



**Referencia de pedido**

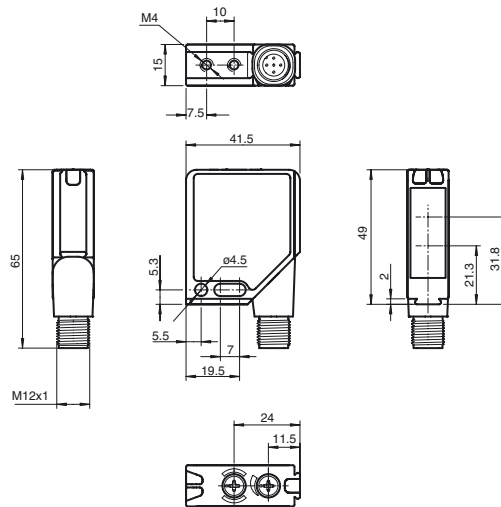
**MLV12-54/49/124**

Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión con conector metálico M12; 5 polos, orientable en 90°

**Características**

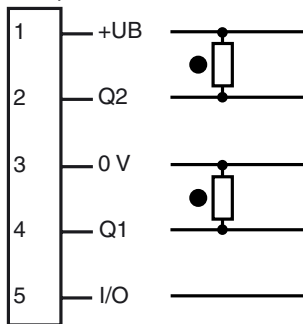
- Serie de sensores fotoeléctricos resistentes en carcasa estándar de uso extendido
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones
- Pantalla clara y funcional para los modos operativos
- Gran nivel de estabilidad gracias al bastidor de la carcasa de metal
- Estanqueidad garantizada gracias a los componentes de plástico soldados
- Adecuado para temperaturas de funcionamiento bajas, de hasta -40 °C

**Dimensiones**



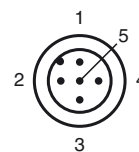
**Conexión eléctrica**

Opción: /49

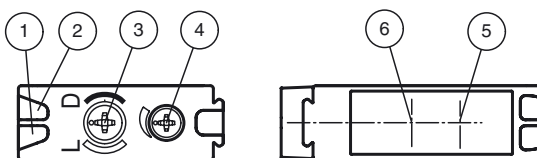


○ = conmutación claro  
● = conmutación oscuro

**Fijación de acordar**



**Elementos de indicación y manejo**



1	Indicación de operación	verde
2	Estado conmutación	amarillo
3	Conmutador claro/oscuro	
4	Regulador de sensibilidad	
5	Eje óptico emisor	
6	Eje óptico receptor	

Fecha de publicación: 2013-04-18 17:06 Fecha de edición: 2013-05-21 11:5228\_spa.xml

**Datos técnicos****Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 6,5 m
Distancia del reflector	0,01 ... 6,5 m
Distancia útil límite	9 m
Objeto de referencia	Reflector H85-2
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 660 nm
Diámetro del haz de luz	aprox. 170 mm en rango de detección 6,5 m
Angulo de apertura	1,5 °
Límite de luz extraña	
Luz continua	50000 Lux
Luz cambiante	5000 Lux

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	1000 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, 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

**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

**Salida**

Tipo de conmutación	conmutación claro/oscuro, seleccionable	
Señal de salida	1 salida NPN- y 1 salida PNP, conmutación continua, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto	
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC	
Corriente de conmutación	máx. 0,2 A	
Caída de tensión	U <sub>d</sub>	≤ 2,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	1000 Hz
Tiempo de respuesta	0,5 ms	

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)

**Datos mecánicos**

Tipo de protección	IP67
Conexión	conector metálico M12, 5 polos, orientable en 90°
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

**Conformidad con Normas y Directivas**

Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
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

**Autorizaciones y Certificados**

Clase de protección	II, Tensión de medición ≤ 300 V CA en grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1
Autorización UL	cULus
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

**Accessories****OMH-MLV12-HWG**

Ángulo de fijación de sensores de la serie MLV12

**OMH-MLV12-HWK**

Ángulo de fijación de sensores de la serie MLV12

**OMH-K01**

Terminales para sensores con cola de milano

**OMH-K02**

Terminales para sensores con cola de milano

**OMH-K03**

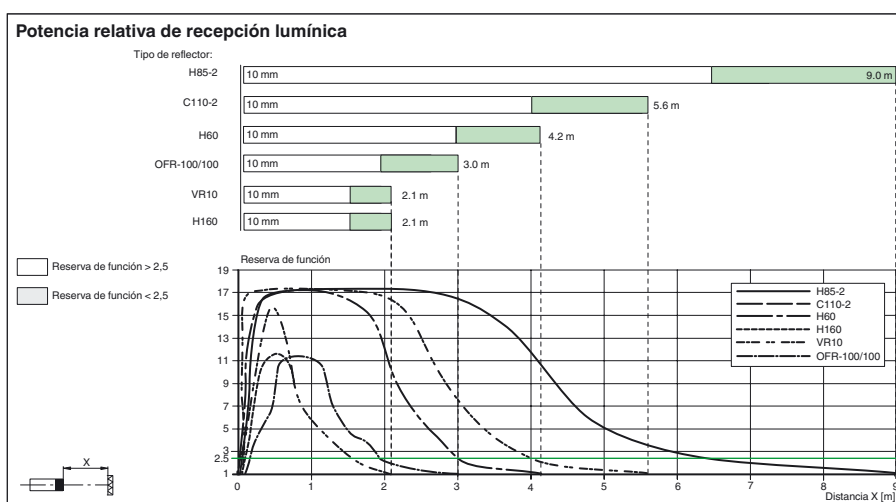
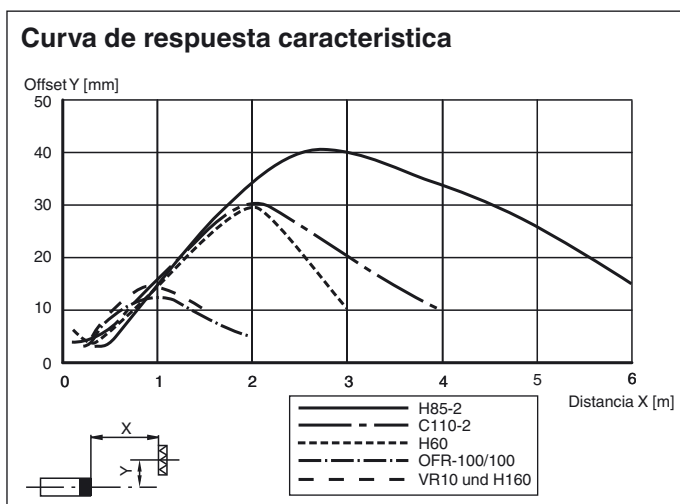
Terminales para sensores con cola de milano

**OMH-06**

Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

## Curvas/Diagramas



## Informaciones adicionales

## Uso conforme a lo dispuesto

Una barrera fotoeléctrica de reflexión contiene un transmisor y un receptor en una carcasa. La luz del transmisor es reflejada por un reflector hacia el receptor. En caso de interrupción del haz de luz por parte de un objeto se activa el modo de conmutación.

## Indicaciones para el montaje

Los sensores se pueden fijar directamente a través de taladros de paso o a través de una escuadra de sujeción o cuerpo de sujeción (éstos no van incluidos en el volumen de suministro).

La superficie base ha de ser plana a fin de evitar deformaciones de la carcasa al apretar. Se recomienda asegurar la tuerca y el tornillo con arandelas elásticas a fin de prevenir un desajuste del sensor.

## Ajuste

- Tras aplicar la tensión de trabajo se enciende el LED verde
- Monte el reflector apropiado frente a la barrera fotoeléctrica. Tras el ajuste aproximado al reflector, el sensor (sin objeto) se alinea girándolo horizontal o verticalmente de forma tan óptima al reflector que se enciende de forma constante el indicador luminoso amarillo. En caso de alineación inexacta parpadea el LED amarillo

## Control de detección de objetos

Colocar el objeto en el paso de los haces. Si se detecta el objeto, se apaga el LED amarillo. Si sigue encendido el LED amarillo, se debe reducir la sensibilidad en el potenciómetro hasta que se apague.

Tras retirar el objeto se enciende de nuevo de forma constante el LED indicador amarillo.

## Limpieza

En caso de empeoramiento de la recepción (ensuciamiento) parpadea el LED amarillo en el receptor. Por tanto, recomendamos limpiar la salida de luz a intervalos regulares y verificar las uniones atornilladas así como las uniones por enchufe.

Fecha de publicación: 2013-04-18 17:06 Fecha de edición: 2013-05-21 11:5228\_spa.xml