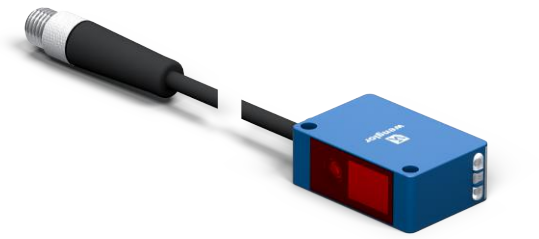
wenglor
the innovative family

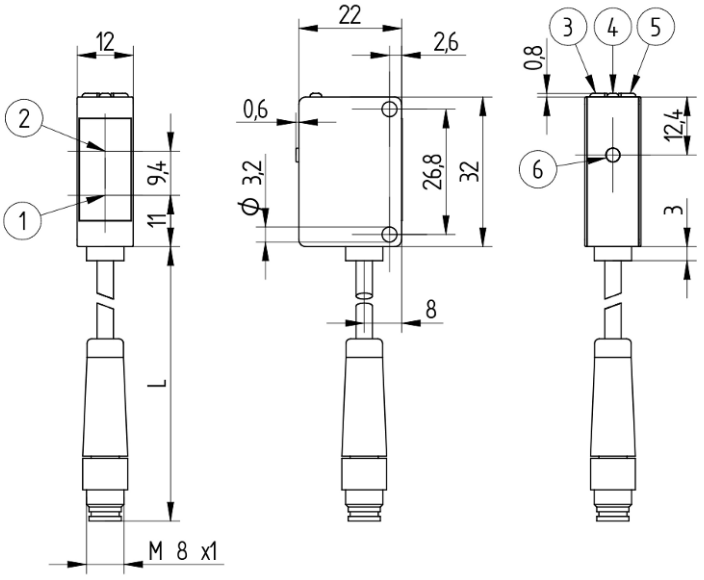
Datos técnicos

P1KY007

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 estado de conmutación O2
6	Tecla teach-in
L	Longitud del cable

ES

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

Datos técnicos

Datos ópticos	
Rango de trabajo	0...1000 mm
Distancia de ajuste	100...1000 mm
Histéresis de conmutación	< 20 mm
Tipo de luz	Láser, rojo
Longitud de onda	680 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	1
Divergencia del rayo	< 16 mrad
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Láser triple	sí
Reflector necesario	no

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	10...30 V DC
Tensión de alimentación con IO-Link	18...30 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frecuencia de conmutación	500 Hz
Tiempo de reacción	1 ms
Temperatura de desvío (-10 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 2 %
Temperatura de desvío (-40 °C < Tu ≤ 50 °C)	< 3 %
Rango de temperatura	-40...60 °C
Número de salidas de conmutación	2
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III
FDA Accession Number	1620293-001

Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Teach-in
Carcasa	Plástico, ABS/PC Plástico, PC
Protección de la óptica	Plástico, PMMA
Clase de protección	IP67
Tipo de conexión	enchufe con cable
Conexión	M8 × 1; 4-pines
Longitud del cable (L)	200 mm

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1021,76 a

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

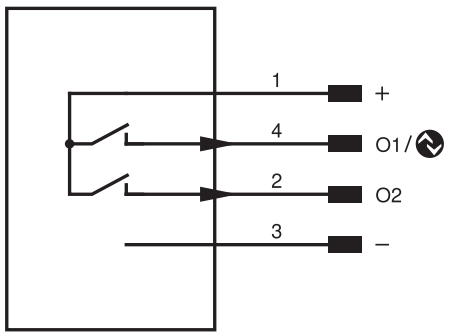
Parámetros configurables	
Salida	Push-Pull NPN PNP
Conmutación	NC NO desactivada Salida de error NC+NO
Otros parámetros	Retardo del tiempo de desconexión Retardo del tiempo de conexión Histéresis Luz emitida Modo Teach Punto de conmutación

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

* Rango de temperatura con cable fijo; radio de curvatura > 20 mm

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

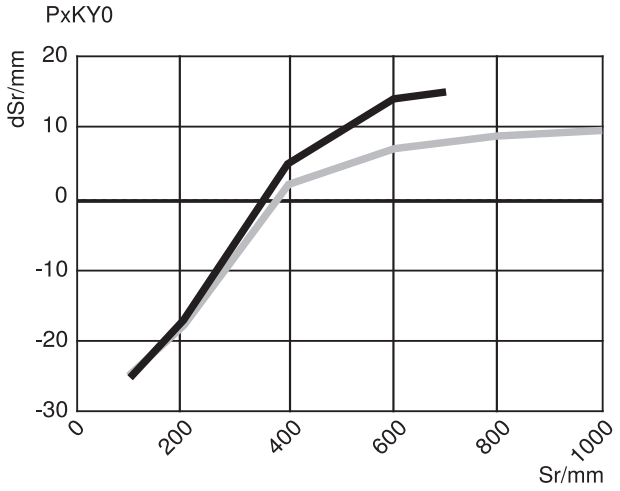
Gráficos técnicos



Pin	Función del pin	Polaridad	Conmutación
1	Tensión de alimentación +		
2	Salida de conmutación 2	PNP	NO
3	Tensión de alimentación 0 V		
4	Salida de conmutación 1 IO-Link	PNP	NO

Tabla 1			
Distancia de trabajo	100 mm	500 mm	1000 mm
Diámetro del punto luminoso	4 mm	7 mm	15 mm

Fig. 1: Desviacion distancia conmutación



Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión

Sr = Distancia de conmutación
dSr = Cambio distancia conmutación

negro 6 % remisión
gris 18 % remisión