



Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional



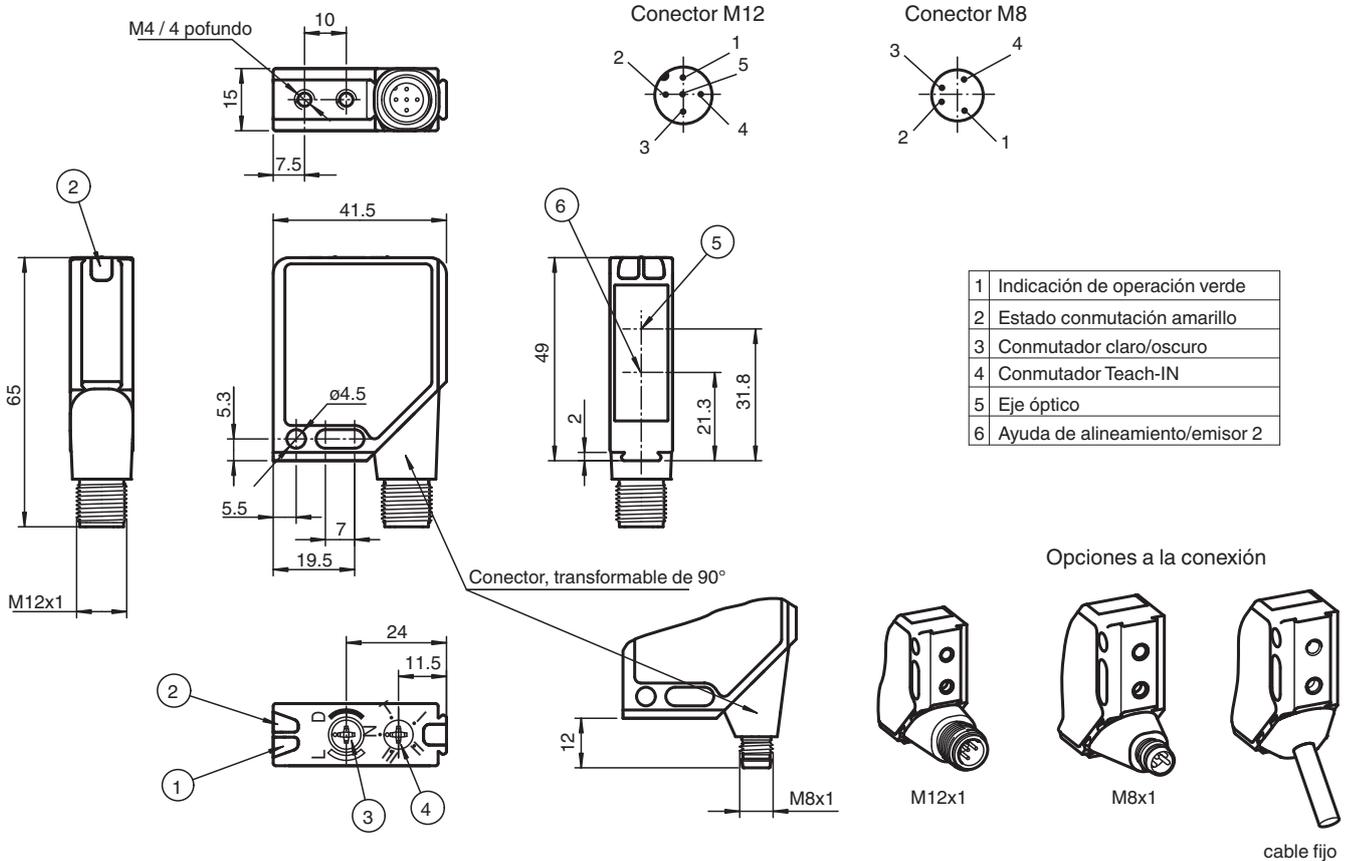
M12/MV12-F1/76b/82b/115/128

- Serie de sensores en una carcasa estándar de uso extendido
- Conmutador TEACH-IN para ajuste de etapas de identificación de contrastes
- Reajuste automático en ensuciamiento en función de detección de contrastes
- Gran nivel de estabilidad gracias al bastidor de la carcasa de metal
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional, resistente, para aplicaciones estándar, diseño pequeño, rango de detección de 25 m, luz roja, frecuencia de emisión F1, modo claro/oscuro activado, salida push-pull, salida de señal débil, entrada de prueba, aprendizaje externo, cable fijo



Dimensiones



Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 115972_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

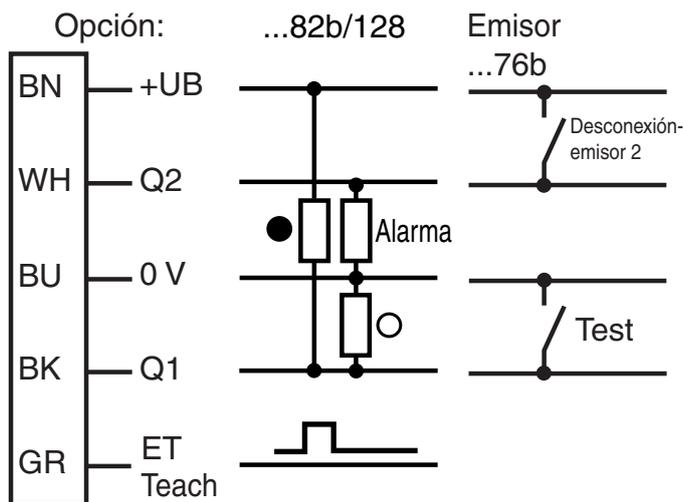
Componentes del sistema		
Emisor		M12-F1/76b/115
Receptor		MV12-F1/82b/115/128
Datos generales		
Distancia útil operativa		0 ... 16 m
Distancia útil límite		25 m
Emisor de luz		2 LED
Tipo de luz		Luz alterna, roja , 660 nm
Dimensión del obstáculo		mín. 12 mm
Ayuda de supresión		LED rojo en receptor
Diámetro del haz de luz		aprox. 420 mm a una distancia de 16 m
Ángulo de apertura		1,5 °
Límite de luz extraña		
Luz continua		40000 Lux
Luz cambiante		5000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF _d		570 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 para estado de conmutación, reserva de función, funciónTEACH-IN y detección de contrastes
Elementos de mando		Conmutador giratorio para claro/oscurito, conmutador mecánico de 5 pasos para el ajuste de etapas de identificación de contrastes
Etapas de identificación de contrastes		15 % - botellas de vidrio transparente 25 % - láminas de plástico 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	emisor: ≤ 35 mA Receptor: ≤ 45 mA
Entrada		
Entrada de Test		Desconexión del emisor a 0 V
Entrada de función		Ext. Entrada Teach-in (ET)
Salida		
Salida de alarma de estabilidad		1 pnp, inactivo si está por debajo de la reserva de función después de aprox. 5 s. Inactivo de inmediato, si en el tiempo intermitente de 4 se producen interrupciones del haz.
Tipo de conmutación		Conmutación claro/oscurito reversible, conmutable
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
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
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
Autorizaciones y Certificados		

Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 115972_spa.pdf

Datos técnicos

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.
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °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	cable fijo 2500 mm , PUR
Material	
Carcasa	Marco: fundición inyectada de cinc, niquelado Partes laterales: plástico PC, reforzado con fibra de vidrio
Salida de luz	Luneta de plástico
Masa	120 g (emisor y receptor)

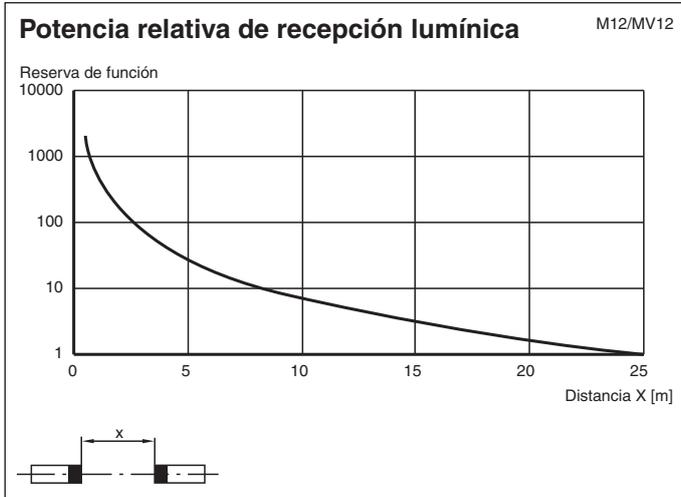
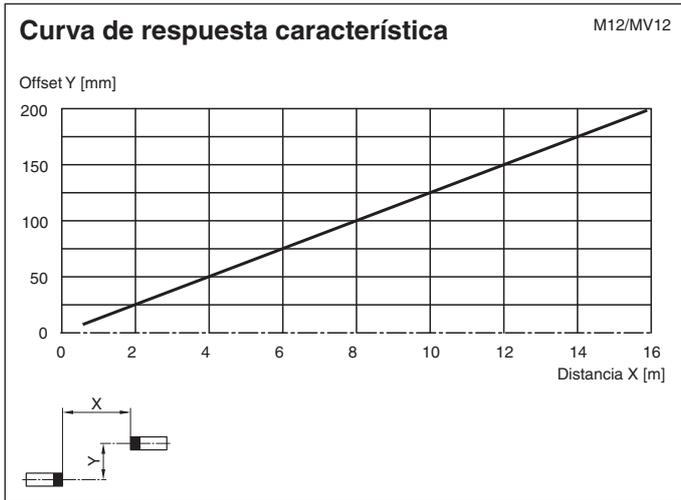
Asignación de conexión



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 115972_spa.pdf

Curva de características



Montaje

Montage und Justage / Montage et Alignement / Montaggio e Aggiustaggio / Mounting and Alignment / Montaje y Ajuste

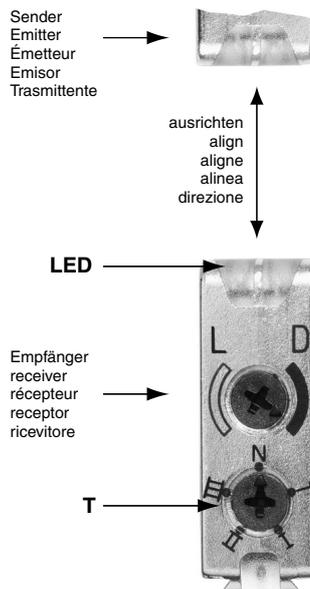
In Schalterstellung "N" Sender und Empfänger ausrichten bis: Gelbe LED leuchtet konstant, rote LED ist aus.

In switching position "N" emitter and receiver align to: Yellow LED lights up constantly, red LED is off.

Dans le "N les" expéditeurs et destinataires de position de commutation alignez : Jaunisiez la DEL s'allume constamment, DEL rouge est dehors.

En los recipientes "N" de la posición de conmutación los remitentes y alinean: El LED amarillo se enciende para arriba constantemente, LED rojo está hacia fuera.

Nel del "N" di posizione di commutazione i trasmettitori ed i destinatari si allineano: Il LED giallo si illumina costantemente in su, LED rosso è fuori.



Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 115972_spa.pdf

Accesorios

	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 $\varnothing 12\text{mm}$ o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

Indicaciones

Ajuste

Con el conmutador en la posición «N», ajustar emisor y receptor hasta que:
El LED amarillo alumbre de modo constante, el LED rojo esté apagado.

TEACH-IN

Posición del conmutador «N» (función normal):

Los LED alumbran con un haz de luz libre, parpadean cuando no se alcanza la reserva de función, están apagados cuando se interrumpe el haz.

Posición del conmutador «T» (función TEACH-IN):

El LED parpadea después de 1s lentamente (aprox. 1,5 Hz). El sensor está ahora listo para su ajuste por medio del interruptor mecánico (posición I, II, III) o una señal externa (entrada TEACH ext.) para un valor de reconocimiento de contraste determinado.

Posiciones de conmutación «I», «II» y «III» (función de reconocimiento de contraste)

Valores de reconocimiento de contraste: I para 15 %, II para 25 %, III para 40 %

1. El LED alumbra de forma constante: trayecto de luz libre
2. LED apagado: objeto detectado
3. El LED parpadea rápido: detección no segura, demasiada suciedad, reserva de función ínfima.

Entrada de TEACH-IN ext.

El reconocimiento de contraste deseado se ajusta en la posición T del conmutador poniendo un high-impulse de un ancho determinado:

I: 50 ms (30 ms ... 100 ms)

II: 150 ms (100 ms ... 200 ms)

III:> 200 ms

Selector de modo en la posición T.

