

Descrizione del Prodotto

Il trasmettitore di posizione Festo SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8 (codice 1531268) è progettato per fornire un feedback preciso sulla posizione del pistone in attuatori pneumatici. Utilizza il principio di misurazione magnetico Hall ed è ideale per applicazioni che richiedono un monitoraggio accurato della corsa del pistone.

Caratteristiche Tecniche

- **Design:** Per scanalatura a T
- **Principio di misurazione:** Magnetico Hall
- **Intervallo di misurazione:** 0 - 125 mm
- **Temperatura ambiente:** -25°C a 70°C
- **Velocità massima di spostamento:** 3 m/s
- **Risoluzione dello spostamento:** 0,05 mm
- **Accuratezza di ripetizione:** 0,1 mm
- **Uscita di commutazione:** PNP
- **Funzione dell'elemento di commutazione:** Contatto N/C o N/O, commutabile
- **Tempo di attivazione:** < 2 ms
- **Tempo di disattivazione:** < 2 ms
- **Frequenza di commutazione massima:** 1 kHz
- **Corrente di uscita massima:** 100 mA
- **Potenza di commutazione massima DC:** 2,7 W
- **Caduta di tensione:** 2,5 V
- **Uscita analogica:** 4 - 20 mA
- **Sensibilità dell'uscita in corrente:** 0,128 mA/mm
- **Errore di linearità tipico:** $\pm 0,25$ mm
- **Resistenza di carico massima per l'uscita in corrente:** 500 Ohm
- **Resistenza al cortocircuito:** Sì
- **Protezione da sovraccarico:** Disponibile
- **Protocollo:** I-Port, IO-Link
- **Versione del protocollo IO-Link:** Dispositivo V 1.1
- **Profilo IO-Link:** Profilo sensore intelligente
- **Classi di funzione IO-Link:** Canali di dati binari (BDC), Variabile dei dati di processo (PDV), Identificazione, Diagnostica, Canale di insegnamento
- **Modalità di comunicazione IO-Link:** COM3 (230,4 kBaud)
- **Supporto modalità SIO IO-Link:** Sì
- **Tipo di porta IO-Link:** A

- **Larghezza dei dati di processo IN IO-Link:** 2 Byte
- **Contenuto dei dati di processo IN IO-Link:** 12 bit PDV (valore misurato della posizione), 4 bit BDC (monitoraggio della posizione)
- **Tempo di ciclo minimo IO-Link:** 1 ms
- **Intervallo di tensione operativa DC:** 15 - 30 V
- **Ripple residuo:** 10%
- **Protezione contro l'inversione di polarità:** Per tutte le connessioni elettriche
- **Connessione elettrica 1, tipo di connessione:** Cavo con connettore
- **Connessione elettrica 1, tecnologia di connessione:** M8x1, codificato A secondo EN 61076-2-104
- **Connessione elettrica 1, numero di pin/fili:** 4
- **Connessione elettrica 1, tipo di montaggio:** Blocco a vite
- **Direzione di uscita del connettore:** Assiale
- **Materiale del contatto elettrico:** Lega di rame, placcato oro
- **Condizioni di test del cavo:** Resistenza alla flessione secondo lo standard Festo, Catena portacavi: 5 milioni di cicli, raggio di curvatura 28 mm, Resistenza alla torsione: > 300.000 cicli, $\pm 270^\circ/0,1$ m
- **Lunghezza del cavo:** 0,3 m
- **Caratteristiche del cavo:** Catena portacavi + robot
- **Colore della guaina del cavo:** Grigio
- **Materiale della guaina del cavo:** TPE-U(PUR)
- **Tipo di montaggio:** Inseribile nella scanalatura dall'alto, Fissato
- **Posizione di montaggio:** Qualsiasi
- **Peso del prodotto:** 30 g
- **Materiale dell'alloggiamento:** Acciaio inossidabile ad alta lega, PA rinforzato, Ottone nichelato, Poliestere
- **Materiale del dado di bloccaggio:** Ottone nichelato
- **Materiale della pellicola:** Poliestere
- **Indicazione di stato operativo:** LED verde
- **Indicazione di stato di commutazione:** LED giallo
- **Indicazione di stato:** LED rosso
- **Opzioni di impostazione:** IO-Link, Pulsante
- **Temperatura ambiente con installazione del cavo flessibile:** -20 - 70°C
- **Classe di protezione:** IP65, IP68
- **Conformità PWIS:** VDMA24364-B2-L

Applicazioni Tipiche

Il trasmettitore di posizione SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8 è ideale per applicazioni che richiedono un feedback analogico affidabile sulla corsa del pistone con alta accuratezza di ripetizione, come pressatura, avvitatura, rivettatura, saldatura a ultrasuoni, selezione buono/scarto e altre applicazioni simili.

Certificazioni e Conformità

- **Marcatura CE:** Conforme alla direttiva EMC dell'UE
- **Marcatura UKCA:** Conforme alle istruzioni EMC del Regno Unito
- **Marcatura KC:** KC-EMV
- **Nota sui materiali:** Conforme RoHS, Privo di alogeni

Documentazione

Per ulteriori dettagli tecnici, consultare la scheda tecnica ufficiale fornita da Festo.