



Sensor fotoeléctrico de detección directa



OBD1000-R101-EP-IO-V3

- Diseño en miniatura con opciones de montaje versátiles
- Rango de temperaturas ampliado, -40 °C a 60 °C.
- Alto grado de protección IP69K.
- Interface IO-Link para datos de servicio y proceso

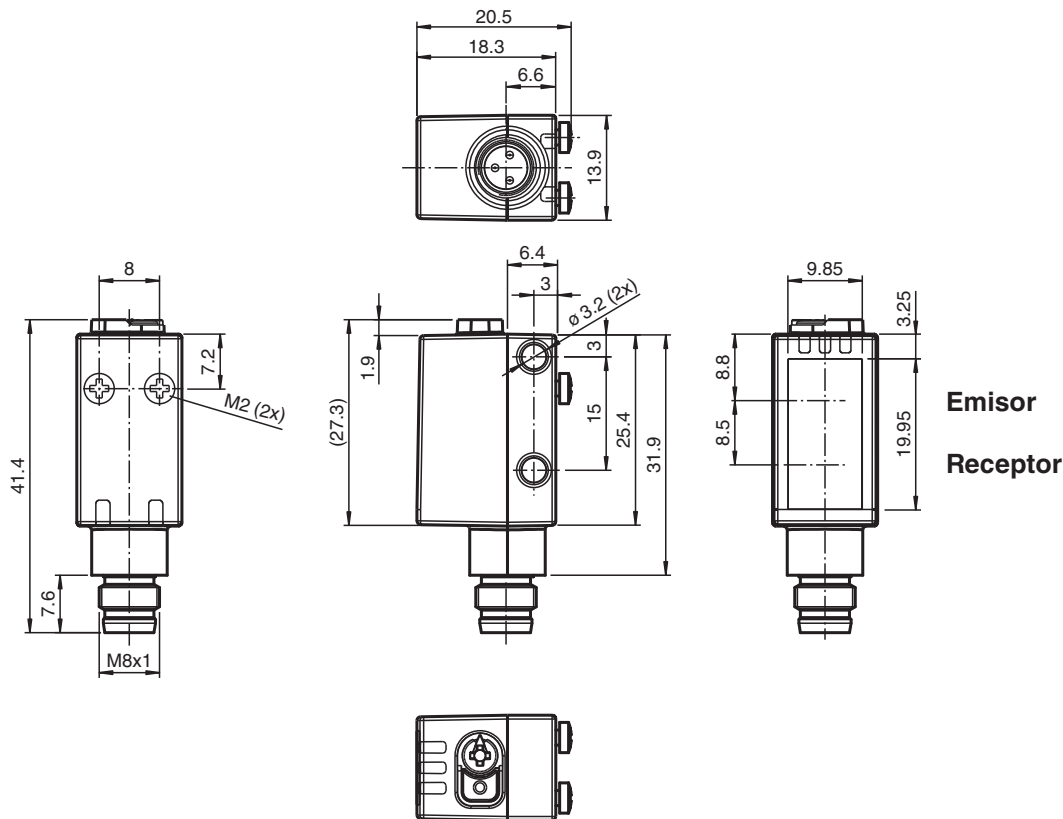
Sensor fotoeléctrico de detección directa



Función

Los sensores ópticos en miniatura son los primeros dispositivos de su tipo en ofrecer una solución completa en un pequeño diseño único estándar, desde un sensor fotoeléctrico de barrera hasta un dispositivo de medición de distancia. Como resultado de este diseño, los sensores son capaces de realizar prácticamente todas las tareas de automatización habituales. Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar. El uso de la tecnología Multi Pixel ofrece a los sensores estándar un alto nivel de flexibilidad y les permite adaptarse con mayor eficiencia a su entorno operativo.

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Fecha de publicación: 2023-10-23 Fecha de edición: 2023-10-23 : 267075-100048_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

Rango de detección	2 ... 1000 mm	
Rango de detección mín.	20 ... 50 mm	
Rango de ajuste	50 ... 1000 mm	
Objeto de referencia	Blanco estándar, 100 mm x 100 mm	
Emisor de luz	LED	
Tipo de luz	Luz alterna, roja	
Etiquetado de grupo de riesgo LED	grupo eximido	
Diámetro del haz de luz	aprox. 65 mm a una distancia de 1000 mm	
Ángulo de apertura	3,7 °	
Límite de luz extraña	EN 60947-5-2	
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF _d	724 a	
Duración de servicio (T _M)	20 a	
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %	
Elementos de indicación y manejo		
Indicación de trabajo	LED verde: fijo: encendido parpadeo (4 Hz): cortocircuito parpadeo con breves interrupciones (1 Hz): modo de IO-Link	
Indicación de la función	LED amarillo: fijo: objeto detectado apagado: ningún objeto detectado	
Elementos de mando	Conmutador claro/oscuro	
Elementos de mando	Regulador del rango de detección	
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U _B	10 ... 30 V CC
Rizado	máx. 10 %	
Corriente en vacío	I ₀	< 25 mA tensión de alimentación de 24 V
Clase de protección	III	
Interfaz		
Tipo de Interfaz	IO-Link (sobre C/Q = 4 patillas)	
Versión de IO-Link	1.1	
ID de dispositivo	0x110101 (1114369)	
Cuadencia de la transferencia	COM2 (38,4 kBit/s)	
Tiempo de ciclo mínimo	2,3 ms	
Amplitud de datos de proceso	Entrada de datos de proceso 1 bit Salida de datos de proceso 2 bits	
Admisión de modo SIO	si	
Tipo de puerto maestro compatible	A	
Salida		
Tipo de conmutación	El sensor es de tipo de conmutación ajustable. El ajuste predeterminado es: C/Q - Pin 4: NPN normalmente abierto/encendido, PNP normalmente cerrado/apagado, IO-Link	
Señal de salida	1 salida push-pull (4 en 1), protegido contra cortocircuitos, polaridad inversa y sobretensiones	
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC	
Corriente de conmutación	máx. 100 mA , carga óhmica	
Categoría de usuario	CC-12 y CC-13	
Caída de tensión	U _d	≤ 1,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	1000 Hz
Tiempo de respuesta	0,5 ms	
Conformidad		
Interfaz de comunicación	IEC 61131-9	
Norma del producto	EN 60947-5-2	
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL	E87056 , cULus Listed , Fuente de alimentación de clase 2 , clasificación tipo 1	

Datos técnicos

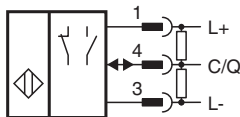
Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Datos mecánicos

Anchura de la carcasa	13,9 mm
Altura de la carcasa	41,4 mm
Profundidad de la carcasa	18,3 mm
Grado de protección	IP67 / IP69 / IP69K
Conexión	Conector macho M8 x 1, 3 polos
Material	
Carcasa	PC (Policarbonato)
Salida de luz	PMMA
Masa	aprox. 10 g

Conexión



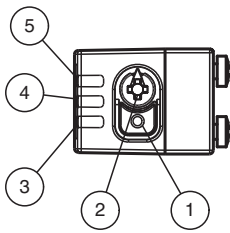
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

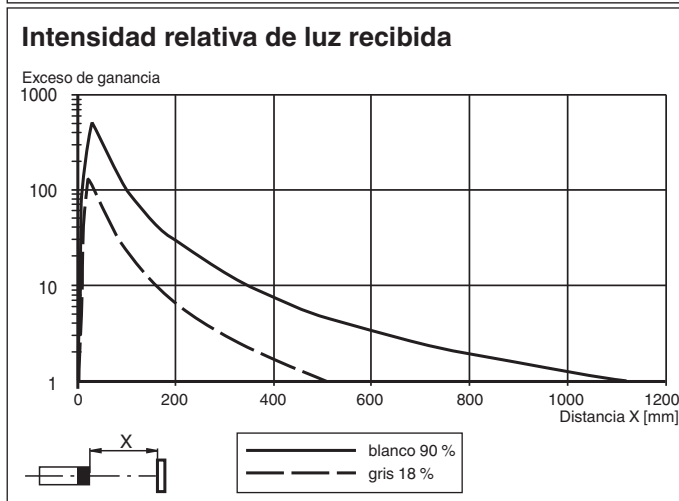
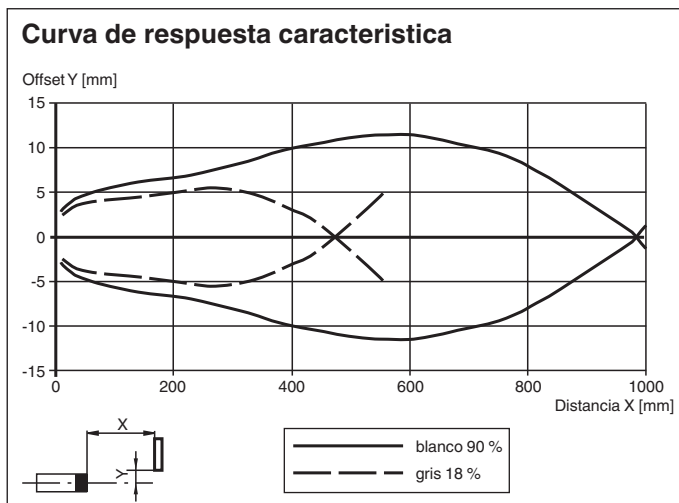
1	BN
3	BU
4	BK

Montaje



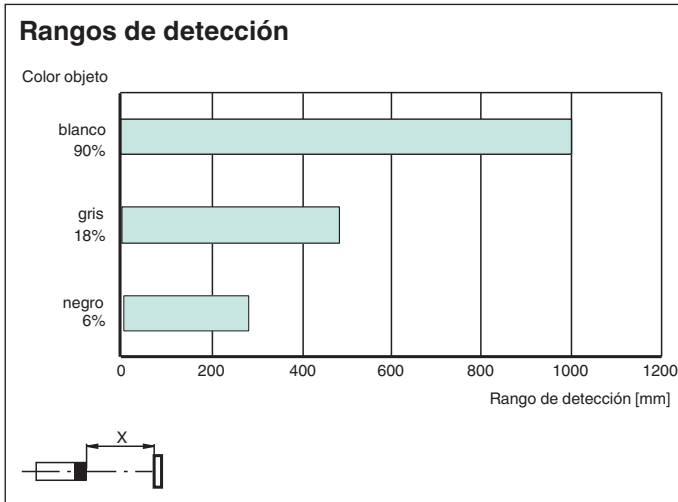
1	Conmutador con luz/sin luz
2	Regulador de sensibilidad
3	Indicador de encendido/sin luz
4	Indicador de señal
5	Indicador de encendido/con luz

Curva de características



Fecha de publicación: 2023-10-23 Fecha de edición: 2023-10-23 : 267075-100048_spa.pdf

Curva de características



Fecha de publicación: 2023-10-23 Fecha de edición: 2023-10-23 : 267075-100048_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

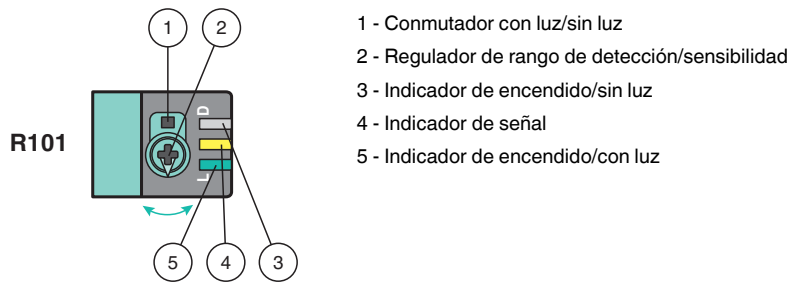
EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Configuración



Para desbloquear las funciones de ajuste, gire el regulador de rango de detección más de 180 grados.

Rango de detección/Sensibilidad

Gire el regulador de rango de detección/sensibilidad hacia la derecha para aumentar el rango de detección/sensibilidad.

Gire el regulador de rango de detección/sensibilidad hacia la izquierda para reducir el rango de detección/sensibilidad.

Si se alcanza el final del rango de ajuste, el indicador de señal comienza a parpadear con 8 Hz.

Configuración de Con luz/Sin luz

Presione el conmutador con luz/sin luz durante más de 1 segundo (menos de 4 segundos). El modo con luz/sin luz cambia y los indicadores de encendido se activan como corresponde.

Si presiona el conmutador con luz/sin luz durante más de 4 segundos, el modo con luz/sin luz cambia de vuelta a la configuración original. Al soltar el conmutador con luz/sin luz, el estado de la corriente se activa.

Restablecer configuración de fábrica

Presione el conmutador con luz/sin luz durante más de 10 segundos (menos de 30 segundos) hasta que todos los LED se apaguen. Al soltar el conmutador con luz/sin luz, el indicador de señal se enciende. Después de 5 segundos, el sensor reanuda el funcionamiento con ajustes predeterminados de fábrica.

Después de 5 minutos de inactividad, el ajuste de rango de detección /sensibilidad se bloquea. Para reactivar el ajuste de rango de detección/sensibilidad, gire el regulador de rango de detección/sensibilidad más de 180 grados.