wenglor
the innovative family

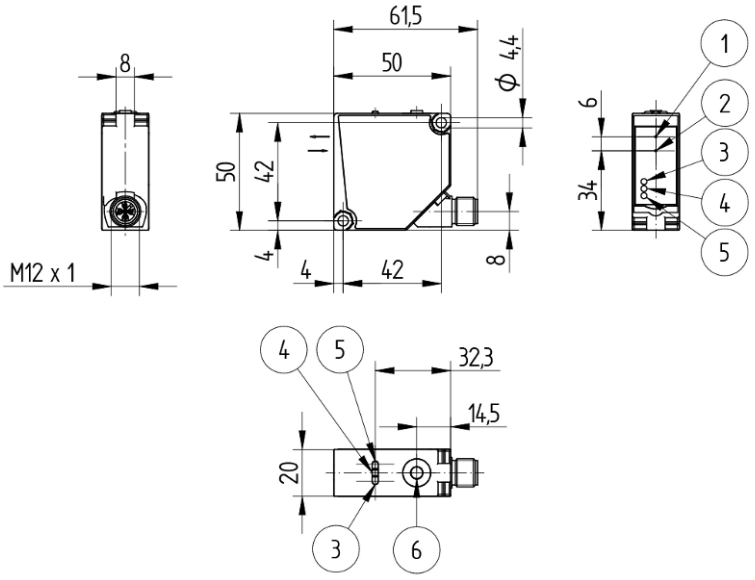
Datos técnicos

P1PY107

Sensor de distancia láser

ToF





Símbolo	Leyenda
1	Diodo emisor
2	Diodo receptor
3	Indicador de estado de conmutación O1
4	Luz LED de alimentación
5	Indicador de salida análogica de voltaje
6	Tecla teach-in

ES

Dimensiones en mm
Sujeto a cambios técnicos
Versión 2
www.wenglor.com

Datos técnicos

Datos ópticos	
Rango de trabajo	0...10000 mm
Rango de medición	50...10000 mm
Reproducibilidad máxima	3 mm*
Desviación de linealidad	10 mm*
Tipo de luz	Láser, rojo
Longitud de onda	660 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Divergencia del rayo	< 2 mrad
Lux externa máx. admisible	100000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Reflector necesario	no

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 40 mA
Velocidad de medición	100 /s*
Velocidad de medición (max.)	500 /s*
Temperatura de desvío	< 0,4 mm/K
Rango de temperatura	-40...50 °C
Salida analógica	0...10 V
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Velocidad de transferencia IO-Link	COM3
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	2110079-001

Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Teach-in
Carcasa	Plástico, ABS
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Clase de protección	IP67 IP68
Tipo de conexión	Variante de enchufe
Conexión	M12 × 1; 5-pines

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	508,83 a

Datos generales	
Volumen de entrega	1 set de montaje Z1PE002 1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor

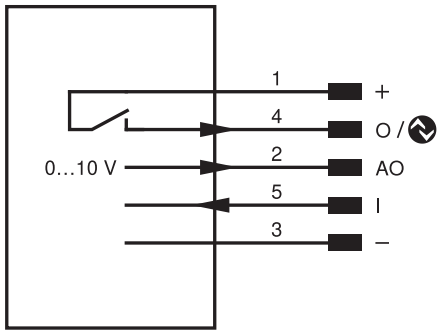
Parámetros configurables	
Salida	Salida de error Salida de advertencia
Otros parámetros	Retardo del tiempo de desconexión Retardo del tiempo de conexión Sensibilidad Filtro Unidad de medida Modo de medición Luz emitida Localización del sensor Iluminación de los botones Modo Teach

El resto de los parámetros se encuentran en la documentación del producto.

* Depende del modo, consulte la Tabla 2

Datos BMECat	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-01 Optical distance sensor

Gráficos técnicos



Pin	Función del pin	Polaridad	Conmutación	Tipo de señal
1	Tensión de alimentación +			
2	Salida analógica			0...10 V
3	Tensión de alimentación 0 V			
4	Salida de conmutación IO-Link	PNP	NO	
5	Luz emitida desconectable	High activ		

Tabla 1			
Distancia de trabajo	0 m	5 m	10 m
Diámetro del punto luminoso	5 mm	10 mm	15 mm

Fig. 1:

Modo	Área de trabajo de color blanco	Área de trabajo de color gris	Área de trabajo de color negro	Velocidad de medición	Reproducibilidad máxima	Desviación de la alidad	Detección de señales débiles
Velocidad	0...10000 mm	0...9000 mm	0...7000 mm	500/s	5 mm	15 mm	+
Precisión (valor predeterminado)	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	100/s	3 mm	10 mm	+ +
Precisión extra	0...10000 mm	0...10000 mm	0...8000 mm	50/s	3 mm	10 mm	+ + +