



Sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional (par)



OBE10M-R103-S2EP-IO-V31

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



Función

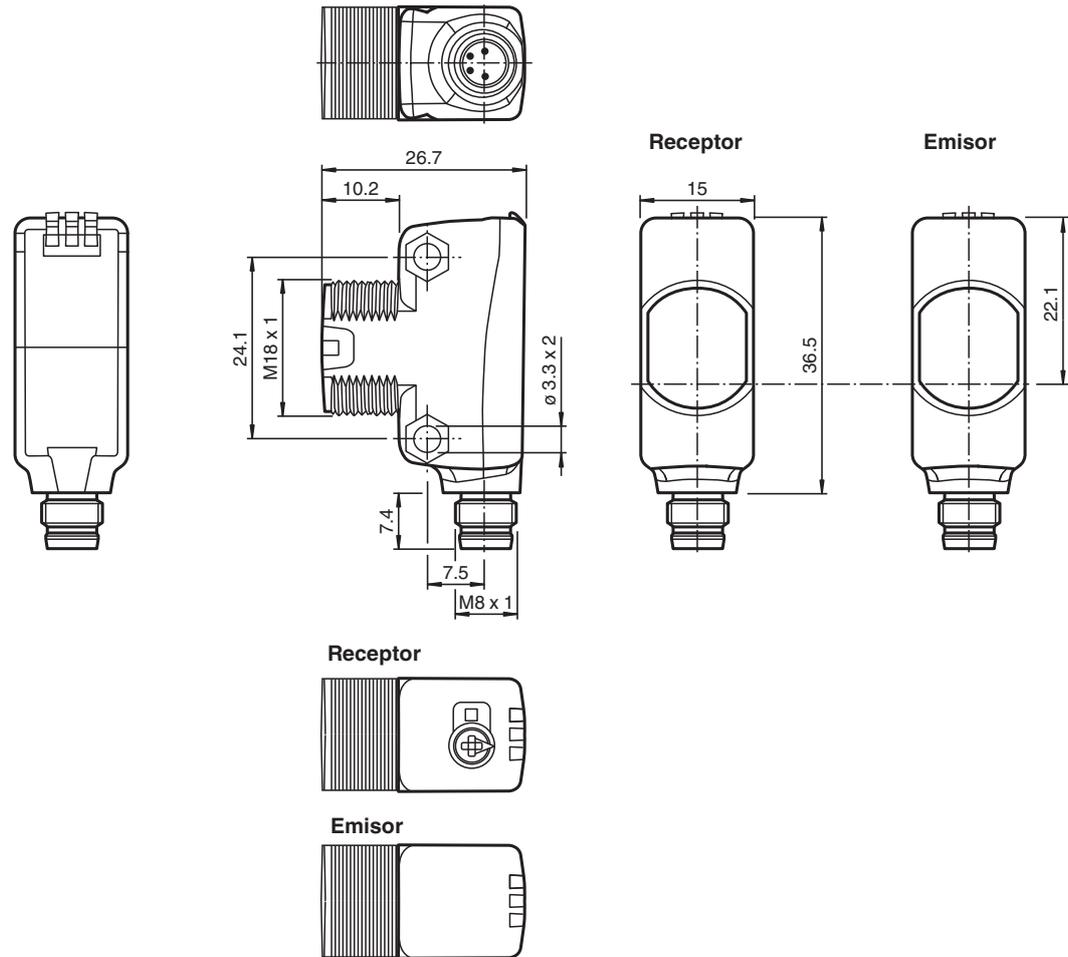
Les détecteurs optiques miniatures de la série R103 sont les premiers appareils de ce type à proposer une solution de bout en bout dans un format compact : d'une cellule en mode barrage à un appareil de télémétrie. Grâce à leur conception spécifique, ces détecteurs sont capables de réaliser pratiquement toutes les tâches d'automatisation standard.

La totalité de la gamme permet aux détecteurs de communiquer via IO-Link.

Les détecteurs à laser DuraBeam sont résistants et peuvent être utilisés de la même façon que les détecteurs standard.

L'utilisation de la technologie multi-pixel confère aux détecteurs standard un niveau élevé de flexibilité et leur permet de s'adapter plus efficacement à leur environnement d'exploitation.

Dimensiones



Datos técnicos

Componentes del sistema	
Emisor	OBE10M-R103-S-IO-V31
Receptor	OBE10M-R103-2EP-IO-V31
Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 10 m
Distancia útil límite	12,5 m
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 1 m
Ángulo de apertura	3,7 °
Límite de luz extraña	EN 60947-5-2 : 30000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional	
MTTF _d	462 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

Datos técnicos

Indicación de la función		LED amarillo: Permanentemente encendido: paso de luz libre Permanentemente apagado: objeto detectado Parpadeo (4 Hz): reserva operativa insuficiente
Elementos de mando		Receptor: interruptor encendido/apagado
Elementos de mando		Receptor: ajuste de la sensibilidad
Indicación de parametrización		Comunicación de vínculo IO: LED verde de desconexión breve (f = 1 Hz)
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I_0	emisor: ≤ 14 mA Receptor: ≤ 13 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		Emisor: 0x110403 (1115139) Receptor: 0x110303 (1114883)
Cuadencia de la transferencia		COM2 (38,4 kBit/s)
Tiempo de ciclo mínimo		2,3 ms
Amplitud de datos de proceso		Emisor: Salida de datos de proceso: 2 bits Receptor: Entrada de datos de proceso: 2 bits Salida de datos de proceso: 2 bits
Admisión de modo SIO		si
Tipo de puerto maestro compatible		A
Entrada		
Entrada de Test		Desconexión del emisor en + U_B
Salida		
Tipo de conmutación		El sensor es de tipo de conmutación ajustable. El ajuste predeterminado es: C/Q - Pin 4: NPN normalmente abierto/apagado, PNP normalmente cerrado/encendido, IO-Link /Q - Pin 2: NPN normalmente cerrado/encendido, PNP normalmente abierto/apagado
Señal de salida		2 salidas de contrafase, protegidas contra cortocircuitos, contra la inversión de la polaridad, a prueba de sobretensión
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 con Normas y Directivas		
Conformidad con la directiva		
Directiva CEM 2004/108/CE		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Conformidad con la normativa		
Norma del producto		EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012
Estándares		UL 60947-5-2: 2014 IEC 61131-9:2013 EN 62471:2008 EN 61131-9:2013
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		E87056 , cULus Listed , Fuente de alimentación de clase 2 , clasificación tipo 1
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		15 mm

Fecha de publicación: 2023-01-27 Fecha de edición: 2023-01-27 : 284456_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

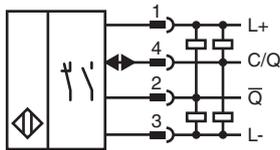
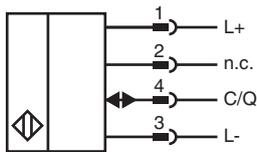
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

Altura de la carcasa	43,9 mm
Profundidad de la carcasa	26,7 mm
Grado de protección	IP67 / IP69 / IP69K
Conexión	Conector macho M8 x 1, 4 polos
Material	
Carcasa	PC (Policarbonato)
Salida de luz	PMMA
Masa	Emisor: aprox. 12 g Receptor: aprox. 12 g

Conexión



Asignación de conexión

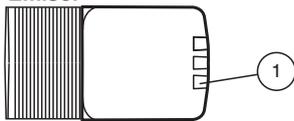


Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

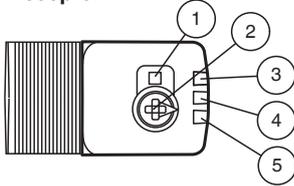
Montaje

Emisor



1	Indicador de encendido
---	------------------------

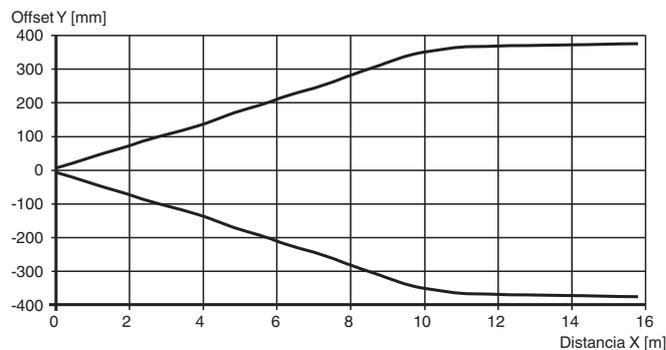
Receptor



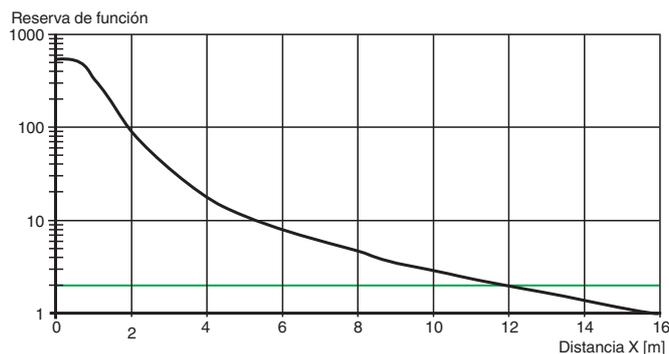
1	Conmutador con luz/sin luz
2	Regulador de sensibilidad
3	Indicador de encendido/sin luz
4	Indicador de señal
5	Indicador de encendido/con luz

Curva de características

Curva de respuesta característica



Potencia relativa de recepción lumínica



Fecha de publicación: 2023-01-27 Fecha de edición: 2023-01-27 : 284456_spa.pdf

Accesorios

	OMH-ML100-09	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica \varnothing 12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	OMH-R103-01	Escuadra de sujeción

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**

Accesorios

	OMH-ML6	Angulo de fijación
	OMH-ML6-U	Angulo de fijación
	OMH-ML6-Z	Angulo de fijación
	OMH-R10X-01	Escuadra de sujeción
	OMH-R10X-04	Escuadra de sujeción
	OMH-R10X-10	Escuadra de sujeción
	OMH-ML100-031	Ayuda de montaje para varilla de acero de \varnothing 10 a 14 mm u hoja de 1 mm a 5 mm
	OMH-ML100-03	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica \varnothing 12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas
	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas
	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminal roscado
	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminales a presión
	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminal roscado
	IO-Link-Master02-USB	IO-Link maestro, alimentación mediante puerto USB o alimentación independiente, indicadores LED, conector M12 para conexión del sensor
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Módulo IO-Link Ethernet con 8 entradas/salidas
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Módulo IO-Link Ethernet con 8 entradas/salidas
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas, carril DIN, conectores a presión
	V31-GM-2M-PUR	Juego de cables hembra con una terminación M8 recta con codificación A, 4 pines, cable PUR gris
	V31-WM-2M-PUR	Juego de cables hembra con una terminación M8 en ángulo con codificación A, 4 pines, cable PUR gris

Fecha de publicación: 2023-01-27 Fecha de edición: 2023-01-27 : 284456_spa.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

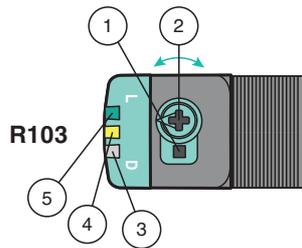
EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

 **PEPPERL+FUCHS**

Configuración



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

Para desbloquear las funciones de ajuste, gire el regulador de rango de detección/sensibilidad 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.