



Barrera óptica de reflexión contra incendios

MLV12-54-2563/49/124



- Sensor fotoeléctrico pequeño de protección contra incendios para dispositivos de seguridad en cortafuegos
- Certificados según VdS informe de test FSA y mantenimiento de control externo (símboloÜ)
- gran protección contra contacto
- Insensible a la luz extraña, también con lámparas fluorescentes

Sensor fotoeléctrico pequeño de protección contra incendios



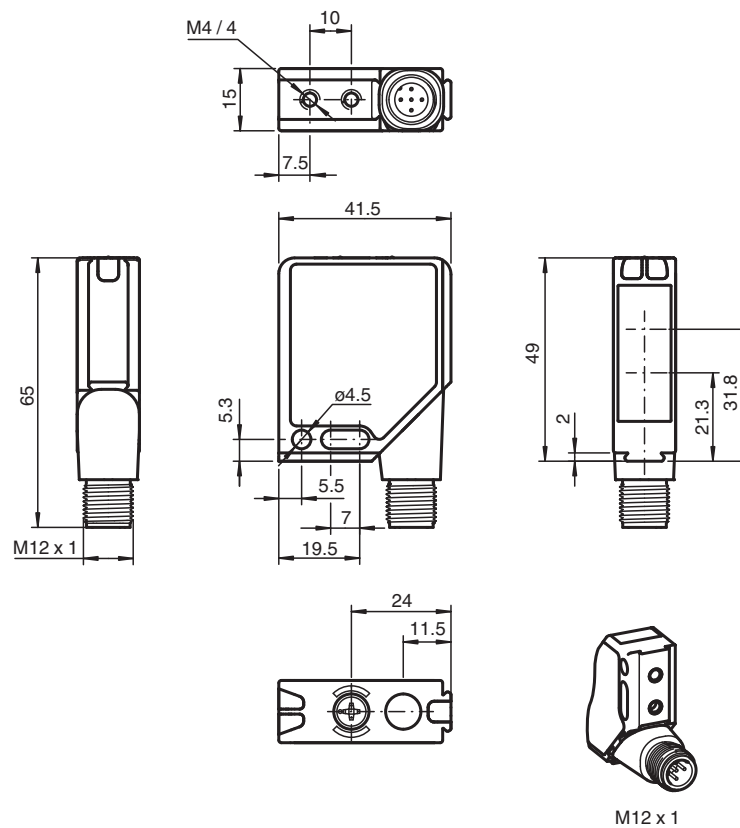
Función

Es esencial que, en caso de producirse un incendio en un edificio, el fuego no se propague. Por este motivo, las normativas de protección contra incendios hacen obligatorio el uso de cortafuegos. Aquí se incluyen puertas contra incendios, puertas contra incendios industriales y barreras contra incendios, que suelen permanecer siempre cerradas. En zonas donde se dejen abiertas las puertas, como en pasillos y zonas de paso muy transitadas, en caso de incendio deberá activarse automáticamente un mecanismo de autocierre. No obstante, las puertas no deberán cerrarse cuando se encuentren personas u objetos en las proximidades. Por ello, la supervisión con los correspondientes dispositivos de seguridad es obligatoria por ley. La dificultad técnica radica en la necesidad de no accionarse con el humo y, al mismo tiempo, detectar con total fiabilidad los objetos que este envuelve. Estos sensores fotoeléctricos certificados cumplen este requisito.

Aplicación

- Asegurar dispositivos de mantenimiento de puerta abierta en barreras contra incendios en las proximidades de sistemas de transportador basados en raíles
- Detección de objetos fiable para la monitorización de umbrales con barreras contra incendios en las proximidades de sistemas de transportador basados en raíles, incluso en ambientes con humo

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Distancia útil operativa	0 ... 2,1 m (con reflector H60)
Distancia del reflector	0,2 ... 2,1 m
Objeto de referencia	Reflector H60
Emisor de luz	LED 645 nm
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Diámetro del haz de luz	aprox. 70 mm
Angulo de apertura	1,5 °
Límite de luz extraña	50000 Lux

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

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I_0	máx. 40 mA
Clase de protección		II, Tensión de medición \leq 300 V CA en grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1

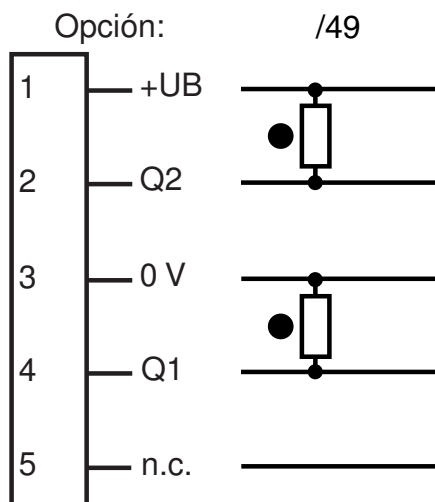
Salida

Tipo de conmutación	conmutación claro/oscuro, seleccionable
---------------------	---

Datos técnicos

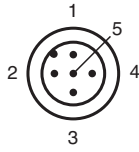
Señal de salida		1 salida NPN- y 1 salida PNP, conmutación continua, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,2 A
Caída de tensión	U_d	$\leq 2,5$ V CC
Frecuencia de conmutación	f	≤ 40 Hz
Tiempo de respuesta		10 ms
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 60947-5-2 insensible al humo hasta 2 dB/m (EN 54-12)
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤ 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Certificados		Certificado de conformidad VdS/DIBt núm. 25020 , número de homologación Z-6.510-2295
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Humedad del aire relativa		30% ... 85% no condensado ; Anticongelación
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP67
Conexión		Conexión enchufable, con rosca metálica de 5 polos, M12 x 1, giratorio 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

Conexión



- = conmutación claro
● = conmutación oscuro

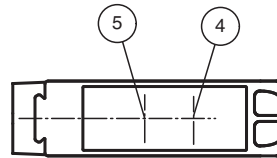
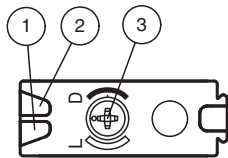
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

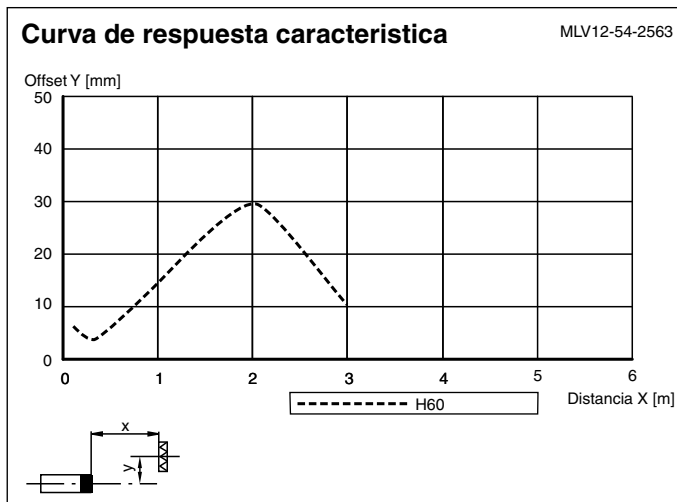
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

Montaje

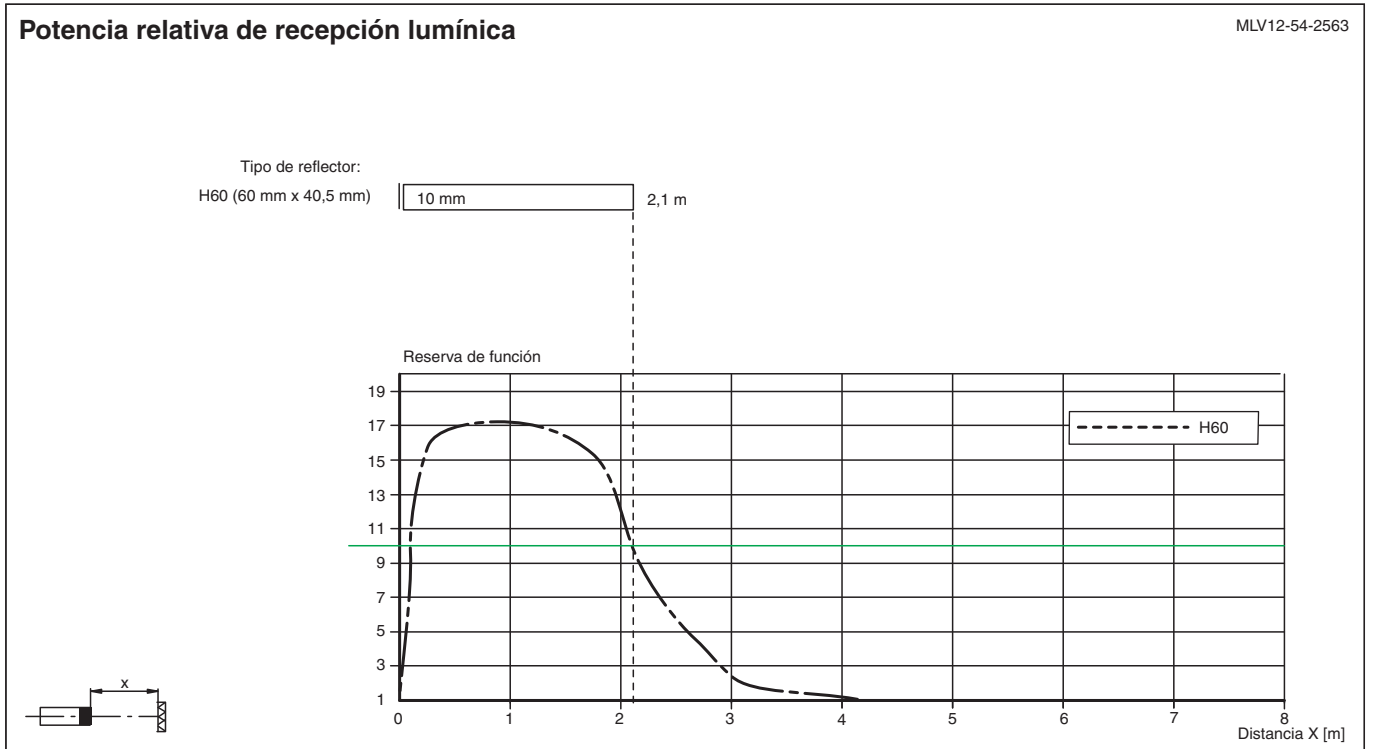


1	Indicación de operación	verde
2	Estado conmutación	amarillo
3	Conmutador claro/oscuro	
4	Eje óptico emisor	
5	Eje óptico receptor	

Curva de características



Fecha de publicación: 2021-11-24 Fecha de edición: 2021-11-24 : 118147_spa.pdf



Aplicación








Accesorios

	REF-H60-2	Reflector con taladrado de fijación
	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-06	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	OMH-K01	Terminales para sensores con cola de milano

Fecha de publicación: 2021-11-24 Fecha de edición: 2021-11-24 : 118147_spa.pdf

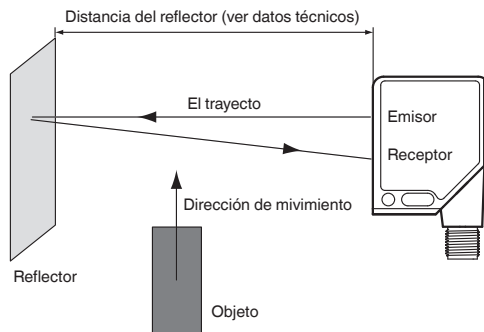
Accesorios

	OMH-K02	Terminales para sensores con cola de milano
	OMH-K03	Terminales para sensores con cola de milano
	V15-G-2M-PUR	Juego de cables hembra con una terminación M12 recta con codificación A, 5 pines, cable PUR gris
	V15-G-PG9	Conector hembra para cables M12, 5 polos, confeccionable
	V1-G-BK10M-PUR-U	Juego de cables hembra con una terminación M12 recta con codificación A, 4 pines, cable PUR negro, homologación UL, apto para cadena de arrastre, resistente a la torsión

Principio de función

El modelo MLV12-54-2563 es un sensor fotoeléctrico de detección directa con filtro de polarización. El sensor fotoeléctrico de detección directa consiste en un transmisor y un receptor, integrados en una misma carcasa. La luz emitida se refleja y se devuelve al transmisor desde un reflector. Si se interrumpe el haz de luz, se activa la función de conmutación.

Características



Identificación

Gracias a su elevado exceso de ganancia, el sensor fotoeléctrico de detección directa MLV12-54-2563 puede utilizarse como dispositivo de seguridad para sistemas de mantenimiento de puerta abierta en cortafuegos. Las funciones de seguridad han sido probadas por la VdS (Asociación alemana de aseguradoras de la propiedad) (Informe de pruebas de la FSA 07009).

El sensor fotoeléctrico de detección directa MLV12-54-2563 permite detectar objetos y es insensible a los niveles de humo definidos (ensayos de incendio 2 a 5).

El sensor fotoeléctrico de detección directa MLV12-54-2563 se utiliza como dispositivo de seguridad en un rango de 0,2 m a 2,1 m de distancia del reflector H60.