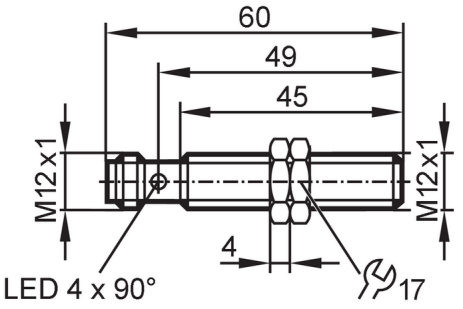
IFP200

Detector inductivo

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104



Características del producto		
Alimentación		PNP/NPN; (parametrizable)
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Interfaz de comunicación		IO-Link
Carcasa		Tipo con rosca
Dimensiones	[mm]	M12 x 1 / L = 60
Campo de aplicación		
Característica especial		Resistente a campos electromagnéticos
Aplicación		Detección sin contacto de los cambios de distancia más pequeños en el rango micrométrico; Aplicaciones industriales / automatización industrial
Resistente a campos electromagnéticos		sí
Resistencia máx. a campos magnéticos	[mT]	300
Datos eléctricos		
Tensión de alimentación	[V]	10...30 DC
Consumo de corriente	[mA]	< 20
Clase de protección		III
Protección contra inversiones de polaridad		sí
Salidas		
Alimentación		PNP/NPN; (parametrizable)
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC	[V]	2,5
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC	[mA]	100
Frecuencia de conmutación DC	[Hz]	75
Protección contra cortocircuitos		sí
Resistente a sobrecargas		sí
Rango de detección		
Punto de conmutación IO-Link	[mm]	0,4...1,94

IFP200

Detector inductivo

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

Rango de medición IO-Link [mm]		0,2...2	
Precisión / variaciones			
Repetibilidad		< 10 µm	
Calibración de fábrica (target: aluminio, 24x24 mm)			
Resolución [µm]		5	
Deriva de temperatura		± 0,8 µm/K	
Desvío de la linealidad		± 10 µm	
Calibración de la aplicación (calibración de 1 puntos; target: acero, 24x24 mm)			
Resolución [µm]		5	
Deriva de temperatura		± 2 µm/K	
Desvío de la linealidad		± 75 µm	
Calibración de la aplicación (calibración de 3 puntos; target: acero, 12x12 mm)			
Resolución [µm]		5	
Deriva de temperatura		± 2 µm/K	
Desvío de la linealidad		± 50 µm	
Interfaces			
Interfaz de comunicación		IO-Link	
Tipo de transmisión		COM2 (38,4 kBaud)	
Revisión IO-Link		1.1	
Norma SDCI		IEC 61131-9 CDV	
Perfiles	Smart Sensor - SSP 4.1.1	Measuring and Switching Sensor, 1 channel	
	Common - I&D	Identification and Diagnosis	
	Extension	Object detection, switches when value falls below the setpoint	
	Function	Locator	
	Function	ProductURI	
Modo SIO		sí	
Clase de puerto de maestro requerido		A	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]		3,2	
DeviceIDs compatibles	**Modo de funcionamiento**	**DeviceID**	
	default	1704	
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente [°C]		-25...70	
Grado de protección		IP 65; IP 66; IP 67; IP 68; IP 69K	
Homologaciones / pruebas			
CEM	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	
	EN 61000-4-3 radiado HF	10 V/m	
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV	
	EN 61000-4-6 HF conducido	10 V	
	EN 55011	clase B	
Resistencia a vibraciones	EN 60068-2-6 Fc	20 g (10...3000 Hz) / 50 ciclos de frecuencia, 1 octavo/minuto, en 3 ejes	

IFP200

Detector inductivo

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

Resistencia a choques		EN 60068-2-27 Ea	100 g 11 ms semisinusoidal; respectivamente 3 choques en cada sentido de los 3 ejes de coordenadas
Resistencia a choques continuos		EN 60068-2-27 Eb	40 g 6 ms; respectivamente 4000 choques en cada sentido de los 3 ejes de coordenadas
Cambios rápidos de temperatura		EN 60068-2-14 Na	TA = -25°C; TB = 70 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50 ciclos
MTTF	[años]	1357	
Software integrado incluido		sí	
Homologación UL		Ta	-25...70 °C
		Enclosure type	Type 1
		alimentación de tensión	Limited Voltage/Current
		Número de homologación UL	A005
		Número de registro UL	E174191

Datos mecánicos

Peso	[g]	54,9
Carcasa		Tipo con rosca
Tipo de montaje		montaje enrasado
Dimensiones	[mm]	M12 x 1 / L = 60
Nombre de la rosca		M12 x 1
Materiales		carcasa: inox (1.4404 / 316L); Superficie activa: LCP blanco; ventana LED: PEI; tuercas de fijación: inox (1.4404 / 316L)
Par de apriete	[Nm]	7

Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Estado de conmutación	4 x LED, amarillo
	Modo SIO	
	etapa de salida con corriente	LED, amarillo encendido
	modo IO-Link	
	target en el rango de medición	LED, amarillo encendido

Accesorios

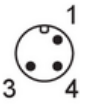
Componentes incluidos	tuercas de fijación: 2

Notas

Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica - Conector macho

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: 3

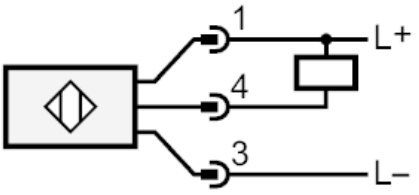


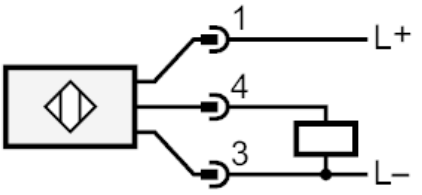
IFP200

Detector inductivo

IFK3002-FRKG/V4A/IO/US-104

Conexión

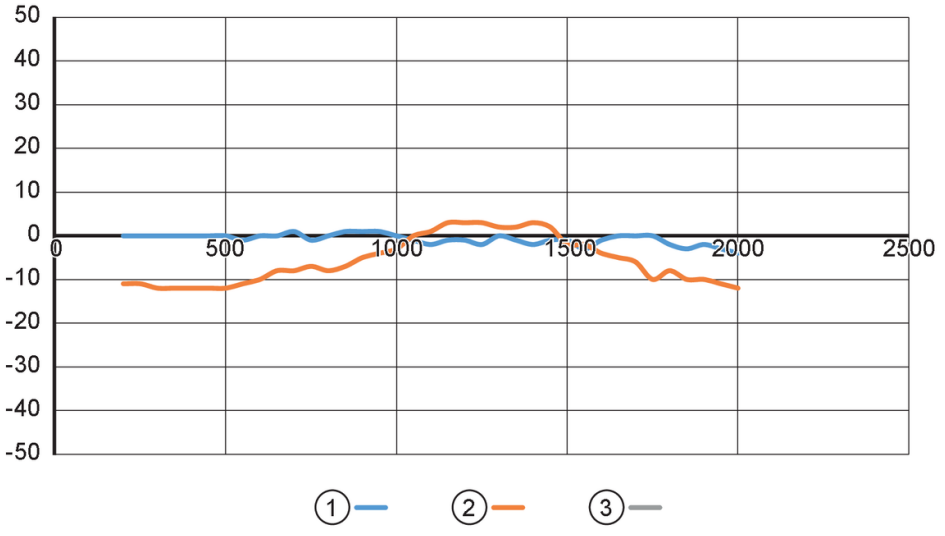




4: OUT / IO-Link

Diagramas y curvas

Desvío de la linealidad



x Valor de medición [µm]

y Desvío de la linealidad [µm]

1 Calibración de fábrica (target: aluminio, 24x24 mm)

2 calibración de la aplicación (calibración de 1 puntos; target: acero, 24x24 mm)

3 Calibración de la aplicación (calibración de 3 puntos; target: acero, 12x12 mm)