

Descrizione del Prodotto

L'encoder multigiro analogico RMU100 di ifm è progettato per misurazioni precise di posizione, velocità, angolo e lunghezza lineare. Offre un'uscita analogica 4-20 mA con una risoluzione totale di 13 bit. Il range di misurazione è configurabile tramite connessione a pin, e dispone di un'indicazione di zona morta se il range di scala viene superato o non raggiunto. Grazie al principio di rilevamento magnetico, garantisce un'elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni.

Caratteristiche Tecniche

Risoluzione: 13 bit

Tipo di albero: Albero pieno

Diametro dell'albero: 6 mm

Principio di funzionamento: Assoluto

Sistema di rilevamento: Magnetico

Tensione di esercizio: 8...30 V DC

Consumo di corrente: < 150 mA

Classe di protezione: III

Protezione contro l'inversione di polarità: Sì

Tempo massimo di ritardo all'accensione: 500 ms

Tempo di assestamento: 32 ms

Velocità massima elettrica: 12000 giri/min

Numero di uscite analogiche: 1

Uscita analogica in corrente: 4...20 mA

Carico massimo: 500 Ω

Impostazione di fabbrica: 16 x 360°

Protezione contro il cortocircuito: Sì

Precisione: 20 mA $\pm$ 20 μ A; (Precisione INL: $\pm$ 0,1°)

Deviazione di linearità: $\pm$ 0,15% FSO

Opzioni di impostazione dei parametri: Posizione iniziale; posizione finale; (massimo 65536 x 360°)

Temperatura ambiente: -40...85 °C

Temperatura di stoccaggio: -40...85 °C

Umidità relativa massima: 95%; (Condensazione non ammessa)

Grado di protezione: IP65; (sul corpo: IP67)

Resistenza agli urti: EN 60068-2-27 100 g semisinuso / 6 ms

Resistenza alle vibrazioni: EN 60068-2-29 10 g semisinuso / 16 ms

MTTF: 241 anni

Peso: 347,6 g

Dimensioni: Ø 58 mm / L = 63,5 mm

Materiale: Flangia: alluminio; corpo: acciaio inossidabile (1.4521 / 444)

Velocità massima meccanica: 12000 giri/min

Coppia di avviamento massima: 1 Nm

Temperatura di riferimento per la coppia: 20 °C

Materiale dell'albero: Acciaio inossidabile

Carico assiale massimo sull'albero (all'estremità dell'albero): 40 N

Carico radiale massimo sull'albero (all'estremità dell'albero): 60 N

Flangia di fissaggio: Flangia synchro

Connettore: 1 x M12, radiale, utilizzabile anche assialmente; codifica: A; Corpo stampato: acciaio inossidabile (1.4401 / 316); Lunghezza massima del cavo: 100 m

Applicazioni

L'encoder RMU100 è ideale per applicazioni che richiedono misurazioni precise di posizione, velocità, angolo e lunghezza lineare in ambienti industriali soggetti a urti e vibrazioni.

Vantaggi

- Misurazioni precise grazie all'uscita analogica 4-20 mA con risoluzione totale di 13 bit.
- Range di misurazione configurabile tramite connessione a pin.
- Indicazione di zona morta se il range di scala viene superato o non raggiunto.
- Elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni grazie al principio di rilevamento magnetico.

Note

Per ulteriori dettagli e specifiche tecniche, si consiglia di consultare la documentazione ufficiale fornita da ifm.