

Halton Jaz JSC – Diffuseur multi-buses



Présentation

Halton Jaz JSC est le choix idéal pour de nombreuses applications, allant des immeubles de bureaux aux hôpitaux, grâce à son effet de mélange élevé. Ce diffuseur carré est disponible avec trois modèles différents de façades, chacun avec un nombre différent de buses et conçu pour des exigences spécifiques en matière de débit d'air.

Domaine d'application

- Ventilation dans les bureaux, les chambres d'hôpital, les écoles et les espaces publics

Caractéristiques principales

- Buses réglables
- Fonctionnement silencieux même avec des débits d'air importants
- Réglage et mesure avec le plénum d'équilibrage Halton Pop PDI
- Ceiling adapters available for different ceiling types

Principe de fonctionnement

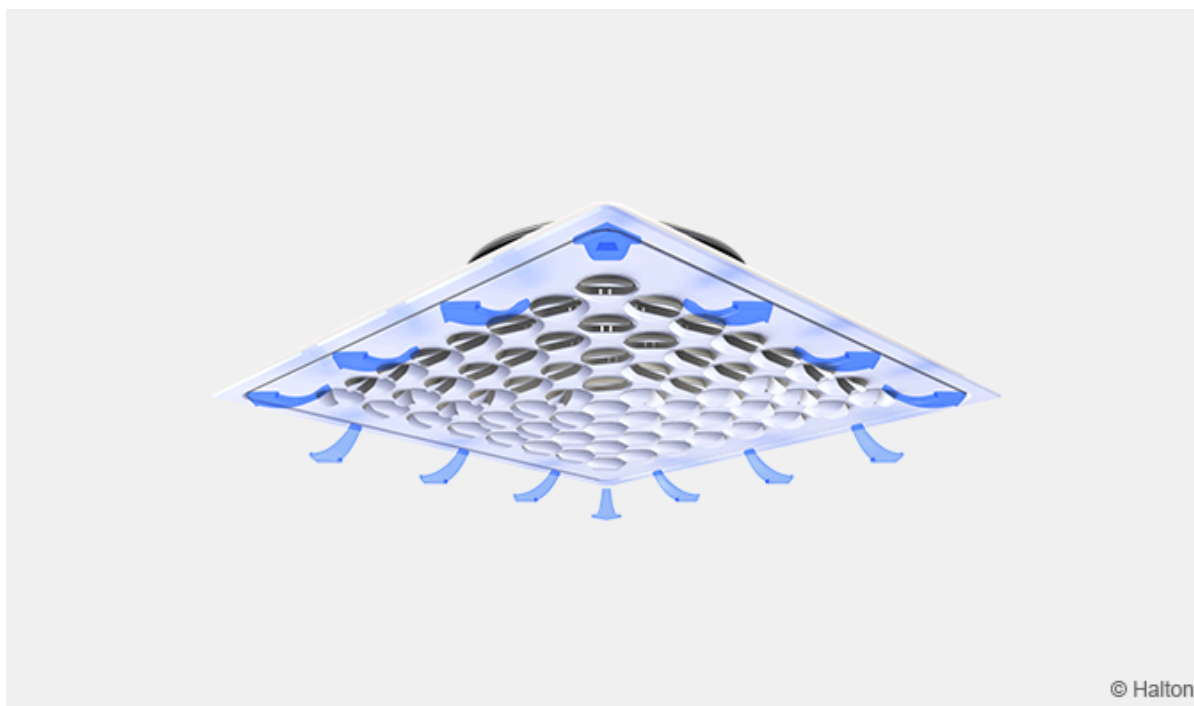


Fig. 1. Principe de fonctionnement du Halton Jaz JSC

L'air est diffusé dans le local à travers les buses du panneau de façade. La double lèvre des buses permet un fonctionnement silencieux et un taux d'induction élevé.

La veine d'air du diffuseur peut être réglée en tournant les buses dans la direction souhaitée. Par défaut, la buse est en mode 4 directions. D'autres veines d'air sont souvent utilisées dans 3, 2 et 1 direction(s), mais des veines différentes sont également possibles grâce aux buses réglables individuellement. L'orientation du flux d'air sortant n'a pas d'effet sur le niveau sonore, la perte de charge ni sur le débit aéraulique.

The recommended maximum temperature difference between the supply and room air is 10 °C.

Principales données techniques

Caractéristique	Description
Débit aéraulique	Débit aéraulique max. 162 l/s ou 580 m ³ /h < 35 dB
Dimensions	595 x 595 mm ou 420x420 mm
Poids	2.0 – 4.4 kg
Ajustement	Buses réglables individuellement

Caractéristiques et options

Catégorie	Caractéristique (code de commande)	Option (code de commande)	Description
Diffuseur	Diamètre de raccordement (D)	125, 160, 200, 250 or 315	Cinq diamètres nominaux de raccordement. Les unités sont exprimées en millimètres.
	Taille de diffuseur (A)	420	420 x 420 x 50 mm. Disponible avec des diamètres de raccordement 125, 160 ou 200.
		600	595 x 595 x 70 mm. Disponible avec tous les diamètres de raccordement.
Plénum d'équilibrage PDI (produit modulaire*)	Modèle (M)	S	Avec module de réglage et de mesure du débit d'air MSM
		E	Avec module de réglage du débit d'extraction MEM
		N	Sans module de réglage du débit
	Dimensions	D	Diamètre de raccordement du plénum. Il peut être de la même taille ou d'une taille supérieure au raccordement du diffuseur.
		E	Taille de raccordement du diffuseur. Doit être de la même taille que celle du diamètre de raccordement du diffuseur.
	Matériau insonorisant (AT)	P	Avec matériau insonorisant en polyester
		W	Avec matériau insonorisant en laine minérale
		NA	Sans matériau insonorisant

Adaptateur de plafond CA pour diffuseurs 420 × 420 (accessoire*)	Modèle (M)	S1	<ul style="list-style-type: none"> • Standard 595 × 595 mm avec T de 24 mm. • Ecophon Focus A, Rockfon A
		H1	<ul style="list-style-type: none"> • Ossature cachée. • Ecophon Focus DS, Rockfon X
		P1	<ul style="list-style-type: none"> • Ossature avec joint creux. • Ecophon Focus Dg, Rockfon M
		C1	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositif de clipsage • Plafond Dampa avec clips, bord carré
		R1	<ul style="list-style-type: none"> • Bord feuilluré avec joint creux. • Ecophon Focus E, Rockfon E, T24

*Commandé séparément

Sélection rapide

Valeurs avec module de réglage (MSM) complètement ouvert.

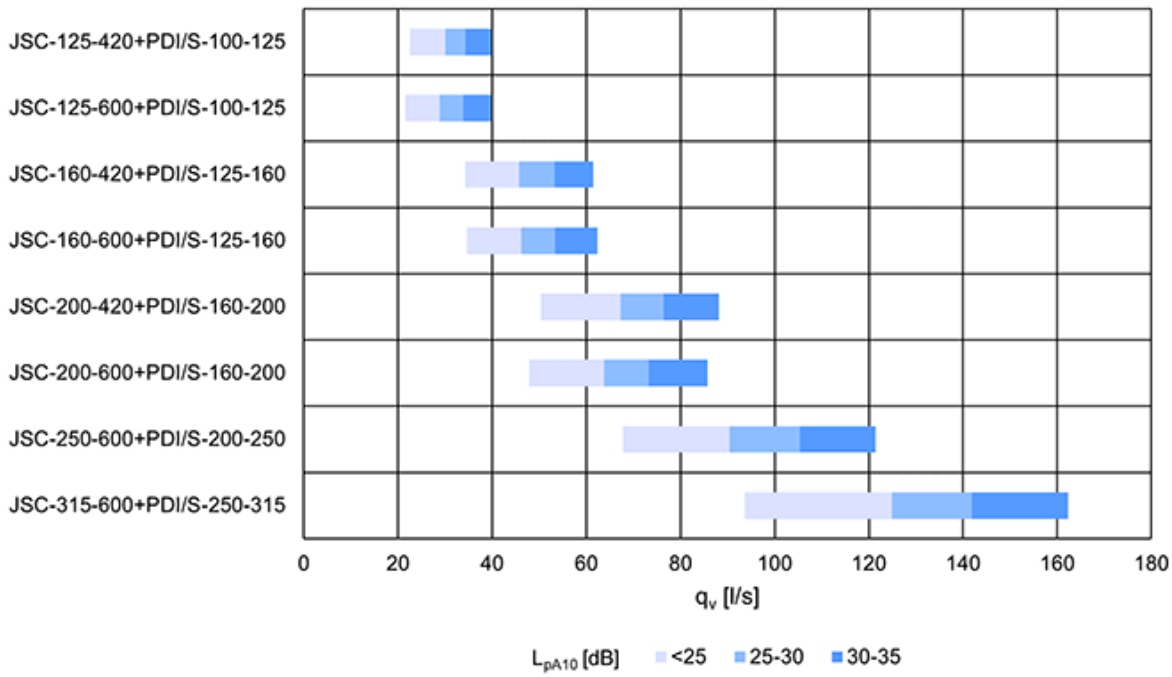


Fig. 2. Sélection rapide en l/s

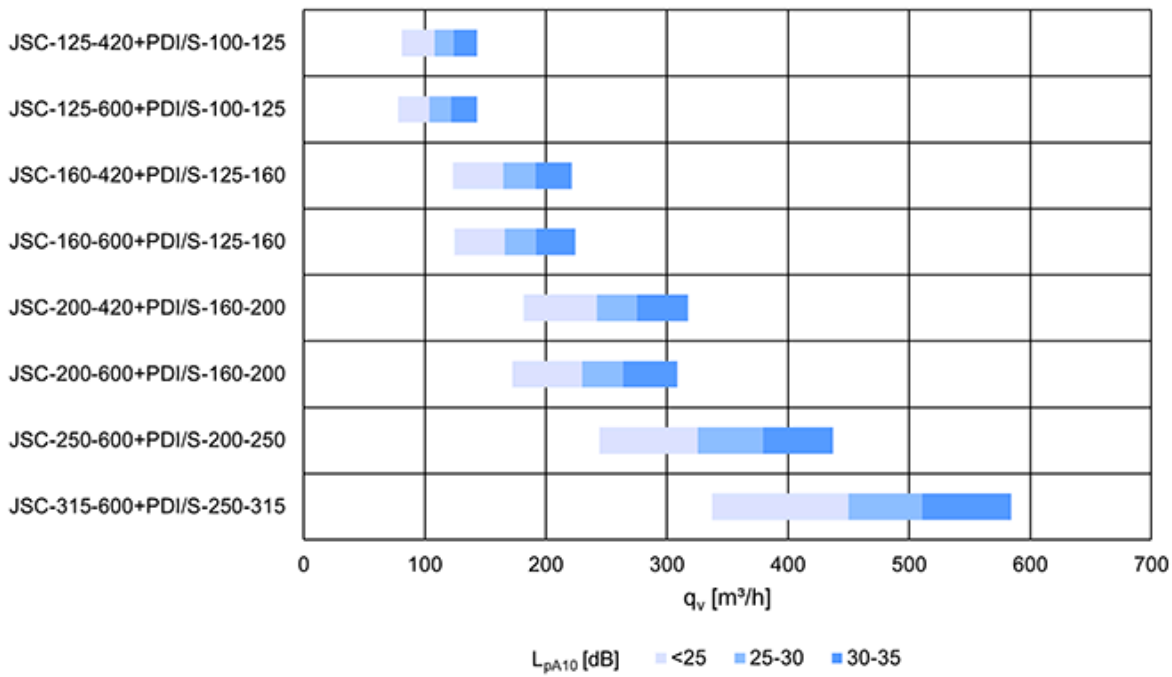
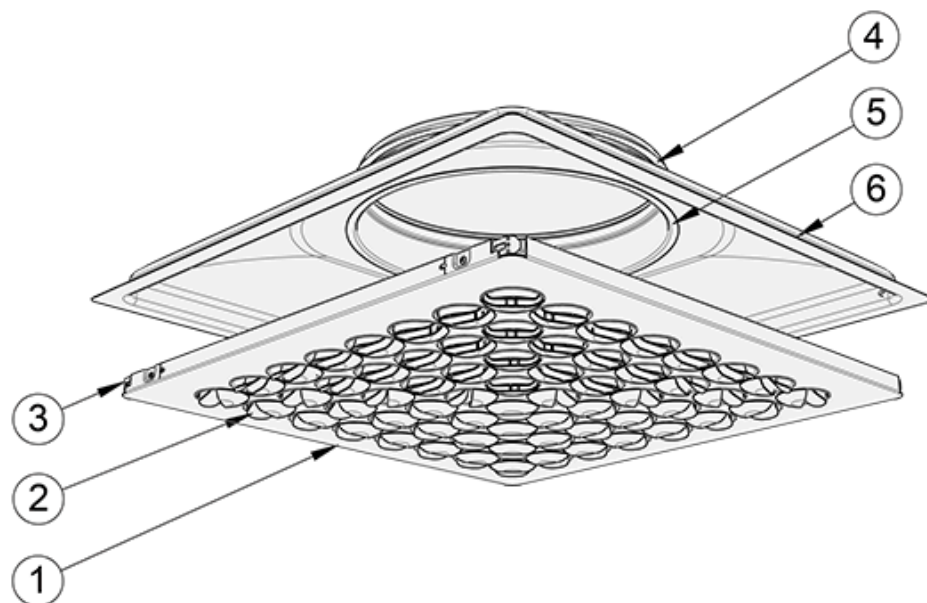


Fig. 3. Sélection rapide en m³/h

Structure et matériaux



Numéro	Composant	Description	Remarque
1	Panneau de façade	Acier avec peinture polyester, blanc (RAL 9003/30%)	Couleurs spéciales disponibles
2	Buses	<ul style="list-style-type: none"> • Plastique, polyacétal (POM) • Couleurs possibles : blanc, noir et gris 	–
3	Ressorts du panneau de façade	Acier inoxydable	–
4	Joint d'étanchéité de la gaine	Polymère	–
5	Raccordement	Acier galvanisé	–
6	Caisson	Acier avec peinture polyester, blanc (RAL 9003/30%)	Couleurs spéciales disponibles

Dimensions et poids

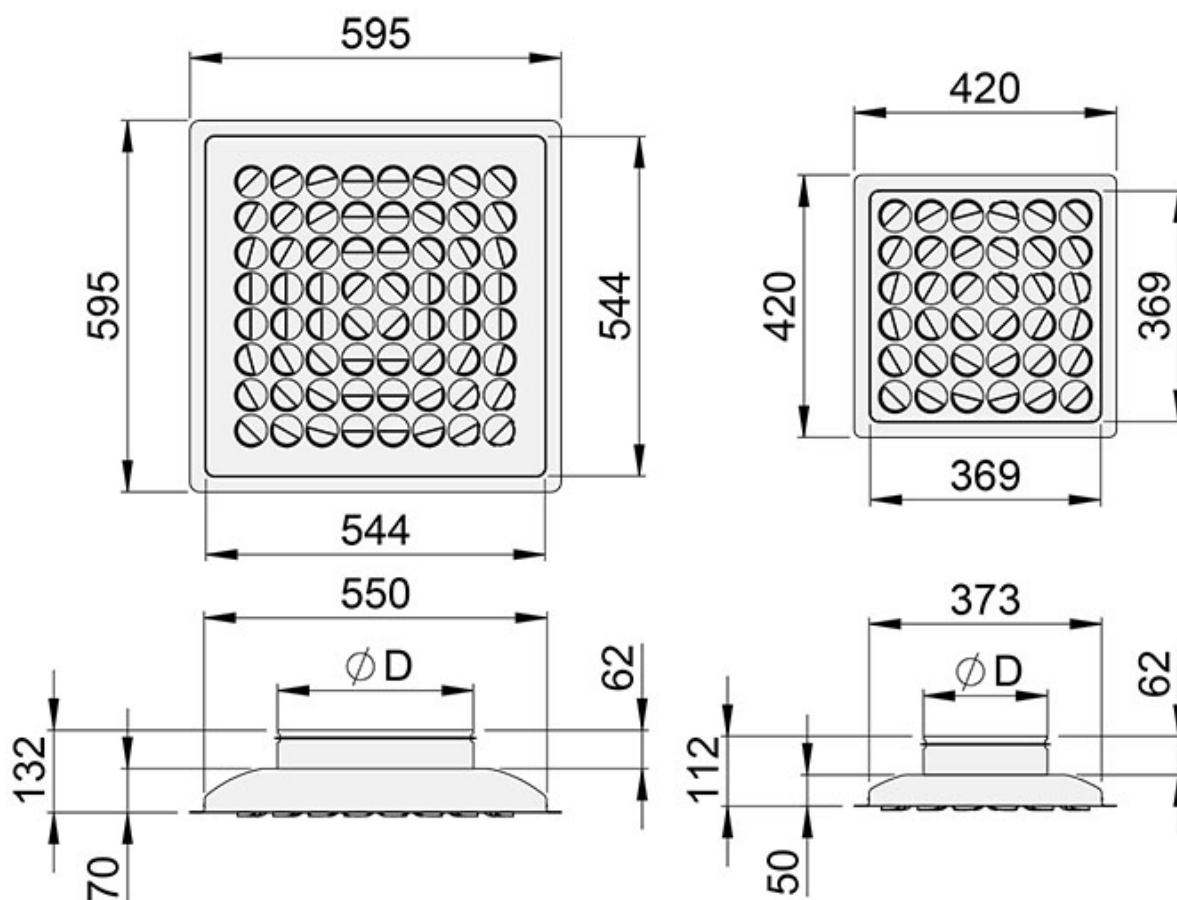


Fig. 4. Dimensions du diffuseur Halton Jaz JSC, 600 × 600 mm (gauche) et 420 × 420 mm (droite)

JSC	ØD [mm]	Nombre de buses	Poids [kg]
125-420	125	16	2.0
160-420	159	36	2.1
200-420	199	36	2.2
125-600	124	16	4.4
160-600	159	36	4.4
200-600	199	36	4.0
250-600	249	64	4.1
315-600	314	64	4.2

Halton Jaz JSC avec Halton Pop PDI plenum

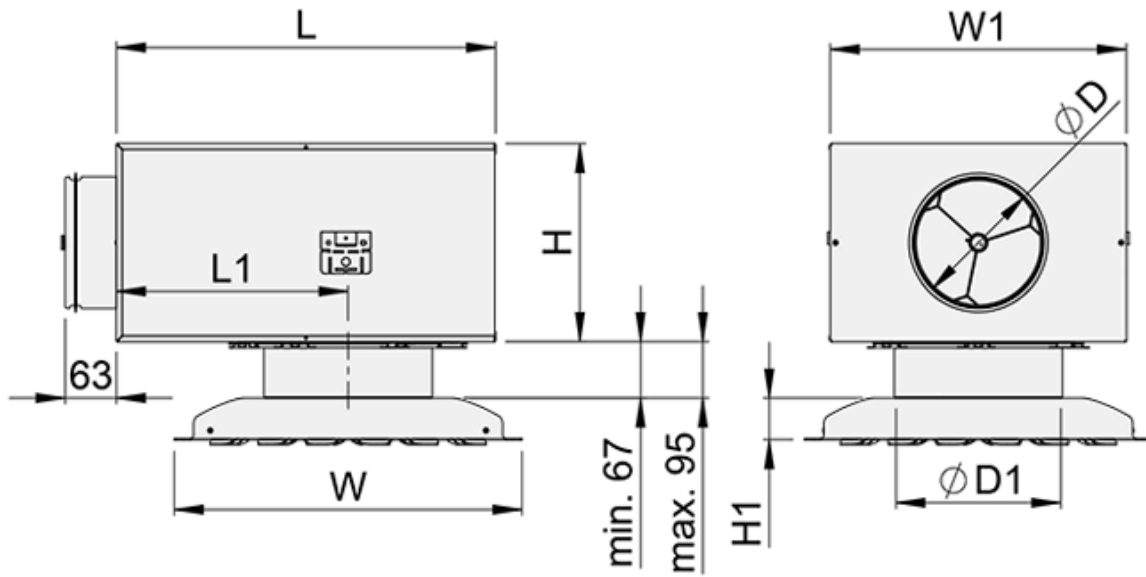


Fig. 5. Dimensions du Halton Jaz JSC avec plénum Halton Pop PDI, manchette de raccordement placée à l'extérieur

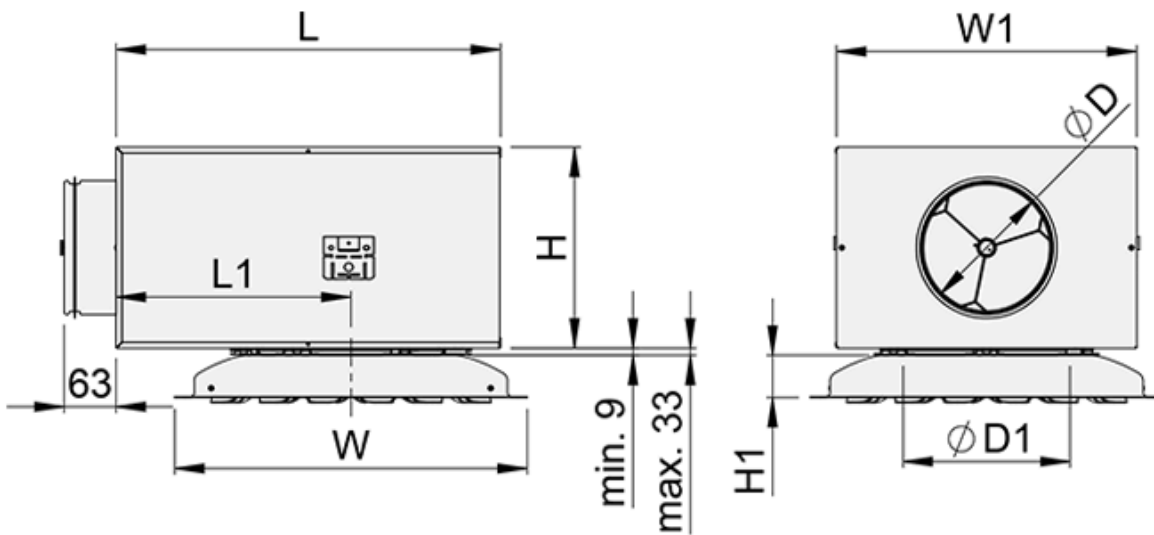


Fig. 6. Dimensions du Halton Jaz JSC avec plénum Halton Pop PDI, manchette de raccordement placée à l'intérieur

JSC	W [mm]	PDI	ØD [mm]	ØD1 [mm]	L [mm]	W1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L1 [mm]	Poids [kg]
125-420	420	100-125	99	127	308	282	172	50	168	4.7
	420	125-125	124	127	308	282	172	50	168	4.8
160-420	420	125-160	125	162	308	282	172	50	168	4.8
	420	160-160	159	162	458	358	239	50	280	7.1
200-420	420	160-200	159	202	458	358	239	50	280	7.1
	420	200-200	199	202	458	358	239	50	280	7.2
125-600	595	100-125	99	127	308	282	172	70	168	7.1
	595	125-125	124	127	308	282	172	70	168	7.2
160-600	595	125-160	124	162	308	282	172	70	168	7.1
	595	160-160	159	162	458	358	239	70	280	9.4
200-600	595	160-200	159	202	458	359	239	70	280	8.9
	595	200-200	199	202	458	359	239	70	280	9.0
250-600	595	200-250	199	252	458	359	239	70	280	9.0
	595	250-250	249	252	520	480	359	70	280	12.3
315-600	595	250-315	249	317	520	480	359	70	280	12.2
	595	315-315	314	317	520	480	359	70	280	12.4

Spécifications

Diffuseur carré multi-buses pour montage en faux-plafond, répondant aux exigences suivantes:

Structure

- Panneau de façade ouvrant et amovible pour permettre le nettoyage et l'entretien général.
- Ouverture du panneau ouvrant sans outils.
- Diffusion d'air dans quatre directions.
- Buses réglables individuellement pour modifier la diffusion d'air en fonction des besoins.
- La conception de la buse à deux fentes assure un mélange efficace de l'air et un fonctionnement silencieux.
- Dimensions de l'unité:
 - 595×595 mm, hauteur 70 mm
 - 420×420 mm, hauteur 50 mm
- Diamètre de la gaine de ventilation 125, 160, 200, 250 or 315 mm.

Matériaux

- Caisson et panneau de façade en acier.
- Caisson et panneau de façade blancs, revêtus de peinture RAL 9003, 30 % de brillance.
- Manchette de raccordement en acier galvanisé.
- Manchette de raccordement équipée d'un joint fixe.

Modèle avec plénum d'équilibrage

- Le diffuseur doit être raccordé à un plénum en acier galvanisé Halton Pop PDI.
- Le plénum est doté d'un joint intégré pour assurer l'étanchéité du raccordement.
- Le plénum est équipé d'un module de réglage amovible MSM pour le soufflage ou MEM pour l'extraction.

Emballage et identification

- Le produit est protégé par un film plastique amovible.
- Le produit est emballé dans une boîte en carton.
- Le produit est identifié par des étiquettes apposées à la fois sur le produit et sur la boîte en carton.

Installation



Fig. 7. Diffuseur Halton Jaz JSC raccordé à un plénum Halton Pop PDI

Le diffuseur est disponible en taille 595 × 595 mm pour une installation directe sur le plafond modulaire en T (600 × 600), au-dessus ou en-dessous des supports du faux-plafond.

Le diffuseur est généralement raccordé à un plénum d'équilibrage Halton Pop PDI (voir Fig. 5). Il peut également être raccordé directement à la gaine au moyen de rivets ou de vis. Dans ce cas, la distance de sécurité en amont du diffuseur après un T ou une courbe est égale à trois fois le diamètre de la gaine ($3 \times \text{ØD}$).

Des adaptations pour différents types de plafond peuvent être réalisées avec les dimensions 420 x 420 mm et une pièce d'adaptation spécifique (CA, à commander en tant qu'accessoire, voir Fig. 6). Voir la section Téléchargement pour plus d'informations sur les adaptateurs pour installation au plafond.



Fig. 8. Halton JSC-420 avec pièce d'adaptation au plafond 595 x 595 mm (CA)

Mise en service



Fig. 9. Réglage du débit de l'ensemble diffuseur et plénum.

Régulation de débit

Le diffuseur lui-même ne dispose pas de réglage du débit d'air. Pour régler et mesurer le débit d'air primaire, le diffuseur doit être associé à un plénum d'équilibrage Halton Pop PDI équipé d'un module de mesure et de réglage du débit MSM. Dans le cas de l'extraction d'air, l'utilisation du module de réglage MEM est recommandée. Il n'est pas possible de mesurer le débit d'air à l'aide du module de réglage MEM.

Ouvrir la façade, faire passer les tubes et la tige de commande par le panneau de façade (voir Fig. 7). Remettre le panneau en place. Mesurer la différence de pression avec un manomètre. Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessous:

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

avec:

- q_v débit aéraulique [l/s] ou [m³/h]
- Δp_m pression mesurée [Pa]
- k facteur k donné en fonction du montage et du diamètre (voir le tableau ci-dessous)

Régler le débit aéraulique en tournant la tige de commande jusqu'à l'obtention de la valeur désirée (différence de pression).

Remettre les tubes et la tige de commande en place dans le plénum. La position du régulateur peut être bloquée à l'aide de la vis à tête moletée du module de réglage..

ØD (PDI)	Facteur k du module MSM, ouverture > 0, [l/s]	
	> 8D	Min. 3D
100	5.7	7.5
125	9.6	12.6
160	16.4	21.9
200	26.3	31.0
250	47.1	51.5
315	78.8	–

ØD (PDI)	Facteur k du module MSM, ouverture > 0, [m ³ /h]	
	> 8D	Min. 3D
100	20.6	27.0
125	34.4	45.4
160	59.0	78.8
200	94.8	111.6
250	169.5	185.4
315	283.6	–

Entretien

Ouvrir le panneau de façade du diffuseur et le laisser pivoter et pendre sur ses charnières. Au besoin, chaque buse s'enlève facilement en appuyant sur les deux ergots puis en exerçant une poussée à l'arrière pour faire sortir la buse.

Nettoyer le caisson du diffuseur, les buses et le panneau de façade avec un chiffon humide.

Les buses se remettent en place sur le panneau de façade par simple poussée. Après nettoyage, remettre le panneau en place.

Option plénum d'équilibrage

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

Essuyer les composants avec un chiffon humide, ne pas les plonger dans l'eau. Essuyer également la partie intérieure du plénum ; détacher le matériau insonorisant si nécessaire (fibre polyester

uniquement).

Remonter le module en poussant sur la tige jusqu'à ce que le module arrive en butée.

Après nettoyage, remettre le panneau en place.

Code de commande

JSC-D-A; CO-ZT

Options principales	
D = Diamètre de raccordement du diffuseur [mm]	125, 160, 200, 250, 315
A = Taille de diffuseur [mm]	420, 600
Autres options et accessoires	
CO = Couleur	
SW	Blanc de sécurité (RAL 9003)
X	Couleur spéciale (RAL xxxx)
ZT = Produit sur mesure	
N	Non
Y	Oui (ETO)
Produits modulaires et accessoires (commandés séparément)	
Halton Pop PDI	Plénum d'équilibrage
CA	Adaptateurs pour installation au plafond disponibles pour différents types de plafonds, pour JSC-420

Exemple de code de commande

JSC-125-420; CO=SW, ZT=N