



## Sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional (par)



### OBE10M-R2-SE2-0,2M-V3-L

- Diseño de carcasa ultracompacta
- Sensores láser DuraBeam: duraderos y utilizables como LED
- Salida de cable a 45° para la máxima libertad de montaje en espacios muy estrechos
- Mejora en la disponibilidad de máquinas con frontal de vidrio antiestático y resistente a la abrasión

Sensor de barrera láser, diseño ultracompacto con montaje M2, rango de detección muy alto de 10 m, salida PNP, latiguello de 200 mm con conector M8 de 3 pines



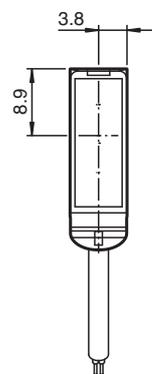
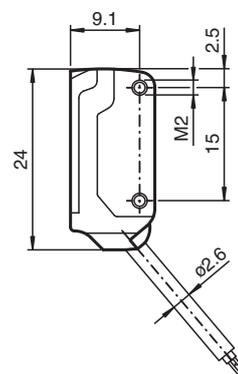
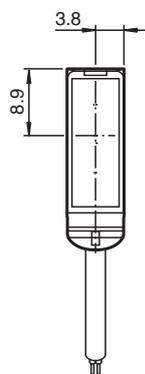
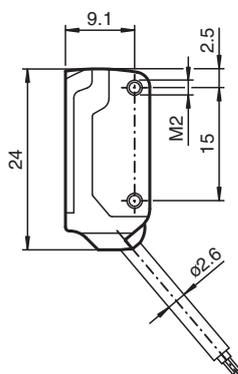
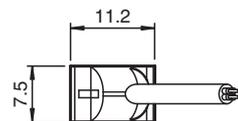
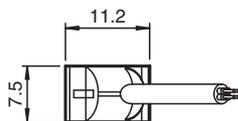
### Función

El nanosensor de la serie R2 se ha diseñado para una gran variedad de aplicaciones. Ofrece una excelente durabilidad y es extraordinariamente fácil de instalar. La carcasa es compacta y, gracias a su salida de cable a 45°, puede montarse hasta en los espacios más pequeños. Sus innovadores principios de funcionamiento y sus nuevas funciones abren un abanico de posibilidades. Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar.

### Dimensiones

#### Emisor

#### Receptor



Fecha de publicación: 2022-07-22 Fecha de edición: 2022-07-22 : 282045\_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

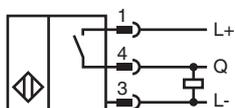
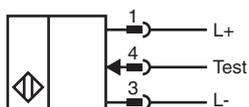
<b>Componentes del sistema</b>			
Emisor			OBE10M-R2-0,2M-V3-L
Receptor			OBE10M-R2-E2-0,2M-V3-L
<b>Datos generales</b>			
Distancia útil operativa			0 ... 10 m
Distancia útil límite			15 m
Emisor de luz			Diodo láser
Tipo de luz			Luz alterna, roja , 680 nm
Características láser			
Nota			LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser			1
Longitudes de onda			680 nm
Divergencia del haz			> 5 mrad
Duración del impulso			aprox. 3 μs
Índice de repetición			aprox. 16,6 kHz
Energía máx. impulso			9,5 nJ
Diámetro del haz de luz			aprox. 20 mm a una distancia de 10 m
Ángulo de apertura			aprox. 0,5 °
Salida de luz			frontal
Límite de luz extraña			EN 60947-5-2 : 30000 Lux
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>			
MTTF <sub>d</sub>			806 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )			20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)			0 %
<b>Elementos de indicación y manejo</b>			
Indicación de trabajo			LED verde, iluminado estático Power on , cortocircuito : LED verde intermitente (aprox.. 4 Hz)
Indicación de la función			receptor: LED amarillo, se ilumina con haz de luz libre, parpadea por debajo de la reserva de función ; off con interrupción de haces
<b>Datos eléctricos</b>			
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>		12 ... 24 V
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>		emisor: ≤ 10 mA Receptor: ≤ 8 mA
Clase de protección			III
<b>Entrada</b>			
Entrada de Test			Prueba de la función de conmutación a 0 V
<b>Salida</b>			
Tipo de conmutación			N.A.
Señal de salida			1 salida PNP, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación			máx. 30 V CC
Corriente de conmutación			máx. 50 mA , carga óhmica
Caída de tensión	U <sub>d</sub>		≤ 1,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f		aprox. 2 kHz
Tiempo de respuesta			250 μs
<b>Conformidad</b>			
Norma del producto			EN 60947-5-2
Seguridad láser			EN 60825-1:2007
<b>Autorizaciones y Certificados</b>			
Conformidad EAC			TR CU 020/2011
Autorización UL			E87056 , cULus Recognized, Class 2 Power Source
Autorización CCC			Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Homologación FDA			IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

Fecha de publicación: 2022-07-22 Fecha de edición: 2022-07-22 : 282045\_spa.pdf

## Datos técnicos

Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Datos mecánicos	
Anchura de la carcasa	7,5 mm
Altura de la carcasa	24 mm
Profundidad de la carcasa	11,2 mm
Grado de protección	IP67
Conexión	Cable fijo 200 mm con conector del aparato M8x1, 3 polos
Material	
Carcasa	PC/ABS y TPU
Salida de luz	Vidrio
Cable	PUR
Montaje	Tornillos de fijación , 2 tornillos Allen M2 incluido en el suministro
Masa	aprox. 10 g por cada Sensor
Longitud del cable	200 mm

## Conexión



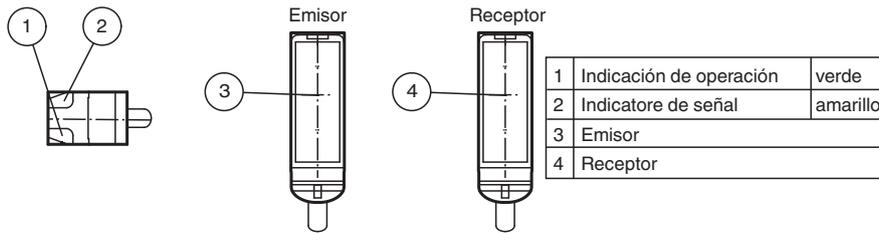
## Asignación de conexión



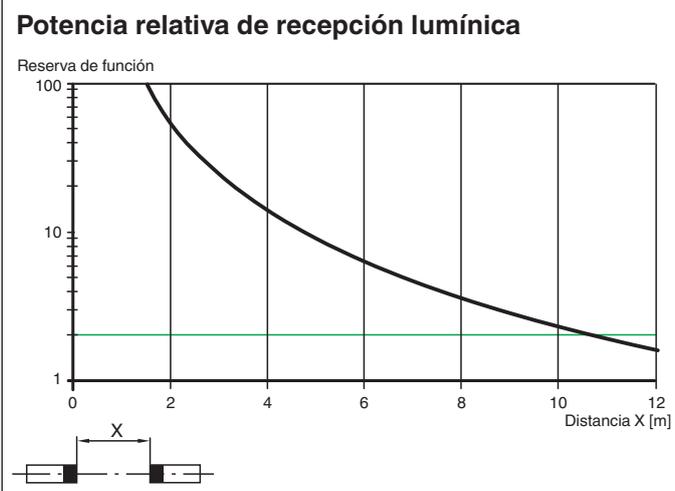
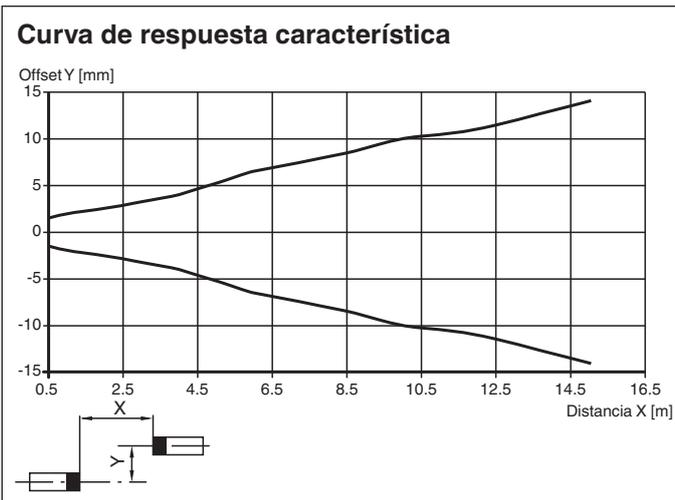
Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
3	BU
4	BK

## Montaje



## Curva de características



Fecha de publicación: 2022-07-22 Fecha de edición: 2022-07-22 : 282045\_spa.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

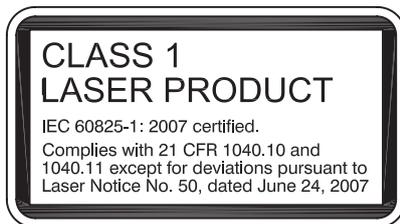
EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Información de seguridad



## Accesorios

	<b>V3-WM-2M-PUR</b>	Juego de cables hembra con una terminación M8 en ángulo con codificación A, 3 pines, cable PUR gris
	<b>MH-R2-01</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	<b>MH-R2-02</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	<b>MH-R2-03</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	<b>MH-R2-04</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción

Fecha de publicación: 2022-07-22 Fecha de edición: 2022-07-22 : 282045\_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