



## Sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional (par)

M100/MV100-IR/95/120/154



- Carcasa en miniatura
- Fácil manejo
- Fijación roscada completamente metálica
- LEDs bien visibles de alimentación y estado de conmutación
- Insensible a la luz extraña

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional, rango de detección de 15 m, luz infrarroja, modo de activación con o sin luz, versión de CC, salida PNP, ajuste de sensibilidad, conector macho M8



### Función

Los sensores ópticos de esta serie son adecuados tanto para aplicaciones estándar como para las más exigentes.

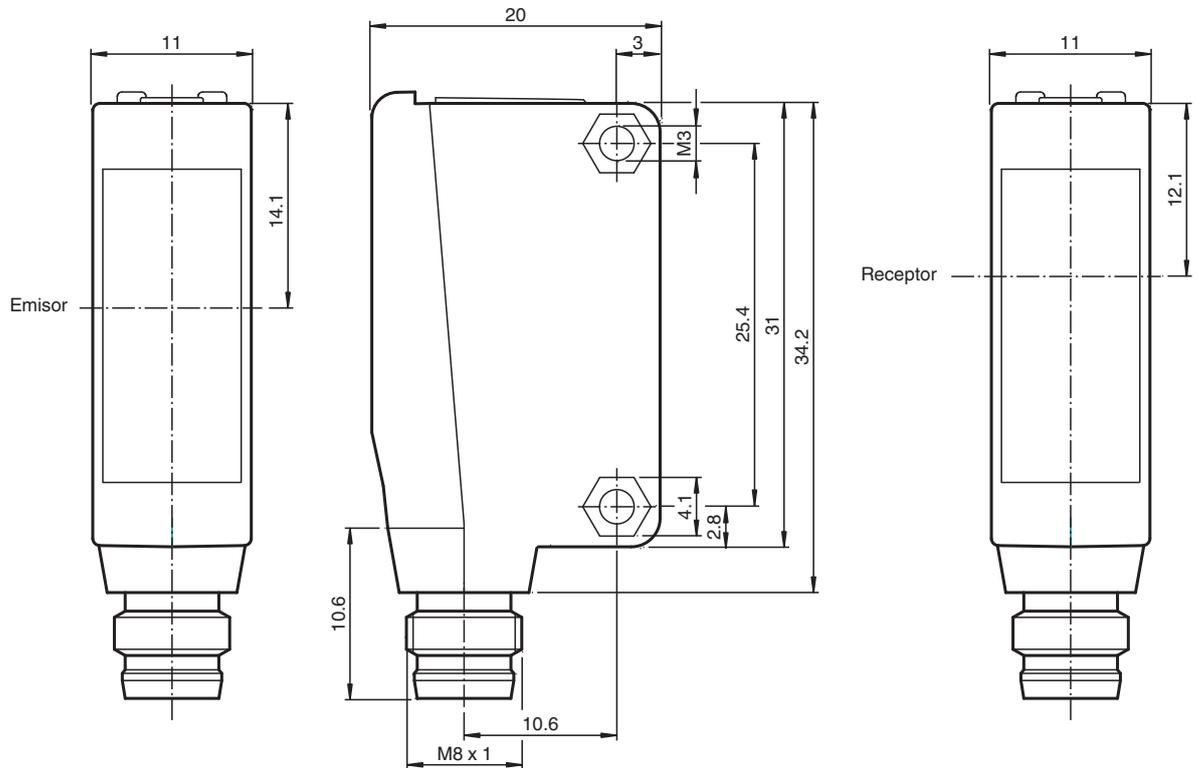
La serie presenta un diseño de carcasa en miniatura, dos orificios de montaje con rosca de metal M3 y un indicador de estado LED de alta visibilidad.

Cada dispositivo está equipado con un regulador de sensibilidad y un conmutador de activación con luz/sin luz para mayor flexibilidad.

Hay una gran variedad de versiones disponibles tanto con luz infrarroja como con luz roja con PowerBeam para facilitar la alineación.

Las versiones especiales con BlueBeam son adecuadas para aplicaciones exigentes, como las de los sectores de la energía solar y las baterías.

## Dimensiones



## Datos técnicos

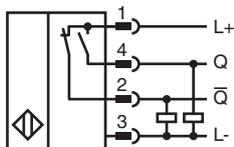
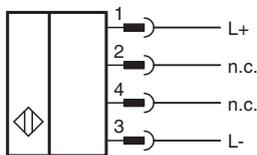
Componentes del sistema	
Emisor	M100-IR/95
Receptor	MV100-IR/95/120/154
Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 15 m
Distancia útil límite	20 m
Emisor de luz	IRED
Tipo de luz	Infrarrojo, luz alterna
Diámetro del haz de luz	aprox. 1,5 m a una distancia de 20 m
Ángulo de apertura	aprox. 2 °
Salida de luz	frontal
Límite de luz extraña	EN 60947-5-2
Datos característicos de seguridad funcional	
MTTF <sub>d</sub>	860 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: Red on (Power on)
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
Datos eléctricos	
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub> 10 ... 30 V CC

Fecha de publicación: 2023-04-05 Fecha de edición: 2023-04-05 : 321056\_spa.pdf

## Datos técnicos

Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	$I_0$	emisor: $\leq 15$ mA Receptor: $\leq 8$ mA
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		El ajuste predeterminado es: /Q - pin2: claro activado Q - pin 4: oscuro activado
Señal de salida		2 salidas pnp, antivoltajes, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 100 mA , carga óhmica
Caída de tensión	$U_d$	$\leq 1,5$ V CC
Frecuencia de conmutación	f	250 Hz
Tiempo de respuesta		2 ms
<b>Conformidad</b>		
Norma del producto		EN 60947-5-2
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		Certificación cULus, fuente de alimentación Clase 2 o fuente de alimentación certificada con una salida de tensión limitada con fusible (puede estar integrado) (máx. 3,3 A conforme a UL248), carcasa Tipo 1
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. $\leq 36$ V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Regulación UN/ECE n.º 10 (E1)		Número de homologación: 047350
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Anchura de la carcasa		11 mm
Altura de la carcasa		31 mm
Profundidad de la carcasa		20 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Conector macho M8 x 1, 4 polos
Material		
Carcasa		PC (Policarbonato)
Salida de luz		PMMA
Masa		aprox. 20 g (emisor y receptor)
Momento de apriete de los tornillos de fijación		0,6 Nm

## Conexión



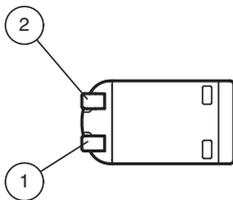
## Asignación de conexión



Colores de cables conforme a EN 60947-5-2

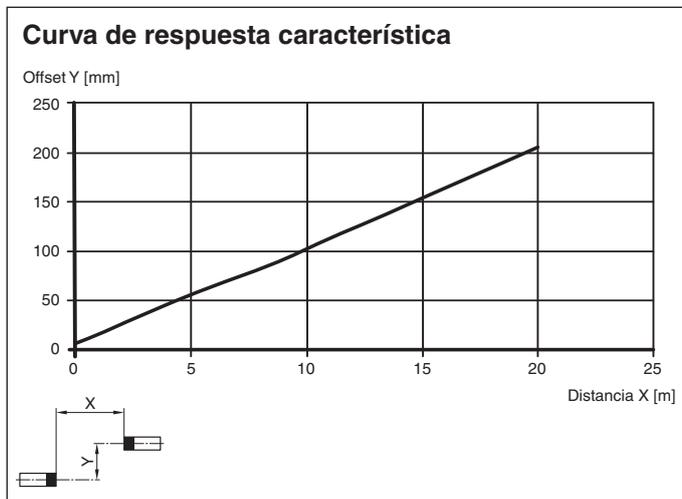
1	BN	(marrón)
2	n.c.	
3	BU	(azul)
4	n.c.	

## Indicación



1	Indicatore de senal	amarillo
2	Indicación de operación	verde

## Curva de características



Fecha de publicación: 2023-04-05 : 321056\_spa.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

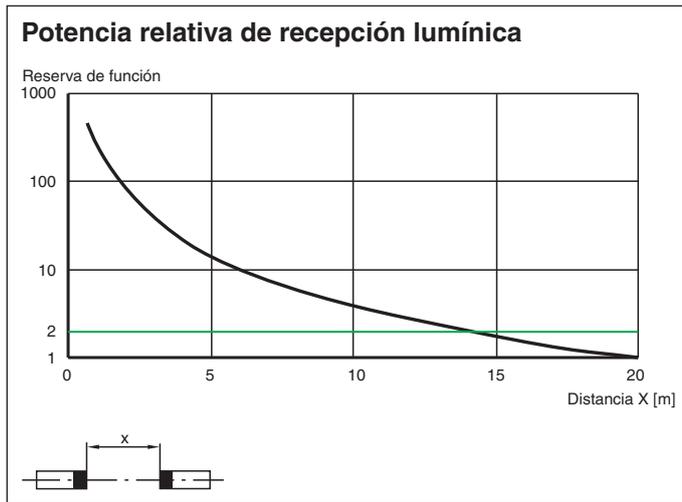
EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Curva de características



## Accesorios

	<b>OMH-ML100-09</b>	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-03</b>	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-ML100-04</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	<b>OMH-ML100-05</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	<b>OMH-F10-ML100</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100
	<b>OMH-10</b>	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100
	<b>V31-WM-2M-PUR</b>	Juego de cables hembra con una terminación M8 en ángulo con codificación A, 4 pines, cable PUR gris
	<b>V31-GM-2M-PUR</b>	Juego de cables hembra con una terminación M8 recta con codificación A, 4 pines, cable PUR gris

Fecha de publicación: 2023-04-05 Fecha de edición: 2023-04-05 : 321056\_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