

## Beschreibung

Proportional-Druckregelventile in 3-Wege-Ausführung werden zur Richtungs- und stufenlosen Druck-Steuerung eingesetzt. Proportionalmagnete wandeln elektrischen Strom in eine proportionale mechanische Kraft um. Eine Erhöhung der Stromstärke bewirkt eine grössere Magnetkraft und dies bedeutet einen entsprechend höheren Druck in Anschluss A bzw. in B. In unbetätigtem Zustand ist der Anschluss P geschlossen, die Anschlüsse A und B sind mit dem Anschluss T verbunden (gedrosselt). Das Druckregelventil ist mit ein oder zwei Magneten erhältlich. Für Druckregelung in A oder B wird ein Magnet benötigt. Die Druckregelung in A und B (4/3 Wege Funktion) erfolgt mit zwei Magneten.

Angewendet wird das Druckregelventil DRVAB z.B. als Vorsteuerventil eines grösseren Proportional-Wegeventils.

## Technische Daten

Allgemeine Kenngrössen	DRV...-6-3-... .D-EEx emII T4	DRV...-6-3-... .D
Bauart:	Kolbenventil, direkt gesteuert mit Regelmagneten	
Einbaulage:	Vorzugslage: Längsachse horizontal	
Anschlussbild:	NG6, DIN 24340 A 06, ISO 4401-03, Cetop 3	
Masse:	2.0 kg (1 Magnet), 2.7 kg (2 Magnete), 3.0 kg (2 Magnete, Körper 316L)	

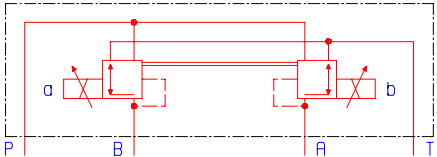
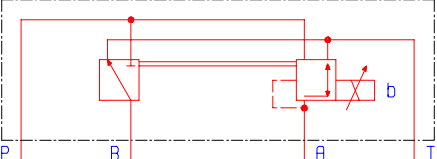
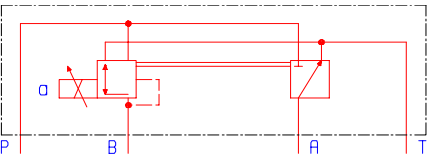
Elektrische Kenngrössen	Magnet EEx emII T4	Magnet 45 $\varnothing$
Nennspannung:	24 VDC	12 VDC, 24 VDC
Stromregelbereich:	bis 0.61 A	bis 0.85 A (24 VDC) bis 1.7 A (12 VDC)
Nennwiderstand $R_{20}$ :	32 $\Omega$ (24 VDC)	19.6 $\Omega$ (24 VDC) 5.4 $\Omega$ (12 VDC)
Leistungsaufnahme:	max. 17 W	max. 20.7 W
Einschaltdauer:	100%	
Schutzart:	IP67 nach DIN 40050	IP54 nach DIN 40050
Anschlussart:	Klemmenkasten mit Kabelverschraubung	mit Gerätestecker nach ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)

### Sicherheitshinweise: nur für EEx em II T4

Die Magnete dürfen nur auf dem zugehörigen Ventil montiert und betrieben werden. Jedem Magneten muss als Kurzschlusschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung (max.  $3 \times I_B$  nach DIN 41571 oder IEC 127) mit Kurzschluss- und thermischer Schnelllösung vorgeschaltet werden.

Hydraulische Kenngrössen		
Eingangsdruck:	max. 315 bar (für optimale Verhältnisse max. 100 bar)	
Druckbereich:	0 - 20 bar, 0 - 30 bar, 0 - 45 bar	0 - 35 bar, 0 - 50 bar
max. Durchfluss:	8 l/min	
Druckflüssigkeit:	Mineralöle und HFC-Flüssigkeiten	
Viskositätsbereich:	12 - 320 $\text{mm}^2/\text{s}$ (cSt)	
Filtrierung:	25 $\mu\text{m}$ min., Empfehlung 10 $\mu\text{m}$ oder besser	
Druckflüssigkeitstemperatur:	- 20 ... + 40° C	- 20 ... + 70° C

### Typenübersicht

Sinnbild	Bezeichnung	Ausführung
	DRVAB-6-3-...D	Druckregelung in A und B (4/3 Wege Funktion)
	DRVA-6-3-...D	Druckregelung in A (4/2 Wege Funktion)
	DRV B-6-3-...D	Druckregelung in B (4/2 Wege Funktion)

### Typenschlüssel

DRV	...	-6	-3	-...	.D	-...	-...
-----	-----	----	----	------	----	------	------

ohne Bez. = 24 VDC  
**12 VDC** = 12 VDC  
**EEx emII T4** = explosionsgeschützt 24 VDC

ohne Bez. = Standard  
**316L** = Ventilgehäuse rostfrei

#### Druckbereich

**20** = 0 - 20 bar (nur EEx)  
**30** = 0 - 30 bar (nur EEx)  
**35** = 0 - 35 bar (nur Standard)  
**45** = 0 - 45 bar (nur EEx)  
**50** = 0 - 50 bar (nur Standard)

**6** = Nenngrosse 6

**AB** = Druckregelung in A und B  
**A** = Druckregelung in A  
**B** = Druckregelung in B

**Proportional-Druckregelventil**

### Bestellbeispiel

- Proportional-Druckregelventil NG6
- Funktion 4/3 Wegeventil mit Druckregelung in A + B
- explosionsgeschützte Ausführung 24 VDC
- Druckbereich 0-30 bar

### Typenbezeichnung

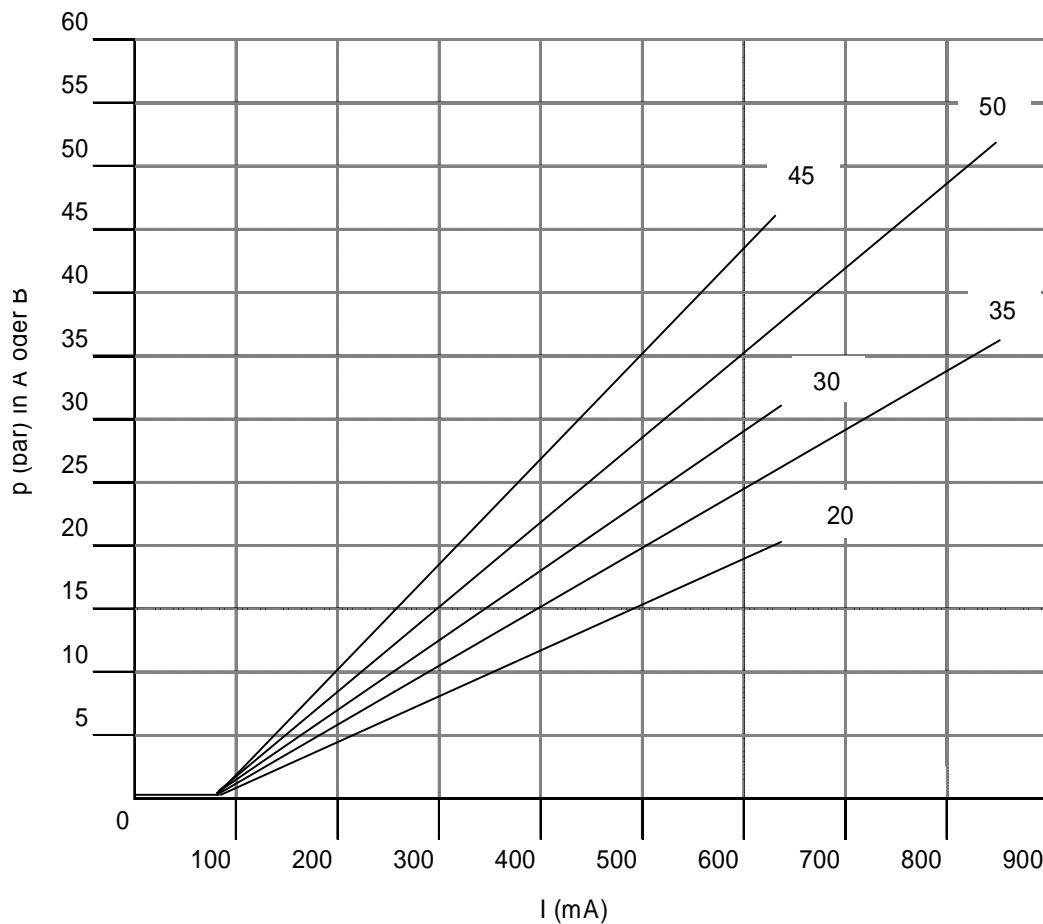
DRVAB-6-3-30.D-EEx emII T4

## Leistungskennlinien

### p - I Kennlinie

Druckkennlinie A oder B in Abhängigkeit des Magnetstromes I.

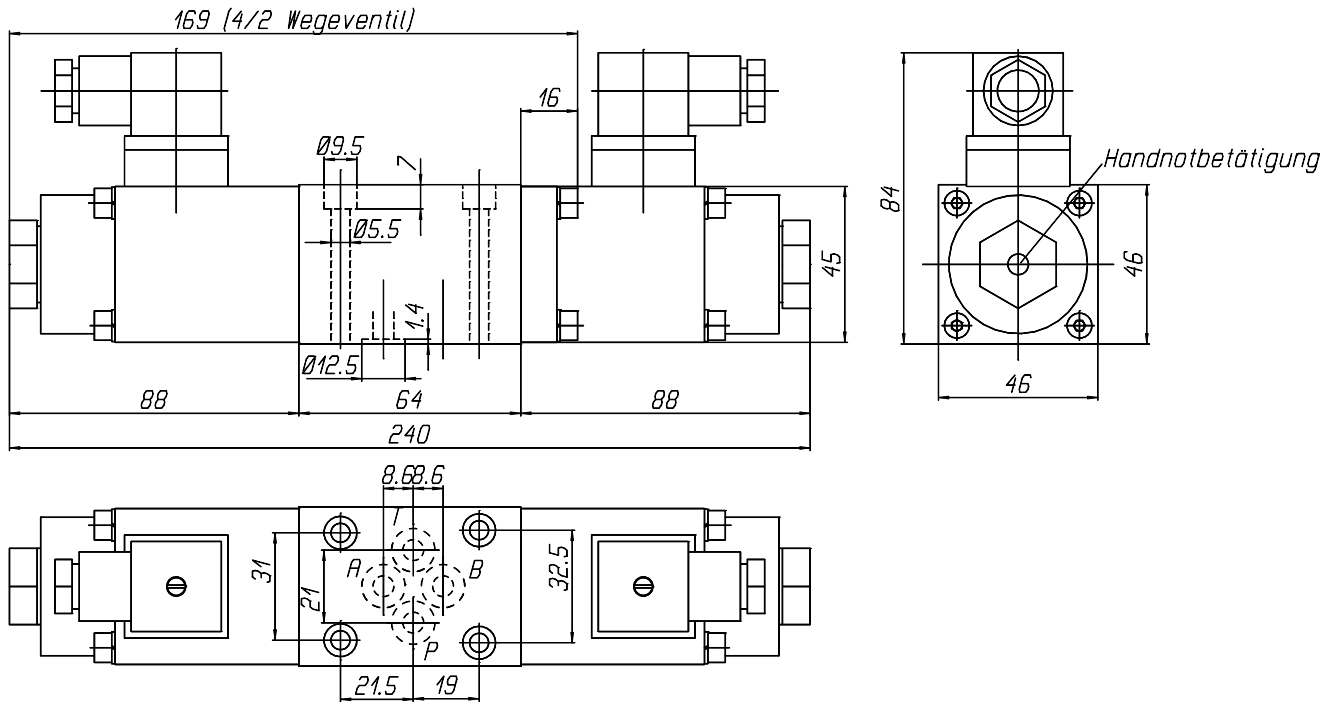
Druckbereich: 20, 30, 35, 45, 50 bar



### Messbedingungen

- Hydrauliköl HLP 46; Viskositätsklasse 46 mm<sup>2</sup>/s
- Temperatur 40° C
- Eingangsdruck 70 bar

### Massbild DRVAB-6-3-....D



### Massbild DRVAB-6-3-....D-Ex emII T4

