PRESSURE CONTROL

Pressure reducing valve DM 664

Valve for high flow rates

Technical data

Connection DN	50 - 100
Nominal pressure PN	16
Inlet pressure	up to 16 bar
Outlet pressure	0.02 - 10 bar
K_{vs}value	32 - 100 m³/h
Temperature	-35 up to 130 °C
Medium	Liquids and gases

Description

Self-acting pressure reducers are simple control valves offering accurate control while being easy to install and maintain. They control the pressure downstream of the valve without requiring pneumatic or electrical control elements.
The DM 664 pressure reducing valve is a diaphragm-controlled spring-loaded and balanced proportional control valve for large volumes of non-hazardous media. This pressure reducer is manufactured from deep-drawn stainless steel featuring excellent corrosion resistance. The valve cone is fitted with a soft seal (up to 130 °C).
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.
The outlet pressure to be controlled is balanced across the control unit by the force of the valve spring (set pressure). As the outlet pressure rises above the pressure set using the adjusting screw, the valve cone moves towards the seat and the volume of medium is reduced. As the outlet pressure drops, the valve control orifice increases; when the pipeline is depressurised, the valve is open. Rotating the adjusting screw clockwise increases the outlet pressure.
The valves only work with a laid control line (to be laid by the operator). 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 optional V.

Standard

- All stainless steel construction
- Sense line connection
- Balanced cone for controlling the outlet pressure indipendently from the inlet pressure

Options

- For toxic or hazardous media: additional leakage line connection. Must be installed with a leakage line capable of draining leaking medium safely and without pressure
- Pressure gauge connection
- Various diaphragm and seal materials suitable for your medium
- Special connections: Aseptic, ANSI or JIS flanges, welding spigots; other connections on request
- Special versions on request

Product



Picture similar

Technical specification

K_{vs} values [m³/h]					
nominal diameter	DN	50	65	80	100
K_{vs} value	m³/h	32	50	80	100

Setting range [bar]						
0.02 - 0.15	0.02 - 0.25	0.1 - 0.6	0.2 - 1.2	0.8 - 2.5	2 - 5	4 - 10

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany

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.

Pressure reducing valve DM 664

Valve for high flow rates

Materials

Materials*		
Body	1.4404 / 316L	
Internal parts	1.4404 + 1.4408 + 1.4462 / 316L + CF8M + 318LN	
Spring	1.4310 / 304	
Bonnet	1.4404 / 316L	
Diaphragm / piston seal	EPDM (+ PTFE)	FKM (+ PTFE)
Valve seal	EPDM	FKM
Temperature range [°C]	-10 - 130	-20 - 130

*All materials equal or of higher quality

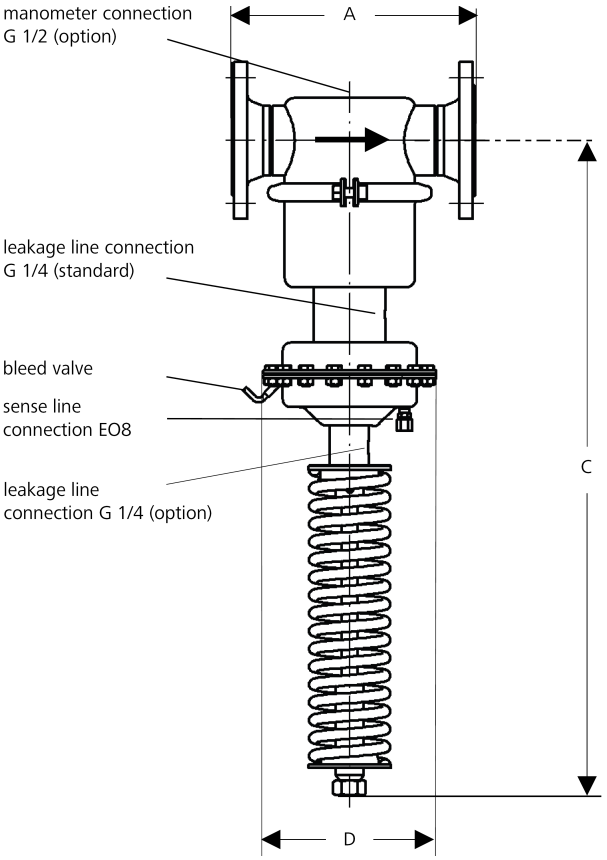
Dimensions and weights

Dimensions [mm]					
setting range bar	size	nominal diameter DN			
		50	65	80	100
all ranges	A*	230	290	310	350
0.02 - 0.15	C	650	700	700	700
	D	500	500	500	500
0.02 - 0.25	C	650	700	700	700
	D	360	360	360	360
0.1 - 0.6	C	740	790	790	790
	D	360	360	360	360
0.2 - 1.2	C	740	790	790	790
	D	270	270	270	270
0.8 - 2.5	C	740	790	790	790
	D	220	220	220	220
2 – 5 4 - 10	C	740	790	790	790
	D	220	220	220	220

*overall length tolerances in acc. with DIN EN 558

Weights [kg]				
setting range [bar]	nominal diameter DN			
	50	65	80	100
0.02 - 0.15	30	44	45	47
0.02 - 0.25	30	40	41	43
0.1 - 0.6	34	49	51	53
0.2 - 1.2	28	45	47	51
2 - 5 / 4 - 10	25.5	43	45	49

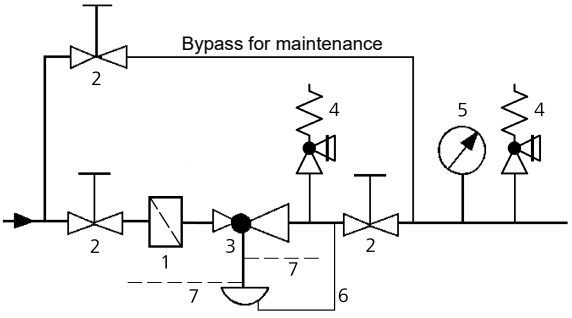
Customs tariff number
84811019



Recommended installation

1	Strainer	5	Pressure gauge
2	Shut-off valves	6	Sense line G 3/8 (option)
3	Pressure reducer	7	Leakage line G 1/4 (option)
4	Safety valves		

Sense line connection 10 - 20 x DN behind the valve



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

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany

DRUCKREGELUNG

Druckminderventil DM 664

Ventil für hohe Durchsätze

Technische Daten

Anschluss DN	50 - 100
Nenndruck PN	16
Vordruck	bis 16 bar
Hinterdruck	0,02 - 10 bar
K_{vs}-Wert	32 - 100 m³/h
Temperatur	-35 bis 130 °C
Medium	Flüssigkeiten und Gase

Beschreibung

Selbsttätig regelnde Druckminderer sind einfache Basisregler, die genaue Regelung bei leichter Installation und Wartung bieten. Sie regeln den Druck hinter dem Ventil ohne pneumatische oder elektrische Steuerteile.
Das Druckminderventil DM 664 ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler mit Entlastung für großen Durchsatz ungefährlicher Medien. Dieses Ventil ist aus tiefgezogenem Edelstahl mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit hergestellt. Der Ventilkegel ist weichdichtend ausgeführt (bis 130 °C).
Wartungen und Druckbereichsänderungen sind einfach und ohne Spezialwerkzeug möglich.
Am Steuerteil steht der zu regelnde Hinterdruck im Gleichgewicht mit der Kraft der Ventilfeder (Sollwert). Steigt der Hinterdruck über den an der Stellschraube eingestellten Wert an, so wird der Ventilkegel zum Sitz hin bewegt und der Durchsatz gedrosselt. Bei sinkendem Hinterdruck vergrößert sich der Drosselquerschnitt, in drucklosem Zustand ist das Ventil offen. Drehen der Stellschraube im Uhrzeigersinn erhöht den Hinterdruck.
Die Ventile arbeiten nur mit verlegter Steuerleitung (bauseits zu verlegen). 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 optional V aufweisen.
Die Designdaten beziehen sich auf den maximalen Vordruck. Der Hinterdruck wird durch den Einstellbereich begrenzt.

Standard

- Komplett aus Edelstahl
- Steuerleitungsanschluss
- Entlasteter Kegel für eine vordruckunabhängige Hinterdruckregelung

Optionen

- Manometeranschluss
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder DIN-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Produkt



Abbildung ähnlich

Technische Spezifikation

K_{vs}-Werte [m³/h]					
Nennweite	DN	50	65	80	100
K_{vs}-Wert	m³/h	32	50	80	100

Einstellbereiche [bar]						
0,02 - 0,15	0,02 - 0,25	0,1 - 0,6	0,2 - 1,2	0,8 - 2,5	2 - 5	4 - 10

Mankenberg GmbH | Spenglerstraße 99 | D-23556 Lübeck | Germany

Druckminderventil DM 664

Ventil für hohe Durchsätze

Werkstoffe

Werkstoffe*		
Gehäuse	1.4404 / 316L	
Innenteile	1.4404 + 1.4408 + 1.4462 / 316L + CF8M + 318LN	
Feder	1.4310 / 304	
Federhaube	1.4404 / 316L	
Membran / Kolbendichtung	EPDM (+ PTFE)	FKM (+ PTFE)
Ventildichtung	EPDM	FKM
Temperaturbereich [°C]	-10 - 130	-20 - 130

*Alle Werkstoffe gleich- oder höherwertig

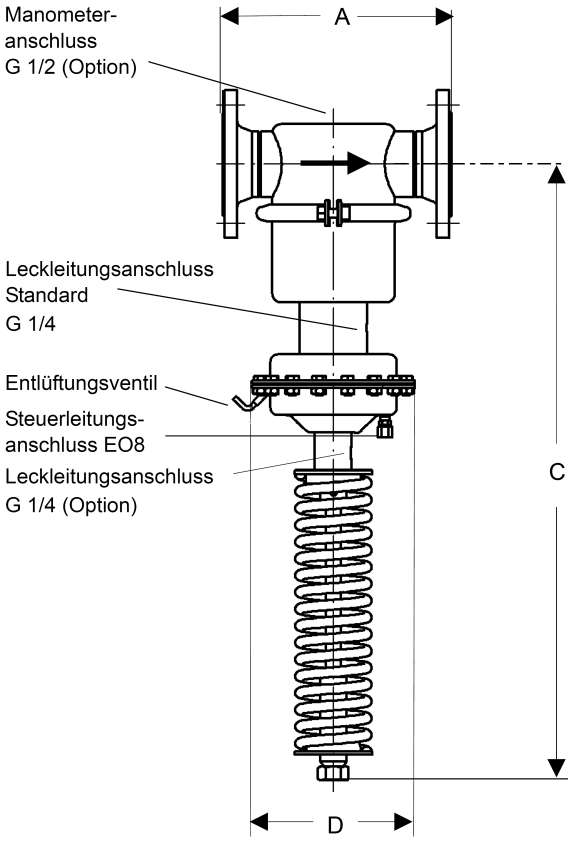
Abmessungen und Gewichte

Abmessungen [mm]					
Einstellbereiche [bar]	Maß	Nennnweite DN			
		50	65	80	100
alle Bereiche	A*	230	290	310	350
0,02 - 0,15	C	650	700	700	700
	D	500	500	500	500
0,02 - 0,25	C	650	700	700	700
	D	360	360	360	360
0,1 - 0,6	C	740	790	790	790
	D	360	360	360	360
0,2 - 1,2	C	740	790	790	790
	D	270	270	270	270
0,8 - 2,5 2 - 5 4 - 10	C	740	890	890	890
	D	270	220	270	400

*Baulängentoleranzen gemäß DIN EN 558

Gewichte [kg]				
Einstellbereich [bar]	Nennweite DN			
	50	65	80	100
0,02 - 0,15	30	44	45	47
0,02 - 0,25	30	40	41	43
0,1 - 0,6	34	49	51	53
0,2 – 1,2	28	45	47	51
2 – 5 / 4 - 10	25,5	43	45	49

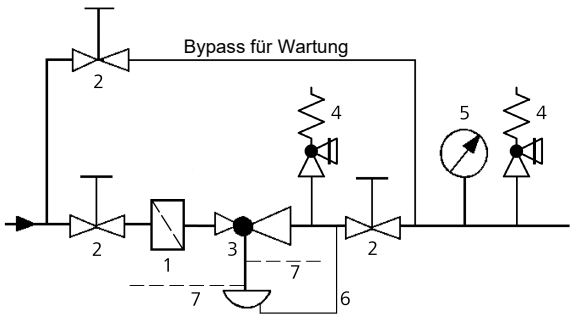
Zolltarifnummer
84811019



Einbauschema

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

Steuerleitungsanschluss 10 - 20 mal DN hinter dem Ventil



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

Mankenberg GmbH | Spenglerstraße 99 | D-23556 Lübeck | Germany

压力调节

减压阀 DM 664

大流量阀门

技术参数

接口 DN	50 - 100
公称压力PN	16
阀前压力	至 16 bar
阀后压力	0,02 - 10 bar
K_{vs}值	32 - 100 m³/h
温度	-35和 130 °C
介质	液体，气体

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。
减压阀 DM 664是一种由膜片控制、弹簧加载、平衡式比例调节阀， 适用于大流量无危险介质。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 (至 130°C)。
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。
在控制部分，需要调节的阀后压力和阀门弹簧力(设定值)处于平衡。阀后压力一旦超出在调节螺栓处设定的压力值，阀锥就会移向阀座，流量截流。阀后压力下降时，截流面扩大，无压管道上阀门处于开启状态。顺时针转动调节螺栓提升阀后压力。
该调节阀只能在控制管连好后工作(建设方连接)。
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 V可选IV级的泄漏等级。
设计参数参照最大阀前压力。阀后压力通过设定压力范围限定。

标准配置

- 整体采用不锈钢
- 控制管道接口
- 平衡阀锥使阀后压力的调节不受阀前压力影响

可选配置

- 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
- 压力表接口
- 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，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]					
公称直径	DN	50	65	80	100
K_{VS}-值	m³/h	32	50	80	100

设定范围 [bar]						
0,02 - 0,15	0,02 - 0,25	0,1 - 0,6	0,2 - 1,2	0,8 - 2,5	2 - 5	4 - 10

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany

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。

材料

材料*		
阀体	1.4404 / 316L	
内部零件	1.4404 + 1.4408 + 1.4462 / 316L + CF8M + 318LN	
弹簧	1.4310 / 304	
弹簧罩	1.4404 / 316L	
膜片 / 活塞密封	EPDM (+ PTFE)	FKM (+ PTFE)
阀门密封	EPDM	FKM
温度	-10 - 130	-20 - 130

*所有材料相同或更优

尺寸和重量

尺寸 [mm]

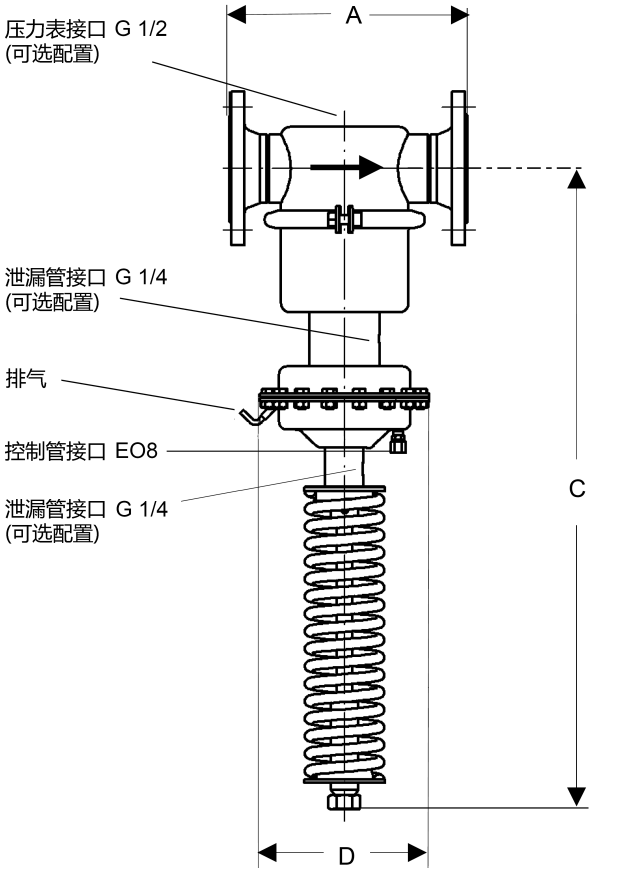
设定范围 [bar]	尺寸	公称直径 DN			
		50	65	80	100
所有范围	A*	230	290	310	350
0,02 - 0,15	C	650	700	700	700
	D	500	500	500	500
0,02 - 0,25	C	650	700	700	700
	D	360	360	360	360
0,1 - 0,6	C	740	790	790	790
	D	360	360	360	360
0,2 - 1,2	C	740	790	790	790
	D	270	270	270	270
0,8 - 2,5	C	740	790	790	790
	D	220	220	220	220
2 – 5 4 - 8	C	740	790	790	790
	D	220	220	220	220

* 安装长度误差根据标准DIN EN 558

重量[kg]

设定范围 bar	公称直径 DN			
	50	65	80	100
0,02 - 0,15	30	44	45	47
0,02 - 0,25	30	40	41	43
0,1 - 0,6	34	49	51	53
0.2 - 1.2	28	45	47	51
2 - 5 / 4 - 10	25,5	43	45	49

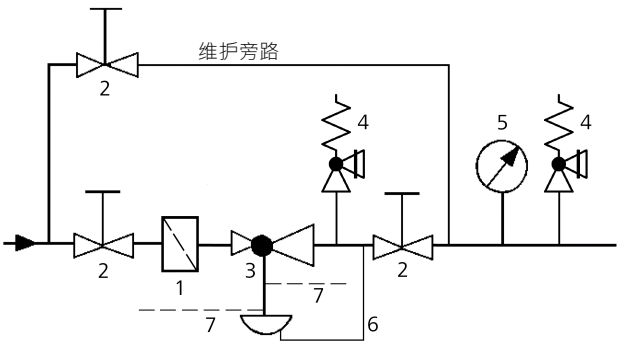
税务编号
84811019



安装示意图

1 除尘器*
2 截止阀
3 减压阀*
4 安全阀*
5 压力表
6 控制管路 EO8
7 泄漏管 G 1/4 (可选配置)

控制管路接口在距阀门后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
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

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany