# Halton Jaz JDA – Diffuseur plafonnier carré

# Présentation

- Soufflage horizontal, convient également pour l'extraction
- Raccordement directement sur gaine ou par l'intermédiaire d'un plénum d'équilibrage
- Façade démontable pour le nettoyage du diffuseur et de la gaine d'alimentation
- Déflecteur pour orientation de la veine d'air dans 1, 2 ou 3 directions
- Raccordement sur gaine circulaire avec joint

## Accessoires

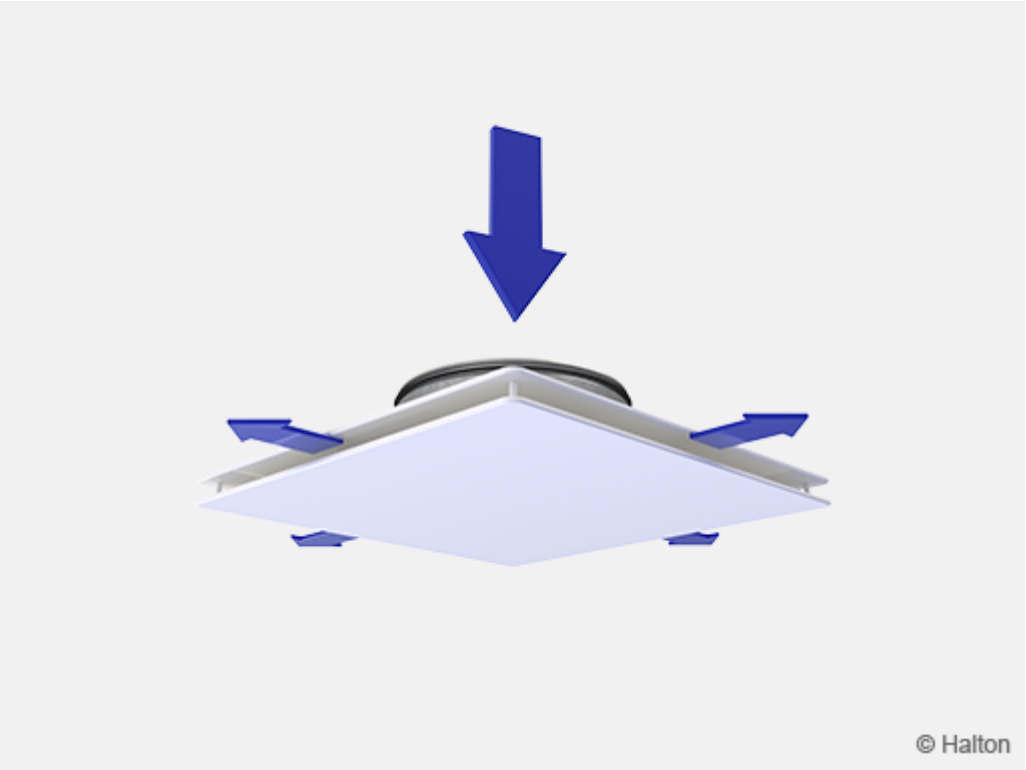
- Plénum d'équilibrage Halton Pop PDI autorisant la mesure et le réglage du débit
- Panneau de montage PI adapté aux faux-plafonds modulaires
- Déflecteur DP pour orientation de la veine d'air

## Modèles

- JDA/S : façade pleine
- JDA/P : façade perforée
- Modèle pour intégration en faux-plafond :
    - Faux-plafond 600 x 600
    - Plafond Dampa


Halton reserves the right to alter products without notice.

# Fonctionnement




L'air est diffusé dans la pièce à travers les fentes latérales et se mélange à l'air ambiant à l'extérieur du diffuseur.

La différence de température maximale recommandée entre le soufflage et l'air ambiant du local est de 10°C.

Les déflecteurs permettent d'orienter la veine d'air dans quatre directions différentes.

# Caractéristiques et options

| Accessoire | Code | Description |
|---|---|---|
| Déflecteur | DP | Déflecteur pour orientation de la veine d'air dans 1, 2, 3 ou 4 directions |
| Plénum d'équilibrage | PDI | Permet d'équilibrer et d'uniformiser le débit d'air tout en atténuant le bruit venant des gaines |
| Panneaux de montage | IP-N | Panneau de montage pour faux-plafond modulaire 600×600 mm, blanc (RAL 9003) |
| | IP-C | Panneau de montage pour plafond Clip-In, blanc (RAL 9003) |

## Panneaux de montage (IP)

# Sélection rapide

Values with adjustment module (MSM) fully open.

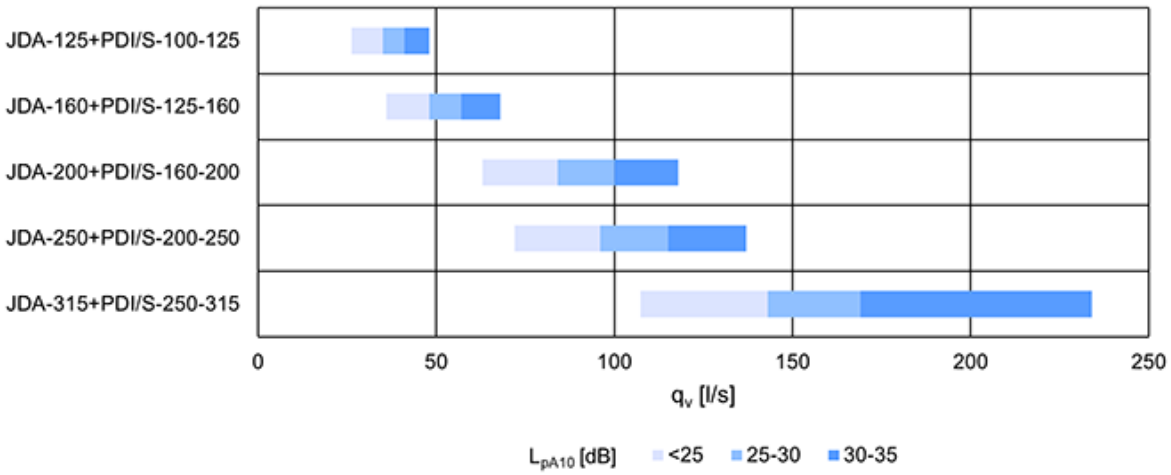



***Fig. 1.*** *Quick selection with unit l/s*

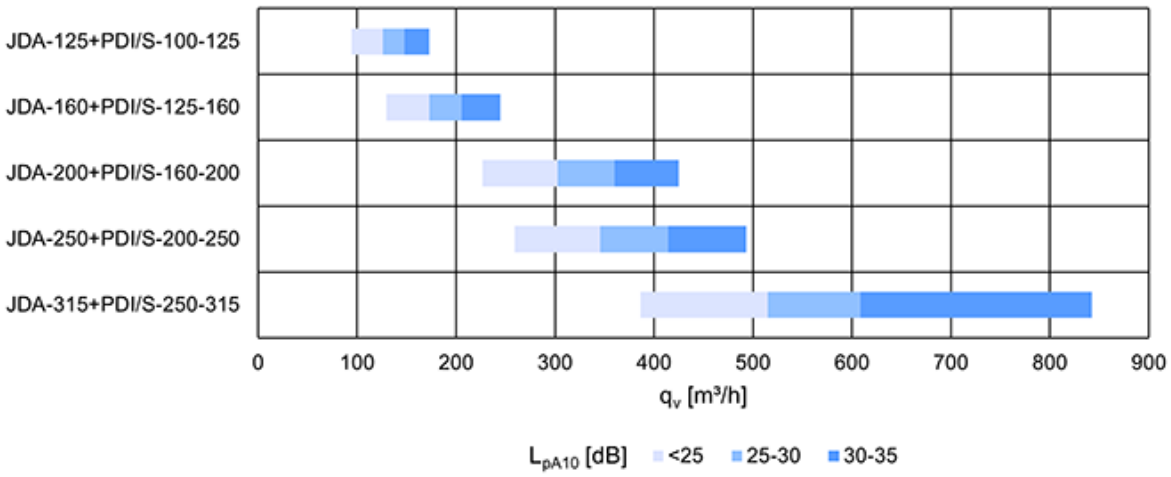


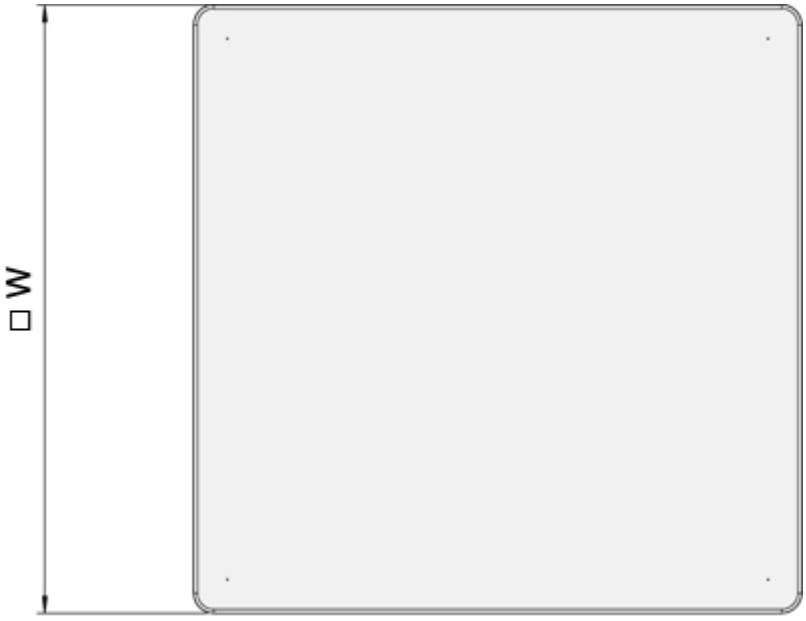
***Fig. 2.*** *Quick selection with unit* $m^3/h$

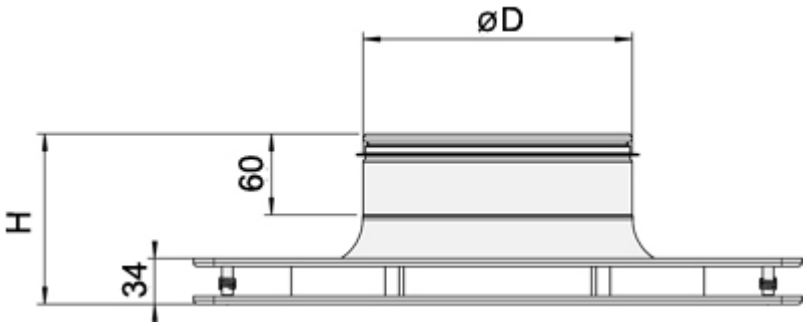
# Matériau

| Pièce | Matériau | Finition | Remarque |
|---|---|---|---|
| Plaque supérieure | Acier | Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30% brillance | Couleurs spéciales sur demande |
| Façade | Acier perforé | Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30 % brillance | Couleurs spéciales sur demande |
| Déflecteur (DP) | Mousse plastique | – | – |
| Piquage avec joint | Acier galvanisé | – | Joint caoutchouc |
| Panneau de montage (IP) | Acier | Peinture époxy-polyester blanche RAL 9003 / 30 % brillance | Couleurs spéciales sur demande |

# Dimensions et poids

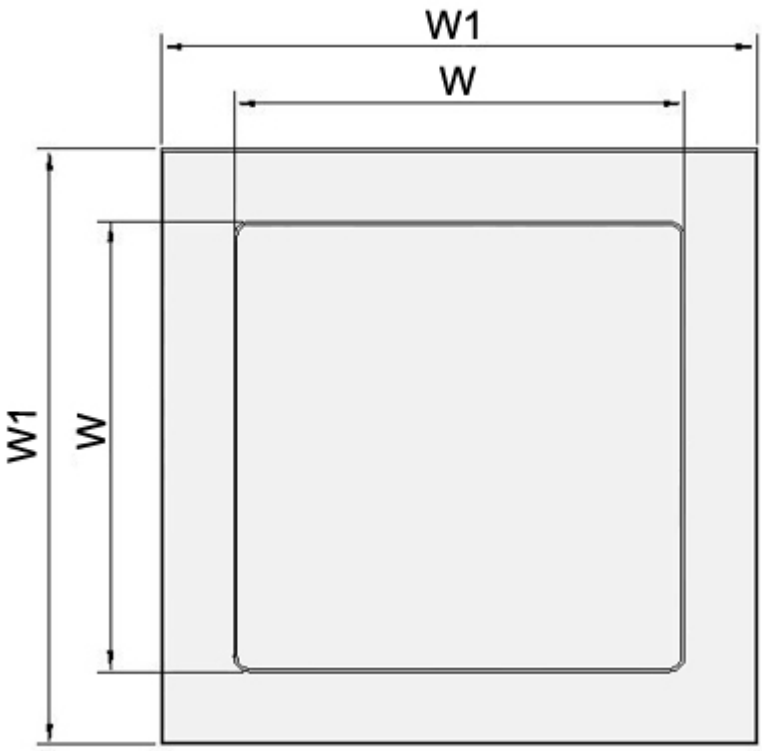
## Halton Jaz JDA, modèle standard (WS=NA)

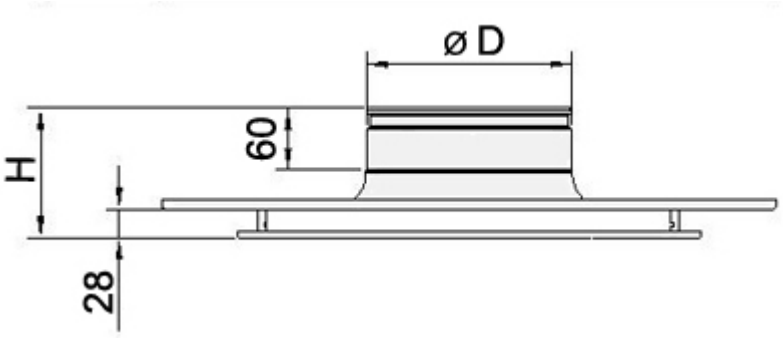





| NS [mm] | W [mm] | H [mm] | ØD [mm] | Poids [kg] |
|---|---|---|---|---|
| **125** | 300 | 116 | 124 | 1.5 |
| **160** | 300 | 121 | 159 | 1.5 |
| **200** | 450 | 126 | 199 | 3.3 |
| **250** | 450 | 136 | 249 | 3.4 |
| **315** | 600 | 146 | 314 | 6.6 |

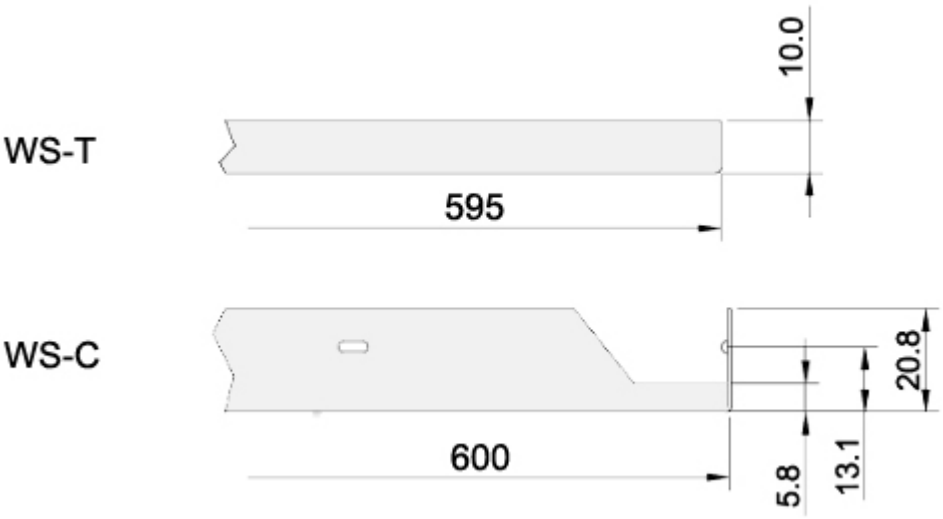
## Halton Jaz JDA, modèle sur plaque pour intégration en faux-plafond modulaire (WS = T ou C)






| NS [mm] | W [mm] | W1 (WS=T) [mm] | W1 (WS=C) [mm] | H [mm] | ØD [mm] |
|---|---|---|---|---|---|
| **125** | 300 | 595 | 600 | 119 | 124 |
| **160** | 300 | 595 | 600 | 124 | 159 |
| **200** | 450 | 595 | 600 | 129 | 199 |
| **250** | 450 | 595 | 600 | 139 | 249 |

**WS-T** : Faux-plafond modulaire 600×600
**WS-C** : Plafond Clip-In 600×600



## Halton Jaz JDA with Halton Pop PDI plenum

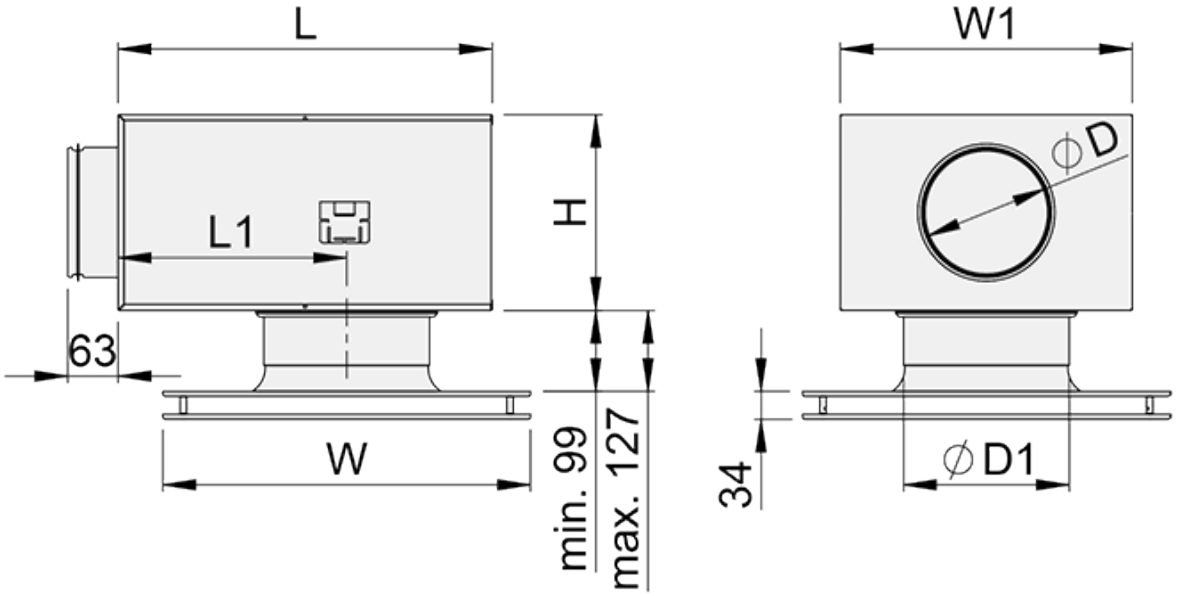



***Fig. 3.*** *Halton Jaz JDA with Halton Pop PDI plenum, externally positioned connection spigot*

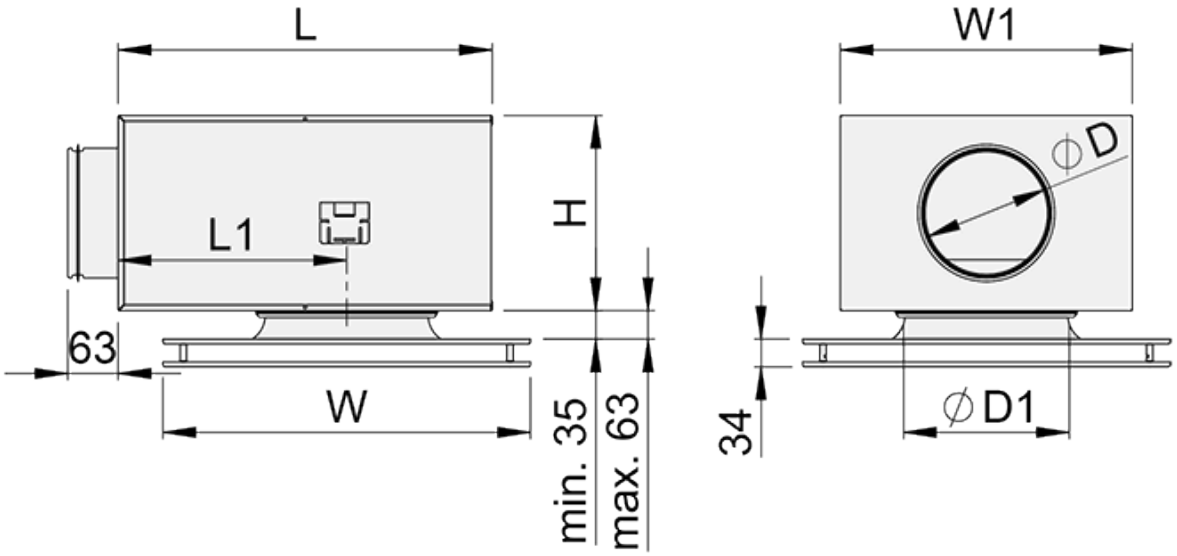



***Fig. 4.*** *Halton Jaz JDA with Halton Pop PDI plenum, internally positioned connection spigot*

| JDA | W [mm] | PDI | ØD [mm] | ØD1 [mm] | L [mm] | W1 [mm] | H [mm] | L1 [mm] | Poids [kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 | 300 | 100-125 | 99 | 127 | 308 | 282 | 172 | 168 | 4.2 |
| | 300 | 125-125 | 124 | 127 | 308 | 282 | 172 | 168 | 4.3 |
| 160 | 300 | 125-160 | 124 | 162 | 308 | 282 | 172 | 168 | 4.2 |
| | 300 | 160-160 | 159 | 162 | 458 | 358 | 239 | 280 | 6,5 |
| 200 | 450 | 160-200 | 159 | 202 | 458 | 358 | 239 | 280 | 8.2 |
| | 450 | 200-200 | 199 | 202 | 458 | 358 | 239 | 280 | 8.3 |
| 250 | 450 | 200-250 | 199 | 252 | 458 | 358 | 239 | 280 | 8.3 |
| | 450 | 250-250 | 249 | 252 | 520 | 480 | 359 | 280 | 11.6 |
| 315 | 600 | 250-315 | 249 | 317 | 520 | 480 | 359 | 280 | 14.6 |
| | 600 | 315-315 | 314 | 317 | 520 | 480 | 359 | 280 | 14.8 |

# Produit modéles

## Halton Jaz JDA/S (façade pleine)

## Halton Jaz JDA/P (façade perforée)

## Halton Jaz JDA, ceiling integrated (WS=T or C)

# Spécifications

Diffuseur plafonnier Halton Jaz JDA de forme carrée avec fentes de soufflage.
Montage en saillie du faux-plafond ou sans faux-plafond.

Façade en acier galvanisé revêtue d'une peinture époxy-polyester de couleur standard blanche (RAL 9003).

La façade du diffuseur de soufflage est constituée de deux parties : une partie fixe avec déflecteur réglable est montée sur la gaine ou le plénum, la sous-face du diffuseur est démontable pour accès au registre de réglage.

L'air sera insufflé dans le local à travers la fente latérale assurant ainsi un taux d'induction élevé. Le profil de la veine d'air du diffuseur sera réglable dans 1, 2, 3 ou 4 directions en modifiant la forme du déflecteur.

## Alternative 1: No balancing plenum

- The diffuser shall have a spigot with integral gasket for connection to circular duct.
- The diffuser shall have a detachable solid or perforated front panel to provide access to the duct.

## Alternative 2: Option with balancing plenum

- The diffuser shall be connected to a balancing plenum equipped with a measurement and adjustment module.
- The diffuser shall have a detachable solid or perforated front panel to provide access to the measurement and adjustment module in the plenum.
- The balancing plenum shall have a spigot with integral gasket for airtight duct connection.
- Attenuation material made of polyester fibre or mineral wool.
- No harmful materials are released from the attenuation material.

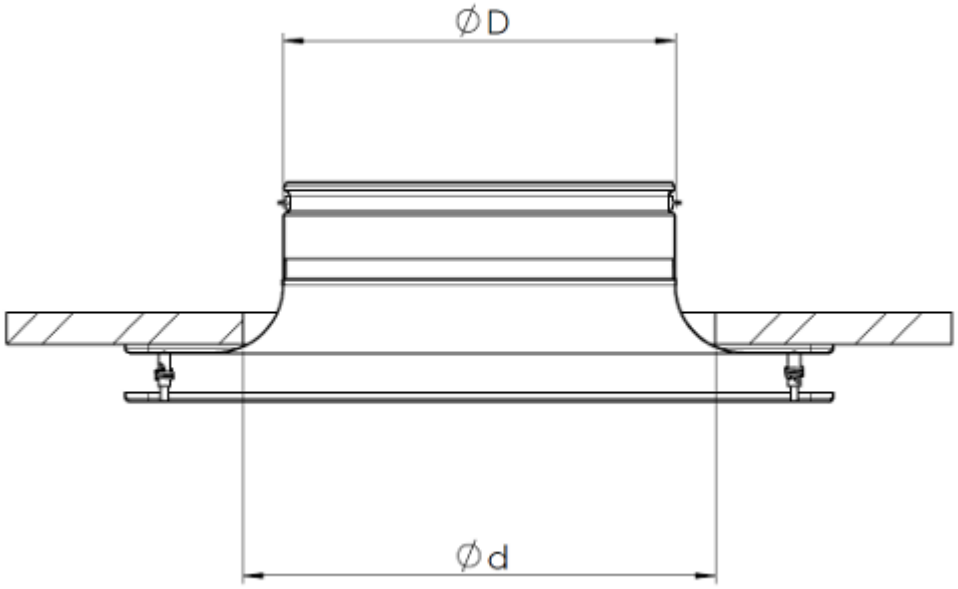
# Installation

***Fig. 5.*** *Halton Jaz JDA diffuser connected to a Halton Pop PDI plenum*

Le diffuseur est raccordé (vis ou rivets) soit directement à la gaine de ventilation, soit par l'intermédiaire d'un plénum d'équilibrage Halton Pop PDI. Alternatively, it can be connected direct to the duct by riveting or screwing. In that case, minimum safety distance to the next T-branch or curve is three times the duct diameter (3xD).

The desired flow pattern is selected during installation with the deflector parts, according to the installation manual.

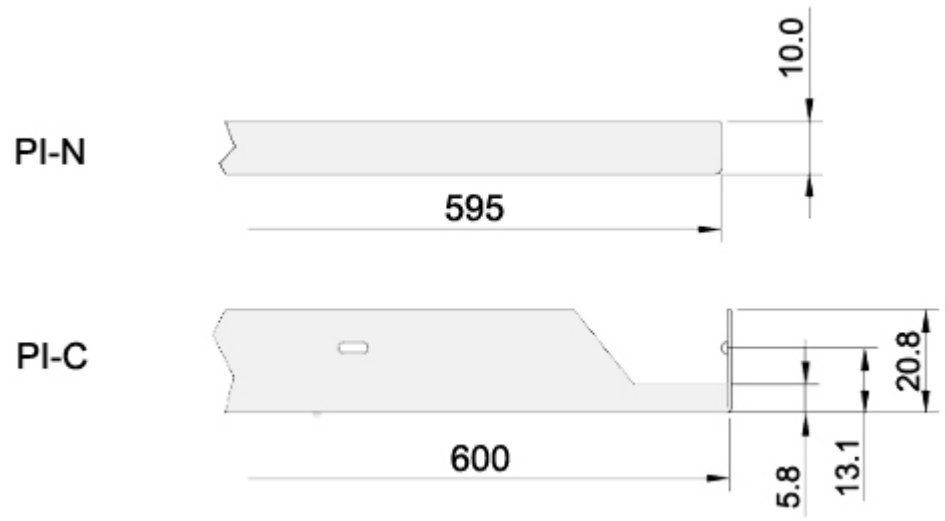
## Intégration en faux-plafond




| Ø D | Ø d |
|---|---|
| 124 | 160 |
| 159 | 215 |
| 199 | 255 |
| 249 | 320 |
| 314 | 405 |

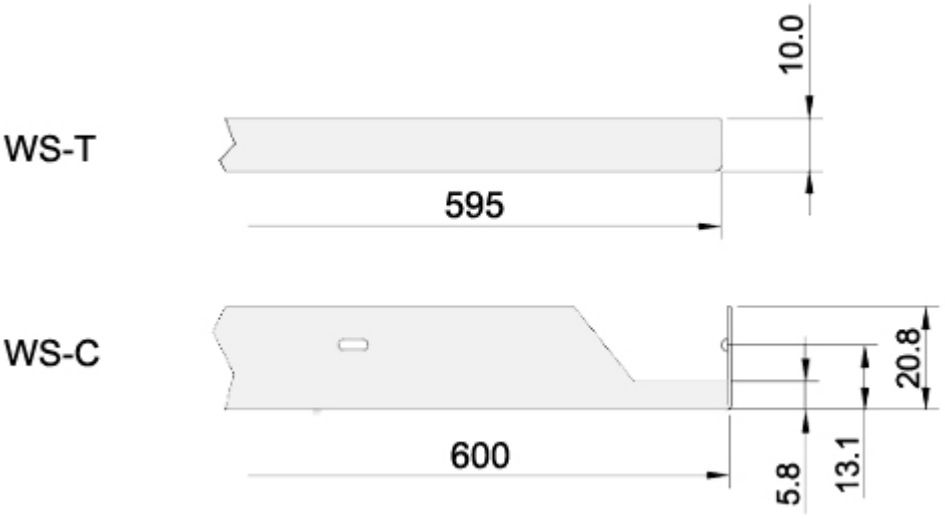
## Installation avec panneau de montage (PI)

Les panneaux de montage permettent une intégration dans différents types de faux-plafonds modulaires.




| Code | Description |
|---|---|
| PI-N | Faux-plafond 600×600 |
| PI-C | Clip-in plafond |

## Installation des modèles sur plaque (WS = T ou C)



| Code | Description |
|---|---|
| WS-T | Faux-plafond 600×600 |
| WS-C | Clip-in plafond |

# Mise en service

***Fig. 6.*** *Adjustment of airflow of diffuser and plenum combination*

## Airflow control

Le diffuseur Halton JDA lui-même ne dispose pas de réglage du débit d'air. To adjust and measure the supply airflow rate, the diffuser shall be combined with Halton Pop PDI balancing plenum with measurement and adjustment module MSM. In case of exhaust air, use of adjustment module MEM is recommended. It is not possible to measure exhaust airflow rate with adjustment module MEM.

Open the front plate and pass the tubes and control spindle through the front panel (*Fig. 6.*). Remettre la façade en place. Mesurer la différence de pression avec un manomètre différentiel. Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessous :

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

où:

- $\mathbf{q_v}$ Pression mesurée [l/s] ou [$m^3$/h]

- $\Omega p_m$ Débit d'air [Pa]
- **k** k facteur (see the table below)

Adjust the airflow rate by rotating the control spindle until the desired airflow rate (pressure difference) is achieved.

Set the tubes and spindle back into the plenum. Damper position can be locked with a knurled head screw of the adjuster.

| Duct connection (PDI) | k factor of MSM adjuster, opening > 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 | – |

| Duct connection (PDI) | k factor of MSM adjuster, opening > 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 la façade du diffuseur et nettoyer les différentes parties à l'aide d'un chiffon humide.
Remettre la façade en place en poussant jusqu'à l'encliquetage.

## Option : Avec plénum d'équilibrage Halton Pop PDI

Ouvrir la façade du diffuseur.
Dégager 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).

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 la façade en place en poussant jusqu'à l'encliquetage.

# Code commande

## JDA/S-D; CO-WS-ZT

| Main options | |
|---|---|
| **S = Modèle** | |
| S | Façade pleine |
| P | Façade perforée |
| **D = Diamètre de raccordement [mm]** | |
| | 125, 160, 200, 250, 315 |

| Autres options et accessoires | |
|---|---|
| **CO = Couleur** | |
| SW | Blanc signalisation (RAL 9003) |
| X | Couleur spéciale (RAL xxxx) |
| **WS = Modèle sur plaque** | |
| NA | Non assigné |
| T | Faux-plafond 600 x 600 (standard) |
| C | Plafond Clip-In 600 x 600 |
| **ZT = Produit spécial** | |
| N | Non |
| Y | Oui (ETO) |

| Sub product (ordered separately) | |
|---|---|
| DP | Déflecteur |
| PI-N | Panneau de montage Faux-plafond 600 x 600 |
| PI-C | Panneau de montage Clip-In-plafond 600 x 600 |
| Halton Pop PDI | Plenum |

## Exemple de code commande

JDA/S-200, CO=SW, WS=NA, ZT=N