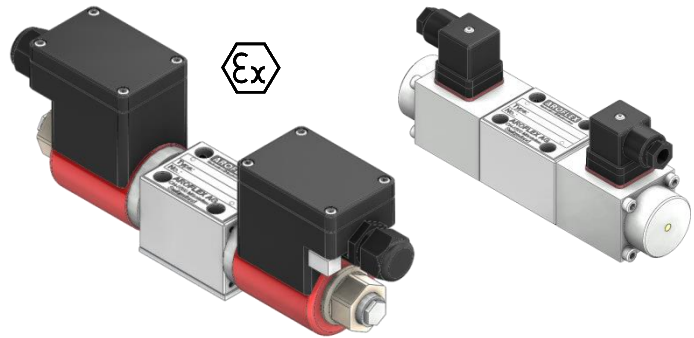


- **direkt gesteuert**
- **Q<sub>max</sub> = 32 l/min**
- **p<sub>max</sub> in P, A und B = 315 bar**
- **p<sub>max</sub> in T = 160 bar**



## Beschreibung

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



## Anwendung

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.

Für Anwendungen, die einen grossen Regelbereich erfordern, empfehlen wir die AROFLEX-Proportionalventile der Reihe PVS.

## Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	PVD...14	PVD...24	PVD...32	PVD...14-Exm	PVD...14-Exd
Bauart:	Schieberventil, direkt gesteuert				
Einbaulage:	Längsachse horizontal (senkrecht nur nach Absprache mit dem Hersteller)				
Anschlussbild:	NG6, DIN 24340 A 06, ISO 4401-03, Cetop 3				

Magnetspule	24VDC	24VDC	24VDC	Exm	Exd
Explosionsschutz Kennzeichnung:	keine	keine	keine	 II 2 G Ex emb II T4	 II 2 G Ex d IIC T4
Typ:				2A52W	2A67W
Baumusterprüfbescheinigung:				PTB 01 ATEX 2129 X	PTB 98 ATEX 1009
Umgebungstemperatur:	- 20° ... + 50°C			- 20° ... + 40°C	- 20° ... + 60°C
Nennspannung:	24 VDC <sup>1</sup>	24 VDC <sup>1</sup>	24 VDC <sup>1</sup>	24 VDC	24 VDC
Strom-Regelbereich:	0 - 0.68 A	0 - 0.9 A		0 - 0.7 A*	0 - 0.58 A*
Grenzleistung:	16 W	21.6 W		17 W	14 W
Einschaltdauer:	100 %				
Schutzart:	IP65 nach EN 60 529				
Anschlussart:	Gerätestecker nach ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)			Klemmenkasten	Klemmenkasten mit Ge- winde M20x1.5
Ansteuergeräte:	Unterlagen über Steuergeräte können Sie gerne bei uns anfordern				

### Sicherheitshinweise für Exm und Exd

Die Magnete dürfen nur auf dem zugehörigen Ventil montiert und betrieben werden. Unbedingt Betriebsanleitung der Magnetspulen beachten.

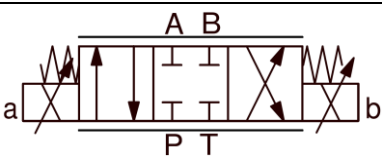
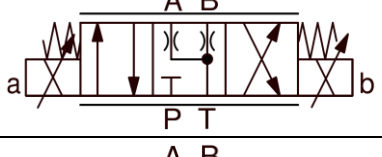
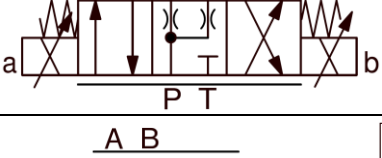
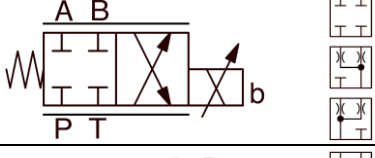
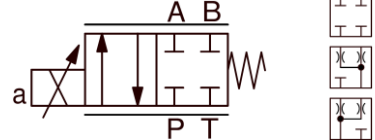
\*Es ist sicherzustellen, dass Nennspannung und Grenzleistung eingehalten werden, bei höheren Temperaturen kann der Strom-Regelbereich nicht ganz ausgenützt werden.

Hydraulische Kenngrössen					
max. Volumenstrom:	14 l/min <sup>2</sup>	28 l/min <sup>2</sup>	32 l/min	14 l/min <sup>2</sup>	14 l/min <sup>2</sup>
min. Volumenstrom:	0.8 l/min	0.5 l/min	0.8 l/min	0.5 l/min	0.5 l/min
Druckbereich:	P, A und B 315 bar, T 160 bar				
Druckflüssigkeit:	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage				
Druckflüssigkeitstemperatur:	- 20 ... + 70°C			- 20 ... + 40°C	- 20 ... + 60°C
Viskositätsbereich:	12 - 320 mm <sup>2</sup> /s (cSt)				
Filtrierung:	25 µm Minimum, Empfehlung: 10µm oder besser				
Hysterese:	ca. 3% bei optimalem Dithersignal				

<sup>1</sup> Ventile mit Standard-Magnetspule sind auch für 12 VDC erhältlich.

<sup>2</sup> Der maximale Volumenstrom kann auf die von Ihnen gewünschte Grösse eingestellt werden, dadurch erhalten Sie die optimale Auflösung für Ihren Regelbereich.

## Typenübersicht

Sinnbild	Bezeichnung	Ausführung
	PVD-06-2-...-N	4/3 Wege Funktion Kolben Typ N
	PVD-06-2-...-D	4/3 Wege Funktion Kolben Typ D
	PVD-06-2-...-T	4/3 Wege Funktion Kolben Typ T
	PVD-06-1-...-NBZ PVD-06-1-...-DBZ PVD-06-1-...-TBZ	4/2 Wege Funktion Regelmagnet b-seitig Kolben Typ N, D und T
	PVD-06-1-...-NAZ PVD-06-1-...-DAZ PVD-06-1-...-TAZ	4/2 Wege Funktion Regelmagnet a-seitig Kolben Typ N, D und T

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

## Typenschlüssel

PVD-06	-...	-...	/...	-...	-...
--------	------	------	------	------	------

**ohne Bez.** = 24 VDC Standardausführung

**12 VDC** = 12 VDC

**Exm** =  II 2 G Ex emb II T4

**Exd** =  II 2 G Ex d IIC T4

### Kolbentyp und Ausführung gemäss Typenübersicht

**ohne Bez.** = ohne Volumenstromreduzierung

Wert in l/min für gewünschte Reduzierung des maximalen Volumenstroms auf Ihren Regelbereich

### Nennvolumenstrom

**14** = 14 l/min

**24** = 24 l/min

**32** = 32 l/min

**1** = 4/2 Wege Funktion

**2** = 4/3 Wege Funktion

### Proportional-Wegeventil NG 6

## Bestellbeispiel:

- Proportional-Wegeventil Nenngrosse 6
- Kolben Typ N
- Nennvolumenstrom 5 l/min
- Regelmagnete beidseitig (4/3 Wege Funktion)

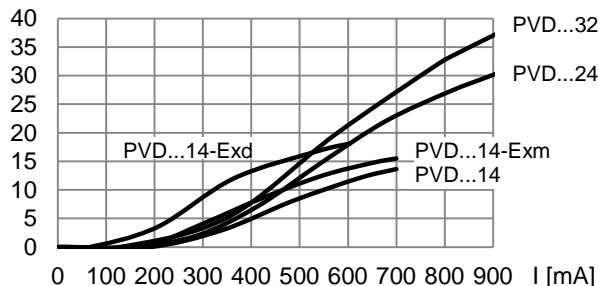
## Typenbezeichnung:

**PVD-06-2-14/5-N**

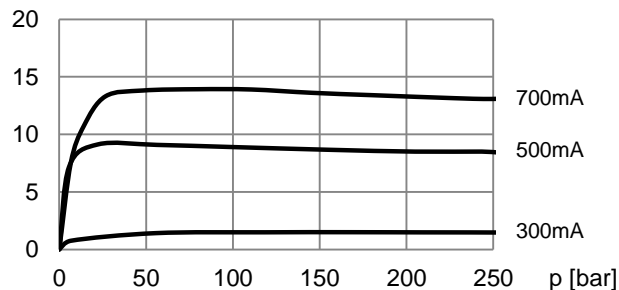
**Kennlinien**

Messbedingungen:  
 Hydrauliköl ISO VG 46; Viskosität 46 mm<sup>2</sup>/s  
 Temperatur 40...50 °C

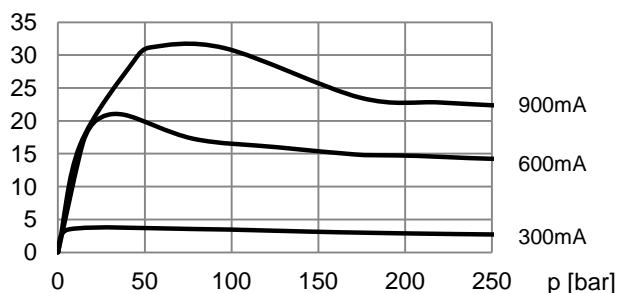
Q = f (I)      Volumenstrom-Regelstrom-Kennlinie  
 bei 70 bar



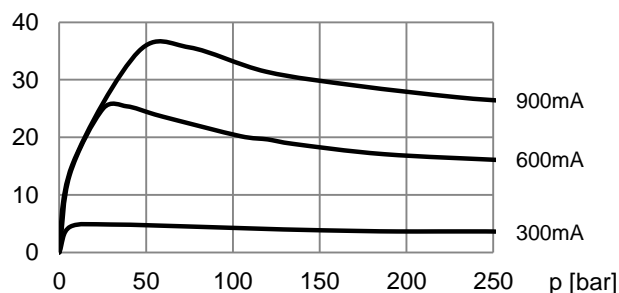
Q = f (p)      Volumenstrom-Druck-Kennlinie  
 PVD...14 24VDC Standard



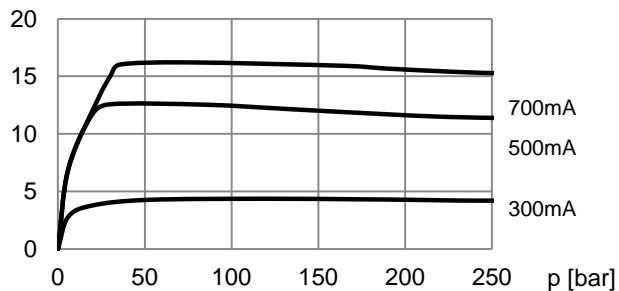
Q = f (p)      Volumenstrom-Druck-Kennlinie  
 PVD...24 24VDC Standard



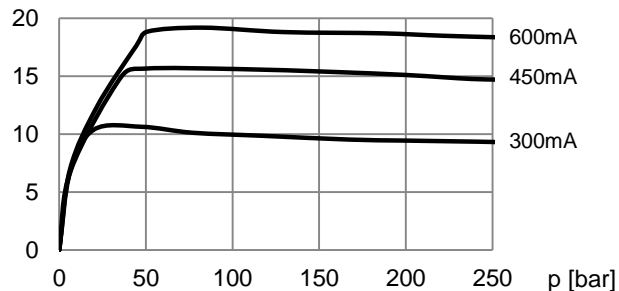
Q = f (p)      Volumenstrom-Druck-Kennlinie  
 PVD...32 24VDC Standard



Q = f (p)      Volumenstrom-Druck-Kennlinie  
 PVD...14-Exm



Q = f (p)      Volumenstrom-Druck-Kennlinie  
 PVD...14-Exd



**Dimensionen**

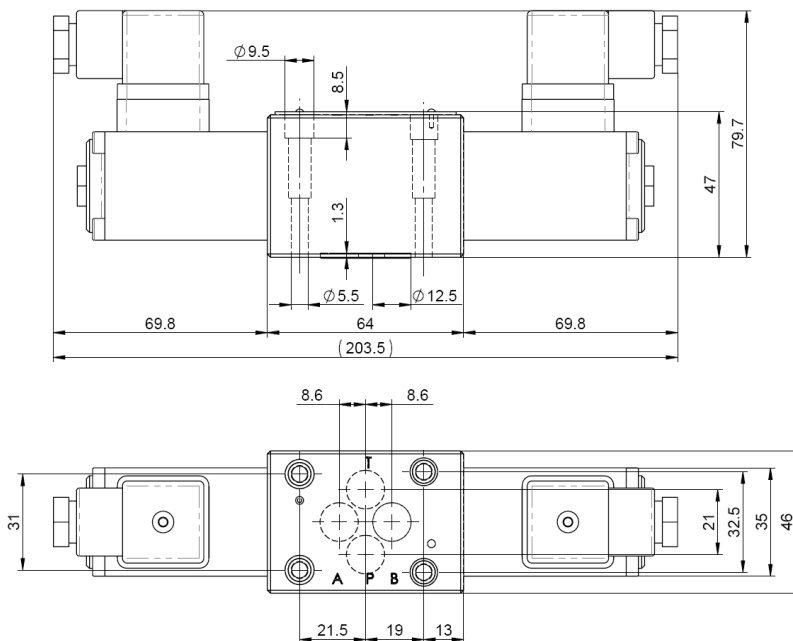
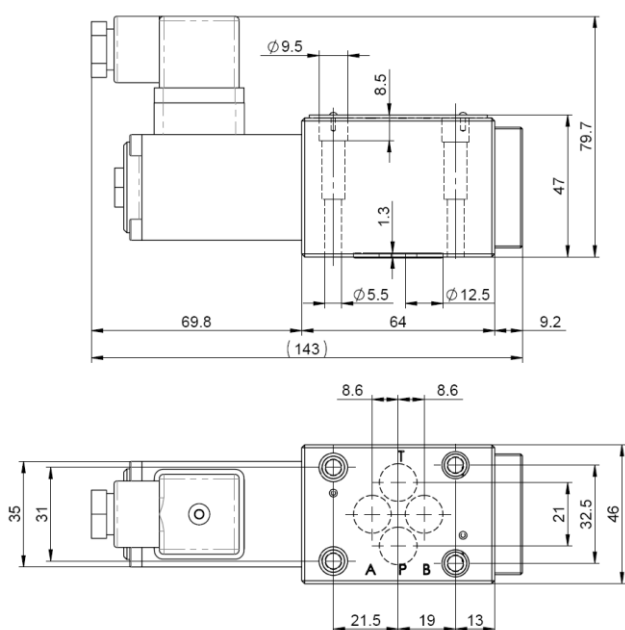
PVD-06-1-14-...AZ

abgebildet: Regelmagnet a-seitig

Masse: 1.6 kg

PVD-06-2-14-...

Masse: 1.9 kg



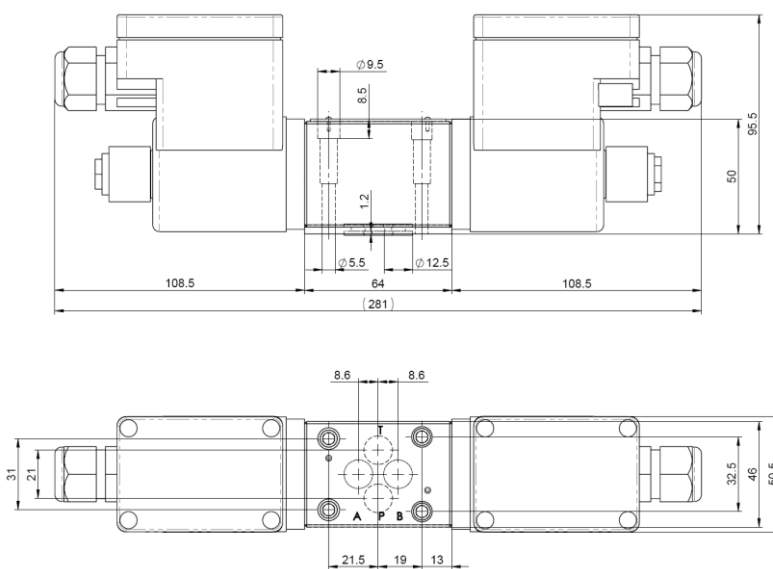
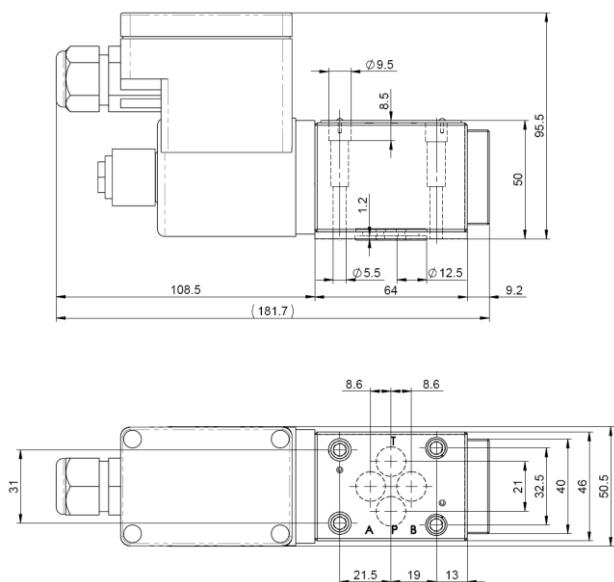
PVD-06-1-14-...AZ-Exm

abgebildet: Regelmagnet a-seitig

Masse: 2.1 kg

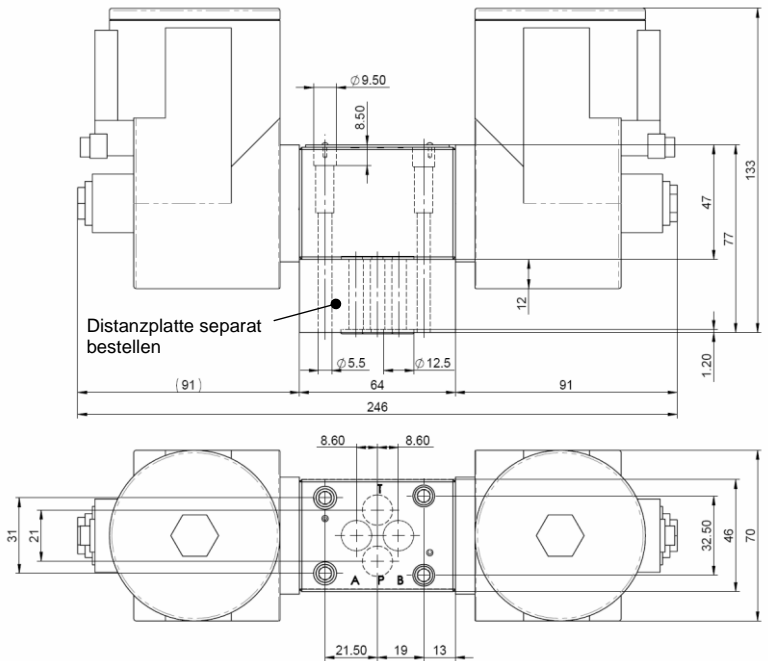
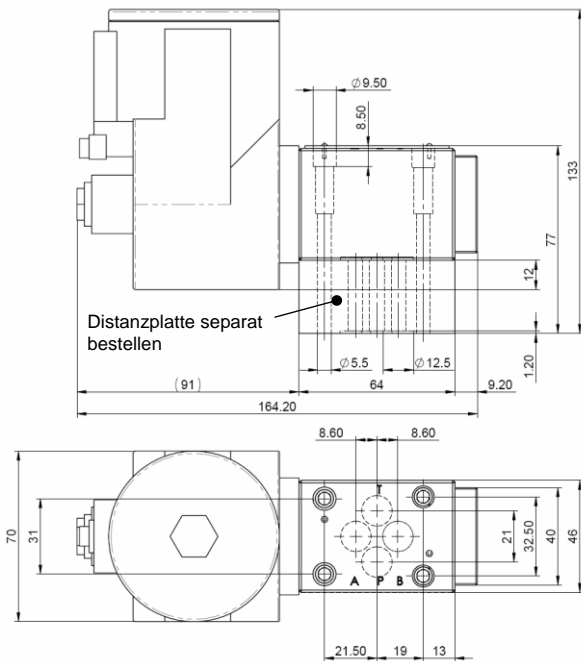
PVD-06-2-14-...-Exm

Masse: 2.8 kg



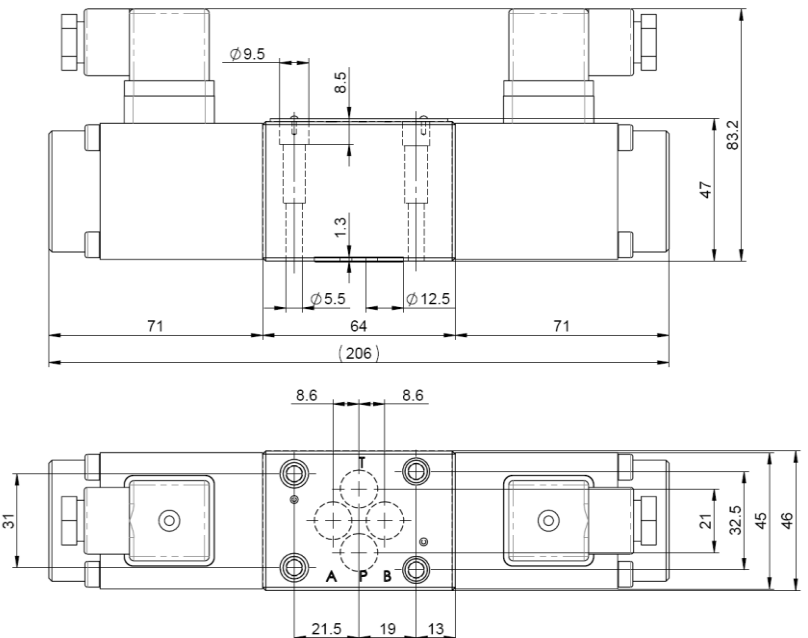
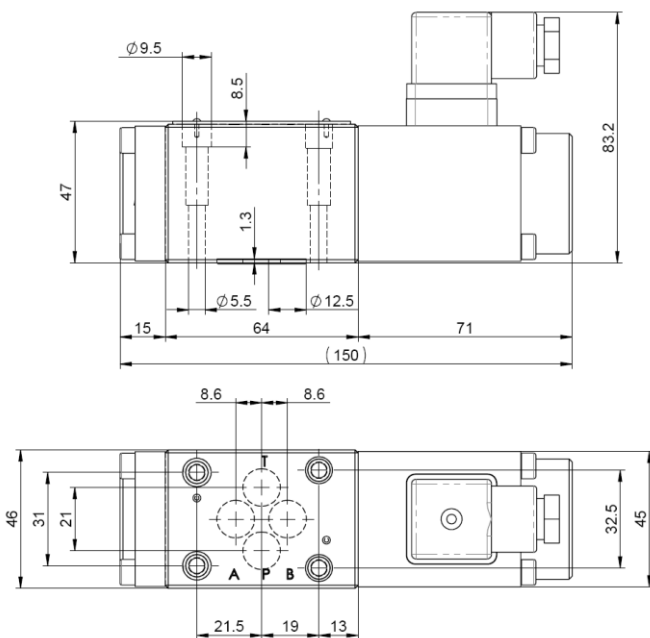
PVD-06-1-14-...AZ-Exd  
abgebildet: Regelmagnet a-seitig  
Masse: 3.2 kg

PVD-06-2-14-...-Exd  
Masse: 3.9 kg



PVD-06-1-24-...BZ  
abgebildet: Regelmagnet b-seitig  
Masse: 2 kg

PVD-06-2-24-...  
Masse: 2.7 kg



# Proportional-Wegeventil NG6 PVD-06

PVD-06-2-32-N  
Masse: 2.6 kg

