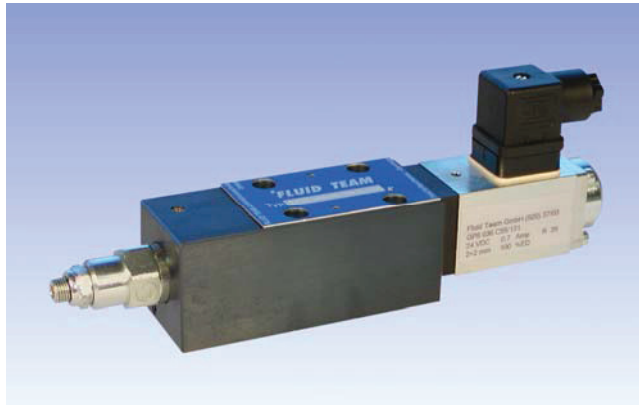


Proportional-Druckzuschaltventil EPDZA

Aufbauplatte NG 6 • max. 350 bar • max. 40 l/min



Anwendungsgebiete

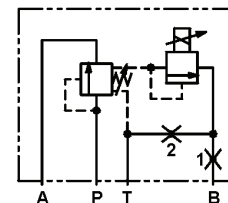
- Das EPDZA wird zur genaueren Einstellung von Verbraucher- oder Systemdrücken eingesetzt, da es unabhängig von Druckschwankungen des abfließenden Öles ist.
- Für Spann- und Bremsfunktionen, um sicherzustellen, dass ein bestimmter Druck gegeben ist bevor das Öl an weitere Verbraucher fließen kann.

Beschreibung

Das Proportional-Druckzuschalt- (oder Druckfolge-) ventil EPDZA lässt das von Kanal P kommende Öl ab einem bestimmten, proportional einstellbaren Öffnungsdruck nach Kanal A strömen. Fällt der Druck in Kanal P unter den eingestellten Wert, schließt das Ventil mit geringer Hysterese. Im Gegensatz zu Druckbegrenzungsventilen bleibt beim EPDZA der tatsächliche Öffnungsdruck in Kanal P konstant, unabhängig von Druckschwankungen in Kanal A (Voraussetzung $P < A$).

Das EPDZA besteht aus einem fernsteuerbaren mechanischen Druckbegrenzungsventil, welches mit einem Proportional-Pilotventil vorgesteuert wird. Die Federkammer der Pilotstufe des mechanischen Ventils ist separat über Kanal T entlastet. Falls die Druckschwankungen im T-Kanal vernachlässigbar sind, kann das Steueröl des Prop.- Druckbegrenzungsventils nach T geführt werden (Stopfen 1, siehe Symbolbild). Andernfalls muss es nach Kanal B abfließen (Stopfen 2). Das Ventil verfügt über eine mechanische Maximaldruckeinstellung. Unterhalb dieser Einstellung arbeitet das Ventil proportional.

Symbolbild



Technische Daten

Messparameter und Normen siehe Kapitel 12

Hydraulische Kenngrößen

Betriebsdruck:	max. 350 bar
Volumenstrom:	max. 40 l/min
Einstelldruckbereiche:	siehe Typenschlüssel
Minimaldruck:	siehe Typenschlüssel. Druck an Anschluss T und B addiert sich direkt zum Einstellwert.
Betriebsmedien:	Mineralöle nach DIN 51524, andere nach Rücksprache
Viskositätsbereich:	10 – 350 cSt
Steueröl (von P nach B):	ca. 0,20 l/min
Filtrierung:	Klasse 18/16/13, Filter β 6...10 ! 75
Wiederholgenauigkeit:	< 1 % *
Hysterese:	< 2 % *
* bei optimalem Dithersignal im Bereich 20% - 100% vom Druck-Einstellbereich	

Mechanische Kenngrößen

Bauart:	Kolben-Schieber-Konstruktion, vorgesteuert
Umgebungstemperatur:	-25 °C – +50 °C
Medientemperatur:	-25 °C – +70 °C

Einbaulage:	beliebig, vorzugsweise waagrecht
Gewicht:	1,33 kg
Werkstoffe:	Ventilteile: Stahl Gehäuse: Aluminium Dichtungen: NBR, optional Viton Stützringe: Teflon, PU
Oberflächenschutz:	ext. Ventiltteile: brüniert, verzinkt Magnet: verzinkt Gehäuse: eloxiert

Elektrische Kenngrößen

Nennspannung:	24 V DC, 12 V DC
zul. Betriebsstrom:	700 mA (24 V); 1700 mA (12 V)
Nennwiderstand (R_{20}):	25 Ω (24 V); 4 Ω (12 V)
Leistungsaufnahme max.:	16 W
Einschaltdauer:	100 % ED
Ansteuerung:	PWM-Signal (Gleichspannung mit Puls-Weiten-Modulation)
Ditherfrequenz:	vorzugsweise 140 Hz
Schutzart:	IP 65
el. Anschluss:	Gerätestecker nach DIN 43650
Ansteuergeräte:	Form A, inkl. Gerätesteckdose Pg9 siehe Kapitel 6 'Ansteuerelektronik'

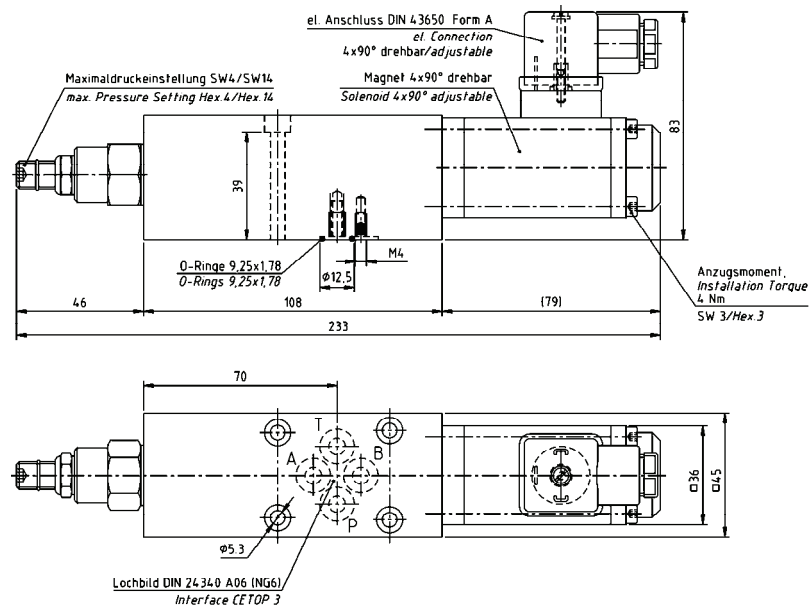
Kennlinien

In Vorbereitung

lieferbare Ausführungen / Typenschlüssel

EPDZA 06	-	350	0	-	*	-	24V	/	*
Proportional-Druckzuschaltventil, vorgesteuert, Baugröße 06		Einstelldruckbereich	Steueröl-abfuhr		Konstr.-stand		Nennspannung		Sonderausführungen
		350 = 350 bar	0 = nach B und T (ohne Stopfen) 1 = nach T 2 = nach B		(Intern)		12V DC 24V DC		FNH = feststellbare Handnotbetät.

Abmessungen



H3/941302