



## Sensor óptico de barrera por reflexión (vidrio)



### OBG5000-R101-PPF-IO-V31

- Diseño en miniatura con opciones de montaje versátiles
- Detección de objetos transparentes, p.ej., vidrio traslúcido, PET y film transparentes
- Dos aparatos en uno: modo operativo de detección de vidrio transparente o réflex con amplio alcance
- Alto grado de protección IP69K.
- Interface IO-Link para datos de servicio y proceso

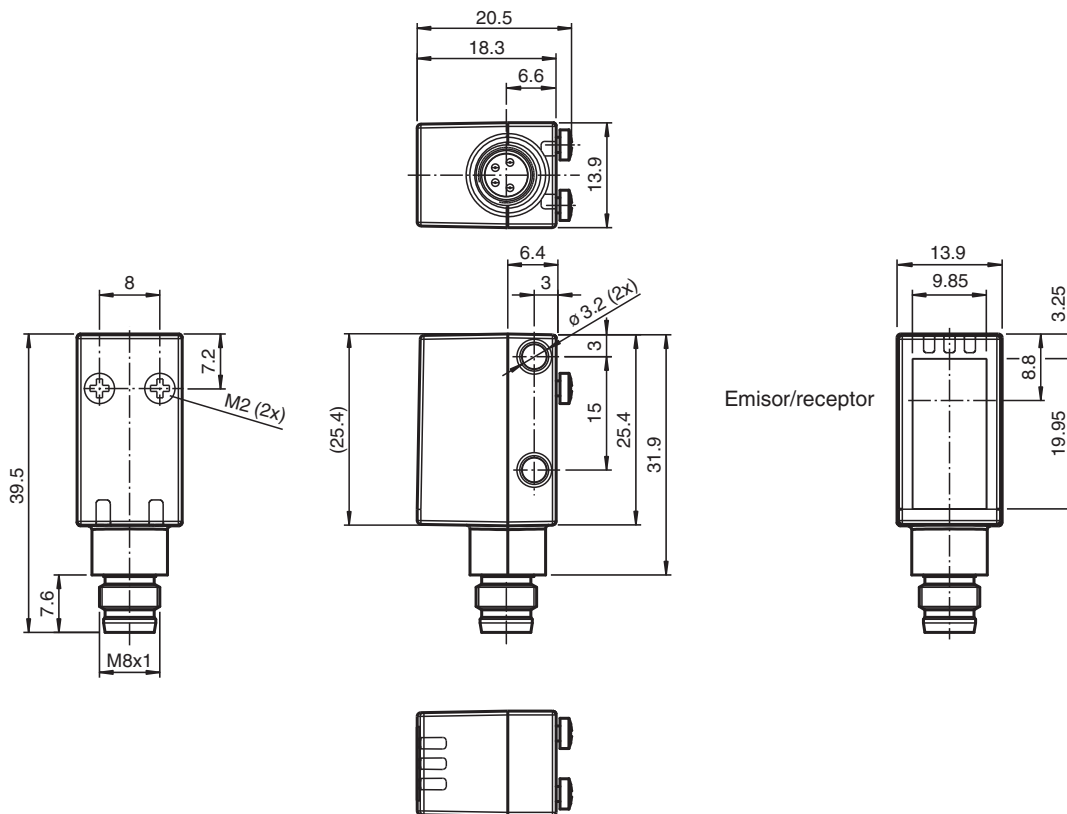
Sensor óptico de barrera por reflexión con filtro polarizado para la detección de vidrio



### 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



Fecha de publicación: 2023-10-23 Fecha de edición: 2023-10-23 : 267075-100521\_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

Datos generales		
Distancia útil operativa		0 ... 5 m
Distancia del reflector		0 ... 5 m
Distancia útil límite		6 m
Objeto de referencia		Reflector H85-2
Emisor de luz		LED
Tipo de luz		Luz alterna, roja
Etiquetado de grupo de riesgo LED		grupo eximido
Diámetro del haz de luz		aprox. 170 mm a una distancia de 3,5 m
Ángulo de apertura		aprox. 5 °
Límite de luz extraña		EN 60947-5-2
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF <sub>d</sub>		600 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		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: Permanentemente encendido: paso de luz libre Permanentemente apagado: objeto detectado Parpadeo (4 Hz): reserva operativa insuficiente
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	< 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		0x110A0A (1116682)
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 2 bit Salida de datos de proceso 2 bits
Admisión de modo SIO		si
Tipo de puerto maestro compatible		A
Salida		
Salida de alarma de estabilidad		1 salida push-pull (4 en 1), protegido contra cortocircuitos, polaridad inversa y sobretensiones
Tipo de conmutación		El ajuste predeterminado es: C/Q - Pin 4: NPN normalmente abierto/apagado, PNP normalmente cerrado/encendido, IO-Link Salida de alarma - Pin 2: NPN normalmente abierto, PNP normalmente cerrado
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 <sub>d</sub>	≤ 1,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	500 Hz
Tiempo de respuesta		1 ms
Conformidad		
Interfaz de comunicación		IEC 61131-9
Norma del producto		EN 60947-5-2

## Datos técnicos

### Autorizaciones y Certificados

Autorización UL E87056 , cULus Listed , Fuente de alimentación de clase 2 , clasificación tipo 1

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)

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

### Datos mecánicos

Anchura de la carcasa 13,9 mm

Altura de la carcasa 39,5 mm

Profundidad de la carcasa 18,3 mm

Grado de protección IP67 / IP69 / IP69K

Conexión Conector macho M8 x 1, 4 polos

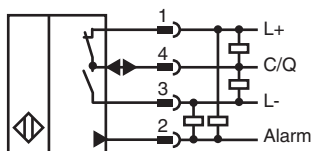
Material

Carcasa PC (Policarbonato)

Salida de luz PMMA

Masa aprox. 10 g

## Conexión



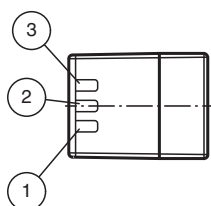
## Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

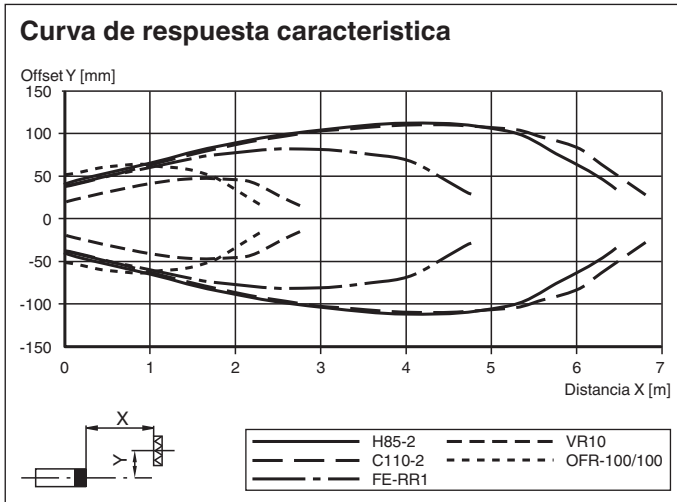
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

## Montaje



1	Indicador de encendido/sin luz
2	Indicador de señal
3	Indicador de encendido/con luz

**Curva de características**

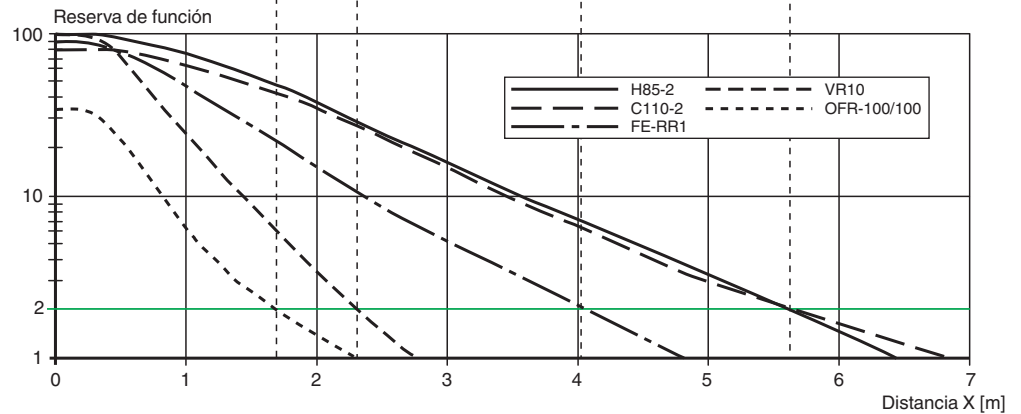


**Potencia relativa de recepción lumínica**

Tipo de reflector:

H85-2	0 m	5.6 m	6.4 m
C110-2	0 m	5.6 m	6.8 m
FE-RR1	0 m	4.0 m	4.8 m
VR10	0 m	2.3 m	2.8 m
OFR-100/100	0 m	1.7 m	2.2 m

- Reserva de función > 2
- Reserva de función < 2



Fecha de publicación: 2023-10-23 Fecha de edición: 2023-10-23 : 267075-100521\_spa.pdf