

**Beschreibung** Proportional-Volumenstromregler mit wegababhängigem Regelkreis, fremdluftbetätigt. Wegen der parabol-förmigen Kontur des Regelkolbens ist der Hub proportional zum Volumenstrom bzw. zum  $K_v$ -Wert. Das Ventil ist dichtschließend; die Anströmung erfolgt gegen den Ventilteller. Druckluft, Vakuum bis  $10^2$  mbar oder Flüssigkeiten bis zu einer Viskosität von max.  $600 \text{ mm}^2/\text{s}$  pneumatisch: geölte, ungeölte und  $50 \mu\text{m}$  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)

**Medium** Druckluft, Vakuum bis  $10^2$  mbar oder Flüssigkeiten bis zu einer Viskosität von max.  $600 \text{ mm}^2/\text{s}$

**Ansteuerung** pneumatisch: geölte, ungeölte und  $50 \mu\text{m}$  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 NO (normal offen). Wahlweise 3/2-Wegeventil zum Mischen von Medien. Es wird ein Standardkolben verwendet. Kabelverschraubung, wahlweise M12

**Elektrischer Anschluss** beliebig

**Einbaulage** beliebig

**Linearität / Hysterese**  $< 2\%$  v.E.

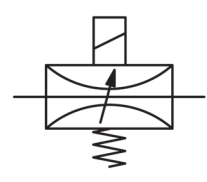
**Failsafe** bei Spannungsausfall Rückgang in Grundstellung, wahlw. wird die aktuelle Stellung beibehalten (Fail-Freeze).

**Temperaturbereich**  $0^\circ\text{C}$  bis  $50^\circ\text{C}$  Umgebung  $-10^\circ\text{C}$  bis  $180^\circ\text{C}$  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			Nenn-	$K_v$ -	$P_1$	Volumenstrom	Anschluss-	Bestell-
A	B	$\varnothing^*$	weite	Wert	max.	Wasser	gewinde	Nummer
mm	mm	mm	DN	( $\text{m}^3/\text{h}$ )	bar	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	50	15	4,6	16	0 ... 77	$G\frac{1}{2}$	<b>PVE1-04B</b>	
75	185	63	20	7,1	16	0 ... 118	$G\frac{3}{4}$	<b>PVE1-06C</b>	
90	209	90	25	15	16	0 ... 250	G1	<b>PVE1-08D</b>	
110	246	90	32	21	12	0 ... 350	$G1\frac{1}{4}$	<b>PVE1-10D</b>	
110	298	125	32	22	16	0 ... 367	$G1\frac{1}{4}$	<b>PVE1-10E</b>	
120	245	63	40	29	4	0 ... 483	$G1\frac{1}{2}$	<b>PVE1-12C</b>	
120	262	90	40	29	8	0 ... 483	$G1\frac{1}{2}$	<b>PVE1-12D</b>	
120	314	125	40	44	16	0 ... 733	$G1\frac{1}{2}$	<b>PVE1-12E</b>	
150	259	63	50	40	2	0 ... 667	G2	<b>PVE1-16C</b>	
150	276	90	50	40	6	0 ... 667	G2	<b>PVE1-16D</b>	
150	328	125	50	66	10	0 ... 1100	G2	<b>PVE1-16E</b>	
190	300	90	65	68	2	0 ... 1133	$G2\frac{1}{2}$	<b>PVE1-20D</b>	
190	352	125	65	74	6	0 ... 1233	$G2\frac{1}{2}$	<b>PVE1-20E</b>	



**PVE1**  
mit 2/2-Wegeventil

**Wahlweise Ausführung,** es ist der entsprechende Buchstabe hinzuzufügen

**NO, normal offen** in Grundstellung geöffnet

**3/2-Wegeventil** zum Mischen von verschiedenen Medien, nur Bronzeausführung

**Fail-Freeze** bei Spannungsausfall wird die aktuelle Stellung beibehalten

**Gehäuse aus Edelstahl** Edelstahl 316L, W.-Nr. 1.4401

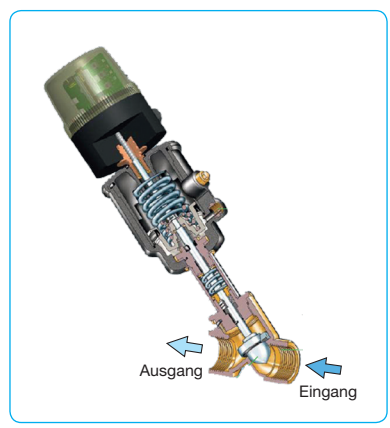
**4-20 mA** Eingangssignal

**für Sauerstoff \*2** speziell gereinigt, mit Sauerstofftest 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

PVE2-...  
PVE3-...  
PVE-...3  
PVE-...S  
PVE-...I  
PVE-...15  
PVE-...KU  
PVE-...KI  
PVE-...KF  
PVE-...M12



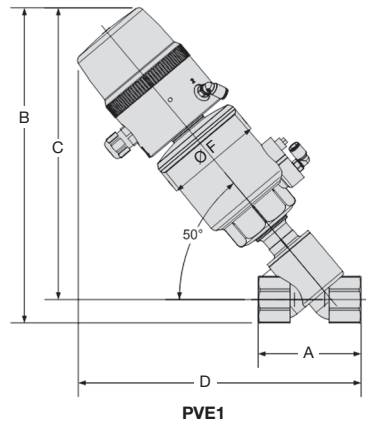
**Schnittbild**

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

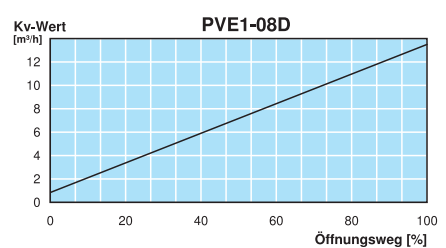
PVE mit Kaskadenregelung	
1	24 V DC Spannungsversorgung
2	GND Versorgung
3	+ Sollwert (0-10 V / 4-20 mA)
4	GND Sollwert
5	externer Sensoreingang
6	
7	+24 V DC AUF/ZU Ausgang

**Anschlussplan**

$\varnothing$ Kopf*1	Gew.	C	D	$\varnothing F$
50 mm	$\frac{1}{2}$	213	212	69
63 mm	$\frac{3}{4}$	242	245	85
	$1\frac{1}{2}$	287	294	85
	2	296	319	85
90 mm	1	261	267	118
	$1\frac{1}{4}$	293	306	118
	$1\frac{1}{2}$	304	313	118
	2	313	337	118
	$2\frac{1}{2}$	329	369	118
125 mm	$1\frac{1}{4}$	445	354	156
	$1\frac{1}{2}$	356	361	156
	2	365	385	156
	$2\frac{1}{2}$	380	417	156



parabelförmiger Ventilstößel ermöglicht hubproportionale  $K_v$ -Änderung



\*1  $\varnothing$  des Steuerkopfes  
\*2 max. 15 bar Betriebsdruck und  $60^\circ\text{C}$  Mediumtemperatur

PDF CAD  
www.aircom.net

**Bestellbeispiel:**  
**PVE1-04B**