

Servo valvole Serie LR

Controllo portata - LRWA2

Novità

Servo valvole 3/3-vie ad azionamento diretto per il controllo della portata

2

CONTROLLO



- » Spola rotante a tenuta metallo su metallo
- » Disegno compatto alta portata
- » Controllo elettronico, dosaggio preciso della portata
- » Elettronica integrata, pronta per la connessione
- » Funzione a 3-vie diametri nominali 4 mm e 6 mm
- » Versione compatta per montaggio su profilo DIN

Le servo valvole LRWA2-34 e LRWA2-36 sono valvole 3/3-vie ad azionamento diretto dotate di un sistema brevettato basato sul principio della spola rotante con controllo elettronico della posizione della spola a circuito chiuso. La scheda elettronica è integrata direttamente nel corpo della valvola pronto per la connessione diretta.

La servo valvola viene fornita con l'elettronica regolata e messa a punto del sistema. Le servo valvole della serie LRWA2 sono state progettate per il montaggio diretto su profilo DIN. Questo consente di ottenere una soluzione molto compatta.

CARATTERISTICHE GENERALI

Alimentazione	24 VDC +/- 10%, stabilizzato, max. 0,8 A
Segnale d'ingresso	+/- 10V vs. 100 kohm; 0-10V vs. 100 kohm; 0-20mA vs. 500 ohm
Isteresi	ca. 1% FS relativo alla posizione della spola
Linearità	ca. 1% FS relativo alla posizione della spola
Limite frequenza (-3dB,-90°)	a +/-100% di valore: ca. 70 Hz; a +/- 50% di valore: ca. 110 Hz
Tempo di risposta	0 a 100%: ca. 5 ms; +/- 100%: ca. 7 ms
Temperatura d'esercizio	0 a 50° C
Umidità relativa dell'aria	max. 90%
Posizione di montaggio	qualsiasi
Peso della cartuccia	ca. 0,700 kg
Portata massima	6 bar a 0 bar 700 NI/min (LRWA2-34); 1100 NI/min (LRWA2-36) 6 bar a 5 bar 450 NI/min (LRWA2-34); 690 NI/min (LRWA2-36)
Fluido	aria filtrata 5 µm, gas non aggressivi
Pressione d'alimentazione	-0,9 / 10 bar
Perdita costante del sistema	< 1% della portata massima

ESEMPIO DI CODIFICA

L | **R** | **W** | **A** | **2** | **-** | **3** | **4** | **-** | **1** | **-** | **A** | **-** | **00**

L	SERIE: L = Servo valvole proporzionali
R	TECNOLOGIA: R = rotante
W	GRANDEZZA CONTROLLATA: W = portata
A	TIPO DI ELETTRONICA: A = analogica
2	MODELLO: 2 = compatta DIN-RAIL
3	FUNZIONI VALVOLA: 3 = 3 vie
4	DIAMETRO NOMINALE: 4 = 4 mm 6 = 6 mm
1	SEGNALE DI INGRESSO: 1 = +/- 10 V 2 = 0-10 V 3 = 0-20 mA
A	SEGNALE DI FEEDBACK: A = encoder interno
00	LUNGHEZZA CAVO: 00 = nessun cavo

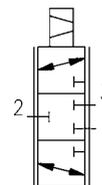
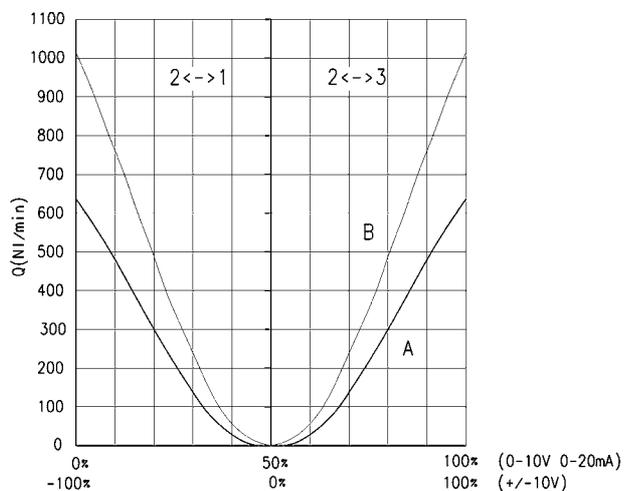
2

CONTROLLO

Accessori: CS-LF05HB-D200; CS-LF05HB-D500; CS-LR05HB-D200; CS-LR05HB-D500

DIAGRAMMA DI PORTATA (NI/min) vs SEGNALE D'INGRESSO (%)

Novità

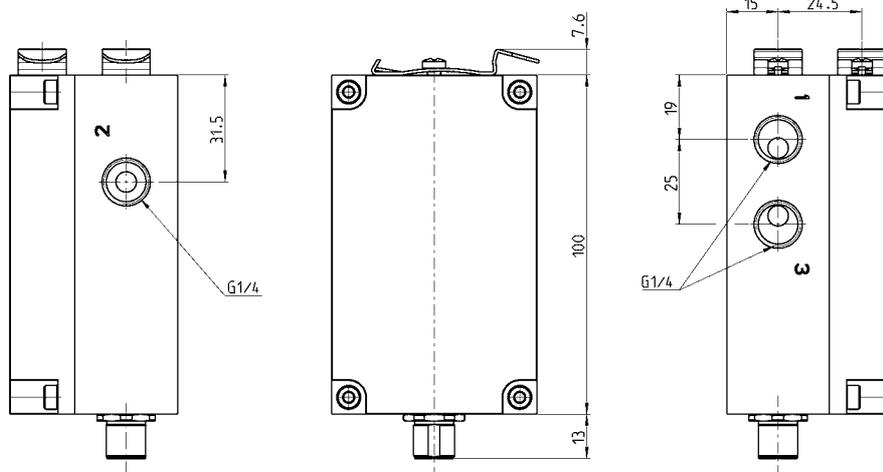
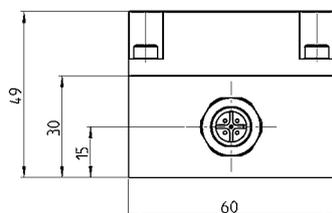


A: LRWA2-34
B: LRWA2-36

SERVO VALVOLE LRWA2 - INSTALLAZIONE PNEUMATICA
Novità


Il metodo classico per il controllo di un volume pneumatico è rappresentato dai modi I e II (vedi tabella). La differenza tra i modi è la relazione tra direzione di flusso e il livello di segnale di comando. I segnali di comando bassi connettono gli attacchi 1 e 2, quelli alti invece gli attacchi 2 e 3.

I modi III e IV consentono il controllo di due volumi con una sola servo valvola. I diametri nominali dei raccordi e dei tubi devono corrispondere al diametro nominale della valvola, min. 4 mm per la LRWA2-34 e 6 mm per la LRWA2-36.

2
CONTROLLO


LA DISTANZA DELLA SERVO VALVOLE DAL VOLUME CONTROLLATO E' OTTIMALE SE NON SUPERA I 2 m. DISTANZE PIU' ALTE RIDUCONO LE PRESTAZIONI DEL CONTROLLO.

TABELLA DEI MODI D'APPLICAZIONE

MODI/Attacchi	1	2	3
Modo I	P	A	R
Modo II	R	A	P
Modo III	A	P	B
Modo IV	A	R	B

CONNESSIONI ELETTRICHE (configurazione dei pin)

PIN	FUNZIONE	NOTE	COLORE DEI FILI NEI CAVI ACCESSORI
1	Alimentazione elettrica +24 VDC		Marrone
4	Alimentazione elettrica GND		Nero
3	Segnale di comando		Blu
2	Segnale di comando GND	I pin 4 e 2 dovrebbero essere collegati insieme. Se non è possibile, la differenza di tensione fra i due GND non deve superare +/- 30 V.	Bianco
5	NC		Grigio