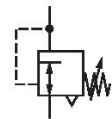


0821302165

AVENTICS Präzisionsdruckregler der Serie PR1

Die AVENTICS Serie PR1/PR2 ist für Anwendungen konzipiert, die sehr schnelle Reaktionen bei geringsten Druckluftschwankungen erfordern. Die Regler lassen sich präzise einstellen und sind eine Alternative zu elektronischen Druckreglern. Präzisionsdruckregler werden eingesetzt, um unabhängig vom Vordruck und von der Durchflussrate eine äußerst genaue Druckregelung zu ermöglichen. Die Regler bieten hohe Leistungen und Flexibilität mit besserer Zuverlässigkeit.



Technische Daten

Branche	Industrie
Funktion	Präzisions-Druckregler
Bestandteile	Präzisions-Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Anschluss	G 1/2
Nenndurchfluss Q _n	5600 l/min
Druckregelbereich min.	0.05 bar
Druckregelbereich max.	10 bar
Betriebsdruck min.	0.5 bar
Betriebsdruck max.	16 bar
Umgebungstemperatur min.	-35 °C
Umgebungstemperatur max.	60 °C
Betätigung	pneumatisch
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Zertifikate	ATEX-geeignet
Druckversorgung	einseitig
Eigenluftverbrauch q _v max.	6 l/min
Steuerdruck max.	10 bar

Präzisions-Druckregelventil, Serie PR1-RGP

2024-04-05

0821302165

Medium	Druckluft neutrale Gase
Empfohlene Vorfilterung	5 μm
Gewicht	1.25 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Zink-Druckguss
Werkstoff Dichtungen	Chloropren-Kautschuk
Materialnummer	0821302165

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Sekundärentlüftung (≤ 10 mbar über eingestelltem Druck)

Befestigungsart: Befestigungswinkel R412004872 oder Leitungseinbau

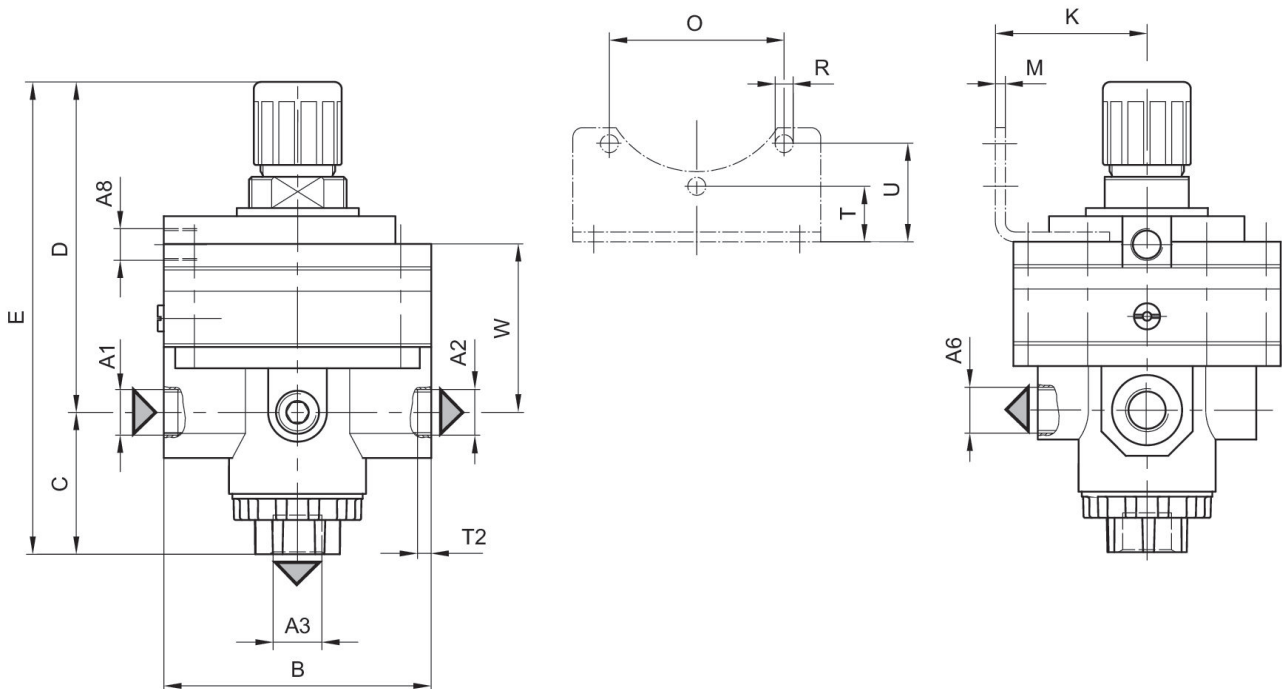
Hinweis: Das Produkt darf nur mit ölfreier, getrockneter Druckluft betrieben werden.

Eigenluftverbrauch abhängig vom Regelbereich

Geeignet für den Einsatz in den Ex-Zonen 1, 2, 21, 22.

Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

Abmessungen



A1 = Eingang
A2 = Ausgang

0821302165

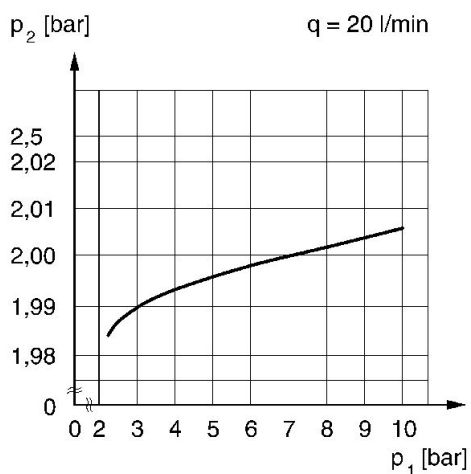
A3 = Ausgang
A6 = Ausgang

Abmessungen in mm

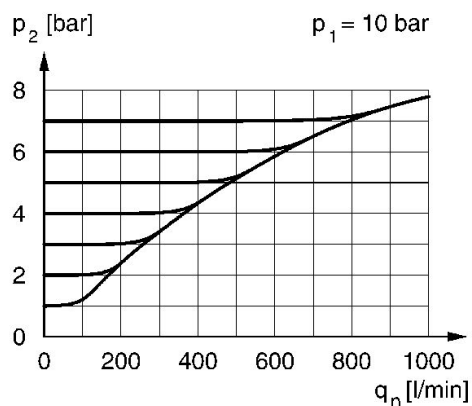
Material-nummer	A1	A2	A3	A6	A8	B	C	D	E
0821302165	G 1/2	G 1/2	G 3/8	G 1/4	G 1/8	82	43.5	100.5	144

Material-nummer	J	K	M	O	R	T	T2	U	W
0821302165	16	47	3	54	4	17	16	30	51

Druckkennlinie



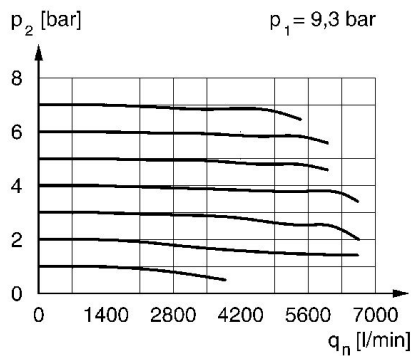
Entlüftungscharakteristik (Ansprechgrenze < 10 mbar)



p1 = Betriebsdruck
p2 = Sekundärdruck
q = Durchfluss

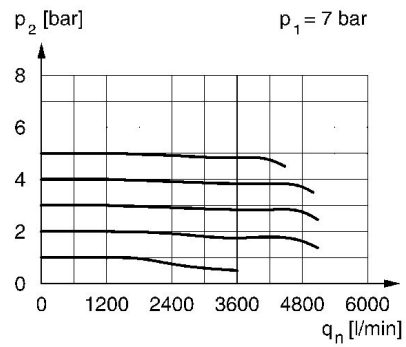
p1 = Betriebsdruck
p2 = Sekundärdruck
qn = Nenndurchfluss

Durchflusscharakteristik, $p_2 = 0,05 - 7$ bar



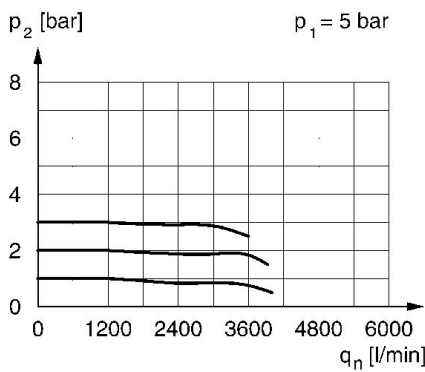
p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Durchflusscharakteristik, $p_2 = 0,05 - 5$ bar



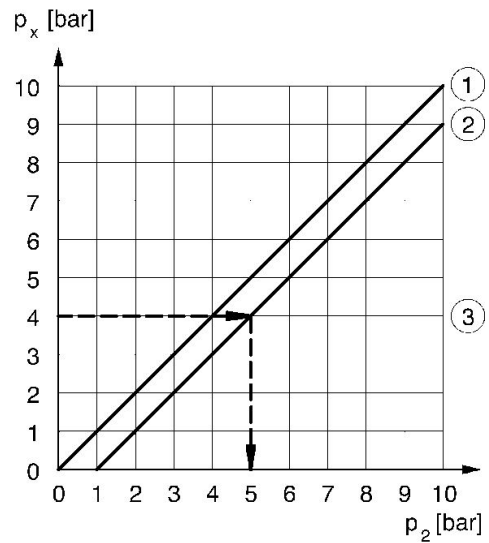
p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Durchflusscharakteristik, $p_2 = 0,05 - 3$ bar



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Steuerdruckkennlinie



p_x = Steuerdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 1) Pneumatische Betätigung
 2) Man. Einstellung bis 1 bar