

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.
- ****Conessioni****: 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**: $\pm 0,05^\circ$
- **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**: $6,2 \text{ gcm}^2$
- **Durata dei Cuscinetti**: $3,6 \times 10^{10}$ rivoluzioni
- **Accelerazione Angolare Massima**: 500.000 rad/s^2
- **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.