

## RD Regolatori di portata circolari, per sistemi a portata costante



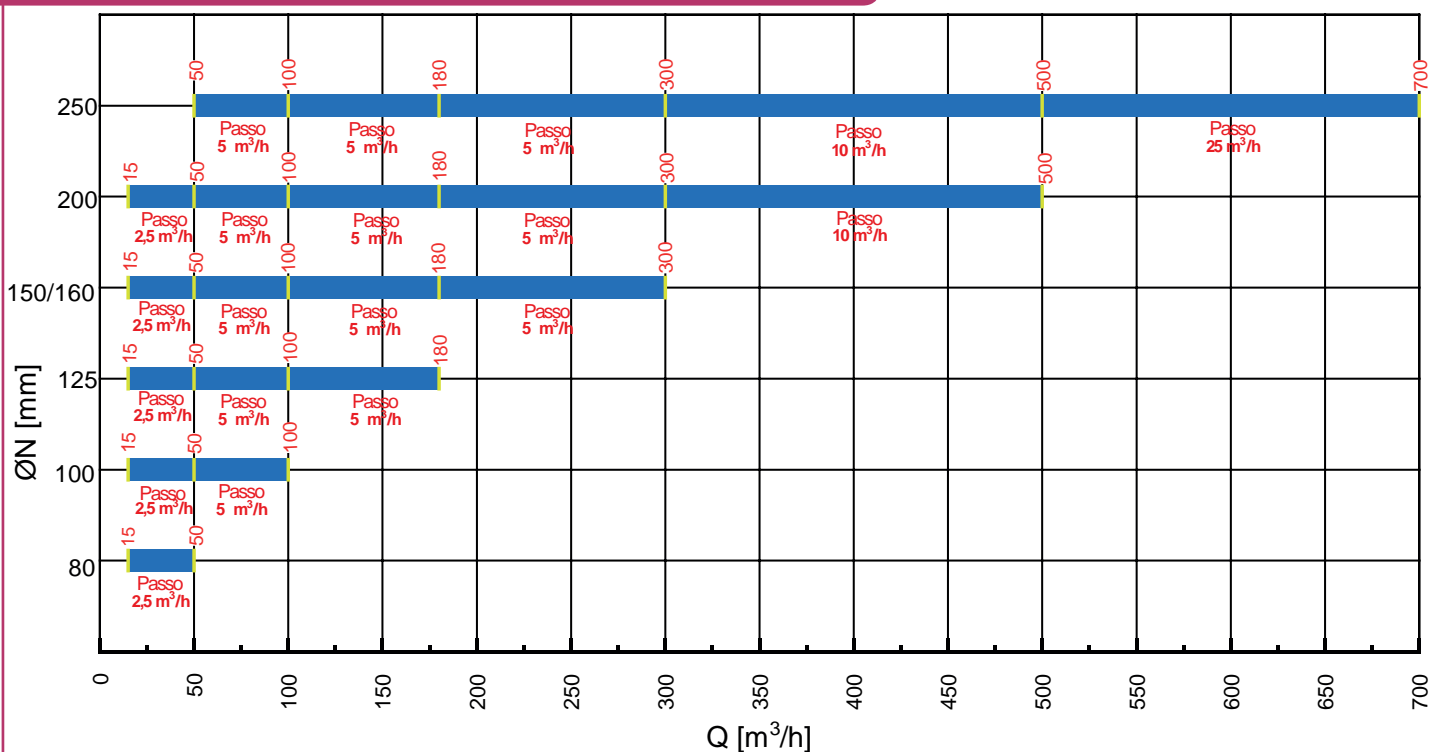
### Versioni

- RD (regolatore di portata circolari per sistemi a portata costante)

Regolatore di portata per sistemi a portata costante per condotti circolari. Tale regolatore è in grado di mantenere fissa la portata in condizioni di funzionamento variabili, evitando ogni regolazione o equilibratura sull'installazione. Il campo d'impiego è compreso tra 50 e 250 Pa. Possono essere utilizzati sia per la mandata che per la ripresa dell'aria, con una notevole facilità d'installazione per semplice incastro. Il mantenimento in sede e la tenuta sono garantiti da una guarnizione. La temperatura massima d'impiego è di 60 °C.

Sono disponibili nei diametri standard da 100 a 250 mm, con campi di utilizzo differenti secondo i diametri. La portata richiesta è impostabile allentando la vite anteriore e spostando manualmente l'elemento di regolazione. La scala graduata ai lati dell'apertura indica la portata impostata.

### Tabella di selezione rapida



Selezionare il diametro e quindi la portata. Le portate disponibili sono rappresentate dalle barre azzurre. I segmenti gialli identificano la portata massima e minima ottenibile per ogni regolatore. Le portate non sono disponibili con continuità ma hanno un passo di regolazione indicato in rosso.

## Costruzione

Come standard costruttivo, i regolatori di portata della serie RD sono composti da un manicotto in plastica circolare ed un sistema autoregolante in PVC (classe M1) composto da una pala, una molla di equilibratura e di un pistone ammortizzatore.

### Dimensioni standard

- ØN [mm] 100, 125, 160, 200, 250

## Sistema di regolazione

Prima dell'installazione del regolatore è necessario calibrare la portata:

- Svitare di 1/4 di giro la vite di bloccaggio del modulo di regolazione tramite cacciavite <<torx n° 10>>
- Spostare il modulo di regolazione in corrispondenza della portata desiderata sulla scala a destra o a sinistra dell'apertura.
- Serrare la vite di bloccaggio del modulo di regolazione.

È possibile ottenere portate diverse da quelle indicate posizionando il modulo di regolazione in una posizione intermedia.

Le regolazioni possibili in funzione delle dimensioni sono:

**RD Ø 80:** passo di regolazione → 2,5 m<sup>3</sup>/h

**RD Ø 100-125-160:** passo di regolazione → 5 m<sup>3</sup>/h

**RD Ø 200:** passo di regolazione → 10 m<sup>3</sup>/h

**RD Ø 250:** passo di regolazione → 25 m<sup>3</sup>/h

RD da Ø80 a Ø100



Esempio di regolazione a 50 m<sup>3</sup>/h.  
Regolatore posizionato sulla scala a sinistra

RD da Ø80 a Ø100



Esempio di regolazione a 180 m<sup>3</sup>/h.  
Regolatore posizionato sulla scala a destra

## Tabella di composizione

RD	Portata min [m <sup>3</sup> /h]	Portata max [m <sup>3</sup> /h]	Passo [m <sup>3</sup> /h]
Ø80	15	50	2,5
Ø100	15	50	2,5
Ø100	50	100	5
Ø125	15	50	2,5
Ø125	50	100	5
Ø125	100	180	5
Ø150	15	50	2,5
Ø150	50	100	5
Ø150	100	180	5
Ø150	180	300	5
Ø160	15	50	2,5
Ø160	50	100	5

RD	Portata min [m <sup>3</sup> /h]	Portata max [m <sup>3</sup> /h]	Passo [m <sup>3</sup> /h]
Ø160	100	180	5
Ø160	180	300	5
Ø200	15	50	2,5
Ø200	50	100	5
Ø200	100	180	5
Ø200	180	300	5
Ø200	300	500	10
Ø250	50	100	5
Ø250	100	180	5
Ø250	180	300	5
Ø250	300	500	10
Ø250	500	700	25

## Composizione e dimensioni

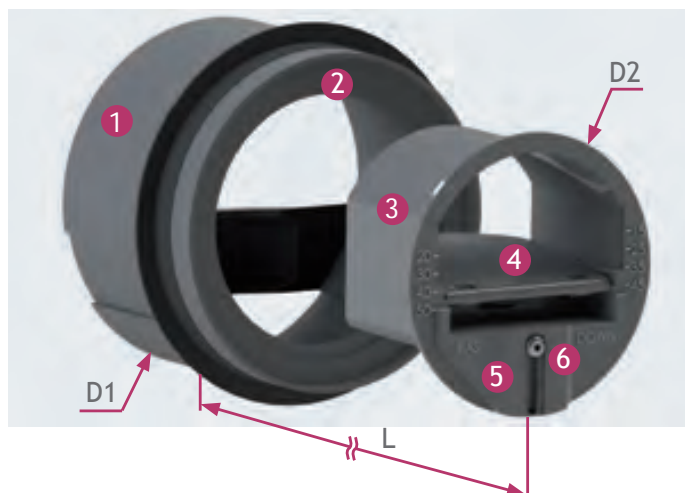
### Dimensioni RD da Ø80 a Ø125 mm (da 15 a 100 m<sup>3</sup>/h)



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

- 1 Manicotto con guarnizione
- 2 Riduzione
- 3 Corpo
- 4 Elemento regolatore
- 5 Modulo di regolazione
- 6 Vite di bloccaggio del modulo di regolazione

### Dimensioni RD da Ø125 a 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 Manicotto con guarnizione
- 2 Riduzione
- 3 Corpo
- 4 Elemento regolatore
- 5 Modulo di regolazione
- 6 Vite di bloccaggio del modulo di regolazione

## Esempi di configurazione

Di seguito diversi esempi del regolatore nelle varie misure e intervalli di portata. Gli esempi riportati non esauriscono le varianti disponibili, riferirsi alla tabella a pagina 2.

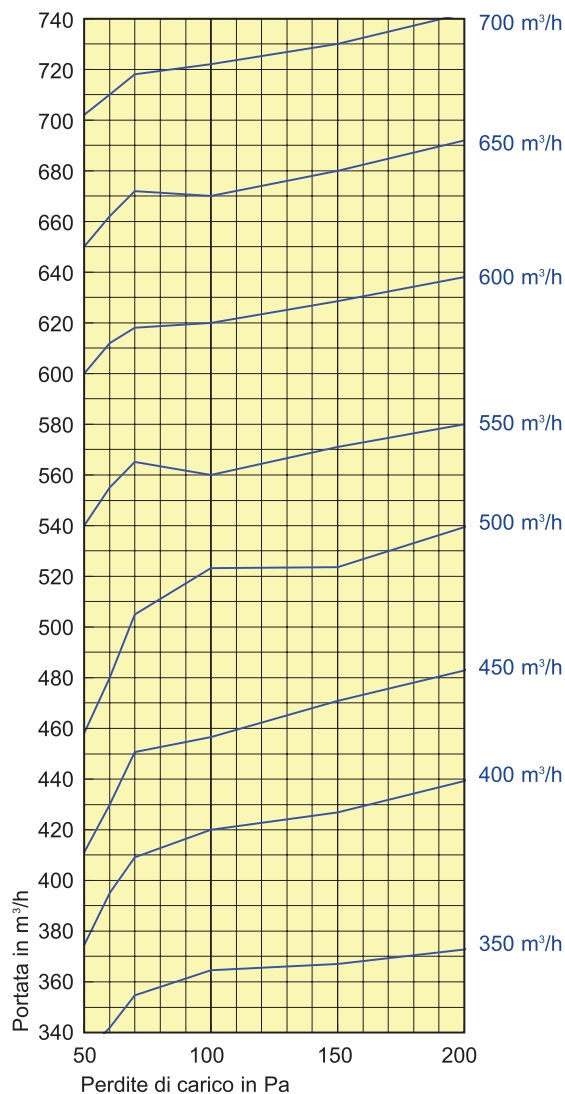
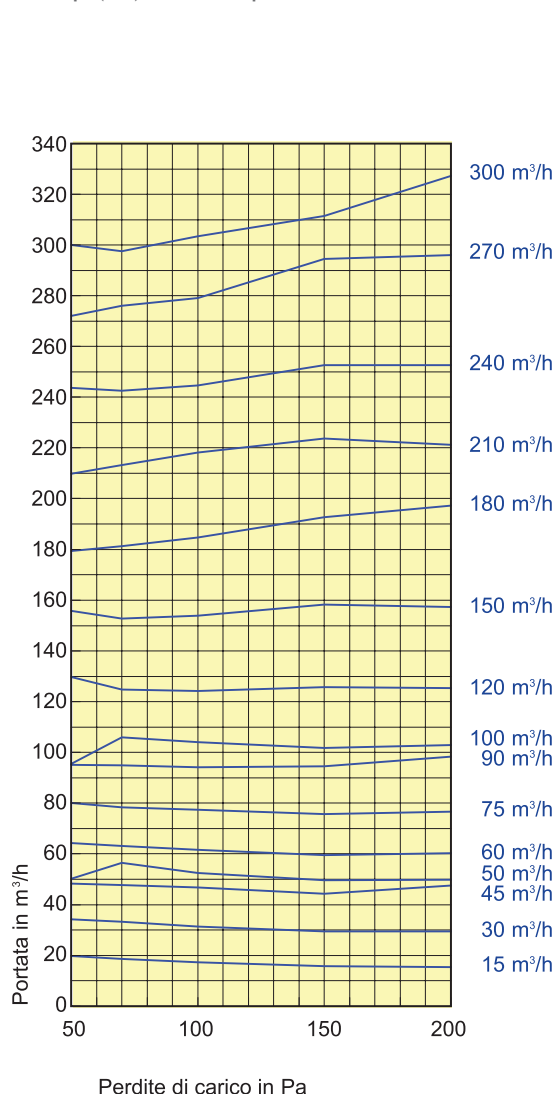
<b>RD Ø 80</b>	Portata da 15 a 50 m <sup>3</sup> /h passo 2,5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 100 (1 riduzione)</b>	Portata da 15 a 50 m <sup>3</sup> /h passo 2,5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 100</b>	Portata da 50 a 100 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 125 (2 riduzioni)</b>	Portata da 15 a 50 m <sup>3</sup> /h passo 2,5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 125 (1 riduzione)</b>	Portata da 50 a 100 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 125</b>	Portata da 100 a 180 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 150/160 (2 riduzioni)</b>	Portata da 50 a 100 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 150/160 (1 riduzione)</b>	Portata da 100 a 180 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	
<b>RD Ø 150/160</b>	Portata da 180 a 300 m <sup>3</sup> /h passo 5 m <sup>3</sup> /h	

<p><b>RD Ø 200</b> ( 2 riduzioni)</p>	<p>Portata da 100 a 180 m<sup>3</sup>/h passo 5 m<sup>3</sup>/h</p>	
<p><b>RD Ø 200</b> (1 riduzione)</p>	<p>Portata da 180 a 300 m<sup>3</sup>/h passo 5 m<sup>3</sup>/h</p>	
<p><b>RD Ø 200</b></p>	<p>Portata da 300 a 500 m<sup>3</sup>/h passo 10 m<sup>3</sup>/h</p>	
<p><b>RD Ø 250</b> (2 riduzioni)</p>	<p>Portata da 180 a 300 m<sup>3</sup>/h passo 5 m<sup>3</sup>/h</p>	
<p><b>RD Ø 250</b> (1 riduzione)</p>	<p>Portata da 300 a 500 m<sup>3</sup>/h passo 10 m<sup>3</sup>/h</p>	
<p><b>RD Ø 250</b></p>	<p>Portata da 500 a 700 m<sup>3</sup>/h passo 25 m<sup>3</sup>/h</p>	

## Dati tecnici

### Rapporto di prova CETIAT per RD da Ø80 a Ø200 mm

Le curve sotto riportate mostrano le variazioni della portata dell'aria (m<sup>3</sup>/h) al variare delle perdite di carico Δp (Pa). I valori presentano tolleranze del 10%.



### Rumorosità [dB(A)]

Q (m <sup>3</sup> /h)	L <sub>w</sub> 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

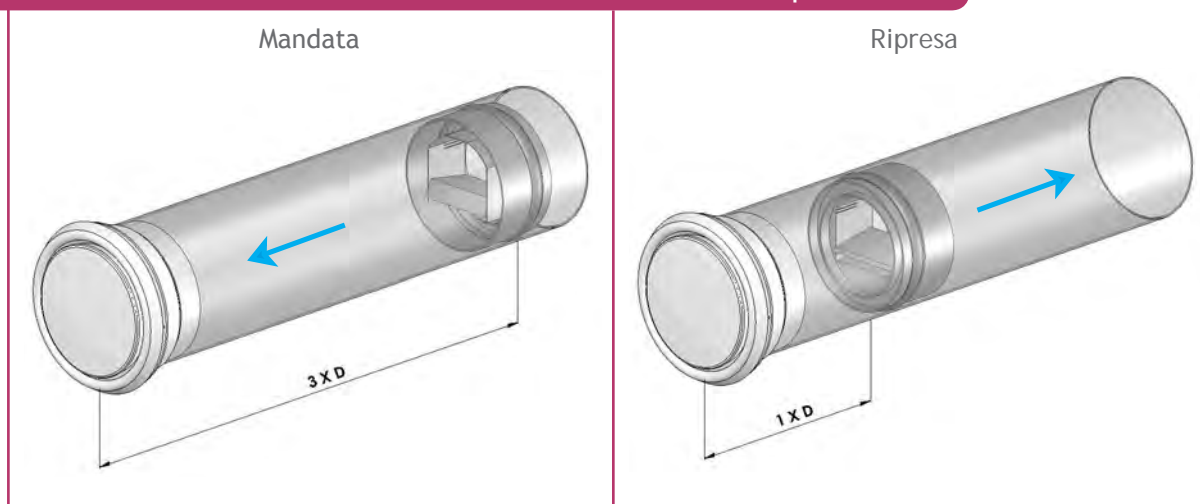
Q (m <sup>3</sup> /h)	L <sub>w</sub> dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
210	34	40	42	44
240	35	41	44	47
270	37	43	45	49
300	33	37	42	45
350	35	40	44	47
400	37	42	45	50
450	38	44	46	51
500	39	46	48	53

## Sistemi di fissaggio

### Tipi di fissaggio

Il fissaggio dei regolatori di portata RD con il canale circolare avviene per incastro.

### Posizione nel condotto in mandata e in ripresa



Il verso di installazione è riportato sull'etichetta presente sul regolatore.