

## Sensor óptico de barrera por reflexión MLV12-54-LAS-300/76b/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 objetivos de tamaño mínimo > 0,3 mm
- 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 para detección de piezas pequeñas, diseño pequeño, filtro de polarización, rango de detección de 450 mm, luz roja láser, modo claro/oscuro 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.

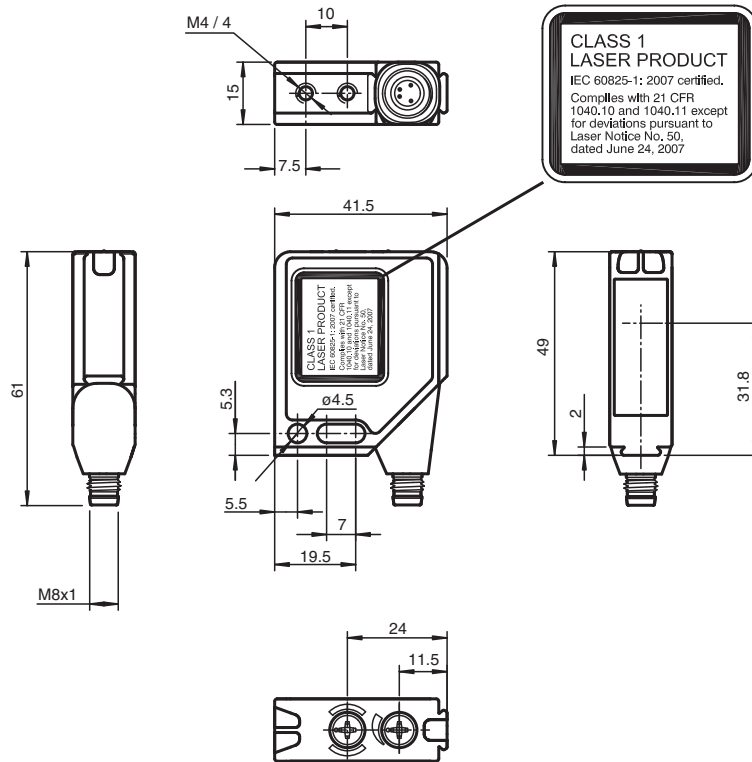
Las tareas de mantenimiento y reparación debe realizarlas personal de servicio autorizado únicamente.

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	100 ... 450 mm
Distancia del reflector	0,02 ... 4 m
Distancia útil límite	5,6 m
Objeto de referencia	Reflector MH82
Emisor de luz	Diodo láser
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Polfiltro	si
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser	1
Longitudes de onda	650 nm
Divergencia del haz	2 mrad
Duración del impulso	1,8 µs
Índice de repetición	17,86 kHz
Energía máx. impulso	1,1 nJ
Dimensión del obstáculo	> 0,3 mm
Diámetro del haz de luz	aprox. 0,5 mm en rango de detección 150 mm hasta 400 mm
Ángulo de apertura	0,1 °
Límite de luz extraña	
Luz continua	50000 Lux
Luz cambiante	5000 Lux

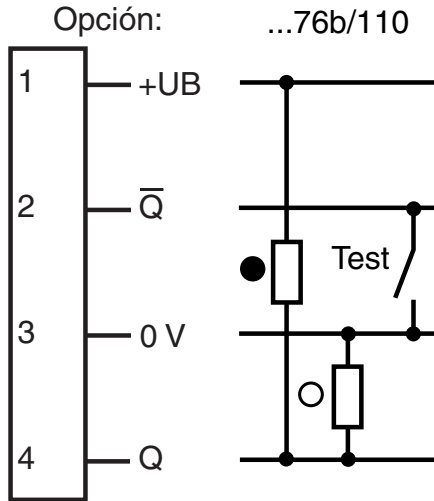
Fecha de publicación: 2022-02-07 Fecha de edición: 2022-02-07 : 128106\_spa.pdf

## Datos técnicos

Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF <sub>d</sub>		930 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		10 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		90 %
Elementos de indicación y manejo		
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/oscurito, ajustador de sensibilidad
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	máx. 40 mA
Entrada		
Entrada de Test		Desconexión del emisor a 0 V
Salida		
Tipo de conmutación		conmutación claro/oscurito, 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
Conformidad		
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
Conformidad con Normas y Directivas		
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
Autorizaciones y Certificados		
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.
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)
Datos mecánicos		
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

Fecha de publicación: 2022-02-07 Fecha de edición: 2022-02-07 : 128106\_spa.pdf

### Asignación de conexión



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

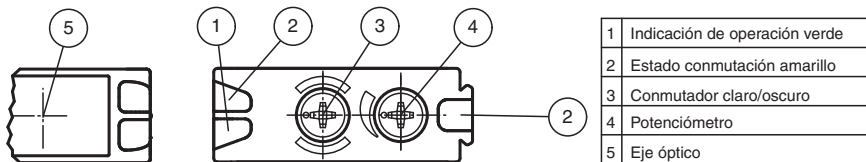
### Asignación de conexión



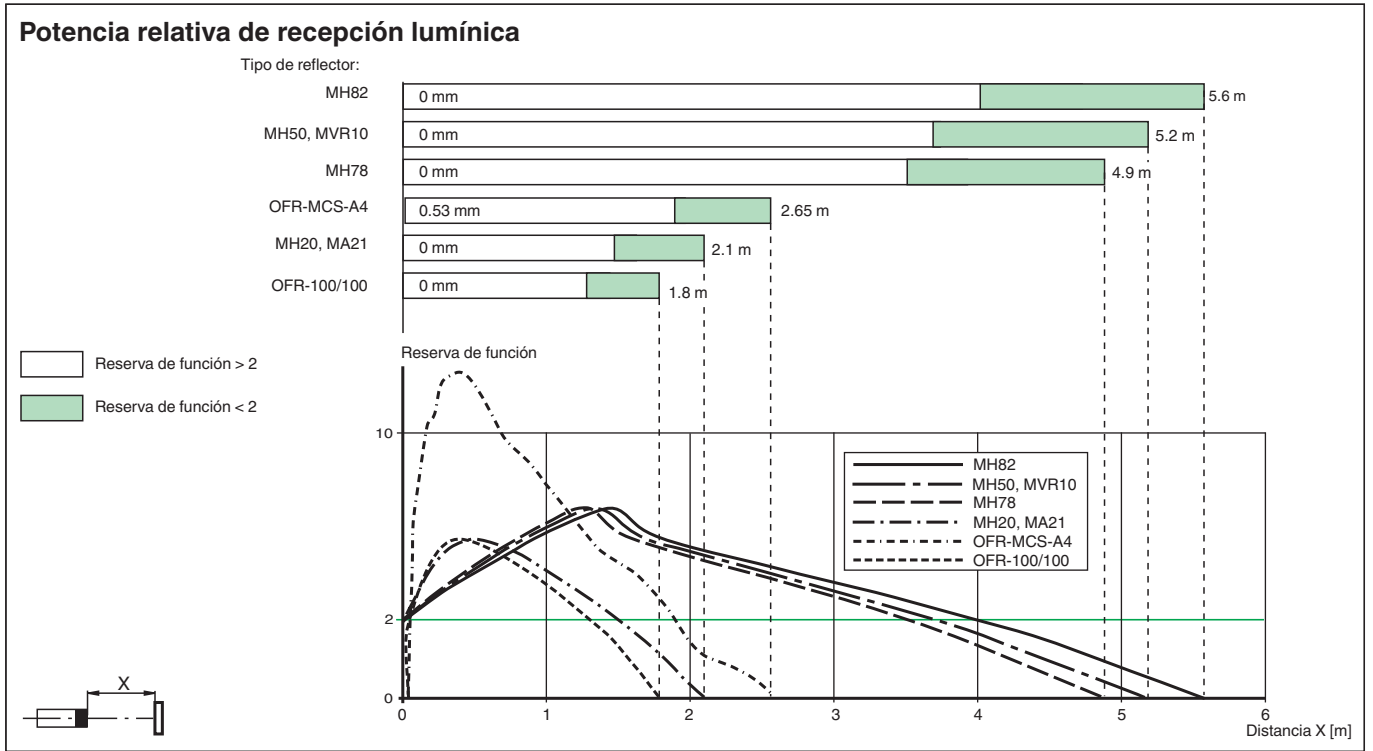
Color del conductor según EN 60947-5-2

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

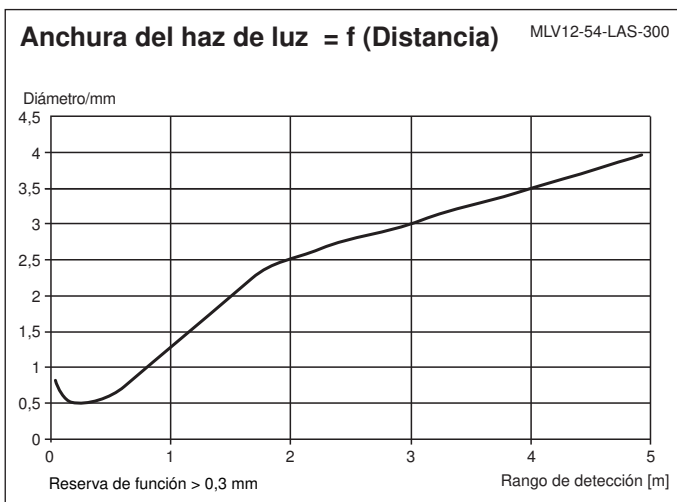
### Montaje



Fecha de publicación: 2022-02-07 Fecha de edición: 2022-02-07 : 128106\_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

Fecha de publicación: 2022-02-07 Fecha de edición: 2022-02-07 : 128106\_spa.pdf

## 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
	<b>OFR-MCS-A4</b>	Folio de reflexión A4 (297 mm x 210 mm)
	<b>OFR-MCS-400/18</b>	Recorte de folios de reflexión