Descrizione del Prodotto

Il DSMI-40-270-A-B è un attuatore rotativo semi-rotante a doppio effetto con encoder di spostamento integrato, progettato per applicazioni che richiedono precisione e affidabilità nella rotazione angolare.

Caratteristiche Principali

- **Angolo di rotazione regolabile:** 0° 270°
- **Riduzione della corsa nelle posizioni finali:** 5°
- **Corsa di posizionamento minima:** 5° per il posizionamento, 15° con Soft Stop
- **Diametro del pistone:** 40 mm
- **Angolo di rotazione effettivo:** 0° 272°
- **Ammortizzazione:** Anelli/piastre di ammortizzazione elastici su entrambi i lati
- **Posizione di montaggio per il posizionamento:** Qualsiasi
- **Posizione di montaggio per Soft Stop:** Orizzontale
- **Principio di misurazione dell'encoder di spostamento:** Analogico
- **Struttura costruttiva:** Albero di trasmissione con cuscinetti a sfera, paletta rotante
- **Rilevamento della posizione:** Per sensore di prossimità e con encoder di spostamento angolare integrato
- **Pressione di esercizio per posizionamento/Soft Stop:** 4 8 bar
- **Frequenza massima di rotazione a 6 bar:** 2 Hz
- **Velocità di movimento massima:** 2000°/s
- **Velocità di movimento minima:** 50°/s
- **Tempo di posizionamento tipico per corsa breve, orizzontale:** 0,25/0,25 s

- **Tempo di posizionamento tipico per corsa lunga, orizzontale: ** 0,30/0,55 s
- **Resistenza di connessione:** 5 kΩ
- **Corrente del cursore raccomandata:** < 1 μA
- **Modalità di funzionamento:** Doppio effetto
- **Tensione operativa massima DC:** 42 V
- **Corrente del cursore massima a breve termine:** 10.000 μA
- **Consumo di corrente massimo:** 4 mA
- **Tensione operativa nominale DC:** 10 V
- **Tolleranza della resistenza di connessione:** 20%
- **Fluttuazioni di tensione ammesse:** < 1%
- **Marcatura CE (vedi dichiarazione di conformità):** Secondo la Direttiva EMC dell'UE
- **Fluido operativo: ** Aria compressa secondo ISO 8573-1:2010 [6:4:4]
- **Nota sul fluido operativo e di pilotaggio:** Funzionamento lubrificato non possibile
- **Resistenza agli urti continua secondo DIN/IEC 68 Parte 2-82:** Testato al livello di severità 2
- **Classe di resistenza alla corrosione CRC:** 0 Nessuna sollecitazione da corrosione
- **Grado di protezione:** IP65 secondo IEC 60529
- **Resistenza alle vibrazioni secondo DIN/IEC 68 Parte 2-6:** Testato al livello di severità 2
- **Temperatura ambiente:** -10°C 60°C
- **Energia d'impatto nelle posizioni finali:** 0,1 J
- **Forza assiale massima:** 120 N

- **Momento d'inerzia di massa massimo, orizzontale:** 0,12 kgm²
- **Momento d'inerzia di massa massimo, verticale: ** 0,12 kgm²
- **Forza radiale massima:** 350 N
- **Momento d'inerzia di massa minimo, orizzontale:** 0,006 kgm²
- **Momento d'inerzia di massa minimo, verticale:** 0,006 kgm²
- **Coppia teorica a 6 bar:** 20 Nm
- **Peso del prodotto:** 3950 g
- **Risoluzione angolare:** ≤ 0,1°
- **Segnale di uscita:** Analogico
- **Linearità indipendente:** 0,0025
- **Precisione di ripetizione nel posizionamento:** ±0,3°
- **Precisione di ripetizione Soft Stop posizione finale:** < 0,2°
- **Precisione di ripetizione Soft Stop posizione intermedia: ** ±2°
- **Connessione elettrica dell'encoder di spostamento:** 4 poli
- **Lunghezza del cavo:** 30 m
- **Tipo di montaggio:** Con filettatura interna
- **Connessione pneumatica:** G1/8
- **Materiale della custodia dell'encoder di spostamento:** Lega di alluminio forgiato anodizzato
- **Materiale della leva di arresto:** Lega di alluminio forgiato anodizzato
- **Materiale dell'albero di trasmissione:** Acciaio nichelato

- **Materiale dell'arresto fisso:** Acciaio
- **Materiale della custodia:** Lega di alluminio forgiato anodizzato
- **Materiale dell'accoppiamento dell'encoder di spostamento:** TPE-U(PU)
- **Materiale della chiavetta:** Acciaio
- **Materiale della paletta rotante:** PET rinforzato
- **Materiale della custodia del connettore:** PA rinforzato
- **Materiale del tubo cilindro:** Lega di alluminio forgiato

Applicazioni

Il DSMI-40-270-A-B è ideale per applicazioni che richiedono un controllo preciso della rotazione angolare, come sistemi di automazione industriale, macchine utensili e processi di assemblaggio automatizzati.

Accessori Consigliati

- Sensori di prossimità SME/SM