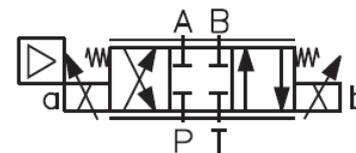


**Proportionalwegeventil
NG04**

SER97- NG04



NG 06 • P_{max} 320 bar • Q_{max} 20 l/min

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



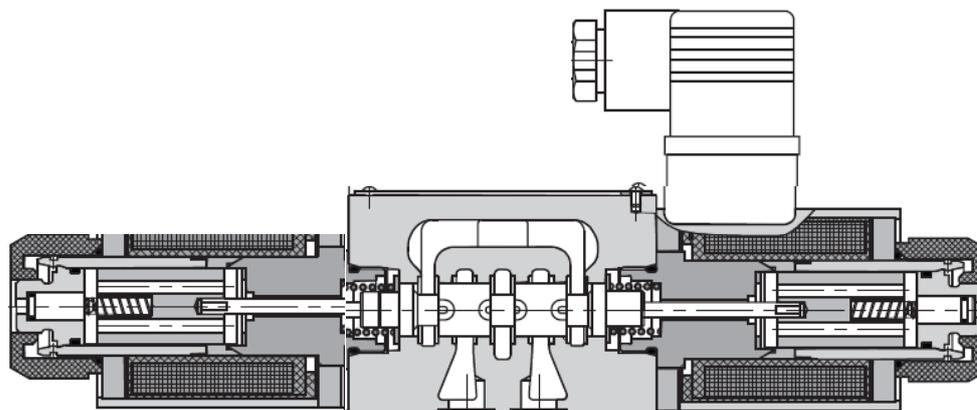
Konstruktions- und Funktionsbeschreibung

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-

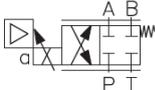
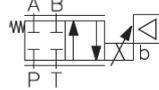
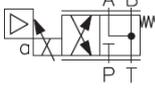
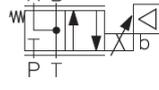
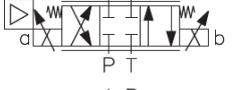
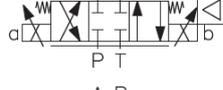
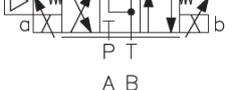
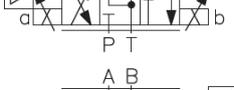
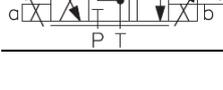
und -abfallszeit, Ditherfrequenz und Ditheramplitude. Die Funktionsbereitschaft signalisieren leuchtende LEDs.

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

SER97-NG04 Proportionalwegeventil



Typenschlüssel

SER97- 04/ 2Z51 - 04 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 $\Delta p = 10$ bar
	4	4 l/min
	8	8 l/min
	12	12 l/min

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

Kenngößen

Nenngröße	mm	04
Max. Betriebsdruck in den Anschlüssen P, A, B	bar	320
Max. Betriebsdruck im T- Anschluss	bar	160
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	4/8/12
Hysterese	%	≤ 6
Masse 1 Magnet	kg	0,9
2 Magnete		1,25
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise waagrecht	
Schutzart nach EN 60 529	IP65	

Kenngößen der Magnetspulen

Nennversorgungsspannung	V	12 DC		24 DC
Limitstrom	A		1,7	0,8
Widerstand bei 20 °C	Ω		5	21

Kenngößen der Elektronik

Nennversorgungsspannung U _{cc}	V	12 DC	24 DC
Bereich der Versorgungsspannung	V	11,2 bis 14,7 DC	20 bis 30 DC
Stabilisierte Spannung für Steuersignal	V	5 DC (R >1kΩ)	10 DC (R >1kΩ)
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

