



**Referencia de pedido**

**LA29/LK29-Z-F1/31/116-SET**

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional

Con abrazadera de montaje OMH-RLK29-HW

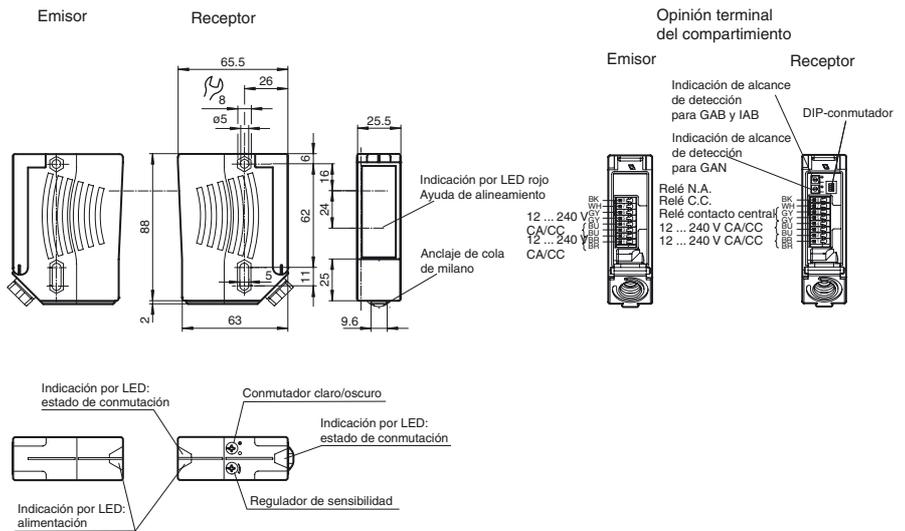
**Características**

- Sensor fotoeléctrico sólido y compacto para la protección de puertas con un solo haz
- Rango de detección muy amplio
- Inmune a emisiones perturbadoras de cualquier frecuencia
- Insensible a la luz extraña, también con lámparas fluorescentes
- Funciones de temporización ajustables
- Versión con accesorios incluidos

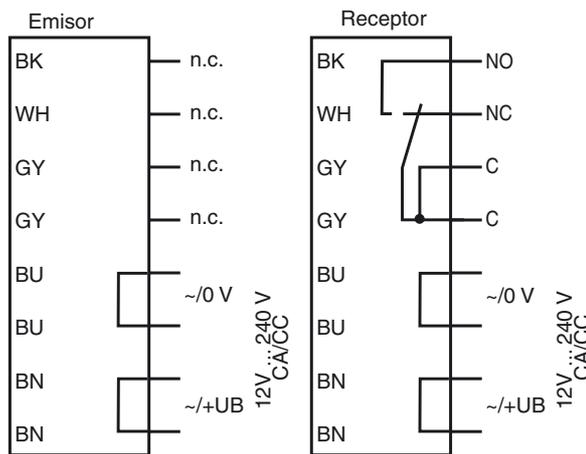
**Información de producción**

La serie 29 ofrece sensores fotoeléctricos de bajo coste y, sobre todo, de gran fiabilidad para tareas de supervisión de puertas industriales, ascensores y portones automáticos. Gracias a su elevado grado de protección, son la solución perfecta para tareas en exteriores, umbrales y entornos con condiciones ambientales adversas. Estos "sensores de alimentación universal" funcionan con cualquier tensión desde 24 V hasta 240 V, así como con corriente continua o alterna.

**Dimensiones**

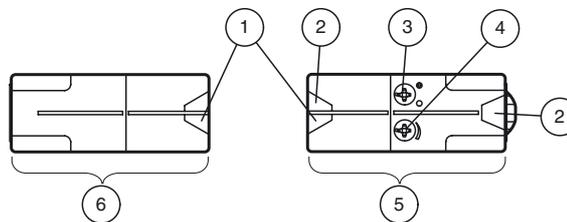


**Conexión eléctrica**



Las funciones de relé «abrir» y «cerrar» se refieren al modo de conmutación «conmutación oscura», en cuya configuración deben encontrarse los dos conmutadores claro/oscuro (= estado en la entrega).

**Elementos de indicación y manejo**



1	Indicación de operación verde
2	Estado conmutación amarillo
3	Commutador claro/oscuro
4	Regulador de sensibilidad
5	Receptor
6	Emisor

Fecha de publicación: 2017-02-07 10:30 Fecha de edición: 2017-02-07 244081\_spa.xml

**Datos técnicos****Componentes del sistema**

Emisor	LA29-F1/116
Receptor	LK29-Z-F1/31/116

**Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 65 m
Distancia útil límite	90 m
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 660 nm
Ayuda de supresión	LED rojo (en óptica de recepción) iluminado constante en la interrupción del haz, parpadea si alcanza el punto de conmutación, off si alcanza la reserva de función
Frecuencia emisora	F1 = 25 kHz
Diámetro del haz de luz	aprox. 1,3 m a 65 m
Angulo de apertura	Emisor 1,2°, Receptor 5°
Límite de luz extraña	50000 Lux

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	490 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

**Elementos de indicación y manejo**

Indicación de trabajo	LED verde
Indicación de la función	LED amarillo: 1. LED encendido constante: Señal > 2 x punto de conmutación (reserva de función) 2. LED parpadea: Señal entre 1x punto de conmutación y 2 x punto de conmutación 3. LED off: Señal < Punto de conmutación
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad (ajuste hasta < 25 % del rango de detección de trabajo) , Conmutador claro/oscuras

**Datos eléctricos**

Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	12 ... 240 V CA/CC
Consumo de potencia	P <sub>0</sub>	≤ 3,5 VA

**Salida**

Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscuras reversible, conmutable . Uno de los reguladores H/D funciona sólo si el otro se encuentra en la posición "conmutación oscuro".	
Señal de salida	Relé, 1 contacto conmutado	
Tensión de conmutación	máx. 250 V CA/CC	
Corriente de conmutación	máx. 2 A	
Potencia de conmutación	CC: máx. 50 W CA: máx: 500 VA	
Frecuencia de conmutación	f	25 Hz
Tiempo de respuesta	20 ms	
Función del temporizador	GAN, GAB, IAB, GAN-GAB, programables Rango de ajuste 0,1 ... 10 s	

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)

**Datos mecánicos**

Grado de protección	IP67
Conexión	Compartimento de terminales con 8 Terminales de muelle de tracción para sección del hilo 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> , Desaislado 7,5 ... 8,5 mm , Atornillado para cables M16x1,5
Material	
Carcasa	Plástico ABS
Salida de luz	Luneta de plástico
Masa	200 g (emisor y receptor)

**Conformidad con Normas y Directivas**

Conformidad con la directiva	Directiva de baja tensión 2006/95/EC Directiva CEM 2004/108/EC
Conformidad con la normativa	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Autorizaciones y Certificados**

Conformidad EAC	TR CU 020/2011 TR CU 004/2011
Clase de protección	II, Tensión de medición ≤ 250 V CA con grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1 Circuito de salida aislado del circuito de entrada según EN50178, Tensión de aislamiento de medición 230 V CA Atención ! La clase de protección 2 sólo es válida si el compartimento de terminales está cerrado.
Autorización CCC	Certificado por China Compulsory Certification (CCC)

**Las aplicaciones típicas**

- Supervisión de puntos de cierre de ascensores y puertas industriales automáticas
- Supervisión del radio de giro de portones automáticos
- Detección y seguimiento de objetos durante la manipulación de materiales

**Campo de captación****Accessories****OMH-05**

Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

**OMH-07**

Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)

**OMH-21**

Angulo de fijación

**OMH-22**

Angulo de fijación

**OMH-RLK29**

Angulo de fijación

**OMH-MLV11-K**

Terminales para sensores con cola de milano

**OMH-RLK29-HW**

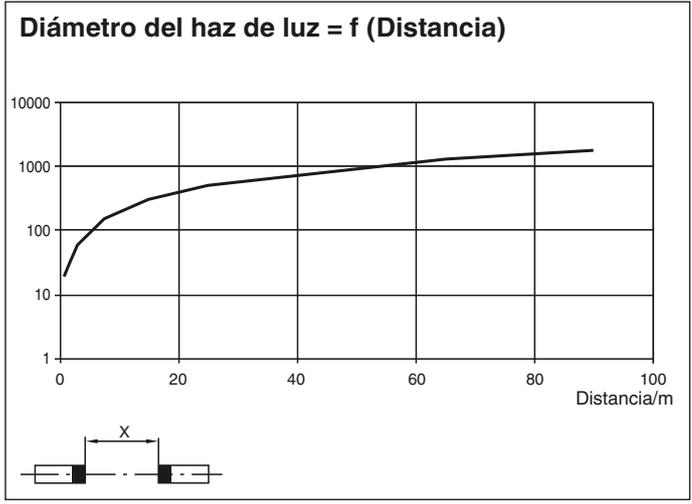
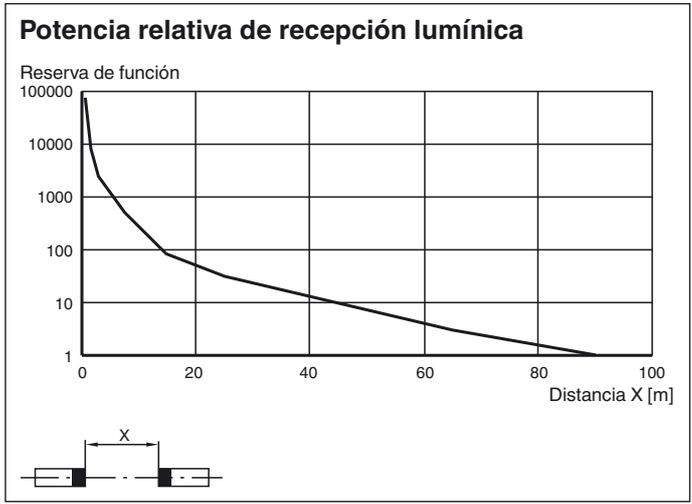
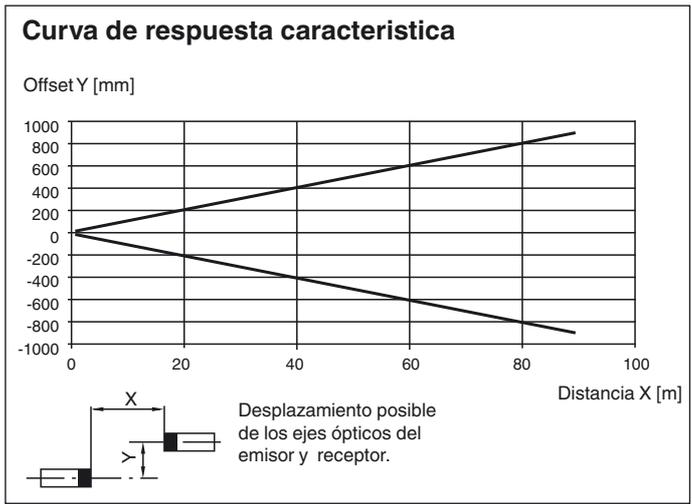
Angulo de fijación de montaje al dorso

**OMH-RL28-C**

Modelo de cubierta con protección de escoria de soldadura

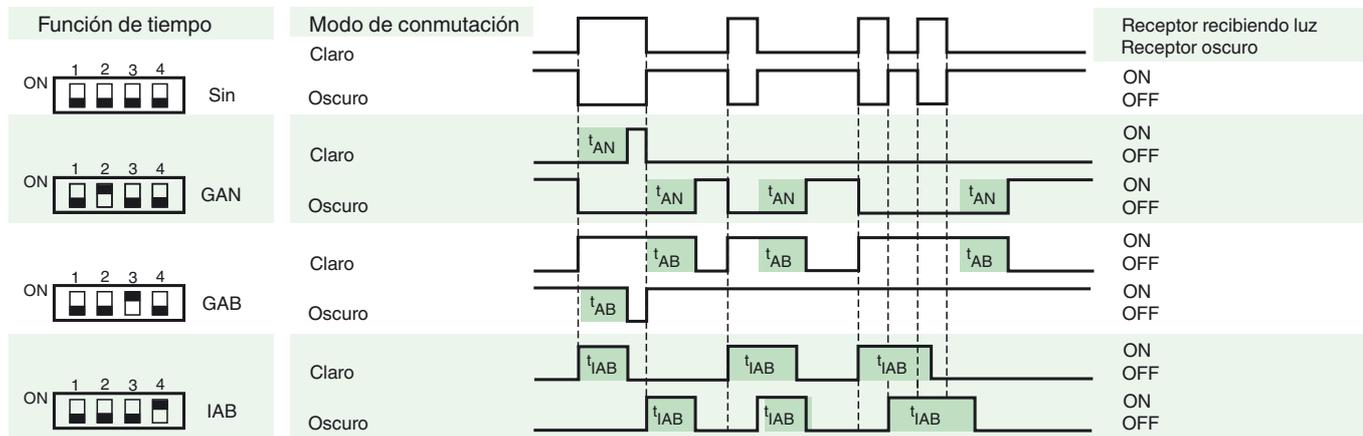
Pueden encontrarse otros accesorios en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Curvas/Diagramas**



**Funciones de temporizador**

Fecha de publicación: 2017-02-07 10:30 Fecha de edición: 2017-02-07 244081\_spa.xml



El tiempo  $t_{AN}$ ,  $t_{AB}$  y  $t_{IAB}$  es ajustable entre 0,1 y 10 segundos.

Versión	Descripción	Notas
-Z	Elemento temporizador «retardo de desactivación», (GAB)	campo temporal ajustable 0,1 s ... 10 s
	Elemento temporizador por impulsos «retardo de desactivación», (IAB)	
	Elemento temporizador «retardo de activación», (GAN)	
	Elemento temporizador doble «retardo de activación / desactivación», (GAN/GAB)	
	Elemento temporizador doble «retardo de activación por impulsos/ de desactivación», (GAN/IAB)	

Fecha de publicación: 2017-02-07 10:30 Fecha de edición: 2017-02-07 244081\_spa.xml