

Halton VHT

Diffuseur à filtre absolu



Le diffuseur Halton VHT est prévu pour les applications hospitalières et les salles blanches. Il est recommandé pour un montage en faux-plafond ou mural. L'air est diffusé à travers les buses réglables. Le diffuseur est également disponible avec une façade en tôle perforée pour le soufflage ou la reprise. Il est prévu pour le montage d'une cellule filtre absolu avec un joint en mousse ou en gel de polyuréthane.

Applications

- Salles blanches en milieu hospitalier ou pour les laboratoires.
- Utilisation en soufflage et en extraction.
- Montage en faux plafond ou mural.

Principales caractéristiques

- Veine d'air radiale, à jet hélicoïdal ou laminaire.
- Façade de soufflage avec buses réglables ou par façade perforée.
- Buses verrouillables qui permettent le nettoyage de la façade sans modifier le réglage des buses.
- Filtration E10, H13 et H14, possibilité de cellules filtres avec débit plus élevé.
- Peinture en poudre époxy-polyester antimicrobienne (en option) pour empêcher la croissance microbienne.

- Changement facile du filtre via la façade.
- Mesure de la perte de charge du filtre.
- Mesure de la concentration de particules au-dessus du filtre.
- Transmetteur de pression différentielle pour prévenir l'utilisateur du changement du filtre (option).

Modèles

Le diffuseur VHT est disponible en 2 versions :

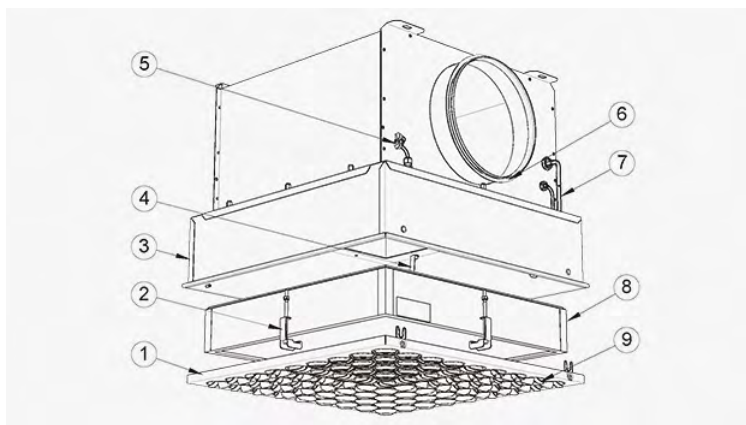
- Façade avec buses (pour le soufflage)
- Façade avec tôle perforée (pour le soufflage et l'extraction)

Remarque : Le diffuseur peut être livré avec ou sans façade. La livraison dans un 2^{ème} temps de la façade est recommandée s'il est prévu une période suffisamment longue entre le montage des plénums et la mise en service.

D'autres options existent :

- Cellule filtre H14, H13, E10.
- Epaisseur de la cellule filtre : 68, 90, 110 mm.
- Trois différentes tailles.
- Position du raccordement en air.
- Dimensions du raccordement.
- Transmetteur de pression différentielle pour mesure de la perte de charge du filtre.

STRUCTURE & MATÉRIAUX



N°	Pièce	Matériau	Couleurs disponibles
1	Façade	Acier galvanisé avec peinture en poudre époxy-polyester, finition RAL 9003	Peinture en poudre époxy polyester antimicrobienne blanche RAL 9003 (en option) et couleurs spéciales disponibles sur demande
2	Support de filtre	Acier résistant aux acides	
3	Plénum	Acier galvanisé avec peinture en poudre époxy-polyester, finition RAL 9003	Peinture en poudre époxy polyester antimicrobienne blanche RAL 9003 (en option) et couleurs spéciales disponibles sur demande
4	Ressorts	Acier inoxydable	
5	Mesures de pression	Polyuréthane	
6	Joint d'étanchéité	Caoutchouc	
7	Prises de mesure	Tubes PVC	
8	Filtre	Papier en fibre de verre, cadre en aluminium, joint en polyuréthane	
9	Buses	Polyacétal (POM)	Blanc, gris, noir

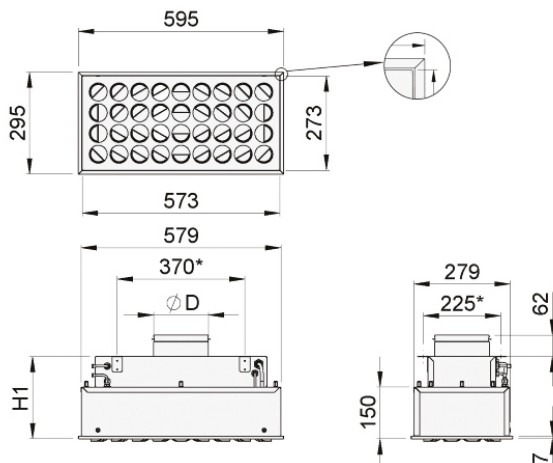
DIMENSIONS

Le diffuseur VHT est disponible dans trois tailles différentes : 600 x 300, 600 x 600 et 1200 x 600.

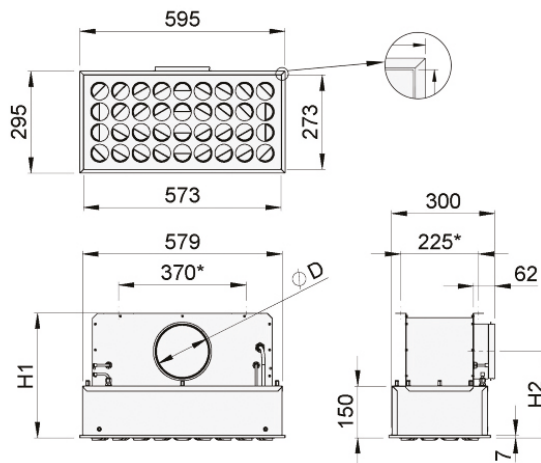
Les raccords disponibles et leurs tailles sont détaillés ci-dessous :

Halton VHT 600 x 300

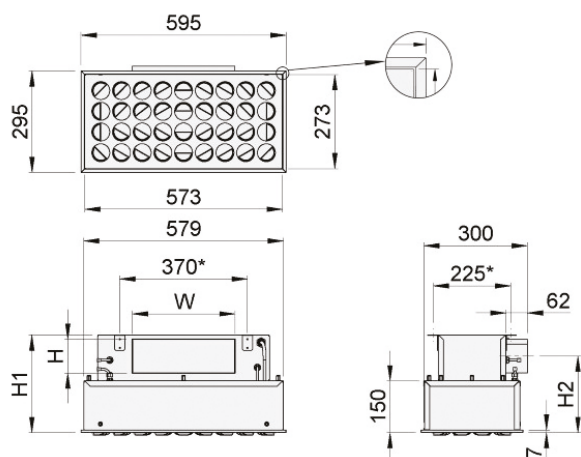
Halton VHT avec raccordement circulaire sur le dessus



Halton VHT avec raccordement circulaire sur le côté



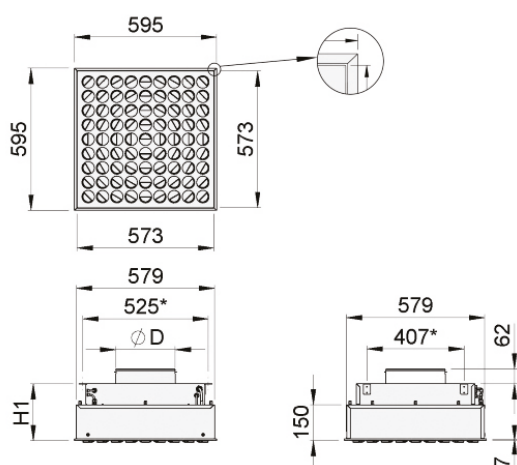
Halton VHT avec raccordement rectangulaire sur le côté



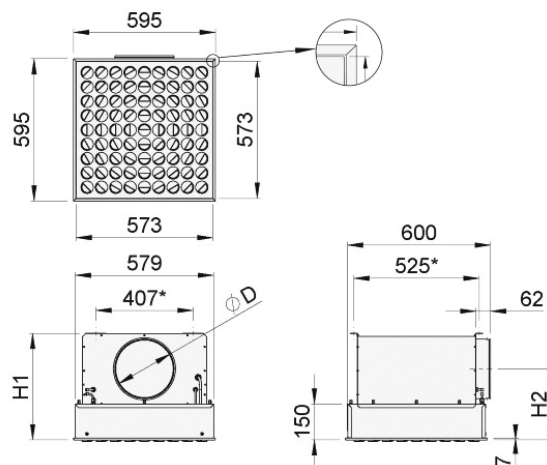
Position du raccordement	ØD	W	H	H1	H2	Poids [kg]
Dessus	159	-	-	228	-	5.3
Côté	159	-	-	361	280	6.3
Côté	199	-	-	401	270	6.6
Côté	-	298	98	283	222	5.8

Halton VHT 600 x 600

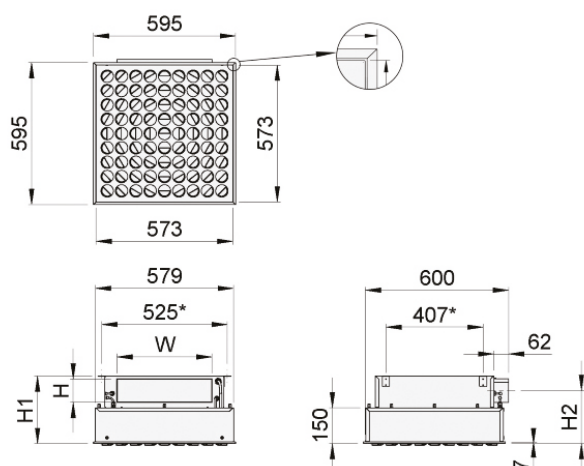
Halton VHT avec raccordement circulaire sur le dessus



Halton VHT avec raccordement circulaire sur le côté



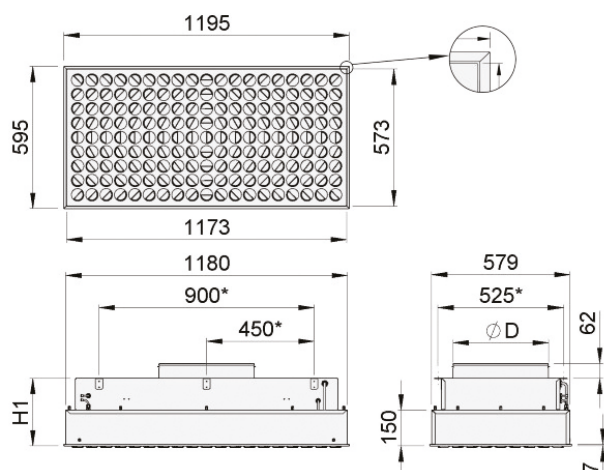
Halton VHT avec raccordement rectangulaire sur le côté



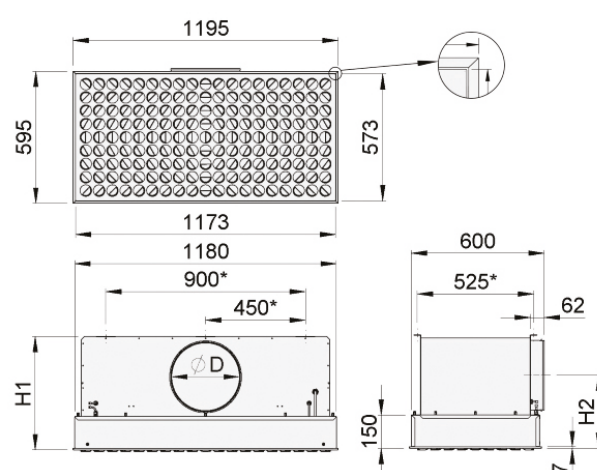
Position du raccordement	ØD	W	H	H1	H2	Poids [kg]
Dessus	249	-	-	238	-	8
Dessus	314	-	-	238	-	8
Côté	249	-	-	446	297	10.5
Côté	314	-	-	511	330	11.2
Côté	-	398	98	283	222	8.9
Côté	-	398	148	346	247	9.7

Halton VHT 1200 x 600

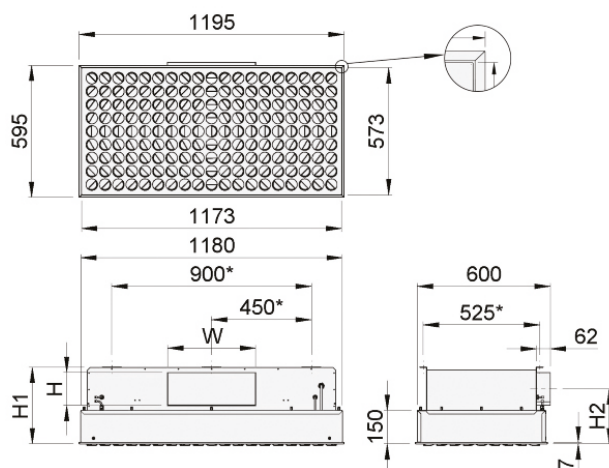
Halton VHT avec raccordement circulaire sur le dessus



Halton VHT avec raccordement circulaire sur le côté



Halton VHT avec raccordement rectangulaire sur le côté



Position du raccordement	ØD	W	H	H1	H2	Poids [kg]
Dessus	314	-	-	283	-	17.8
Dessus	399	-	-	283	-	17.6
Côté	314	-	-	511	330	22.2
Côté	399	-	-	596	372	23.7
Côté	-	398	148	346	247	19.5
Côté	-	598	198	396	272	20.4

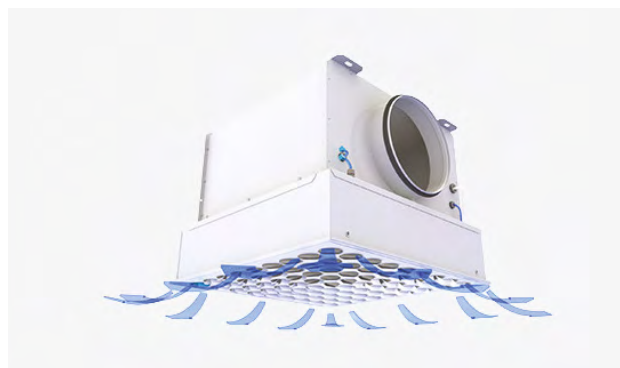
FONCTIONNEMENT

Le diffuseur à filtre absolu peut être utilisé en soufflage comme en extraction.

L'air est filtré au passage de la cellule à filtre absolu.

Les buses réglables permettent l'orientation de la veine d'air. Les buses peuvent être réglées par intervalle de 15°.

Dans le cas de l'extraction, l'air est repris au travers de la façade en tôle perforée.



INSTALLATION

Le diffuseur est raccordé sur la gaine par vissage ou par rivetage. Le raccordement de la gaine est équipé d'un joint. Le diffuseur peut être installé :

- dans le faux-plafond : suspendu à la dalle par tiges filetées de type M6,
- encastré dans le mur.

Attention ! Ne pas percer de trous dans le plénum étanche.

RÉGLAGE

Les buses sont pré-réglées en usine sur 4 directions. Pour créer la veine d'air souhaitée, régler les buses sur site. Les buses peuvent être réglées par intervalle de 15°. Les instructions de montage sur le réglage des buses sont décrites dans le guide d'installation, de mise en service et de maintenance du diffuseur.

FILTRES

Les filtres absolus à haute efficacité (HEPA) sont largement utilisés dans les salles propres où la qualité d'air est essentielle.

Les filtres compatibles avec le diffuseur Halton VHT sont disponibles en classe E10, H13 et H14 (suivant norme européenne EN 1822-1 : 2009).

Les épaisseurs des cellules sont les suivantes : 68, 90, 110(H14).

Toutes les cellules ont un joint d'étanchéité en polyuréthane (PUR).

MAINTENANCE

La maintenance nécessite le nettoyage et le changement réguliers des filtres.

Pour vérifier que la qualité d'air souhaitée est bien obtenue, vérifier le filtre absolu à intervalles réguliers et remplacer la cellule si nécessaire. La fréquence de cette maintenance dépend de la qualité de l'air du soufflage et du local. Remplacer le filtre immédiatement si :

- la pression finale recommandée est atteinte,
- le filtre est endommagé,
- des micro-organismes, spores fongiques ou odeurs sont présents dans le filtre.

Nettoyer le diffuseur avec un désinfectant à base d'alcool. Le panneau de façade peut être démonté et désinfecté en machine de lavage (<95 °C).

Le verrouillage des buses permet de ne pas modifier leur réglage pendant le nettoyage.



Plage de fonctionnement :

- Température maximale 70°C
- Humidité maximale 90%
- Pression finale maxi recommandée 500 Pa

Diffuseur VHT	Efficacité	Taille cellule	Débit nominal (m³/h)	Perte de charge statique (Pa)*	Code	Type étriers de serrage
600 x 300	H14	525 x 225 x 68	180	150	AF-H14-AL-225*525*68-PUR	A1
600 x 300	H14	525 x 225 x 90	234	120	AF-H14-AL-225*525*90-PUR	A2
600 x 300	H14	525 x 225 x 110	288	160	AF-H14-AL-225*525*110-PUR	A4
600 x 600	H14	525 x 525 x 68	450	120	AF-H14-AL-525*525*68-PUR	A1
600 x 600	H14	525 x 525 x 90	540	120	AF-H14-AL-525*525*68-PUR	A2
600 x 600	H14	525 x 525 x 110	684	140	AF-H14-AL-525*525*68-PUR	A4
1200 x 600	H14	1125 x 525 x 68	936	140	AF-H14-AL-1125*525*68-PUR	A1
1200 x 600	H14	525 x 525 x 90	1152	120	AF-H14-AL-1225*525*68-PUR	A2
1200 x 600	H14	525 x 525 x 110	1476	160	AF-H14-AL-1125*525*68-PUR	A4
600 x 300	H13	525 x 225 x 68	180	120	AF-H13-AL-225*525*68-PUR	B1
600 x 300	H13	525 x 225 x 90	234	110	AF-H13-AL-225*525*90-PUR	B2
600 x 600	H13	525 x 525 x 68	450	120	AF-H13-AL-525*525*68-PUR	B1
600 x 600	H13	525 x 525 x 90	540	110	AF-H13-AL-525*525*68-PUR	B2
1200 x 600	H13	1125 x 525 x 68	936	120	AF-H13-AL-1125*525*68-PUR	B1
600 x 600	H13	525 x 525 x 90	1152	110	AF-H13-AL-1225*525*68-PUR	B2
600 x 300	E10	525 x 225 x 68	180	65	AF-E10-AL-225*525*68-PUR	C1
600 x 300	E10	525 x 225 x 90	234	60	AF-E10-AL-225*525*90-PUR	C2
600 x 600	E10	525 x 525 x 68	450	65	AF-E10-AL-525*525*68-PUR	C1
600 x 600	E10	525 x 525 x 90	540	60	AF-E10-AL-525*525*68-PUR	C2
1200 x 600	E10	1125 x 525 x 68	936	65	AF-E10-AL-1125*525*68-PUR	C1
600 x 600	E10	525 x 525 x 90	1152	60	AF-E10-AL-1225*525*68-PUR	C2

* diffuseur + filtre

SPÉCIFICATIONS

Diffuseur terminal plafonnier avec filtre HEPA type Halton VHT pour salles propres.

Le diffuseur VHT est utilisé en filtration terminale pour les laboratoires, salles blanches ou applications hospitalières.

Il peut être installé sur le réseau de soufflage ou d'extraction en montage plafonnier ou mural.

Caisson étanche lisse en acier galvanisé revêtu d'une peinture époxy-polyester (antimicrobienne, en option, pour prévenir la prolifération microbienne).

Système de serrage du filtre dans le plénum accessible depuis la façade pour une maintenance facilitée.

Points de mesure de la pression différentielle pour vérification de la perte de charge du filtre. Prises de mesure de la concentration en particules au-dessus du filtre.

Raccordement sur le dessus du caisson ou sur le côté de forme circulaire ou rectangulaire.

Façade ouvrante en acier galvanisé avec peinture époxy-polyester (antimicrobienne en option) de couleur blanche avec buses réglables et verrouillables dans une position définie.

Possibilité de diffusion avec effet de plafond, diffusion hélicoïdale ou laminaire.

Cellule filtre HEPA avec cadre en aluminium équipé d'un joint d'étanchéité en mousse ou gel polyuréthane avec certificat de test individuel.

Conformité à la norme EN 1822.

CODE COMMANDE

VHT/M-A-FP-J

M = Modèle
S : soufflage
E : extraction

A = Taille du diffuseur
300 : 600x300
600 : 600x600
1200 : 1200x600

FP = Façade
NO : Buses
PE : Perforée

J = Type de jet
R1 : 1 direction
R2 : 2 directions
R3 : 3 directions
R4 : 4 directions
E : Air extrait

Options et Accessoires

C = Position du raccordement
S : Côté
T : Dessus

D = Dimension du raccordement
Circulaire
A : 160
B : 200
C : 250
D : 315
E : 400
Rectangulaire
F : 300 x 100
G : 400 x 100
H : 400 x 150
I : 600 x 200

MA = Matériau
ST : Acier

FG = Type de joint pour étanchéité
F : Mousse
G : Gel

FT = Type de filtre / hauteur du support (filtre à commander séparément)
A1 : H14 / 68 mm
A2 : H14 / 90 mm
A3 : H14 / 110 mm
A4 : H14 / 102 mm
B1 : H13 / 68 mm
B2 : H13 / 90 mm
C1 : E10 / 68 mm
C2 : E10 / 90 mm

DF = Diffuseur livré avec façade
Y : Oui
N : Non

FA = Façade montée sur diffuseur
Y : Oui
N : Non

PT = Transmetteur de pression différentielle
NA : Non assigné
P1 : HDP-PE

CO = Couleur
SA : Blanc sécurité (antibactérien, RAL 9003)
SW : Blanc sécurité (RAL 9003)
X : Couleur spéciale

ZT = Produit spécial
N : Non
Y : Oui

Exemple de code

VHT/S-600-NO,C=S,D=G, MA=GE, CO=SW, DF=Y, FA=Y, PT=NA, ZT=N