

Druckregelventile UV 4.1

Überströmventile

Standard Gussventil



Technische Daten

Anschluss DN	15 - 150
Nenndruck PN	16 - 40
Vordruck	0,02 - 10 bar
K _{vs} -Wert	4 - 160 m ³ /h
Temperatur	200 °C
Medium	Flüssigkeiten, Gase und Dampf

Beschreibung

Eigenmedium gesteuerte Überströmventile sind einfache Basisregler, die genaue Regelung bei leichter Installation und Wartung bieten. Sie regeln den Druck vor dem Ventil ohne pneumatische oder elektrische Steuerteile.

Das Überströmventil UV 4.1 ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler mit Entlastung für den universellen Einsatz bei großen Durchsätzen. Der Ventilkegel ist weichdichtend ausgeführt.

Am Steuerteil steht der zu regelnde Vordruck im Gleichgewicht mit der Kraft der Ventildfeder (Sollwert). Steigt der Vordruck über den an der Stellschraube eingestellten Wert, öffnet das Ventil. Bei fallendem Vordruck verkleinert sich der Drosselquerschnitt, bei druckloser Leitung ist das Ventil geschlossen. Drehen der Stellschraube im Uhrzeigersinn erhöht den Vordruck.

Die Ventile arbeiten nur mit verlegter Steuerleitung (bauseits zu verlegen).

Diese Ventile sind keine Absperrorgane, die einen dichten Ventilabschluss gewährleisten. Sie können nach VDI/VDE Richtlinie 2174 in der Schließstellung eine Leckrate von 0,05% des K_{vs}-wertes aufweisen.

Standard

- » Offene Feder
- » Steuerleitungsanschluss

Optionen

- » Geschlossene Federhaube
- » Für toxische oder gefährliche Medien geschlossene Federhaube mit Leckleitungsanschluss (incl. Stellschraubenabdichtung). Montage mit Leckleitung, die evtl. austretendes Medium gefahrlos und drucklos abführt
- » Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- » Sonderanschlüsse:
Aseptik-, ANSI- oder DIN-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- » Sonderausführungen auf Anfrage

Bedienungsanleitung, Know How und Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Alle Druckangaben als Überdruck angegeben. Technische Änderungen vorbehalten.



K_{vs}-Werte [m³/h]

Nennweite DN	15	20	25	40	50
K _{vs} -Wert m ³ /h	4	5	6	20	32

K_{vs}-Werte [m³/h]

Nennweite DN	65	80	100	125	150
K _{vs} -Wert m ³ /h	50	80	100	140	160

Einstellbereiche und max. Vordruck [bar]

Einstellbereich	0,02 - 0,25	0,1 - 0,6	0,2 - 1,2	0,8 - 2,5	2 - 5	4,5 - 10*
max. Vordruck	0,5	0,9	1,8	3,75	7,5	15

Druckregelventile UV 4.1

Überströmventile

Standard Gussventil



Werkstoffe				
Temperatur	80 °C	130 °C	200 °C	
Gehäuse	PN 16	bis DN 25 Grauguss, ab DN 40 Sphäroguss		
	PN 40	Stahlguss	Stahlguss	Stahlguss
	PN 16 - 40	CrNiMo-Stahl	CrNiMo-Stahl	CrNiMo-Stahl
Membrangehäuse	Stahl geschweißt optional CrNiMo-Stahl			
Federhaube	Stahl geschweißt optional CrNiMo-Stahl			
Feder	Federstahl C optional CrNiMo-Stahl			
Ventildichtung	NBR	EPDM optional FPM	FEPM	
Membrane	CR	EPDM optional FPM	FEPM	
O-Ring	NBR	EPDM optional FPM	FEPM	

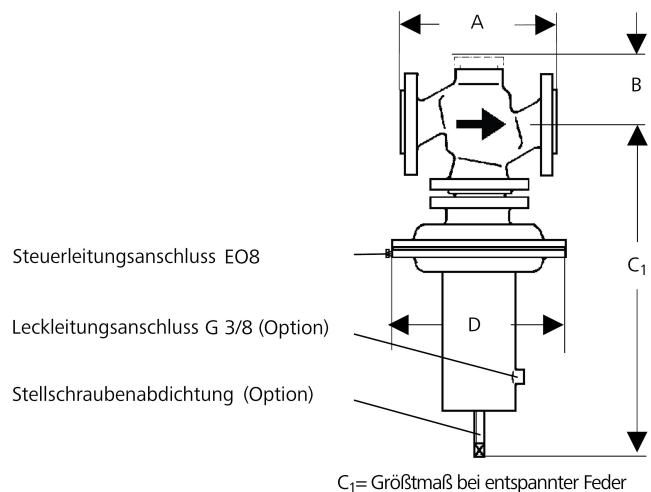
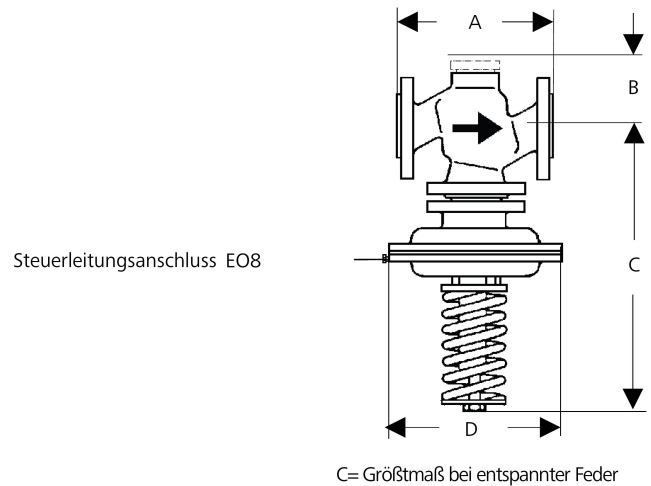
Abmessungen [mm]											
Einstellbereich bar	Maß	Nennweite DN									
		15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
alle Bereiche	A	130	150	160	200	230	290	310	350	400	480
	B	55	55	60	75	85	105	105	110	220	220
0,02-0,25 (0,05-0,25 ab DN 125)	C	510	510	510	520	520	570	570	570	810	810
	C ₁	640	640	640	680	680	730	730	730	970	970
	D	360	360	360	360	360	360	360	360	500	500
0,1 - 0,6	C	510	510	510	630	630	680	680	680	810	810
	C ₁	640	640	640	790	790	840	840	840	970	970
	D	270	270	270	360	360	360	360	360	360	360
0,2 - 1,2	C	510	510	510	630	630	680	680	680	810	810
	C ₁	640	640	640	790	790	840	840	840	970	970
	D	220	220	220	270	270	270	270	270	270	270
0,8 - 2,5	C	490	490	490	650	650	680	680	680	810	810
2 - 5 4,5 - 10	C ₁	620	620	620	810	810	840	840	840	970	970
	D	175	175	175	220	220	220	220	220	220	220

Gewichte PN 16 [kg]											
Einstellbereich bar	Nennweite DN										
	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	
0,02 - 0,25	24	24	25	37	40	65	68	72	112	132	
0,1 - 0,6	26	26	27	39	42	67	70	74	114	134	
0,2 - 1,2	22	22	23	35	38	63	66	70	110	130	
0,8 - 10	20	20	21	33	36	61	64	68	108	128	

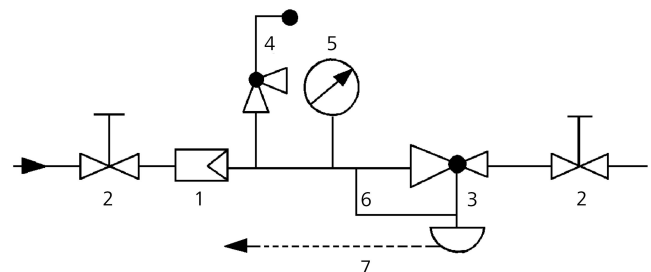
Gewichte PN 40 [kg]											
Einstellbereich bar	Nennweite DN										
	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	
0,02 - 0,25	25	25	26	40	42	68	72	75	120	145	
0,1 - 0,6	27	27	28	42	44	70	74	77	122	147	
0,2 - 1,2	23	23	24	38	40	66	70	73	118	143	
0,8 - 10	21	21	22	36	38	64	68	71	116	141	

Sonderausführungen auf Anfrage.
Alle Druckangaben als Überdruck angegeben.
Technische Änderungen vorbehalten.

Maßbild



Einbauschema



- 1 Schmutzfänger
- 2 Absperrventile
- 3 Überströmventil
- 4 Sicherheitsventil
- 5 Manometer
- 6 Steuerleitung EO8
- 7 Leckleitung G 3/8 (Option)

Steuerleitungsanschluss 10 - 20 mal DN hinter dem Ventil.
verwenden Sie MANKENBERG-Produkte