

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



10.2

10 VOLUMENSTROMREGLER



### Beschreibung:

Der KVR-RD ist ein Konstant-Volumenstromregler, der komplett ohne Hilfsenergie arbeitet. Er ist so konzipiert, dass er komplett in Luftleitungen bzw. Formstücke eingeschoben werden kann. Der Einsatzbereich liegt (in Abhängigkeit von der Nenngröße) zwischen 15 m<sup>3</sup>/h und 800 m<sup>3</sup>/h bei maximalen Temperaturen des Strömungsmediums von 60° C. Der horizontale Einbau des KVR-RD ist in Zuluft- und Abluftsystemen möglich. Die Regelgenauigkeit beträgt +/- 10% vom eingestellten Nennvolumenstrom.

### Funktion / Wirkung:

Das eigentliche Regelorgan ist eine aerodynamisch günstig geformte Klappe, die über Federspannung den freien Strömungsquerschnitt entsprechend dem voreingestellten Volumenstrom ändert und unabhängig von Druckschwankungen den Volumenstrom in Druckbereichen von 50 Pa bis 250 Pa konstant hält.

### Material:

Der Volumenstromregler KVR-RD besteht aus Kunststoff mit umlaufender Kunststoff-Dichtlippe. Hierdurch wird eine einfache Montage und ein dichter Sitz in allen Standardluftleitungen und Luftleitungsformstücken gewährleistet. Die integrierte Regeleinheit besteht ebenfalls aus Kunststoffelementen.

### Zubehör / Optionale Ausführung:

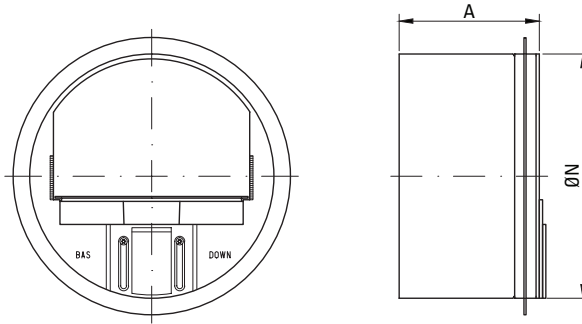
- Regler für Druckbereich von 150 Pa bis 600 Pa und Volumenströmen bis 1200 m<sup>3</sup>/h

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Maße:



Größe	Reglertyp	ø N [mm]	A [mm]
80	KVR-RD-80	76	55
100	KVR-RD-100	96	70
125	KVR-RD-125	117	60
150 - 160	KVR-RD-150-160	148	120
200	KVR-RD-200	195	120
250	KVR-RD-250	245	120

### Volumenströme

Reglertyp	Volumenstrombereich [m³/h]	Eingestellter Volumenstrom [m³/h]
KVR-RD-80	15 - 50	50
KVR-RD-100	50 - 100	100
KVR-RD-125	100 - 180	180
KVR-RD-150-160	180 - 300	300
KVR-RD-200	300 - 500	500
KVR-RD-250	450 - 800	800

Die Volumenströme sind werkseitig fest eingestellt und können nur in Ausnahmefällen noch nachträglich verändert werden.

### Zwischenstellungen

Reglertyp	Schritte möglicher Zwischenstellungen
KVR-RD-80	2,5 m³/h
KVR-RD-100 -125 -160	5 m³/h
KVR-RD-200	10 m³/h
KVR-RD-250	25 m³/h

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



10.2

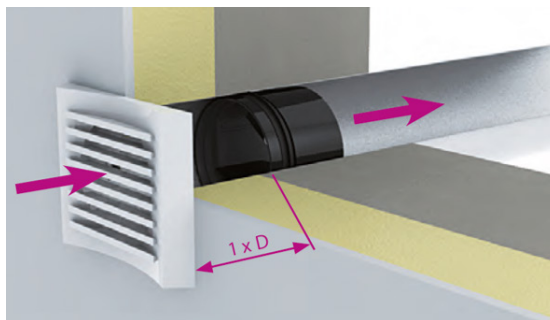
### Installation

Die Volumenstromregler sind für die Montage in senkrechte oder horizontale Kanäle vorgesehen. Achten Sie beim horizontalen Kanal auf die Markierung „DOWN“ auf der Vorderseite des Produkts. Eine Lippendichtung sorgt für die Luftdichtheit.

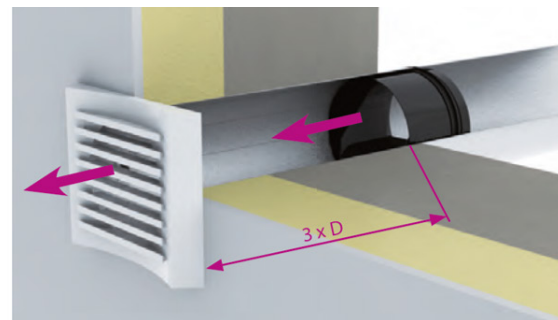
Wenn der Volumenstromregler zusammen mit einem Auslass verwendet wird, sollte der Mindestabstand zwischen Auslass und Regler im Absaugbetrieb mindestens einen Durchmesser und im Zuluftbetrieb mindestens 3 Durchmesser betragen.

**!!! Berühren Sie bei der Installation nicht das Regulierungsstück !!!**

Die auf der Manschette angegebene Luftströmungsrichtung ist unbedingt einzuhalten.



*Einbausituation des Volumenstromreglers  
für den Abluftbetrieb*



*Einbausituation des Volumenstromreglers  
für den Zuluftbetrieb*

10 VOLUMENSTROMREGLER

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 80 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	L <sub>w</sub> [dB(A)]
15 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	24	18	15	15	16	16	20	24
	100 Pa	25	22	21	25	25	21	20	30
	150 Pa	25	21	22	28	28	26	21	33
	200 Pa	25	23	24	30	30	27	23	35
	250 Pa	26	24	25	31	32	27	24	37
25 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	25	24	20	20	19	16	20	26
	100 Pa	25	25	26	30	26	21	20	33
	150 Pa	26	27	30	35	32	24	21	38
	200 Pa	27	28	33	38	38	28	23	42
	250 Pa	27	29	34	40	41	33	26	45
30 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	27	24	21	21	18	17	20	27
	100 Pa	27	26	27	30	26	20	20	33
	150 Pa	29	29	31	36	32	23	21	39
	200 Pa	30	31	35	40	37	27	23	43
	250 Pa	31	32	37	42	39	31	25	45
45 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	30	25	21	22	17	16	20	27
	100 Pa	32	28	26	29	27	19	20	33
	150 Pa	33	31	30	35	34	24	21	39
	200 Pa	35	33	33	37	38	27	23	42
	250 Pa	35	35	36	41	41	31	26	45
50 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	31	27	22	23	18	16	20	28
	100 Pa	32	29	27	30	28	19	20	34
	150 Pa	35	32	31	34	34	24	21	38
	200 Pa	36	35	34	37	38	27	23	42
	250 Pa	37	37	37	40	40	31	26	45

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 100 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_{w}$ [dB (A)]
50 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	32	29	29	21	19	16	20	29
	100 Pa	31	33	35	29	27	19	20	35
	150 Pa	32	35	38	34	33	24	21	40
	200 Pa	33	37	41	38	37	28	24	43
	250 Pa	34	39	43	40	40	31	26	45
60 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	34	30	32	24	22	17	20	31
	100 Pa	32	35	37	30	29	20	21	37
	150 Pa	34	37	40	35	35	26	22	41
	200 Pa	35	39	43	38	38	30	26	44
	250 Pa	36	41	44	40	40	33	28	46
75 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	34	31	31	23	20	17	20	31
	100 Pa	33	37	37	31	30	21	21	38
	150 Pa	35	39	41	35	36	26	23	42
	200 Pa	37	42	44	38	39	31	27	45
	250 Pa	38	44	47	40	41	33	30	48
90 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	36	33	33	25	22	18	20	33
	100 Pa	34	37	39	32	32	22	21	39
	150 Pa	36	40	43	36	37	27	24	43
	200 Pa	38	42	45	39	39	31	27	46
	250 Pa	39	44	48	41	41	34	30	48
100 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	35	33	33	25	22	18	20	33
	100 Pa	35	36	40	32	31	23	21	39
	150 Pa	37	39	42	36	37	28	24	43
	200 Pa	38	41	45	39	40	32	28	46
	250 Pa	41	43	47	41	42	35	32	48

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 125 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_w$ [dB (A)]
100 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	48	36	31	28	25	18	20	35
	100 Pa	49	40	37	35	32	25	23	40
	150 Pa	52	44	40	39	37	31	28	44
	200 Pa	56	48	43	43	40	35	34	48
	250 Pa	58	50	45	46	42	38	37	50
120 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	44	37	31	29	25	18	20	35
	100 Pa	49	41	37	36	33	25	23	41
	150 Pa	51	44	41	39	37	32	29	45
	200 Pa	50	43	42	42	39	35	34	47
	250 Pa	49	44	43	44	41	37	36	48
150 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	48	35	30	30	27	20	21	36
	100 Pa	51	39	36	37	35	28	24	42
	150 Pa	52	41	39	40	38	33	30	45
	200 Pa	53	43	42	43	41	37	35	47
	250 Pa	53	44	44	45	43	39	38	49
180 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	51	38	33	32	29	21	21	38
	100 Pa	52	40	35	36	34	30	24	42
	150 Pa	52	42	38	39	39	34	31	45
	200 Pa	53	44	41	42	40	37	36	47
	250 Pa	54	45	43	44	42	39	38	49

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 150 - 160 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_{w}$ [dB (A)]
180 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	47	42	35	31	28	23	21	38
	100 Pa	52	44	39	37	34	30	25	43
	150 Pa	53	46	43	41	38	35	31	46
	200 Pa	56	48	45	44	41	38	35	49
	250 Pa	58	51	48	46	43	41	39	51
210 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	48	41	37	33	31	25	22	39
	100 Pa	52	45	42	39	37	32	28	45
	150 Pa	53	47	45	42	40	37	33	48
	200 Pa	54	48	48	45	42	40	37	50
	250 Pa	54	47	48	47	44	41	40	52
240 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	48	41	37	34	31	25	23	40
	100 Pa	52	44	40	39	36	31	27	44
	150 Pa	53	46	43	42	39	36	33	47
	200 Pa	54	47	44	44	40	38	36	49
	250 Pa	54	48	46	46	42	40	38	50
270 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	47	40	36	33	31	24	22	39
	100 Pa	52	45	41	40	37	32	28	45
	150 Pa	54	47	44	43	40	37	35	48
	200 Pa	54	48	46	45	41	40	38	50
	250 Pa	55	50	48	47	43	42	41	52
300 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	50	42	38	35	34	26	24	41
	100 Pa	53	45	43	41	39	34	30	46
	150 Pa	52	47	46	45	42	38	35	49
	200 Pa	52	50	47	47	43	40	39	51
	250 Pa	55	51	50	49	46	43	42	53

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 200 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_w$ [dB (A)]
300 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	45	41	37	33	31	24	22	39
	100 Pa	45	42	41	39	38	31	27	44
	150 Pa	48	46	44	43	41	37	33	48
	200 Pa	48	47	46	45	43	40	37	50
	250 Pa	48	47	48	48	45	42	40	52
350 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	45	41	39	35	32	25	22	41
	100 Pa	46	43	42	40	38	32	28	45
	150 Pa	48	46	45	44	42	38	34	49
	200 Pa	49	48	47	47	44	41	37	51
	250 Pa	50	49	49	49	46	43	41	54
400 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	46	42	39	35	31	24	22	41
	100 Pa	46	44	44	42	39	33	28	47
	150 Pa	48	46	47	45	43	39	34	50
	200 Pa	49	48	48	48	45	42	38	52
	250 Pa	50	49	49	50	47	44	41	54
450 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	46	43	40	35	31	25	22	41
	100 Pa	48	46	45	42	39	34	29	47
	150 Pa	50	48	48	46	43	39	35	51
	200 Pa	50	49	50	48	45	42	39	53
	250 Pa	51	50	51	50	47	45	43	55
500 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	45	43	41	36	33	26	23	42
	100 Pa	49	46	46	43	40	35	30	48
	150 Pa	51	49	49	47	44	41	37	52
	200 Pa	51	50	50	49	46	43	40	54
	250 Pa	52	51	52	50	48	46	44	56



## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 250 DN

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_{w}$ [dB (A)]
450 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	38	35	33	31	26	21	21	35
	100 Pa	41	40	39	38	34	34	25	42
	150 Pa	42	42	42	42	38	39	32	47
	200 Pa	44	43	45	45	41	44	37	50
	250 Pa	47	45	47	47	44	46	41	53
500 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	37	35	34	32	27	22	21	36
	100 Pa	42	40	40	39	36	35	26	44
	150 Pa	42	42	43	43	40	41	33	48
	200 Pa	44	43	46	46	43	45	39	51
	250 Pa	48	49	51	51	49	49	44	56
550 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	36	44	42	38	35	31	27	44
	100 Pa	44	47	46	43	40	38	30	48
	150 Pa	55	48	47	46	42	43	38	51
	200 Pa	56	49	49	48	45	46	41	54
	250 Pa	50	54	55	53	53	51	45	60
600 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	39	46	44	40	36	32	29	45
	100 Pa	48	49	48	44	41	39	33	50
	150 Pa	57	50	49	46	43	43	40	52
	200 Pa	53	55	55	53	51	49	45	58
	250 Pa	50	53	56	52	50	50	46	58
650 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	40	46	44	39	36	33	30	45
	100 Pa	49	50	48	45	41	39	33	50
	150 Pa	57	51	50	48	44	44	41	53
	200 Pa	52	54	54	52	49	49	44	57
	250 Pa	49	53	54	52	49	50	45	58

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



Größe Ø 250 DN (Fortsetzung)

Volumenstrom	Druckdifferenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	$L_w$ [dB (A)]
700 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	41	46	44	39	36	33	30	46
	100 Pa	49	50	48	46	42	40	33	51
	150 Pa	58	51	52	49	46	45	41	55
	200 Pa	52	54	53	51	48	48	43	56
	250 Pa	49	53	52	52	49	50	45	57
750 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	42	46	44	40	36	33	29	46
	100 Pa	49	51	49	47	43	41	34	52
	150 Pa	49	53	51	49	45	46	41	55
	200 Pa	50	52	52	51	47	49	44	56
	250 Pa	51	52	54	53	50	51	46	58
800 m <sup>3</sup> /h	50 Pa	43	46	45	40	37	34	30	46
	100 Pa	50	53	52	48	44	42	34	54
	150 Pa	52	54	52	50	46	46	42	55
	200 Pa	52	56	53	52	48	49	44	57
	250 Pa	53	57	54	53	50	51	46	59

## KVR-RD

Konstant-Volumenstromregler



10.2

### Ausschreibungstext

**KVR-RD**  Passiv arbeitender, festeingestellter Volumenstromregler zur automatischen Regelung eines konstanten Volumenstromes in lufttechnischen Systemen. Der KVR-RD besteht aus Kunststoff mit umlaufender Kunststoff-Dichtlippe sowie der integrierten Volumenstrom-Regleinheit aus aerodynamisch günstig geformten Kunststoffelementen.

**Fabrikat** SLT · Lenzfeld 8 · D - 49811 Lingen (Ems)  
Tel. +49(0)591/97337-0 · Fax +49(0)591/97337-50 · info@slt-lingen.de

**Typ** KVR-RD - .....

**Anzahl** ..... Stück

**Bestellbeispiel** KVR-RD (Typenbezeichnung) - 200 (Größe) - 300 (festeingestellter Volumenstrom)

10 VOLUMENSTROMREGLER