

Millibar - Druckregler



Druckminderventile 1

G 1/2 - 2, DN 15 - 50, aus CrNiMo-Stahl

Überströmventile 2

G 1/2 - 2, DN 15 - 50, aus CrNiMo-Stahl

Druckregler für großen Durchsatz 3

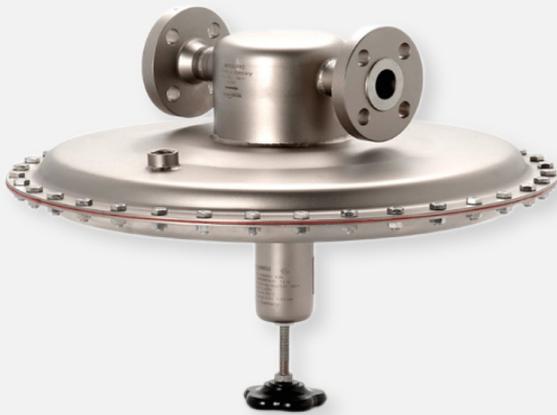
DN 15 - 150, aus CrNiMo-Stahl und Stahlguss

Allgemeines 4

Aufgabe, Funktion, Einsatzbereich etc.

Millibarregler für kleinen Durchsatz

DM762



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN 15 - 50

NENNDRUCK PN 16

VORDRUCK bis 16 bar

HINTERDRUCK 0,002 - 0,004 / 0,003 - 0,015
Druckbereiche 0,004 - 0,010 / 0,005 - 0,032
in bar 0,008 - 0,016 / 0,015 - 0,065 / 0,05 - 0,28
 0,015 - 0,03 / 0,025 - 0,125 / 0,1 - 0,52

G	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
DN	15	20	25	32	40	50

KVS in m³/h 0,05 / 0,2 / 0,9 / 1,5 / 2,2 / 2,8 / 3,6

TEMPERATUR 130°C

WERKSTOFFE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, FKM, PTFE

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten und Gase

Standardausführung:

- Komplett aus Edelstahl
- Steuerleitungsanschluss

Optionen:

- Manometeranschluss
- Reingas-Ausführung mit speziellen Anschlüssen
- Leckleitungsanschluss mit Stellschraubenabdichtung
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen, passend für Ihr Medium
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderwerkstoffe

Millibarregler für großen Durchsatz

DM586



ANSCHLUSS G 3/4 - 2 DN 20 - 50

NENNDRUCK PN 16

VORDRUCK bis 16 bar

HINTERDRUCK 0,008 - 0,03 / 0,02 - 0,12
Druckbereiche 0,1 - 0,65 / 0,3 - 0,95
in bar

G	3/4	1	1 1/2	2
DN	20	25	40	50

KVS in m³/h 7 8 22 22

TEMPERATUR bis 130°C

WERKSTOFFE CrNiMo-Stahl

DICHTUNGEN EPDM, FKM, PTFE

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten und Gase

Standardausführung:

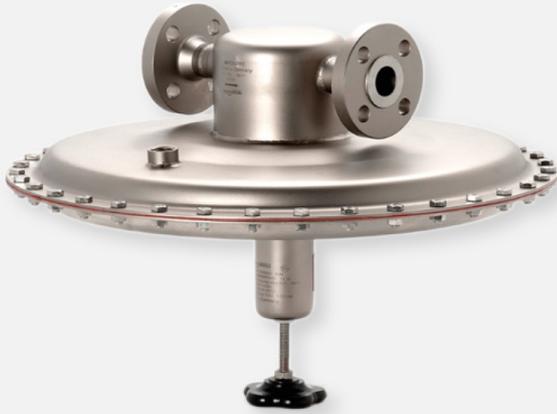
- Komplett aus Edelstahl
- Nicht steigende Stellschraube
- Steuerleitungsanschluss
- Entlasteter Kegel für eine vordruckunabhängige Hinterdruckregelung

Optionen:

- Manometeranschluss
- Elektropneumatische Ansteuerung
- Leckleitungsanschluss mit Stellschraubenabdichtung
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen
- Kleiner Kvs-Wert für Nennweite DN 40 + DN 50
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage

Millibarregler für kleinen Durchsatz

UV3.0



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN 15 - 50

VORDRUCK 0,002 - 0,004 / 0,003 - 0,015
Druckbereiche 0,004 - 0,010 / 0,005 - 0,032
in bar 0,008 - 0,016 / 0,015 - 0,065 / 0,05 - 0,28
 0,015 - 0,03 / 0,025 - 0,125 / 0,1 - 0,52

G	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
DN	15	20	25	32	40	50
Kvs	0,05	0,2	0,9	1,5	2,2	2,8 / 3,6

TEMPERATUR bis 130°C

WERKSTOFFE CrNiMo-Stahl

DICHTUNG EPDM, FKM, PTFE, FFKM

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten und Gase

Standardausführung:

- Komplett aus Edelstahl
- Steuerleitungsanschluss

Optionen:

- Manometeranschluss
- Leckleitungsanschluss mit Stellschraubenabdichtung
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, NPT, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderwerkstoffe
- Sonderausführungen auf Anfrage

Millibarregler für großen Durchsatz

UV3.9



ANSCHLUSS G 1/2 - 2 DN 15 - 50

VORDRUCK 0,01 - 0,025 / 0,02 - 0,06 / 0,05 - 0,12
Druckbereiche 0,10 - 0,25 / 0,2 - 0,5 / 0,4 - 1,1
in bar

G	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
DN	15	20	25	32	40	50
Kvs	5	7	8	22	22	22

TEMPERATUR bis 130°C

WERKSTOFFE CrNiMo-Stahl

DICHTUNG EPDM, FKM, FFKM

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten und Gase

Standardausführung:

- Komplett aus Edelstahl

Optionen:

- Leckleitungsanschluss mit Stellschraubenabdichtung
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen
- Sonderanschlüsse: Aseptik-, ANSI- oder JIS-Flansche, Schweißenden, andere Anschlüsse auf Anfrage
- Sonderwerkstoffe
- Sonderausführungen auf Anfrage

Pilotgesteuertes Druckminderventil

RP840



ANSCHLUSS	DN 25 - 150
VORDRUCK	0,002 - 0,004 / 0,003 - 0,015
Druckbereiche	0,004 - 0,010 / 0,005 - 0,032
in bar	0,008 - 0,016 / 0,015 - 0,065 / 0,05 - 0,28
	0,025 - 0,125 / 0,1 - 0,52

DN	25	40	50	65	80	100	125	150
Kvs	4	22	32	50	80	100	140	160

TEMPERATUR bis 130°C

WERKSTOFFE CrNiMo-Stahl

DICHTUNG EPDM, FKM

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten und Gase

Standardausführung:

- Komplett verrohrt
- Als Einheit in einem Rack montiert

Optionen:

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

Überströmventil für großen Durchsatz

UV4.1



ANSCHLUSS	DN 15 - 150 / PN 16 - 40
VORDRUCK	0,02 - 0,25 / 0,1 - 0,6 / 0,2 - 1,2 bar
Druckbereiche	0,8 - 2,5 / 2 - 5 / 4,5 - 10 bar

DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
KVS in m³/h	4	5	6	20	32	50	80	100	140	160

TEMPERATUR bis 200°C

WERKSTOFFE 1.0619, 1.4408

DICHTUNG EPDM, FKM, FEPM, PTFE, Metallic

MEMBRANE EPDM, FKM, PTFE-Schutzfolie

MEDIUM Flüssigkeiten, Gase, Dampf

Standardausführung:

- Offene Feder
- Steuerleitungsanschluss

Optionen:

- Geschlossene Federhaube
- elektropneumatische Ansteuerung
- Leckleitungsanschluss mit Stellschraubenabdichtung
- Unterschiedliche Materialien für Membrane und Dichtungen
- Sonderausführungen auf Anfrage

Druckminderventile

Aufgabe

Druckminderventile reduzieren einen hohen, oft schwankenden Druck auf einen einstellbaren, konstanten Druck hinter dem Ventil.

Funktion

Eine Feder (optional Gasfeder oder Gewicht) hält das Ventil geöffnet, der Hinterdruck wirkt über das Steuerelement (Membrane, Kolben oder Faltenbalg) auf den Kegel und schließt bei Anstieg des Ventildruckes proportional. Der zu regelnde Druck kann durch Vorspannen / Entlasten einer Feder über eine Stellschraube eingestellt werden.

Einsatzbereich

Schutz nachgeschalteter Geräte, Armaturen und Installationen vor zu hohem Druck bei gleichzeitiger Reduzierung des Verbrauchs und Minimierung der Fließgeschwindigkeit und des Geräuschpegels im System.

Überströmventile

Aufgabe

Überströmventile regeln einen einstellbaren, konstanten Druck vor dem Ventil.

Funktion

Eine Feder (optional Gasfeder oder Gewicht) hält das Ventil geschlossen, der Vordruck wirkt über das Steuerelement (Membrane, Kolben oder Faltenbalg) auf den Kegel und öffnet bei Anstieg des Ventildruckes proportional. Der zu regelnde Druck kann durch Vorspannen / Entlasten einer Feder über eine Stellschraube eingestellt werden.

Einsatzbereich

Schutz vorgeschalteter Installationen vor zu hohem Druck. Druckhalteventil, konstante Druckhaltung in Rohrleitungen und Behältern. Pumpenschutzventil als Bypass- oder Mindestmengenregelventil.

Für die Auslegung erforderliche Daten

Medium, Durchsatz, Vordruck, Hinterdruck, Temperatur

Empfohlene Einbaulage

Gase: in horizontale Leitungen mit der Federhaube nach oben oder unten
Flüssigkeiten, Dampf: in horizontale Leitungen mit der Federhaube nach unten

Steuerleitung

Planen sie eine Steuerleitung ein, wenn das gewählte Ventil für den Betrieb mit Steuerleitung vorgesehen ist. Schließen sie diese im Abstand von min. 10 x Nennweite hinter/vor dem Ventil an.

Leckleitung

Bei toxischen oder gefährlichen Medien muss das Ventil eine geschlossene Federhaube (mit Stellschraubenabdichtung) mit Leckleitungsanschluss haben. Bei Montage vor Ort muss eine Leckleitung verlegt werden, die bei einem Defekt am Steuerteil das austretende Medium gefahrlos und drucklos abführt.

Absicherung des Systems

Bauen Sie ein Sicherheitsventil ein, damit der maximal zulässige Betriebsdruck des Ventils (normal 1,5 x max. Einstelldruck) nicht überschritten wird. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventiles sollte ca. 40 % über dem max. Einstelldruck des Ventils liegen, damit ein Abblasen bei geringen Druckschwankungen vermieden wird.

Absperrung

Für Montage, Wartung sowie dichten Systemabschluss planen Sie vor und hinter dem Druckminderventil Absperrorgane ein. Beim Schließen der Absperrorgane muss immer das Ventil vor dem Regler zuerst geschlossen werden. Für den Notbetrieb ist möglicherweise eine Umgehungsleitung (Bypass) notwendig.