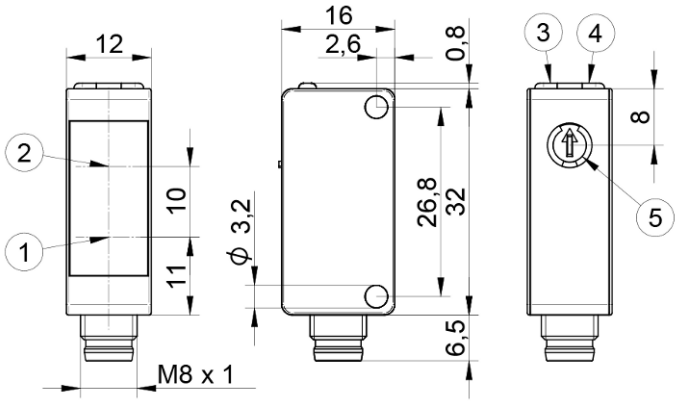
wenglor
the innovative family

Datos técnicos

P1KH009S01

Sensor réflex

con supresión de fondo electrónica



Símbolo	Leyenda
1	Diodo emisor
2	Diodo receptor
3	Luz LED de alimentación
4	Indicador de estado de conmutación / Advertencia de contaminación
5	Ajuste de distancia de conmutación

ES

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

Datos técnicos

Datos ópticos	
Alcance	120 mm
Distancia de ajuste	30...120 mm
Histéresis de conmutación	< 10 %
Tipo de luz	Láser, rojo
Longitud de onda	680 nm
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Clase láser (EN 60825-1)	2
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1
Eje óptico	Alineado
Punto de conmutación	Sincronizado
Principio	Triangulación

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)	< 15 mA
Frecuencia de conmutación	2000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	1000 Hz
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	0,5 ms
Tiempo de reacción	0,25 ms
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-40...50 °C
Caída de tensión salida de conmutación	< 2 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Corriente residual a la salida	< 50 µA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Protección de sobrecarga	sí
Bloqueable	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III

Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Clase de protección	IP67 IP68
Tipo de conexión	Variante de enchufe
Conexión	M8 × 1; 4-pines
Protección de la óptica	Plástico, PMMA

Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1641,23 a

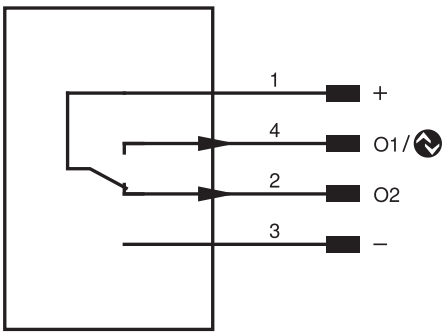
Datos generales	
Volumen de entrega	1 set de montaje BEF-SET-01 1 indicación sobre la puesta en marcha 1 sensor

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

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

Datos BMECat	
eCl@ss 5.1.4	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 6.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.0	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 8.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 10.0.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking

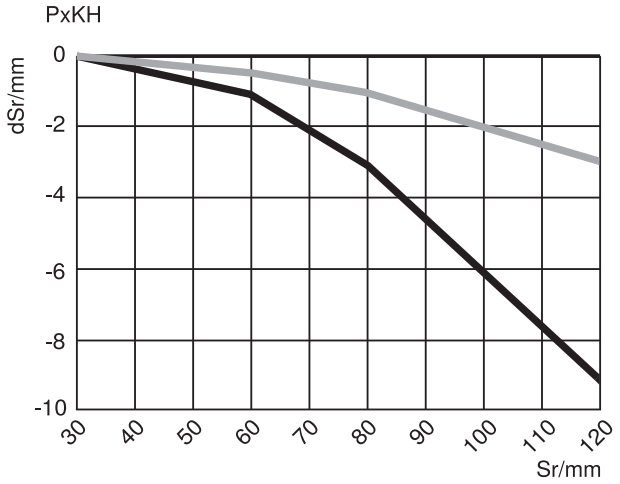
Gráficos técnicos



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

Tabla 1			
Alcance de detección	40 mm	80 mm	120 mm
Diámetro del punto luminoso	2,5 mm	1,5 mm	1 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