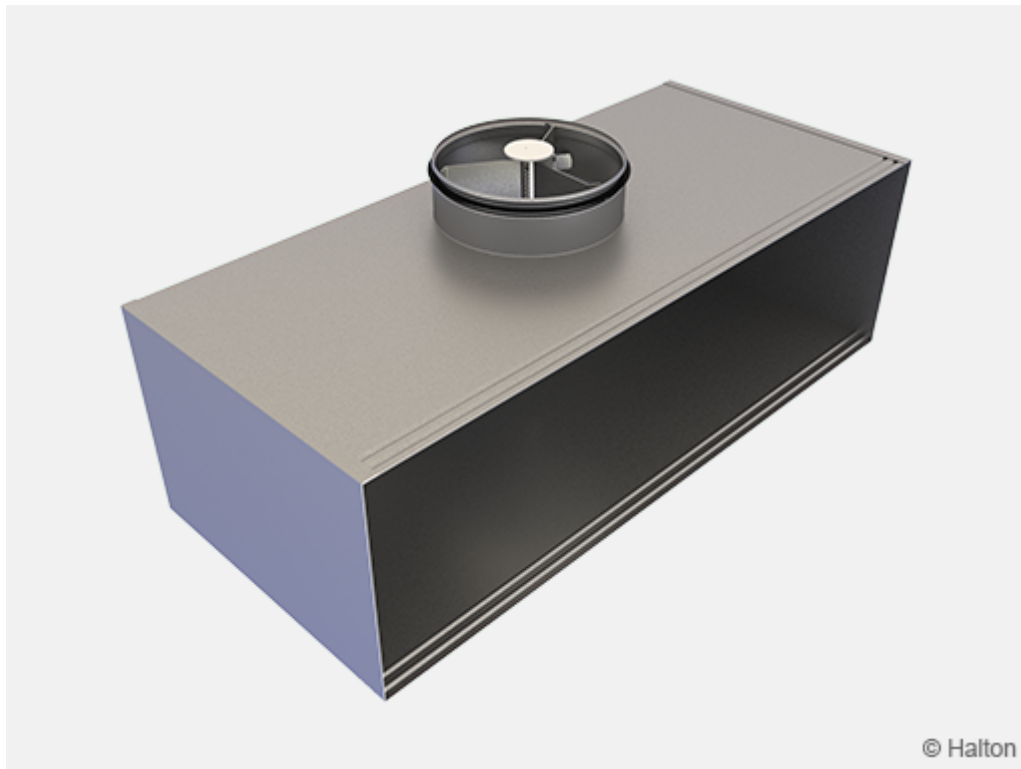


# Halton BDR – Boîte de raccordement pour grilles



## Présentation

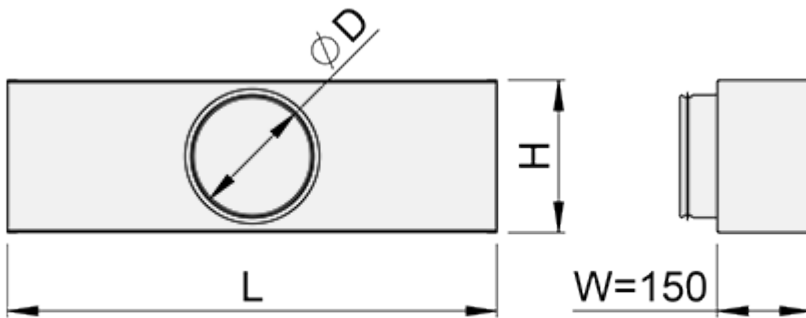
- Boîte de raccordement pour grille de soufflage ou d'extraction
- Assure un bon fonctionnement de la grille de soufflage ou d'extraction
- Adaptable à une large gamme de dimensions de grilles
- Fixation de la grille par clips à ressort
- Accès à la gaine pour le nettoyage

## Modèles & Options

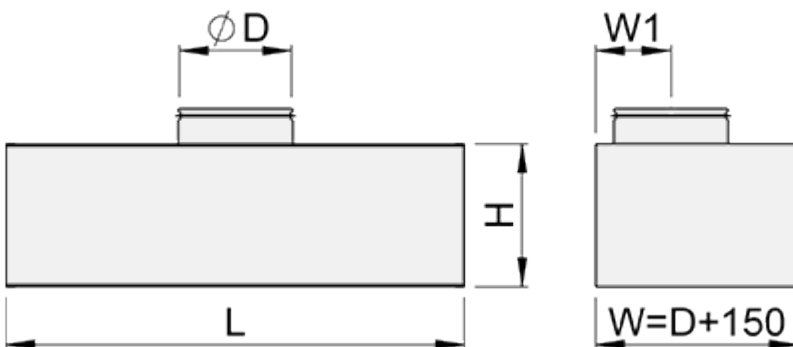
- 3 modèles :
  - BDR standard (BDR/S)
  - BDR en L (BDR/L)
  - BDR en T (BDR/T)
- Isolation acoustique et/ou thermique
- Organe de mesure et de réglage du débit démontable

# Dimensions

Dimension sélectionnée (réservation)	Dimension	Remarque
L (Longueur nominale)	Dimension intérieure L-5 mm	La longueur nominale est choisie en fonction de la longueur de la grille à fixer.
H (Hauteur nominale)	Dimension intérieure H-5 mm	La hauteur nominale est choisie en fonction de la longueur de la grille à fixer.
D (Diamètre de raccordement)	$W1 = D/2 + 30 \text{ mm}$	Pour BDR/S-T et BDR/S-S
	$W1 = W/2$	Pour les autres configurations



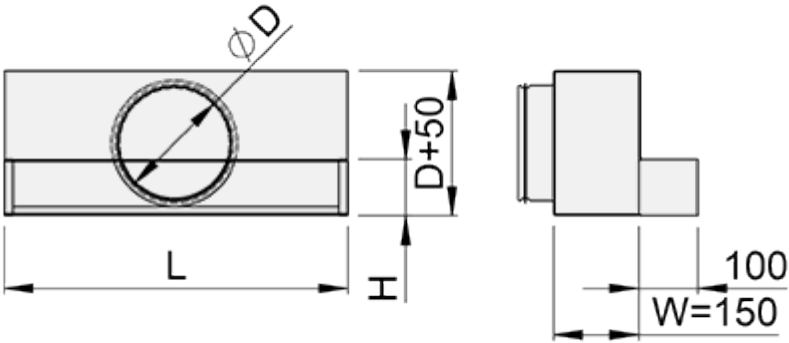
**Fig.1.** Modèle standard avec piquage arrière (BDR/S-B)



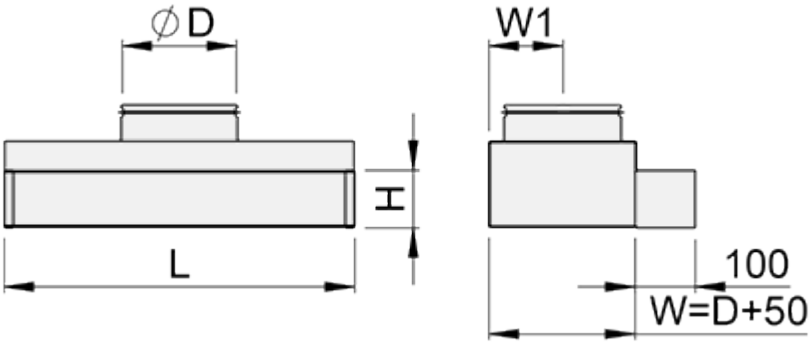
**Fig.2.** Modèle standard avec piquage sur le dessus (BDR/S-T)



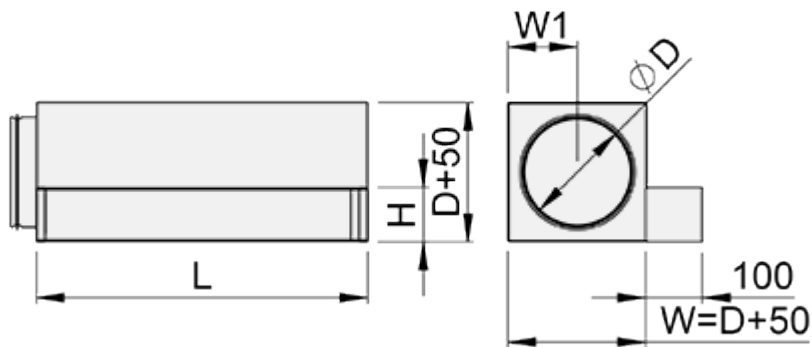
**Fig.3.** Modèles standard avec piquage sur le côté (BDR/S-S)



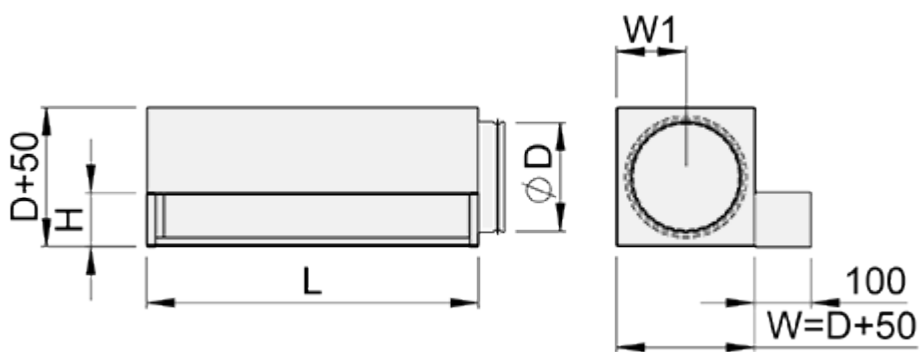
**Fig.4.** Modèle en L avec piquage arrière (BDR/L-B)



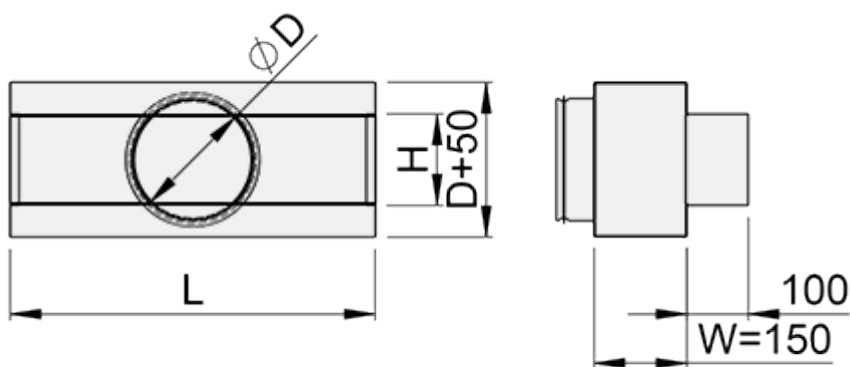
**Fig.5.** Modèle en L avec piquage sur le dessus (BDR/L-T)



**Fig.6.** Modèle en L avec piquage gauche (BDR/L-L)



**Fig.7.** Modèle en L avec piquage droit (BDR/L-R)



**Fig.8.** Modèle en T avec piquage arrière (BDR/T-B)

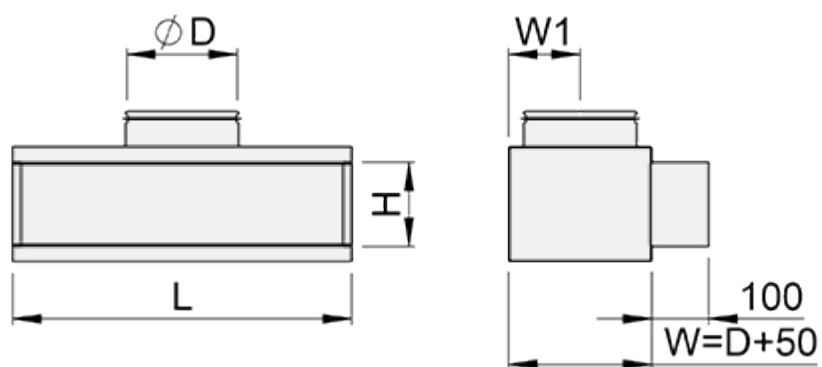


Fig.9. Modèle en T avec piquage sur le dessus (BDR/T-T)

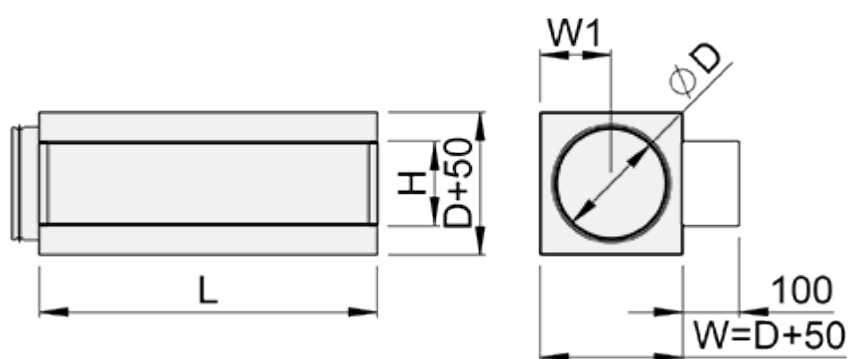
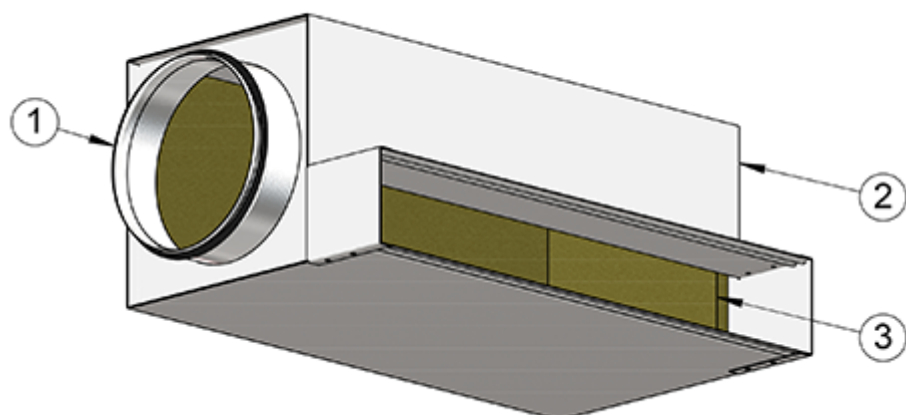


Fig.10. Modèle en T avec piquage sur le côté (BDR/T-S)

## Matériau

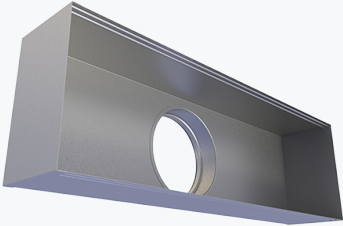
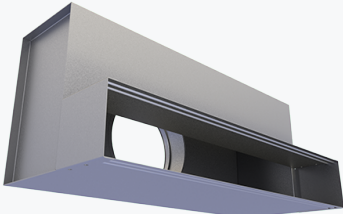
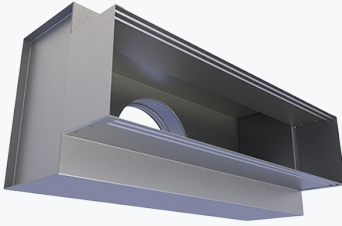
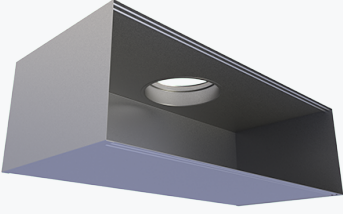
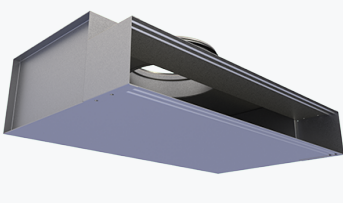
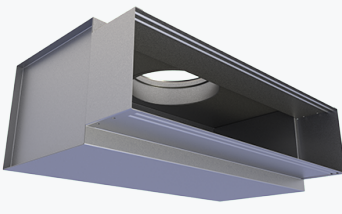
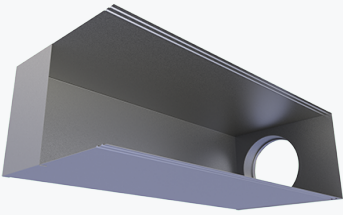
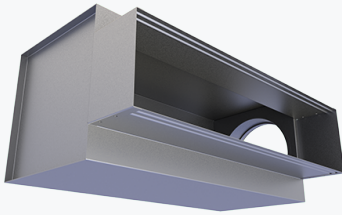
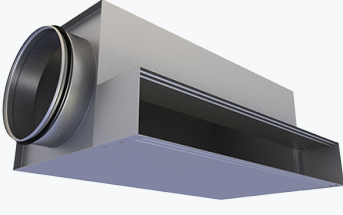


No.	Pièce	Matériau	Remar
1	Piquage	Acier galvanisé	–
2	Boite	Acier galvanisé	–
3	Isolation	Laine minérale	La laine par ag

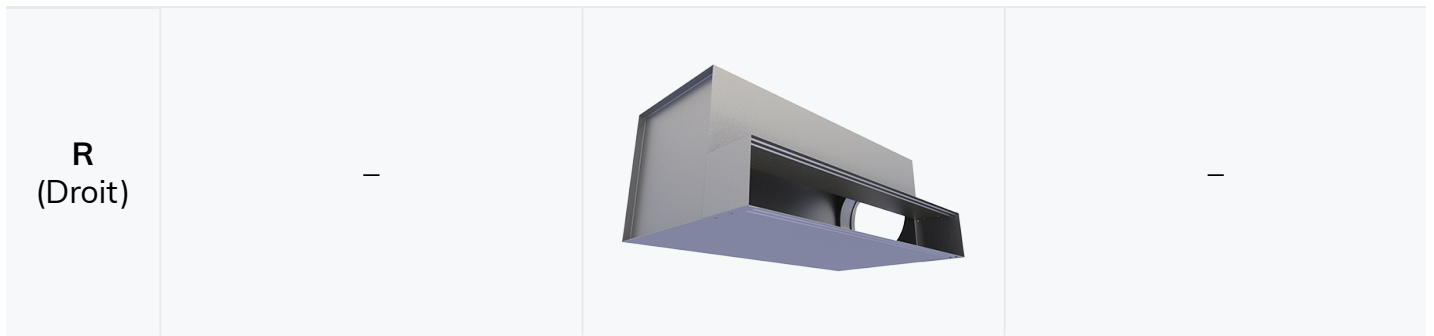
## Accessoires

Accessoire	Code	Description
Isolation 2 faces	IN=2	Laine minérale ou fibre polyester sur 2 faces internes de la boite BDR
Isolation 5 faces	IN=5	Laine minérale ou fibre polyester sur 5 faces internes de la boite BDR
Module de réglage et de mesure du débit	MSM	Pour soufflage
Module de réglage du débit	MEM	Pour extraction

# Modèles

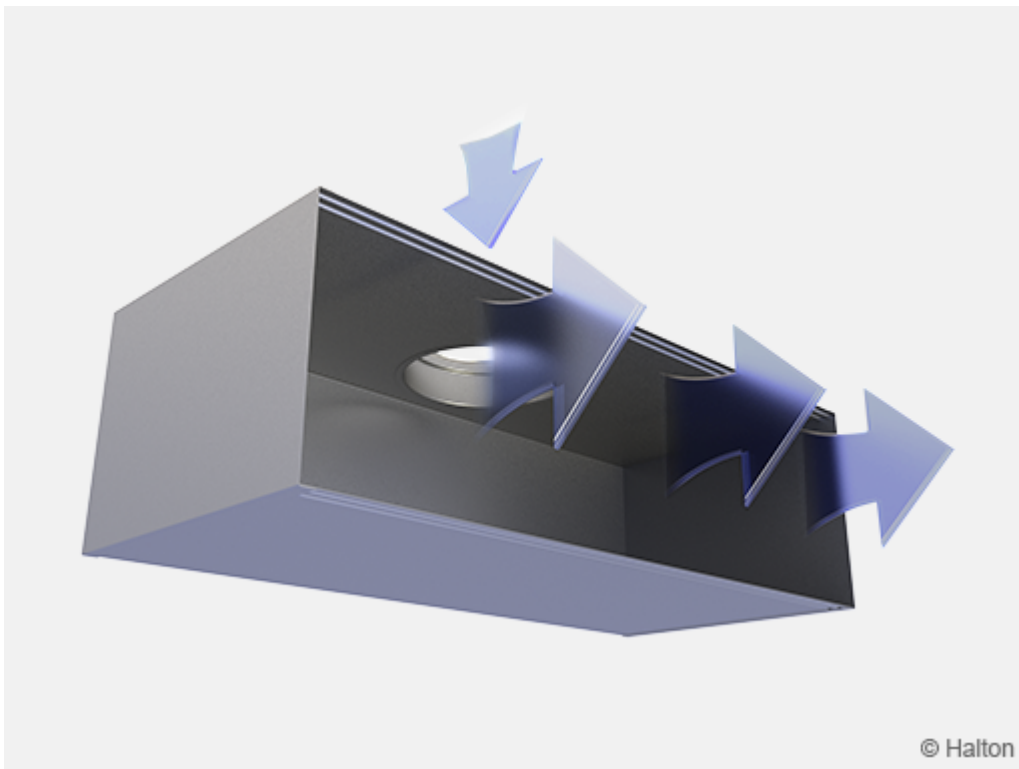
Position du piquage	Modèle		
	S (Standard)	L (en L)	T (en T)
B (Arrière)	 *		 *
T (Dessus)			
S (Côté)		—	
L (Gauche)	—		—





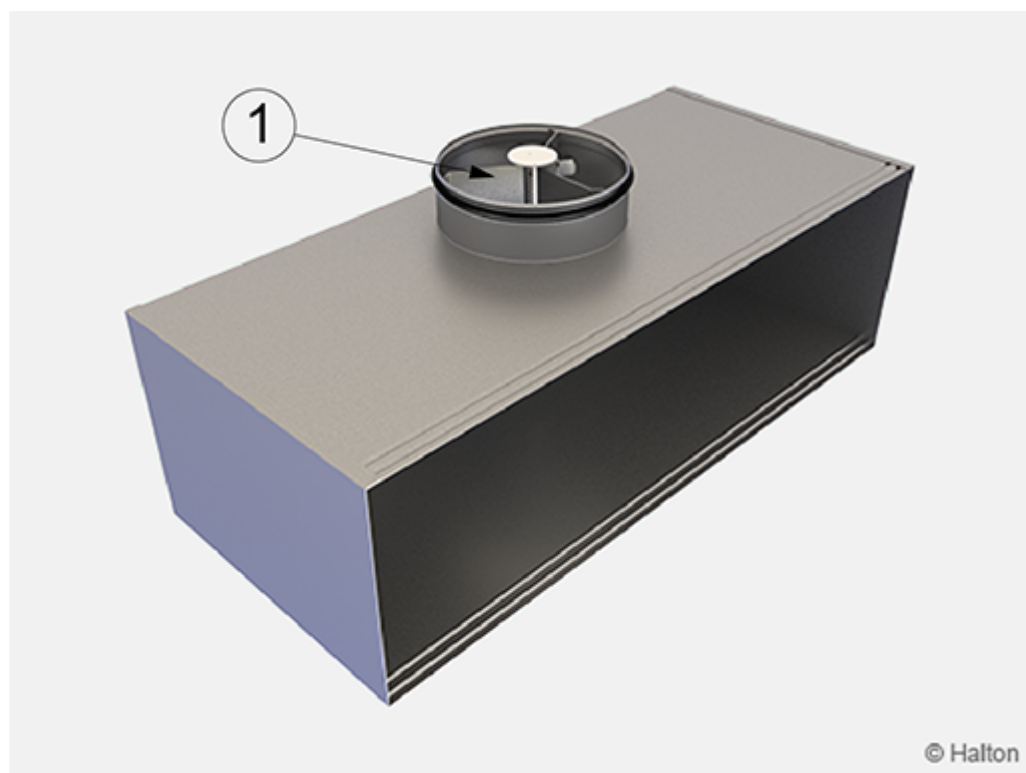
\*Disponible uniquement lorsque la hauteur est supérieure à 150 mm.

## Fonction



La pression et la vitesse de l'air diminuent en traversant la boîte BDR. Il en résulte que l'air de ventilation se répartit uniformément sur la surface de la grille. Le débit de l'air peut être réglé au moyen du module optionnel de mesure et de réglage du débit MSM.

# Installation



La boîte se raccorde sur la gaine de ventilation par un piquage circulaire.

Lorsque la boîte est équipée d'un module de réglage et de mesure du débit (1), nous recommandons de respecter une distance de sécurité amont d'un minimum de 3xD pour assurer la fiabilité de la mesure de débit.

Il ne faut pas trop courber la tige de commande du module.

Pour une installation murale, la dimension minimale de la réservation à prévoir est de (L x H).

L'ouverture de la boîte côté grille comporte deux plis assurant le verrouillage de cette dernière.

## Réglage

Afin de permettre le réglage et la mesure du débit d'air, il est recommandé de raccorder la grille à une boîte BDR équipée d'un module MSM.

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

Démonter la grille, faire passer les tubes et la tige de commande par la grille.

Remettre la grille en place.

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

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

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 la grille, remettre les tubes et la tige de commande en place dans le caisson et remettre la grille en place.

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

## SOUFFLAGE

BDR-D	> 8 x D	min 3 x D
125	9,9	12,6
160	16,9	21,9
200	28,3	31,0
250	47,9	51,5
315	78,6	–

## Extraction

On détermine le débit d'extraction en mesurant la différence de pression entre le piquage d'entrée de la boîte BDR et l'air de la pièce.

Le débit d'air correspondant est calculé selon la formule ci-dessus.

On peut régler le débit souhaité en tournant la tige de commande du module de réglage MEM.

## Entretien

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.

## Spécifications

Boîte de raccordement Halton BDR pour grilles de soufflage ou d'extraction, avec raccordement circulaire monté sur le côté ou sur l'arrière du plénum.

La boîte de raccordement permet une bonne répartition de l'air sur le diffuseur, améliorant ainsi la diffusion.

Elle pourra être équipée d'une isolation acoustique ou thermique.

La boîte de raccordement comporte, en option, un organe de mesure et de réglage de débit MSM, démontable (option valable jusqu'au diamètre 315 mm). Cet organe permet une mesure précise du débit grâce à ses deux prises de pression dynamique, un système de réglage du débit par translation d'une tôle perforée et un système de blocage de ce réglage en position.

Fabrication de la boîte en acier galvanisé d'épaisseur 8/10.  
Isolation en laine minérale de 15 mm avec classement au feu Euroclasse A2 s1 d0.

## Code commande

### BDR/M-L-H-A; D-N-GM-FS-AO-AM-MM-ZT

#### M = Modèle

S Standard  
L en L  
T en T

#### L = Longueur

200, +1, ..., 20000

#### H = Hauteur

50, +1, ..., 670

#### A = Position du piquage

B Arrière  
T Dessus  
S Côté (BDR standard et en T)  
L Gauche (BDR en L)  
R Droit (BDR en L)

## Options et accessoires

#### D = Diamètre de raccordement

100, 125, 160, 200, 250, 315, 355, 400, 450, 500

#### N = Nombre de piquages

1, 2, 3, 4 ..., 10

#### GM = Modèle de grille

AGC, AHD, ALE, ALU, AWE, AWU, FLE, FLU, HDF, WDD

#### FS = Fixation

CL Clips  
SF Vis  
CC Vis cachées

#### AO = Isolation

2 Isolation 2 faces  
5 Isolation 5 faces  
NA Non assigné

**AM = Matériau isolant**

P	Fibre poylester
M	Laine minérale
NA	Non assigné

**MM = Module de réglage et de mesure**

S	MSM dans chaque piquage (soufflage)
E	MEM dans chaque piquage (extraction)
NA	Non assigné

**ZT = Produit spécial**

N	Non
Y	Oui (ETO)

## Exemple de code

BDR/L-1000-200-T, D=100, N=1, GM=AGC, FS=CL, AO=NA, AM=NA, MM=NA, ZT=N