

Servo valvole Serie LR

Controllo pressione - LRPA4

Novità

Servo valvole 3/3 vie per il controllo della pressione (Ø 4-6 mm)



- » Controllo ad anello chiuso
- » Spola rotante con tenuta metallo su metallo
- » Retroazione con sensore di pressione interno/esterno
- » Scheda controllo PID
- » Servo valvola con elettronica regolata e messa a punto del sistema

La scheda elettronica è integrata direttamente nel corpo della valvola pronto per la connessione diretta. La valvola LRPA, disponibile nella versione per l'utilizzo con trasduttore a pressione esterno, è adatta per applicazioni con distanze alte tra la valvola e il volume da regolare. Oltre che con un sensore di pressione la LRPA può essere applicata con altri tipi di sensori che rilevano parametri come forza, velocità, momento torcente, etc. per ottenere un segnale di feedback.

Le servo valvole LRPA4 sono valvole servo pneumatiche per il controllo ad alta precisione della pressione con circuito chiuso integrato. La valvola include il sistema 3/3-vie brevettato basato sul principio di spola rotante con controllo elettronico della posizione della spola, sensore di pressione e scheda di controllo PID.

CARATTERISTICHE GENERALI

Alimentazione	24 VDC +/- 10%, ripple max. 0.5 Vss, max. 0,8 A	
Segnale di comando	0-10VDC vs. 100 kohm; 0-20mA vs. 500 ohm; 4-20mA vs. 500 ohm	
Uscite "In-position"	"LIMIT ERROR": open-collector verso GND, max. 20 mA, nessuna protezione contro il sovraccarico	
Segnale uscita "feedback"	0-10 VDC, max 10mA	
Ripetibilità	< 0.03 % FS	
Precisione	< 0,1% FS rispetto al segnale d'uscita del sensore	
Alimentazione elettrica verso l'esterno	circa 24 VDC, max. 100 mA	
Segnale di feedback	0- 10 V vs. 100kohm; 0-20 mA vs. 500 ohm; 4-20 mA vs. 625 ohm	
Portata massima	6 bar a 0 bar: 550 NI/min (LRPA4-34)	780 NI/min (LRPA4-36)
	6 bar a 5 bar: 300 NI/min(LRPA4-34)	450 NI/min (LRPA4-36)
Temperatura d'esercizio	0 a 50°C	
Umidità relativa dell'aria	max. 90%	
Peso della cartuccia	ca. 1,0 Kg	
Fluido	filtrata a 5µm, lubrificata o non lubrificata	
Linearità	< +/- 0,01 %	
Tempo di risposta senza carico (LRPA434)	da 2,5 a 3,0 bar: 8ms; da 2,5 a 2,0 bar: 13ms; da 2,5 a 5,0 bar: 18ms (*)	
Tempo di risposta senza carico (LRPA436)	da 2,5 a 3,0 bar: 7ms; da 2,5 a 2,0 bar: 9ms; da 2,5 a 5,0 bar: 12ms (*)	
Tempo di risposta con carico di 1000 cm3 (LRPA434)	da 2,5 a 3,0 bar: 50ms; da 2,5 a 2,0 bar: 100ms; da 2,5 a 5,0 bar: 240ms (*)	
Tempo di risposta con carico di 1000 cm3 (LRPA436)	da 2,5 a 3,0 bar: 35ms; da 2,5 a 2,0 bar: 65ms; da 2,5 a 5,0 bar: 145ms (*)	
	(*) Pressione di lavoro: 6 bar	

ESEMPIO DI CODIFICA

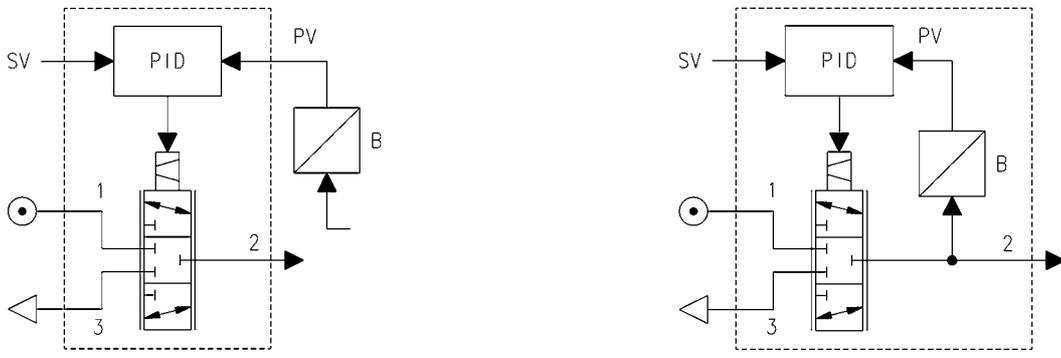
L	R	P	A	4	-	3	4	-	2	-	2	-	00
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L	SERIE: L = Servo valvole proporzionali
R	TECNOLOGIA: R = rotante
P	GRANDEZZA CONTROLLATA: P = pressione
A	TIPO DI ELETTRONICA: A = analogica
4	MODELLO: 4 = con sottobase
3	FUNZIONI VALVOLA: 3 = 3 vie
4	DIAMETRO NOMINALE: 4 = 4mm 6 = 6 mm
2	SEGNALE D'INGRESSO: 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA 5 = 4-20 mA
2	SEGNALE DI FEEDBACK: 2 = 0-10 V esterno 3 = 0-20 mA esterno 5 = 4-20 mA esterno B = 1 bar interno C = 2,5 bar interno D = 10 bar interno
00	LUNGHEZZA CAVO: 00 = nessun cavo

2
CONTROLLO

Accessori: CS-PF07CB; CS-PM04CB

INSTALLAZIONE PNEUMATICA Novità



SV = segnale di comando(setpoint value)
 PV = ingresso del segnale di feedback (process value)
 B = sensore
 PID = controllo proporzionale, integrativo, derivativo

