PRESSURE CONTROL

Pressure reducing valve DM 152

Valve for ultrapure media and medium flow rates

Technical data

Connection DN	15 - 50
Nominal pressure PN	2.5 - 10
Inlet pressure	up to 8 bar
Outlet pressure	0.3 - 5 bar
K_{vs}value	2 - 7 m³/h
Temperature	130 up to 180 °C
Medium	liquids, gases and steam

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 152 pressure reducing valve is a diaphragm-controlled spring-loaded proportional control valve which is primarily used for hygienic applications in the food processing and pharmaceutical industries. A PTFE protective foil renders the diaphragm physiologically safe and steamproof up to 180 °C. The valve cone is fitted with a metallic seal. The valve does not require an external pilot line.
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.
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
- Clamping flanges DIN 32676
- Non-rising adjusting screw
- Quick-release body clamp ring
- PTFE protective foil for the diaphragm

Options

- Polished version for food, pharmaceutical and superclean applications
- surface roughness: Ra ≤ 0.25/ ≤ 0.4/ ≤ 0.8 µm
- Diaphragm protection by PTFE foil
- Soft seal
- Electro-pneumatic actuation
- 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
- Various diaphragm and seal materials suitable for your medium
- Special connections: Aseptic, ANSI or DIN flanges, NPT, welding spigots; other connections on request
- Special versions on request

Product



Picture similar

Technical specification

K_{vs} values [m³/h]							
nominal diameter	DN	15	20	25	32	40	50
K_{vs} values	m³/h	2	3	4	5	6	7

Setting ranges [bar]			
outlet pressure bar	1 - 5	0.8 - 2.5	0.3 - 1.1
nominal pressure PN	10 / 10	10 / 6	10 / 2.5

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 152

Valve for ultrapure media and medium flow rates

Materials

Materials*	
Body, Bonnet, Internals, Spring	stainless steel 1.4404 / 316L
Valve seal	stainless steel 1.4404 / 316L, optional soft seal
Diaphragm	FKM, optional other materials
Protection foil	PTFE

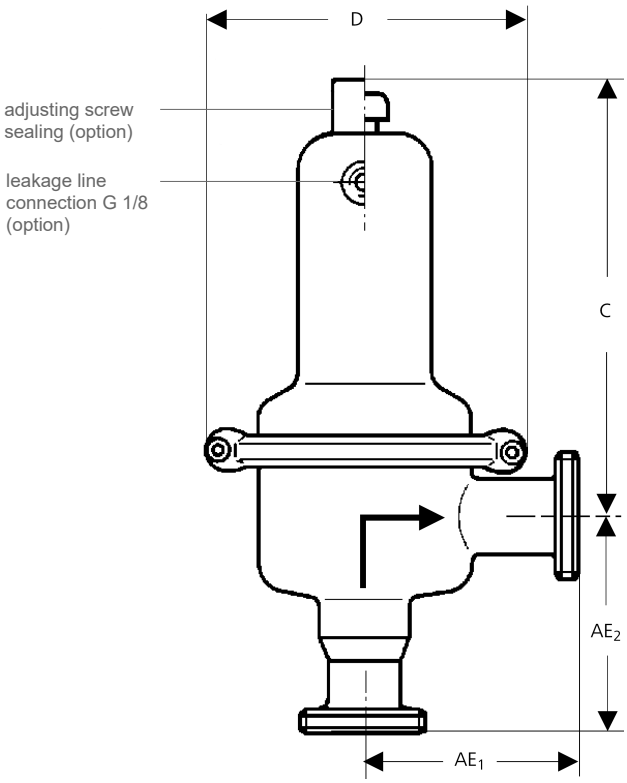
*all materials of equal or higher quality

Dimensions and weights

Dimensions [mm]

setting range bar	size	nominal diameter DN					
		15	20	25	32	40	50
0.8 - 2.5	AE_1*	90	90	90	120	120	120
1 - 5	AE_2*	90/100/110 **		90	120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	138	138	138	138	138	138
0.3 - 1.1	AE_1*	120	120	120	120	120	120
	AE_2*	120/140 **			120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	200	200	200	200	200	200

*overall length tolerances in acc. with DIN EN 558
**dimensions can vary according to type of connection, please inquire



Weights [kg]

setting range bar	nominal diameter DN					
	15	20	25	32	40	50
0.8 - 2.5	2	2	2	2.5	2.5	3
1 - 5	2	2	2	2.5	2.5	3
0.3 - 1.1	3	3	3	3.5	3.5	4

Customs tariff number
84811019

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.

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

DRUCKREGELUNG

Druckminderventil DM 152

Ventil für hochreine Medien und mittlere Durchsätze

Technische Daten

Anschluss DN	15 - 50
Nenndruck PN	2,5 - 10
Vordruck	bis 8 bar
Hinterdruck	0,3 - 5 bar
K_{vs}-Wert	2 - 7 m³/h
Temperatur	130 bis 180 °C
Medium	Flüssigkeiten, Gase und Dampf

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 152 ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler, der vorwiegend für Hygieneanwendungen in Lebensmittel- und Pharmaindustrie eingesetzt wird. Die Membrane ist durch eine PTFE-Schutzfolie physiologisch unbedenklich und dämpfbar bis 180 °C. Der Ventilkegel ist metallisch dichtend ausgeführt. Eine externe Steuerleitung wird nicht benötigt. Dieses Ventil ist aus tiefgezogenem Edelstahl mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit hergestellt. Es ist weitgehend totraumfrei und in CIP und SIP Systemen einsetzbar. Die Eckform ermöglicht vollständige Entleerung.
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 Federmodules für einen anderen Regelbereich ist sehr einfach und ohne Spezialwerkzeug möglich. Das gilt auch bei Wartungsarbeiten.
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.
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
- Klemmstutzen nach DIN 32676
- Nicht-steigende Stellschraube
- Gehäuse-Schnellverschluss
- PTFE-Schutzfolie für Membrane

Optionen

- Polierte Ausführung für Lebensmittel-, Pharma- und Reinstanwendungen
- Oberflächengüte Ra ≤ 0,25 oder 0,4 oder 0,8 µm
- Teflonschutzfolie für Membrane
- Weichdichtung
- 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 DIN-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen auf Anfrage

Produkt



Abbildung ähnlich

Technische Spezifikation

K_{vs}-Werte [m³/h]							
Nennweite	DN	15	20	25	32	40	50
K_{vs}-Wert	m³/h	2	3	4	5	6	7

Einstellbereiche [bar]			
Hinterdruck bar	1 - 5	0,8 - 2,5	0,3 - 1,1
Nenndruck PN	10 / 10	10 / 6	10 / 2,5

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

Druckminderventil DM 152

Ventil für hochreine Medien und mittlere Durchsätze

Werkstoffe

Werkstoffe*	
Gehäuse, Federhaube, Innenteile, Schrauben und Feder	Edelstahl 1.4404 / 316L
Ventildichtung	Edelstahl 1.4404 / 316L, optional Weichdichtung
Membrane	FKM, optional andere Materialien
Schutzfolie	PTFE

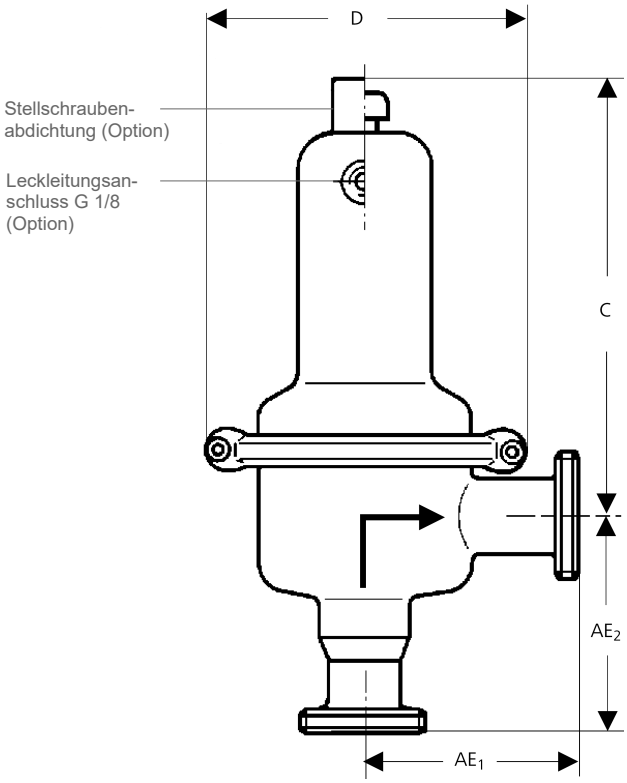
*Alle Werkstoffe gleich- oder höherwertig

Abmessungen und Gewichte

Abmessungen [mm]

Druckbereich bar	Maß	Nennweite DN					
		15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	AE_1*	90	90	90	120	120	120
1 - 5	AE_2*	90/100/110 **		90	120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	138	138	138	138	138	138
0,3 - 1,1	AE_1*	120	120	120	120	120	120
	AE_2*	120/140 **			120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	200	200	200	200	200	200

*Baulängentoleranzen gemäß DIN EN 558
**Abmessungen variieren je nach Anschlussart, bitte fragen Sie an.



Gewichte [kg]

Druckbereich bar	Nennweite DN					
	15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	2	2	2	2,5	2,5	3
1 - 5	2	2	2	2,5	2,5	3
0,3 - 1,1	3	3	3	3,5	3,5	4

Zolltarifnummer
84811019

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

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 152

超纯介质中等流量阀门

技术参数

接口 DN	15 - 50
公称压力PN	2,5 - 10
阀前压力	至 8 bar
阀后压力	0,3 - 5 bar
K_{vs}值	2 - 7 m³/h
温度	130和 180 °C
介质	液体，气体，蒸汽

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 152由膜片控制、弹簧加载的比例调节阀，主要为食品 和制药工业中的卫生应用。其膜片加聚四氟乙烯（PTFE）保护膜， 生理无害。适于蒸汽达180°C。 阀锥采用金属密封。 阀门无需外接导压管。
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。
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
- 夹套 DIN 32676
- 非上升定位螺钉
- 阀体快速卡箍连接
- 膜片聚四氟乙烯保护膜

可选配置

- 为食品、制药和清洁用途的抛光设计
- 表面光洁度 Ra ≤ 0,25 或 0,4 或 0,8µm
- 膜片聚四氟乙烯保护膜
- 软密封
- 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]							
公称直径	DN	15	20	25	32	40	50
K_{vs}-值	m³/h	2	3	4	5	6	7

设定范围 [bar]			
阀后压力 bar	1 - 5	0,8 - 2,5	0,3 - 1,1
公称压力 PN	10 / 10	10 / 6	10 / 2,5

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。

材料

材料*	
阀体, 弹簧罩, 内部元件	不锈钢 1.4404 / 316L
阀门密封	不锈钢 1.4404 / 316L, 可选 软密封
膜片	FKM, 其它材料可选
膜片保护膜	PTFE

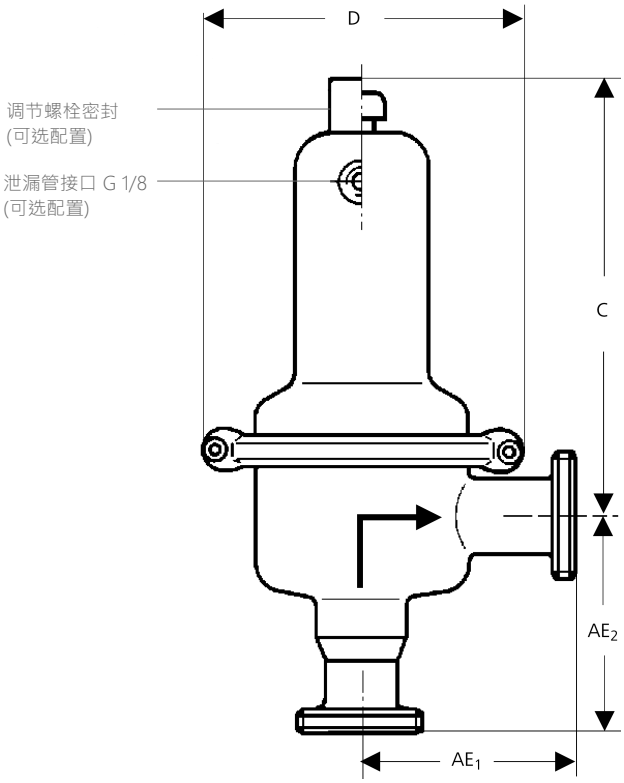
*所有材料相同或更优

尺寸和重量

尺寸 [mm]

压力范围 bar	尺寸	公称直径 DN					
		15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	AE_1*	90	90	90	120	120	120
1 - 5	AE_2*	90/100/110 **		90	120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	138	138	138	138	138	138
0,3 - 1,1	AE_1*	120	120	120	120	120	120
	AE_2*	120/140 **			120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	200	200	200	200	200	200

* 安装长度误差根据标准DIN EN 558
**连接方式不同造成尺寸变化， 请垂询。



重量 [kg]

压力范围 bar	公称直径 DN					
	15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	2	2	2	2,5	2,5	3
1 - 5	2	2	2	2,5	2,5	3
0,3 - 1,1	3	3	3	3,5	3,5	4

税务编号
84811019

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

CONTRÔLE DE PRESSION

Vanne de réduction de pression DM 152

Vanne pour les fluides de haute pureté et les moyens débits

Caractéristiques techniques

Raccord DN	15 - 50
Pression nominale PN	2,5 - 10
Pression en amont	jusqu'à 8 bar
Pression en aval	0,3 - 5 bar
Valeur K_{vs}	2 - 7 m³/h
Température	130 à 180 °C
Fluide	Fluide - liquides, gaz et vapeur

Description

Les détendeurs automoteurs sont des vannes de régulation simples, offrant une régulation précise ainsi qu'une installation et une maintenance faciles. Ils régulent la pression en aval de la vanne sans unité de commande pneumatique ni électrique.
Le détendeur DM 152 est un régulateur proportionnel à membrane et à ressort, principalement utilisé pour les applications hygiéniques dans l'industrie alimentaire et pharmaceutique. La membrane est physiologiquement neutre grâce à un film protecteur en PTFE et est compatible avec la vapeur jusqu'à 180 °C. Le clapet de la vanne est à étanchéité métallique. Cette soupape est fabriquée en acier spécial embouti présentant une excellente résistance à la corrosion. Elle est pratiquement exempte d'espaces morts et peut être utilisée dans les systèmes CIP et SIP. Sa forme angulaire permet une vidange complète.
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.
Sur la partie commande, la pression aval à réguler est en équilibre avec la force du ressort de la vanne (valeur de consigne). Si la pression aval augmente au-delà de la valeur réglée à l'aide de la vis de réglage, le clapet de la vanne se déplace vers le siège et le débit est réduit. Lorsque la pression aval diminue, la section d'étranglement augmente; à l'état sans pression, la vanne est ouverte. Pour augmenter la pression en aval, tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
Ces vannes ne sont pas des robinets d'arrêt qui assurent une fermeture étanche des vannes. En position fermée, elles peuvent présenter un taux de fuite conforme aux classes de fuite III ou V en option selon les normes DIN EN 60534-4 et/ou ANSI FCI 70-2.
Les données de conception se réfèrent à la pression amont maximale, la pression aval est limitée par la plage de réglage.

Standard

- Complètement en acier fin
- Manchon de serrage selon DIN 32676
- Vis de réglage non montante
- Fermeture rapide du corps
- Film protecteur en PTFE pour la membrane

Options

- Surface polie pour les applications alimentaires, pharmaceutiques et ultra-pures
- Qualité de surface Ra ≤ 0,25 ou 0,4 ou 0,8 µm
- Feuille de protection PTFE pour membrane
- Joint souple
- 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 JIS, embouts soudés, autres raccords sur demande
- Versions spéciales sur demande

Produit



Figure similaire

Spécifications techniques

Valeurs K_{vs} [m³/h]							
Diamètre nominal	DN	15	20	25	32	40	50
Valeur K_{vs}	m³/h	2	3	4	5	6	7

Plage de réglage [bar]			
Pression aval bar	1 - 5	0,8 - 2,5	0,3 - 1,1
Pression nominale PN	10 / 10	10 / 6	10 / 2,5

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | 23556 Luebeck | Allemagne

Vanne de réduction de pression DM 152

Vanne pour les fluides de haute pureté et les moyens débits

Matériaux

Matériaux *	
Corps, cloche du ressort, pièces internes, vis et ressort	acier inoxydable 1.4404 (316L)
Joint de vanne	Acier inoxydable 1.4404 / 316L, joint souple en option
Membrane	FKM, d'autres matériaux en option
feuille de protection en PTFE	PTFE

*Tous les matériaux sont de qualité identique ou supérieure

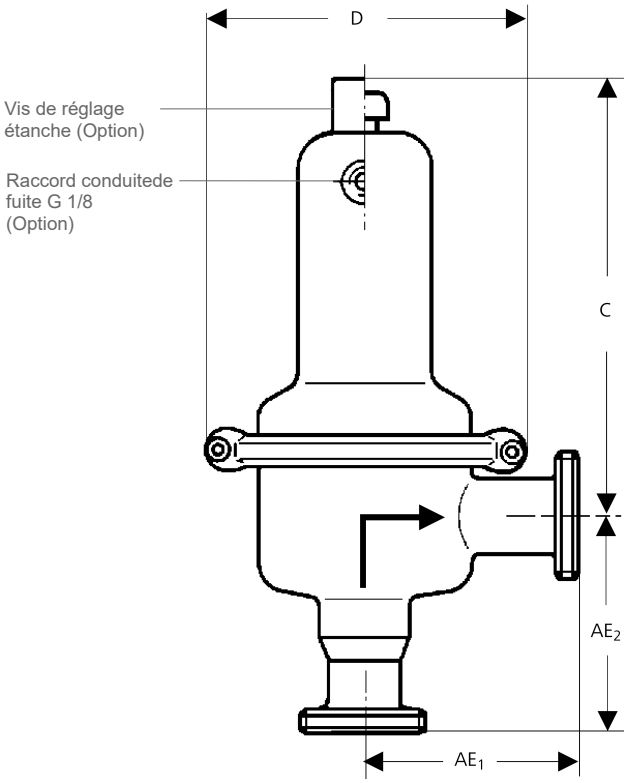
Dimensions et poids

Dimensions [mm]							
Plage de pression [bar]	cote	diamètre nominal DN					
		15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	AE_1*	90	90	90	120	120	120
1 - 5	AE_2*	90/100/110 **		90	120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	138	138	138	138	138	138
0,3 - 1,1	AE_1*	120	120	120	120	120	120
	AE_2*	120/140 **			120	120	120
	C	200	200	200	200	200	200
	D	200	200	200	200	200	200

*Tolérances de longueur selon DIN EN 558
**Les dimensions varient en fonction du type de connexion, veuillez demander.

Poids [kg]						
Plage de pression [bar]	diamètre nominal DN					
	15	20	25	32	40	50
0,8 - 2,5	2	2	2	2,5	2,5	3
1 - 5	2	2	2	2,5	2,5	3
0,3 - 1,1	3	3	3	3,5	3,5	4

Numéro de tarif douanier
84811019



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

Mankenberg GmbH | Spenglerstrasse 99 | 23556 Luebeck | Allemagne