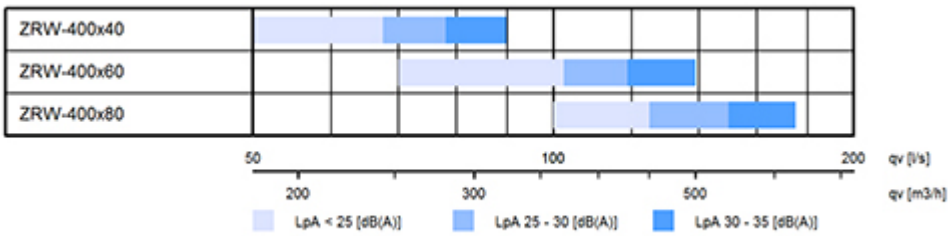
Halton Zen ZRW – Diffuseur à déplacement

Présentation

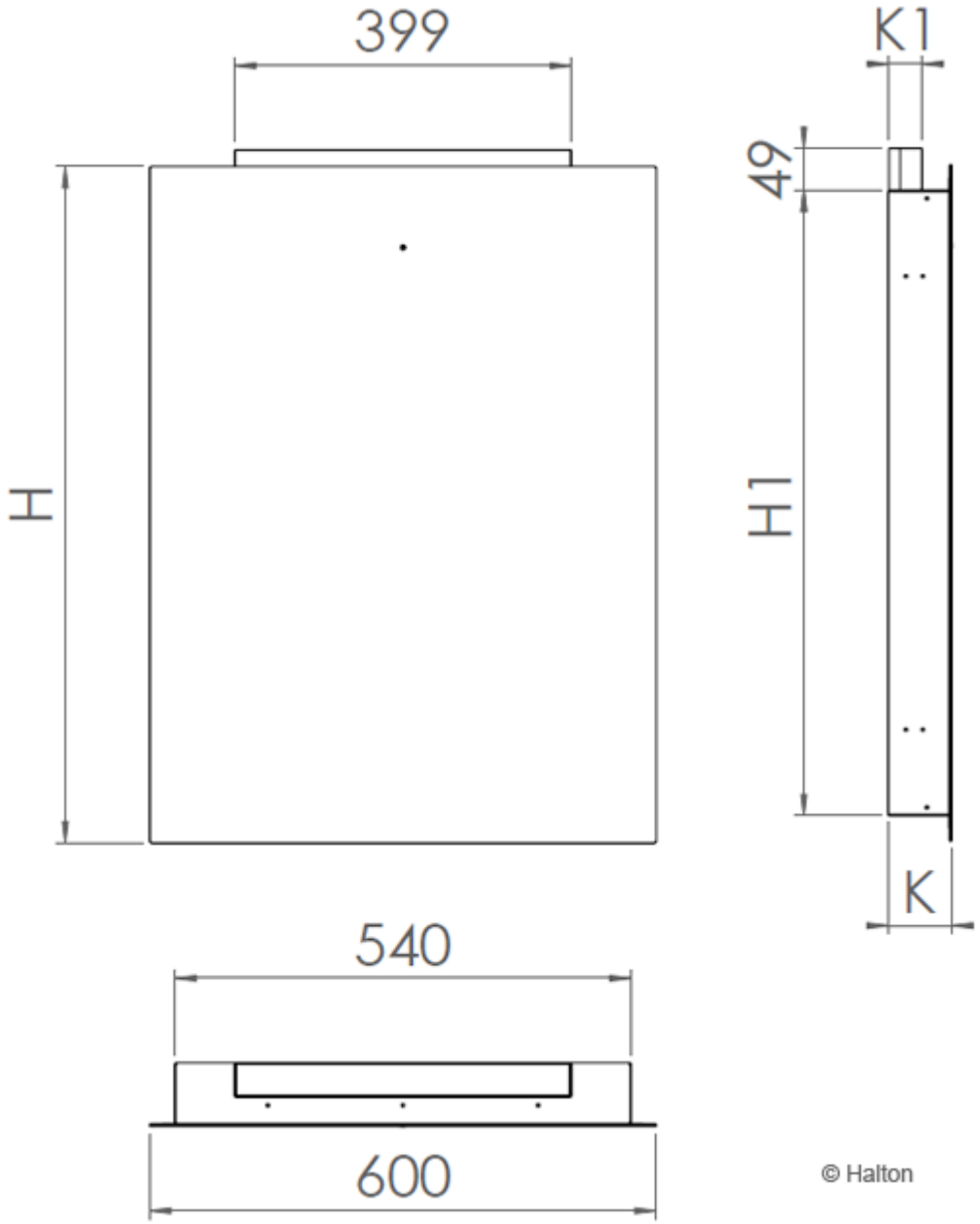
- Large plage de débits
- Distribution uniforme de l'air primaire au travers de la tôle perforée, offrant ainsi des conditions optimales à proximité du diffuseur/dans la zone de confort
- Diffusion d'air à basse vitesse horizontale (montage au sol)
- Installation par encastrement dans une paroi verticale
- Panneau de façade et éléments internes métalliques démontables facilitant le nettoyage du diffuseur et du conduit
- Raccordement rectangulaire sur le dessus/dessous du diffuseur

Sélection rapide



Halton reserves the right to alter products without notice.

Dimensions et poids

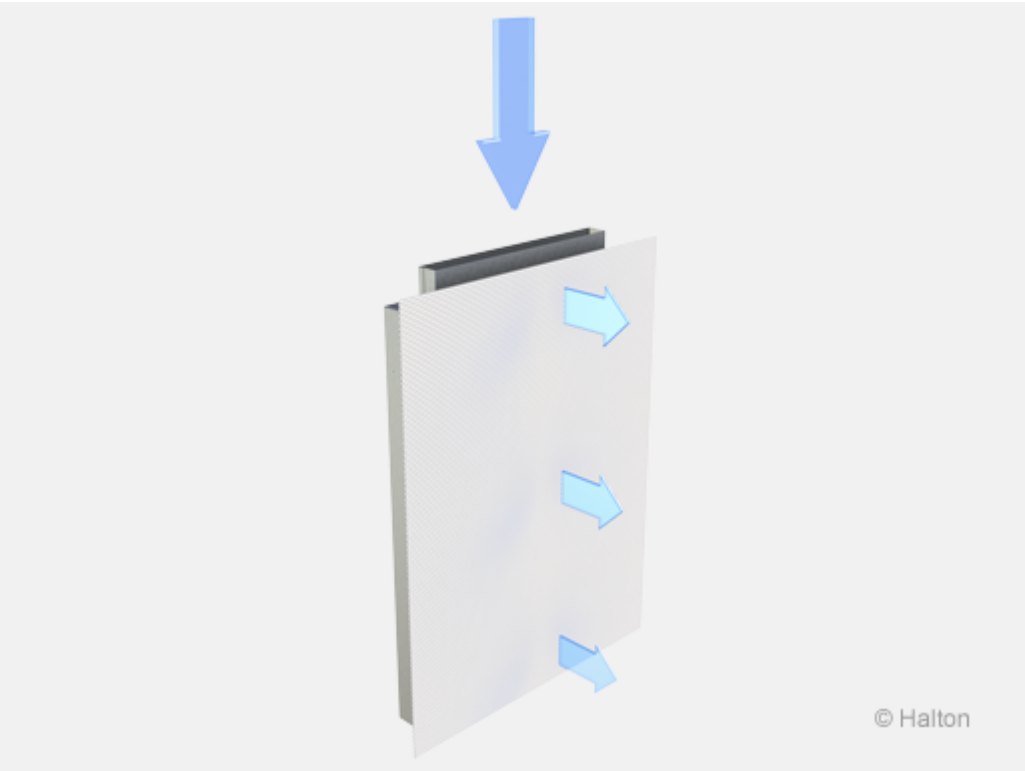


Taille [mm]	H [mm]	H1 [mm]	K [mm]	K1 [mm]	Poids [kg]
400×40	800	740	75	38	11.1
400×60	1000	940	92	58	13.9
400×80	1200	1140	105	78	16.6

Matériau

Pièce	Matériau	Remarque
Panneau avant	Tôle d'acier galvanisé perforée	–
Plénum	Acier galvanisé	–
Finition	Peinture époxy-polyester blanc (RAL 9003/30% brillance)	Couleurs spécifiques sur demande

Fonction



L'air est diffusé uniformément dans la pièce à travers le panneau avant du diffuseur Halton ZRW, à une température habituellement légèrement inférieure à celle de la pièce (1 à 5 °C).
Le flux d'air descend jusqu'au sol puis se répand progressivement à basse vitesse dans le local. Lorsque la veine d'air rencontre une charge thermique, elle remonte par convection naturelle le long de la surface de cette charge. L'air chaud sera ensuite repris en partie haute de la zone.

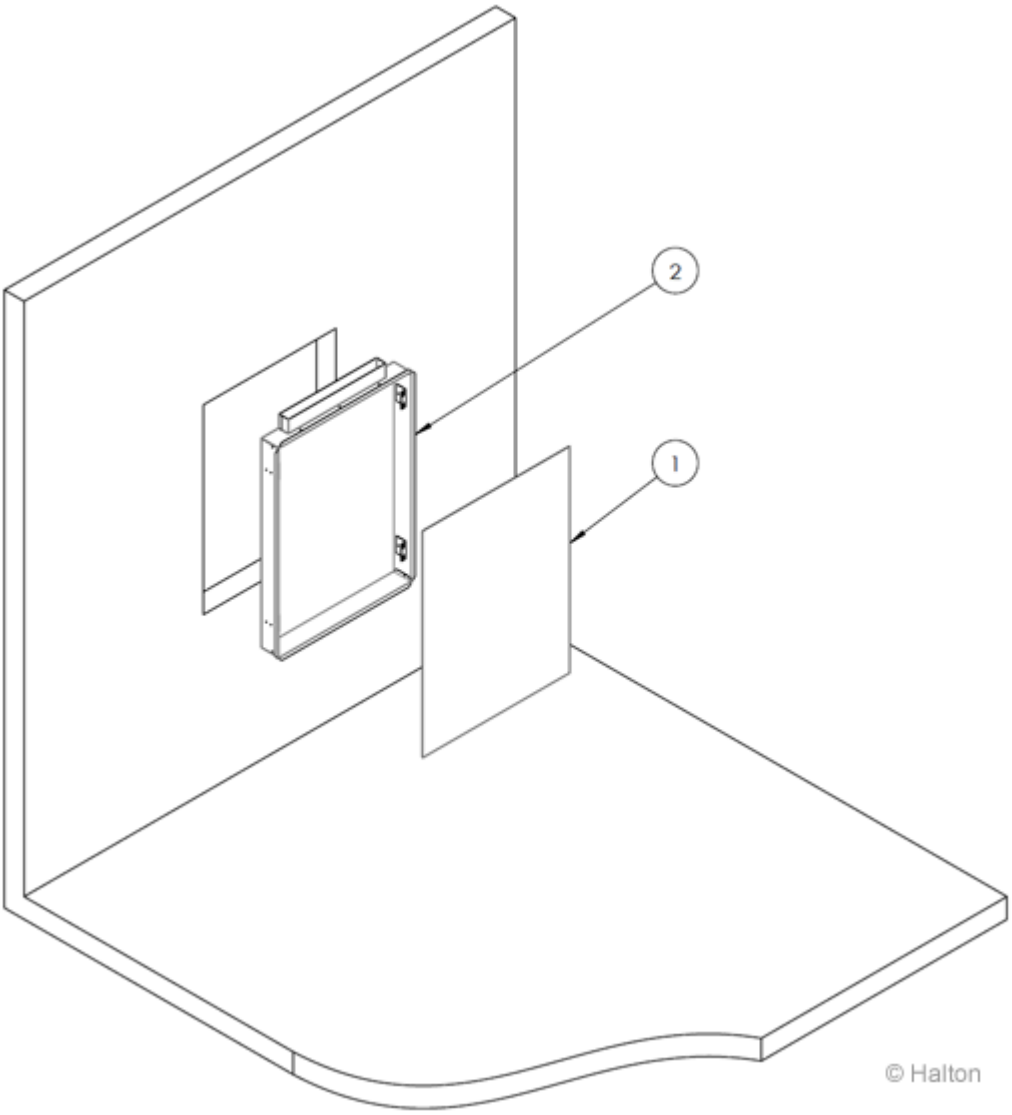
Le flux d'air à faible vitesse est dirigé vers l'avant de l'appareil.

L'appareil est conçu pour ne pas se colmater et s'ouvre pour le nettoyage.

Le réglage de débit s'effectue au moyen de registres PRA ou PTS/C installés sur le conduit circulaire en amont du diffuseur.
Pour un bon fonctionnement du diffuseur son alimentation sera réalisée en respectant une distance minimale de 5 x D entre le registre de réglage et le diffuseur.
En cas d'installation du registre à une distance comprise entre 3 x D et 5 x D, la portée du diffuseur reste identique aux simulations proposées, mais les mesures de débit ne sont pas précises.
Dans le cas où le registre de réglage est installé à proximité du diffuseur (environ 3 x D), un silencieux peut s'avérer nécessaire.

Remarque : les caractéristiques de veine d'air sont données pour une installation au sol.

Installation



Installez le diffuseur Halton ZRW selon la procédure suivante :

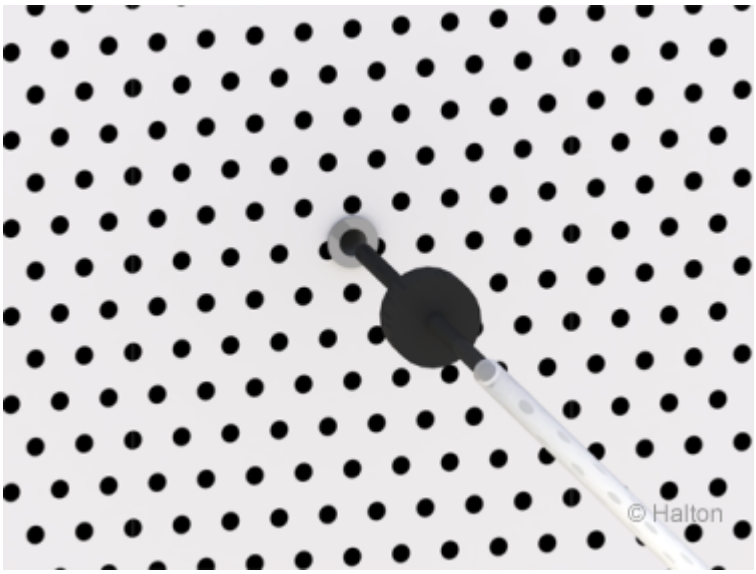
A) Placez le caisson (2) dans la paroi et raccordez-le à la gaine.

B) Fixez le caisson au mur avec des vis, de l'intérieur du plénum.

C) Installez le panneau avant du diffuseur (1).

Réglage

Le débit de soufflage du diffuseur Halton ZRW est déterminé en mesurant la pression différentielle depuis l'embout de mesure avec un manomètre. Cet embout est visible en face avant du diffuseur. Utilisez une sonde de mesure compatible avec le diamètre de l'embout de mesure.
Utilisez ensuite du ruban adhésif ou un joint pour créer un joint étanche et ainsi obtenir des résultats précis.



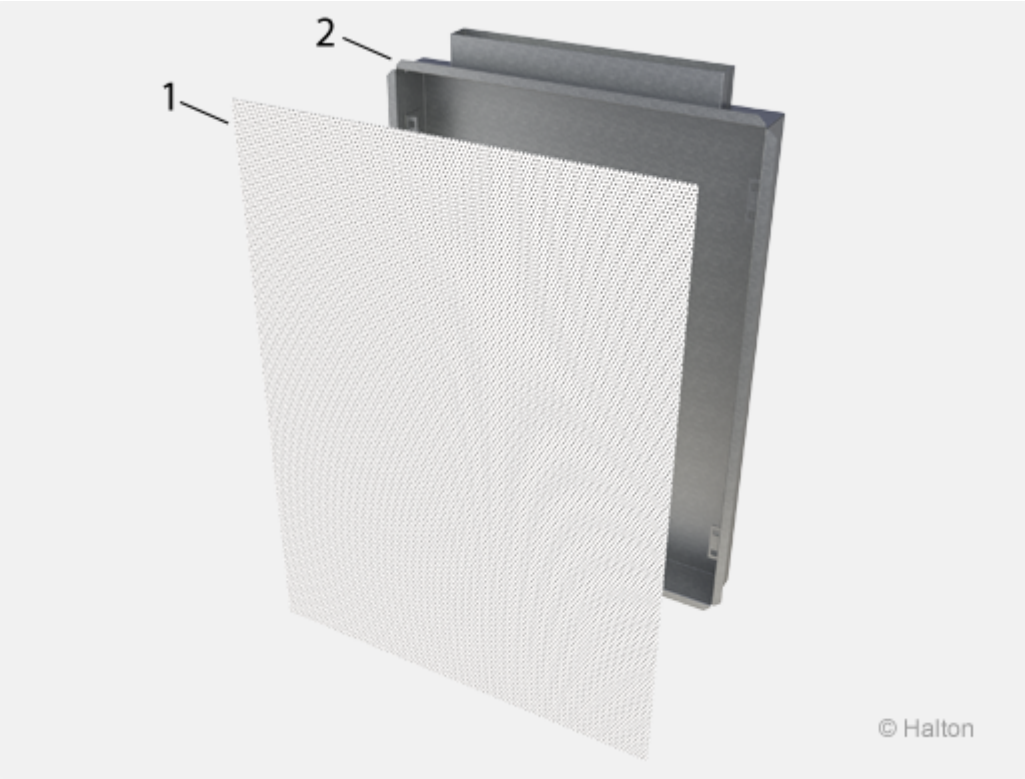
Le débit d'air est calculé selon la formule ci-dessous :

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

Facteur k selon diamètre du conduit (D) :

D	facteur k
400×40	15.2
400×60	21.4
400×80	27.6

Entretien



Code description
1. Panneau avant
2. Plénum

Déposer avec précaution le panneau avant (1).

Nettoyer les différentes pièces avec un tissu humidifié.
Ne pas les plonger dans l'eau.
Après nettoyage, remonter en ordre inverse du démontage.

Spécifications

Diffuseur à déplacement Halton ZRW avec façade en tôle d'acier galvanisé microperforée, revêtue de peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9003).

Le diffuseur est prévu pour un montage encastré.

L'appareil est composé d'un panneau avant démontable perforé, d'un répartiteur hygiénique interne de débit et d'un plénum. Le panneau avant est esthétique sans joint, ni rivet de fixation et il comporte une prise de pression pour la mesure du débit d'air sans ouverture du diffuseur.

Le répartiteur interne permet d'obtenir un flux d'air uniforme sur la totalité de la face avant du diffuseur et ne s'encrasse pas.

Le diffuseur est équipé d'un raccordement rectangulaire pour une implantation sur le dessus ou le

dessous.

Code Commande

ZRW-D, CO-ZT

D = Diamètre de raccordement (mm)
400×40, 400×60, 400x 80

Autre options et accessoires

CO = Couleur
SW Blanc (RAL 9003)
X Couleur spécifique (RAL xxxx)

ZT = Produit spécial
N Non
Y Oui (ETO)

Exemple de code

ZRW-400×40, CO=SW, ZT=N