

Halton SLN – Diffuseur linéaire à fentes



Présentation

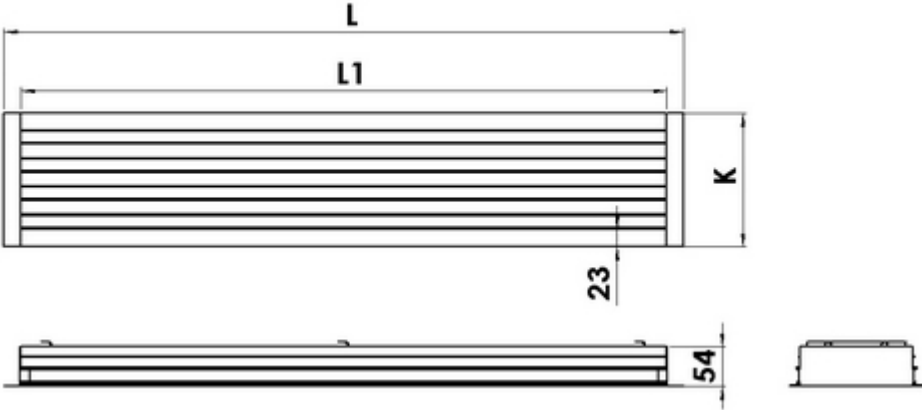
- Soufflage vertical (projection) ou horizontal (diffusion) réglable par système clic-clac
- Utilisation en soufflage uniquement
- Effet Coanda assuré sur une large gamme de débits
- Montage plafonnier ou mural
- Profils de façade réglables, souplesse d'orientation avec plusieurs configurations
- Diffuseur démontable, permettant le nettoyage de l'unité complète et celui de la gaine

Options et accessoires

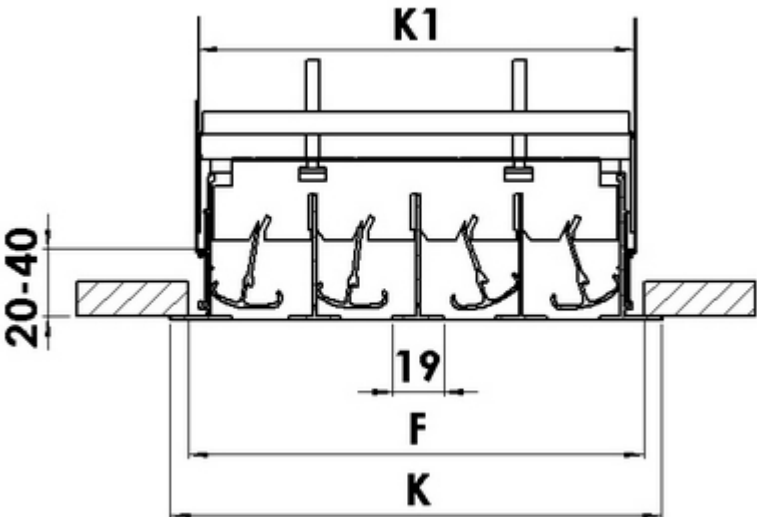
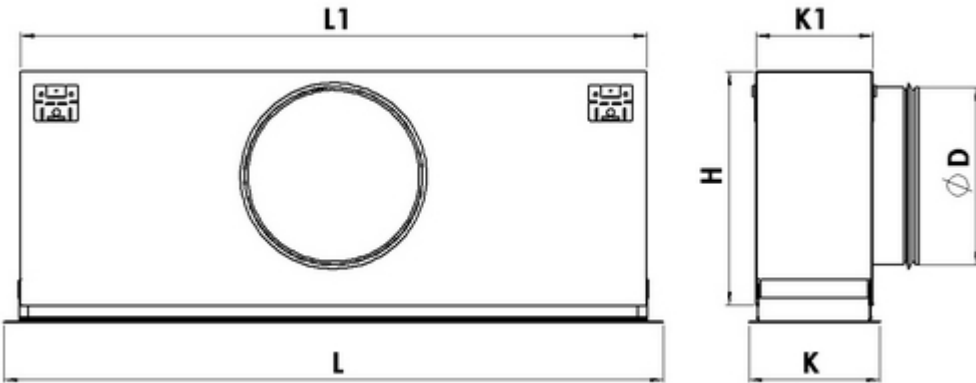
- Plénum garantissant un bon volume de détente pour une diffusion d'air de qualité et un niveau sonore réduit : plénum de raccordement horizontal (PLL) ou plénum de raccordement horizontal insonorisé 2 ou 5 faces (PLL_i)
- Plénum de raccordement en série économique à bords droits (PLD)
- Plénum équipé de raccordement(s) circulaire(s) de 160 à 250 mm de diamètre avec joint caoutchouc
- Module de réglage MSM pour mesure et équilibrage du débit. Utilisation uniquement en soufflage (pas de possibilité de montage pour PLL 1 fente)
- Embout spécial pour intégration aux différents types de faux-plafond modulaire (standard, Fineline,...)
- Étriers staff

Dimensions

Halton SLN



Halton SLN + PLD



Les dimensions standards de l'assemblage Halton SLN+PLD avec embouts standards sont présentées dans la table ci-dessous :

| Lg active | Fentes | F | L | L1 | H | H1 | K | K1 | K2 | ØD |
|-----------|--------|-----|------|------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|
| 572 | 2 | 92 | 618 | 572 | 295..315 | 240 | 105 | 85 | 155 | 1×200 |
| 872 | 2 | 92 | 918 | 872 | 295..315 | 240 | 105 | 85 | 155 | 1×200 |
| 1172 | 2 | 92 | 1218 | 1172 | 295..315 | 240 | 105 | 85 | 155 | 1×200 |
| 1472 | 2 | 92 | 1518 | 1472 | 295..315 | 240 | 105 | 85 | 155 | 2×200 |
| 1772 | 2 | 92 | 1818 | 1772 | 295..315 | 240 | 105 | 85 | 155 | 2×200 |
| 572 | 3 | 130 | 618 | 572 | 295..315 | 240 | 143 | 123 | 193 | 1×200 |
| 872 | 3 | 130 | 918 | 872 | 295..315 | 240 | 143 | 123 | 193 | 1×200 |
| 1172 | 3 | 130 | 1218 | 1172 | 295..315 | 240 | 143 | 123 | 193 | 1×200 |
| 1472 | 3 | 130 | 1518 | 1472 | 295..315 | 240 | 143 | 123 | 193 | 2×200 |
| 1772 | 3 | 130 | 1818 | 1772 | 295..315 | 240 | 143 | 123 | 193 | 2×200 |
| 572 | 4 | 168 | 618 | 572 | 345..365 | 290 | 181 | 161 | 231 | 1×250 |
| 872 | 4 | 168 | 918 | 872 | 345..365 | 290 | 181 | 161 | 231 | 1×250 |
| 1172 | 4 | 168 | 1218 | 1172 | 345..365 | 290 | 181 | 161 | 231 | 1×250 |
| 1472 | 4 | 168 | 1518 | 1472 | 345..365 | 290 | 181 | 161 | 231 | 2×250 |
| 1772 | 4 | 168 | 1818 | 1772 | 345..365 | 290 | 181 | 161 | 231 | 2×250 |

Réservation à prévoir : F x (L1+10)

Matériau

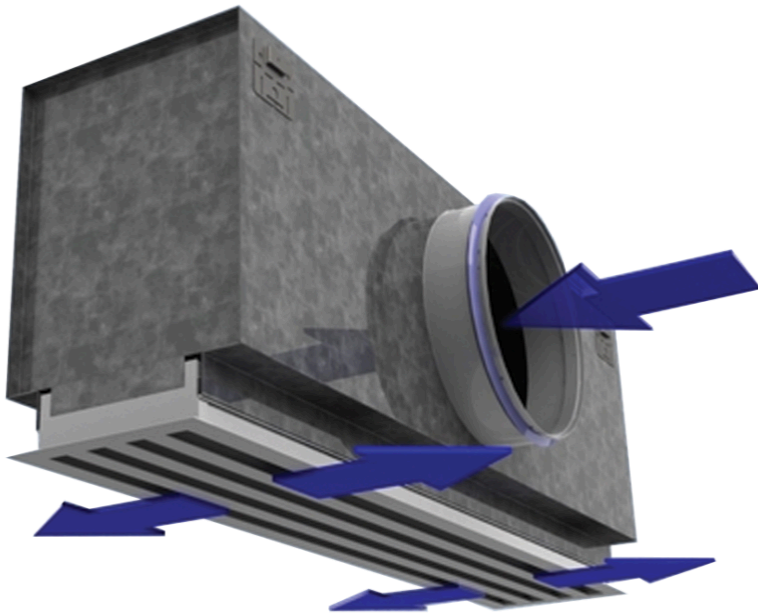
| Pièce | Matériau | Finition | Remarque |
|--|-----------------|---|--|
| Cadre | Aluminium | Brute, peinture epoxy-polyester blanc (RAL 9003/30 %) | Couleurs spéciales disponibles 100 % peinture époxy en option |
| Embouts/ Profilés en T | Aluminium | Brute, peinture epoxy-polyester blanc (RAL 9003/30 %) | Couleurs spéciales disponibles 100 % peinture époxy en option |
| Volets de déflexion du flux (soufflage uniquement) | Aluminium | Brute, peinture epoxy-polyester blanc (RAL 9003/30 %) | Couleurs spéciales disponibles 100 % peinture époxy en option |
| Plénum | Acier galvanisé | – | – |

Accessoires

| Accessoire | Code | Description |
|------------------------|------|---|
| Plenum | PLL | Plénum de raccordement sur gaine (avec ou sans matériau insonorisant) |
| Plenum | PLD | Plénum de raccordement sur gaine (sans matériau insonorisant) |
| End caps | N1 | Largeur = 23 mm (2 pcs) |
| End caps | E1 | Largeur = 12.5 mm (2 pcs) |
| Etriers d'installation | – | Pour installation du diffuseur dans un plénum Halton PLL ou PLD |
| Etriers staffs | – | Pour installation du diffuseur sans plénum |

Des pièces d'extrémités spéciales sont réalisables en fonction du type de faux plafond.

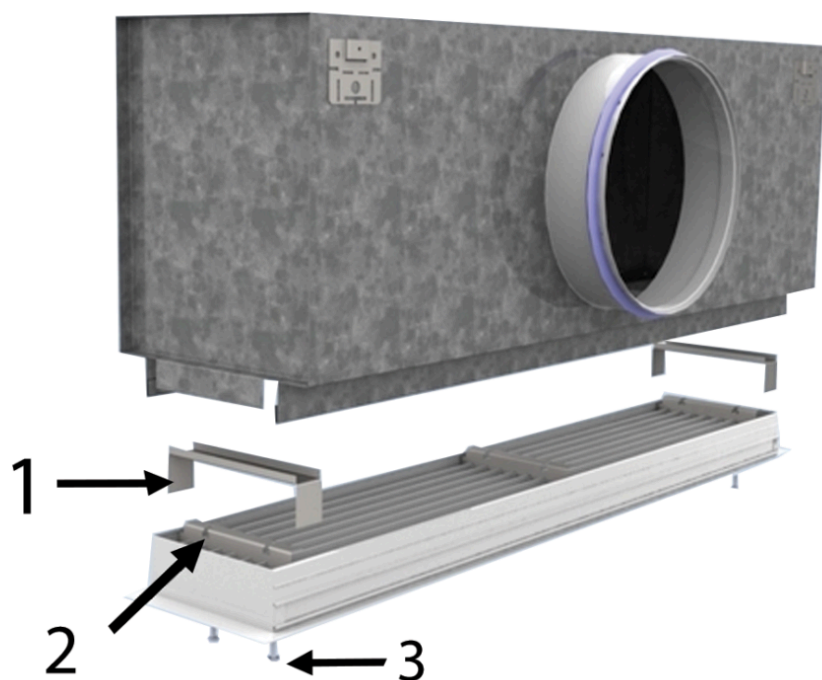
Fonction



L'air de soufflage est diffusé au travers des fentes du diffuseur, soit horizontalement avec effet de plafond, soit verticalement en projection.

Pour le montage mural, la veine d'air est projetée horizontalement ou dirigée vers le plafond pour augmenter la portée.

Installation



Code description:

1. Etrier
2. Entretoise
3. Vis

Le diffuseur linéaire Halton SLN se raccorde directement sur un caisson Halton PLL ou PLD. Le plénum s'installe dans le plafond suspendu avec des tiges de suspension M8 (non fournies) et se raccorde sur la gaine de ventilation.

Déposer les profilés en T du SLN en les tirant doucement pour pouvoir accéder aux entretoises situées juste derrière les profilés.

Mettre en place les étriers de fixation dans les rainures du caisson et les fixer solidement au moyen des vis fournies avec le diffuseur.

Engager chaque vis dans les trous des entretoises. Les visser jusqu'à ce que le diffuseur soit affleurant au plafond.

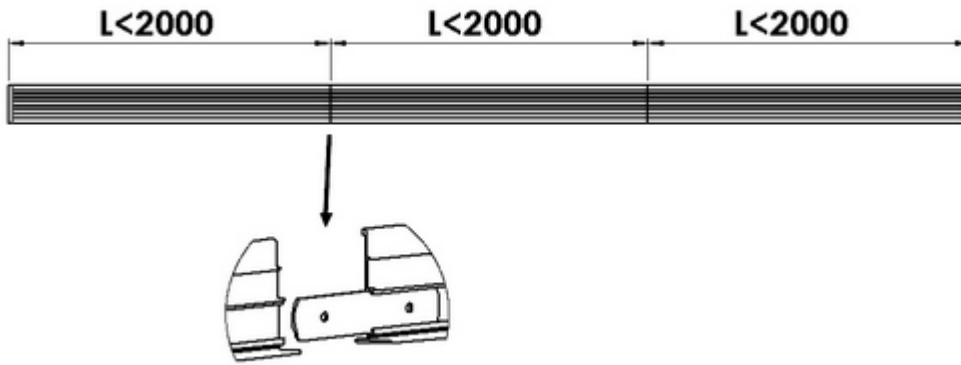
Remettre les profilés en T en place.

Le diffuseur SLN peut s'utiliser pour une reprise en 'vrac avec un montage par étriers staff.

Montage en Bandeau

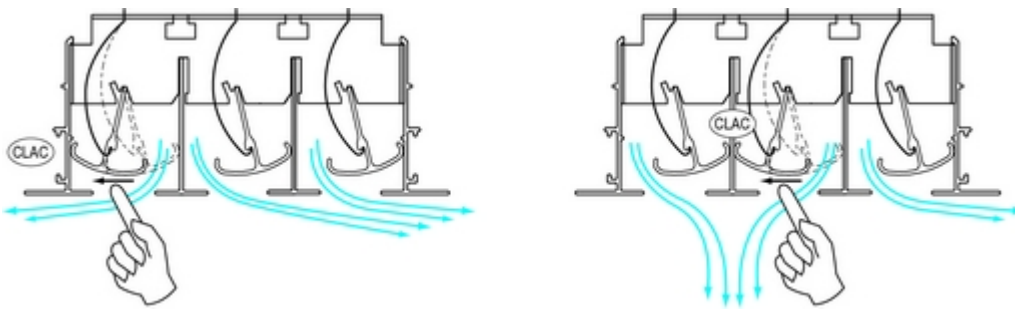
La longueur maximum d'un diffuseur est de 2000mm. Lorsque cette longueur est supérieure à cette longueur, alors il est nécessaire d'aligner les diffuseurs côte à côte : c'est le montage en bandeau.

Des guides d'alignement sont fournis de manière à rendre l'assemblage plus aisé.



Réglage

L'orientation de la veine d'air sur 180° se fera par basculement du profilé positionné à l'intérieur des fentes du diffuseur. Ce réglage ne nécessitera aucun outil.



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

Le débit de soufflage est déterminé au moyen du module de mesure et de réglage du débit MSM. Démontez le diffuseur linéaire et faites passer les tubes et la tige de commande par le diffuseur linéaire.

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

$$q_v = k * \sqrt{\Delta p_m}$$

Où:

ΔP_m Est la différence de pression mesurée [Pa]

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

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

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

| Diamètre du piquage | Distance de sécurité | |
|---------------------|----------------------|---------|
| | > 6xD | min 3xD |
| 160 | 19 | 22 |
| 200 | 28 | 32 |
| 250 | 49 | 51 |

Entretien

Déposer les profilés en T.

Démonter le diffuseur linéaire en desserrant et déposant les étriers.

Nettoyer les pièces à l'aide d'un chiffon humide.

Remettre le diffuseur linéaire en place en revissant les étriers sur les entretoises.

Option :

Avec un plénum d'équilibrage PLD + MSM ou PLL + MSM)

Dégager le module de mesure et de réglage en tirant sur l'axe sans forcer (attention : 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.

Remettre le diffuseur linéaire en place en revissant les étriers sur les entretoises.

Spécifications

Diffuseur linéaire Halton SLN en aluminium pour montage plafonnier.

Les profilés centraux de chaque fente basculent grâce à leur système breveté clic-clac, permettant ainsi l'orientation de la veine d'air.

Le profil central est plaqué sur la cadre du diffuseur et ne subit pas d'usure dans le temps.

Le réglage s'effectue sans outil, sans démontage de la façade, à la main.

Le taux d'induction important du diffuseur lui permet de travailler avec un écart de température soufflage/ambiance allant jusqu'à 12°C.

Le diffuseur accepte le fonctionnement en débit constant, mais aussi en débit variable.

La fixation des diffuseurs dans le plénum se fera au moyen d'étriers de montage, permettant ainsi le réglage en altimétrie du diffuseur et garantissant ainsi une planéité totale avec le faux-plafond.

Fabrication en aluminium revêtu d'une peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9003).

Plénum de raccordement type Halton PLL avec un volume de détente important permettant une bonne répartition de la veine d'air sur le diffuseur.

L'insonorisation 2 ou 5 faces du diffuseur n'empiète pas sur le passage de l'air.

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.

Organe de mesure et de réglage de débit MSM.

Code commande

SLN-N-L;SE-ST-FI-CO-ZT

N = Nombre de fentes

2, 3, 4

L = Longueur

372, +1, ..., 50000

Options et accessoires

SE = Pièces d extrémités (Y/N)

Y Oui

N Non

ST = Type de pièces d extrémités

NA Non affecté

N1 Standard (23 mm)

E1 12,5mm

FI = Finition

PN Peinte

CO = Couleur

SW Blanc (RAL 9003)

X Couleur spécifique (RAL xxxx)

ZT = Produit spécial

N Non

Y Oui (ETO)

Produits modulaires

PLD Plénum (Diffuseurs linéaires)

PLL Plénum (Linear slot diffuseurs)

Exemple de code

SLN-2-400, SE=Y, ST=N1, FI=PN, CO=SW, ZT=N