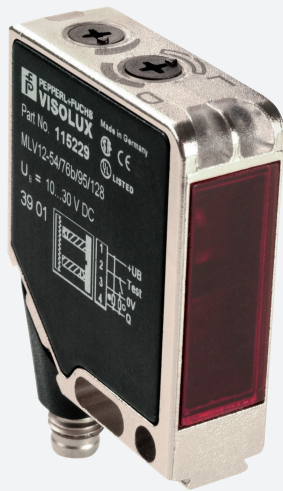


# Sensor óptico de barrera por reflexión MLV12-54-LAS/76b/95/110



- Serie de sensores en una carcasa estándar de uso extendido
- Luz roja, luz LÁSER pulsada
- Precisión: alta repetibilidad gracias a su punto luminoso pequeño
- Detección fiable de objetos hasta 0 mm: sin zonas ciegas
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones
- Gran nivel de estabilidad gracias al bastidor de la carcasa de metal

Sensor óptico láser de barrera por reflexión, diseño pequeño, filtro de polarización, rango de detección de 21 m, luz roja láser, modo claro/oscurto activado, salida push-pull, entrada de prueba, conector M8



## Información de seguridad

### Información sobre el láser de clase 1

La radiación puede producir irritación, especialmente en entornos oscuros. Evite apuntar directamente a otras personas.

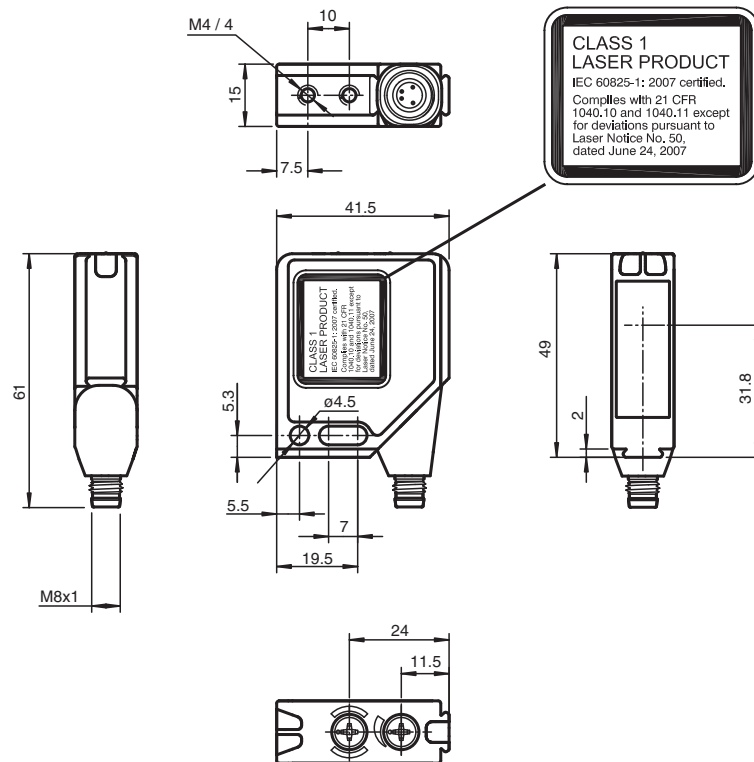
Las tareas de mantenimiento y reparación debe realizarlas personal de servicio autorizado únicamente.

Coloque el dispositivo de forma que la advertencia sea claramente visible y legible.

La advertencia viene con el dispositivo y se debe pegar en las proximidades inmediatas del mismo.

Precaución: El uso de controles o ajustes, o de procedimientos diferentes a los especificados, puede causar la exposición a radiaciones peligrosas.

## Dimensiones



## Datos técnicos

## Datos generales

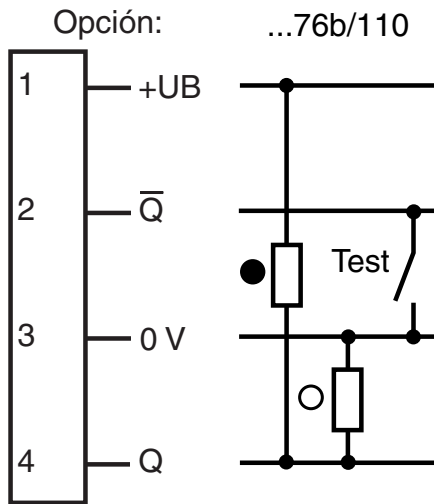
Distancia útil operativa	0 ... 12 m
Distancia del reflector	0 ... 12 m
Distancia útil límite	17 m
Objeto de referencia	Reflector MH82
Emisor de luz	Diodo láser
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Polifiltro	si
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser	1
Longitudes de onda	650 nm
Divergencia del haz	< 1,5 mrad
Duración del impulso	1,8 µs
Índice de repetición	17,86 kHz
Energía máx. impulso	6,7 nJ
Diámetro del haz de luz	aprox. 5 mm x 12 mm con alcance 15 m
Ángulo de apertura	0,02 °
Límite de luz extraña	
Luz continua	50000 Lux
Luz cambiante	5000 Lux

## Datos característicos de seguridad funcional

## Datos técnicos

MTTF <sub>d</sub>		930 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		10 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		90 %
<b>Elementos de indicación y manejo</b>		
Indicación de trabajo		LED verde, parpadeo en cortocircuito
Indicación de la función		2 LEDs amarillos, se ilumina con haz de luz libre, parpadea por debajo de reserva de función, off con interrupción del haz.
Elementos de mando		Conmutador giratorio para claro/oscuro, ajustador de sensibilidad
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	máx. 40 mA
<b>Entrada</b>		
Entrada de Test		Desconexión del emisor a 0 V
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		conmutación claro/oscuro, seleccionable
Señal de salida		1 salida de contrafase, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,1 A
Caída de tensión	U <sub>d</sub>	≤ 2,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	2500 Hz
Tiempo de respuesta		0,2 ms
<b>Conformidad</b>		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Seguridad láser		IEC 60825-1:2007 conforme con 21 CFR 1040.10 y 1040.11 excepto por las desviaciones con arreglo al Aviso de láser n.º 50 con fecha del 24 de junio de 2007
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Resistencia a choque e impacto		IEC / EN 60068, semisinusoidal, 40 g por dirección X, Y y Z
Resistencia a la vibración		IEC / EN 60068-2-6, sinusoidal, 10 - 150 Hz, 5 g por dirección X, Y y Z
Clase de láser		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
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Conformidad EAC		TR CU 020/2011
Autorización UL		cULus Listed, Type 1 enclosure
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Anchura de la carcasa		41,5 mm
Altura de la carcasa		49 mm
Profundidad de la carcasa		15 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Conector metálico M8, 4 polos, 90° giratorio
Material		
Carcasa		Marco: fundición inyectada de cinc, niquelado Partes laterales: plástico PC, reforzado con fibra de vidrio
Salida de luz		Luneta de plástico
Masa		60 g

### Asignación de conexión



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

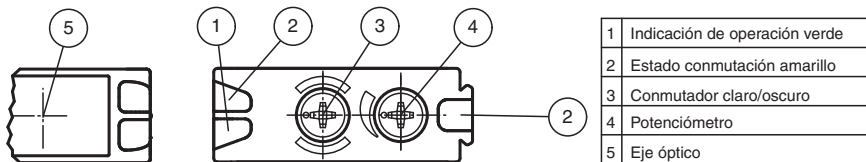
### Asignación de conexión



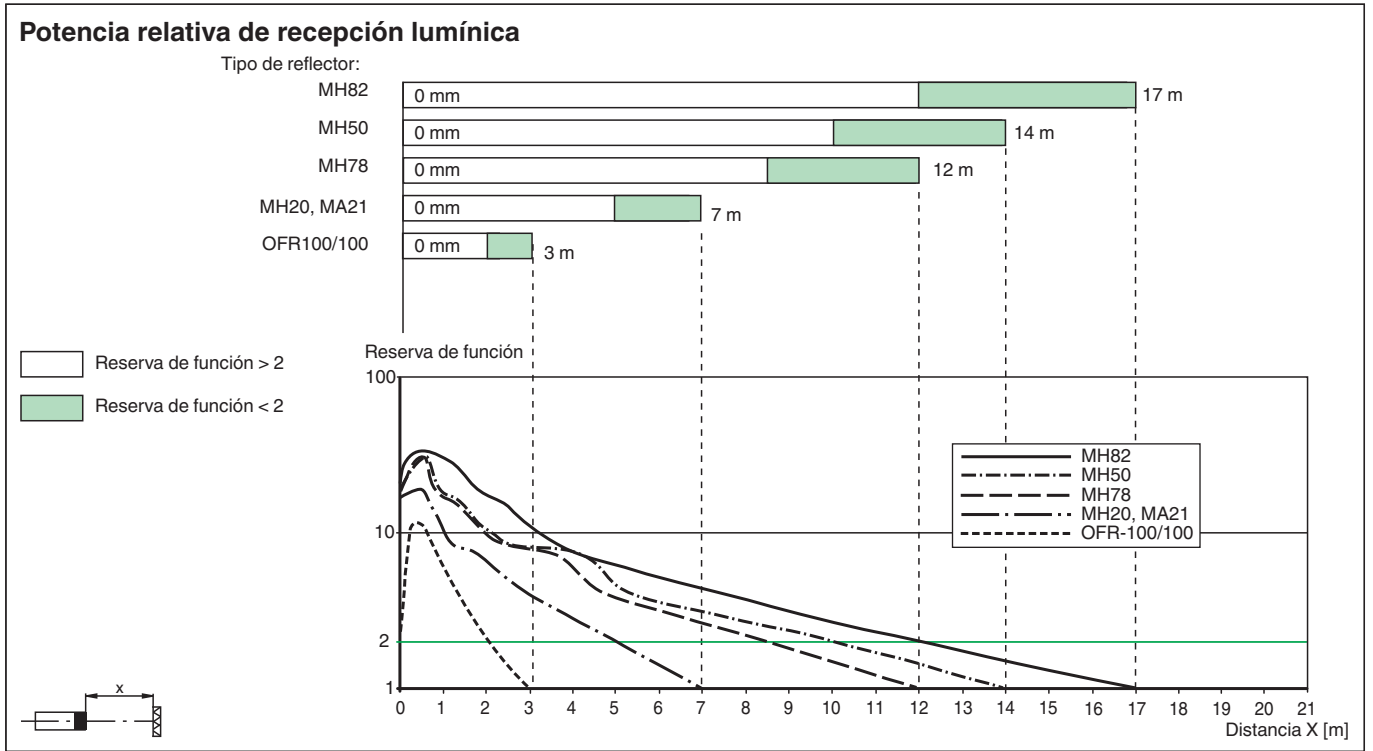
Color del conductor según EN 60947-5-2

- |   |  |    |
|---|--|----|
| 1 |  | BN |
| 2 |  | WH |
| 3 |  | BU |
| 4 |  | BK |

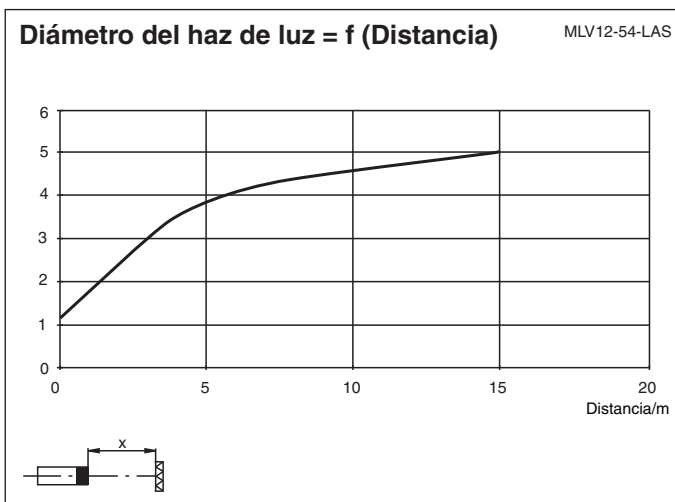
### Montaje



Fecha de publicación: 2022-02-07 Fecha de edición: 2022-02-07 : 128103\_spa.pdf



## Curva de características



## Descripción del sistema

File not found

## Instalación

File not found

## Puesta en marcha

File not found

File not found

## Mantenimiento

File not found

## Accesorios

	<b>OMH-MLV12-HWG</b>	Ángulo de fijación de sensores de la serie MLV12
	<b>OMH-MLV12-HWK</b>	Ángulo de fijación de sensores de la serie MLV12
	<b>OMH-K01</b>	Terminales para sensores con cola de milano
	<b>OMH-K02</b>	Terminales para sensores con cola de milano
	<b>OMH-K03</b>	Terminales para sensores con cola de milano
	<b>OMH-01</b>	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	<b>OMH-06</b>	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	<b>REF-MH82</b>	Reflector con microestructura, rectangular 82 mm x 60 mm, taladrado de fijación
	<b>REF-MH78</b>	Reflector con microestructura, hexagonal 78 mm x 61 mm, taladrado de fijación
	<b>REF-MH20</b>	Reflector con microestructura, rectangular 32 mm x 20 mm, taladrado de fijación
	<b>REF-MA21</b>	Reflector con microestructura, redondo $\varnothing 21$ mm, autoadhesivo