

Induktiv sensor

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104



Produktegenskaber

Elektrisk design	PNP/NPN; (parametrerbar)
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Kommunikationsinterface	IO-Link
Kapsling	gevindtype
Dimensioner [mm]	M12 x 1 / L = 60

Applikation

Special funktion	Immun overfor elektromagnetiske felter
Immun overfor elektromagnetiske felter	ja
Max. magnetfelt immunitet [mT]	300

Elektriske Data

Driftspænding [V]	10...30 DC
Strømforbrug [mA]	< 20
Kapslingsklasse	III
Polaritetsbeskyttelse	ja

Udgange

Elektrisk design	PNP/NPN; (parametrerbar)
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2,5
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	100
Switchfrekvens DC [Hz]	75
Kortslutningsbeskyttelse	ja
Overbelastningssikret	ja

Registreringsområde

Switch punkt IO-Link [mm]	0,4...1,94
Måleområde IO-Link [mm]	0,2...2

Nøjagtighed / afvigelse

Gentagelsesnøjagtighed	< 10 µm
------------------------	---------



Induktiv sensor

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

Fabriks kalibrering (prøveemne: aluminium, 24x24 mm)

Opløsning	[µm]	5
Temperaturafdrift		± 0,8 µm/K
Linearitetsafvigelse		± 10 µm

applikations kalibrering (1-punkts kalibrering; mål: stål, 24x24 mm)

Opløsning	[µm]	5
Temperaturafdrift		± 2 µm/K
Linearitetsafvigelse		± 75 µm

Applikations kalibrering (3-punkts kalibrering; prøveemne: stål, 12x12 mm)

Opløsning	[µm]	5
Temperaturafdrift		± 2 µm/K
Linearitetsafvigelse		± 50 µm

Interface

Kommunikationsinterface	IO-Link	
Transmissionstype	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Device Identification; Device Diagnosis; Device Teach Channel; Binary Data Channel; Process Data Variable	
SIO-Mode	ja	
Nødvendig masterport klasse	A	
Min. Process-cyklustid	[ms]	3,2
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	default	1704

Omgivende forhold

Omgivelsestemperatur	[°C]	-25...70
Kapslingsklasse	IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K	

Godkendelser / Tests

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF bestrålet	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-6 HF ledningsbåret	10 V
	EN 55011	Klasse B
Vibrationsbestandig	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 sweep cyklusser pr minut; 1 oktav pr. minut i 3 akser
Chokbestandig	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms halv-sinus; 3 shocks hver i hver retning af de tre koordinataks
Kontinuerlig shock-bestandighed	EN 60068-2-27 Eb	40 g 6 ms; 4000 shocks hver i hver retning (X-Y-Z retning)
Hurtige temperatur ændringer	EN 60068-2-14 Na	TA = -25 °C; TB = 70 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50 cykler
MTTF	[År]	1357
Embedded software inkluderet	ja	

IFP200



Induktiv sensor

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

UL godkendelse	Ta	-25...70 °C
	Enclosure type	Type 1
	Strømforsyning	Limited Voltage/Current
	UL godkendelsesnummer	A005
	Fil nummer UL	E174191

Mekaniske data

Vægt	[g]	54,9
Kapsling		gevindtype
Montering		Skærmet
Dimensioner	[mm]	M12 x 1 / L = 60
Gevind betegnelse		M12 x 1
Materiale		Kapsling: rustfri stål (1.4404 / 316L); aktiv flade: LCP hvid; LED vindue: PEI; låsemøtrikker: rustfri stål (1.4404 / 316L)
Tilspændingsmoment	[Nm]	7

Display / Betjeningsenhed

Display	udgangs status	4 x LED, gul
	SIO-Mode	
	udgangstrin strømforsynet	LED, gul lyser
	IO-Link mode	
	mål indenfor måleområde	LED, gul lyser

Tilbehør

Leverings omfang	låsemøtrikker: 2
------------------	------------------

Bemærkning

Emballage-enheder	1 stk.
-------------------	--------

Elektrisk tilslutning - Hanstik

Stik: 1 x M12; kodning: A



Induktiv sensor

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

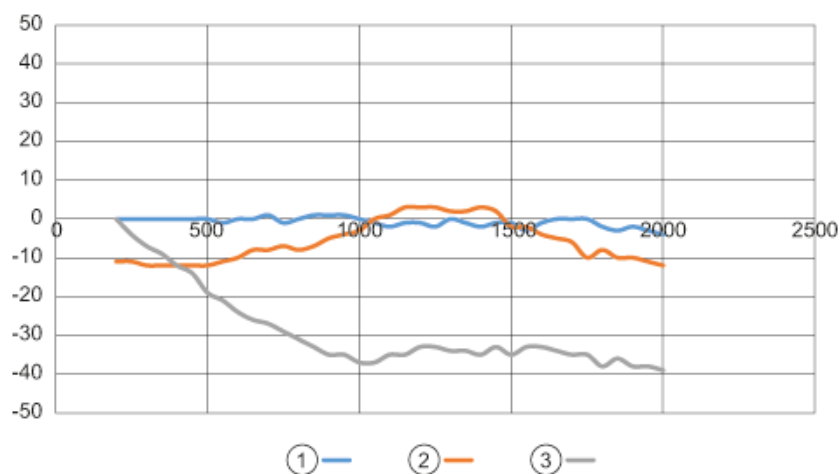
Tilslutning



4: OUT / IO-Link

diagrammer og grafer

Linearitetsafvigelse



- x Måleværdi [μm]
- y Linearitetsafvigelse [μm]
- 1 Fabriks kalibrering (prøveemne: aluminium, 24x24 mm)
- 2 applikations kalibrering (1-punkts kalibrering; mål: stål, 24x24 mm)
- 3 Applikations kalibrering (3-punkts kalibrering; prøveemne: stål, 12x12 mm)