

# Druckminderer mit entlastetem Einsitzventil

## Heisswasserausführung mit Einstellanzeige Typ 500T

### Produkt-Datenblatt



#### Anwendung

Gemäß DIN EN 806-2 in Verbindung mit DIN 1988-200 schützt ein Druckminderer Hauswasseranlagen vor zu hohem Versorgungsdruck. Er kann auch für industrielle und gewerbliche Zwecke unter Berücksichtigung seiner Spezifikationen verwendet werden.

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

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

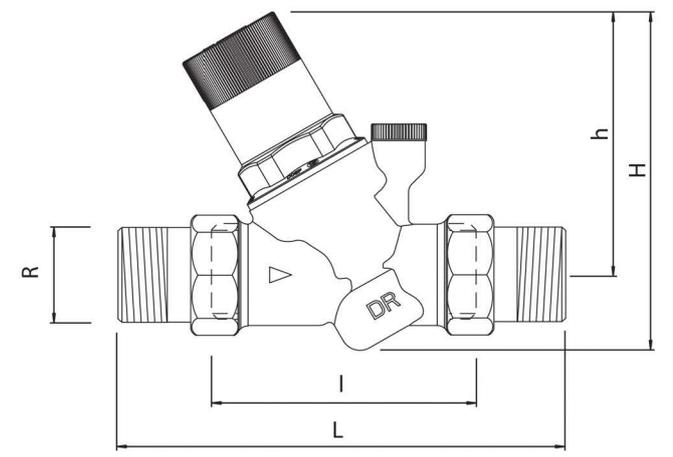
Durch das Reduzieren und Konstanthalten des Betriebsdrucks werden störende Fließgeräusche innerhalb der Installation minimiert.

#### Besondere Merkmale

- Einsetzbar in Anlagen, die mit Heißwasser betrieben werden
- Vordruckkompensation - schwankende Vordrücke haben keinen Einfluss auf den Hinterdruck
- Ventileinsatz aus entzinkungsbeständigem Messing, komplett austauschbar
- Verstellgriff zum Einstellen des Sollwerts
- Sollwert direkt an der Einstellanzeige ablesbar
- Sollwertfeder außerhalb des Trinkwasserbereichs
- Innen- und Außengewindeanschluss 1/2" - 1"; Außengewindeanschluss 1 1/4"-2"
- Ohne Anschlussverschraubungen lieferbar

#### Technische Daten

<b>Medien</b>	
Medium:	Trinkwasser
<b>Anschlüsse/Größen</b>	
Anschlussgrößen:	1/2" - 2"
Nennweiten:	DN15 - DN50
<b>Druckwerte</b>	
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Hinterdruck:	1,5 - 6 bar
Voreingestellter Ausgangsdruck:	3 bar
Mindestdruckgefälle:	1 bar
<b>Betriebstemperaturen</b>	
Max. Betriebstemperatur gemäß DIN EN 1567 für Warmwasser:	80 °C
Max. Betriebstemperatur (kurzzeitig, nur für weiches Wasser):	95 °C



**Funktion**

Federbelasteter Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Regelventils entgegen. Sinkt infolge einer Entnahme 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).

Parameter	Werte						
Anschlussgrößen:	R	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Nenngröße:	DN	15	20	25	32	40	50
Gewicht:	kg	0,9	1,0	1,6	3,0	3,8	5,2
Abmessungen:	L	155	163	176	207	216	257
	I	95	95	97	115	120,5	140
	H	123	123	124	178	181	178
	h	96	96	96	147	147	147

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

**Kvs-Werte**

Anschlussgrößen:	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
k <sub>vs</sub> -Wert (m <sup>3</sup> /h):	3,0	3,5	3,7	7,3	7,5	7,7
lfBt Kennzeichen:	P-IX 9290/II					
DIN/DVGW	NW-6331CLO252					
Registriernummer:						

\* vorgeschriebene Erprobung in den Größen R<sup>1/2</sup>" to R 2"

**Einbaubeispiel**

- 1 Wasserzähler
- 2 Absperrventil
- 3 Rückflussverhinderer
- 4 Filtereinheit
- 5 Druckminderer

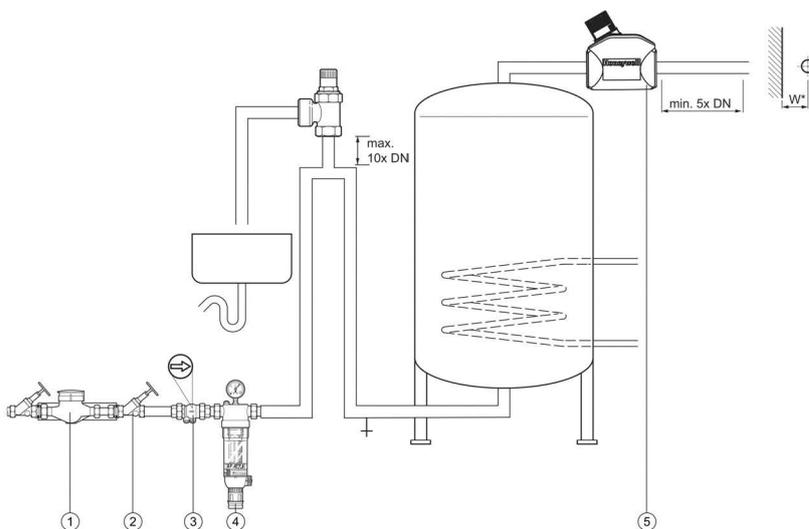


Abb. 1 Beispiel für den standardmäßigen Einbau für Druckminderer

Anschlussgrößen:	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Abstand in mm (W*):	55	55	60	60	70	70

\* Mindestabstand Wand - Mitte Rohrleitung

**Einbauhinweise**

**Anforderungen an den Einbau**

- Horizontale und vertikale Einbaulage möglich
  - Bei vertikaler Einbaulage Federhaube mit Verstellgriff nach oben
- Absperrventile vorsehen
- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
  - Manometer gut beobachtbar
  - Vereinfacht Wartung und Reinigung
- Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss vor dem Druckminderer ein Filter eingesetzt werden
- Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Druckminderer vorsehen (Entsprechend DIN EN 806-2)
- Instandhaltungspflichtige Armatur nach DIN EN 806-5

**Druckabfallverhalten**

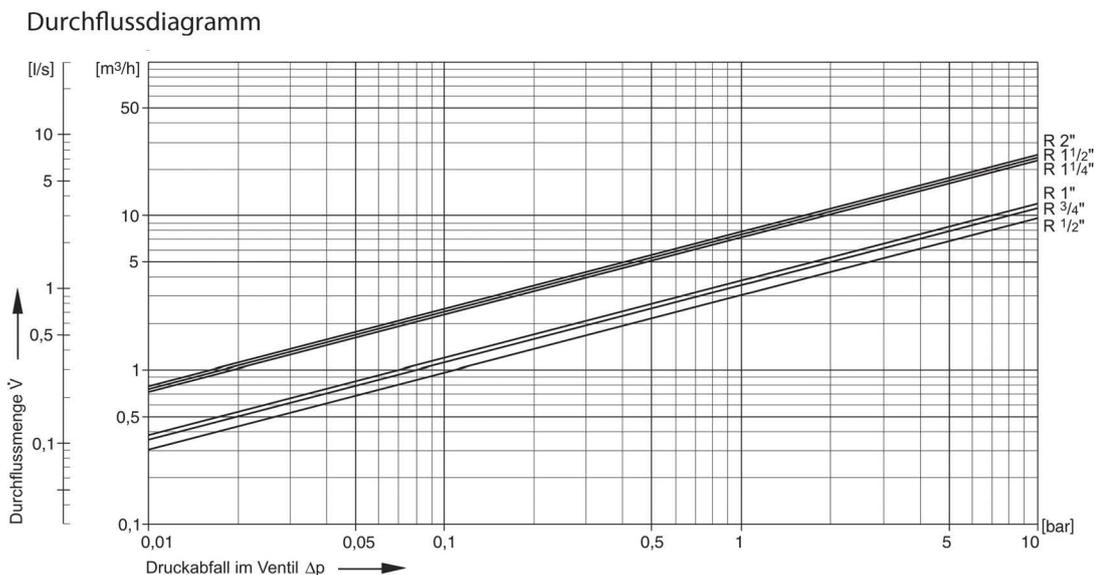


Abb. 2 Druckabfall innerhalb des Ventils ist abhängig vom Durchfluss und der verwendeten Anschlussgröße