



Referencia de pedido

M4.2/MV4.2-8000-RT/76a/95/110

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional con conector macho M8 x 1, 4 polos

Características

- Sensores de alta precisión para aplicaciones complejas
- Diseño en miniatura con opciones de montaje muy resistentes y versátiles
- Superficie óptica fabricada en cristal antiarañazos para zonas muy sucias
- Inmunidad máxima gracias a una frecuencia de emisión codificada exclusiva
- Tiempo de respuesta muy corto
- Opción de montaje trasero para una instalación más sencilla, sin abrazadera de montaje

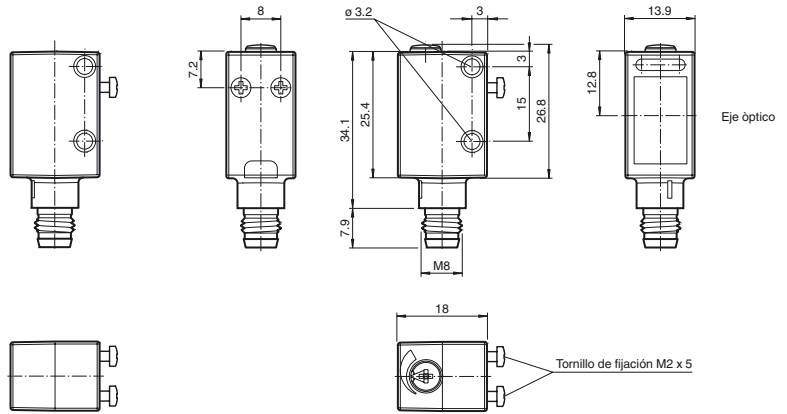
Información de producción

La serie ML4.2 destaca por su diseño estándar, resistente y potente, alojado en una carcasa en miniatura. La carcasa ofrece un grado de protección IP67/IP69K e incorpora una lente resistente a ralladuras y compuestos químicos, indicadores LED de gran visibilidad y resistentes casquillos de metal para el montaje. También están disponibles sensores regulables y a prueba de manipulación con salida universal push-pull e interruptor eléctrico de modo claro activado/modo oscuro activado. Los sensores ofrecen un alto límite de iluminación ambiental. Se suprimen las reflexiones del fondo. Gracias al tamaño extraordinariamente reducido de su intenso punto luminoso y a su rapidez de respuesta, ofrecen una precisión de conmutación máxima en bordes de objetos. Están disponibles tanto en luz roja como de infrarrojos. Los supresores de fondo fijos de alto rendimiento son una característica de enorme utilidad. Estos sensores están indicados para la detección precisa de objetos y abren un amplio abanico de posibilidades de aplica-

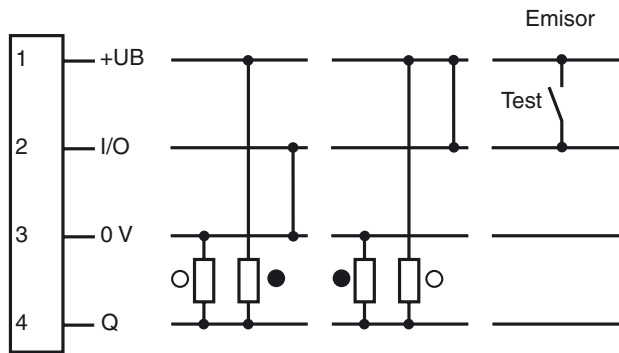
Dimensiones

Emisor

Receptor

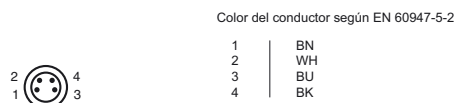


Conexión eléctrica

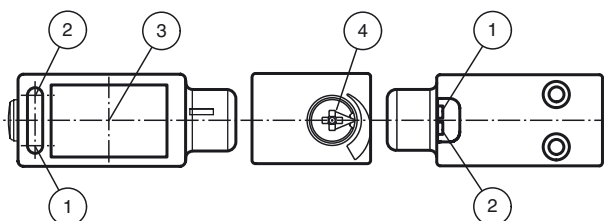


- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

Fijación de acordar



Elementos de indicación y manejo



1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de señal (sólo receptor)	amarillo
3	Eje óptico	
4	Regulador de sensibilidad (sólo receptor)	

Fecha de publicación: 2019-11-26 15:28 Fecha de edición: 2019-11-26 227613_spa.xml

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

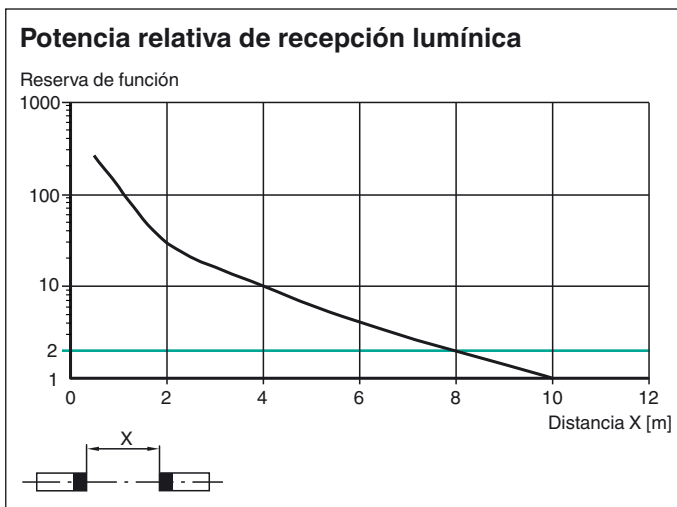
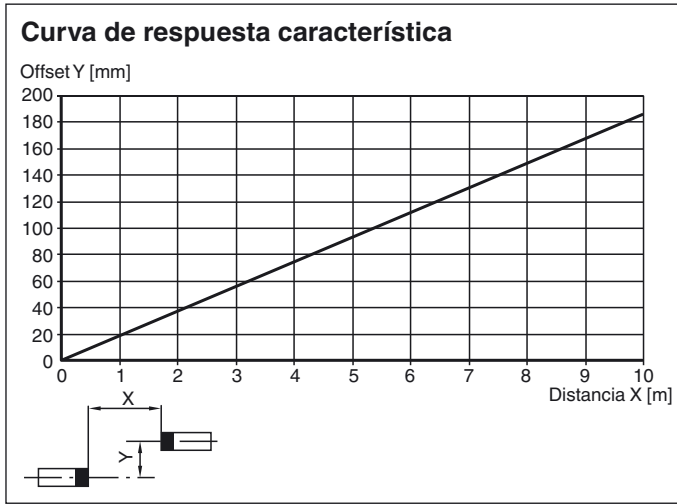
Datos técnicos

Componentes del sistema	
Emisor	M4.2-8000-RT/76a/95
Receptor	MV4.2-8000-RT/40b/95/110
Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 8000 mm
Distancia útil límite	10000 mm
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Dimensión del obstáculo	mín. 7 mm
Diámetro del haz de luz	300 mm con alcance 8000 mm
Angulo de apertura	aprox. 2 °
Límite de luz extraña	
Luz continua	40000 Lux
Luz cambiante	5000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional	
MTTF _d	550 a
Duración de servicio (T _M)	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	60 %
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	LED amarillo, se enciendo si el receptor recibe luz parpadea si está por debajo de la reserva de función
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad
Datos eléctricos	
Tensión de trabajo	U _B 10 ... 30 V CC
Rizado	< 10 %
Corriente en vacío	I ₀ < 15 mA a 24 V CC
Entrada	
Entrada de Test	Desconexión del emisor en +U _B
Salida	
Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscurito conmutable electrónicamente
Señal de salida	salida de contrafase, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC
Corriente de conmutación	máx. 100 mA
Caída de tensión	U _d ≤ 2,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f 2000 Hz
Tiempo de respuesta	250 µs
Conformidad	
Norma del producto	EN 60947-5-2
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Datos mecánicos	
Anchura de la carcasa	13,9 mm
Altura de la carcasa	31,4 mm
Profundidad de la carcasa	18 mm
Grado de protección	IP67 / IP69K
Conexión	Conector macho M8 x 1, 4 polos
Material	
Carcasa	ABS
Salida de luz	Luneta de vidrio
Masa	15 g (por aparato)
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 - 2000 Hz, 10 g por dirección X, Y y Z
Autorizaciones y Certificados	
Conformidad CE	si
Autorización UL	cULus Listed
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Accesorios

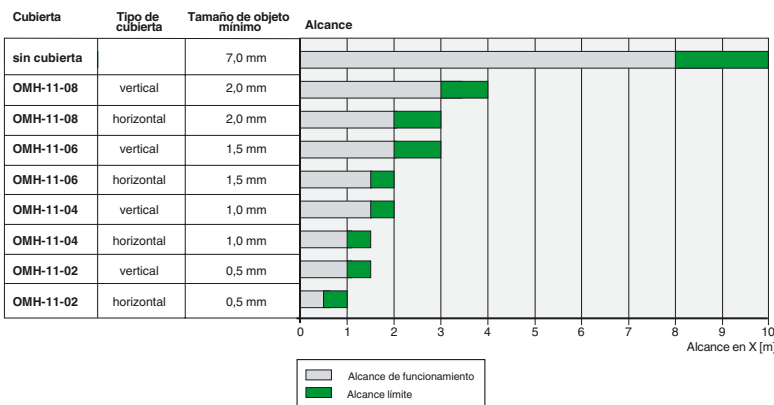
OMH-4.1
Terminales
OMH-ML6
Angulo de fijación
OMH-ML6-U
Angulo de fijación
OMH-ML6-Z
Angulo de fijación
OMH-11-02 Aperture-V-H 0.5 mm
El diafragma ranurado se puede añadir para la detección de piezas muy pequeñas
OMH-11-04 Aperture-V-H 1.0 mm
El diafragma ranurado se puede añadir para la detección de piezas muy pequeñas
OMH-11-06 Aperture-V-H 1.5 mm
El diafragma ranurado se puede añadir para la detección de piezas muy pequeñas
OMH-11-08 Aperture-V-H 2.0 mm
El diafragma ranurado se puede añadir para la detección de piezas muy pequeñas
V31-GM-2M-PVC
Conector hembra, M8, 4 polos, cable de PVC
V31-WM-2M-PVC
Conector hembra, M8, 4 polos, cable de PVC
Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com

Curvas/Diagramas



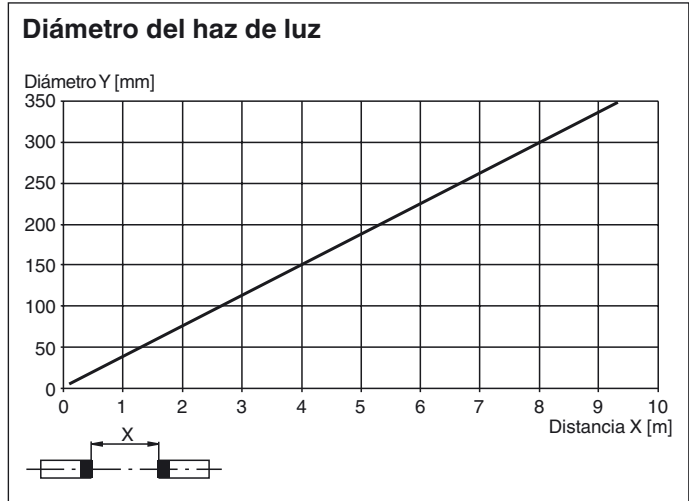
Curvas/Diagramas

Para facilitar la detección de objetos muy pequeños, se pueden colocar diferentes cubiertas OMH-11... en los sensores. De esta forma se obtienen diferentes rangos de detección:



Fecha de publicación: 2019-11-26 15:28 Fecha de edición: 2019-11-26 22:7613_spa.xml

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



Orientación del marco

Al colocar el marco, preste atención a que la plancha transparente del sensor coincida exactamente con el marco negro.

