

Druckminderer

→ Baureihe 482



Manometer nicht im Lieferumfang enthalten



■ MATERIAL



■ SPEZIFIZIERUNG



DN 15 bis DN 80 – 10°C bis + 95°C

Vordruck:

bis 40 bar

Hinterdruck:

0,5 bis 15 bar

je nach Ausführung

■ GEEIGNET FÜR

Flüssigkeiten	neutral und nicht neutral	
Luft, Gase und technische Dämpfe	neutral und nicht neutral	
Warmwasser		

■ VERWENDUNG / ANWENDUNGSBEISPIELE

Schutz von:

- Hauswasserversorgungsanlagen
- gewerblichen und industriellen Anlagen

vor zu hohem Versorgungsdruck.

Einsatz von Druckminderern, wenn im Leitungsnetz trotz unterschiedlicher Drücke auf der Eingangsseite ein bestimmter Druck auf der Ausgangsseite nicht überschritten werden darf.

- Trinkwasserversorgung nach DIN 1988
- Betriebswasserversorgung in Industrie- und Gebäudetechnik
- Feuerlöschtechnik und Sprinkleranlagen
- Schiffsbau und Offshoreanlagen
- Sekundärbereiche der Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie.

■ ZULASSUNGEN

DIN-DVGW-Baumusterprüfung

ACS-Zulassung

WRAS-Zulassung

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

Anforderungen

DIN DVGW Richtlinien
DIN EN 1567
DIN 1988

DIN EN ISO 3822
DGR 2014/68/EU

Klassifizierungsgesellschaften

Germanischer Lloyd	GL
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RS

■ WERKSTOFFE

Bauteil	Werkstoff	DIN EN	ASME
Eintrittskörper	Edelstahl	1.4408	CF8M
Austrittskörper	Edelstahl	1.4408	CF8M
Innenteile	Edelstahl	1.4408	CF8M
	Edelstahl	1.4404	316 L
Druckfeder	Federstahl rostgeschützt	1.1200	ASTM A228
Sieb	Edelstahl	1.4404	316 L

■ VENTILAUSFÜHRUNG

m	mit Membrane	hochwertige, wärmebeständige Elastomer-Formmembrane mit Gewebeeinlage. Druckverstellung über nicht- steigende Spindel. Ventileinsatz mit voll entlastetem Einsitzventil komplett aus Edelstahl.
Kompletter Ventileinsatz SP/HP (Bestellbezeichnung: 482 Einsatz-DN..-Dichtung) als Ersatzteil erhältlich und ohne Ausbau des Gehäuses auswechselbar.		
Kompletter Ventileinsatz LP (Bestellbezeichnung: 482 LP Einsatz-DN..-Dichtung) als Ersatzteil erhältlich und ohne Ausbau des Gehäuses auswechselbar.		
Eingebauter Schmutzfänger aus nicht rostendem Stahl.		
Maschenweite:	DN 15 bis DN 32 DN 40 bis DN 80	0,60 mm 0,75 mm

■ MEDIUM

GF	gasförmig und flüssig	für Wasser und VE-Wasser, neutrale und nicht klebende Flüssigkeiten, Pressluft und neutrale Gase; optional mit FKM-Elastomere für nicht neutrale Medien z.B. Öle, Kraftstoffe, ölhaltige Pressluft etc.
----	-----------------------	---

■ ART DER ANLÜFTUNG

0	ohne Anlüftung
---	----------------

■ HINTERDRUCKBEREICHE

SP	Standardausführung	Vordruck: bis 40 bar	Hinterdruck: 1 bis 8 bar
HP	Hochdruckausführung (nicht bei DN 65 u. DN 80)	Vordruck: bis 40 bar	Hinterdruck: 5 bis 15 bar
LP	Niederdruckausführung (nicht bei DN 65 u. DN 80)	Vordruck: bis 25 bar	Hinterdruck: 0,5 bis 2 bar

Festeinstellung auf gewünschten Hinterdruck gegen Aufpreis.

■ VERFÜGBARE NENNWEITEN UND ANSCHLUSSGRÖSSEN

Nennweite DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Eintritt / Austritt	15/15	20/20	25/25	32/32	40/40	50/50	65/65	80/80
	■	■	■	■	■	■	■	■

■ ANSCHLUSSART EINTRITT / AUSTRITT FLANSCHANSCHLÜSSE

FL / FL	Standard	Flanschanschluss / Flanschanschluss	DIN EN 1092 / DIN EN 1092
---------	----------	-------------------------------------	---------------------------

■ DICHTUNGEN

EPDM	Ethylen-Propylene-Diene	Elastomer-Formmembrane und Dichtungen Zulassungen gemäß Trinkwasserverordnung	−10°C bis +95°C
Gegen Aufpreis			
FKM	Fluorcarbon	Elastomer-Formmembrane und Dichtungen	−10°C bis +95°C

■ OPTIONEN

Gegen Aufpreis	
Manometer 33, 34, 35, 36, 39 und 40	Kapitel Zubehör
Manometer 37, 38, 41, 42 oder 43 aus Edelstahl	Kapitel Zubehör

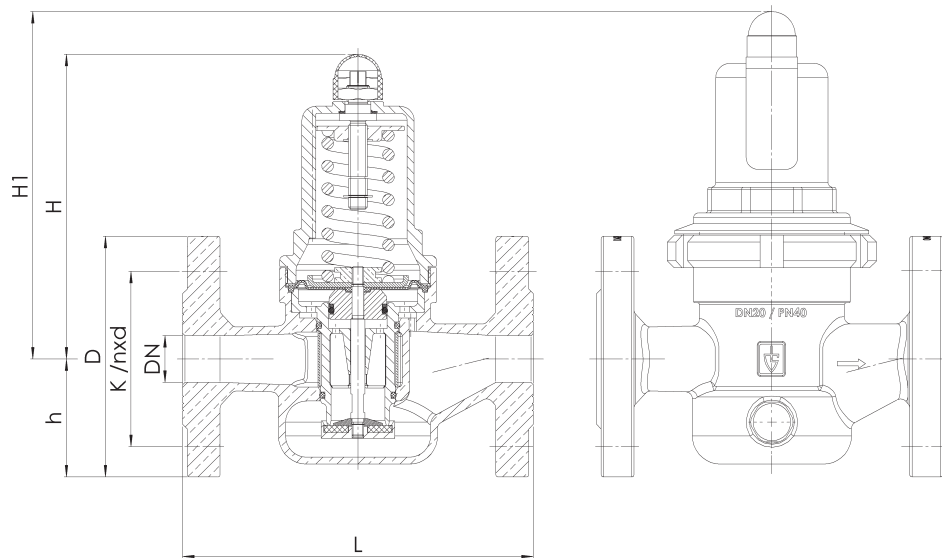
■ NENNWEITEN, ANSCHLÜSSE, EINBAUMASSE

Baureihe 482: Anschluss, Einbaumaße, Einstellbereiche									
Anschluss	DN15 PN40	DN20 PN40	DN25 PN40	DN32 PN40	DN40 PN40	DN50 PN40	DN65 PN16	DN65 PN40	DN80 PN40
Vordruck SP, HP bis bar	40	40	40	40	40	40	16	40	40
Vordruck LP bis bar	25	25	25	25	25	25			
Hinterdruck bar	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	0,5 – 2 1 – 8 5 – 15	1 – 8	1 – 8	1 – 8
Einbaumaße in mm	D	95	105	115	140	150	165	185	200
	L	130	150	160	180	200	230	290	310
	H (H1)	102 (128 ¹)	130 (150 ¹)	130 (150 ¹)	130 (150 ¹)	165 (185 ¹)	165 (185 ¹)	235	235
	h	46	50	55	68	73	80	89	96
	K / nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16
Gewicht	kg	2,7 (2,9 ¹)	3,9 (4,3 ¹)	4,3 (4,7 ¹)	5,5 (5,9 ¹)	8,4 (9,1 ¹)	10,2 (10,9 ¹)	18,7	19
Durchfluss- koeffizient Kvs ²	m³/h	3	5,8	6,7	7,6	12,5	15	40	40
								40	50

¹bei Typ 482mGFO-LP

²Der K_{vs}-Wert wurde nach DIN EN 60534-2-3 ermittelt. Anleitung zur Größen- und Leistungsbestimmung siehe Kapitel 2.

■ HAUPTABMESSUNGEN, EINBAUMASSE



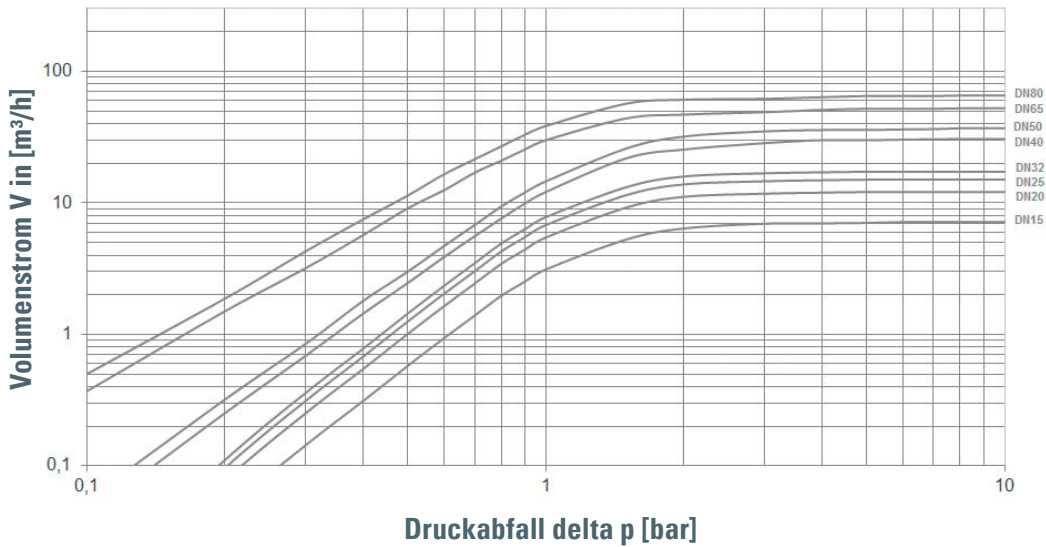
■ EIGENE AUSWAHL / VENTILKONFIGURATION

Bau- reihe	Ventil- ausführung	Medium	Anlüftung	Hinter- druck- bereich	Nennweite DN	Anschlussart		Anschlussgröße		Dichtung	Optionen	Fest- einstellung optional	Stück- zahl
						Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt				
482	m	GF	0	SP	65	FL	FL	65	65	EPDM	PN16		5
482	m	GF	0	LP	40	FL	FL	40	40	FKM	Manometer 43	1,5	2
482	m	GF	0			FL	FL						
482	m	GF	0			FL	FL						

Baureihe 482:

Auslegung über Druckabfall im Hinterdruckbereich

Durchflussdiagramm Wasser



Auslegung über Durchflussgeschwindigkeit

Für Flüssigkeiten:

Mit Hilfe des Diagramms lässt sich zu einer verlangten Durchflussmenge V (m³/h) die erforderliche Nennweite (DN) bestimmen. In Hauswasserversorgungsanlagen soll nach DVGW-Richtlinien (DIN 1988) eine Durchflussgeschwindigkeit von 2 m/s nicht überschritten werden.

Für Pressluft und andere gasförmige Medien:

Die übliche Durchflussgeschwindigkeit für Pressluft liegt bei 10 - 20 m/s.

Für gasförmige Medien ist die Durchflussmenge V immer in Betriebskubikmeter/Stunde einzusetzen.

Liegt die Durchflussmenge in Normkubikmeter vor, so ist vor Benutzung des Diagramms in Betriebskubikmeter umzurechnen.

$$V(\text{m}^3/\text{h}) = \frac{V_{\text{Norm}} (\text{Nm}^3/\text{h})}{p_{\text{absolut}} (\text{bar})} = \frac{V_{\text{Norm}}}{p_0 + 1}$$

Betriebskubikmeter sind auf den Druckzustand des Mediums hinter dem Druckminderer bezogen.

