

RD VOLUMENSTROMBEGRENZER

Versionen

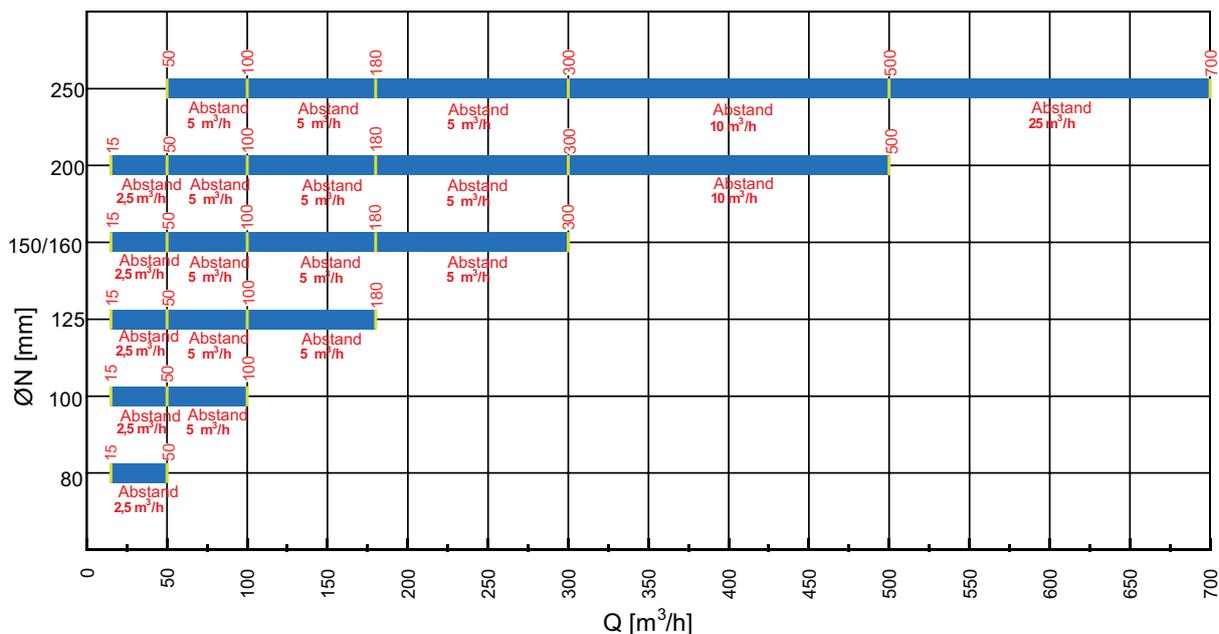
RD (Runde Volumenstromregler für Systeme mit konstantem Volumenstrom)

Volumenstromregler für Systeme mit konstantem Volumenstrom für runde Kanäle. Dieser Regler kann den Volumenstrom in unterschiedlichen Betriebsbedingungen konstant halten, ohne Regelung oder Ausgleich an der Installation vornehmen zu müssen. Der Einsatzbereich liegt zwischen 50 und 250 Pa. Sie können für Zuluft und Abluft verwendet werden. Die Installation erfolgt auf einfache Weise über Steckverbindung. Eine Dichtung gewährleistet gleichzeitig sicheren Sitz. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 60 °C.

Sie sind in Standarddurchmessern von 100 bis 250 mm, mit unterschiedlichen Einsatzbereichen entsprechend den Durchmessern verfügbar. Der erforderliche Volumenstrom ist durch Lösen der vorderen Schraube und manuelles Bewegen des Einstellelements einstellbar. Die Skala auf den Seiten der Öffnung gibt den eingestellten Volumenstrom an.



Tabelle zur Schnellauswahl



Durchmesser und Volumenstrom wählen. Die verfügbaren Volumenströme sind mit blauen Balken dargestellt. Die gelben Abschnitte stellen den max. und min. erreichbaren Volumenstrom für jeden Regler dar. Die Volumenströme sind nicht stetig, sondern haben die in rot angegebenen Regelungsstufen.

Ausführung

Die Standardausführung der Volumenstromregler der Serie RD besteht aus einem runden Kunststoffstutzen und einem selbstregelnden System in PVC (Klasse M1) aus einem Klappenblatt, einer Ausgleichsfeder und einem Kolbendämpfer.

Standardabmessungen

- ØN [mm] 100, 125, 160, 200, 250

Regelungssystem

Vor Einbau des Reglers muss der Volumenstrom eingestellt werden:

Die Befestigungsschraube des Regelmoduls mit einem Schraubenzieher um 1/4 Umdrehung lösen <<torx n°10>>.

Das Regelmodul in Position des gewünschten Volumenstroms auf der Skala nach rechts oder links von der Öffnung stellen.

Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Steuermoduls an.

Es können andere Volumenströme als angegeben erzielt werden, wenn das Regelmodul auf eine Zwischenposition gestellt wird.

Die möglichen Einstellungen sind abhängig von den Abmessungen:

RD Ø 80: Einstellabstufung 2,5 m³/h

RD Ø 100-125-160: Einstellabstufung 5 m³/h

RD Ø 200: Einstellabstufung 10 m³/h



Beispiel Einstellung auf 50 m³/h.
Regler auf der linken Skala positioniert.



Beispiel Einstellung auf 180 m³/h.
Regler auf der rechten Skala positioniert.

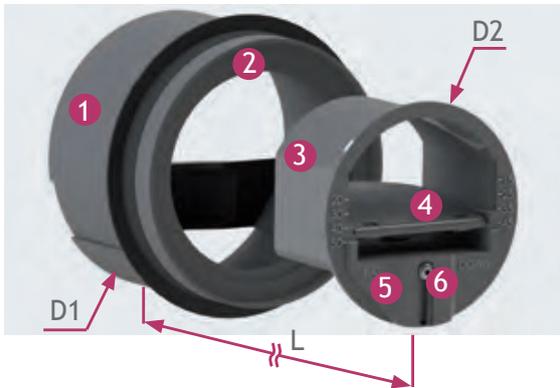
Zusammensetzungstabelle

RD	Volumenstrom min. [m³/h]	Volumenstrom max. [m³/h]	Abstufung [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	Volumenstrom min. [m³/h]	Volumenstrom max. [m³/h]	Abstufung [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

ZUSAMMENSETZUNG UND ABMESSUNGEN

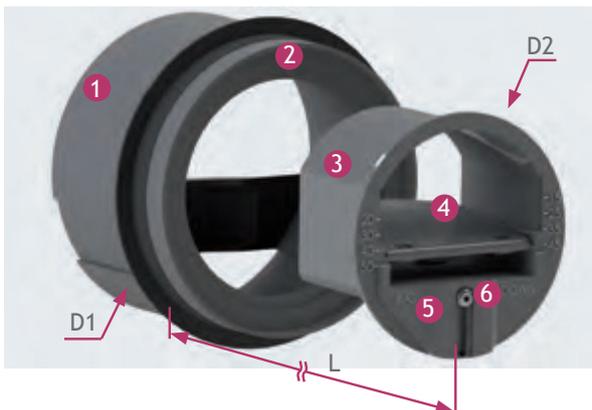
Abmessungen RD von $\varnothing 80$ bis $\varnothing 125$ mm (von 15 bis 100 m³/h)



RD	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
$\varnothing 80$ mm	76	73	55
$\varnothing 100$ mm	96	93	60

1. Stutzen mit Dichtung
2. Reduzierstück
3. Gehäuse
4. Regelement
5. Regelmodul
6. Befestigungsschraube des Regelmoduls

Abmessungen RD von $\varnothing 125$ bis $\varnothing 250$ mm



RD	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
$\varnothing 125$ mm	120	117	90
$\varnothing 150$ mm	148	147	97
$\varnothing 160$ mm	156	147	97
$\varnothing 200$ mm	196	192	90
$\varnothing 250$ mm	244	244	93

1. Stutzen mit Dichtung
2. Reduzierstück
3. Gehäuse
4. Regelement
5. Regelmodul
6. Befestigungsschraube des Regelmoduls

KONFIGURATIONSBEISPIELE

Nachfolgend einige Beispiele für den Regler in verschiedenen Größen und Volumenstrombereichen. Die Beispiele decken nicht alle verfügbaren Varianten ab. Siehe Tabelle auf Seite 2.

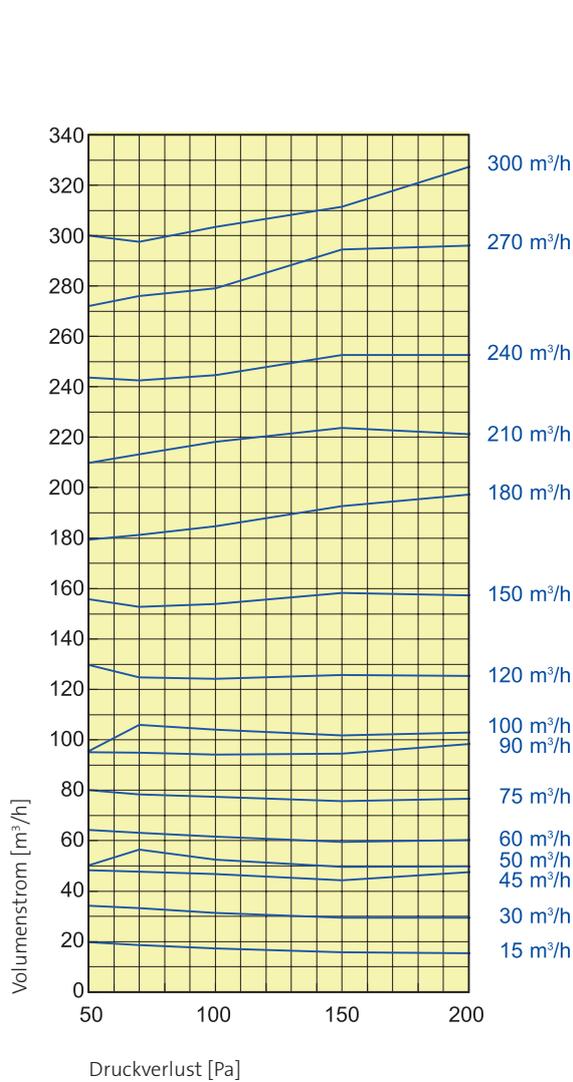
RD Ø 80	Volumenstrom von 15 bis 50 m ³ /h Abstufung 2,5 m ³ /h	
RD Ø 100	Volumenstrom von 15 bis 50 m ³ /h Abstufung 2,5 m ³ /h	
RD Ø 100	Volumenstrom von 50 bis 100 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	
RD Ø 125	Volumenstrom von 15 bis 50 m ³ /h Abstufung 2,5 m ³ /h	
RD Ø 125	Volumenstrom von 50 bis 100 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	
RD Ø 125	Volumenstrom von 100 bis 180 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Volumenstrom von 50 bis 100 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Volumenstrom von 100 bis 180 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	
RD Ø 150 / 160	Volumenstrom von 180 bis 300 m ³ /h Abstufung 5 m ³ /h	

RD Ø 200	Volumenstrom von 100 bis 180 m³/h Abstufung 5 m³/h	
RD Ø 200	Volumenstrom von 180 bis 300 m³/h Abstufung 5 m³/h	
RD Ø 200	Volumenstrom von 300 bis 500 m³/h Abstufung 10 m³/h	
RD Ø 250	Volumenstrom von 180 bis 300 m³/h Abstufung 5 m³/h	
RD Ø 250	Volumenstrom von 300 bis 500 m³/h Abstufung 10 m³/h	
RD Ø 250	Volumenstrom von 500 bis 700 m³/h Abstufung 25 m³/h	

TECHNISCHE DATEN

Testbericht CETIAT für RD von Ø80 bis Ø200 mm

Die nachstehenden Kurven stellen die Abweichungen des Volumenstroms (m^3/h) bei Veränderung der Druckverluste Δp (Pa) dar. Die Werte haben eine Toleranz von 10 %.



Schalleistungspegel [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

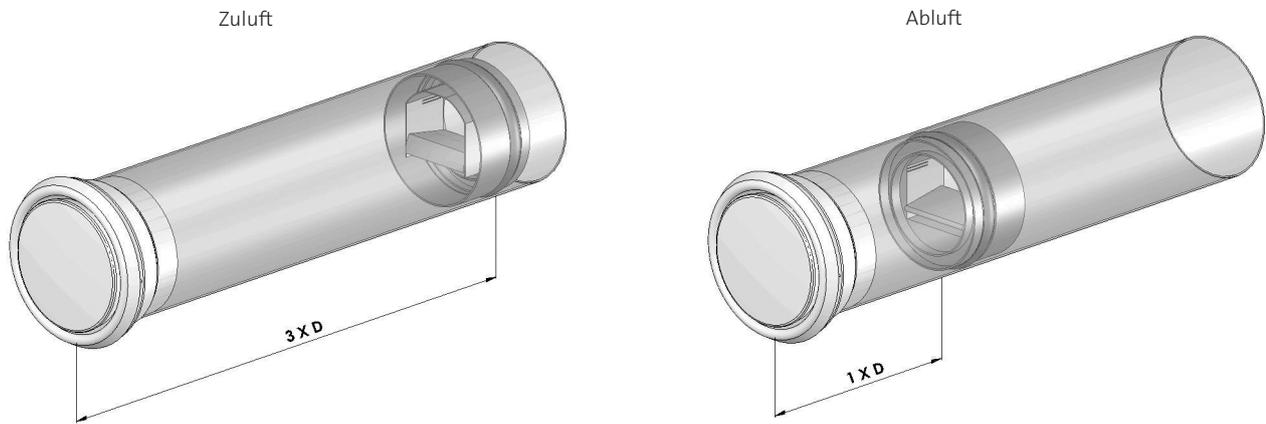
Q (m^3/h)	L_w dB(A)			
	50 Pa	100 Pa	150 Pa	200 Pa
210	34	40	42	44
240	35	41	44	47
270	37	43	45	49
300	33	37	42	45
350	35	40	44	47
400	37	42	45	50
450	38	44	46	51
500	39	46	48	53

BEFESTIGUNGSSYSTEME

Befestigungsarten

Die Befestigung der Volumenstromregler RD mit rundem Kanal erfolgt durch Steckverbindung.

Position im Kanal bei Zu- und Abluft



Die Einbaurichtung ist auf dem Etikett auf dem Regler angegeben.