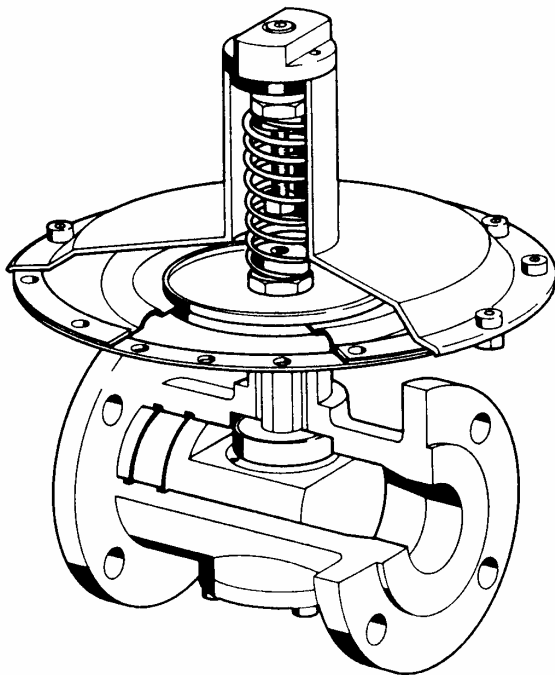


Niederdruck-Reduzierventil

Rostfrei, PTFE oder Viton

Typ : ZM-R50 F für Gase DN50 / PN 16



Druckreduzierventile regeln den Druck hinter dem Ventil.

Der Druckminderer Typ ZM-R50F ist ein membrangesteuerter, federbelasteter Proportionalregler. Alle produktberührten Teile bestehen aus Cr-Ni-Mo-Edelstahl 1.4571 oder Hastelloy C, mit glatten Oberflächen. Der Ventilkegel ist weichdichtend, Ventildichtung aus Perfluorelastomer (Kalrez/ Chemraz/J-6000) oder Fluorelastomer (Viton)(-10 bis 180°C) ausgeführt. Die Dichtheit des Ventilabschlusses entspricht mindestens der VDI/VDE-Richtlinie 2174. Das Druckreduzierventil ist Vakuumfest.

Bei druckloser Rohrleitung hält die Einstellfeder den Ventilkegel in Offenstellung. Unter Druck strömt das Fluid von der Eingangsseite (P_1) durch den Ventilsitz in das Gehäuse und wirkt von der Ausgangsseite her (Hinterdruck P_2) auf das Membranfedersystem.

An der Membrane aus PTFE oder Viton steht der zu regelnde Hinterdruck im Gleichgewicht mit der Kraft der Einstellfeder (Sollwert). Steigt der Hinterdruck über den an der Verstellerschraube eingestellten Sollwert an, so wird der Ventilkegel zum Sitz hin bewegt und der Durchsatz gedrosselt. Bei sinkendem Hinterdruck vergrößert sich der Drosselquerschnitt. Drehen der Verstellerschraube gegen den Uhrzeigersinn erhöht den Hinterdruck.

Typ ZM-R50 F ist in öl- und fettfreier Ausführung gefertigt, ist selbsttätig und wird mit einer Steuerleitung betrieben (bauseits verlegen).

Technische Daten

Druckbereich

Eingang P₁: max. 16 bar

Ausgang P₂ max. 2000 mbar

Einstellfeder **10 mbar:** 3 – 10 mbar M Ø 360

Einstellfeder **20 mbar:** 4 – 20 mbar M Ø 360

Einstellfeder **50 mbar:** 20 – 50 mbar M Ø 200

Einstellfeder **100 mbar:** 20 – 100mbar M Ø 200

Einstellfeder **200 mbar:** 20 – 200mbar M Ø 200

Einstellfeder **500 mbar:** 20 – 500mbar M Ø 200

Temperatur: -10 bis 180°C

Gewicht: 12.5 kg (Membrane 200)

19.5 kg (Membrane 360)

Montage: Einbaulage Membrangehäuse: **horizontal und vertikal**

Durchfluss:

P ₂ (mbar)	P ₁ (bar)										
	0.15	0.25	0.40	0.65	1.0	1.5	2.5	4.0	6.0	10.0	(bar.rel.)
10	30	40	51	65	81	100	141	201	282	443	O 14
	71	95	118	151	188	235	328	470	660	1030	O 18
	151	198	252	323	402	500	705	1005	1410	2210	O 26
20	29	39	50	65	81	100	141	201	282	443	
	69	91	117	150	188	235	328	470	660	1030	
	146	195	250	322	402	500	705	1005	1410	2210	
100	19	33	46	63	80	100	141	201	282	443	
	44	76	108	146	187	235	328	470	660	1030	
	94	163	230	312	399	500	705	1005	1410	2210	
200	-	20	40	60	79	100	141	201	282	443	
	-	46	92	138	184	235	328	470	660	1030	
	-	99	197	295	394	500	705	1005	1410	2210	
500	-	-	-	39	70	99	141	201	282	443	
	-	-	-	89	162	230	328	470	660	1030	
	(mbar rel.)	-	-	190	348	492	705	1005	1410	2210	(Nm ³ /h)

Sitz: 140, Ø 14mm Kv = 3 180, Ø 18mm Kv = 7 260, Ø 26mm Kv = 15

