



Sensor óptico de reflexión con difusión de fondo



ML100-8-H-250-RT/102/115

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

Sensor de triangulación con supresión de fondo, rango de detección ajustable de 250 mm, luz roja, claro/oscuro activado, salida NPN, cable fijo



Función

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

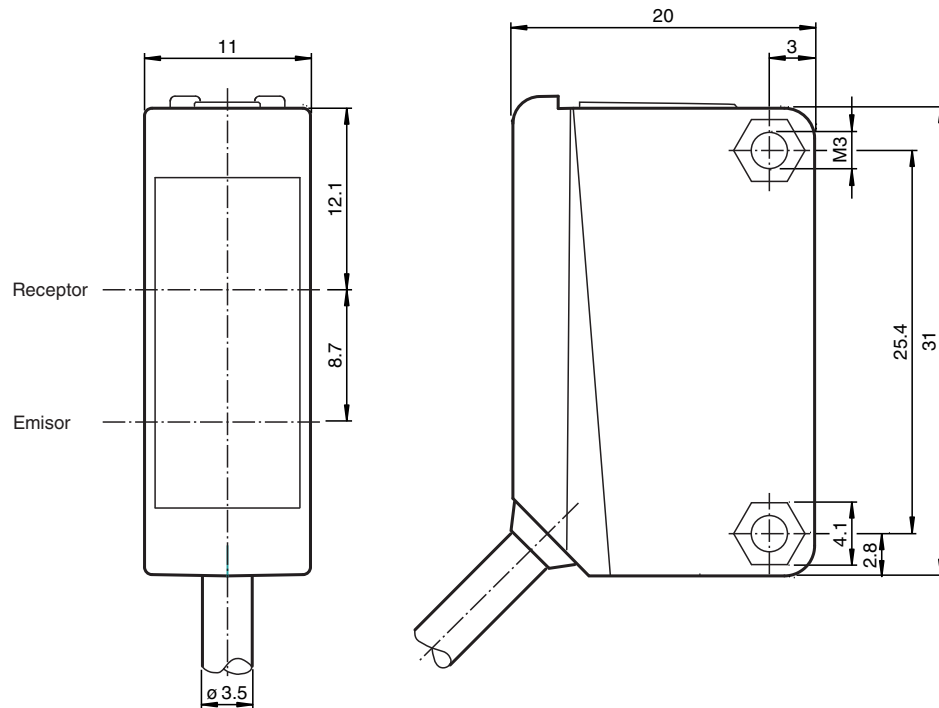
La serie presenta un diseño de carcasa en miniatura, dos orificios de montaje con rosca de metal M3 y un indicador de estado LED de alta visibilidad.

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

Datos generales

Rango de detección	5 ... 250 mm
Rango de detección mín.	5 ... 30 mm
Rango de detección máx.	5 ... 250 mm
Rango de ajuste	30 ... 250 mm
Objeto de referencia	Blanco estándar, 100 mm x 100 mm
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Polifiltro	no
Diferencia blanco-negro (6%/90%)	< 15 % con 250 mm
Diámetro del haz de luz	aprox. 15 mm a una distancia de 250 mm
Ángulo de apertura	aprox. 4 °
Salida de luz	frontal
Límite de luz extraña	EN 60947-5-2:2007+A1:2012

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	860 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: Red on (Power on)
Indicación de la función	LED amarillo: iluminado con objeto detectado
Elementos de mando	Regulador del rango de detección

Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 818864_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

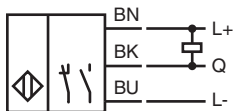
 Alemania: +49 621 776 1111
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

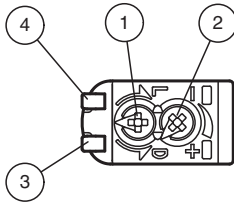
Datos técnicos

Elementos de mando		Conmutador claro/oscuro
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I_0	< 20 mA
Salida		
Tipo de conmutación		El sensor es de tipo de conmutación ajustable. El ajuste predeterminado es: Conmutación claro
Señal de salida		1 salida NPN, 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	1000 Hz
Tiempo de respuesta		500 μ s
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Autorizaciones y Certificados		
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. ≤ 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Datos mecánicos		
Anchura de la carcasa		11 mm
Altura de la carcasa		31 mm
Profundidad de la carcasa		20 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Cable fijo 2 m
Material		
Carcasa		PC (Policarbonato)
Salida de luz		PMMA
Masa		aprox. 50 g
Momento de apriete de los tornillos de fijación		0,6 Nm
Longitud del cable		2 m

Conexión



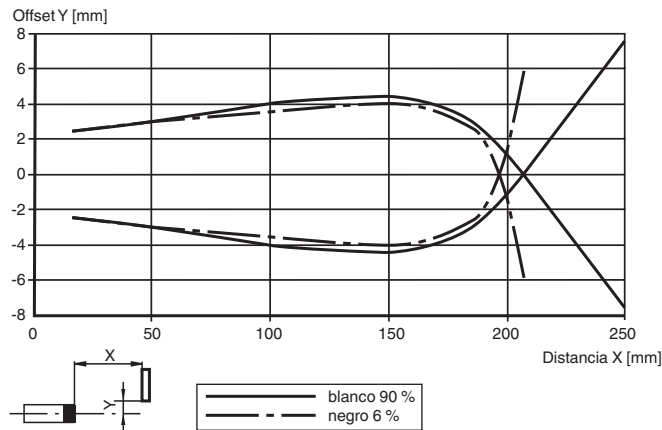
Montaje



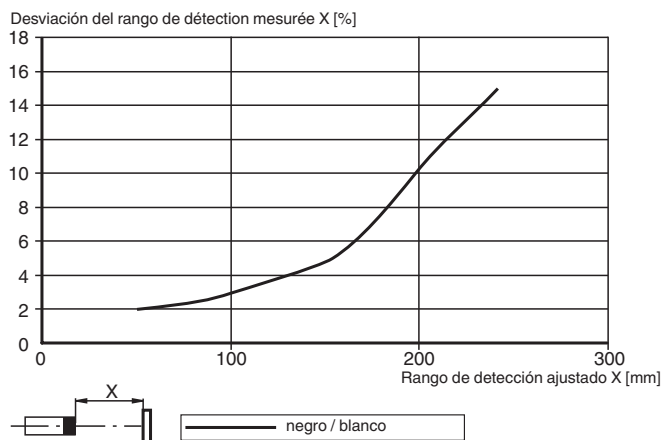
1	Conmutación claro-oscuro reversible	
2	Regulador de sensibilidad	
3	Indicatore de senal	amarillo
4	Indicación de operación	verde

Curva de características

Curva de respuesta característica



Diferencia del rango de detección



Accesorios

	OMH-ML100-09	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	OMH-ML100-01	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	OMH-ML100-02	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	OMH-ML100-03	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 818864_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

Accesorios

	OMH-ML100-04	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	OMH-ML100-05	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100, Fijación Escuadra de sujeción
	OMH-F10-ML100	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100
	OMH-10	Accesorios de montaje para sensores de la serie ML100
	OMH-ML100-S1	Angulo de fijación