

# Sensor réflex con supresión de fondo

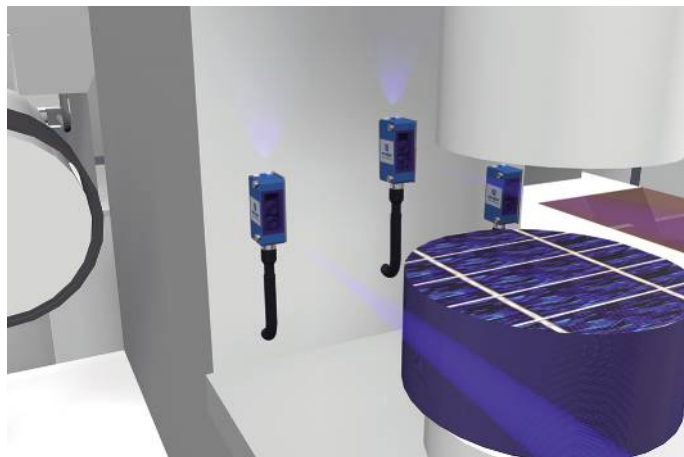
## P1KH050

Referencia



- **Condition Monitoring (monitorización del estado)**
- **Detección de forma segura objetos ante cualquier tipo de fondo**
- **IO-Link 1.1**
- **Mínima desviación de las distancia de conmutación en blanco y negro**

El sensor réflex con supresión de fondo funciona con luz azul según el principio fundamental de medida de ángulos, y es adecuado para detectar objetos delante de cualquier tipo de fondo. Independientemente de los colores, formas y superficies de los objetos, el sensor siempre tiene la misma distancia de conmutación. El sensor réflex con luz azul es especialmente adecuado para aplicaciones con objetos oscuros y brillantes, como por ejemplo la fabricación de obleas solares. El interfaz IO-Link puede utilizarse para configurar el sensor réflex (PNP/NPN, contacto N.A./N.C., distancia de conmutación) y para la introducción de los estados de conmutación y valores de distancia.



### Datos técnicos

#### Datos ópticos

Alcance	150 mm
Distancia de ajuste	30...150 mm
Histéresis de conmutación	< 10 %
Tipo de luz	Luz azul
Vida útil (Tu = +25 °C)	100000 h
Grupo de riesgo (EN 62471)	1
Lux externa máx. admisible	10000 Lux
Diámetro del punto luminoso	Ver tabla 1

#### 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)	< 20 mA
Frecuencia de conmutación	1000 Hz
Frecuencia de conmutación (modo sin interferencias)	500 Hz
Tiempo de reacción	0,5 ms
Tiempo de respuesta (modo sin interferencias)	1 ms
Temperatura de desvío	< 5 %
Rango de temperatura	-40...60 °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 y sobrecarga	sí
Protección cambio polaridad	sí
Bloqueable	sí
Interfaz	IO-Link V1.1
Categoría de protección	III

#### Datos mecánicos

Tipo de ajustes	Potenciómetro
Carcasa	Plástico
Clase de protección	IP67/IP68
Conexión	Cable 4 hilos, 2 m
Protección de la óptica	PMMA

#### Datos técnicos de seguridad

MTTFd (EN ISO 13849-1)	1718,95 a
------------------------	-----------

Contacto abierto PNP, contacto cerrado PNP

IO-Link

Nº Esquema de conexión

214

Nº Panel de control

1K1

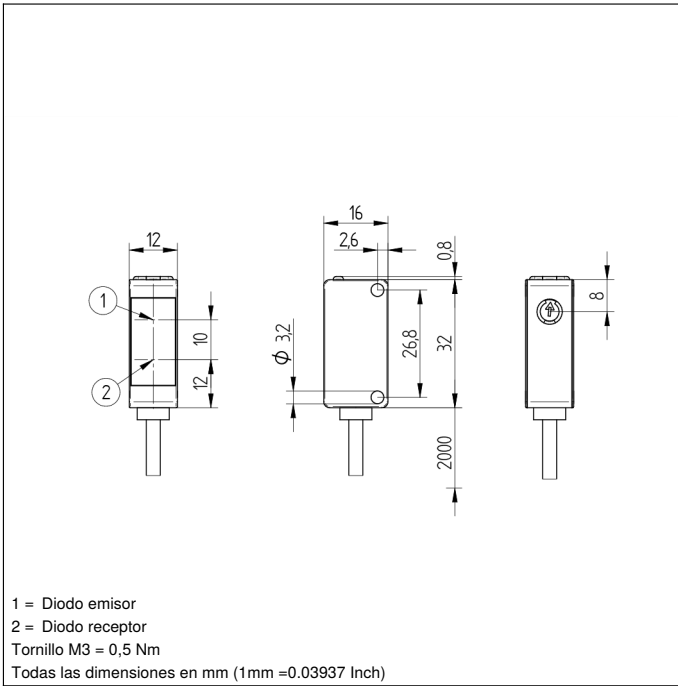
Nº Montaje adecuado

400

\* Rango de temperatura con cable fijo; radio de curvatura > 40 mm

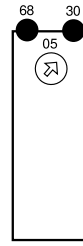
### Productos adicionales

Master IO-Link  
Software



### Panel

1K1



05 = Ajuste de conmutación  
 30 = Estado de conmutación/Aviso de contaminación  
 68 = Indicador de la tensión de alimentación

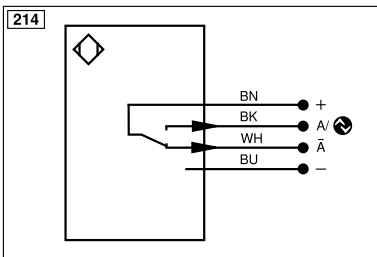


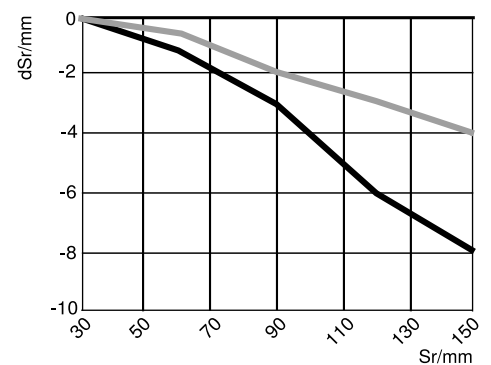
Tabla 1

Alcance de detección	50 mm	100 mm	150 mm
Diámetro del punto luminoso	5 mm	7 mm	10 mm

### Desviación distancia conmutación

Típica curva característica basada en blanco, 90 % de remisión

P1KH BLUE



Sr = Distancia de conmutación  
 dSr = Cambio distancia conmutación

— negro 6 % remisión  
 — gris 18 % remisión

