



Referencia de pedido

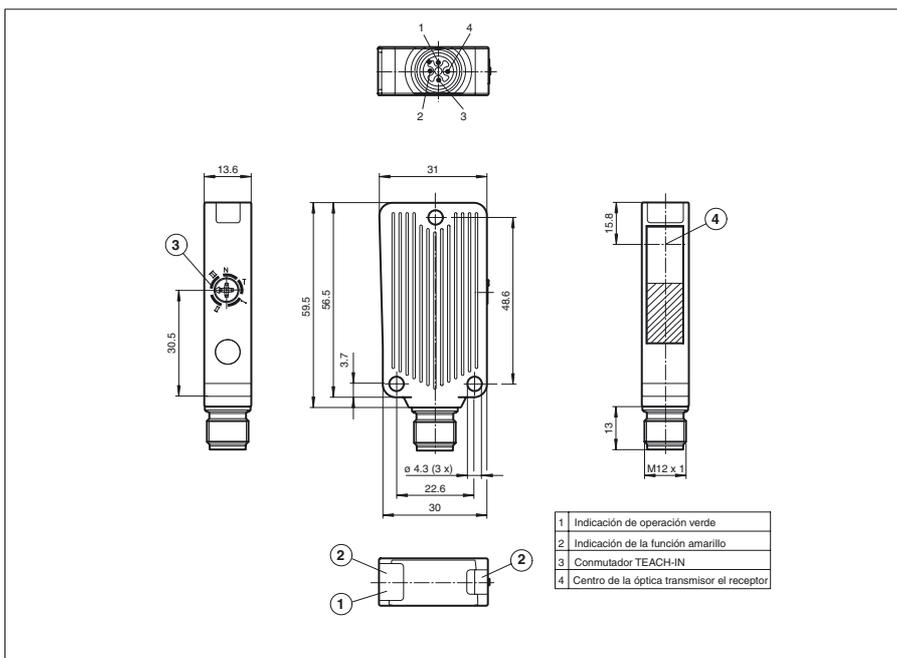
MLV41-54-G-1700

Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión
con conec. macho metálico M12, 4 polos

Características

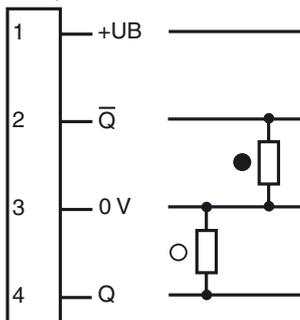
- Robusta carcasa de serie fabricada en metal anticorrosivo
- Detección fiable de objetos metálicos reflectantes
- Carcasa robusta de aluminio
- Cubierta óptica de vidrio resistente al rayado y a disolventes
- Indicación de la función, bien visible
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones

Dimensiones



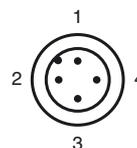
Conexión eléctrica

Opción:



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

Fijación de acordar



Datos técnicos**Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 200 mm
Objeto de referencia	Reflector VR10
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 660 nm
Desviación del ángulo	max. $\pm 1^\circ$
Diámetro del haz de luz	aprox. 8 mm con alcance 200 mm
Angulo de apertura	aprox. 2°
Límite de luz extraña	40000 Lux

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	900 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, iluminado estático Power on , Indicación de baja tensión: LED verde intermitente (aprox. 0,8 Hz) , cortocircuito : LED verde intermitente (aprox.. 4 Hz)
Indicación de la función	2 LEDs amarillos para estado de conmutación, reserva de función, funciónTEACH-IN y detección de contrastes
Elementos de mando	Conmutador de 5 posiciones para el ajuste de etapas de contrastes.
Etapas de identificación de contrastes	10 % - botellas PET limpias, llenos de agua 18 % - botellas de vidrio transparente 40 % - vidrio de color o materiales opacas ajustable vía tecla TEACH-IN o conductor externo

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U _B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I ₀	máx. 35 mA

Salida

Señal de salida		2 salidas de contrafase, antivalentes, protegidas contra cortocircuito y contra la inversión de la polaridad
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 100 mA
Caída de tensión	U _d	$\leq 2,5$ 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	Conec. macho M12 x 1, 4 polos
Material	
Carcasa	Aluminio , revestimiento Delta-Seal
Salida de luz	Luneta de vidrio
Conectores	metal
Masa	50 g

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con norma	
Directiva CEM 2004/108/CE	EN 60947-5-2:2007
Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizaciones y Certificados

Clase de protección	II, Tensión de medición ≤ 50 V CA con grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1 , aislamiento de función según DIN EN 50178
Autorización UL	cULus Listed 57M3 (sólo en conexión con alimentación de tensión UL Clase 2; Type 1 enclosure)
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤ 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Indicaciones de montaje:

Se recomienda instalar el aparato de modo que la tira de apertura quede paralela al eje longitudinal del aparato.

La distancia mínima entre el material el casquillo y el reflector debería ser de 25 mm.

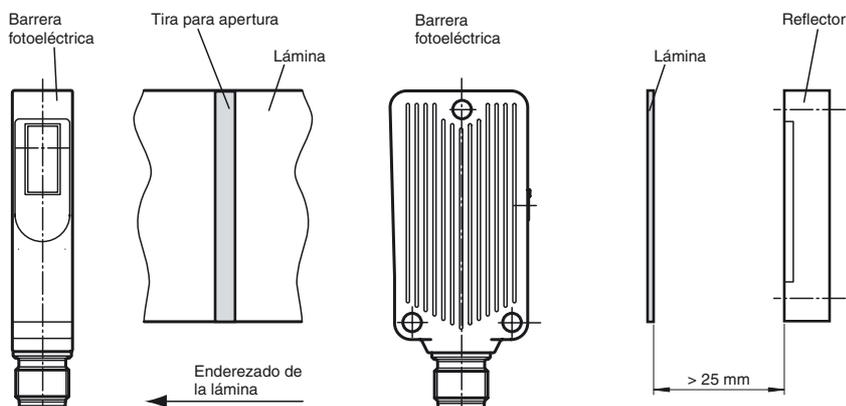
Accessories**OMH-41**

Escuadra de sujeción

OMH-09

Abrazadera de montaje para sensores de la serie MLV41, para montaje sobre barra redonda M12,

Puede encontrar reflectores adecuados y cajas de cables en Internet



Información adicional

Indicaciones de ajuste funcionamiento TEACH-IN:

Paso	Posición del conmutador	LED verde	LED amarillo	Tiempo/frecuencia	Aclaraciones/notas
1	N	encendido	parpadea	4/s	En la posición del conmutador "N" alineado al reflector. Reflector detectado sin reserva de funcionamiento .
	N	encendido	encendido	-	En la posición del conmutador "N" alineado al reflector. Reflector detectado con reserva de funcionamiento (recomendado).
2	T	apagado/encendido	encendido	200 ms	Si se apaga brevemente el LED verde, esto indica la selección de una nueva posición del conmutador. Esto es válido también para la selección de otras posiciones de conmutación.
	T	parpadea	parpadea	2,5/s	Parpadeo <i>lento</i> alternativamente: El procedimiento de teach-in se ha realizado correctamente . Duración máx. del procedimiento de Teach-In: 2 s
	T	parpadea	parpadea	8/s	Parpadeo <i>rápido</i> alternativamente: El procedimiento de teach-in no se ha podido realizar correctamente . (P. ej. no hay suficiente señal de recepción, el sensor no está correctamente alineado al reflector.) Se finaliza el estado girando el interruptor N.
3/1	I	encendido	encendido	-	El reconocimiento de contraste 10 % está activado. (P. ej. botellas PET limpias llenas de agua.)
3/2	II	encendido	encendido	-	El reconocimiento de contraste 18 % está activado. (P. ej. botellas de cristal transparente.)
3/3	III	encendido	encendido	-	El reconocimiento de contraste 40 % está activado. (P. ej. botellas de cristal de color o materiales no transparentes.)

