'un joint caoutchouc

Accessoires

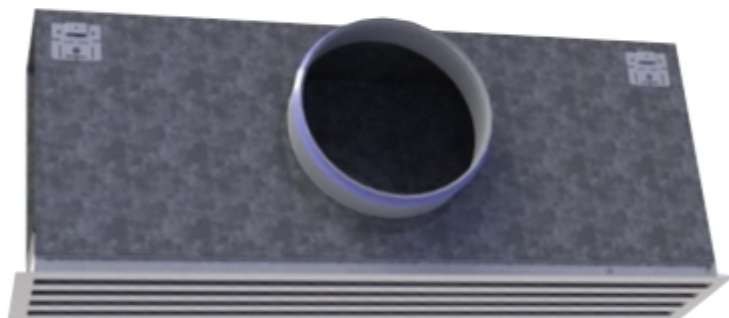
Accessoire	Code	Description
Module de mesure et de réglage du débit	OM	Réglage MSM

Fonction



La pression et la vitesse de l'air diminuent en traversant le caisson PLD. L'air est insufflé dans le local à travers le diffuseur et assure une bonne distribution de l'air. Lorsque le PLD est livré équipé d'un module de mesure et de réglage, le débit volumique peut être équilibré.

Installation



Le plénum est installé dans le plafond suspendu avec des tiges de suspension M8 (non fournies). Raccorder le plénum sur la gaine de distribution par un piquage avec joint caoutchouc intégré. Lorsque le plénum est équipé d'un module de réglage et de mesure du débit, nous recommandons de respecter une distance de sécurité amont d'un minimum de 3D, pour assurer la fiabilité de la mesure de débit.

Il ne faut pas trop courber la tige de commande du module.

Réglage

Afin de permettre le réglage et la mesure du débit d'air, il est recommandé de raccorder le diffuseur à un caisson équipé d'un module MSM.

Le débit de soufflage est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM.

Démonter le diffuseur, faire passer les tubes et la tige de commande par le diffuseur. Remettre le diffuseur en place.

Mesurer la différence de pression avec un manomètre différentiel. Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessous :

$$Qv = k \times \sqrt{\Delta Pm}$$

Où:

ΔPm est la différence de pression mesurée (Pa)

k est un facteur dépendant du type de montage et du diamètre de la connection

Qv est le débit d'air (l/s)

Régler le débit en tournant la tige de commande du MSM jusqu'à l'obtention de la valeur désirée. Bloquer le registre dans cette position avec la molette.

Déposer le diffuseur, remettre les tubes et la tige de commande en place dans le caisson et remettre le diffuseur en place.

Facteur k pour des installations avec différentes distances de sécurité (D = diamètre du conduit)

PLD	>6xD	min 3xD
160	19	22
200	28	32
250	49	51

Entretien

Dégager le module de mesure et de réglage en tirant sur l'axe sans forcer (ne pas tirer sur la tige de commande ni les tubes de mesure).

Nettoyer les différentes pièces avec un tissu humidifié, ne pas les plonger dans l'eau.

Remonter le module de mesure et de réglage en poussant sur l'axe jusqu'à ce que le module arrive en butée.

Spécifications

Plénum de raccordement Halton PLD pour diffuseurs linéaires, avec raccordement circulaire monté sur le côté du plénum.

Le plénum permet une bonne répartition de l'air sur le diffuseur, améliorant ainsi la diffusion.

Le plénum pourra être équipé d'une isolation acoustique ou thermique.

Le plénum comporte, en option, un organe de mesure et de réglage de débit MSM, démontable. Cet organe permet une mesure précise du débit grâce à ses deux prises de pression dynamique, un système de réglage du débit par translation d'une tôle perforée et un système de blocage de ce réglage en position.

Fabrication du plénum en acier galvanisé d'épaisseur 6/10. Isolation en laine minérale de 15 mm avec classement au feu Euroclasse A2 s1 d0.

Code commande

PLD/S-L-D-N

S = Nombre de fentes

1, 2,3,4

L = Longueur

372, +1, .., 50000

D = Diamètre de raccordement

S = 1 : 160

S = 2, S = 3 : 200

S = 4 : 250

N = Nombre de piquages

1, +1,.., $((L - 30) / (D + 30))$

Options et accessoires

IN = insonorisation

N Sans insonorisation

OM = module MSM de mesure et de réglage du débit

N Sans module de mesure et de réglage

Y Module MSM sur chaque raccord de gaine

Exemple de code

PLD/1-400-160-1, IN=N,OM=N