



## Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional

ML29T-P/32/59/115 100mm



- 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 con certificación según norma rail EN 50155

Sensor fotoeléctrico en miniatura con un solo haz, perfecto para su instalación en marcos de puertas, con certificación conforme a la norma ferroviaria EN 50155



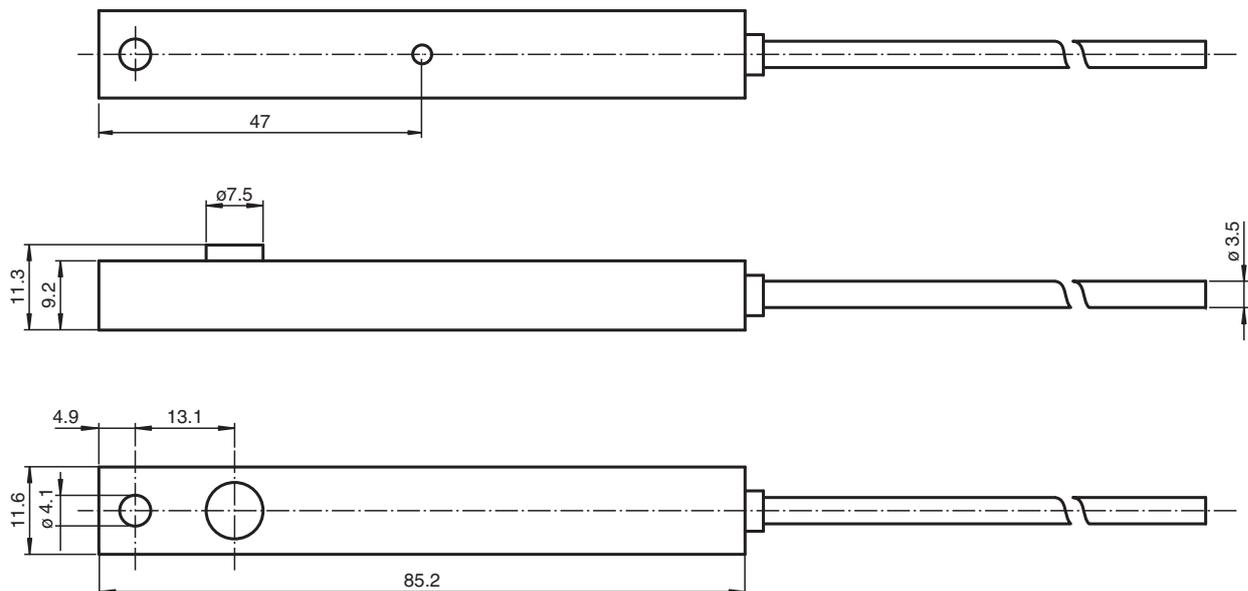
### Función

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 : 128935\_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

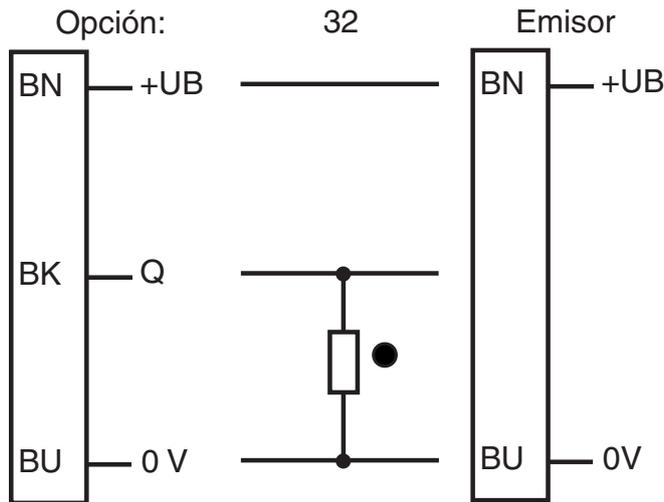
Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

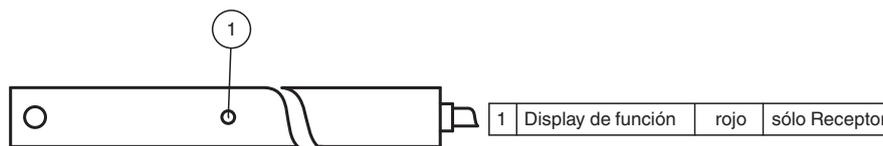
<b>Componentes del sistema</b>		
Emisor		ML29T-T/115
Receptor		ML29T-R/32/59/115
<b>Datos generales</b>		
Distancia útil operativa		0 ... 2,5 m
Distancia útil límite		3,5 m
Emisor de luz		IREL
Tipo de luz		Infrarrojo, luz alterna
Ángulo de apertura		+/- 8 °
Salida de luz		lateral
Límite de luz extraña		40000 Lux
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		1440 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Elementos de indicación y manejo</b>		
Indicación de la función		LED rojo en receptor : se ilumina si recibe haces del receptor
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 32 V CC
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	emisor: ≤ 25 mA Receptor: ≤ 10 mA
<b>Entrada</b>		
Entrada de Test		Prueba: El transmisor se apaga a +UB ≤ 5 V DC
<b>Salida</b>		
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. 32 V CC
Corriente de conmutación		máx. 0,2 A
Frecuencia de conmutación	f	10 Hz
Tiempo de respuesta		50 ms
<b>Conformidad</b>		
Norma del producto		EN 60947-5-2
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 50121-3-2 , EN 50155
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-25 ... 75 °C (-13 ... 167 °F)
Humedad del aire relativa		90 % , no condensado
<b>Datos mecánicos</b>		
Grado de protección		IP65
Conexión		cable fijo 100 mm
Material		
Carcasa		PMMA , negro
Salida de luz		Luneta de plástico
Masa		por aparato 12 g

## Asignación de conexión

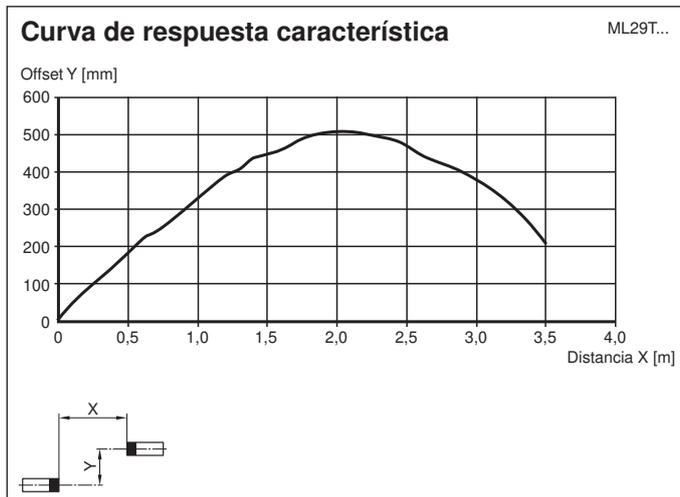


- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

## Montaje

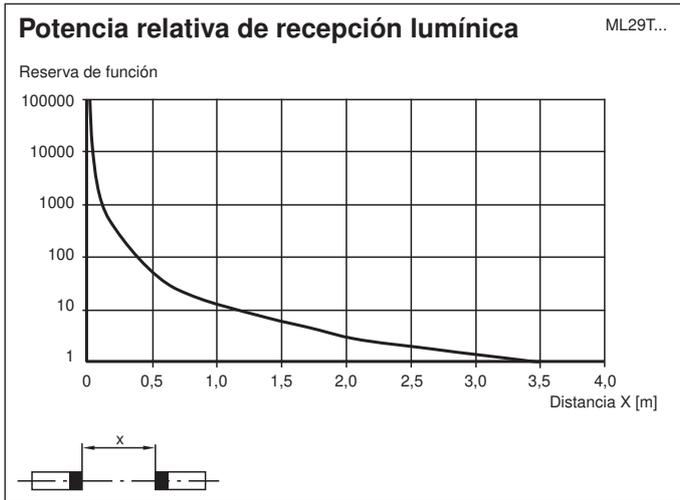


## Curva de características



Fecha de publicación: 2023-11-08 Fecha de edición: 2023-11-08 : 128935\_spa.pdf

**Curva de características**



**Principio de función**

File not found

Fecha de publicación: 2023-11-08 Fecha de edición: 2023-11-08 : 128935\_spa.pdf

## Información adicional

### Registro estático:

La barrera fotoeléctrica detecta personas y objetos independientemente del movimiento y la estructura de la superficie mientras un objeto interrumpa el rayo de detección.

		Salida electrónica
Conexión por iluminado /25	Persona en el rayo	inactivo
	Ninguna persona en el rayo	activo
Conexión por apagado /59	Persona en el rayo	activo
	Ninguna persona en el rayo	inactivo

### Sistema óptico:

Los ángulos de apertura relativamente anchos permiten un rápido montaje de la barreras fotoeléctricas sin problemas de alineación. Incluso en caso de una ligera desviación se sigue conservando la función.

### Entrada de Test:

La entrada de test sirve para la comprobación del funcionamiento de la barrera fotoeléctrica.

La señal de test en el emisor desconecta dicho emisor con  $+U_B \leq 5 \text{ V}$  y simula así una interrupción de los rayos de luz. Permite así una comprobación completa de la trayectoria óptica del rayo hasta la salida.

### Montaje:

Gracias a sus pequeñas dimensiones, la barrera fotoeléctrica cabe en perfiles en U o detrás de cualquier cubierta. El diámetro del orificio es de 8 mm respectivamente en el emisor y en el receptor.

También puede entrar a considerarse una fijación mediante la tira adhesiva perteneciente al volumen de suministro.

### Montaje en caso de fusibles de dos rayo:

Para una versión de dos rayos se necesitan 2 emisores y 2 receptores respectivamente. Para ello hay que tener en cuenta que la distancia mínima del rayo es de 20 cm. Los emisores y los receptores han de estar dispuestos en cruz.

