

RD RÉGULATEURS DE DÉBIT CIRCULAIRES, POUR SYSTÈMES À DÉBIT CONSTANT

Versions

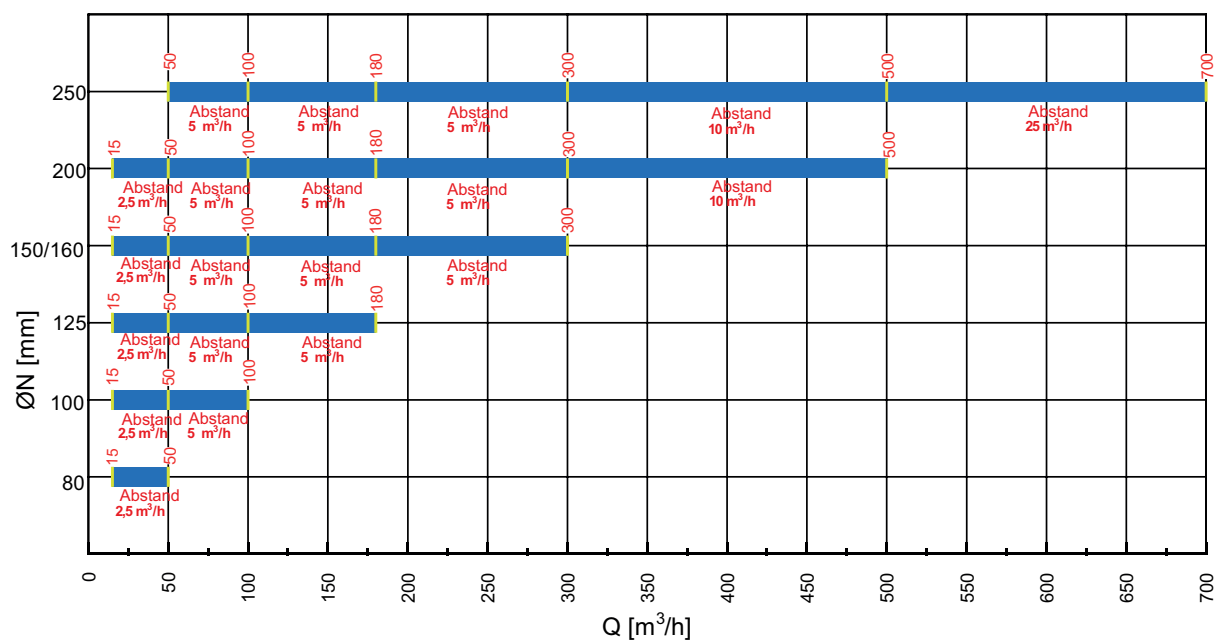
RD (régulateur de débit circulaire pour systèmes à débit constant)

Régulateur de débit pour systèmes à débit constant pour conduits circulaires. Ce régulateur est capable de maintenir le débit dans des conditions de fonctionnement variables, en évitant tout réglage ou équilibrage sur l'installation. Le domaine d'application est comprise entre 50 et 200 Pa. Ils peuvent aussi bien être utilisés pour le soufflage que pour la reprise d'air, avec une grande facilité d'installation par simple encastrement. Un joint assure la position dans le site et l'étanchéité. La température maximum d'utilisation est de 60 °C.

Ils sont disponibles dans des diamètres standard de 100 à 250 mm, avec différents domaines d'utilisation en fonction du diamètre. Blocage du module de réglage du débit avec un tournevis type «torx n°10». Les graduations sur les côtés de l'ouverture indiquent les réglages.



Tableau de sélection rapide



Chaque régulateur peut être calibré pour les débits indiqués sur le tableau.

Construction

En construction standard, les régulateurs de débit de la série RD sont composés d'un manchon en plastique circulaire et un système d'auto-régulation de PVC (classe M1) se composant d'une lame, d'un ressort d'équilibrage et d'un piston amortisseur.

Dimensions standard

- ØN [mm] 100, 125, 160, 200, 250

Réglage

Avant d'effectuer la mise en oeuvre du régulateur, il est nécessaire de calibrer le débit:

- Desserrer 1/4 de tour la vis de blocage du module du réglage avec un tournevis «torx n°10»
- Ajuster le repère du module (situé sur la gauche ou la droite) en face du débit souhaité
- Resserrer la vis de blocage du module de réglage.

Il est possible d'obtenir d'autres débits que ceux indiqués sur le régulateur en calant le repère du module de réglage sur une position intermédiaire.

RD Ø 80: pas de réglage 2,5 m³/h

RD Ø 100-125-160: pas de réglage 5 m³/h

RD Ø 200: pas de réglage 10 m³/h



Exemple de réglage à 50 m³/h.
Régulateur calé sur le repère gauche «50».



Exemple de réglage à 180 m³/h.
Régulateur calé sur le repère droit «180».

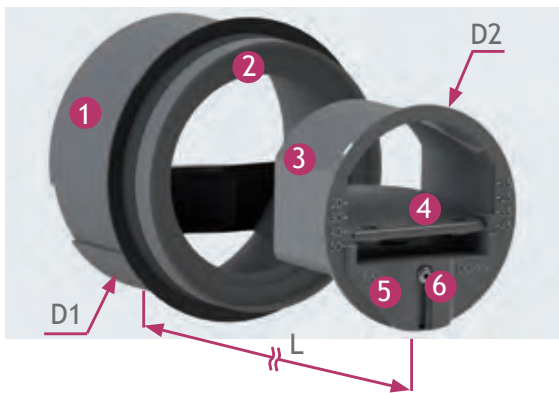
Tableaux de composition

RD	Débit min. [m³/h]	Débit max. [m³/h]	Pas [m³/h]
Ø 80	15	50	2,5
Ø 100	15	50	2,5
Ø 100	50	100	5
Ø 125	15	50	2,5
Ø 125	50	100	5
Ø 125	100	180	5
Ø 150	15	50	2,5
Ø 150	50	100	5
Ø 150	100	180	5
Ø 150	180	300	5
Ø 160	15	50	2,5
Ø 160	50	100	5

RD	Débit min. [m³/h]	Débit max. [m³/h]	Pas [m³/h]
Ø 160	100	180	5
Ø 160	180	300	5
Ø 200	15	50	2,5
Ø 200	50	100	5
Ø 200	100	180	5
Ø 200	180	300	5
Ø 200	300	500	10
Ø 250	50	100	5
Ø 250	100	180	5
Ø 250	180	300	5
Ø 250	300	500	10
Ø 250	500	700	25

DIMENSIONS

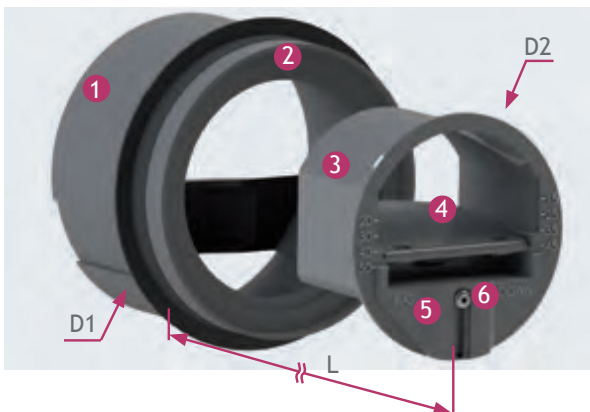
Dimensions RD de Ø80 à Ø125 mm (de 15 à 100 m³/h)



RD	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø80 mm	76	73	55
Ø100 mm	96	93	60

1. Manchette avec joint d'étanchéité
2. Entretoise (selon débit)
3. Corps
4. Élément régulateur
5. Module de réglage du débit
6. Vis de blocage du module de réglage

Dimensions RD de Ø125 à Ø250 mm












RD	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø125 mm	120	117	90
Ø150 mm	148	147	97
Ø160 mm	156	147	97
Ø200 mm	196	192	90
Ø250 mm	244	244	93

1. Manchette avec joint d'étanchéité
2. Entretoise (selon débit)
3. Corps
4. Élément régulateur
5. Module de réglage du débit
6. Vis de blocage du module de réglage

EXEMPLES DE CONFIGURATION

Ci-dessous divers exemples du régulateur de différentes tailles et différentes gammes de débit.

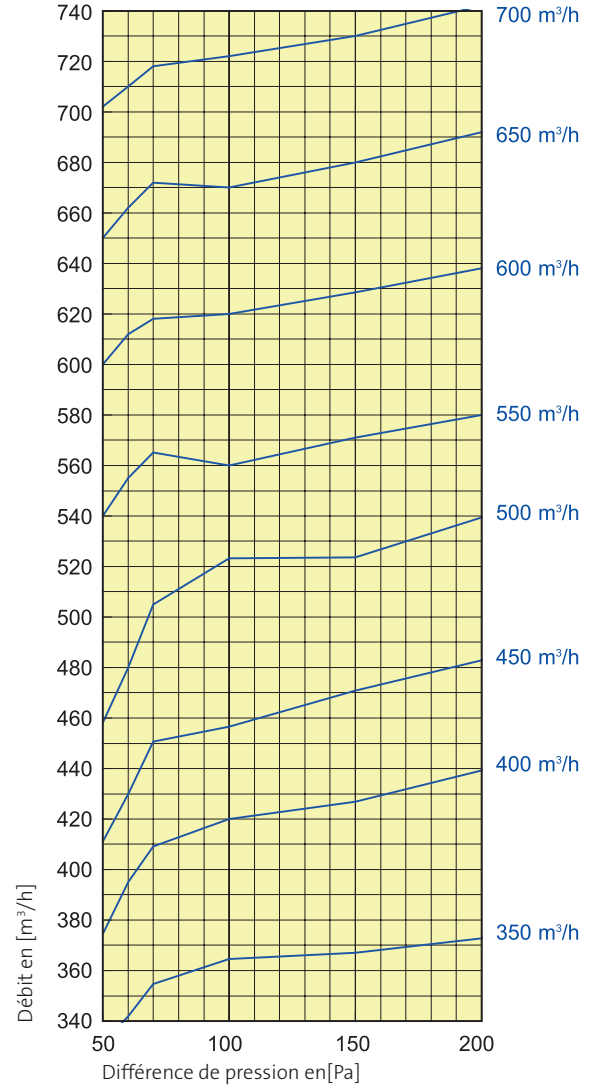
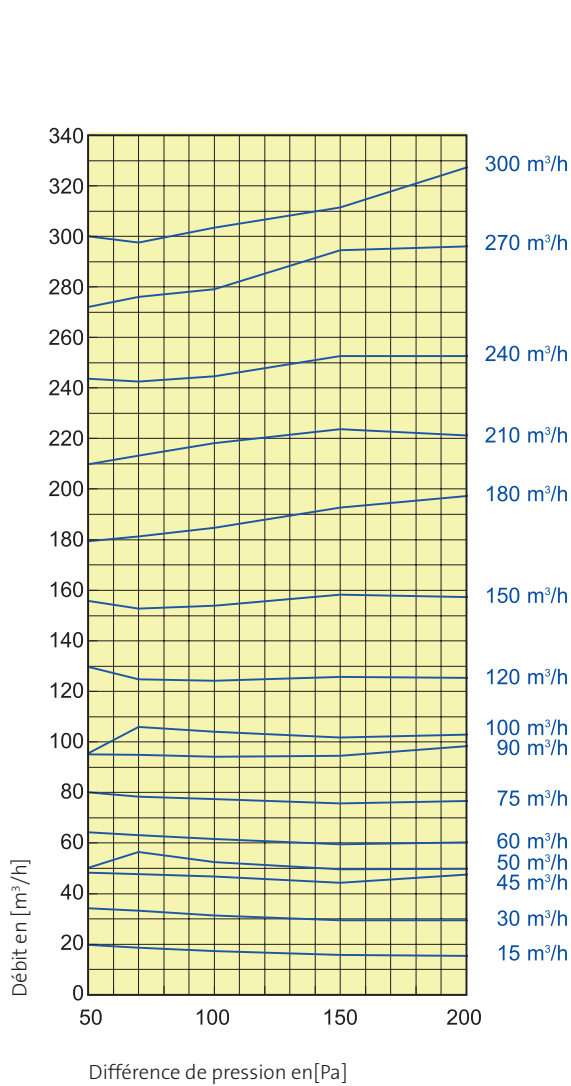
RD Ø 80	Débit de 15 à 50 m ³ /h Pas 2,5 m ³ /h	
RD Ø 100	Débit de 15 à 50 m ³ /h Pas 2,5 m ³ /h	
RD Ø 100	Débit de 50 à 100 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 125	Débit de 15 à 50 m ³ /h Pas 2,5 m ³ /h	
RD Ø 125	Débit de 50 à 100 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 125	Débit de 100 à 180 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Débit de 50 à 100 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Débit de 100 à 180 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Débit de 180 à 300 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	

RD Ø 200	Débit de 100 à 180 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 200	Débit de 180 à 300 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 200	Débit de 300 à 500 m ³ /h Pas 10 m ³ /h	
RD Ø 250	Débit de 180 à 300 m ³ /h Pas 5 m ³ /h	
RD Ø 250	Débit de 300 à 500 m ³ /h Pas 10 m ³ /h	
RD Ø 250	Débit de 500 à 700 m ³ /h Pas 25 m ³ /h	

DONNÉES TECHNIQUES

Rapport d'essai CETIAT pour RD de Ø80 à Ø200 mm

Les courbes ci-dessous montrent les variations du débit de l'air (m^3/h) au moment de la variation des pertes de charge D_p (Pa). Les valeurs présentent des tolérances de 10 %.



Niveau sonore [dB(A)]

Q (m^3/h)	L_w dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
15	25	29	32	35
30	26	31	35	38
45	27	33	36	39
60	32	37	39	42
75	32	37	40	42
90	32	38	41	44
120	30	34	39	42
150	33	37	41	45
180	34	40	44	47

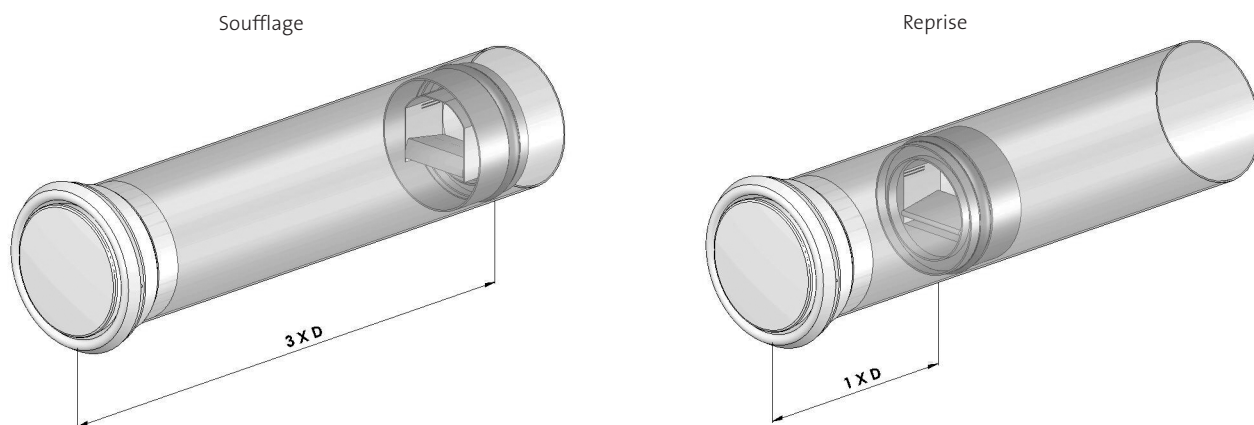
Q (m^3/h)	L_w dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
210	34	40	42	44
240	35	41	44	47
270	37	43	45	49
300	33	37	42	45
350	35	40	44	47
400	37	42	45	50
450	38	44	46	51
500	39	46	48	53

SYSTÈMES DE FIXATION

Type de fixation

La fixation des régulateurs de portée RD avec le conduit circulaire se fait par encastrement.

Position dans le conduit en soufflage et en reprise



Le sens d'installation est indiqué sur l'étiquette présente sur le régulateur.

Barcol-Air Group AG
Wiesenstrasse 5, 8603 Schwerzenbach
T +41 58 219 40 00, F +41 58 219 40 01
barcolair.com

Barcol-Air SA
Chemin de la Cassinette 18
1018 Lausanne

