

PRESSURE CONTROL

Back pressure regulators UV 3.5, 3.5S, 3.5Z

Valve for small flow rates



Technical data

Connection DN	15 - 25
Connection G	1/2
Nominal pressure PN	25
Inlet pressure	0.005 - 20 bar
K _{vs} value	0.2 - 0.9 m³/h
Temperature	200 °C
Medium	liquids, gases and steam
*RT = -10 °C TO + 50 °C	

Description

Self-acting back pressure regulators are simple control valves offering accurate control while being easy to install and maintain. They control the pressure upstream of the valve without requiring pneumatic or electrical control elements.

A VV vacuum control valve is a modification of the pressure-reducing or back pressure regulator, built to regulate pressures in vacuo. It only regulates the differential pressure to the atmosphere.

The UV 3.5, UV 3.5S and UV 3.5Z back pressure regulators are spring-loaded diaphragm-controlled proportional control valves for small volumes. They are manufactured from deep-drawn stainless steel featuring excellent corrosion resistance. The valve cone can be fitted with a metallic or soft seal.

The spring module comprising spring cap, spring, adjusting screw, diaphragm and internal components, is connected to the valve body only by means of a clamp ring and two bolts. Changing the diaphragm or the complete spring assembly for a different control range is very easy and without special tools. The same applies to servicing and maintenance.

Changing the control pressure setting does not affect the height of the valve (non rising adjusting screw).

The inlet pressure to be controlled is balanced across the valve seat by the force of the valve spring (set pressure). If the inlet pressure rises above the set pressure, the valve opens. With decreasing inlet pressure the valve control orifice reduces, when the pipeline is depressurised, the valve is closed. Rotating the adjusting screw clockwise increases the inlet pressure.

The UV 3.5S and UV 3.5Z overflow valves require a pilot line (to be installed on-site).

These valves are no shut-off elements ensuring a tight closing of the valve. In accordance with DIN EN 60534-4 and/or ANSI FCI 70-2 they may feature a leakage rate in closed position in compliance with the leakage classes III or V.

Standard

- » All stainless steel construction
- » Non-rising adjusting screw
- » Quick-release body clamp ring
- » Sense line connection

Options

- » Electro-pneumatic actuation
- » Leakage line connection (incl. sealed adjusting screw). Must be installed with a leakage line capable of draining leaking medium safely and without pressure
- » Various diaphragm and seal materials suitable for your medium
- » Special connections: Aseptic, ANSI or JIS flanges, NPT, welding spigots; other connections on request
- » Special versions on request

Product



Picture similar

Technical specification

K _{vs} values [m³/h]		
Seat I	Seat II	Seat III
0.2	0.5	0.9

Setting ranges [bar] UV 3.5 + UV 3.5S	
setting range bar	nominal pressure PN
0.005 - 0.025	1
0.02 - 0.12	
0.1 - 0.5	
0.2 - 1.1	2.5
0.8 - 2.5	6
1 - 5	10
4 - 12	25
10 - 20	

Setting ranges [bar] UV 3.5Z	
setting range bar	nominal pressure PN
0.005 - 0.025	1
0.02 - 0.12	
0.1 - 0.5	
0.2 - 1.1	2.5
0.8 - 2.5	6
1 - 5	10
4 - 12	16

Please send us your enquiry and allow us to advise you. Special designs on request.

The pressure has always been indicated as overpressure. Mankenberg reserves the right to alter technical specifications without notice.



Materials

Materials*			
Typ	UV 3.5		UV 3.5Z
Temperature	80 °C	130 °C	200 °C
Body, Bonnet, Internals, Spring	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel
Valve gasket	UV 3.5: Stainless steel UV 3.5S: EU	UV 3.5: Stainless steel UV 3.5S: FKM or EPDM or PTFE	Stainless steel
Membrane	CR	FKM or EPDM	EPDM
Protection film for diaphragm	PTFE (option)	PTFE (option)	PTFE (option)

*All materials equal or of higher quality

Dimensions and weights

Dimensions [mm]						
setting range bar	size	type	nominal diameter			
			G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
all ranges	B	3.5 + 3.5Z	39	39	39	39
0.005 - 0.025 0.02 - 0.12	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	360	360	360	360
0.1 - 0.5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	264	264	264	264
0.2 - 1.1	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	405
	D	3.5 + 3.5Z	200	200	200	200
0.8 - 2.5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	180	180	180
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	114	114	114	114

*overall length tolerances in acc. with DIN EN 558

Weights [kg]					
set pressure bar	type	nominal diameter			
		G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
0.005 - 0.025 0.02 - 0.12	3.5	6	7.5	7.5	8
	3.5Z	6.5	8	8	8.5
0.1 - 0.5	3.5	5.5	7	7	7.5
	3.5Z	6	7.5	7.5	8
0.2 - 1.1	3.5	4.5	6	6	6.5
	3.5Z	5	6.5	6.5	7
0.8 - 2.5	3.5	2	3.5	3.5	4
	3.5Z	2.5	4	4	4.5
1 - 20	3.5	1.5	3	3	3.5
	3.5Z	2	3.5	3.5	4

UV 3.5, UV 3.5Smanometer connection
G 1/4 (option)sense line connection
EO8 (UV 3.5S)leakage line
connection G 1/8
(option)adjusting screw sealing
(option)**UV 3.5Z (dimensions see UV 3.5)**manometer connection
G 1/4 (option)sense line connection
G 1/4

Please send us your enquiry and allow us to advise you. Special designs on request.

The pressure has always been indicated as overpressure. Mankenberg reserves the right to alter technical specifications without notice.

Mankenberg GmbH

Spenglerstrasse 99

D-23556 Luebeck | Germany

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0

Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de

www.mankenberg.com



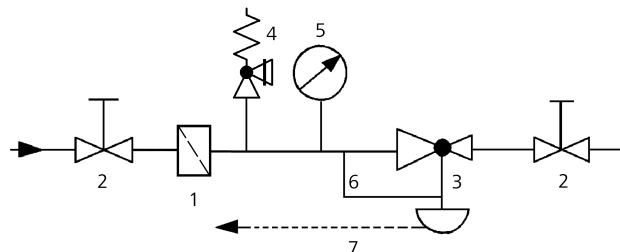
Customs tariff number

84814010

Recommended installation

- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Strainer | 5 | Pressure gauge |
| 2 | Shut-off valves | 6 | Sense line EO8, G 1/4 (option) |
| 3 | Back pressure regulator | 7 | Leakage line G 1/8 (option) |
| 4 | Safety valve | | |

Sense line connection 10 - 20 x DN before the valve



DRUCKREGELUNG

Überströmventil UV 3.5, 3.5S, 3.5Z

Ventil für geringe Durchsätze



Technische Daten

Anschluss DN	15 - 25
Anschluss G	1/2
Nennndruck PN	25
Vordruck	0,005 - 20 bar
K _{vs} -Wert	0,2 - 0,9 m³/h
Temperatur	200 °C
Medium	Flüssigkeiten, Gase und Dampf
*RT	= -10 °C bis + 50 °C

Beschreibung

Selbsttätig regelnde 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.

Ein Vakuumregelventil VV ist eine Variante des Druckminder- oder Überströmventils, ausgelegt zur Regelung von Drücken im Vakuumbereich. Dabei wird ausschließlich der Differenzdruck zur Atmosphäre geregelt.

Die Überströmventile UV 3.5, UV 3.5S und UV 3.5Z sind membrangesteuerte, federbelastete Proportionalregler für kleine Durchsätze. Dieses Ventil ist aus tiefgezogenem Edelstahl mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit hergestellt. Der Ventilkegel ist weich- oder metallischdichtend ausgelegt. Das Federmodul mit Federhaube, Feder, Stellschraube, Membrane und Innenteilen ist nur durch Profilschelle und 2 Schrauben mit dem Gehäuse verbunden. Wechseln der Membrane oder des kompletten Federmoduls für einen anderen Regelbereich ist sehr einfach und ohne Spezialwerkzeug möglich. Das gilt auch bei Wartungsarbeiten.

Verstellen des Einstelldruckes ändert nicht die Bauhöhe des Ventils (nicht steigende Stellschraube).

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

Bei Dampf (UV 3.5 Z) ist das Membransteuerteil vor Inbetriebnahme über den Steuerleitungsanschluss mit Wasser zu füllen.

Diese Ventile sind keine Absperrorgane, die einen dichten Ventilabschluss gewährleisten. Sie können in der Schließstellung nach DIN EN 60534-4 und/oder ANSI FCI 70-2 eine Leckrate entsprechend der Leckageklassen III oder V aufweisen.

Standard

- » Komplette aus Edelstahl
- » Nicht steigende Stellschraube
- » Gehäuse-Schnellverschluss
- » Steuerleitungsanschluss

Optionen

- » Elektropneumatische Ansteuerung
- » 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 JIS-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- » Sonderausführungen auf Anfrage

Produkt



Abbildung ähnlich

Technische Spezifikation

K_{vs}-Werte [m³/h]

Sitz I	Sitz II	Sitz III
0,2	0,5	0,9

Einstellbereiche [bar] UV 3.5 + UV 3.5S

Einstellbereich bar	Nennndruck PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	25
10 - 20	

Einstellbereiche [bar] UV 3.5Z

Einstellbereich bar	Nennndruck PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	16

DRUCKREGELUNG

Überströmventil UV 3.5, 3.5S, 3.5Z

Ventil für geringe Durchsätze



Werkstoffe

Werkstoffe*			
Typ	UV 3.5		UV 3.5Z
Temperatur	80 °C	130 °C	200 °C
Gehäuse, Federhaube, Innenteile, Feder	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Ventildichtung	UV 3.5: Edelstahl UV 3.5S: EU	UV 3.5: Edelstahl UV 3.5S: FKM oder EPDM oder PTFE	Edelstahl
Membrane	CR	FKM oder EPDM	EPDM
Schutzfolie für Membrane	PTFE (Option)	PTFE (Option)	PTFE (Option)

*Alle Werkstoffe gleich- oder höherwertig

Abmessungen und Gewichte

Abmessungen [mm]						
Einstellbereiche [bar]	Maß	Typ	Nennweite			
			G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
alle Bereiche	B	3.5 + 3.5Z	39	39	39	39
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	360	360	360	360
0,1 - 0,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	264	264	264	264
0,2 - 1,1	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	405
	D	3.5 + 3.5Z	200	200	200	200
0,8 - 2,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	180	180	180
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	114	114	114	114

UV 3.5, UV 3.5S

Manometeranschluss (Option) G 1/4

Steuerleitungsanschluss EO8 (UV 3.5S)

Leckleitungsanschluss G 1/8 (Option)

Stellschraubenabdichtung (Option)

UV 3.5Z (Abmessungen siehe UV 3.5)

Manometeranschluss G 1/4 (Option)

Steuerleitungsanschluss G 1/4

*Baulängentoleranzen gemäß DIN EN 558

Gewichte [kg]					
Einstellbereiche [bar]	Typ	Nennweite			
		G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	3.5	6	7,5	7,5	8
	3.5Z	6,5	8	8	8,5
0,1 - 0,5	3.5	5,5	7	7	7,5
	3.5Z	6	7,5	7,5	8
0,2 - 1,1	3.5	4,5	6	6	6,5
	3.5Z	5	6,5	6,5	7
0,8 - 2,5	3.5	2	3,5	3,5	4
	3.5Z	2,5	4	4	4,5
1 - 20	3.5	1,5	3	3	3,5
	3.5Z	2	3,5	3,5	4

Sprechen Sie uns an und lassen Sie sich beraten. Alle Druckangaben als Überdruck angegeben. Sonderausführungen auf Anfrage. Technische Änderungen vorbehalten.

Mankenberg GmbH

Spenglerstraße 99

D-23556 Lübeck | Germany

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0

Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de

www.mankenberg.com



UV 3.5, 3.5S, 3.5Z-2.X.23.1 Stand 15.09.2023

Seite 5 von 15

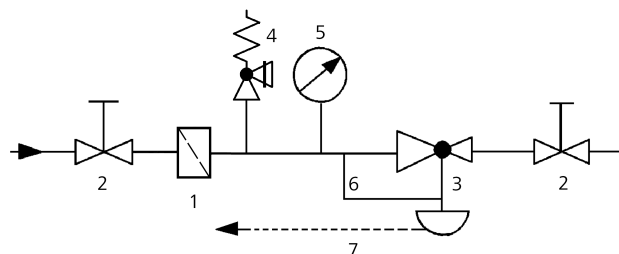
Zolltarifnummer

84814010

Einbauschema

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

Steuerleitungsanschluss 10 - 20 mal DN vor dem Ventil



压力调节

溢流阀 UV 3.5, 3.5S, 3.5Z

小流量阀门



技术参数

接口 DN	15 - 25
接口 G	1/2
公称压力PN	25
阀前压力	0,005 - 20 bar
K _{vs} -值	0,2 - 0,9 m³/h
温度	200 °C
介质	液体 · 气体 · 蒸汽
*室温 = -10°C 至 +50°C	

描述

自力式减压阀是简单的基本调节阀,在简便安装和维护条件下精确调节。它们调节阀后压力无需气动或电控部件。

溢流阀UV 3.5、UV 3.5S 和 UV 3.5Z是用于小流量的膜片控制、弹簧加载的比例调节阀。该阀门由耐腐蚀能力极强的不锈钢深冲而成。阀锥采用软密封或金属密封。

带弹簧罩的弹簧模块、弹簧、调节螺栓、膜片和内部元件仅通过卡箍和两根螺栓连接在阀体上。更换膜片或为其它调节范围更换整套弹簧模块均十分简单,无需专用工具。维护工作也是如此。

设定压力改变不影响阀门的安装高度(不自升调节螺栓)。

在控制部分,需要调节的阀前压力和阀门弹簧力(设定值)处于平衡。阀前压力超过调节螺栓处的设定值时,阀门开启。阀前压力下降时,截流面缩小,阀门在无压管道上处于关闭状态。顺时针旋转调节螺栓,阀前压力升高。

对于蒸汽(UV 3.5 Z)需要在使用前将膜片控制部分通过控制管接口灌入水。此阀门不是能够完全保证密封的截止阀。它们根据DIN EN 60534-4 和/或 ANSI FCI 70-2标准要求按关闭设置不同有 III或V级的泄漏等级。

标准配置

- » 整体采用不锈钢
- » 不自升调节螺栓
- » 阀体快速卡箍连接
- » 控制管道接口

可选配置

- » » 气动控制
- » 用于有毒或危险介质的封闭弹簧罩 带泄漏管接口(包括调节螺栓密封)。安装时带泄漏管,将有可能漏出的介质安全无压力地导出
- » 膜片和密封件的不同材料,适于不同介质
- » 特殊接口: 无菌, ANSI或JIS法兰, NPT螺纹, 焊接管, 其它接口请垂询
- » 特殊设计请垂询

产品



类似插图

技术参数

K _{vs} -值 [m³/h]		
阀座 I	阀座 II	阀座 III
0,2	0,5	0,9

设定范围 [bar] UV 3.5 + UV 3.5S

设定范围 bar	公称压力 PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	25
10 - 20	

设定范围 [bar] UV 3.5Z

设定范围 bar	公称压力 PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	16

材料

材料*			
型号	UV 3.5		UV 3.5Z
温度	80 °C	130 °C	200 °C
阀体 弹簧罩 内部元件	不锈钢	不锈钢	不锈钢
弹簧	UV 3.5: 不锈钢 UV 3.5S: EU	UV 3.5: 不锈钢 UV 3.5S: FKM 或 EPDM 或 PTFE	不锈钢
膜片	CR	FKM 或 EPDM	EPDM
膜片保护膜	PTFE ((可选配置))	PTFE ((可选配置))	PTFE ((可选配置))

*所有材料相同或更优

尺寸·重量

尺寸 [mm]						
设定范围 [bar]	尺寸	型号	公称直径			
			G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
所有范围	B	3.5 + 3.5Z	39	39	39	39
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	360	360	360	360
0,1 - 0,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	264	264	264	264
0,2 - 1,1	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	405
	D	3.5 + 3.5Z	200	200	200	200
0,8 - 2,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	180	180	180
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	114	114	114	114

* 安装长度误差根据标准 DIN EN 558

重量 [kg]					
设定范围 [bar]	型号	公称直径			
		G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	3.5	6	7,5	7,5	8
	3.5Z	6,5	8	8	8,5
0,1 - 0,5	3.5	5,5	7	7	7,5
	3.5Z	6	7,5	7,5	8
0,2 - 1,1	3.5	4,5	6	6	6,5
	3.5Z	5	6,5	6,5	7
0,8 - 2,5	3.5	2	3,5	3,5	4
	3.5Z	2,5	4	4	4,5

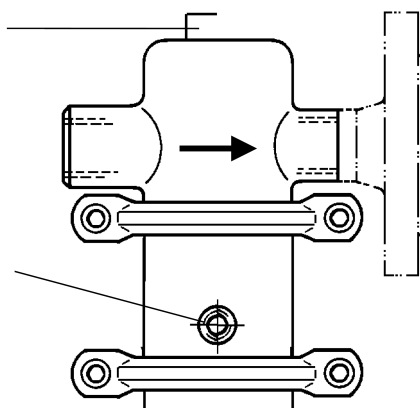
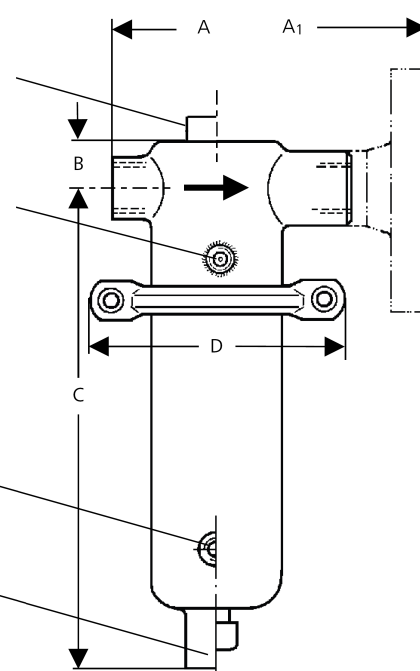
UV 3.5, UV 3.5S

压力表接口 G 1/4
(可选配置)控制管接口 E08
(UV 3.5S)泄漏管接口 G 1/8
(可选配置)调节螺栓密封
(可选配置)

UV 3.5Z (外形尺寸见UV 3.5)

压力表接口 G 1/4
(可选配置)

控制管接口 G 1/4



请务必重视说明书、专业知识和安全提示。所有压力数据均为表压。保留技术上的变更权。

Mankenberg GmbH

Sprenglerstrasse 99

D-23556 Luebeck | Germany

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0

Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de

www.mankenberg.com



压力调节

溢流阀 UV 3.5, 3.5S, 3.5Z

小流量阀门



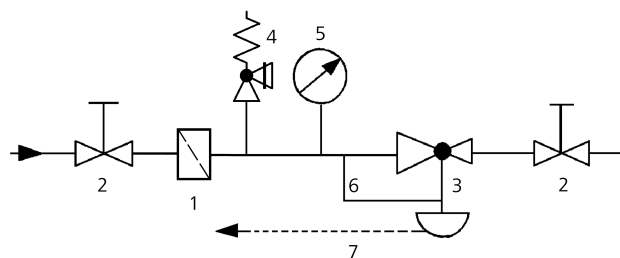
重量 [kg]					
1 – 20	3.5	1,5	3	3	3,5
	3.5Z	2	3,5	3,5	4

税务编号	
84814010	

安装示意图

- | | |
|-------|--------------------------|
| 1 除尘器 | 5 压力表 |
| 2 截止阀 | 6 控制管路 EO8, G 1/4 (可选配置) |
| 3 溢流阀 | 7 泄漏管 G 1/8 (可选配置) |
| 4 安全阀 | |

控制管路接口在距阀门前10-20倍管径处



请务必重视说明书、专业知识和安全提示。所有压力数据均为表压。保留技术上的变更权。

Mankenberg GmbH

Sprenglerstrasse 99

D-23556 Luebeck | Germany

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0

Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de

www.mankenberg.com



Caractéristiques techniques

Raccord DN	15 - 25
Raccord G	1/2
Pression nominale PN	25
Pression en amont	0,005 - 20 bar
Valeur K_{vs}	0,2 - 0,9 m³/h
Température	200 °C
Fluide	Fluide - liquides, gaz et vapeur
*RT = -10 °C à + 50 °C.	

Description

Les régulateurs de pression amont automoteurs sont des vannes de régulation simples, offrant une régulation précise ainsi qu'une installation et une maintenance faciles. Ils régulent la pression en amont de la vanne sans unités de commande pneumatiques ni électriques.

Les régulateurs de pression amont UV 3.5, UV 3.5S et UV 3.5Z sont des vannes de régulation proportionnelles équilibrées par ressort et commandées par membrane pour petits débits. Ces vannes sont construites entièrement en acier inox embouti profond avec bonne résistance à la corrosion. Le cône est équipé d'une garniture souple ou métallique.

Le module du ressort - comportant cloche de ressort, ressort, vis de réglage, diaphragme et pièces internes - est seulement relié au corps de vanne par un collier profilé et 2 vis. Le diaphragme ou le module de ressort complet peut être remplacé très facilement pour une autre plage de réglage, sans outils spéciaux. Cela s'applique également aux interventions de maintenance.

Une modification de la pression de réglage ne modifie pas la hauteur de construction de la vanne (vis de réglage sans prise dans le corps).

Sur l'unité de commande, la pression en amont à régler est en équilibre avec la force du ressort de la vanne (valeur de consigne). Steigt der Vor- druck über den an der Stellschraube eingestellten Wert, öffnet das Ventil. Lorsque la pression en amont chute, l'orifice de régulation de la vanne diminue. Lorsque la tuyauterie est dépressurisée, la vanne est fermée. Pour augmenter la pression en amont, tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour les applications vapeur (UV 3.5 Z), le diaphragme de commande doit être rempli d'eau par l'intermédiaire du raccord de la conduite de commande avant la mise en service.

Ces vannes ne sont pas des robinets d'arrêt qui assurent une fermeture étanche des vannes. En position de fermeture, elles peuvent présenter un taux de fuite correspondant aux classes de fuites III ou V selon DIN EN 60534-4 et/ou ANSI FCI 70-2.

Standard

- » Entièrement en acier spécial
- » NVis de réglage sans prise dans le corps
- » Fermeture rapide du corps
- » Raccord de ligne de commande (UV 3.5S et UV 3.5Z)

Options

- » Commande pneumatique
- » Pour les fluides toxiques ou dangereux, cloche de ressort fermée avec raccord pour tuyau de fuite (y compris joint d'étanchéité au niveau de la vis de réglage). Montage avec tuyau de fuite pour évacuer le fluide, qui pourrait s'échapper, sans danger et hors pression
- » Différents matériaux pour les diaphragmes et les joints, en fonction de votre fluide
- » Raccords spéciaux: brides aseptiques, ANSI ou DIN, embouts soudés, autres raccords sur demande
- » Versions spéciales sur demande

Produit



Figure similaire

Spécifications techniques

Valeur K_{vs} [m³/h]

Sitz I	Sitz II	Sitz III
0,2	0,5	0,9

Plages de réglage [bar] UV 3.5 + UV 3.5S

Plages de réglage bar	Pression nominale PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	25
10 - 20	

Plages de réglage [bar] UV 3.5Z

Plages de réglage bar	Pression nominale PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	16

Matériaux

Matériaux*			
Type	UV 3.5		UV 3.5Z
Température	80 °C	130 °C	200 °C
Corps , Cloche de ressort, Pièces internes, Ressort	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable
Joint de vanne	UV 3.5: Acier inoxydable UV 3.5S: EU	UV 3.5: Acier inoxydable UV 3.5S: FKM oder EPDM ou PTFE	Acier inoxydable
Diaphragme	CR	FKM ou EPDM	EPDM
Feuille de protection	PTFE (option)	PTFE (option)	PTFE (option)

*Tous les matériaux de qualité égale ou supérieure

Dimensions et poids

Dimensions [mm]						
Plage de réglage [bar]	Cote	Type	Diamètre nominal			
			G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
toutes les plages	B	3.5 + 3.5Z	39	39	39	39
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	360	360	360	360
0,1 - 0,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	415
	D	3.5 + 3.5Z	264	264	264	264
0,2 - 1,1	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	275	275	275	272
	C	3.5Z	405	405	405	405
	D	3.5 + 3.5Z	200	200	200	200
0,8 - 2,5	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	180	180	180
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁ *	3.5 + 3.5Z	100	130	150	160
	C	3.5	205	205	205	205
	C	3.5Z	338	338	338	338
	D	3.5 + 3.5Z	114	114	114	114

*Tolérances de longueur selon DIN EN 558

Poids [kg]					
Plage de pression [bar]	Type	Diamètre nominal			
		G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	3.5	6	7,5	7,5	8
	3.5Z	6,5	8	8	8,5
0,1 - 0,5	3.5	5,5	7	7	7,5
	3.5Z	6	7,5	7,5	8
0,2 - 1,1	3.5	4,5	6	6	6,5
	3.5Z	5	6,5	6,5	7
0,8 - 2,5	3.5	2	3,5	3,5	4
	3.5Z	2,5	4	4	4,5
1 - 20	3.5	1,5	3	3	3,5
	3.5Z	2	3,5	3,5	4

UV 3.5, UV 3.5S

Raccord de manomètre
G 1/4 (option)

Steuerleitungsanschluss
EO8 (UV 3.5S)

Raccord pour tuyau de fuite
G 1/8 (option)

Joint d'étanchéité
au niveau de la vis
de réglage (option)

UV 3.5Z (dimensions voir UV 3.5)

Raccord de manomètre
G 1/4 (option)

Raccord de ligne de
commande G 1/4

Envoyez-nous votre demande et laissez-nous vous conseiller. Versions spéciales sur demande.
Les indications de pression sont les pressions maximales. Sous réserve de modifications techniques.

Mankenberg GmbH
Spenglerstrasse 99
23556 Luebeck | Allemagne

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0
Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de
www.mankenberg.com



*Tolérances de longueur selon DIN EN 558

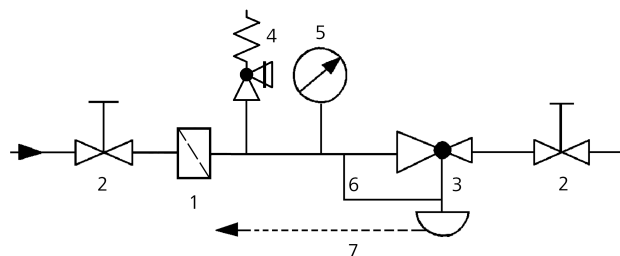
Numéro de tarif douanier

84814010

Schéma de montage

- | | |
|--------------------------|---|
| 1 Collecteur d'impuretés | 5 Manomètre |
| 2 Vannes d'arrêt | 6 Ligne de commande EO8, G 1/4 (Option) |
| 3 Soupape de décharge | 7 Uyau de fuite G 1/8 (Option) |
| 4 Soupape de sécurité | |

Raccord de ligne de commande 10 à 20 fois DN en amont de la vanne



CONTROL DE PRESIÓN

Válvulas mantenedoras de pr. UV 3.5, 3.5S, 3.5Z



Válvula para pequeños caudales

Datos técnicos

Conexión DN	15 - 25
Conexión G	1/2
Presión nominal PN	25
Presión inicial	0,005 - 20 bar
Valor K_{vs}	0,2 - 0,9 m ³ /h
Temperatura	200 °C
Medio	líquidos, gases y vapor
*RT = -10 °C a + 50 °C	

Descripción

Las válvulas de rebose controladas por medio propio son reguladores básicos simples que ofrecen una regulación exacta y, al mismo tiempo, una instalación y mantenimiento fáciles. Estas regulan la presión delante de la válvula sin componentes de mando neumáticos o eléctricos.

Las válvulas de rebose UV 3.5, UV 3.5S y UV 3.5 Z son reguladores proporcionales controlados por membrana y cargados por resorte para pequeños caudales de paso. Estas válvulas están fabricadas de acero fino de embutición profunda con excelente resistencia a la corrosión. El cono de la válvula está diseñado con junta blanda o metálica.

El módulo de resorte con tapa del resorte, resorte, tornillo regulador, membrana y piezas interiores están unidos con el cuerpo sólo por una abrazadera perfilada y dos tornillos. El cambio de la membrana o del módulo de resorte completo para otro margen de regulación es muy sencillo y posible sin herramientas especiales. Esto se aplica igualmente a los trabajos de mantenimiento.

La variación de la presión de ajuste no altera la altura de montaje de la válvula (tornillo regulador no progresivo).

En el componente de mando, la presión previa a regular está en equilibrio con la fuerza del resorte de la válvula (valor nominal). La válvula se abre si la presión previa aumenta más allá del valor ajustado por el tornillo regulador. Si la presión previa disminuye, la sección transversal de estrangulación se reduce; la válvula permanece cerrada si la tubería no tiene presión. Un giro del tornillo regulador en sentido horario aumenta la presión previa.

Con el uso de vapor (UV 3.5 Z) el componente de mando de la membrana debe ser llenado de agua mediante la tubería de mando antes de su puesta en servicio.

Estas válvulas no son mecanismos de cierre que aseguren el cierre absolutamente hermético de las válvulas. En posición de cierre pueden tener una tasa de fuga según las clases de fuga III o V, opcionalmente IV de acuerdo con las normas DIN EN 60534-4 y/o ANSI FCI 70-2.

Estándar

- » Completamente de acero fino
- » Tornillo regulador no progresivo
- » Cierre rápido del cuerpo
- » Conexión de la tubería de control

Opciones

- » Control electroneumático
- » Para medios tóxicos o peligrosos, tapa del resorte cerrada con conexión de tubería de fuga (incl. guarnición del tornillo regulador). Montaje con tubería de fuga que descarga el medio posiblemente derramado sin peligro y sin presión
- » Distintos materiales para la membrana y las juntas, adecuados para su medio
- » Conexiones especiales: bridas asépticas, ANSI o JIS, NPT, extremos soldados, otras conexiones bajo demanda
- » Modelos especiales bajo demanda

Producto



Imagen similar

Especificaciones técnicas

Valor K_{vs} [m³/h]

asiento I	asiento II	asiento III
0,2	0,5	0,9

Márgenes de ajuste [bar] UV 3,5 + UV 3,5S

Márgenes de ajuste	Presión nominal PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	25
10 - 20	

Márgenes de ajuste [bar] UV 3,5Z

Márgenes de ajuste	Presión nominal PN
0,005 - 0,025	1
0,02 - 0,12	
0,1 - 0,5	
0,2 - 1,1	2,5
0,8 - 2,5	6
1 - 5	10
4 - 12	16

Please send us your enquiry and allow us to advise you.



Materiales

Materiales*			
Tipo	UV 3,5		UV 3,5Z
Temperatura	80 °C	130 °C	200 °C
Cuerpo, tapa del resorte, piezas interiores, resorte	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Junta de la válvula	UV 3,5: ACERO INOXIDABLE UV 3,5S: EU	UV 3,5: Acero inoxidable UV 3,5S: FKM o EPDM o PTFE	Acero inoxidable
Membrana	CR	FKM o EPDM	EPDM
Lámina protectora para membrana	PTFE (opcional)	PTFE (opcional)	PTFE (opcional)

*Todos los materiales de calidad igual o superior

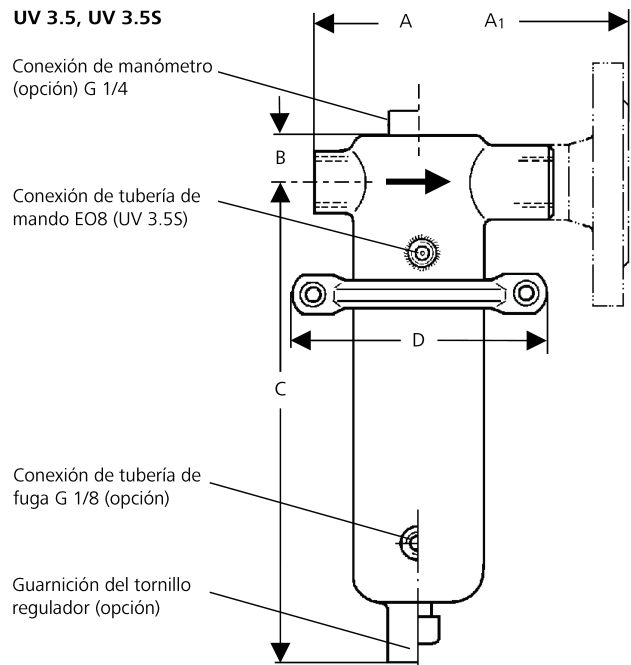
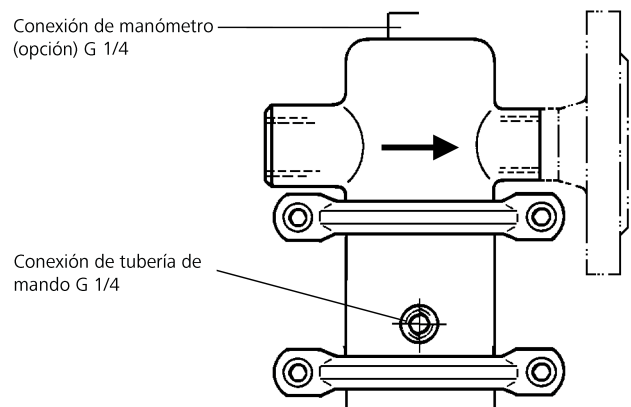
Dimensiones y pesos

Dimensiones [mm]						
Márgenes de ajuste [bar]	Medida	Tipo	Diámetro nominal			
			G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
Todos los campos	B	3,5 + 3,5Z	39	39	39	39
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	A/A ₁ *	3,5 + 3,5Z	100	130	150	160
	C	3,5	275	275	275	272
	C	3,5Z	405	405	405	415
	D	3,5 + 3,5Z	360	360	360	360
0,1 - 0,5	A/A ₁ *	3,5 + 3,5Z	100	130	150	160
	C	3,5	275	275	275	272
	C	3,5Z	405	405	405	415
	D	3,5 + 3,5Z	264	264	264	264
0,2 - 1,1	A/A ₁ *	3,5 + 3,5Z	100	130	150	160
	C	3,5	275	275	275	272
	C	3,5Z	405	405	405	405
	D	3,5 + 3,5Z	200	200	200	200
0,8 - 2,5	A/A ₁ *	3,5 + 3,5Z	100	180	180	180
	C	3,5	205	205	205	205
	C	3,5Z	338	338	338	338
	D	3,5 + 3,5Z	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁ *	3,5 + 3,5Z	100	130	150	160
	C	3,5	205	205	205	205
	C	3,5Z	338	338	338	338
	D	3,5 + 3,5Z	114	114	114	114

*Tolerancias de longitud conforme a DIN EN 558

Pesos [kg]					
Márgenes de ajuste [bar]	Tipo	Diámetro nominal			
		G 1/2	DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	3,5	6	7,5	7,5	8
	3,5Z	6,5	8	8	8,5
0,1 - 0,5	3,5	5,5	7	7	7,5
	3,5Z	6	7,5	7,5	8
0,2 - 1,1	3,5	4,5	6	6	6,5
	3,5Z	5	6,5	6,5	7
0,8 - 2,5	3,5	2	3,5	3,5	4
	3,5Z	2,5	4	4	4,5
1 - 20	3,5	1,5	3	3	3,5
	3,5Z	2	3,5	3,5	4

Please send us your enquiry and allow us to advise you.

UV 3.5, UV 3.5S**UV 3.5 Z (para dimensiones véase UV 3.5)**

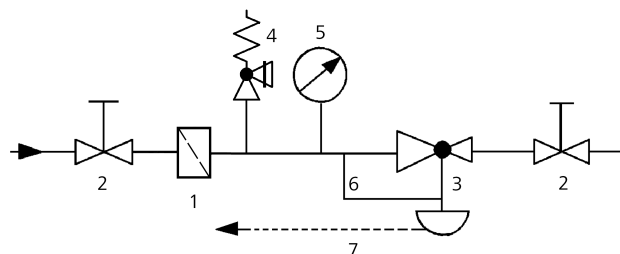
Clasificación arancelaria

84814010

Esquema de montaje

- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Colector de suciedad | 5 | Manómetro |
| 2 | Válvulas de bloqueo | 6 | Tubería de mando EO8, G 1/4 |
| 3 | Válvula de rebose | | (opción) |
| 4 | Válvula de seguridad | 7 | Tubería de fuga G 1/8 (opción) |

Conexión de la tubería de mando 10-20 veces del DN delante de la válvula.



Please send us your enquiry and allow us to advise you.

Mankenberg GmbH

Sprenglerstrasse 99

D-23556 Luebeck | Germany

Phone: +49 (0) 451-8 79 75 0

Fax: +49 (0) 451-8 79 75 99

info@mankenberg.de

www.mankenberg.com