



Détecteur inductif analogique avec IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US



Caractéristiques du produit	
Technologie	PNP/NPN; (paramétrage)
Fonction de sortie	normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Interface de communication	IO-Link
Boîtier	boîtier fileté
Dimensions [mm]	M12 x 1 / L = 70
Données électriques	
Tension d'alimentation [V]	15...30 DC
Consommation [mA]	< 30
Classe de protection	II
Protection inversion de polarité	oui
Sorties	
Technologie	PNP/NPN; (paramétrage)
Fonction de sortie	normalement ouvert / fermé; (paramétrage)
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]	2,5
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA]	100
Fréquence de commutation DC [Hz]	200
Sortie analogique (tension) [V]	0...10; (linéaire; augmentation: 5,556 V/mm; pour cible en acier (St37) et approche frontale: 12 x 12 x 1 mm)
Résistance de charge min. [Ω]	2000
Protection courts-circuits	oui
Protection surcharges	oui
Zone de détection	
Etendue de mesure [mm]	0,2...2
Seuil de commutation IO-Link [mm]	0,38...1,87
Exactitude / déviations	
Facteur de correction	acier: 1 / inox: 0,7 / laiton: 0,4 / aluminium: 0,3 / cuivre: 0,2
Hystérésis [% de Sr]	3...15



Détecteur inductif analogique avec IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Remarque sur l'hystérésis	paramétrage
Erreur de linéarité sortie analogique [%]	± 1 ; (de la valeur finale de l'étendue de mesure)
Répétabilité sortie analogique [%]	± 1 ; (de la valeur finale de l'étendue de mesure)
Coefficient de température [%/K vom MEW]	$\pm 0,15$
Dérive de la température	$\pm 5 \%$; (de la valeur finale de l'étendue de mesure)

Temps de réponse

Temps de réponse [ms]	< 10
-----------------------	------

Interfaces

Interface de communication	IO-Link								
Type de transmission	COM2 (38,4 kBaud)								
Révision IO-Link	1.1								
Standard SDCI	IEC 61131-9								
Profils	Smart Sensor: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel								
Mode SIO	oui								
Type de port maître requis	A								
Temps de cycle de process min. [ms]	3,2								
Données process IO-Link (cyclique)	<table> <tr> <th>Fonction</th><th>longueur en bits</th></tr> <tr> <td>valeur process</td><td>16</td></tr> <tr> <td>état d'appareil</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informations de commutation binaires</td><td>2</td></tr> </table>	Fonction	longueur en bits	valeur process	16	état d'appareil	4	informations de commutation binaires	2
Fonction	longueur en bits								
valeur process	16								
état d'appareil	4								
informations de commutation binaires	2								
Fonctions IO-Link (acyclique)	compteur du nombre de commutations; compteur de cycles d'enclenchement; compteur horaire; température interne; étiquette électronique spécifique application								
DeviceID supportés	<table> <tr> <th>Mode de fonctionnement</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1206</td></tr> </table>	Mode de fonctionnement	DeviceID	default	1206				
Mode de fonctionnement	DeviceID								
default	1206								
Remarque	Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"								

Conditions d'utilisation

Température ambiante [°C]	-25...80
Indice de protection	IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K

Tests / homologations

CEM	<table> <tr> <td>EN 61000-4-2 ESD</td><td>4 kV CD / 8 kV AD</td></tr> <tr> <td>EN 61000-4-3 rayonnement HF</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 parasites HF conduits par le câble</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 rayonnement HF	10 V/m	EN 61000-4-4 Burst	2 kV	EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble	10 V	EN 55011	classe B
EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD										
EN 61000-4-3 rayonnement HF	10 V/m										
EN 61000-4-4 Burst	2 kV										
EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble	10 V										
EN 55011	classe B										
Tenue aux vibrations	EN 60068-2-6 Fc 20 g (10...3000 Hz) / 50 cycles de fréquence, 1 octave / minute, en 3 axes										
Tenue aux chocs	EN 60068-2-27 Ea 100 g 11 ms demi-sinusoïdal ; 3 chocs dans chaque direction des 3 axes des coordonnées										
Tenue aux chocs permanents	EN 60068-2-27 40 g 6 ms ; 4000 chocs dans chaque direction des 3 axes des coordonnées										
Changements rapides de température	EN 60068-2-14 Na TA = -25°C; TB = 80°C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s 50 cycles										
MTTF [Années]	221										



Détecteur inductif analogique avec IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Logiciel Embedded inclus	oui	
Homologation UL	Ta	-25...60 °C
	Enclosure type	Type 1
	alimentation en tension	Limited Voltage/Current
	N° d'agrément UL	A024
	Numéro de fichier UL	E174191

Données mécaniques		
Poids	[g]	32,4
Boîtier		boîtier fileté
Type de montage		encastrable
Dimensions	[mm]	M12 x 1 / L = 70
Désignation du filetage		M12 x 1
Matières		boîtier: laiton recouvert de bronze blanc; face active: PBT orange; fenêtre LED: PEI; écrous de fixation: laiton recouvert de bronze blanc
Couple de serrage	[Nm]	7

Afficheurs / éléments de service		
Indication	cible dans l'étendue de mesure	4 x LED, jaune allumée
	cible en dehors de l'étendue de mesure	4 x LED, jaune clignote

Accessoires	
Fourniture	écrous de fixation: 2

Remarques	
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique - connecteur

Connecteur: 1 x M12; codage: A



Détecteur inductif analogique avec IO-Link

IFK4002A2PKG/IO/US

Raccordement



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