

Sensore analogico induttivo con IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US



Caratteristiche del prodotto

Modello elettrico	PNP/NPN; (parametrizzabile)
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)
Interfaccia di comunicazione	IO-Link
Corpo	Tipo filettato
Dimensioni [mm]	M12 x 1 / L = 70

Dati elettrici

Tensione di esercizio [V]	15...30 DC
Corrente assorbita [mA]	< 30
Classe di isolamento	II
Protezione da inversione di polarità	si

Uscite

Modello elettrico	PNP/NPN; (parametrizzabile)
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC [V]	2,5
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC [mA]	100
Frequenza di commutazione DC [Hz]	200
Uscita analogica tensione [V]	0...10; (lineare; passo: 5,556 V/mm; con avvicinamento frontale e target in acciaio (St37): 12 x 12 x 1 mm)
Min. impedenza di uscita [Ω]	2000
Protezione da cortocircuito	si
Resistente a sovraccarico	si

Campo di rilevamento

Campo di misura [mm]	0,2...2
Punto di commutazione IO-Link [mm]	0,38...1,87

Precisione / Deriva

Fattore di correzione	acciaio: 1 / acciaio inox: 0,7 / ottone: 0,4 / alluminio: 0,3 / rame: 0,2
Isteresi [% di Sr]	3...15



Sensore analogico induttivo con IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Indicazioni per l'isteresi	parametrizzabile
Errore di linearità uscita analogica [%]	± 1 ; (del valore finale)
Ripetibilità uscita analogica [%]	± 1 ; (del valore finale)
Coefficiente di temperatura [%/K vom MEW]	$\pm 0,15$
Deriva di temperatura	± 5 %; (del valore finale)

Tempi di reazione

Tempo di risposta [ms]	< 10
------------------------	------

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	IO-Link								
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)								
Versione IO-Link	1.1								
Standard SDCI	IEC 61131-9								
Profili	Smart Sensor: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel								
Modo SIO	si								
Classe richiesta per porta master	A								
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	3,2								
Dati di processo IO-Link (ciclici)	<table> <tr> <th>Commutazione</th><th>lunghezza bit</th></tr> <tr> <td>Valore di processo</td><td>16</td></tr> <tr> <td>Stato del dispositivo</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Informazioni binarie di commutazione</td><td>2</td></tr> </table>	Commutazione	lunghezza bit	Valore di processo	16	Stato del dispositivo	4	Informazioni binarie di commutazione	2
Commutazione	lunghezza bit								
Valore di processo	16								
Stato del dispositivo	4								
Informazioni binarie di commutazione	2								
Funzioni IO-Link (acicliche)	Contatore dei cicli di commutazione; contatore di cicli di accensione; contatore delle ore operative; temperatura interna; Tag specifico per l'applicazione								
DeviceID supportati	<table> <tr> <th>Modo operativo</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1206</td></tr> </table>	Modo operativo	DeviceID	default	1206				
Modo operativo	DeviceID								
default	1206								
Nota	Per ulteriori informazioni, consultare il file PDF IODD alla voce "Download"								

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente [°C]	-25...80
Grado di protezione	IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K

Test / Certificazioni

EMC	<table> <tr> <td>EN 61000-4-2 ESD</td><td>4 kV CD / 8 kV AD</td></tr> <tr> <td>EN 61000-4-3 HF irradiata</td><td>10 V/m</td></tr> <tr> <td>EN 61000-4-4 Burst</td><td>2 kV</td></tr> <tr> <td>EN 61000-4-6 HF condotta</td><td>10 V</td></tr> <tr> <td>EN 55011</td><td>Classe B</td></tr> </table>	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	EN 61000-4-3 HF irradiata	10 V/m	EN 61000-4-4 Burst	2 kV	EN 61000-4-6 HF condotta	10 V	EN 55011	Classe B
EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD										
EN 61000-4-3 HF irradiata	10 V/m										
EN 61000-4-4 Burst	2 kV										
EN 61000-4-6 HF condotta	10 V										
EN 55011	Classe B										
Resistenza a vibrazione	EN 60068-2-6 Fc 20 g (10...3000 Hz) / 50 cicli di frequenza, 1 ottava / minuto, in 3 assi										
Resistenza agli urti	EN 60068-2-27 Ea 100 g 11 ms semisinusoide; 3 shock ciascuno in ogni direzione dei 3 assi di coordinate										
Resistenza a shock continui	EN 60068-2-27 40 g 6 ms; 4000 shock ciascuno in ogni direzione dei 3 assi di coordinate										
Rapida variazione di temperatura	EN 60068-2-14 Na TA = -25°C; TB = 80°C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s 50 cicli										
MTTF [anni]	221										



Sensore analogico induttivo con IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Embedded software incluso	si	
Certificazione UL	Ta	-25...60 °C
	Enclosure type	Type 1
	Tensione di alimentazione	Limited Voltage/Current
	Numero di certificazione UL	A024
	Numero file UL	E174191

Dati meccanici		
Peso	[g]	32,4
Corpo		Tipo filettato
Montaggio		montaggio schermato
Dimensioni	[mm]	M12 x 1 / L = 70
Definizione filettatura		M12 x 1
Materiali		Corpo: ottone con rivestimento in bronzo bianco; superficie attiva: PBT arancione; finestra LED: PEI; dadi di fissaggio: ottone con rivestimento in bronzo bianco
Coppia di serraggio	[Nm]	7

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	target nel campo di misura	4 x LED, giallo acceso
	target al di fuori del campo di misura	4 x LED, giallo lampeggia

Accessori	
Fornitura	dadi di fissaggio: 2

Osservazioni	
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico - connettore

Connettore: 1 x M12; codifica: A



IF6029



Sensore analogico induttivo con IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Collegamento



1	L +
2	OUT
3	L -
4	OUT / IO-Link