

Druckregelventile UV 4.7, 4.8

Überströmventile

Ventil für aggressive Medien und großen Durchsatz



Technische Daten

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| Anschluss DN | 50 - 100 |
| Nenndruck PN | 16 |
| Vordruck | 0,02 - 10 bar |
| K _{vs} -Wert | 32 - 100 m ³ /h |
| Temperatur | 130 °C |
| Medium | Flüssigkeiten und Gase |

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.

Die Überströmventile UV 4.7 und UV 4.8 sind membransteuerte, federbelastete Proportionalregler mit Entlastung für große Durchsätze. Der Ventilkegel ist weichdichtend ausgeführt (bis 130 °C). Das Gehäuse ist aus tiefgezogenem Edelstahl mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit hergestellt.

Am Steuerteil steht der zu regelnde Vordruck im Gleichgewicht mit der Kraft der Ventillfeder (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

- » Komplette Ausführung aus Edelstahl
- » Steuerleitungsanschluss

Optionen

- » Bei toxischen oder gefährlichen Medien zusätzlicher Leckleitungsanschluß. 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

| | | | |
|----|----|----|-----|
| 50 | 65 | 80 | 100 |
| 32 | 50 | 80 | 100 |

Einstellbereiche [bar], Nenndruck

| | | | | | | |
|----------|-------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| 4,5 - 10 | 2 - 5 | 0,8 - 2,5 | 0,2 - 1,2 | 0,1 - 0,6 | 0,02 - 0,25 | 0,02 - 0,15 |
| PN 16 | PN 10 | PN 6 | PN 2,5 | PN 1 | PN 1 | PN 1 |

Druckregelventile UV 4.7, 4.8

Überströmventile

Ventil für aggressive Medien und großen Durchsatz



| Werkstoffe | |
|----------------|-------------------|
| Temperatur | 130 °C |
| Gehäuse | CrNiMo-Stahl |
| Membrangehäuse | CrNiMo-Stahl |
| Federhaube | CrNiMo-Stahl |
| Feder | CrNi-Stahl |
| Ventildichtung | EPDM optional FPM |
| Membrane | EPDM optional FPM |
| O-Ring | EPDM optional FPM |

| Einstellbereich bar | DN 50 | | | | DN 65 | | | |
|---------------------|-------|-----|----------------|-----|-------|-----|----------------|-----|
| | A | C | C ₁ | D | A | C | C ₁ | D |
| 4,5 - 10 | 230 | 610 | 750 | 220 | 290 | 750 | 890 | 220 |
| 2 - 5 | 230 | 610 | 750 | 220 | 290 | 750 | 890 | 220 |
| 0,8 - 2,5 | 230 | 610 | 750 | 220 | 290 | 750 | 890 | 220 |
| 0,2 - 1,2 | 230 | 610 | 750 | 270 | 290 | 750 | 890 | 270 |
| 0,1 - 0,6 | 230 | 610 | 750 | 360 | 290 | 750 | 890 | 360 |
| 0,02 - 0,25 | 230 | 500 | 640 | 360 | 290 | 640 | 780 | 360 |
| 0,02 - 0,15 | 230 | 500 | 640 | 500 | 290 | 640 | 780 | 500 |

| Einstellbereich bar | DN 80 | | | | DN 100 | | | |
|---------------------|-------|-----|----------------|-----|--------|-----|----------------|-----|
| | A | C | C ₁ | D | A | C | C ₁ | D |
| 4,5 - 10 | 310 | 750 | 890 | 220 | 350 | 750 | 890 | 220 |
| 2 - 5 | 310 | 750 | 890 | 220 | 350 | 750 | 890 | 220 |
| 0,8 - 2,5 | 310 | 750 | 890 | 220 | 350 | 750 | 890 | 220 |
| 0,2 - 1,2 | 310 | 750 | 890 | 270 | 350 | 750 | 890 | 270 |
| 0,1 - 0,6 | 310 | 750 | 890 | 360 | 350 | 750 | 890 | 360 |
| 0,02 - 0,25 | 310 | 640 | 780 | 360 | 350 | 640 | 780 | 360 |
| 0,02 - 0,15 | 310 | 640 | 780 | 500 | 350 | 640 | 780 | 500 |

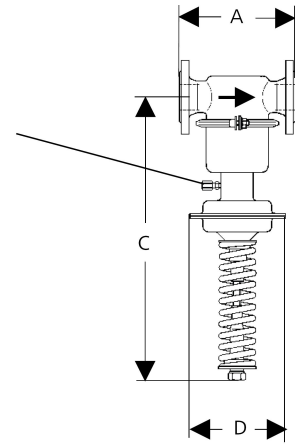
| Einstellbereich bar | Nennweite DN | | | |
|---------------------|--------------|------|------|------|
| | 50 | 65 | 80 | 100 |
| 4,5 - 10 | 30 | 31 | 33 | 35 |
| 2 - 5 | 30 | 31 | 33 | 35 |
| 0,8 - 2,5 | 30 | 31 | 33 | 35 |
| 0,2 - 1,2 | 33 | 34 | 36 | 38 |
| 0,1 - 0,6 | 36 | 37 | 39 | 41 |
| 0,02 - 0,25 | 37,5 | 38,5 | 38,5 | 38,5 |
| 0,02 - 0,15 | 37,5 | 38,5 | 38,5 | 38,5 |

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

Maßbild

UV 4.7

Steuerleitungsanschluss EO8



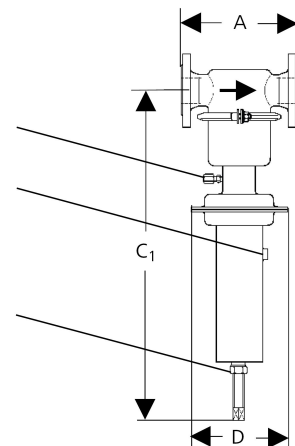
C = Größtmaß bei entspannter Feder

UV 4.8

Steuerleitungsanschluss EO8

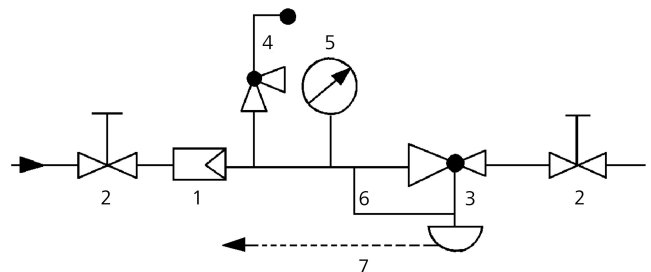
Leckleitungsanschluss G 3/8 (Option)

Stellschraubenabdichtung (Option)



C₁ = Größtmaß bei entspannter Feder

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