

Direkt gesteuertes Druckreduzierventil 612 Druckregler ohne Hilfsenergie, GS-C25, PN 40, DN 15 ... 100

Beschreibung

Die direkt gesteuerten P-Regler 612 mit Federkraft-Sollwertverstellung beinhalten Regler und Stellglied in einer Einheit. Sie werden durch den Druck des hindurchströmenden Mediums gesteuert. Robust, wartungsarm und einfach zu installieren, dienen sie der Konstanthaltung des Druckes hinter dem Ventil in dampfbeheizten Heizungs- und Industrieanlagen. Gut abgestufte Sollwertbereiche und bequeme SollwertEinstellung sowie austauschbare Stellantriebe und Federn sichern einfache und flexible Handhabung. Die stopfbuchsenlose Faltenbalgabdichtung der Kegelstange ist wartungsfrei.

Messwerterfassung

Die Messwerterfassung erfolgt über eine extern zu verlegende Steuerleitung, in die zum Schutz der Antriebsmembran (max. 100°C) ein wassergefülltes Ausgleichsgefäß eingesetzt wird.

Anschlüsse, Baulängen

Flanschanschlussmaße DIN 2501 PN 16, Dichtflächen DIN 2526 Form C, Baulängen DIN 3202 Reihe F1.

Einsatzgrenzen, Druckreduzierventil

Nenndruckstufe:	PN 40
max. Prüfdruck Gehäuse ohne Funktionsteile (werkseitig):	60 bar
max. zul. Prüfdruck Ventil komplett:	25 bar
max. Betriebstemperatur:	250°C
Minderdruckbereich:	0,15 bis 13 bar

max. Betriebsüberdruck in bar bei Betriebstemperatur in °C					
-10°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C
40	40	38	35	32	28

Einsatzgrenzen, Ausgleichsgefäß Typ WS

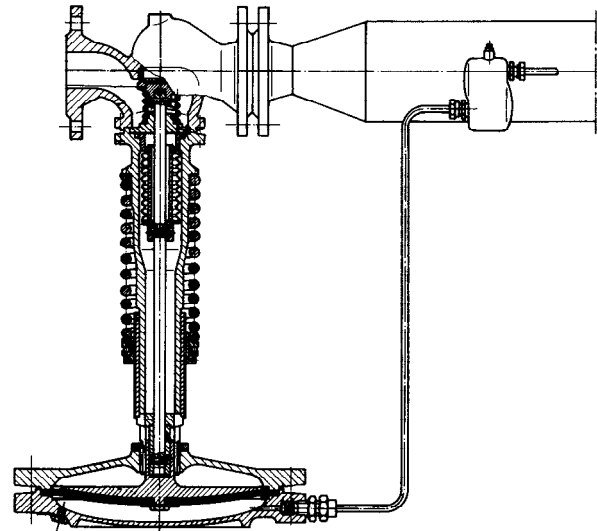
max. Prüfdruck:	18,6 bar
max. Betriebstemperatur:	210°C

k_{vs} -Werte

Größe	max. Reduktionsverhältnis	k_{vs} -Wert
DN 15	25 : 1	4,8
DN 20	25 : 1	6,9
DN 25	25 : 1	9,1
DN 32	25 : 1	11,8
DN 40	25 : 1	14,4
DN 50	25 : 1	26,5
DN 65	25 : 1	51,5
DN 80	25 : 1	79,5
DN 100	25 : 1	129,5

Abmessungen

Größe	Baulänge		Antriebsgröße M Ø in mm / Antriebstyp
	L in mm	H in mm	
DN 15	130	440	1.0/ 2.0/ 3.0 4.0
DN 20	150	440	1.1 2.1
DN 25	160	440	172 220 282 340
DN 32	180	445	
DN 40	200	445	
DN 50	230	540	
DN 65	290	540	
DN 80	310	610	
DN 100	350	650	



Gewichte

Größe	bezogen auf Antriebstyp in kg			
	1.%1	2.%1	3.0	4.0
DN 15	17	20	24	29
DN 20	17	20	24	29
DN 25	18	21	25	30
DN 32	20	23	27	32
DN 40	22	25	29	34
DN 50	30	33	37	42
DN 65	34	37	41	46
DN 80	41	44	48	53
DN 100	58	61	65	70

Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Werkstoff
1	Durchgangsgehäuse	GS-C25
2	Kolbengehäuse	GGG-40
2.1	Membrangehäuse	GG 25/GGG-40
2.3	Druckteller	GGG-40
2.4	Drosselscheibe	Ms 58
2.9	O-Ring	Perbunan
2.12	Entlüftungsschraube	Ms 63
2.15	Membrane	Neoprene/Polyamid
5	Sitz	1.4021
7	Teller	1.4122
8	Führungsscheibe	1.4104/2.1096.01
11	Führungsrohr	Ms 58
12	Ventilspindel	1.4021/1.4104
15	Edelstahlfaltenbalg	1.4541
18	Stellmutter	1.0718
19	Sechskantmutter	Ms 58
20	Gewinderohr	Ms 60
32	Druckstern	St 37-2
33	Druckrohr	St 35
54	Feder	Federstahldraht C
55	Stiftschraube	Ck 35
56	Sechskantmutter	C 35
60	Dichtring	Graphit-Laminat
63	Dichtring	Graphit-Laminat
64	Feder	1.4310

Nr..	Bauteil	Werkstoff
68	Stift	1.4021
79	O-Ring	EPDM
99	Kondensatgefäß	St

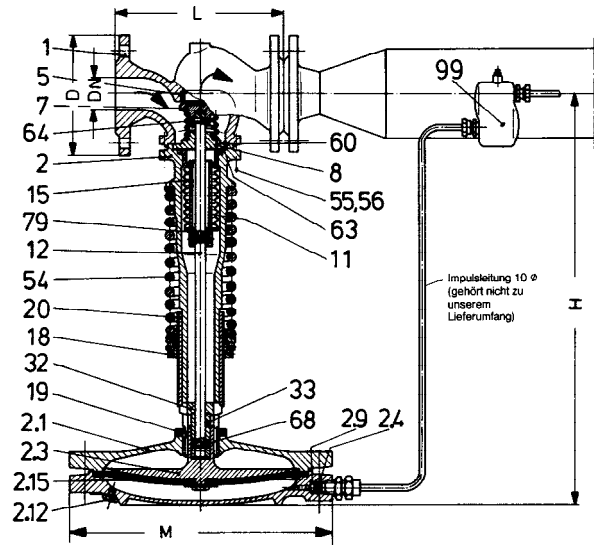
Einbau

Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Antrieb nach unten und Durchflusspfeil auf dem Gehäuse in Strömungsrichtung zeigend.

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anwendung: nur für Wasserdampf und Gase der Fluid-Gruppe 2.

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
DN 15...32	GIP	Art. 3, Abs. 3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 40...100	1	mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.



Antriebsauswahltabelle

DN	k_{vs}	Membran-gehäuse	Antrieb 4.0	Antrieb 4.0	Antrieb 3.0	Antrieb 2.0	Antrieb 2.1	Antrieb 1.0	Antrieb 1.1
15	4,8	Minderdruck-bereiche	0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,6	1,7 - 3,8	3,9 - 5,5	5,6 - 8,2	8,3 - 13,0
20	6,9		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,6	1,7 - 3,8	3,9 - 5,5	5,6 - 8,2	8,3 - 13,0
25	9,1		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,6	1,7 - 3,8	3,9 - 5,5	5,6 - 8,2	8,3 - 13,0
32	11,8		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,6	1,7 - 3,8	3,9 - 5,5	5,6 - 8,2	8,3 - 13,0
40	14,4		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,6	1,7 - 3,8	3,9 - 5,5	5,6 - 8,2	8,3 - 13,0
50	26,5		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,9	2,0 - 4,2	4,3 - 6,9	7,0 - 8,5	8,6 - 13,0
65	51,5		0,15 - 0,49	0,5 - 0,99	1,0 - 1,9	2,0 - 4,2	4,3 - 6,9	7,0 - 8,5	8,6 - 13,0
80	79,5		0,15 - 0,45	0,46 - 0,99	1,0 - 1,9	2,0 - 5,0	5,1 - 8,9	9,0 - 13,0	-
100	129,5		0,15 - 0,45	0,46 - 0,99	1,0 - 1,9	2,0 - 6,0	6,1 - 13,0	-	-