



Pressostato

convertitore di segnale elettro-idraulico, funzione di apprendimento opzionale (teach-in)
 2 uscite di commutazione/1 uscita analogica (opzionale), campo di pressione da 5 a 600 bar



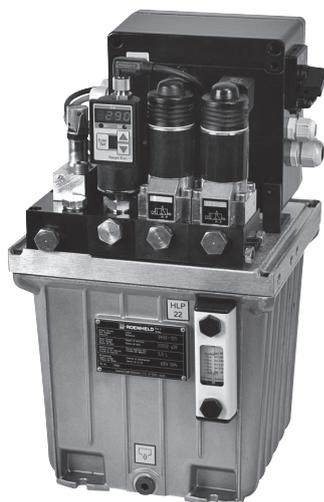
Impiego

Il pressostato, al raggiungimento o al superamento di un valore di pressione predefinito, invia un comando elettrico di commutazione oppure un segnale per ulteriori fasi di lavoro. Il pressostato, ad esempio, viene impiegato per l'attivazione e la disattivazione di motori delle pompe e valvole nonché per il comando di centraline, macchine e sistemi.

Descrizione

Questi pressostati misurano la pressione in sistemi idraulici e la convertono in segnali elettrici. Tutti gli apparecchi sono dotati di 2 uscite. Mentre l'uscita 1 è un'uscita di commutazione programmabile liberamente, l'uscita 2 può essere analogica, di commutazione o di allarme. Con la tastiera a membrana è tra possibile programmare i punti di commutazione e di reinserzione, la logica di uscita e i ritardi. Per le misurazioni dinamiche, lo schermo e l'uscita analogica sono dotati di uno smorzamento regolabile.

Esempio di installazione



Vantaggi

- Robusta cella di carico piezoelettrica in acciaio inox
- Due uscite di commutazione a transistor PNP
- Uscita analogica con punto di avvio e fine regolabili
- Display LED a 4 x 7 segmenti
- Visualizzazione continua della pressione effettiva
- Precisione $\pm 0,1\%$ del valore finale
- Opzione con funzione teach-in
- Posizione di montaggio qualsiasi
- Elemento di comando e di visualizzazione con possibilità di rotazione di 350°
- Display con possibilità di rotazione di 180°
- Contatore di cicli rimanenti
- Blocco della tastiera
- Ritardo dell'inserimento e del disinserimento regolabili separatamente
- Funzione di autocontrollo: sovraccarico, rottura cavo e funzionamento sensore
- Registrazione rapida dei picchi di pressione 500 misurazioni al secondo
- Indicatori LED per lo stato dei contatti di commutazione
- Molte utili funzioni supplementari

Versioni

Esistono due versioni diverse, che si differenziano per il tipo di regolazione.

Pressostato con parametrizzazione classica No. ordin. 9740049A

I punti di commutazione e di reinserzione desiderati vengono immessi con un classico pannello di controllo a 3 tasti.

Questa versione può essere parametrizzata convenzionalmente come richiesto per tutte le applicazioni, indipendentemente dalla pressione del pressostato.

Pressostato con funzione teach-in No. ordin. 9740050A

Nella procedura teach-in mediante la pressione di un tasto (tasto enter/set) viene salvata una pressione presente sul pressostato. Questo valore corrisponde alla pressione d'esercizio.

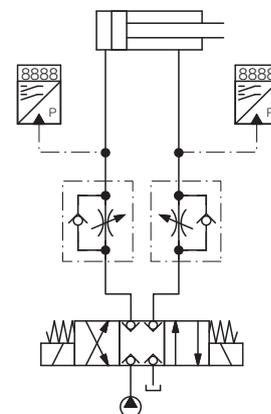
Il pressostato calcola automaticamente i punti ottimali di commutazione e di reinserzione per l'uscita 1 (ad es. comando pompa / commutazioni successive) e l'uscita 2 (ad es. asservimento macchina / abilitazioni).

La cosa migliore è regolare la pressione d'esercizio con l'aiuto della valvola limitatrice di pressione. Istruzioni dettagliate sono disponibili nelle istruzioni per l'uso BA 9734.

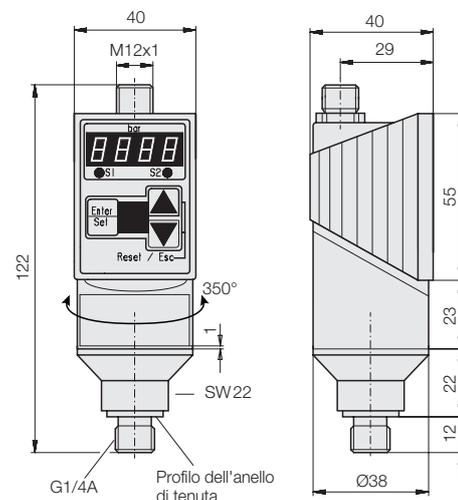
L'impostazione di fabbrica corrisponde ad un'isteresi del 10% (uscita 1) e ad un'isteresi del 20% (uscita 2).

Con la parametrizzazione automatica tramite pressione del tasto "teach-in", il pressostato può essere adattato molto rapidamente a pressioni variabili. Inoltre si evitano gli errori di regolazione.

Esempio d'impiego



Dimensioni

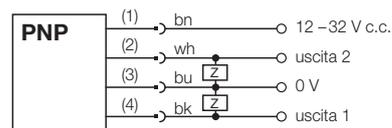


Dati tecnici e Accessori

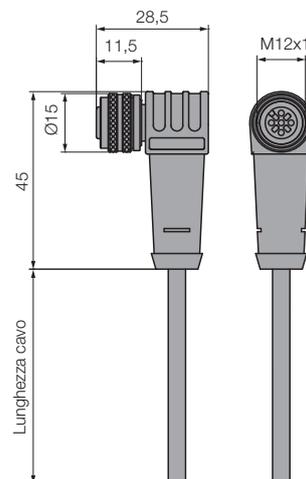
Dati tecnici

Raccordo	Connettore M12 a 4 pin	
Campo di pressione	5–600 bar	
Sovraccarico	50% della pressione nominale (P_n) in bar	
Registrazione della pressione	Memoria dei valori di picco ogni 2 ms	
Tensione d'esercizio	12 ... 32 V c.c.	
Resistente ai cortocircuiti	+	
Protezione contro le inversioni di polarità	+	
Caduta tensione (a carico massimo)	< 2 V	
Corrente assorbita (in assenza carico)	< 60 mA	
Uscite di commutazione	2 x commutazione pnp, na / nc ognuna 250 mA	
Ritardo regolabile		
ritardo inserimento	0 ... 20 s	
ritardo disinserimento	0 ... 20 s	
Campo di regolazione		
Punto di commutazione	1 ... 100% di P_n	
Punto di reinserimento	0 ... 99% di P_n	
Frequenza di commutazione	max. 125 Hz	
Riproducibilità	< $\pm 0,1\%$ del valore finale	
Uscita analogica	0/4 ... 20 mA o 20 ... 0/4 mA	
Carico	max. $RL [\Omega] = (U_b - 8V) / 20 \text{ mA}$	
Rilevamento errori uscita analogica	in caso di rottura/interruzione della linea	
Tempo di salita	5 ms (10 ... 90% di P_n)	
Smorzamento regolabile	0 ... 20 s	
Scostamento dalla linearità	max. $\pm 0,25\%$ di P_n	
Indicatore della pressione di sistema	LED a 4 x 7 segmenti	
Visualizzazione smorzamento regolabile	0 ... 20 s	
Indicazione funzione di commutazione	2 x LED rosso	
Temperatura d'esercizio	-20 ... +80 °C	
Deriva (Drift) di temperatura	< $\pm 0,2\% / 10 \text{ K}$ (-10 ... +70 °C)	
Raccordo pressione	G 1/4 A, SW22, girevole	
Materiale testa del sensore	Acciaio inox 1.4435	
Materiale del corpo	Poliammide	
Classe di protezione (EN 60529)	IP65	
MTTFd	280 anni	
Cicli di commutazione	> 10 milioni	
Peso	0,350 kg	
No. ordin.	Pressostato con parametrizzazione classica 9740049A	Pressostato con funzione di teach-in 9740050A

Connessione 4 pin



Accessori



Connettore cavo ad angolo

Lunghezza cavo ca. 2 m

No. ordin. 3829283

Connettore cavo ad angolo

per funzionamento analogico, cavo schermato

Lunghezza cavo ca. 5 m

No. ordin. 3829282

Ulteriori accessori

Vedere tabella di catalogo F 9.300 (pagina 6).