PRESSURE CONTROL

Pressure reducing valve DM 755

Millibar control valve for small to medium flow rates

Technical data

Connection DN	15 - 50
Connection G	1/2 - 2
Nominal pressure PN	16
Inlet pressure	up to 16 bar
Outlet pressure	0.001 - 0.7 bar
K_{vs} value	0.25 - 4.8 m³/h
Temperature	-35 °C 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 755 pressure reducing valve is a diaphragm-controlled spring-loaded proportional control valve for very small outlet pressures and medium volumes. The valve body and medium-wetted internal parts are made of stainless steel 316Ti and 316L featuring excellent corrosion resistance. The valve cone is soft-seated.
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 V optional IV.
The design data refer to the maximum inlet pressure, the outlet pressure is limited by the setting range.

Standard

- Body and medium wetted internal parts made of 316Ti and 316L stainless steel
- DIN or ANSI flanges, threaded sockets G or NPT
- Non-rising adjusting screw
- Quick-release body profile clamp
- Vacuum-proof design

Options

- Pressure gauge connection
- Clean gas version with special connections
- For toxic or hazardous media: sealed bonnet complete with leakage line connection (incl. sealed adjusting screw). Must be installed with a leakage line capable of draining leaking medium safely and without pressure
- Different materials for diaphragm and seals, suitable for your medium
- Special connections: Aseptic or JIS flanges, welding spigots; other connections on request
- Special versions on request

Product



Picture similar

Technical specification

K_{vs} values [m³/h] for all body sizes				
0.25	0.65	1	2.3	4.8

Diaphragm [mm]	**Setting ranges [bar] for gases**		
ø 220	0.1 - 0.7	0.04 - 0.20	0.015 - 0.050
ø 270	0.015 - 0.085		0.008 - 0.030
ø 360	0.01 - 0.04		0.002 - 0.010
ø 500	0.003 - 0.020		0.001 - 0.006

Diaphragm [mm]	**Setting ranges [bar] for liquids**
ø 220	0.1 - 0.7

Permissible Reduction Ratio (max. p_1/p_2)					
diaphragm [mm]	K_{vs} value m³/h				
	0.25	0.65	1	2.3	4.8
ø 220	600	400	400	300	250
ø 270	2000	2000	2000	1750	600
ø 360	8000	5000	5000	3000	1500
ø 500	16000	16000	8000	8000	5400

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 755

Millibar control valve for small to medium flow rates

Materials

Materials		
Temperature	80 °C	130 °C
Body	1.4571 / 316Ti + 1.4404 / 316L	
Bonnet	1.4404 / 316L	
Internals	1.4404 / 316L	
Adjusting screw	A4	
Spring	1.4310 / 304	
Soft seal	NBR	EPDM optional FKM
Diaphragm	NBR	EPDM optional FKM

*all materials equal or of higher quality

Dimensions and weights

Dimensions [mm] threaded connection BSP and NPT						
size	nominal diameter G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
A_1*	175	175	175	230	230	230
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= diaphragm diameter, see table setting ranges					

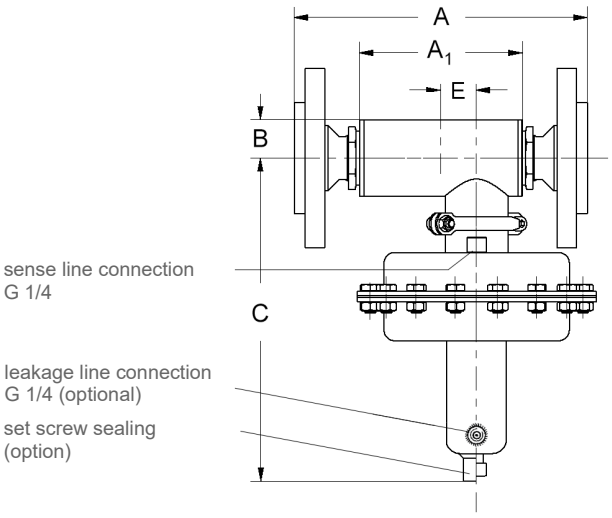
Dimensions [mm] flange connection EN 1092 and ANSI 150, 300						
size	nominal diameter DN					
	15	20	25	32	40	50
A*	270	270	270	270	270	270
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= diaphragm diameter, see table setting ranges					

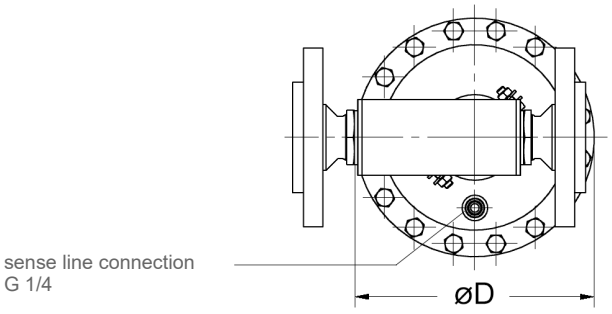
*overall length tolerances in acc. with DIN EN 558

Weights [kg] threaded connection BSP and NPT						
diaphragm	nominal diameter G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
ø 220	7.6	7.6	7.7	8.1	8.3	8.7
ø 270	9.6	9.6	9.7	10.1	10.3	10.7
ø 360	14.6	14.6	14.8	15.2	15.4	15.8
ø 500	17.1	17.1	17.3	17.7	17.9	18.3

Weights [kg] flange connection EN 1092 and ANSI 150, 300						
diaphragm	nominal diameter DN					
	15	20	25	32	40	50
ø 220	9.3	9.9	10.3	12.3	13.1	14.3
ø 270	11.3	11.9	12.3	14.3	15.1	16.3
ø 360	16.4	17	17.4	19.4	20.2	21.4
ø 500	18.9	19.5	19.9	21.9	22.7	23.9

Customs tariff number
84811019

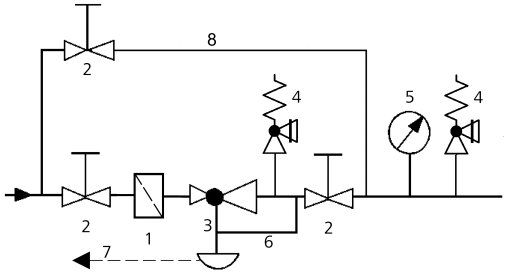




Recommended installation

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

Sense line connection 10 - 20 x DN behind the valve



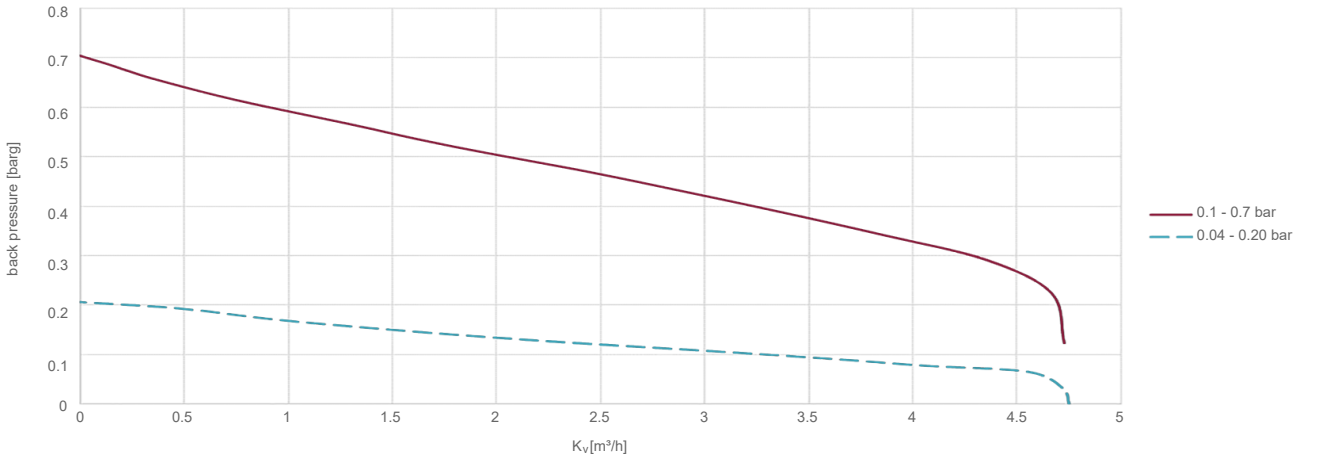
Please send us your enquiry and allow us to advise you. Special designs on request.
The pressure has always been indicated as overpressure. Mankenberg reserves the right to alter technical specifications without notice.

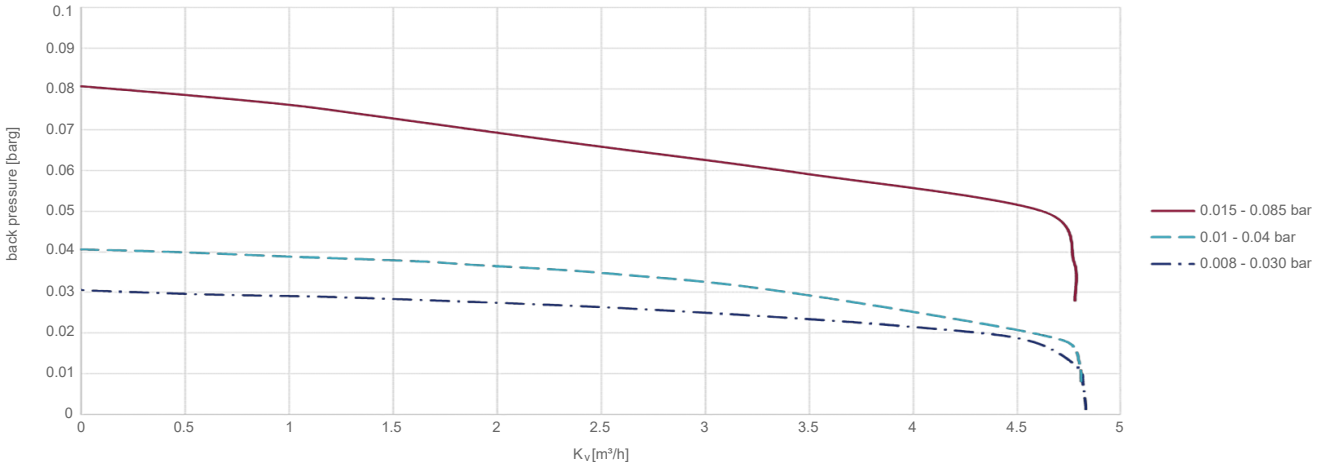
Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany

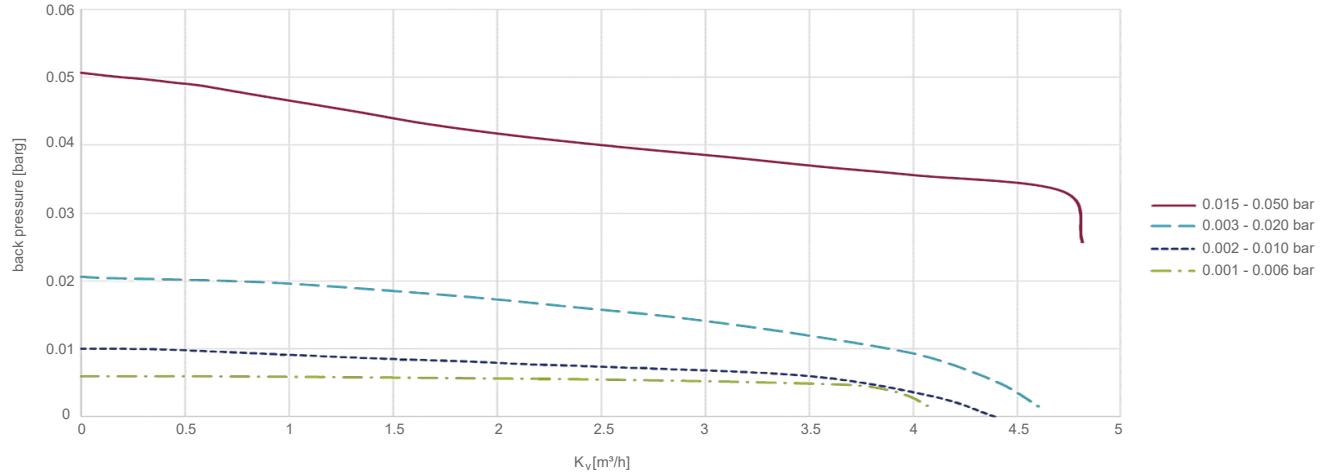
Pressure reducing valve DM 755

Millibar control valve for small to medium flow rates

Flow chart







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 755

Millibarregler für geringe bis mittlere Durchsätze

Technische Daten

Anschluss DN	15 - 50
Anschluss G	1/2 - 2
Nenndruck PN	16
Vordruck	bis 16 bar
Hinterdruck	0,001 - 0,7 bar
K_{vs}-Wert	0,25 - 4,8 m³/h
Temperatur	-35 °C 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 755 ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler für kleinste Hinterdrücke bei kleinen bis mittleren Durchsätzen. Gehäuse und mediumberührte Innenteile sind aus Edelstahl 316Ti und 316L mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit hergestellt. Der Ventilkegel ist weichdichtend ausgeführt.
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 Leckageklasse V aufweisen.
Die Designdaten beziehen sich auf den maximalen Vordruck. Der Hinterdruck wird durch den Einstellbereich begrenzt.

Standard

- Gehäuse und medienberührte Innenteile aus Edelstahl 1.4571/316Ti und 1.4404/316L
- DIN- oder ANSI Flansche, Gewindemuffen G oder NPT
- Nicht-steigende Stellschraube
- Gehäuse-Schnellverschluss
- Vakuumfest ausgeführt

Optionen

- Manometeranschluss
- Reingas-Ausführung mit speziellen Anschlüssen
- Für toxische oder gefährliche Medien geschlossene Federhaube mit Leckleitungsanschluss (incl. Stellschraubenabdichtung), Montage mit Leckleitung, die evtl. austretendes Medium gefahrlos und drucklos abführen.
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Produkt



Abbildung ähnlich

Technische Spezifikation

K_{vs}-Werte [m³/h] für alle Gehäusegrößen				
0,25	0,65	1	2,3	4,8

Membrane [mm]	**Einstellbereiche [bar] für Gase**		
ø 220	0,1 - 0,7	0,04 - 0,20	0,015 - 0,050
ø 270	0,015 - 0,085		0,008 - 0,030
ø 360	0,01 - 0,04		0,002 - 0,010
ø 500	0,003 - 0,020		0,001 - 0,006

Membrane [mm]	**Einstellbereiche [bar] für Flüssigkeiten**
ø 220	0,1 - 0,7

Reduktionsverhältnis (max. p_1/p_2)					
Membrane [mm]	K_{vs}-Wert [m³/h]				
	0,25	0,65	1	2,3	4,8
ø 220	600	400	400	300	250
ø 270	2000	2000	2000	1750	600
ø 360	8000	5000	5000	3000	1500
ø 500	16000	16000	8000	8000	5400

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

Druckminderventil DM 755

Millibarregler für geringe bis mittlere Durchsätze

Werkstoffe

Werkstoffe		
Temperatur	80 °C	130 °C
Gehäuse	1.4571 / 316Ti + 1.4404 / 316L	
Federhaube	1.4404 / 316L	
Innenteile	1.4404 / 316L	
Stellschraube	A4	
Feder	1.4310 / 304	
Weichdichtung	NBR	EPDM optional FKM
Membrane	NBR	EPDM optional FKM

*Alle Werkstoffe gleich- oder höherwertig

Abmessungen und Gewichte

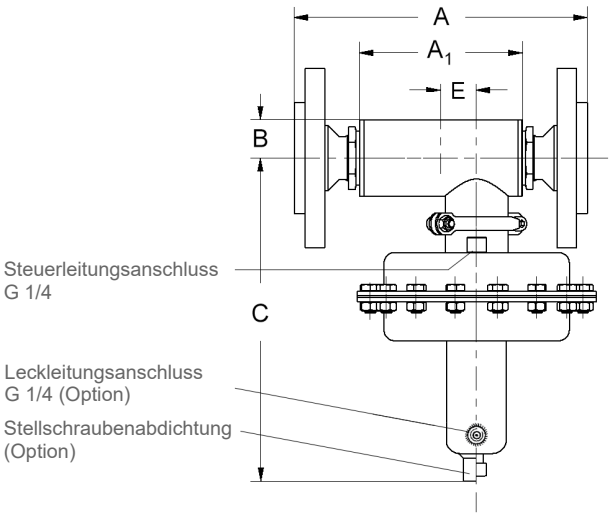
Abmessungen [mm] Gewindeanschluss BSP und NPT

Maß	Nennweite G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
A_1*	175	175	175	230	230	230
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= Membrandurchmesser, siehe Tabelle Einstellbereiche					

Abmessungen [mm]Flanschanschluss EN1092 und ANSI 150, 300

Maß	Nennweite DN					
	15	20	25	32	40	50
A*	270	270	270	270	270	270
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= Membrandurchmesser, siehe Tabelle Einstellbereiche					

*Baulängentoleranzen gemäß DIN EN 558



Gewichte [kg] Gewindeanschluss BSP und NPT

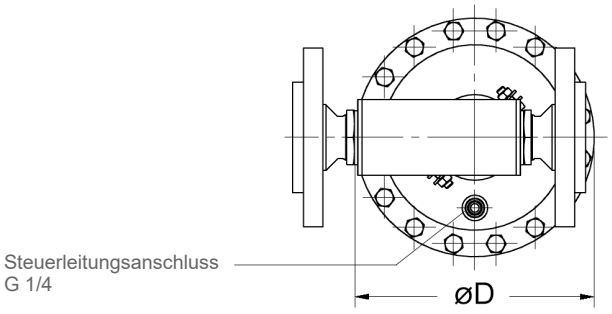
Membrane	Nennweite G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
ø 220	7,6	7,6	7,7	8,1	8,3	8,7
ø 270	9,6	9,6	9,7	10,1	10,3	10,7
ø 360	14,6	14,6	14,8	15,2	15,4	15,8
ø 500	17,1	17,1	17,3	17,7	17,9	18,3

Gewichte [kg] Flanschanschluss EN1092 und ANSI 150, 300

Membrane	Nennweite DN					
	15	20	25	32	40	50
ø 220	9,3	9,9	10,3	12,3	13,1	14,3
ø 270	11,3	11,9	12,3	14,3	15,1	16,3
ø 360	16,4	17	17,4	19,4	20,2	21,4
ø 500	18,9	19,5	19,9	21,9	22,7	23,9

Zolltarifnummer

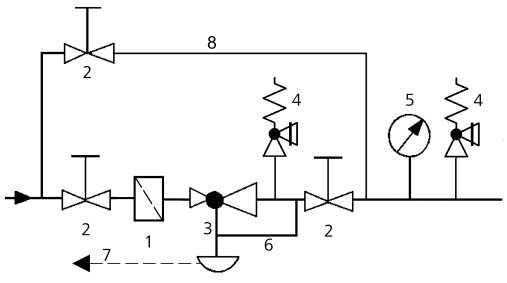
84811019



Einbauschema

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

Steuerleitungsanschluss 10 - 20 mal DN hinter dem Ventil

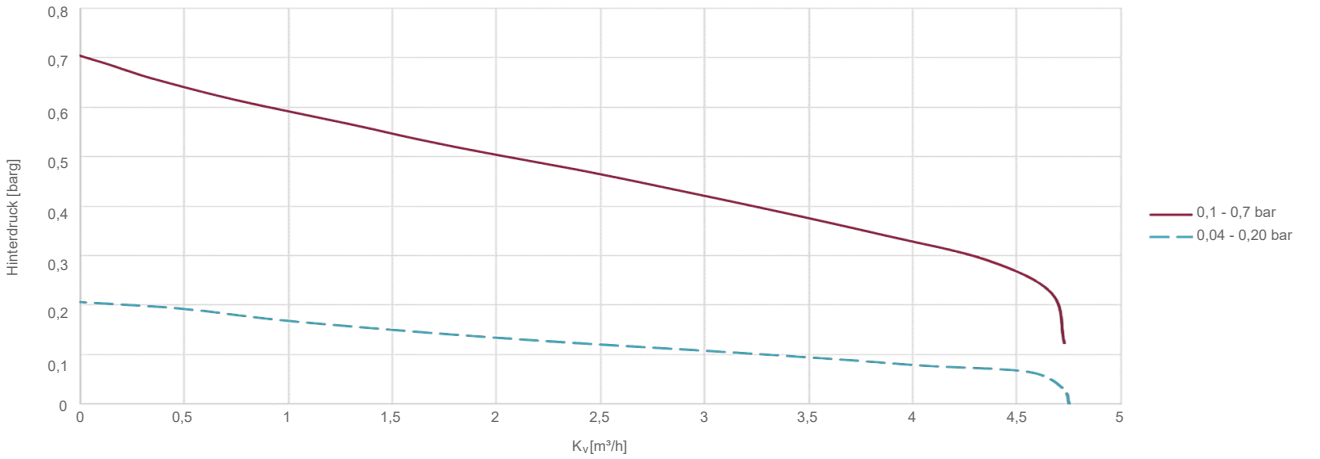


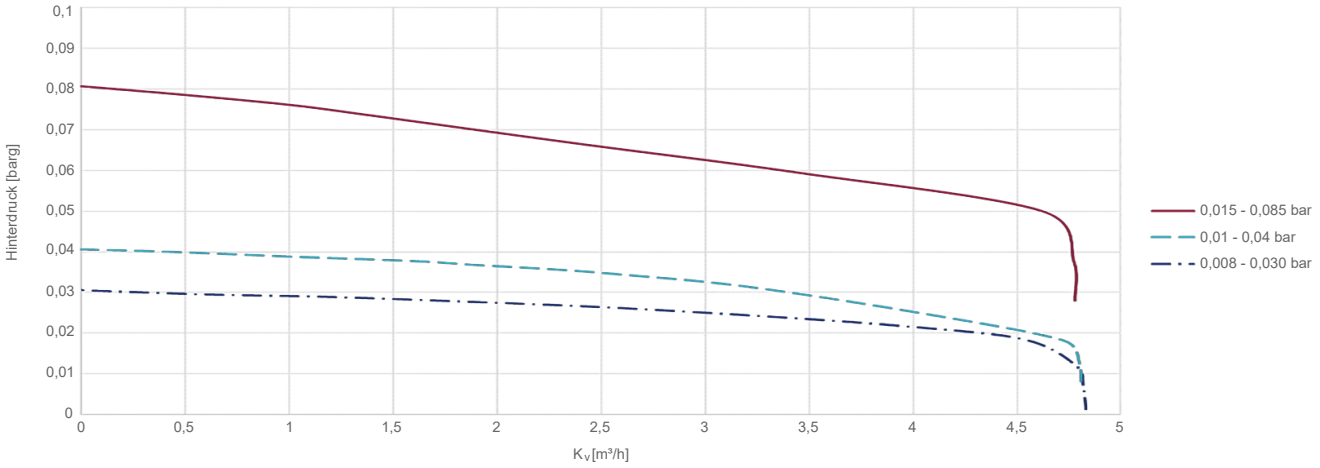
Mankenberg GmbH | Spenglerstraße 99 | D-23556 Lübeck | Germany

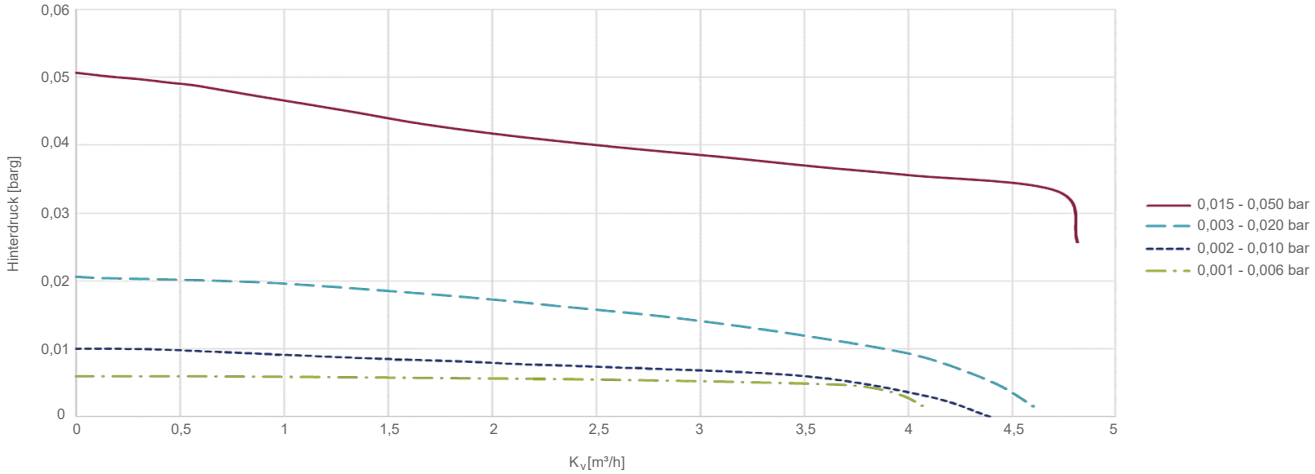
Druckminderventil DM 755

Millibarregler für geringe bis mittlere Durchsätze

Durchflusskennlinien







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

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

压力调节

减压阀 DM 755

小到中流量的毫巴级调节阀

技术参数

接口 DN	15 - 50
接口 G	1/2 - 2
公称压力PN	16
阀前压力	至 16 bar
阀后压力	0,001 - 0,7 bar
K_{vs}-值	0,25 - 4,8 m³/h
温度	-35 °C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 755是膜片控制，弹簧加载的比例调节器，用于在中小型流量下实现最小阀后压力。与介质接触的外壳和内部部件由316Ti和316L不锈钢制成，具有优异的耐腐蚀性。阀锥为软密封设计。
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

- 外壳和介质暴露的内部部件由316Ti和316L不锈钢制成
- ANSI- 或 DIN-法兰, 螺纹连接G或NPT
- 不自升调节螺栓
- 阀体快速卡箍连接
- 防真空设计

可选配置

- 压力表接口
- 纯净气体设计带专用接口
- 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]针对所有阀体尺寸				
0,25	0,65	1	2,3	4,8

膜片径[mm]	**设定范围 [bar]对于气体**		
ø 220	0,1 - 0,7	0,04 - 0,20	0,015 - 0,050
ø 270	0,015 - 0,085		0,008 - 0,030
ø 360	0,01 - 0,04		0,002 - 0,010
ø 500	0,003 - 0,020		0,001 - 0,006

膜片径[mm]	**设定范围 [bar]对于液体**
ø 220	0,1 - 0,7

最大减压比 (最大p_1/p_2)

膜片直径 [mm]	K_{vs}-值 m³/h				
	0,25	0,65	1	2,3	4,8
ø 220	600	400	400	300	250
ø 270	2000	2000	2000	1750	600
ø 360	8000	5000	5000	3000	1500
ø 500	16000	16000	8000	8000	5400

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

材料

材料		
温度	80 °C	130°C
阀体	1.4571 / 316Ti + 1.4404 / 316L	
弹簧罩	1.4404 / 316L	
内部零件	1.4404 / 316L	
调节螺栓	A4	
弹簧	1.4310 - 304	
软密封	NBR	EPDM可选FKM
膜片	NBR	EPDM可选FKM

*所有材料相同或更优

尺寸，重量

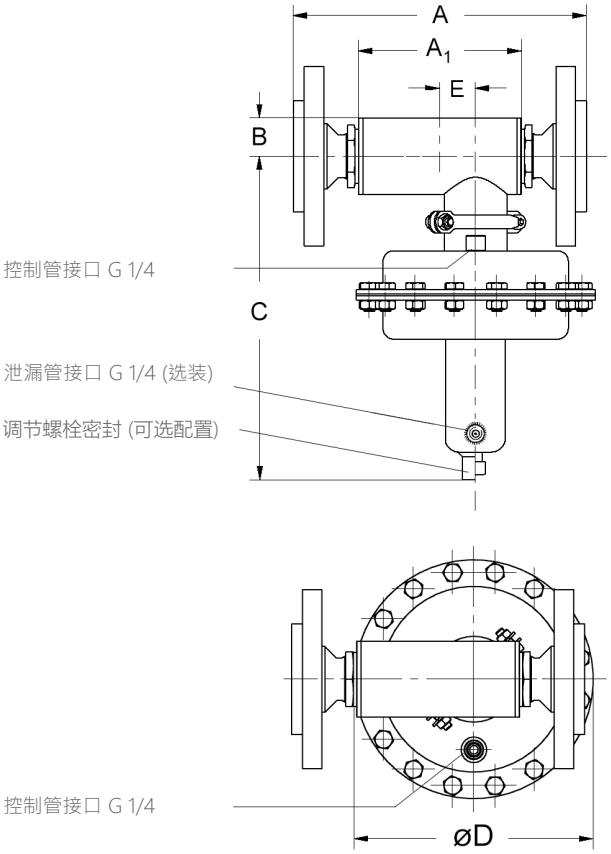
尺寸[mm]BSP和NPT螺纹连接

尺寸	公称直径 G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
A_1*	175	175	175	230	230	230
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= 膜片直径, 见设定范围表					

尺寸[mm法兰接口EN1092和ANSI 150,300

尺寸	公称直径 DN					
	15	20	25	32	40	50
A*	270	270	270	270	270	270
B	35	35	35	35	35	35
C	300	300	300	300	300	300
øD	= 膜片直径, 见设定范围表					

* 安装长度误差根据标准DIN EN 558



重量[kg]螺纹接口BSP和NPT

膜片	公称直径 G					
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
ø 220	7,6	7,6	7,7	8,1	8,3	8,7
ø 270	9,6	9,6	9,7	10,1	10,3	10,7
ø 360	14,6	14,6	14,8	15,2	15,4	15,8
ø 500	17,1	17,1	17,3	17,7	17,9	18,3

重量[kg]法兰接口EN1092和ANSI 150,300

膜片	公称直径 DN					
	15	20	25	32	40	50
ø 220	9,3	9,9	10,3	12,3	13,1	14,3
ø 270	11,3	11,9	12,3	14,3	15,1	16,3
ø 360	16,4	17	17,4	19,4	20,2	21,4
ø 500	18,9	19,5	19,9	21,9	22,7	23,9

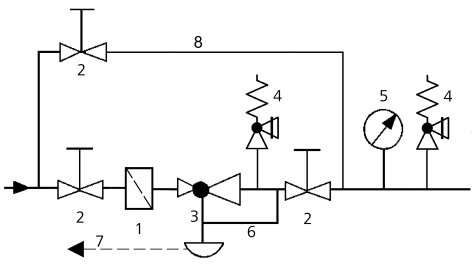
税务编号

84811019

安装示意图

1	除尘器	5	压力表
2	截止阀	6	控制管路 G 1/4
3	减压阀	7	泄漏管 G 1/4 (可选配置)
4	安全阀	8	维护旁路

控制管路接口在距阀门后10-20倍管径处

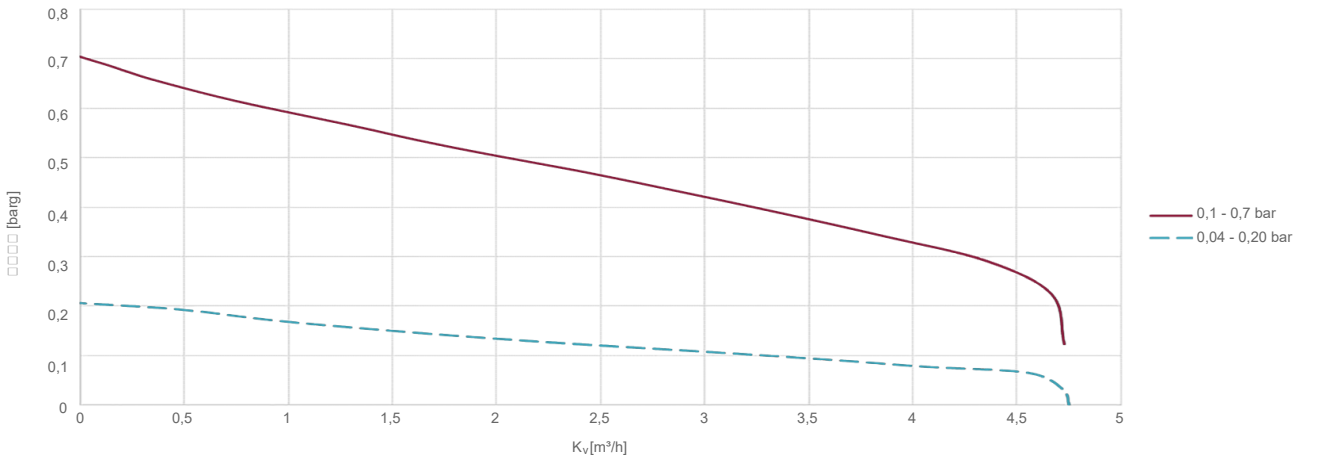


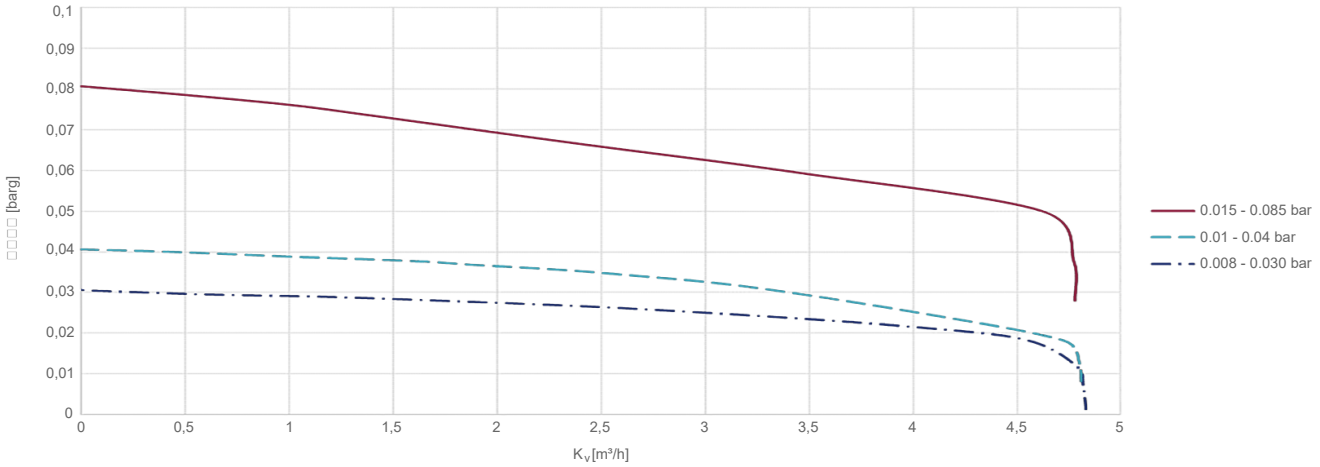
Mankenberg GmbH | Sprenglerstrasse 99 | D-23556 Luebeck | Germany

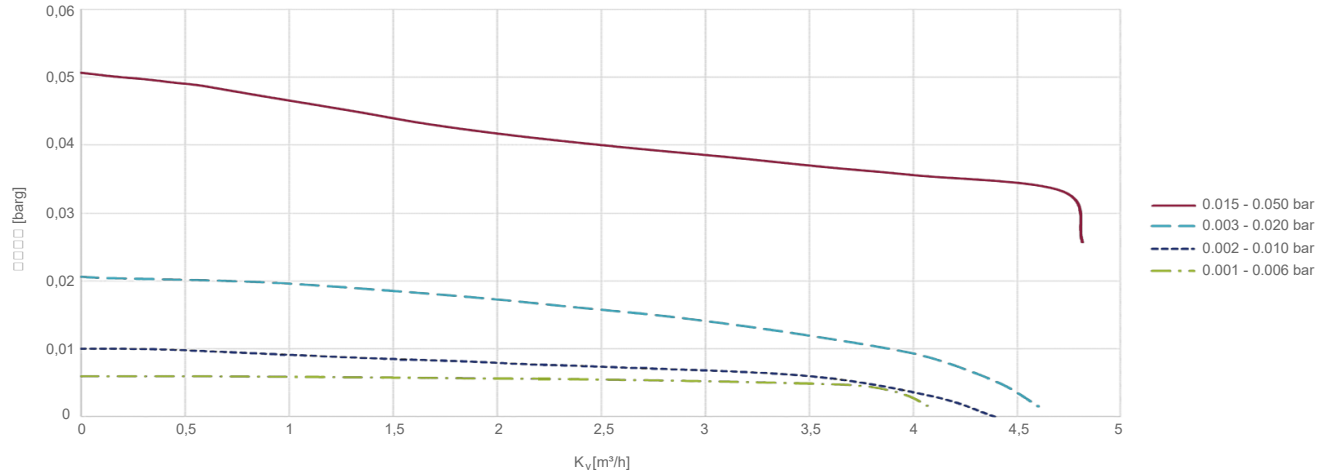
减压阀 DM 755

小到中流量的毫巴级调节阀

流动特性







Mankenberg GmbH | Sprenglerstrasse 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。

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