Descrizione del Prodotto

L'encoder incrementale SICK DFS60B-S4PK10000 (codice prodotto 1036722) è progettato per applicazioni industriali che richiedono alta precisione e affidabilità. Offre una risoluzione di 10.000 impulsi per rivoluzione ed è programmabile per adattarsi a diverse esigenze operative.

Caratteristiche Principali

- **Alta Risoluzione**: Fino a 10.000 impulsi per rivoluzione, garantendo misurazioni precise.
- **Programmabilità**: Possibilità di programmare tensione di uscita, posizione e larghezza dell'impulso zero, e numero di impulsi.
- **Interfacce Elettriche**: Supporta 5V e 24V TTL/RS-422, 24V HTL/push-pull.
- **Interfacce Meccaniche**: Disponibile con flangia di montaggio frontale o servo, albero pieno o cavo passante.
- **Connessioni**: Uscita cavo radiale o assiale, connettore M23 o M12, assiale o radiale.
- **Funzione di Azzeramento Remoto**: Possibilità di impostare lo zero da remoto.

Benefici

- **Riduzione dei Costi di Magazzino e dei Tempi di Inattività**: Grazie alla programmazione personalizzata, è possibile adattare l'encoder alle specifiche esigenze, riducendo la necessità di mantenere scorte di vari modelli.
- **Versatilità di Installazione**: Le diverse interfacce meccaniche ed elettriche permettono un'installazione ottimale in varie situazioni.
- **Elevata Precisione**: L'alta risoluzione assicura misurazioni accurate, fondamentali per applicazioni critiche.
- **Affidabilità Operativa**: L'elevato grado di protezione, la resistenza alle temperature e la lunga durata dei cuscinetti garantiscono un funzionamento sicuro e continuo.
- **Facilità di Programmazione**: Strumenti come il software PGT-08 e il display PGT-10-S

permettono una programmazione flessibile e rapida.

- **Semplificazione dell'Installazione **: La possibilità di programmare la posizione dell'impulso zero facilita l'installazione e l'allineamento dell'encoder.

Prestazioni

- **Limiti di Errore**: ±0,05°
- **Passo di Misurazione**: 90° / elettronico / numero di linee
- **Tempo di Inizializzazione**: 30 ms, 32 ms (con larghezza dell'impulso zero meccanico)
- **Impulsi per Rivoluzione**: 10.000

Dati Meccanici

- **Interfaccia Meccanica**: Albero pieno, flangia di montaggio frontale
- **Diametro dell'Albero**: 10 mm x 19 mm
- **Massa**: 0,3 kg
- **Coppia di Avviamento**: 0,5 Ncm (a 20°C)
- **Coppia Operativa**: 0,3 Ncm (a 20°C)
- **Velocità Operativa Massima**: 10.000 giri/min
- **Momento d'Inerzia del Rotore**: 6,2 gcm²
- **Durata dei Cuscinetti**: 3,6 x 10¹⁰ rivoluzioni
- **Accelerazione Angolare Massima**: 500.000 rad/s²
- **Carico Assiale/Radiale Permissibile**: 40 N (assiale), 80 N (radiale)

Dati Elettrici

- **Interfaccia Elettrica**: Cavo, 8 poli, universale, 1,5 m, programmabile TTL/HTL

- **Tipo di Connessione**: Cavo, 8 poli, universale, 1,5 m
- **Frequenza di Uscita Massima**: 600 kHz
- **Segnale di Riferimento, Numero**: 1
- **Segnale di Riferimento, Posizione**: 90°, elettronico, sincronizzato con A e B
- **Intervallo di Tensione di Alimentazione**: 4,5 V ... 32 V
- **Corrente di Carico Massima**: 30 mA
- **Consumo di Potenza**: 0,7 W (senza carico)

Dati Ambientali

- **Compatibilità Elettromagnetica (EMC)**: Conforme a EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3
- **Intervallo di Temperatura di Funzionamento**: -30°C ... +100°C
- **Intervallo di Temperatura di Stoccaggio**: -40°C ... +100°C, senza imballaggio
- **Resistenza agli Urti**: 70 g (secondo EN 60068-2-27)
- **Resistenza alle Vibrazioni**: 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (secondo EN 60068-2-6)
- **Grado di Protezione**: IP65 (secondo IEC 60529), lato albero; IP67 (secondo IEC 60529), lato custodia
- **Umidità Relativa Permissibile**: 90% (condensazione non ammessa nella scansione ottica)

Note

Questo prodotto è un prodotto standard e non costituisce un componente di sicurezza come definito nella Direttiva Macchine. Il calcolo si basa sul carico nominale dei componenti, temperatura ambiente media di 40°C, frequenza d'uso di 8.760 ore/anno. Tutti i guasti elettronici sono considerati pericolosi. Per ulteriori informazioni, consultare il documento n. 8015532.