

Beschreibung

Proportional-Wegeventile werden zur Richtungs- und stufenlosen Durchfluss-Steuerung eingesetzt. Mit diesen Ventilen können beliebige Bewegungsabläufe preisgünstig realisiert werden.

Beispiele sind Beschleunigungs- oder Verzögerungsvorgänge, die mit konventioneller Hydraulik schwer lösbar sind. Ausserdem können mit diesen Geräten elektrische Fernbetätigungen über Hand-Potentiometer problemlos durchgeführt werden.

Das PVD Ventil ist ein direktgesteuertes Proportionalventil, bei dem der Hauptkolben in einem 5-Kammergehäuse durch Gleichstrom-Regelmagnete betätigt wird. Der Volumenstrom ist proportional dem elektrischen Strom und weitgehend lastunabhängig.

Für Anwendungen, die einen grossen Regelbereich erfordern, sind AROFLEX-Proportionalventile der Reihe PVS geeignet. Dies empfiehlt sich vor allem bei Vorschubsteuerungen und Volumenströmen ab 0.01 l/min.

Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	Typ 14 (EEx mII T4)	Typ 24 / Typ 32
Bauart:	Kolbenventil, direkt gesteuert mit Regelmagneten	
Einbaulage:	beliebig	
Anschlussbild:	NG6, DIN 24340 A 06, ISO 4401-03	
Masse:	1.8 kg (2,0 kg EEx mII T4)	2.7 kg

Elektrische Kenngrössen		
Nennspannung:	24V, 12V Gleichstrom	24V, 12V Gleichstrom
Strom-Regelbereich:	0.2 - 0.75 A (24 V) 0.4 - 1.5 A (12 V)	0.2 - 0.85 A (24 V) 0.4 - 1.7 A (12 V)
Nennwiderstand R ₂₀ :	24.6 Ω (24 V) 6.2 Ω (12 V)	19.6 Ω (24 V) 5.4 Ω (12 V)
Leistungsaufnahme:	max. 17.5 W	max. 20.7 W
Einschaltdauer:	100%	
Schutzart:	IP54 nach DIN 40050	
Anschlussart:	Gerätestecker nach ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)	
Explosionsschutz: (nur für 24 VDC)	EEx mII T4 (optional)	
Ansteuergeräte:	Unterlagen über Speisegeräte oder Steuerkarten separat anfordern	

Hydraulische Kenngrössen		
Durchflussbereich* bei Δp 15 bar:	1.4-14 l/min	2.4-24 l/min
*lässt sich beliebig reduzieren	1.6-16 l/min bei EEx mII T4	3.2-32 l/min
Druckbereich:	P, A und B 315 bar, T 160 bar	
Druckmittel:	Mineralöle und HFC-Flüssigkeiten	
Viskositätsbereich:	12-320 mm ² /s (cSt)	
Filtrierung:	25 μm minimum, Empfehlung: 10μm oder besser	
Hysterese:	ca. 3% bei überlagertem Dither.	

Typenübersicht

Sinnbild	Bezeichnung	Ausführung
	PVD 6-2-...-N	4/3 Wege Funktion Kolben Typ N
	PVD 6-2-...-D	4/3 Wege Funktion Kolben Typ D
	PVD 6-2-...-T	4/3 Wege Funktion Kolben Typ T
	PVD 6-1-...-...-BZ	4/2 Wege Funktion Regelmagnet b-seitig Kolben Typ N, D und T
	PVD 6-1-...-...-AZ	4/2 Wege Funktion Regelmagnet a-seitig Kolben Typ N, D und T

Typenschlüssel

PVD 6	-...-	-...-	-...-	-...-
				ohne Bez. = 24 VDC Standardausführung 12 VDC = 12 VDC EEx mII T4 = explosionsgeschützte Ausführung 24 VDC
				Kolbentyp und Ausführung gemäss Typenübersicht
				Durchflussbereich 14* 1.4 - 14.0 l/min * oder mit gewünschtem 24* 2.4 - 24.0 l/min reduziertem Wert ergänzt 32* 3.2 - 32.0 l/min z.B. 14/5 für 0,5 - 5 l/min
				1 = 4/2 Wege Funktion 2 = 4/3 Wege Funktion
				Proportional-Wegeventil Nenngrosse 6

Bestellbeispiel:

- Proportional-Wegeventil Nenngrosse 6
- Durchflussbereich 0.5 - 5 l/min
- Kolben Typ N
- Regelmagnete beidseitig

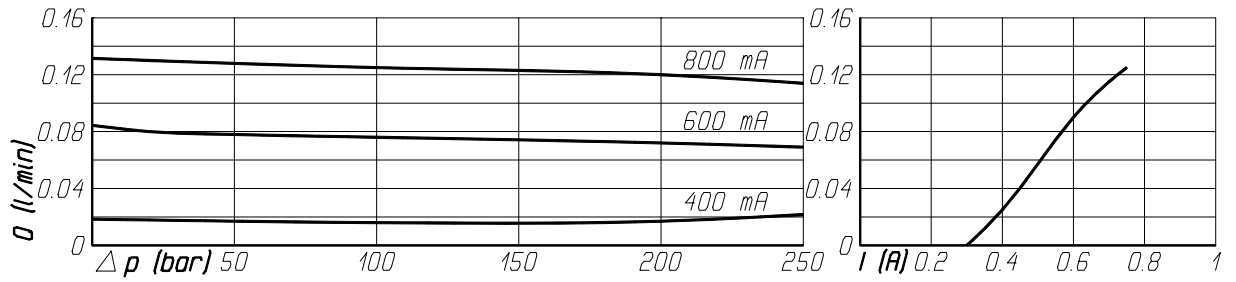
Typenbezeichnung:

PVD 6-2-14/5-N

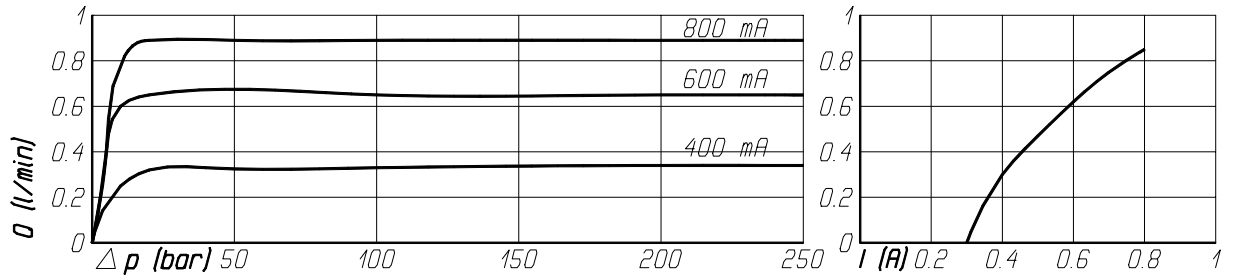
➔ Sonderanfertigungen (z.B. Kombinationen von Typen) auf Anfrage.

Leistungskenngrößen

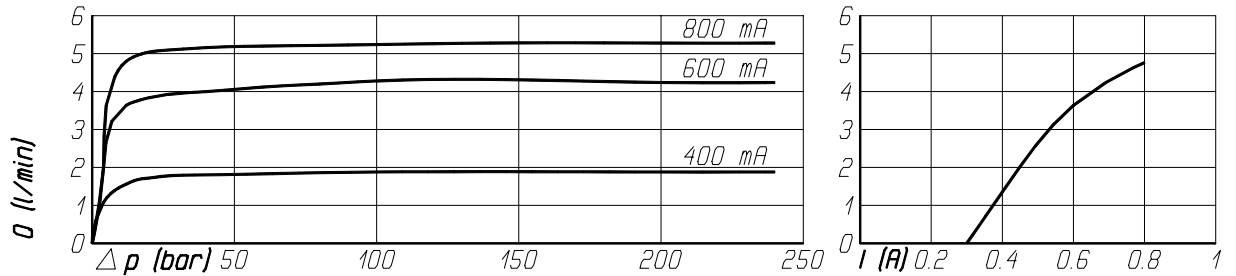
PVD 6...-0,1-...



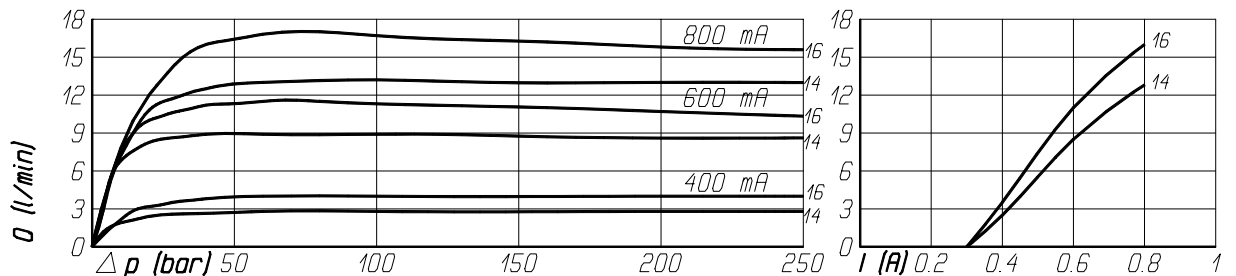
PVD 6...-1-...



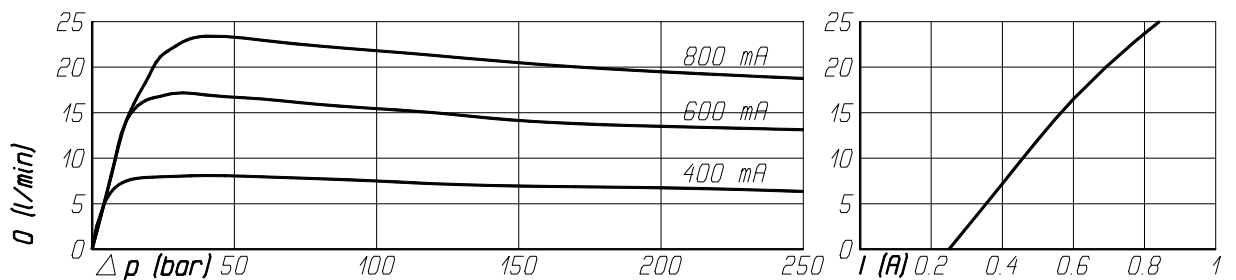
PVD 6...-5-...



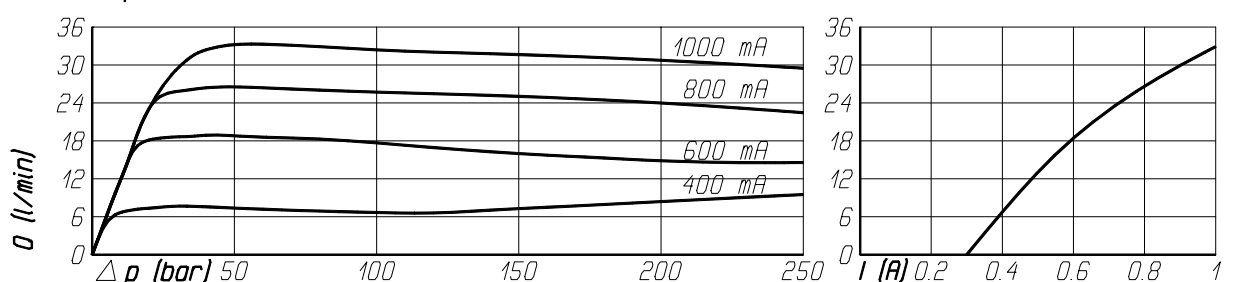
PVD 6...-14-...
PVD 6...-16-...-EEX..



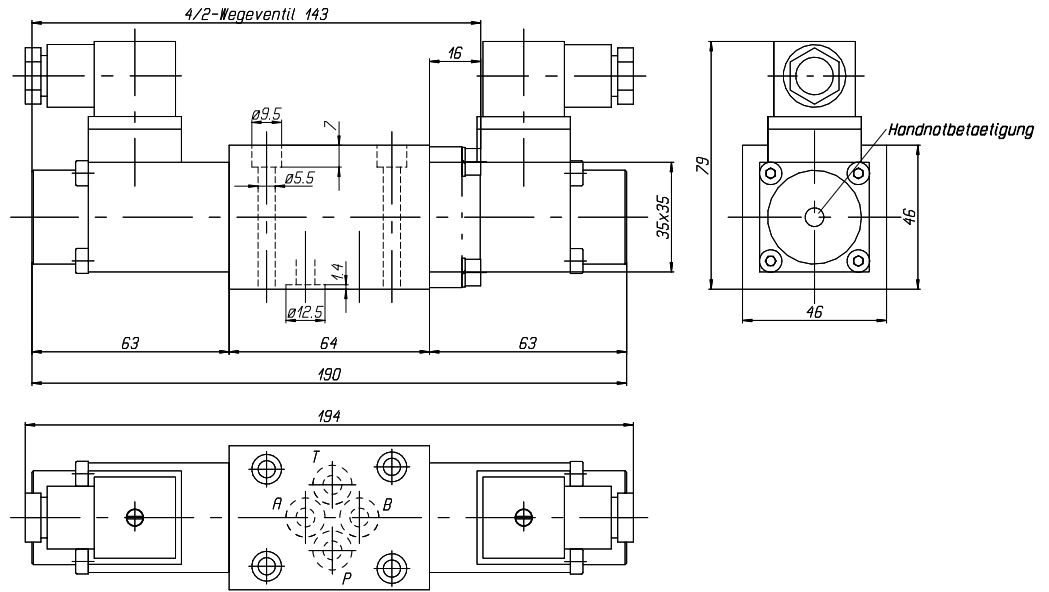
PVD 6...-24-...



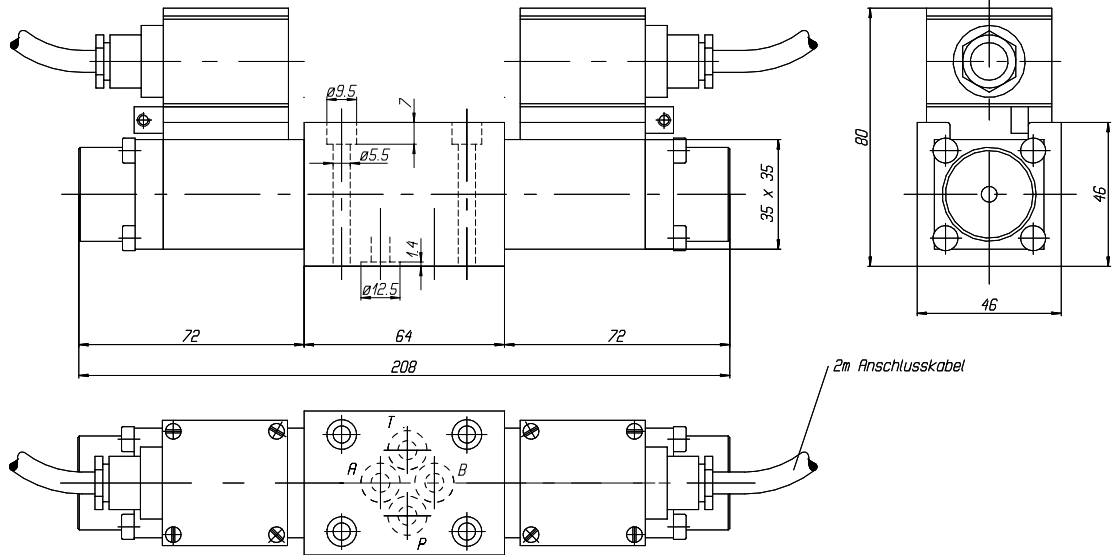
PVD 6...-32-N



PVD 6...-14-...-..



PVD 6...-16-...-EEX M II T4



PVD 6...-24-...-..
(PVD 6...-32-N-..)

