

Druckminderer mit entlastetem Einsitzventil

Niederdruckausführung Typ 600FN

Produkt-Datenblatt



Ausführung

Der Druckminderer besteht aus:

- Gehäuse mit beidseitigem Manometeranschluss G 1/4"
- Verschraubungen (Varianten B)
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Feinsieb mit Maschenweite 0,16 mm
- Federhaube mit Verstellgriff
- Siebtasse
- Sollwertfeder
- ohne Manometer (siehe Zubehör)

Werkstoffe

- Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing
- Zwischenring aus Messing
- Verschraubungen aus Messing
- Ventileinsatz aus hochwertigem Kunststoff
- Feinsieb aus nichtrostendem Stahl
- Federhaube mit Verstellgriff aus hochwertigem Kunststoff
- Siebtasse aus Messing
- Sollwertfeder aus Federstahl
- Membrane aus NBR, gewebeverstärkt
- Dichtungen aus NBR

Anwendung

Ein Druckminderer schützt Anlagen vor zu hohem Versorgungsdruck. Er kann auch für Wohnbauten, industrielle und gewerbliche Zwecke unter Berücksichtigung seiner Spezifikationen verwendet werden.

Bei Verwendung eines Druckminderers werden Druckschäden vermieden und der Wasserverbrauch gesenkt.

Der eingestellte Hinterdruck wird auch bei stark schwankenden Vordrücken konstant gehalten.

Durch das Reduzieren und Konstanthalten des Betriebsdrucks werden störende Fließgeräusche innerhalb der Installation minimiert.

Besondere Merkmale

- Verstellgriff zum Einstellen des Sollwerts
- Sollwertfeder außerhalb des Trinkwasserbereichs
- Ventileinsatz aus hochwertigem Kunststoff, komplett austauschbar
- Integriertes Feinsieb
- Ohne Anschlussverschraubungen lieferbar
- Umrüstbar zur rückspülbaren Filterkombination
- Nachrüstbar mit Vorschalt-Rückflussverhinderer
- Vordruckkompensation - schwankende Vordrücke haben keinen Einfluss auf den Hinterdruck
- Geringes Gewicht
- Zuverlässig und bewährt
- KTW-Empfehlungen für Trinkwasser werden eingehalten

Verwendung

Medium Wasser, ölfreie Druckluft und Stickstoff unter Berücksichtigung der gültigen Planungsnormen (z.B. DIN EN 12502)

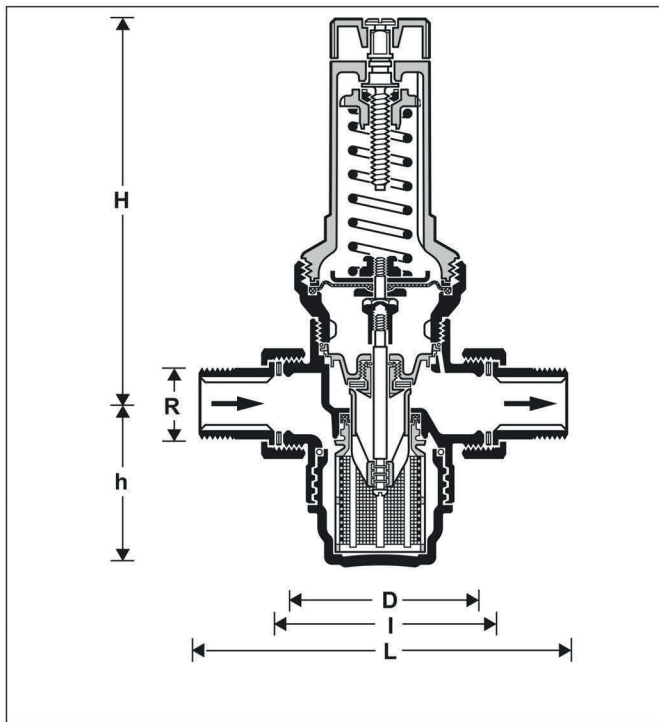
Vordruck max. 25 bar

Hinterdruck 0 - 2 Bar (voreingestellt auf 1,5 bar)

Technische Daten

Betriebstemperatur max. 60°C (dauerhaft)
max. 70°C (max. Betriebsdruck 10 bar)

Anschlussgrößen 1/2" - 2"



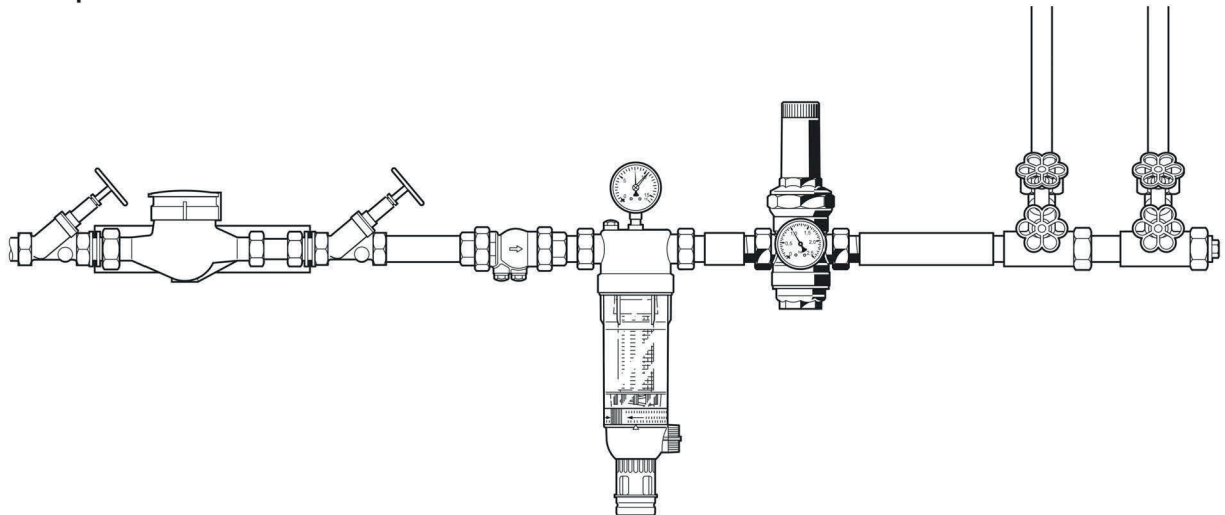
Funktion

Federbelastete Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Regelventils entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck (Hinterdruck) und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Ausgangsdruck wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangsdruck (Vordruck) hat keinen Einfluss auf das Regelventil im Druckminderer. Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck (Vordruckkompensation).

Anschlussgröße	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Nennweite	DN	15	20	25	32	40	50
Gewicht	ca. kg	1,4	1,6	2,4	2,8	4,4	5,6
Baumaße	mm						
	L	140	160	180	200	225	255
	I	80	90	100	105	130	140
	H	148	148	185	185	210	210
	h	56	56	77	77	113	113
	D	73	73	83	83	102	102
k _{vs} -Wert		2,4	3,1	7,6	9,1	12,6	12,0

Einbaubeispiel



Anschlussgröße	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	DN	15	20	25	32	40	50
W*	mm	55	55	60	60	70	70
* Mindestabstand Wand - Mitte Rohrleitung							

Einbauhinweise

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Siebtasse nach unten
- Absperrventile vorsehen
- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
 - o Manometer gut beobachtbar
 - o Vereinfacht Wartung und Reinigung
- Nach dem Feinfilter oder Schmutzfänger einbauen
 - o Der Druckminderer wird so optimal vor Schmutz geschützt
- Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Druckminderer vorsehen (Entsprechend DIN 1988, Teil 5)

Anwendungsbeispiele

Die Druckminderer sind für Installationen in Wohnbauten, gewerblichen und industriellen Anlagen unter Berücksichtigung ihrer Spezifikatin geeignet.

Druckminderer müssen eingebaut werden,

- Wenn der Ruhedruck den zulässigen Betriebsdruck in der nachgeschalteten Anlage überschreitet
- Wenn bei einer Druckerhöhungsanlage mehrere Druckzonen nötig sind (Stockwerksdruckminderer)
- Wenn Druckschwankungen in der nachgeschalteten Anlage vermieden werden müssen
- Um bei Druckerhöhungsanlagen konstante Eingangs- und Ausgangsdrücke zu erhalten

Durchflussdiagramm

