

Beschreibung Proportional-Volumenstromregler mit wegababhängigem Regelkreis, fremdluftbetätigt. Wegen der parabolförmigen Kontur des Regelkolbens ist der Hub proportional zum Volumenstrom bzw. zum K_v -Wert. Das Ventil ist dichtschließend; die Anströmung erfolgt gegen den Ventilteller.

Medium Druckluft, Vakuum bis 10^2 mbar oder Flüssigkeiten bis zu einer Viskosität von max. 600 mm²/s

Ansteuerung pneumatisch: geölte, ungeölte und 50 µm gefilterte Druckluft, 4...8 bar, Anschluss G $\frac{1}{2}$ elektrisch: 0-10 V, wahlweise 4-20 mA, Versorgung 24 V DC $\pm 10\%$, Leistungsaufnahme 150 mA/3,6 W Analoge Stellungsrückmeldung 0-10 V / 4-20 mA (nach automatischem Abgleich)

Stellglied 2/2-Wegeventil standardmäßig NC (normal geschlossen)
Wahlweise 3/2-Wegeventil zum Mischen von Medien. Es wird ein Standardkolben verwendet.

Elektrischer Anschluss Kabelverschraubung, wahlweise M12

Einbaulage beliebig

Linearität / Hysterese < 2% v.E.

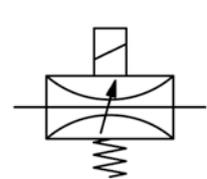
Failsafe bei Spannungsausfall Rückgang in Grundstellung, wahlw. wird die aktuelle Stellung beibehalten (Fail-Freeze).

Temperaturbereich 0 °C bis 50 °C Umgebung -10 °C bis 180 °C Medium

Werkstoffe Gehäuse des Stellgliedes: Bronze, wahlweise Edelstahl 316L Kegeldichtung: PTFE Gehäuse des Reglers/Potis: Aluminium, PA und FV

Schutzart IP66

Wiederholgenauigkeit < 1,0% v.E.



0 ... 77 / 1233 l/min
Druckluft o. Flüssigkeiten

Abmessungen			Nennweite	K_v -Wert	P_1 max.	Volumenstrom		Anschlussgewinde	Bestellnummer
A	B	\varnothing^*				Wasser	Luft		
mm	mm	mm	DN	(m ³ /h)	bar	l/min	l/min	G	

Volumenstromregler						2/2-Wege, NC, Bronze, Steuerdruck 4...8 bar, für Luft oder Wasser, 0-10 V, 24 V DC, failsafe					PVE	
65	155	63	15	4,6	10	0... 77	5 000	G $\frac{1}{2}$	PVE1-04B			
75	185	63	20	7,1	16	0... 118	7 700	G $\frac{3}{4}$	PVE1-06C			
90	209	90	25	15	16	0... 250	16 250	G1	PVE1-08D			
110	246	90	32	21	12	0... 350	22 750	G1 $\frac{1}{4}$	PVE1-10D			
110	298	125	32	22	16	0... 367	23 800	G1 $\frac{1}{4}$	PVE1-10E			
120	245	63	40	29	4	0... 483	31 400	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12C			
120	262	90	40	29	8	0... 483	31 400	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12D			
120	314	125	40	44	16	0... 733	47 600	G1 $\frac{1}{2}$	PVE1-12E			
150	259	63	50	40	2	0... 667	43 300	G2	PVE1-16C			
150	276	90	50	40	6	0... 667	43 300	G2	PVE1-16D			
150	328	125	50	66	10	0... 1 100	71 500	G2	PVE1-16E			
190	300	90	65	68	2	0... 1 133	73 600	G2 $\frac{1}{2}$	PVE1-20D			
190	352	125	65	74	6	0... 1 233	80 000	G2 $\frac{1}{2}$	PVE1-20E			



PVE1
mit 2/2-Wegeventil

Wahlweise Ausführung, es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

- Fail-Freeze** bei Spannungsausfall wird die aktuelle Stellung beibehalten
 - Gehäuse aus Edelstahl** Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4401
 - 4-20 mA** Eingangssignal
 - für Sauerstoff *2** speziell gereinigt, mit Sauerstoff fett versehen, für G $\frac{1}{2}$ bis G2
 - Kaskadenregelung** externe elektrische Rückführung 0-10 V
externe elektrische Rückführung 4-20 mA
externe elektrische Rückführung Frequenzeingang
 - elektr. Anschluss M12** mit Kupplungsdose
- PVE...**.3**
 - PVE...**.S**
 - PVE...**.I**
 - PVE...**.15**
 - PVE...**.KU**
 - PVE...**.KI**
 - PVE...**.KF**
 - PVE...**.M12**



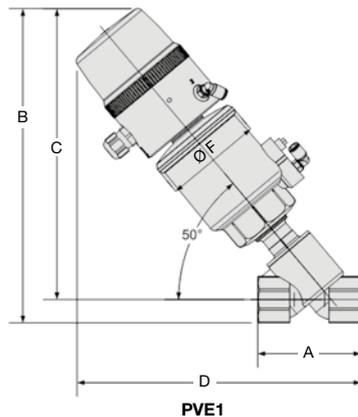
Schnittbild

PVE mit einfachem Regelkreis	
1	24 V DC Spannungsversorgung
2	GND Versorgung
3	+ Sollwert (0-10 V / 4-20 mA)
4	GND Sollwert
5	
6	Stellungsrückmeldung
7	+24 V DC AUF/ZU Ausgang

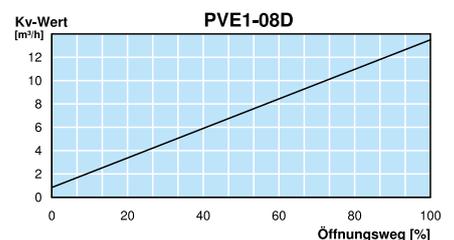
PVE mit Kaskadenregelung	
1	24 V DC Spannungsversorgung
2	GND Versorgung
3	+ Sollwert (0-10 V / 4-20 mA)
4	GND Sollwert
5	externer Sensoreingang
6	
7	+24 V DC AUF/ZU Ausgang

Anschlussplan

\varnothing Kopf ¹	Gew.	C	D	$\varnothing F$
63 mm	1/2	169	170	85
	3/4	170	175	85
	1	172	179	85
	1 1/4	204	217	85
	1 1/2	215	224	85
90 mm	2	224	249	85
	1	189	197	118
	1 1/4	221	236	118
	1 1/2	232	243	118
125 mm	2	241	267	118
	2 1/2	257	299	118
	1 1/4	273	284	156
	1 1/2	283,5	291	156
	2	293	315	156
	2 1/2	308	347	156



parabelförmiger Ventiltstößel ermöglicht hubproportionale K_v -Änderung



*1 \varnothing des Steuerkopfes
*2 max. 15 bar Betriebsdruck und 60 °C Mediumtemperatur

* Produktgruppe