

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional

ML29-P/59/103/143



- Control de haz único con sensor extremadamente estrecho
- Circuito integrado
- Prueba
- Fácil instalación: Plug & Play
- Idóneo para montaje en perfiles de puertas o marcos
- Versión de modo oscuro

Sensor en miniatura de un solo haz, perfecto para instalar en marcos o perfiles de puertas



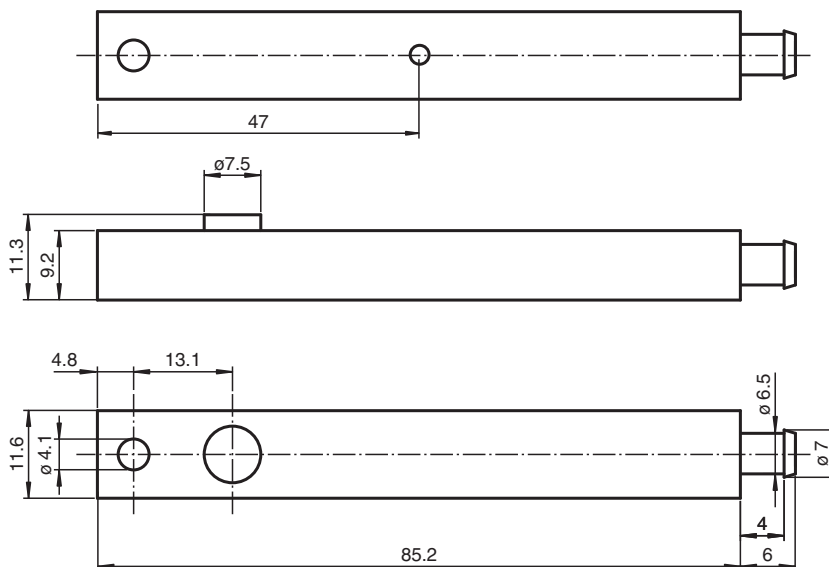
Función

Los sensores fotoeléctricos de barrera en miniatura y estrechos son una solución pequeña y rentable que se puede colocar prácticamente en cualquier marco de puerta. Las series ML29 y ML30 ofrecen una detección rápida y fiable a una distancia de hasta 8,5 m. Los sensores son fáciles de montar en el perfil, ya sea mediante tiras adhesivas o mediante tornillos. Un gran ángulo de apertura garantiza que la alineación se realice sin problemas. Se pueden montar varios sensores en forma de cruz para ofrecer una protección de haces múltiples.

Aplicación

- Detección de personas en puertas y portones automáticos
- Protección de bordes de cierre en puertas correderas y giratorias
- Monitorización de umbrales en puertas de ascensores
- Monitorización del paso en puertas de vehículos de transporte público
- Función de activación para el reinicio de escaleras mecánicas

Dimensiones



Fecha de publicación: 2023-11-08 Fecha de edición: 2023-11-08 : 129316_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

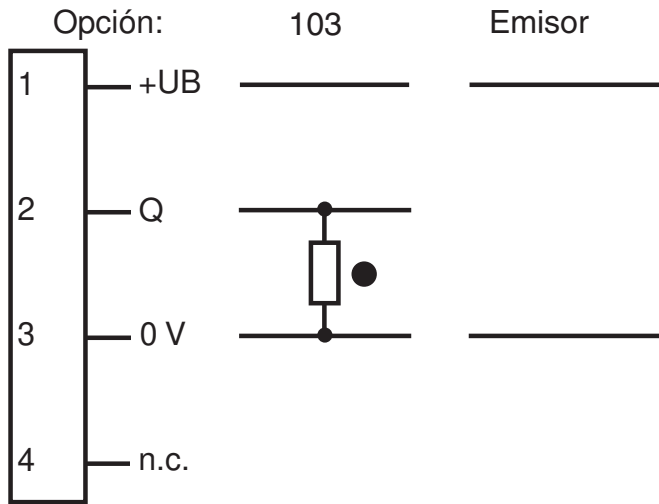
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

Componentes del sistema		
Emisor		ML29-T/143
Receptor		ML29-R/59/103/143
Datos generales		
Distancia útil operativa		0 ... 6 m
Distancia útil límite		8,5 m
Emisor de luz		IREL
Tipo de luz		Infrarrojo, luz alterna
Ángulo de apertura		+/- 8 °
Salida de luz		lateral
Límite de luz extraña		40000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF _d		880 a
Duración de servicio (T _M)		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
Elementos de indicación y manejo		
Indicación de la función		LED rojo en receptor : se ilumina si recibe haces del receptor
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U _B	11 ... 30 V CC
Corriente en vacío	I ₀	emisor: ≤ 25 mA Receptor: ≤ 10 mA
Entrada		
Entrada de Test		Prueba: El transmisor se apaga a +UB ≤ 5 V DC
Salida		
Tipo de conmutación		conmutación oscuro
Señal de salida		1 salida PNP, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,1 A
Frecuencia de conmutación	f	100 Hz
Tiempo de respuesta		5 ms
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Conformidad con Normas y Directivas		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Autorizaciones y Certificados		
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		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Humedad del aire relativa		90 % , no condensado
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP65
Conexión		Conector de plástico con diámetro 6,5 mm; 4 polos
Material		
Carcasa		PMMA , negro
Salida de luz		Luneta de plástico
Masa		por aparato 120 g

Asignación de conexión



○ = conmutación claro
● = conmutación oscuro

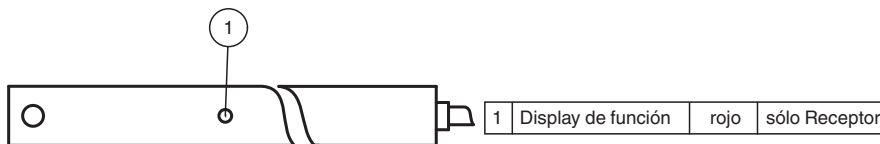
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

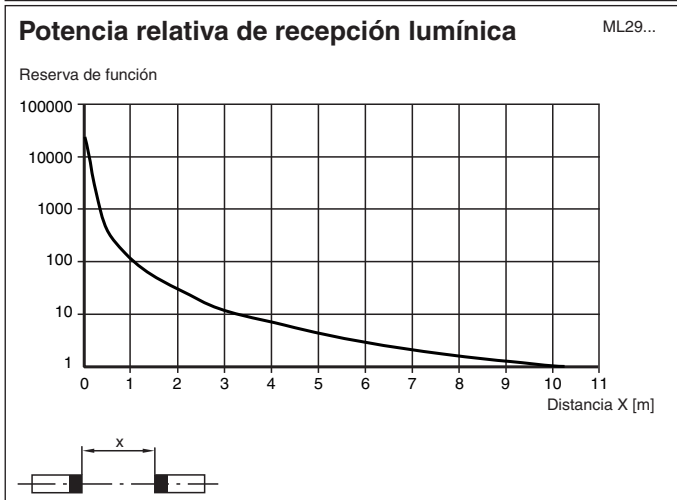
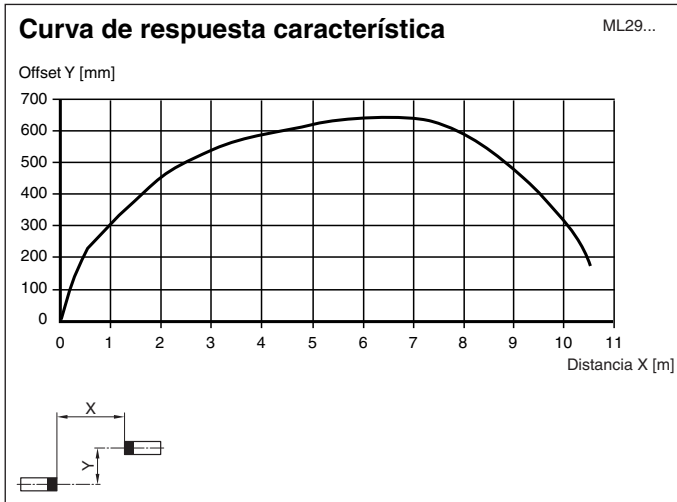
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Montaje



Fecha de publicación: 2023-11-08 Fecha de edición: 2023-11-08 : 129316_spa.pdf

Curva de características



Principio de función

File not found

Fecha de publicación: 2023-11-08 Fecha de edición: 2023-11-08 : 129316_spa.pdf

Información adicional

Detección estática:

La barrera óptica reconoce a personas y objetos, independientemente del movimiento o de la naturaleza de la superficie, funcionará siempre mientras un objeto interrumpa el haz de detección.

		Salida electrónica
Conmutación claro /25	Persona en el haz	inactivo
	ninguna persona en el haz	activo
Conmutación oscura /59	Persona en el haz	activo
	ninguna persona en el haz	inactivo

Optica:

Los ángulos de apertura relativamente anchos permiten un montaje rápido de las barreras ópticas sin problemas de ajuste. Incluso con una ligera desviación de los perfiles de montaje se mantiene la función intacta.

Test:

El test sirve para la comprobación de la función de las barreras ópticas.

Con una tensión de trabajo $+U_B < 5 \text{ V}$ el emisor se apaga y simula una interrupción del haz. Gracias a esto se puede renunciar a una entrada de test por separado.

Montaje:

La barrera óptica encaja en un perfil en U debido a sus pequeñas o detrás de cualquier cubierta. El diámetro del agujero es de 8 mm, en emisor y en receptor, cada uno.

Es posible también una fijación mediante un adhesivo, incluido con el suministro.

Montaje con fusible de dos haces:

Para una versión de dos haces se requieren 2 conjuntos de emisores y receptores. Ha de observarse que la distancia entre haces sea de 20 cm mínimo. Los emisores y receptores hay que montarlos de forma cruzada.

