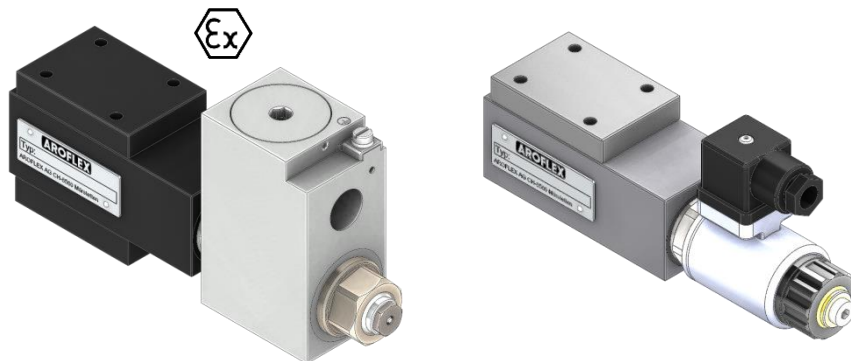


- **direkt gesteuert**
- **Q_{max} = 25 l/min**
- **p_{max} = 400 bar**
- **p_{Nmax} = 350 bar**



Beschreibung


Das direkt gesteuerte Proportional-Druckbegrenzungsventil ist als Flansch- oder Sandwicheausführung nach ISO 4401-03 erhältlich. Eingebaut ist eine Druckbegrenzungspatrone M22x1.5 nach ISO 7789. Proportional zum Strom, mit dem der Magnet bestromt wird, ändert sich der Betriebsdruck. Bei Erreichen des eingestellten Betriebsdrucks, öffnet der Kegelsitzkolben und verbindet die zu schützende Druckleitung mit dem Rücklauf. Staudruck im Rücklauf beeinflusst dabei den Druck in der Druckleitung.

Diese Druckbegrenzungsventile sind im Differentialkolbenprinzip gebaut und deshalb sehr feinfühlig über den ganzen Druckbereich einstellbar und zudem für Systeme mit extrem niedrigen Minimaldrücken geeignet.

Die Ventile werden in Anwendungen eingesetzt wo der Betriebsdruck oft geändert werden muss. Die elektrische Fernsteuerbarkeit des Ventils ermöglicht in Verbindung mit Prozesssteuerungen wirtschaftliche Problemlösungen mit wiederholbaren Abläufen.

Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	PEPDB	PEPDB-Exd-L15
Einbaulage:	beliebig (Magnet nach unten nur nach Absprache mit dem Hersteller)	
Anschlussbild:	NG6, DIN 24340 A 06, ISO 4401-03, Cetop 3	

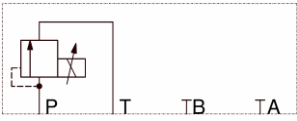
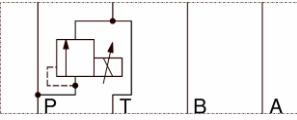
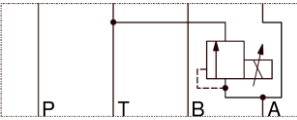
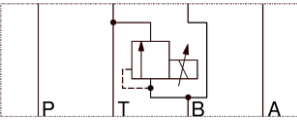
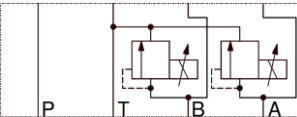
Magnetspule	24VDC	Exd-L15
Explosionsschutz Kennzeichnung:	Keine	 II 2 G Ex d IIC T4
Typ:		MKY45/18x60-G24/L15
Baumusterprüfbescheinigung:		PTB 07 ATEX 1023 IECEX PTB 10.0020
Umgebungstemperatur:	- 20° ... + 70°C	- 25° ... + 70°C
Nennspannung:	24VDC	24VDC
Grenzleistung:	16 W	15 W
Strom-Regelbereich:	0 - 0.68 A	
Grenzstrom:		450 mA
Einschaltdauer:	100%	
Schutzart:	IP65 nach EN 60 529	
Anschlussart:	Gerätestecker nach ISO 4400/DIN 43650 (2P+E)	Klemmenkasten mit Gewinde M20x1.5

Sicherheitshinweise für Exd-L15


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

Hydraulische Kenngrößen		
Maximaler Volumenstrom:	Q _{max} = 10 l/min für p _N = 350 bar	
	Q _{max} = 20 l/min für p _N = 315 bar	
	Q _{max} = 25 l/min für p _N = 200 bar, 100 bar und 20 bar	
Betriebsdruck:	p _{max} = 400 bar	
Druckflüssigkeit:	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage	
Druckflüssigkeitstemperatur:	- 20° ... + 70° C	- 25° ... + 70° C
Viskositätsbereich:	12-320 mm ² /s /cSt)	
Filtrierung:	25 µm Minimum, Empfehlung: 10 µm oder besser	
Auflösung:	1 mA	
Wiederholgenauigkeit:	≤ 1.5 % bei optimalem Dithersignal	
Hysterese:	≤ 3 % bei optimalem Dithersignal	


Typenübersicht

Sinnbild	Bezeichnung	Ausführung
	PEPDB-06-...-SD ...	Druckbegrenzung von P nach T (Flanschausführung)
	PEPDB-06-...-SW ...	Druckbegrenzung von P nach T
	PEPDB-06-...-SWA ...	Druckbegrenzung von A nach T
	PEPDB-06-...-SWB ...	Druckbegrenzung von B nach T
	PEPDB-06-...-SWAB ...	Druckbegrenzung von AB nach T

Typenschlüssel

PEPDB	-06	-...	-...	-...
				ohne Bez. = 24 VDC Standardausführung Exd-L15 =  II 2 G Ex d IIC T4 SD = Flanschausführung (P → T) SW = Sandwichausführung (P → T) SWA = Sandwichausführung (A → T) SWB = Sandwichausführung (B → T) SWAB = Sandwichausführung (AB → T)
				Druckstufen 20 = 20 bar 200 = 200 bar 350 = 350 bar 100 = 100 bar 315 = 315 bar
				06 = NG 6 direkt gesteuertes Proportional-Druckbegrenzungsventil

Bestellbeispiel

- Direkt gesteuertes Proportional Druckbegrenzungsventil
- Druckbegrenzung von P nach T
- Sandwichausführung
- explosionsgeschützte Ausführung  II 2 G Ex d IIC T4

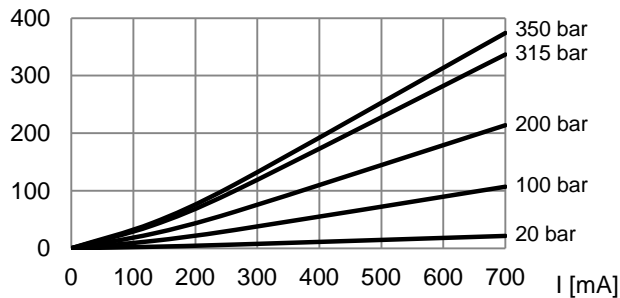
Typenbezeichnung

PEPDB-06-350-SW-Exd-L15

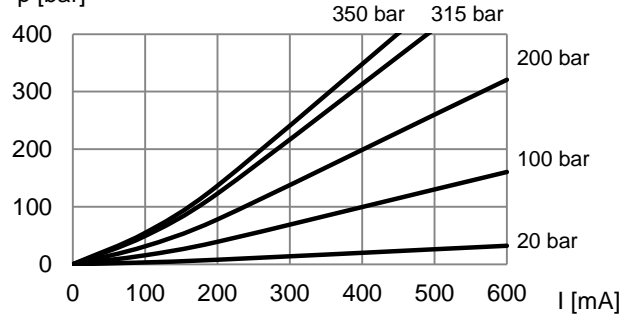
Kennlinien

Ölviskosität $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$

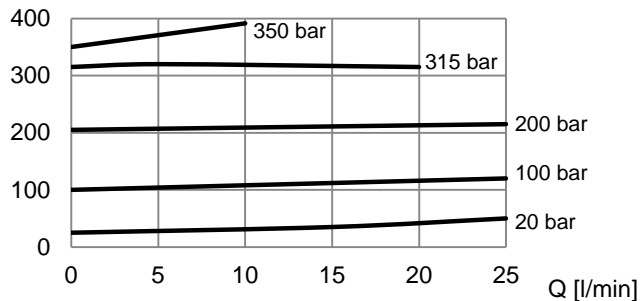
$p = f(I)$ Druck-Regelstrom-Kennlinie
24 VDC Standard



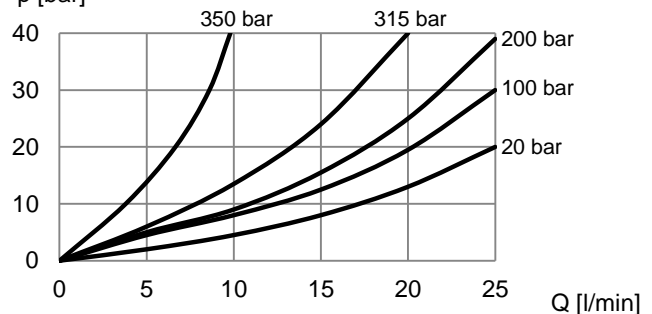
$p = f(I)$ Druck-Regelstrom-Kennlinie
Exd-L15



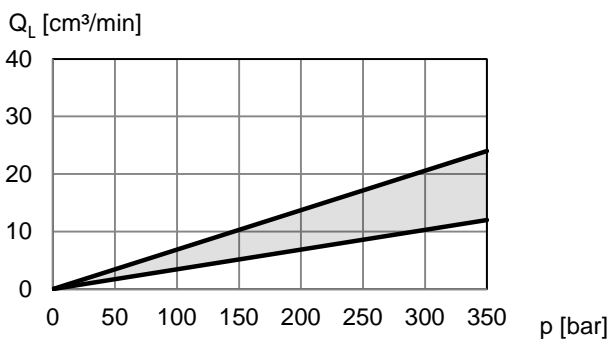
$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie
(Maximal einstellbarer Druck)



$p = f(Q)$ Druck-Volumenstrom-Kennlinie
(Minimal einstellbarer Druck)

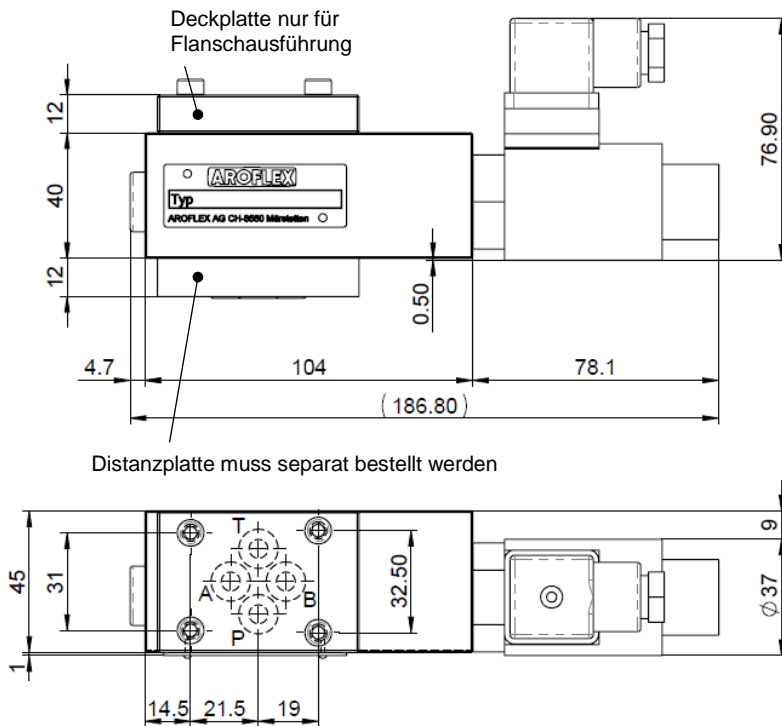


$Q_L = f(p)$ Leckvolumenstrom-Kennlinie



Dimensionen

Dargestellt: PEPDB-06-...-SD / SWB
Masse: 2 kg



Dargestellt: PEPDB-06-...-SD / SWB-Exd-L15
Masse: 3.7 kg

