

# RÉGULATEURS DE DÉBIT RÉGLABLES



Grada International  
Toekomstlaan 18  
9160 Lokeren  
+32 (0)9 340 40 40  
[www.grada.com](http://www.grada.com)

## RDR

Ø 80 à Ø 250 mm

DEBITS RÉGLABLES

AUTORÉGLABLE DE 50 à 250 Pa

# RDR

Le régulateur de débit réglable RDR est un élément qui se place à l'intérieur d'un conduit afin d'obtenir un débit constant dans une plage de pression comprise entre 50 et 250 Pascals. Il s'utilise en ventilation comme en conditionnement d'air, en extraction ou en insufflation.



## A SAVOIR



- Autoréglable sur la plage de pression 50 à 250 Pa
- Débit réglable facilement
- Blocage du module de réglage du débit avec un tournevis type «torx n°10»
- Réalisés en matière plastique classée M1 (et acier galvanisé pour les fourreaux des diamètres 160 à 250 mm)
- Limite d'utilisation en température : 60°C

## PRÉSENTATION

Le régulateur de débits réglables **RDR** peut être réglé sur chantier au débit souhaité.

Les graduations sur les côtés de l'ouverture indiquent les réglages.

## COMPOSITION ET DIMENSIONNEMENT

### Régulateurs RDR Ø 80 à Ø 100



RDR	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø 80	76	76	55
Ø 100	96	93	70

- 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

### Régulateurs RDR Ø 125 à Ø 250



RDR	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
Ø 125	120	117	86
Ø 150	145	148	91
Ø 160	145	148	91
Ø 200	190	195	91
Ø 250	235	245	120

- 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

## TABLEAUX DE COMPOSITION DES RDR SELON DÉBITS

RDR	Montage	Débit (m³/h)	Débit réglé (m³/h)	Code
Ø 80	RDR Ø 80	15 à 50	50	9404
Ø 100	RDR Ø 80 + 1 entretoise	15 à 50	50	9409
Ø 100	RDR Ø 100	50 à 100	100	9413
Ø 125	RDR Ø 80 + 2 entretoises	15 à 50	50	9419
Ø 125	RDR Ø 100 + 1 entretoise	50 à 100	100	9423
Ø 125	RDR Ø 125	100 à 180	180	9427
Ø 150	RDR Ø 80 + 3 entretoises	15 à 50	50	9430
Ø 150	RDR Ø 100 + 2 entretoises	50 à 100	100	9431
Ø 150	RDR Ø 125 + 1 entretoise	100 à 180	180	9434
Ø 150	RDR Ø 150	180 à 300	300	9439
Ø 160	RDR Ø 80 + 3 entretoises	15 à 50	50	9440
Ø 160	RDR Ø 100 + 2 entretoises	50 à 100	100	9441

RDR	Montage	Débit (m³/h)	Débit réglé (m³/h)	Code
Ø 160	RDR Ø 125 + 1 entretoise	100 à 180	180	9444
Ø 160	RDR Ø 150	180 à 300	300	9449
Ø 200	RDR Ø 80 + 4 entretoises	15 à 50	50	9455
Ø 200	RDR Ø 100 + 3 entretoises	50 à 100	100	9456
Ø 200	RDR Ø 125 + 2 entretoises	100 à 180	180	9457
Ø 200	RDR Ø 160 + 1 entretoise	180 à 300	300	9464
Ø 200	RDR Ø 200	300 à 500	500	9468
Ø 250	RDR Ø 100 + 4 entretoises	50 à 100	100	9475
Ø 250	RDR Ø 125 + 3 entretoises	100 à 180	180	9476
Ø 250	RDR Ø 160 + 2 entretoises	180 à 300	300	9477
Ø 250	RDR Ø 200 + 1 entretoise	300 à 500	500	9483
Ø 250	RDR Ø 250	450 à 750	700	9488

## REGLAGE

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 de réglage avec un tournevis «torx n°10»
- Ajuster le repère du module (situé sur la gauche ou la droite) en face du débit souhaité
- Resserer 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.

RDR Ø 80 :	pas de réglage → <b>2,5 m<sup>3</sup>/h</b>
RDR Ø 100-125-160 :	pas de réglage → <b>5 m<sup>3</sup>/h</b>
RDR Ø 200 :	pas de réglage → <b>10 m<sup>3</sup>/h</b>
RDR Ø 250 :	pas de réglage → <b>25 m<sup>3</sup>/h</b>

### RDR Ø 80 et 100 mm



Exemple de réglage à 50 m<sup>3</sup>/h :  
régulateur calé sur le repère gauche «50»

### RDR Ø 125 à 250 mm



Exemple de réglage à 180 m<sup>3</sup>/h :  
régulateur calé sur le repère droit «180»

## MISE EN ŒUVRE

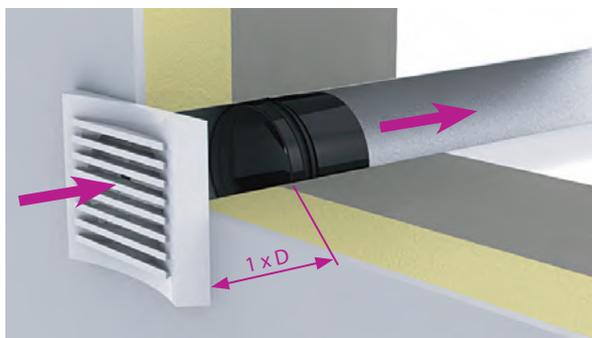
Le régulateur de débit se monte par simple emboîtement à l'intérieur du conduit vertical ou horizontal. Dans un conduit horizontal, respecter le sens BAS indiqué sur l'avant du régulateur. Un joint à lèvres assure l'étanchéité.

Lorsque le régulateur est associé à une bouche de diffusion d'air, la distance minimum entre celle-ci et le régulateur doit être au moins d'un diamètre en extraction et de trois diamètres en insufflation.

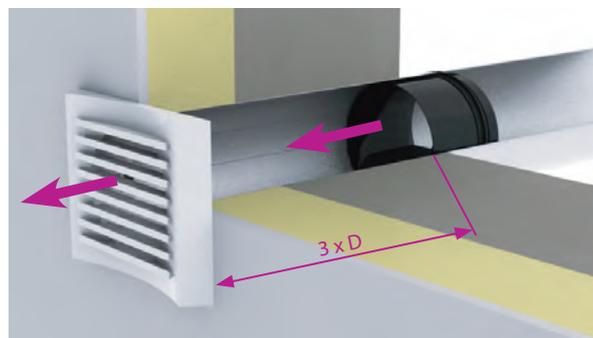


Ne pas manipuler ou appuyer sur le volet mobile (élément régulateur) lors de la mise en oeuvre.

**Il est impératif de respecter le sens du flux d'air indiqué sur la manchette.**



Régulateur RD en extraction



Régulateur RD en soufflage

## ENTRETIEN

Le régulateur de débit doit rester accessible afin de permettre son entretien.

# Caractéristiques

## Ø 80 - 100 - 125 mm

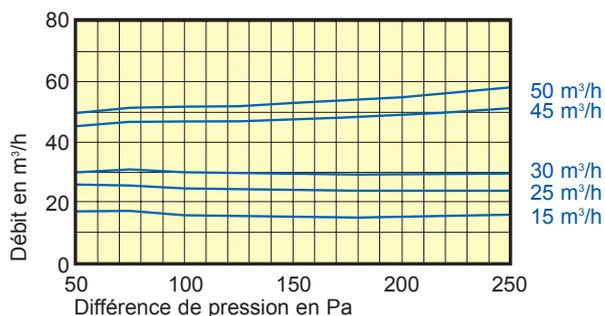
Les courbes aérauliques ci-dessous représentent les variations de débit en m<sup>3</sup>/h des RDR Ø 80, 100 et 125 mm en extraction en fonction de la différence de pression en Pascals (régulation sur une pression de 50 à 250 Pa). Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes,

elles peuvent varier de :

- + ou - 3 m<sup>3</sup>/h pour les débits ≤ 50 m<sup>3</sup>/h
- + ou - 5 % pour les débits > 50 m<sup>3</sup>/h

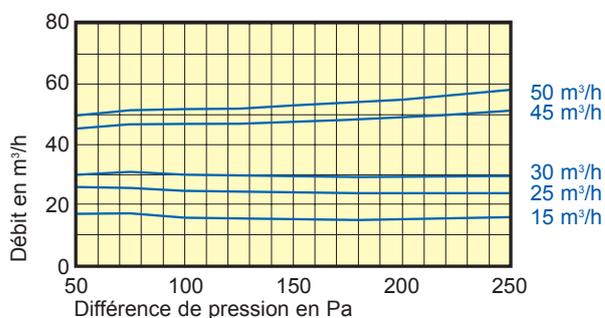
Les régulateurs sont caractérisés par leurs niveaux de puissance acoustique L<sub>w</sub> exprimés en dB(A).

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 80 - 15 à 50 m<sup>3</sup>/h



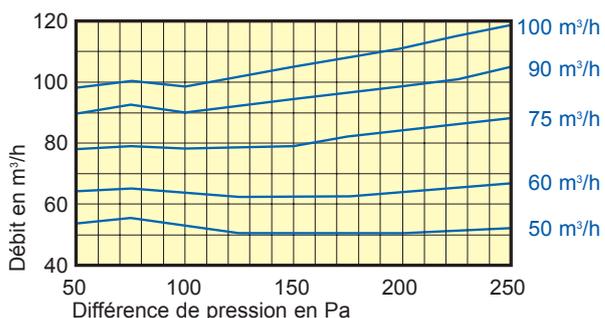
Débit (m <sup>3</sup> /h)	L <sub>w</sub> en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
15	25	29	32	35
30	26	31	35	38
45	27	33	36	39
50	32	37	39	42

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 100 - 15 à 50 m<sup>3</sup>/h



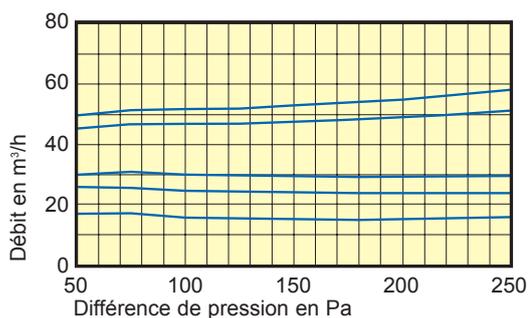
Débit (m <sup>3</sup> /h)	L <sub>w</sub> en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
15	25	29	32	35
30	26	31	35	38
45	27	33	36	39
50	32	37	39	42

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 100 - 50 à 100 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	L <sub>w</sub> en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
60	32	37	39	42
75	32	37	40	42
90	32	38	41	44

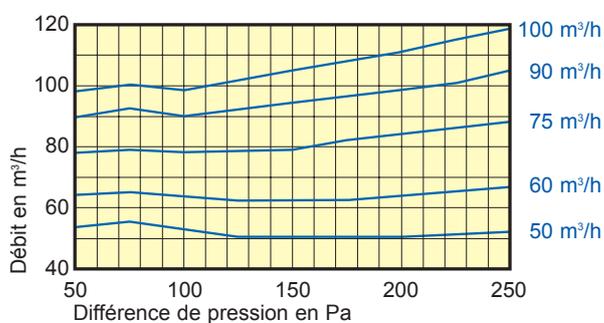
### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 125 - 15 à 50 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en 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
50	32	37	39	42



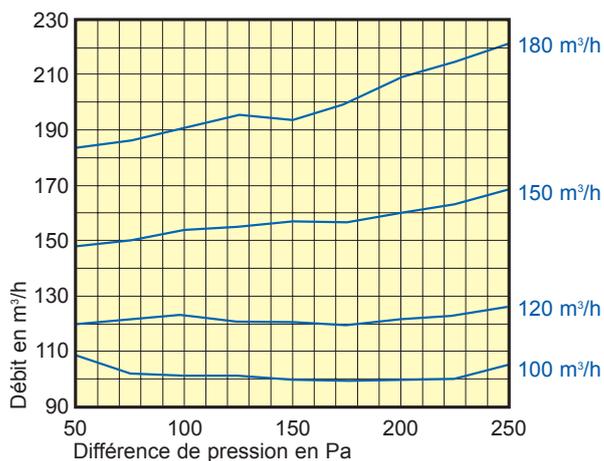
### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 125 - 50 à 100 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
60	32	37	39	42
75	32	37	40	42
90	32	38	41	44



### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 125 - 100 à 180 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
120	30	37	39	42
150	33	37	41	45
180	34	40	44	47



# Caractéristiques

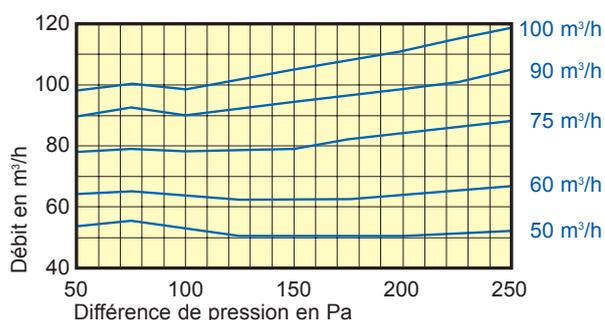
## Ø 150 - 160 - 200 mm

Les courbes aérauliques ci-dessous représentent les variations de débit en m<sup>3</sup>/h des RDR Ø 150, 160 et 200 mm en extraction en fonction de la différence de pression en Pascals (régulation sur une pression de 50 à 250 Pa).

Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes, elles peuvent varier de + ou - 5 %.

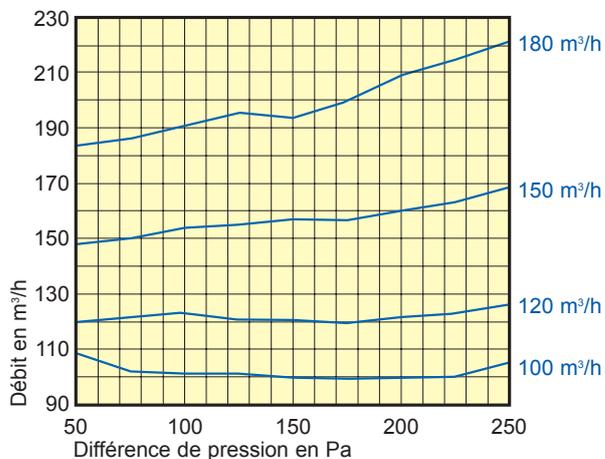
Les régulateurs sont caractérisés par leurs niveaux de puissance acoustique Lw exprimés en dB(A).

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 150/160 - 50 à 100 m<sup>3</sup>/h



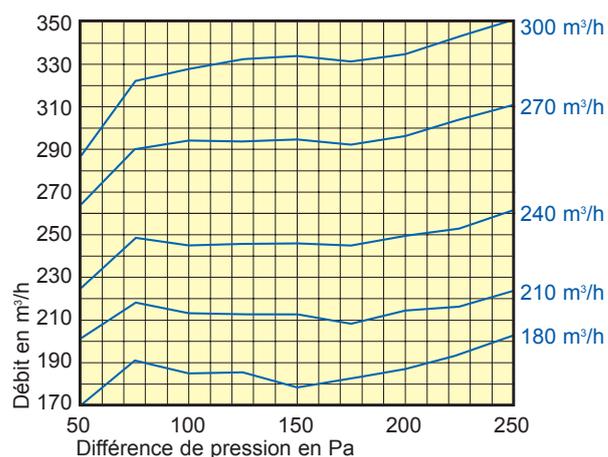
Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
60	32	37	39	42
75	32	37	40	42
90	32	38	41	44

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 150/160 - 100 à 180 m<sup>3</sup>/h



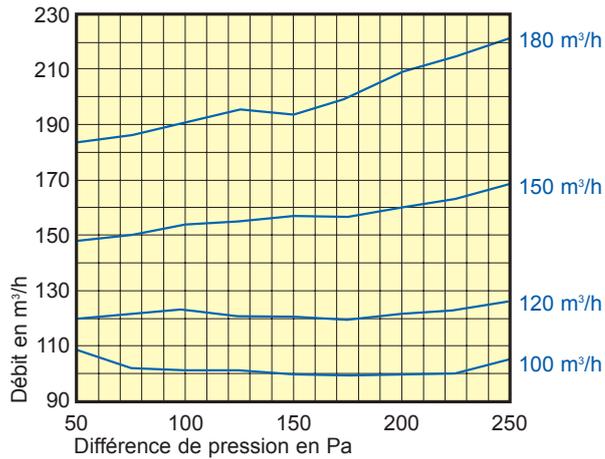
Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
120	30	37	39	42
150	33	37	41	45
180	34	40	44	47

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 150/160 - 180 à 300 m<sup>3</sup>/h



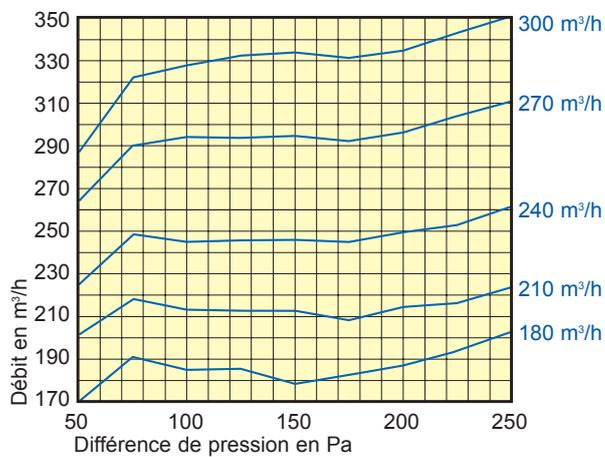
Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
210	34	40	42	44
240	35	41	44	47
270	37	43	45	49
300	33	37	42	45

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 200 - 100 à 180 m<sup>3</sup>/h



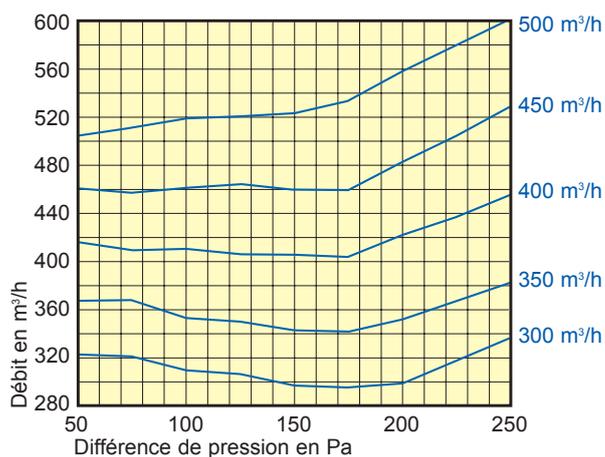
Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
120	30	37	39	42
150	33	37	41	45
180	34	40	44	47

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 200 - 180 à 300 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en 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

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 200 - 300 à 500 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
350	35	40	44	47
400	37	42	45	50
450	38	44	46	51
500	39	46	48	53

# Caractéristiques

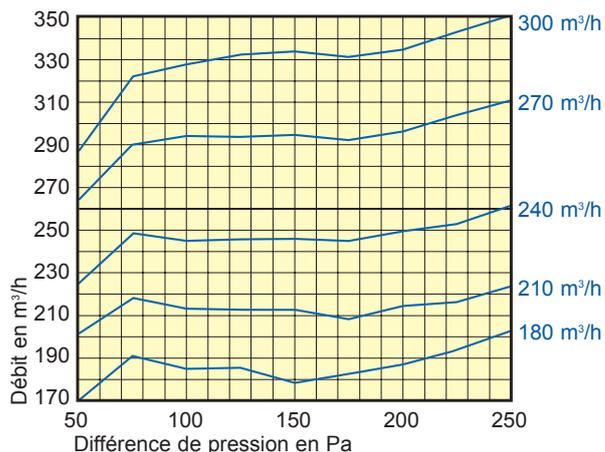
## Ø 250 mm

Les courbes aérauliques ci-dessous représentent les variations de débit en m<sup>3</sup>/h des RDR Ø 250 mm en extraction en fonction de la différence de pression en Pascals (régulation sur une pression de 50 à 250 Pa).

Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes, elles peuvent varier de + ou - 5 %.

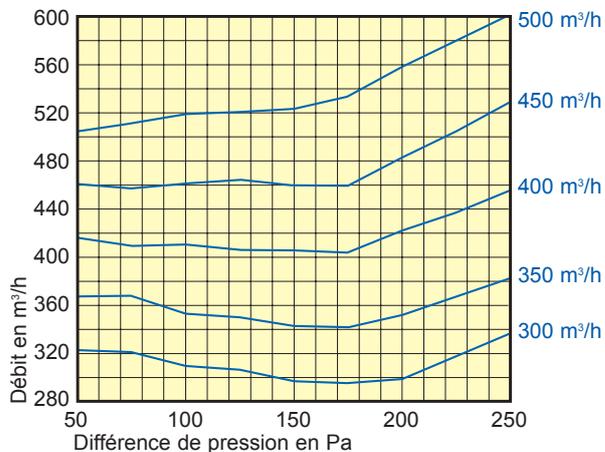
Les régulateurs sont caractérisés par leurs niveaux de puissance acoustique Lw exprimés en dB(A).

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 250 - 180 à 300 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en 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

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 250 - 300 à 500 m<sup>3</sup>/h



Débit (m <sup>3</sup> /h)	Lw en dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
350	35	40	44	47
400	37	42	45	50
450	38	44	46	51
500	39	46	48	53

### REGULATEUR DE DÉBIT Ø 250 - 450 à 750 m<sup>3</sup>/h

