

## Halton DFB

Diffuseur plafonnier multidirectionnel



- Soufflage plafonnier, convient aussi pour l'extraction
- Soufflage dans 4 directions. Egalement disponible avec soufflage dans 1, 2 ou 3 directions (DFC)
- Montage en faux-plafond, fabrication légère en aluminium
- Raccordement sur gaine circulaire avec joint caoutchouc
- Dimensions adaptables sur dalle aluminium pour montage en faux-plafond modulaire 600x600
- Cône central démontable, permettant le nettoyage du diffuseur et la gaine de ventilation.

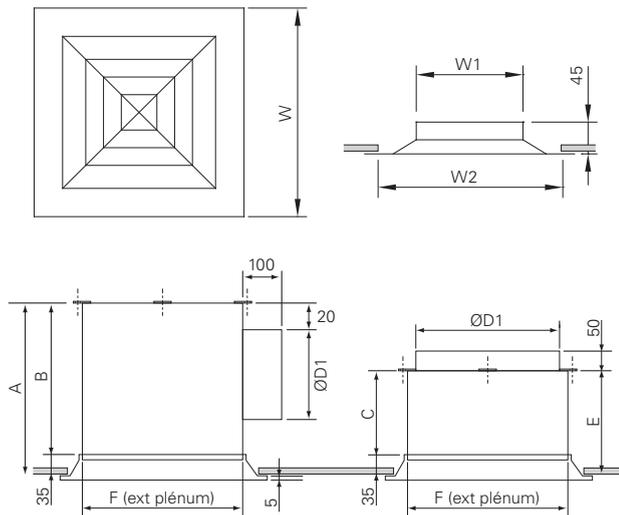
### MATÉRIAU ET FINITION

Pièce	Matériau	Finition	Remarque
Cadre	Aluminium	Anodisé Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30% brillance	Couleurs spéciales sur demande
Façade	Aluminium	Anodisé Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30% brillance	Couleurs spéciales sur demande
Cône central	Aluminium	Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30% brillance	Couleurs spéciales sur demande
Plénum d'équilibrage, piquage	Acier galvanisé		

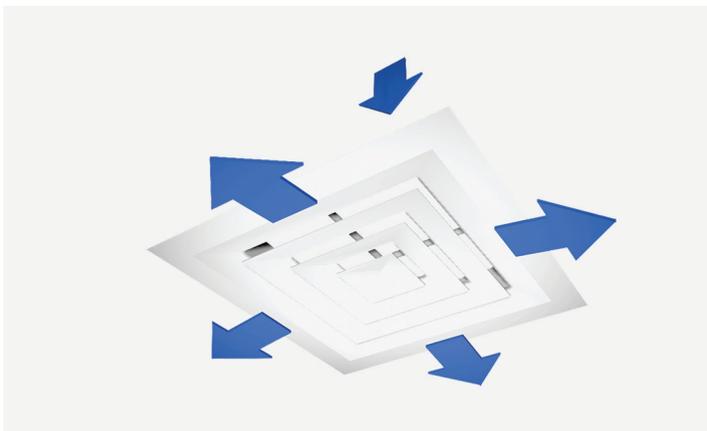
### ACCESSOIRES

Accessoire	Code	Description
Plénum	PDF-H	Plénum non isolé à raccordement horizontal
Plénum	PDF-Hi	Plénum isolé à raccordement horizontal (insonorisation laine minérale sur 4 faces)
Plénum	PDF-V	Plénum non isolé à raccordement vertical
Plénum	PDF-Vi	Plénum isolé à raccordement vertical (insonorisation laine minérale sur 4 faces)
Module de mesure et de réglage du débit	MSM	Pour montage sur plénum en soufflage - jusqu'au Ø 315
Registre de réglage du débit	ODD	Registre de réglage du débit à ailettes opposées en aluminium

## DIMENSIONS



Taille	W	W1	W2	ØD1	A	B	C	E	F
6x6	295	150	215	124	225	185	150	240	149
9x9	370	225	290	199	310	260	150	240	224
12x12	445	300	365	249	350	310	150	240	299
15x15	520	375	440	314	415	375	150	240	374
18x18	595	450	515	399	500	460	150	240	449
21x21	670	525	590	449	550	510	175	265	524
24x24	745	600	665	499	600	560	175	265	599



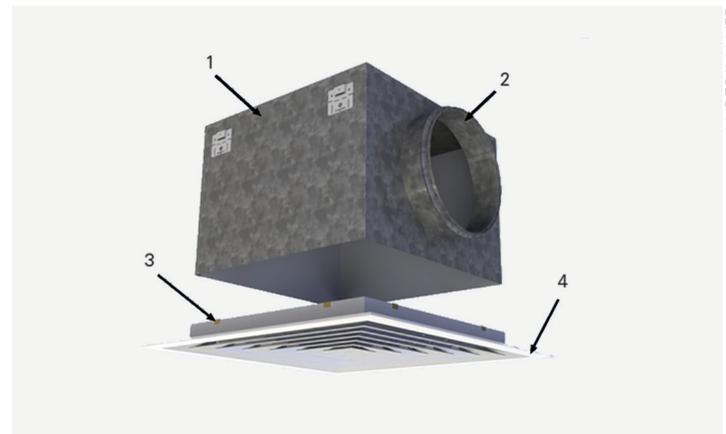
## FONCTION

L'air est diffusé horizontalement dans le local à travers les fentes de la façade.

Il se mélange avec l'air ambiant dès la sortie du diffuseur.

Les cônes fixes du diffuseur sont conçus pour garantir un effet de plafond à la sortie du diffuseur.

Le diffuseur Halton DFB peut également être utilisé pour l'extraction.



## INSTALLATION

1. Plénum
2. Piquage
3. Clips
4. Diffuseur

### Installation du plénum

Le plénum Halton PDF s'installe dans le plafond suspendu avec des tiges de suspension M8 (non fournies) et est raccordé sur la gaine de ventilation. 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  $3 \times D$ , pour assurer la fiabilité de la mesure de débit. Il ne faut pas trop courber la tige de commande du module.

### Installation du diffuseur

Le diffuseur est fixé au plénum par l'intermédiaire de clips.

### Dimensions de réservation

Taille	H (mm)	L (mm)
6x6	215	215
9x9	290	290
12x12	365	365
15x15	440	440
18x18	515	515
21x21	590	590
24x24	665	665

## RÉGLAGE

Le débit d'air peut être réglé et mesuré seulement lorsque le diffuseur est installé.

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

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

Retirer le centre du diffuseur, faire passer les tubes et la tige de commande par le diffuseur.

Remettre le centre du diffuseur en place.

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

$$Q_v = k \times \sqrt{\Delta P_m}$$

où :

$\Delta P_m$  : pression mesurée (Pa)

k : facteur donné variant avec l'installation et le diamètre du piquage

$Q_v$  : 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 plénum et remettre le diffuseur en place.

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

D	>6xD	min 3xD
100	6	7
125	10	12
160	19	22
200	28	32
250	49	51

### Registre de réglage du débit ODD

Pour régler le débit, faire tourner les lames du registre derrière le diffuseur à l'aide d'un tournevis.

Les mesures sont effectuées avec le diffuseur en place.

## ENTRETIEN

Déposer les cônes centraux en tirant sur la partie centrale, sans forcer.

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

Remettre les cônes centraux en place en poussant jusqu'à l'encliquetage.

### Option : avec plénum d'équilibrage Halton PDF + MSM

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.

Remettre les cônes centraux en place en poussant jusqu'à l'encliquetage.

## SÉLECTION RAPIDE

## Soufflage

Taille L x H	Vitesse au col [m/s]	Débit [m³/h]	ΔPs [Pa]	Portées		LpA (1) [dB(A)]
				mini [m]	maxi [m]	
DFB 6x6	1,5	130	3	0,7	1,9	
	2	170	5	0,9	1,9	23
	2,5	215	8	1,3	2,2	30
	3	255	11	1,6	2,5	36
	3,5	300	15	1,6	2,8	43
DFB 9x9	1,5	290	3	1,3	2,5	
	2	385	5	1,6	3,1	25
	2,5	475	8	1,9	3,4	31
	3	580	12	2,2	3,7	39
DFB 12x12	1,5	510	4	1,6	3,4	21
	2	680	8	1,9	4,0	27
	2,5	850	10	2,5	4,3	32
	3	1020	15	2,9	4,9	37
	3,5	1190	22	3,4	5,2	39
DFB 15x15	1,5	800	5	1,9	4,3	21
	2	1065	8	2,2	4,9	28
	2,5	1325	12	3,1	5,5	34
	3	1600	18	3,7	6,1	42
DFB 18x18	1,5	1150	9	2,2	5,2	28
	2	1530	15	2,8	5,8	38
	2,5	1915	23	3,7	6,7	44
DFB 21x21	1,5	1488	5	2,5	6,1	23
	2	1984	9	3,4	7,1	29
	2,5	2480	14	4,3	7,7	37
DFB 24x24	1,5	1944	5	2,8	6,7	25
	2	2592	9	4,0	8,0	31
	2,5	3240	14	4,6	8,9	39

(1) Niveau de pression acoustique (LpA) tenant compte d'une atténuation due au local de 8 dB(A).

ΔPs : pression statique différentielle (en Pa).

Portées données pour un ΔT de +/- 8°C.

## SPÉCIFICATIONS

Diffuseur plafonnier carré Halton DFB avec 4 directions de soufflage pour intégration en faux-plafond modulaire.

Fabrication en aluminium anodisé revêtu d'une peinture époxy-polyester de couleur blanche (RAL 9003) en version standard, assemblage des angles invisibles par soudure en partie arrière du profil.

Les cônes centraux du diffuseur seront démontables afin de permettre l'accès au module de mesure et de réglage du débit placé dans le plénum.

Montage du diffuseur par clips sur le plénum.

Possibilité d'intégration du diffuseur sur une plaque 600x600 (DFB/B).

Plénum de raccordement type Halton PDF avec insonorisation par laine minérale.

Organe de mesure et de réglage de débit MSM.

## CODE COMMANDE

### DFB/S-A-B

S = Modèle

A : Standard

B : Module plafonnier 600 x 600 mm

C : Module plafonnier 675 x 675 mm

A = Longueur

S = A : 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24

S = B : 6, 9, 12, 15

S = C : 6, 9, 12, 15, 18

B = Largeur

A = 6 : 6

A = 9 : 9

A = 12 : 12

A = 15 : 15

A = 18 : 18

A = 21 : 21

A = 24 : 24

### Options

FI = Finition

PN : Peint

CO = Couleur

SW : Blanc sécurité (RAL 9003)

X : Couleur spéciale

### Exemple de code

DFB/A-6-6, FI=PN,CO=SW

### Accessoires

PDF : Plénum

MSM : Module de mesure et de réglage du débit

ODD : Damper à ailettes opposées