

O5D100



Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US



- 1: botones de configuración
2: pantalla alfanumérica 3 dígitos
3: Par de apriete < 2 Nm en caso de utilización de tornillo de fijación M5

receptor situado en la lente superior
emisor situado en la lente inferior



Características del producto

Tipo de luz	luz roja
Clase de protección láser	2
Carcasa	rectangular

Campo de aplicación

Característica especial	Supresión de fondo
-------------------------	--------------------

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	10...30 DC; ("supply class 2" según cULus)
Consumo de corriente [mA]	75; (24 V)
Clase de protección	III
Protección contra inversiones de polaridad	sí
Tipo de luz	luz roja
Longitud de onda [nm]	650
Vida útil típ. [h]	50000



Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US

Entradas/salidas		
Número de entradas y salidas		Número de salidas digitales: 2
Salidas		
Número total de salidas		2
Alimentación		PNP
Número de salidas digitales		2
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (antivalente)
Corriente máxima por cada salida	[mA]	100
Frecuencia de conmutación DC	[Hz]	11
Protección contra cortocircuitos		sí
Tipo de protección contra cortocircuitos		pulsada
Resistente a sobrecargas		sí
Rango de detección		
Diámetro máx. del punto luminoso	[mm]	5
Dimensiones del punto luminoso aplicables para		2 m
Rango de detección - histéresis	[%]	< 2,5
Nota sobre el rango de detección con histéresis		negro 6% de remisión
Supresión de fondo disponible		sí
Supresión de fondo	[m]	< 20
Rango de configuración / medición		
Rango de medición	[m]	0,03...2
Frecuencia de medición	[Hz]	33
Interfaces		
Interfaz de comunicación		IO-Link
Tipo de transmisión		COM2 (38,4 kBaud)
Revisión IO-Link		1.1
Norma SDCI		IEC 61131-9
Perfiles		Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis
Modo SIO		sí
Datos del proceso analógicos		1
Datos del proceso binarios		1
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	6,6
DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento	DeviceID
	default	372
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...60

O5D100



Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US

Nota sobre la temperatura ambiente	En caso de $t_a < -10\text{ °C}$ es necesaria una fase de calentamiento, el láser está en tal caso apagado
Grado de protección	IP 65; IP 67
Protección contra luz externa [klx] máx.	10; (sobre el objeto)

Homologaciones / pruebas

CEM	EN 60947-5-2	
Clase de protección láser		2
Nota sobre protección láser	atención:	luz láser
	Potencia:	$\leq 4,0\text{ mW}$
	Longitud de onda:	650 nm
	impulso:	1,3 ns
	No mirar directamente al haz de láser.	
	Evitar el contacto con la luz láser.	
	clase láser:	2
		EN / IEC60825-1:2007
		EN / IEC60825-1:2014
		cumple con la 21 CFR parte 1040, a excepción de las variaciones en conformidad con la Laser Notice nº 50, con fecha de junio de 2007.
MTTF [años]		151

Datos mecánicos

Peso [g]	61,6
Carcasa	rectangular
Dimensiones [mm]	56 x 18,2 x 46,8
Materiales	Carcasa: PA; marco frontal: Acero inoxidable; panel de mandos: TPU; Lentes: PMMA
Orientación de la óptica	óptica lateral

Indicaciones / elementos de mando

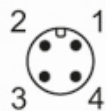
Indicación	Estado de conmutación	LED, amarillo salida de conmutación PIN 4
	Disponibilidad	LED, verde
	Indicación	pantalla alfanumérica, 3 dígitos
Unidad de indicación		cm

Notas

Cantidad por pack	1 unid.
-------------------	---------

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A



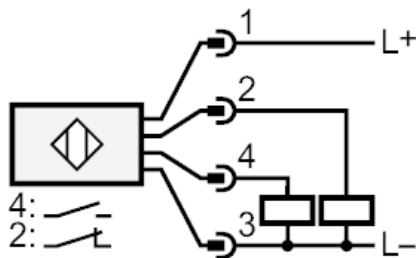
O5D100



Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US

Conexión



4: OUT / IO-Link

Otros datos

Precisión

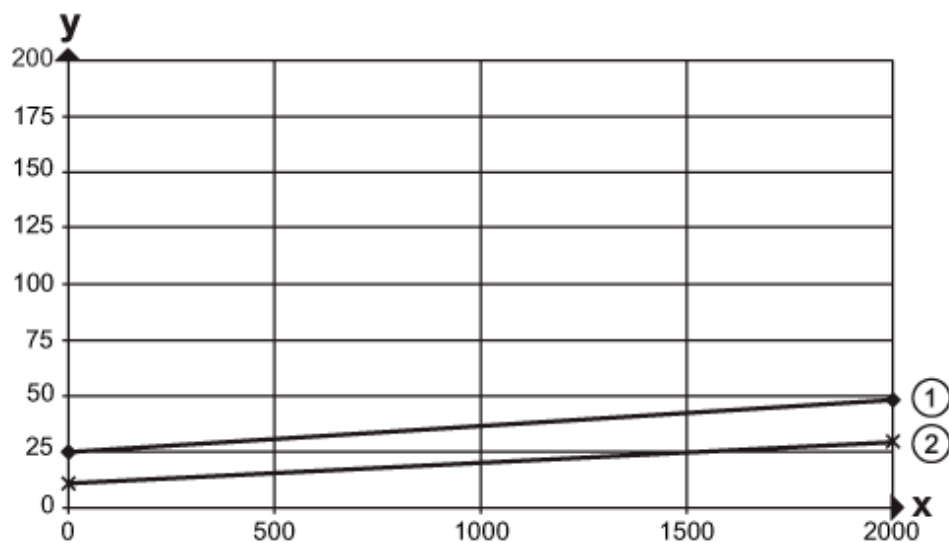
	Precisión			
Distancia	negro (6 % de remisión)	blanco (90 % de remisión)		
0 mm	± 15 mm	± 15 mm		
500 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1000 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1500 mm	± 20 mm	± 20 mm		
2000 mm	± 30 mm	± 20 mm		

Luz externa sobre el objeto < 10 klx



Diagramas y curvas

Curva de histéresis



x: Distancia [mm]

y: Histéresis [mm]

1 = fondo negro 6% de remisión

2 = fondo blanco 90% de remisión