Referencia de pedido

MLV12-54/76b/124/128

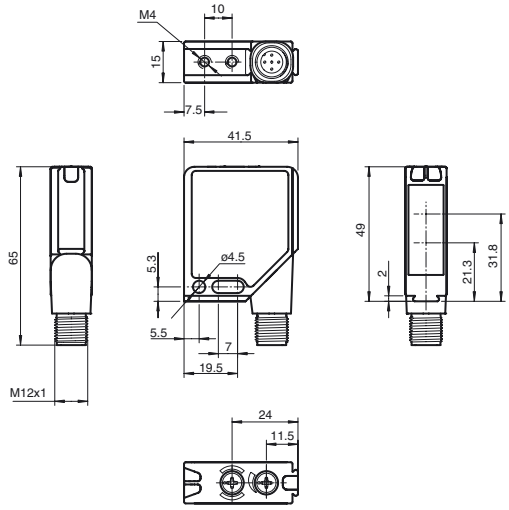
Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión

con conector metálico M12; 5 polos, orientable en 90°

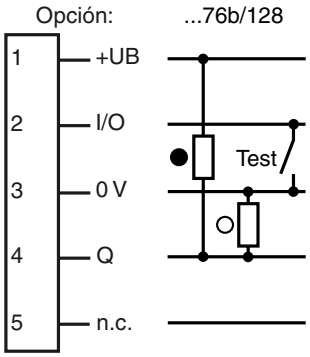
Características

- 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

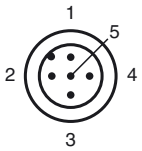


Conexión eléctrica

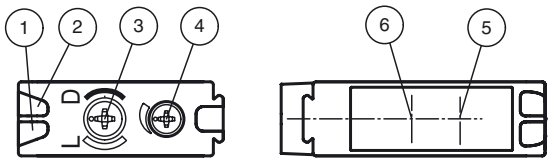


○ = conmutación claro
● = conmutación oscuro

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 115230_spa.xml

Se reserva el derecho a realizar cambios oportunos que supongan mejoras técnicas
Copyright Pepperl+Fuchs

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		
$MTTF_d$		1000 a
Duración de servicio (T_M)		20 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/oscuro, ajustador de sensibilidad
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I_0	máx. 40 mA
Entrada		
Entrada de Test		Desconexión del emisor a 0 V
Salida		
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. 0,2 A
Caída de tensión	U_d	≤ 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

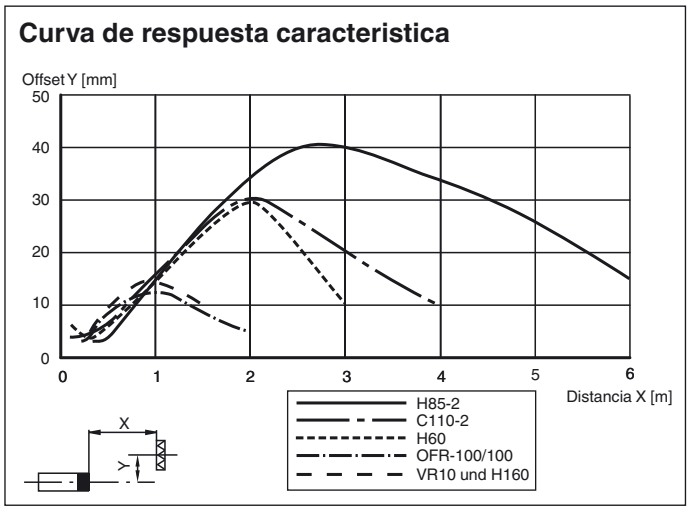
OMH-06
Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

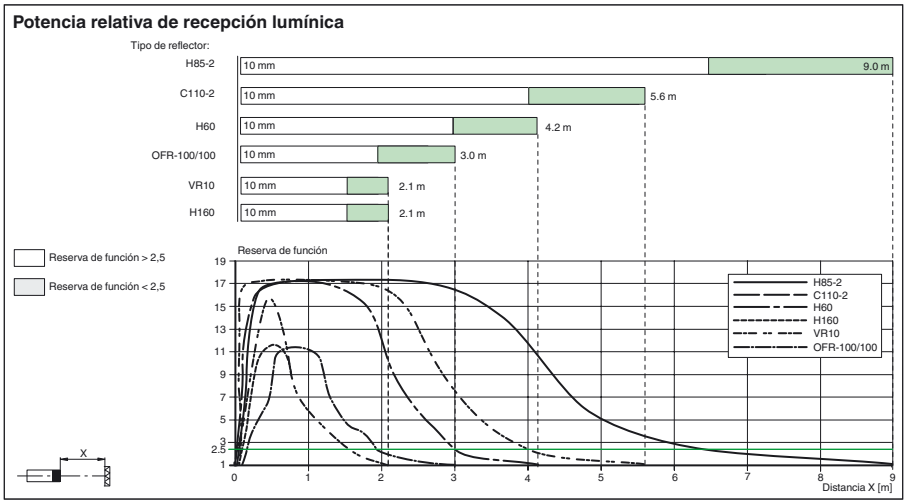
Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com

Fecha de publicación: 2013-04-18 17:06 Fecha de edición: 2013-05-21 115230_spa.xml

Se reserva el derecho a realizar cambios oportunos que supongan mejoras técnicas
Copyright Pepperl+Fuchs
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Germany: +49 621 776-4411 fa-info@pepperl-fuchs.com
Singapore: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

Curvas/Diagramas





Informaciones adicionales

Uso conforme a lo dispuesto

Una barrera fotoléctrica 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 115230_spa.xml