



Referencia de pedido

ML6-54-F/25/115/136

Sensor óptico de barrera por reflexión con 2 m cable fijo

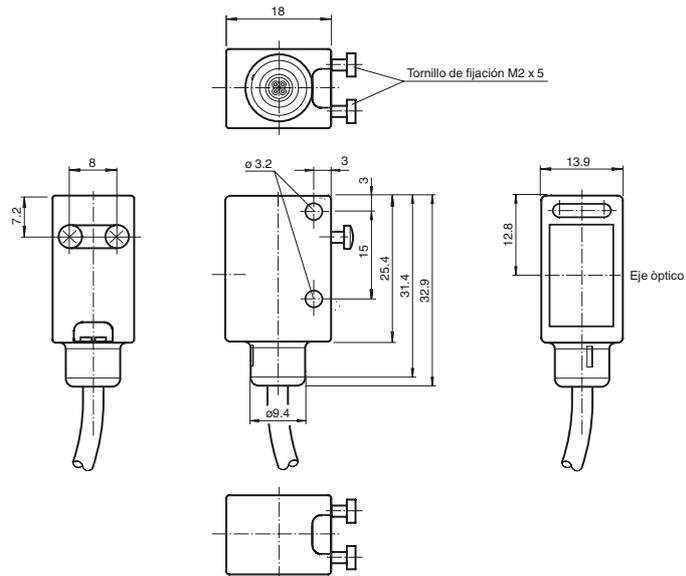
Características

- Sensor de precisión para aplicaciones estándar
- Diseño en miniatura con opciones de montaje muy resistentes y versátiles
- Detección fiable de objetos hasta 0 mm: sin zonas ciegas
- Punto de luz pequeño y preciso
- Opción de montaje trasero para una instalación más sencilla, sin abrazadera de montaje
- Versión no manipulable porque no dispone de opciones de ajuste

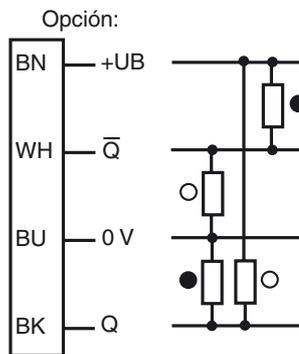
Información de producción

La serie ML6 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 apta para el sector alimentario, indicadores LED de gran visibilidad y resistentes casquillos de metal para el montaje. También están disponibles sensores regulables y a prueba de manipulación con doble salida push-pull. 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. Además, sus fuentes de luz de color rojo, claramente visibles, facilitan la alineación. 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 aplicación.

Dimensiones

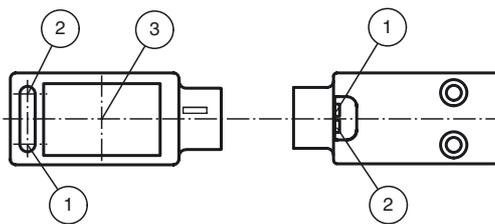


Conexión eléctrica



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

Elementos de indicación y manejo



1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de señal	amarillo
3	Eje óptico	

Fecha de publicación: 2019-11-26 15:31 Fecha de edición: 2019-11-26 207100_spa.xml

Datos técnicos

Datos generales

Distancia útil operativa	0 ... 5 m
Distancia del reflector	0 ... 5 m
Distancia útil límite	6 m
Objeto de referencia	Reflector H85-2
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 660 nm
Polfiltro	si
Desviación del ángulo	max. $\pm 1^\circ$
Diámetro del haz de luz	aprox. 40 mm en rango de detección 1 m
Angulo de apertura	1,7 °
Límite de luz extraña	
Luz continua	40000 Lux
Luz cambiante	5000 Lux

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	980 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	LED amarillo: Estado de conmutación ; Reserva de función

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U _B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I ₀	< 20 mA a 24 V CC

Salida

Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscuro, programable por cable	
Señal de salida	2 salidas de contrafase, antiválvulas, 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	1 kHz
Tiempo de respuesta		500 μ s

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	Cable fijo 2 m
Material	
Carcasa	ABS
Salida de luz	PMMA
Cable	PUR
Masa	50 g

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

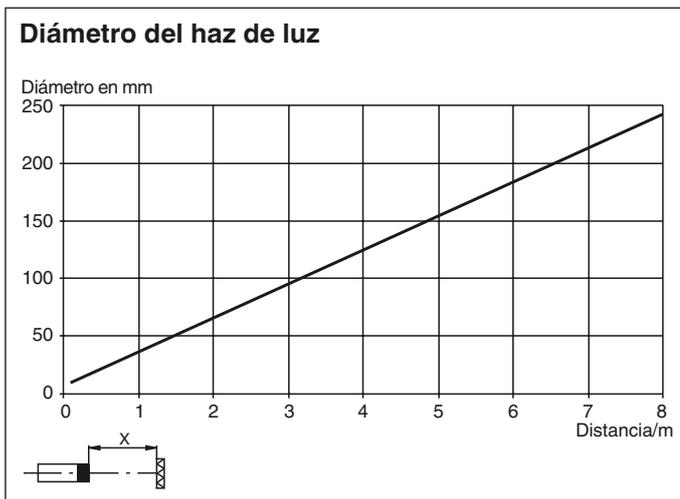
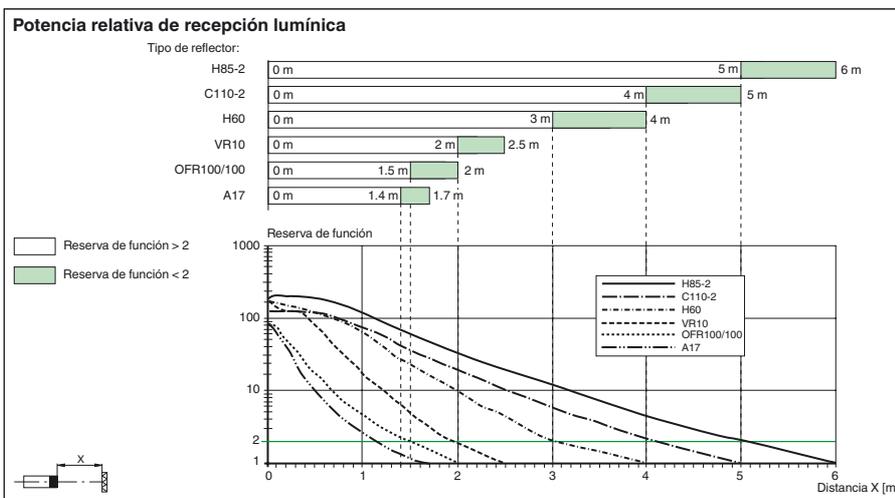
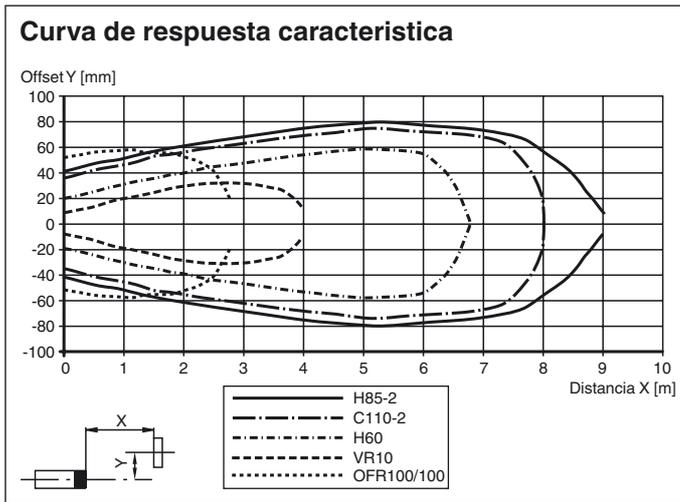
Autorizaciones y Certificados

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
REF-H85-2	Reflector, rectangular 84.5 mm x 84.5 mm, taladrado de fijación
REF-C110-2	Reflector, cilíndrico \varnothing 84 mm, taladrado de fijación central
REF-H60	Reflector, rectangular 40.5 mm x 60 mm, taladrados de fijación
REF-VR10	Reflector, rectangular 60 mm x 19 mm, taladrado de fijación
OFR-100/100	Folio de reflexión 100 mm x 100 mm
REF-A17	Reflector, redondo \varnothing 20.5 mm, autoadhesivo
Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com	

Curvas/Diagramas



Orientación del marco

Fecha de publicación: 2019-11-26 15:31 Fecha de edición: 2019-11-26 207100_spa.xml

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

