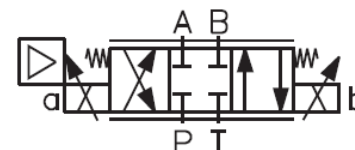


Proportionalwegeventil NG10

SER97-NG10



NG 10 • P_{max} 320 bar • Q_{max} 100 l/min

- **Kompakte Ausführung**
- **hohe Zuverlässigkeit**
- **Einfacher Austausch der Erregerspulen ohne Öffnen des Hydraulikkreises**
- **Stetige Steuerung in beiden Volumenstromrichtungen**
- **Anschlussmaße gemäß DIN 24 340 / ISO 4401 / CETOP RP121-H**



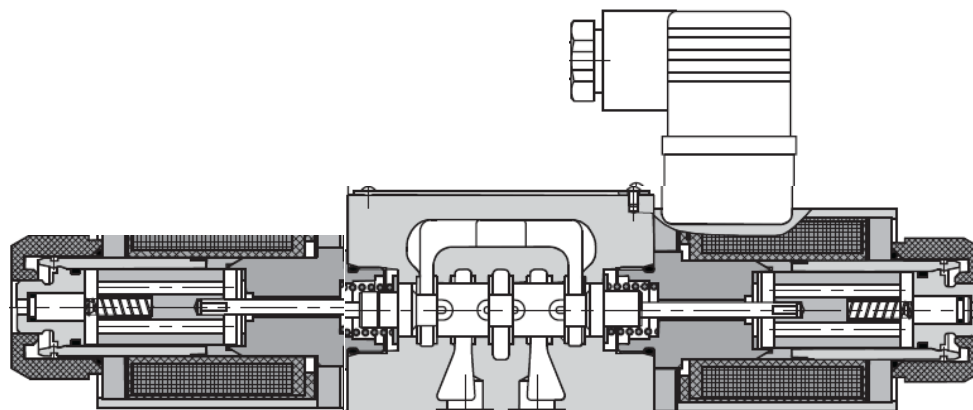
Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

Das Proportionalwegeventil besteht aus einem Gussgehäuse, einem speziellen Steuerkolben, zwei Zentrierfedern mit Stützscheiben und einem oder zwei Proportionalmagneten. Die Elektromagnete stellen den Steuerkolben in die gewünschte Position. Die elektronischen Steuerkarten verfügen über folgende Einstellmöglichkeiten: Offset, Gain, Rampenanstiegs-

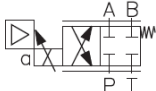
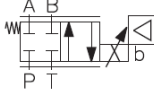
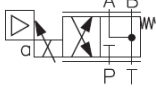
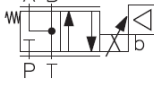
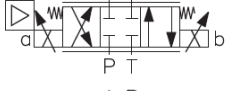
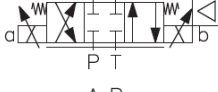
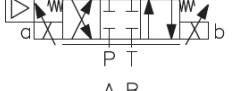
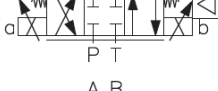
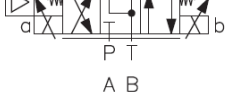

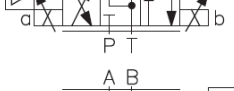

und -abfallszeit, Ditherfrequenz und Ditheramplitude. Die Funktionsbereitschaft signalisieren leuchtende LEDs.

In der Standardausführung ist das Wegeventilgehäuse phosphatiert und die Oberfläche der Betätigungsmagnete verzinkt.

SER97-NG10 Proportionalwegeventil



Typenschlüssel

SER97- 10/ 3Y11 - 60 24		V
Proportional-Wegeventil		ohne Bezeichnung V
Nenngröße		Dichtung NBR FPM (Viton)
	2Z51	
	2Z11	
	2Y51	
	2Y11	
	3Z11	
	3Z11B	
 $\frac{q_A}{q_B} = \frac{1}{2}^*$	3Z12	
 $\frac{q_A}{q_B} = \frac{1}{2}^*$	3Z12B	
	3Y11	
	3Y11B	
 $\frac{q_A}{q_B} = \frac{1}{2}^*$	3Y12	
 $\frac{q_A}{q_B} = \frac{1}{2}^*$	3Y12B	
		Nennversorgungsspannung
	12	12 V DC
	24	24 V DC
		Nennvolumenstrom bei Δp = 10 bar
	30	30 l/min
	60	60 l/min

* Für eine Steuerung mit Differentialzylindern, deren Flächenverhältnis 1:2 ist, können diese Ventilausführungen verwendet werden.

Kenngrößen

Nenngröße	mm	10
Max. Betriebsdruck in den Anschlüssen P, A, B	bar	320
Max. Betriebsdruck im T- Anschluss	bar	210
Druckflüssigkeit	Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524	
Flüssigkeitstemperaturbereich (NBR / Viton)	°C	-30 ... +80 / -20 ... +80
Umgebungstemperatur, max.	°C	+50
Viskositätsbereich	mm ² /s	20 ... 400
Erforderliche min. Ölreinheit	Nach ISO 4406, Klasse 21/18/15	
Nennvolumenstrom Q _n bei Δp=10 bar (ν = 32 mm ² ·s ⁻¹)	l/min	30/60
Hysterese	%	≤ 6
Masse 1 Magnet 2 Magnete	kg	4,3 5,8
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise waagrecht	
Schutzart nach EN 60 529	IP65	

Kenngrößen der Magnetspulen

Nennversorgungsspannung	V	12 DC	24 DC
Limitstrom	A	1,9	1,1
Widerstand bei 20 °C	Ω	4,7	13,9

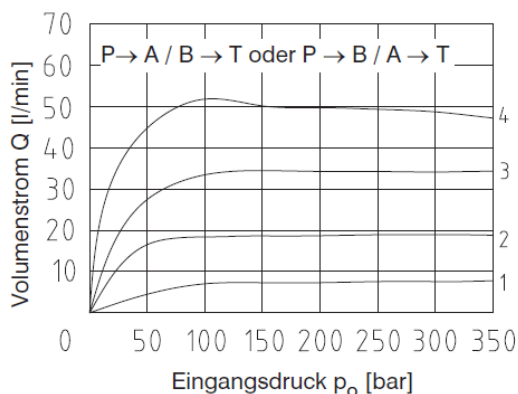
Kenngrößen der Elektronik

Nennversorgungsspannung U _{cc}	V	12 DC ±10%	24 DC ±10%
Bereich der Versorgungsspannung	V		
Stabilisierte Spannung für Steuersignal	V		
Steuersignal			
Max. Ausgangsstrom für Magnete	A	2,4 für R < 4Ω	1,5 für R < 10Ω
Rampeneinstellung	s	0,05 - 3	
Ditherfrequenz	Hz	90 / 60	
Ditheramplitude	%	0 - 30	

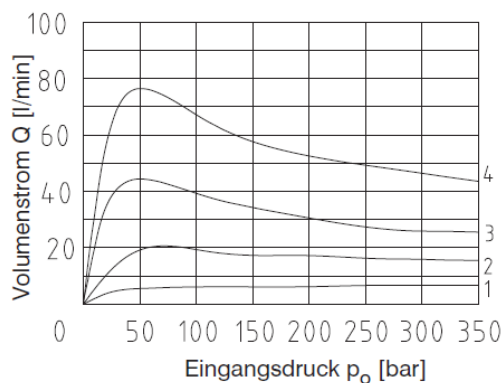
Grenzleistung gemessen bei ν = 32 mm²/s

P → A / B → T oder P → B / A → T

Nennvolumenstrom 30 l/min



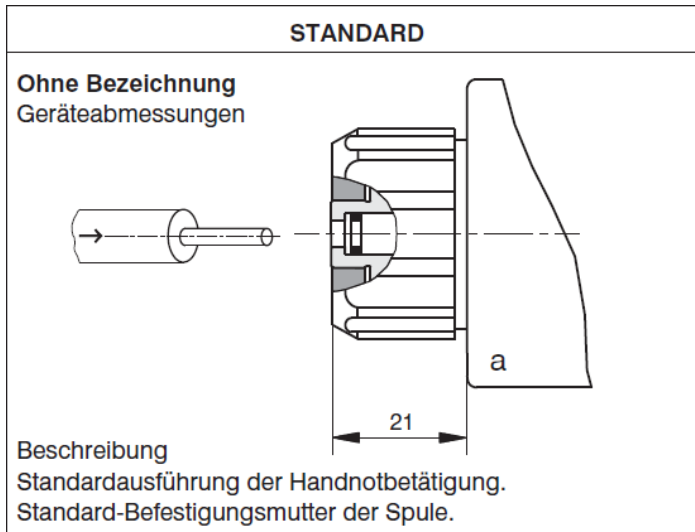
Nennvolumenstrom 60 l/min



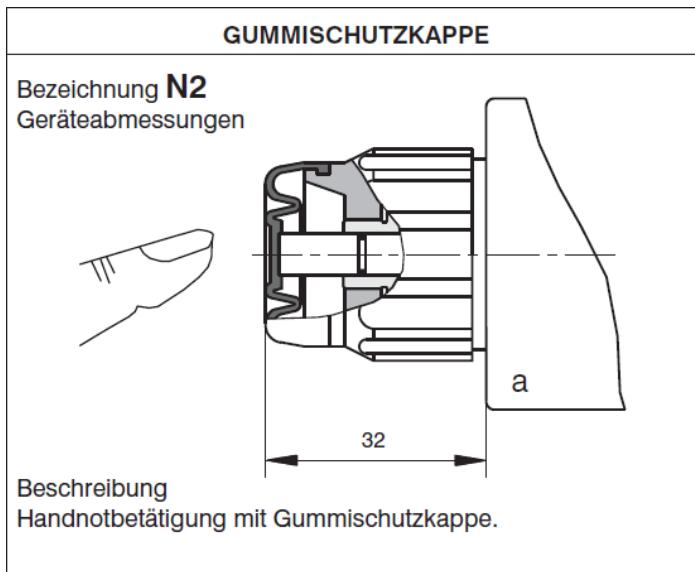
Magnetspulenstrom:

- 1 = 40%
- 2 = 60%
- 3 = 80%
- 4 = 100%

Nothandbetätigung



Standardversion



Mobilversion

