

Sensor analógico indutivo com IO-Link

IFK4004A1PKG/IO/US



Características do produto

Conceção elétrica	PNP/NPN; (parametrizável)
Função de saída	normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)
Interface de comunicação	IO-Link
Invólucro	tipo roscado
Dimensões [mm]	M12 x 1 / L = 70

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	15...30 DC
Consumo de corrente [mA]	< 30
Classe de proteção	II
Proteção contra inversão de polaridade	sim

Saídas

Conceção elétrica	PNP/NPN; (parametrizável)
Função de saída	normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2,5
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC [mA]	100
Frequência de comutação DC [Hz]	200
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; (Linear; inclinação: 4,444 mA/mm; na aproximação frontal e alvo de aço (St37): 12 x 12 x 1 mm)
Carga máx. [Ω]	500; (Ub ≤ 18 V; Carga máx. ≤ 400 Ω)
Proteção contra curto-circuito	sim
Proteção contra sobrecarga	sim

Zona de deteção

Intervalo de medição [mm]	0,4...4
Ponto de comutação IO-Link [mm]	0,75...3,74

Precisão/desvios

Fator de correção	aço: 1 / aço inoxidável: 0,7 / latão: 0,4 / alumínio: 0,4 / cobre: 0,3
Histerese [% de Sr]	3...15



Sensor analógico indutivo com IO-Link

IFK4004A1PKG/IO/US

Informação sobre a histerese	parametrizável
Erro de linearidade da saída analógica [%]	± 1 ; (do valor final da faixa de medição)
Repetibilidade da saída analógica [%]	± 1 ; (do valor final da faixa de medição)
Coeficiente de temperatura [%/K vom MEW]	$\pm 0,15$
Desvio de temperatura	± 5 %; (do valor final da faixa de medição)

Tempos de resposta

Tempo de resposta [ms]	< 10
------------------------	------

Interfaces

Interface de comunicação	IO-Link	
Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
Padrão SDCI	IEC 61131-9	
Perfil	Smart Sensor: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel	
Modo SIO	sim	
Tipo de porta master necessária	A	
Tempo mín. de ciclo do processo [ms]	3,2	
Dados do processo IO-Link (cíclico)	função	Número de bits
	valor do processo	16
	estado do dispositivo	4
	informação de comutação binária	2
Funções IO-Link (acíclico)	Contador de ciclos de comutação; ativador de contador de ciclos; Contador de horas de funcionamento; temperatura interna; Marcação específica da aplicação	
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	1205
Nota	Para mais informações consulte o arquivo PDF IODD em "downloads"	

Condições de funcionamento

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

Testes/aprovações

CEM	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF irradiada	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-6 HF conduzida	10 V
	EN 55011	classe B
Resistência a vibrações	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 ciclos de frequência, 1 oitava / minuto, em 3 eixos
Resistência a choques	EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms de meio seno; cada 3 choques em cada direção dos 3 eixos de coordenadas
Resistência duradoura ao choque	EN 60068-2-27	40 g 6 ms; cada 4000 choques em cada direção dos 3 eixos de coordenadas
Alteração rápida da temperatura	EN 60068-2-14 Na	TA = -25°C; TB = 80°C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s 50 ciclos
MTTF [anos]	216	



Sensor analógico indutivo com IO-Link

IFK4004A1PKG/IO/US

Software Embedded incluído	sim	
Aprovação UL	Ta	-25...60 °C
	Enclosure type	Type 1
	tensão de alimentação	Limited Voltage/Current
	Número de aprovação UL	A023
	Número de ficheiro UL	E174191

Dados mecânicos		
Peso	[g]	34,9
Invólucro		tipo roscado
Montagem		não embutido
Dimensões	[mm]	M12 x 1 / L = 70
Designação da rosca		M12 x 1
Materiais		invólucro: latão revestimento de bronze branco; face de deteção: PBT laranja; Janela LED: PEI; porcas de fixação: latão revestimento de bronze branco
Binário de aperto	[Nm]	7

Visualizadores/elementos de funcionamento		
Visualizador	alvo na área de medição	4 x LED, amarelo indicador
	alvo fora da área de medição	4 x LED, amarelo intermitente

Acessórios	
Items fornecidos	porcas de fixação: 2

Notas	
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica - conector

Conexão: 1 x M12; codificação: A



IF6030



Sensor analógico indutivo com IO-Link

IFK4004A1PKG/IO/US

Conexão



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