

Régulateurs de débit constant réglables

Type CDR

Régulateurs de débit constant en plastique avec débits standards fixes compris entre 15 et 700 m³/h, pour une perte de charge de 50 à 250 Pa. Le débit d'air peut être facilement ajusté dans la plage de débit du régulateur.



Application

- Pour un débit d'air constant dans les systèmes de ventilation et de climatisation, avec une perte de charge de 50 à 250 Pa
- Pour les conduits d'alimentation ou d'extraction d'air
- Température maximale d'utilisation jusqu'à 60°C

Couleur

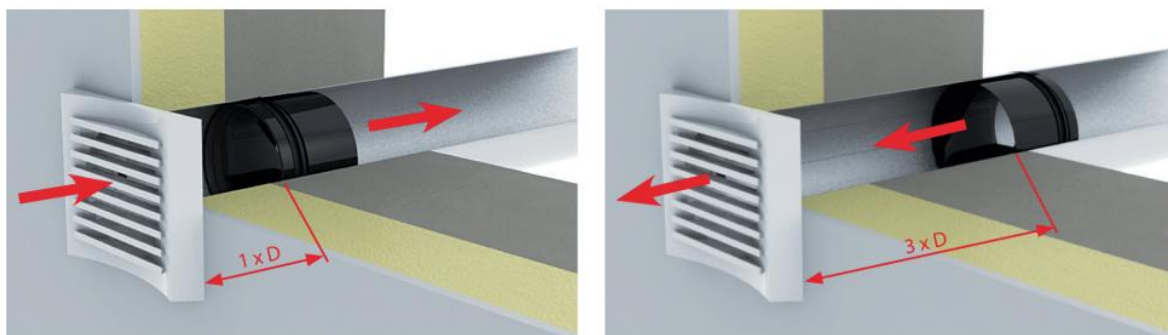
- Noir

Composition

- Clapet et piston en plastique ignifuge, classe M1
- Boîtier en plastique ignifuge, classe M1
- Ressort calibré en acier inoxydable
- Joint d'étanchéité en caoutchouc

Fixation

- Pour installation à l'intérieur de conduits ronds
- Convient pour une installation horizontale ou verticale
- En montage horizontal, le marquage 'BAS' doit être positionné en bas
- À installer selon le sens de flux d'air indiqué
- Pour l'air pulsé, à installer à une distance minimale de trois fois le diamètre du conduit des grilles d'entrée d'air et à la même distance des zones à forte turbulence dans le conduit, telles que les dérivations, coudes,...
- Pour l'extraction, à installer à une distance minimale d'une fois le diamètre du conduit des grilles d'extraction et à la même distance des zones à forte turbulence dans le conduit, telles que les dérivations, coudes,...
- Le régulateur de débit doit être accessible pour permettre l'entretien.



Accessoires

- Tournevis Torx T10 pour desserrer la vis et ajuster le débit d'air du régulateur.

Description du cahier des charges

- La régulation des débits d'air du réseau de conduits se fait au moyen de volets pour un contrôle volumétrique constant. Ces dispositifs ronds sont fabriqués en plastique noir ignifuge de classe M1 et sont montés dans un tunnel en plastique ou en acier galvanisé dans lequel le boîtier en plastique est installé. Ce boîtier possède une ouverture aérodynamiquement profilée dans laquelle un volet autorégulateur est installé. La régulation du volet se fait mécaniquement au moyen d'un ressort et d'un piston étalonnés, assurant un débit constant dans une plage de fonctionnement du régulateur comprise entre 50 Pa et 250 Pa. Le débit d'air est réglé en usine par défaut, mais il peut être ajusté manuellement. À l'aide d'un tournevis Torx, l'ouverture peut être ajustée dans la plage de débit du régulateur. Une échelle de chaque côté de l'ouverture permet de régler le volet avec précision sur le débit souhaité. Les clapets sont disponibles pour des diamètres de conduit de 80, 100, 125, 150, 160, 200 et 250. Les clapets de régulation sont installés à l'intérieur du réseau de conduits, un joint à lèvres en caoutchouc assurant une étanchéité à l'air. Les régulateurs peuvent être utilisés pour des températures allant jusqu'à 60°C.

Exemple de commande

- CDR, 125, 15-50 m³/h

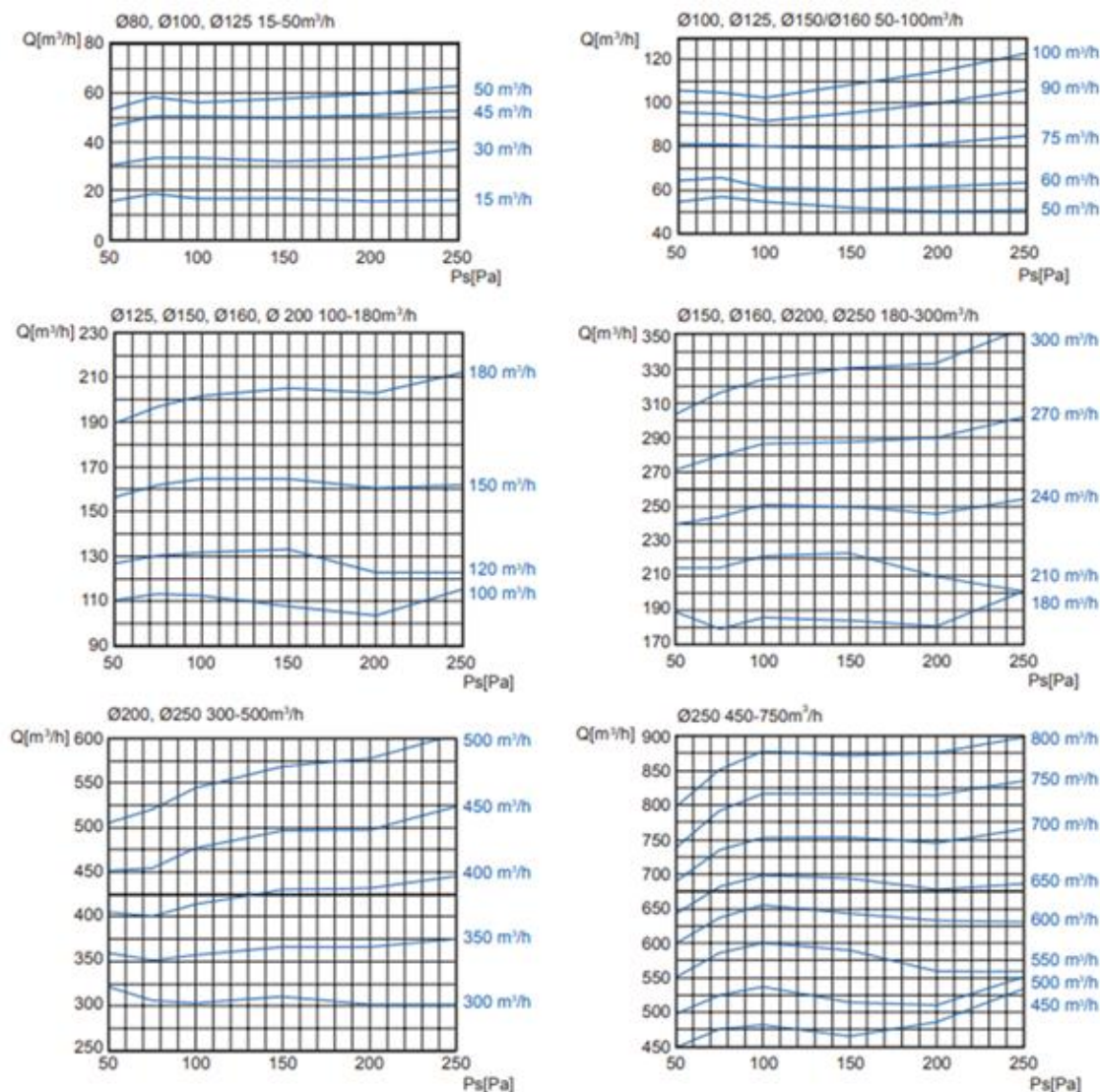
Explication

CDR = Type de clapet pour débit d'air constant

125 = Diamètre du conduit

15 - 50m³/h = Débit d'air réglable

Perte de charge



Symboles et spécifications

- Q [m³/h] = Débit d'air en m³/h
- Q CDR = Débit réglé sur le régulateur de volume
- Ps [Pa] = Perte de pression statique sur le régulateur de volume en Pa
- Les graphiques caractérisent les variations du débit d'air en pulsion et en extraction par rapport à la différence de pression en Pascal pour une pression réglée entre 50 et 250 Pa.

Les débits indiqués sont des valeurs moyennes et peuvent varier comme suit:

- Pour Ø80 : +/- 3 m³/h
- Pour Ø100 et Ø125 : +/- 3 m³/h pour les débits ≤ 50 m³/h, +/- 5 % pour les débits > 50 m³/h
- Pour Ø150, Ø160, Ø200 et Ø250 : +/- 5 %

Construction

- 1. Manchon avec joint
- 2. Pièce intermédiaire selon le débit
- 3. Boîtier
- 4. Élément de régulation
- 5. Module de réglage du débit
- 6. Vis de blocage du module de commande



Ø 80 - Ø 125



Ø 125 - Ø 250

Afmetingen			
	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]
Ø 80	76	76	55
Ø 100	96	93	70
Ø 125	120	117	86
Ø 150	146	148	91
Ø 160	146	148	91
Ø 200	190	195	91
Ø 250	245	236	127

Paramètre



Ø 80 & 100



Ø 125 - 250

Geluidsgegevens					
Q [m³/h]	Lw [dB(A)]				
	50Pa	100Pa	150Pa	200Pa	
15	25	29	32	35	
25	26	30	33	36	
30	26	31	35	38	
45	27	33	36	39	
50	29	35	37	41	
60	32	37	39	42	
75	32	37	40	42	
90	32	38	41	44	
100	33	39	42	45	
120	30	34	39	42	
150	33	37	41	45	
180	34	40	44	47	
210	34	40	42	44	
240	35	41	44	47	
270	37	43	45	49	
300	33	37	42	45	
350	35	40	44	47	
400	37	42	45	50	
450	38	44	46	51	
500	39	46	48	53	

Symboles et spécifications

- Q [m³/h] = Débit d'air en m³/h
- Ps [Pa] = Différence de pression statique en Pa
- Lw [dB(A)] = Puissance acoustique en dB(A)