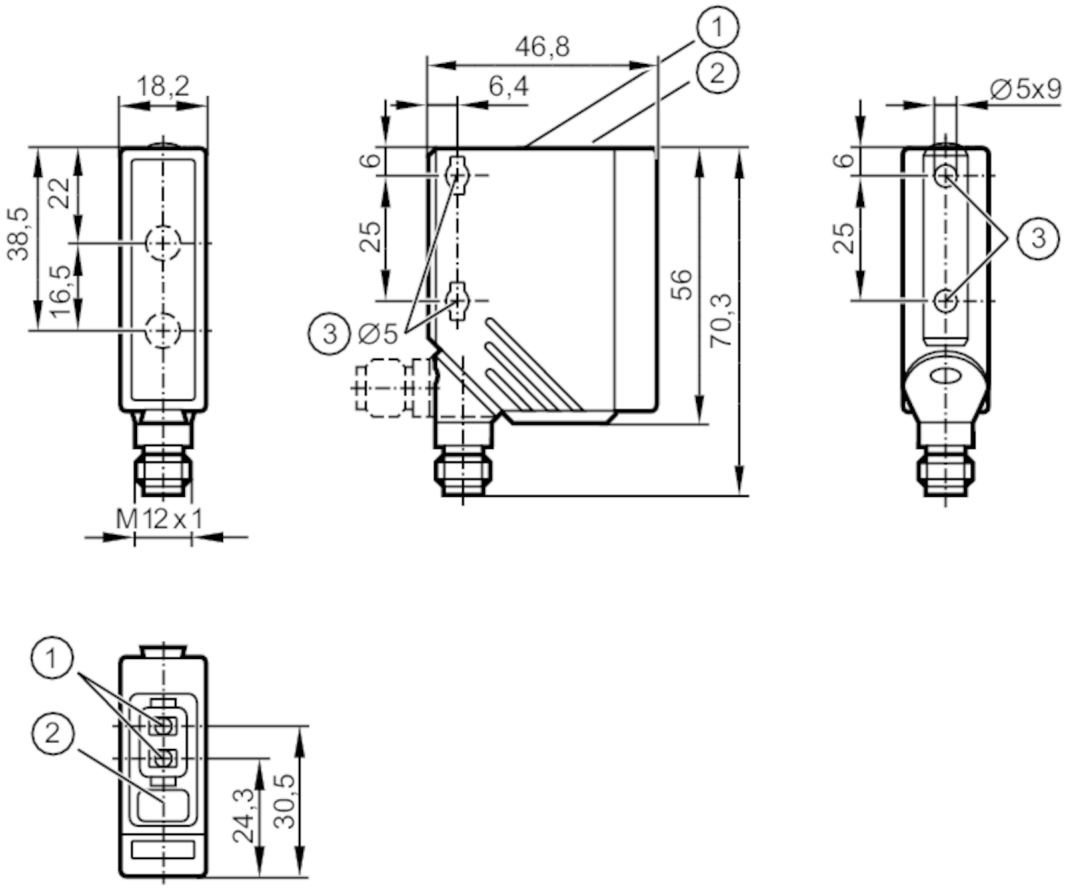
O5D150

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		1
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

O5D150

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	[%]	< 4
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

O5D150

Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US

Nota sobre la temperatura ambiente		En caso de ta < -10 °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 máx.	[klx]	10; (sobre el objeto)	
Homologaciones / pruebas			
CEM		EN 60947-5-2	
Clase de protección láser		1	
Nota sobre protección láser		atención:	luz láser
		clase láser:	1
			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	
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			

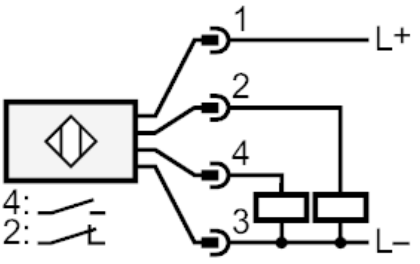
Conector: 1 x M12; codificación: A

O5D150

Sensor de distancia óptico

O5DLCPKG/US

Conexión



4: OUT / IO-Link

Otros datos

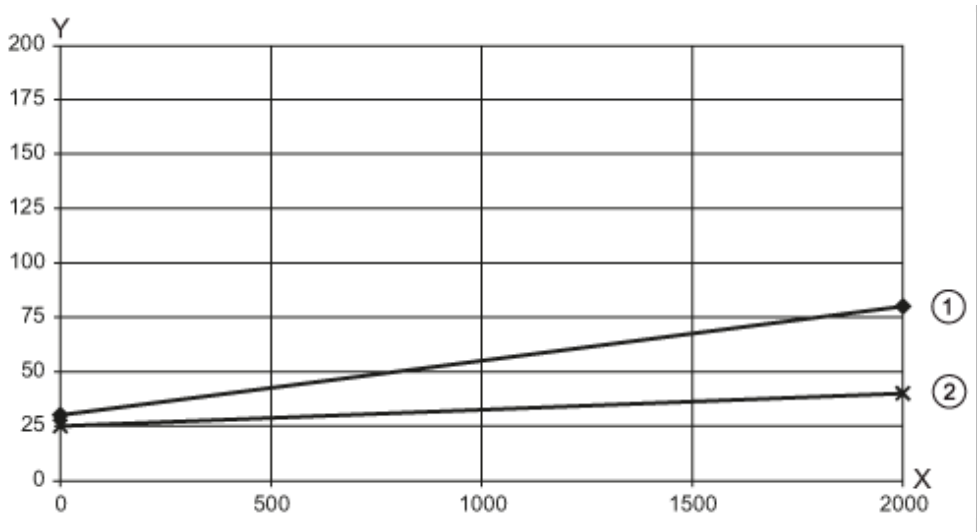
Precisión

	Precisión			
Distancia	negro (6 % de remisión)	blanco (90 % de remisión)		
0 mm	± 25 mm	± 25 mm		
500 mm	± 25 mm	± 25 mm		
1000 mm	± 25 mm	± 25 mm		
1500 mm	± 40 mm	± 30 mm		
2000 mm	± 50 mm	± 30 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