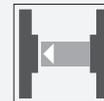




Sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional (par)



LA28/LK28-Z-F1/31/116

- Series universales con múltiples y variados campos de aplicación
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones
- LED muy visible como ayuda de alineación detrás de óptica de recepción
- Función del tiempo programables GAN, GAB, IAB así como GAN-IAB y GAN-GAB como función doble
- Versión con luz roja
- Versión con salida de relé

Sensor fotoeléctrico de barrera, unidireccional



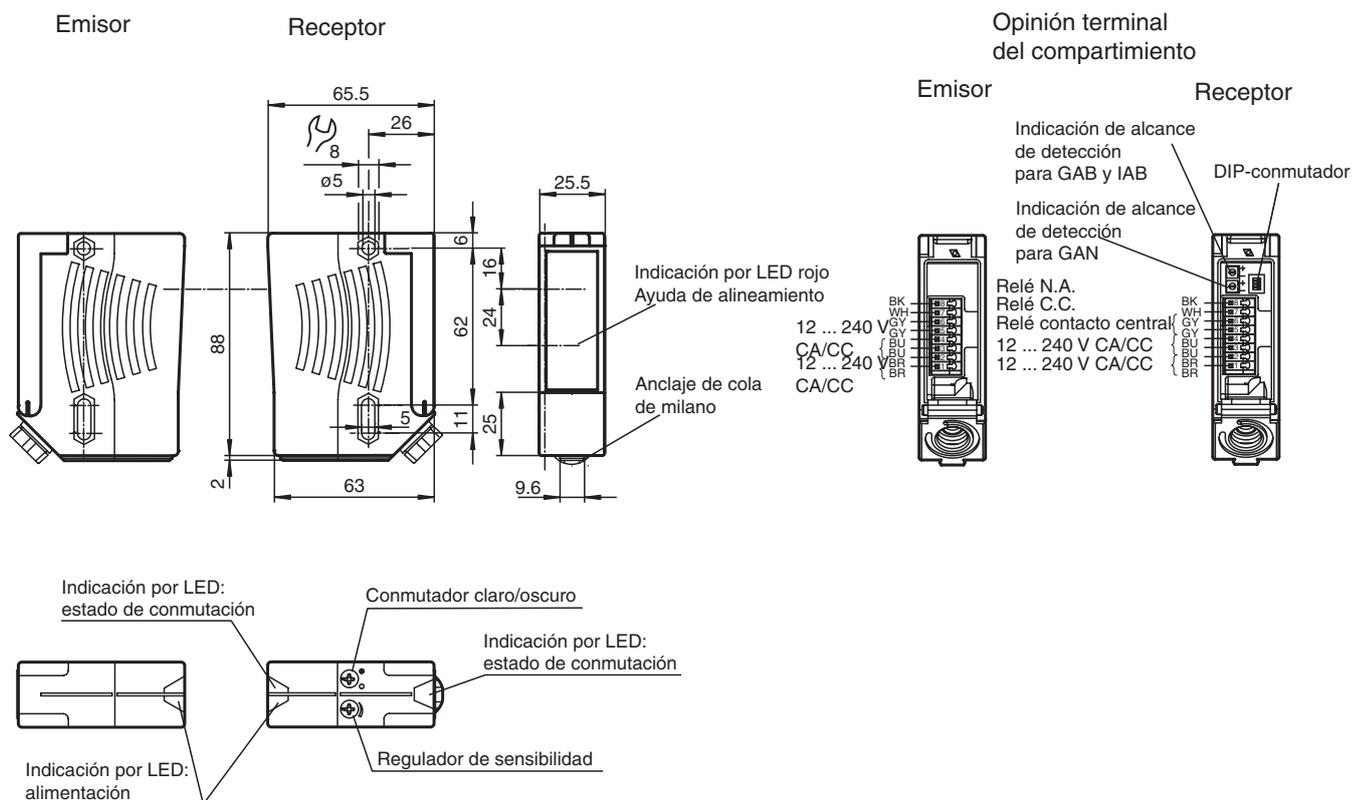
Función

La serie 28 consta de sensores de uso universal. Cuenta con una amplia gama de modelos que permite la integración en cualquier entorno de automatización. Los sensores incorporan robustas carcasas de plástico resistentes al agua con varias opciones de montaje y una cubierta óptica resistente a arañazos. La función de temporizador y otras funciones como el conmutador de modo claro/oscuro, el regulador de sensibilidad y los LED de estado de alta visibilidad permiten un fácil manejo por parte del usuario y facilitan la instalación, la configuración y el funcionamiento. Con estos sensores se puede lograr prácticamente cualquier tarea relacionada con el posicionamiento, el movimiento, el transporte y la supervisión.

Aplicación

- Seguimiento de objetos en la manipulación de materiales y en el sector del embalaje
- Monitorización del flujo de materiales
- Comprobación de ocupación de contenedores en tecnologías de almacenamiento
- Posicionamiento de precisión en almacenes con estanterías altas
- Monitorización de presencia y altura en transportadores de palés
- Protección de un solo haz para puertas industriales automáticas y puertas de ascensores
- Protección en puertas automáticas

Dimensiones



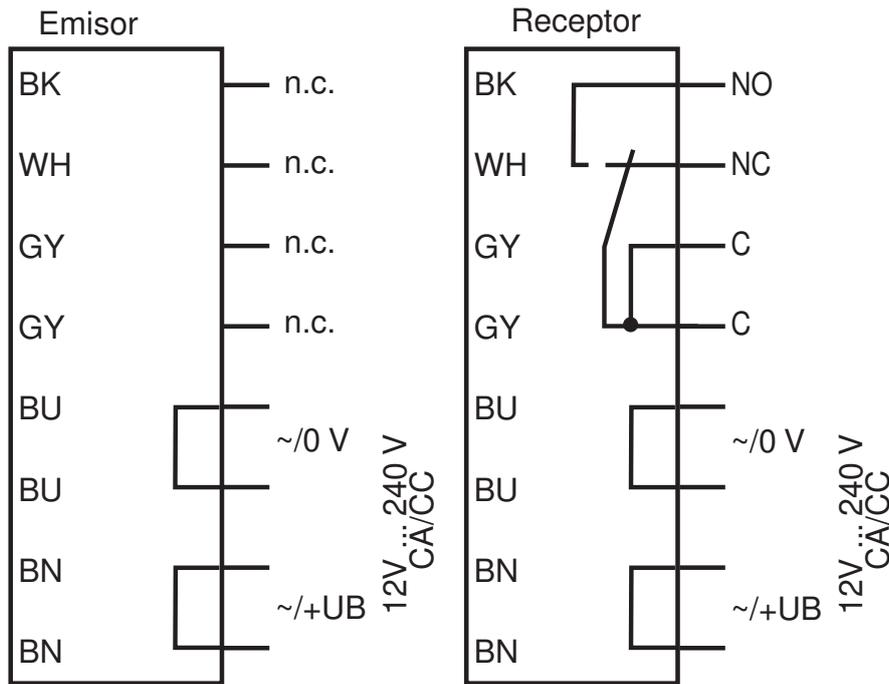
Datos técnicos

Componentes del sistema	
Emisor	LA28-F1/116
Receptor	LK28-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
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
Ángulo de apertura	Emisor 1,2° Receptor 5°
Límite de luz extraña	50000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional	
MTTF _d	490 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

Datos técnicos

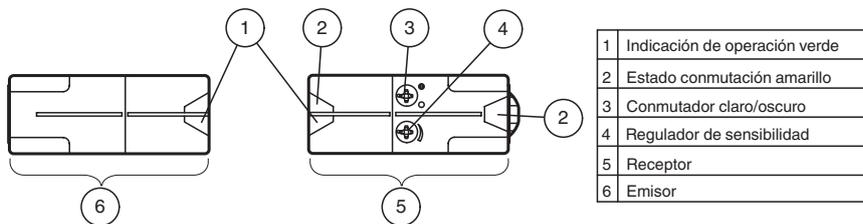
Indicación de la función	LED amarillo: 1. LED encendido constante: Señal > 2 x punto de conmutación (reserva de función) 2. LED parpadea: Señal entre 1x punto de conmutación y 2 x punto de conmutación 3. LED off: Señal < Punto de conmutación	
Elementos de mando	Regulador de sensibilidad (ajuste hasta < 25 % del rango de detección de trabajo) , Conmutador claro/oscuro	
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U_B	12 ... 240 V CA/CC
Consumo de potencia	P_0	≤ 3,5 VA
Salida		
Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscuro 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	
Conformidad		
Norma del producto	EN 60947-5-2	
Autorizaciones y Certificados		
Clase de protección	II, Tensión de aislamiento de medición ≤ 250 V CA con grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1 Circuito de salida aislado del circuito de control conforme con IEC 61140. Atención ! La clase de protección 2 sólo es válida si el compartimento de terminales está cerrado.	
Autorización UL	cULus Listed Precaución: Este equipo se considera como de tipo abierto. Debe montarse en una carcasa con un diseño apropiado para la protección contra fuego interno y daños personales provocados por el acceso a piezas bajo tensión conforme a la norma UL 508.	
Autorización CCC	Certificado por China Compulsory Certification (CCC)	
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)	
Temperatura de almacenaje	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)	
Datos mecánicos		
Anchura de la carcasa	25,8 mm	
Altura de la carcasa	88 mm	
Profundidad de la carcasa	65,5 mm	
Grado de protección	IP67	
Conexión	Compartimento de terminales con 8 Terminales de muelle de tracción para sección del hilo 0,5 ... 1,5 mm ² , 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)	

Asignación de conexión

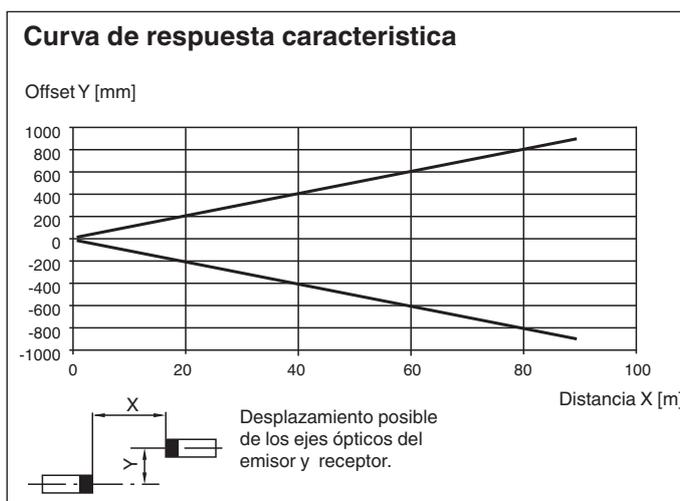


Las funciones de relé «abrir» y «cerrar» se refieren al modo de conmutación «conmutación oscura», en cuya configuración deben encontrarse los dos conmutadores claro/oscuro (= estado en la entrega).

Montaje

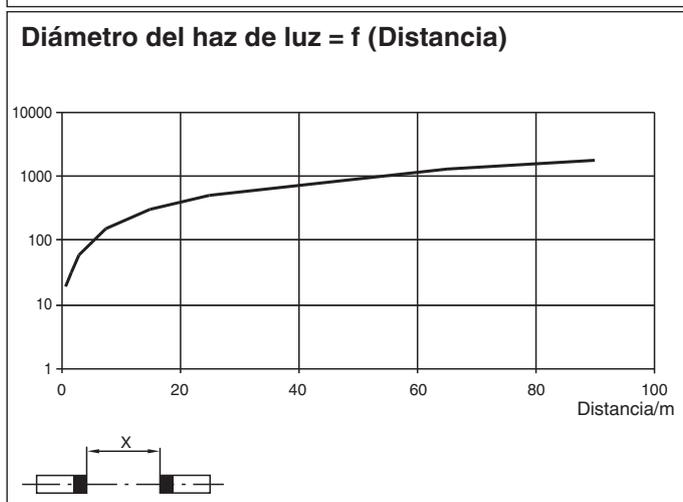
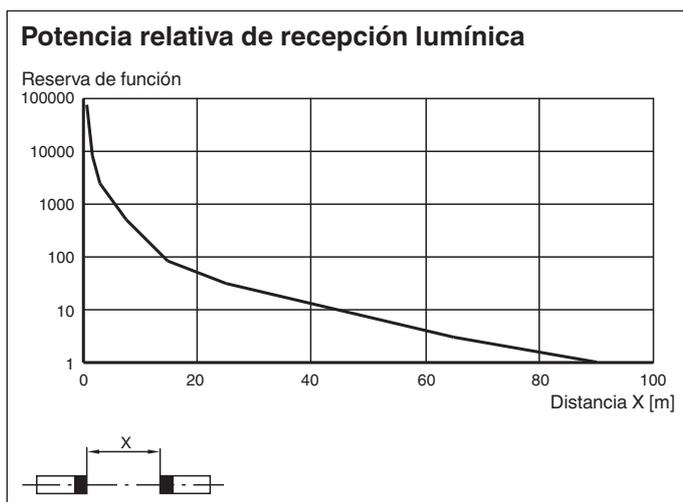


Curva de características



Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 134124_spa.pdf

Curva de características



Aplicación



Fecha de publicación: 2023-04-04 Fecha de edición: 2023-04-04 : 134124_spa.pdf

Accesorios

	OMH-05	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica \varnothing 12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	OMH-21	Soporte de montaje: soporte de montaje para sensores de la serie RL*

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

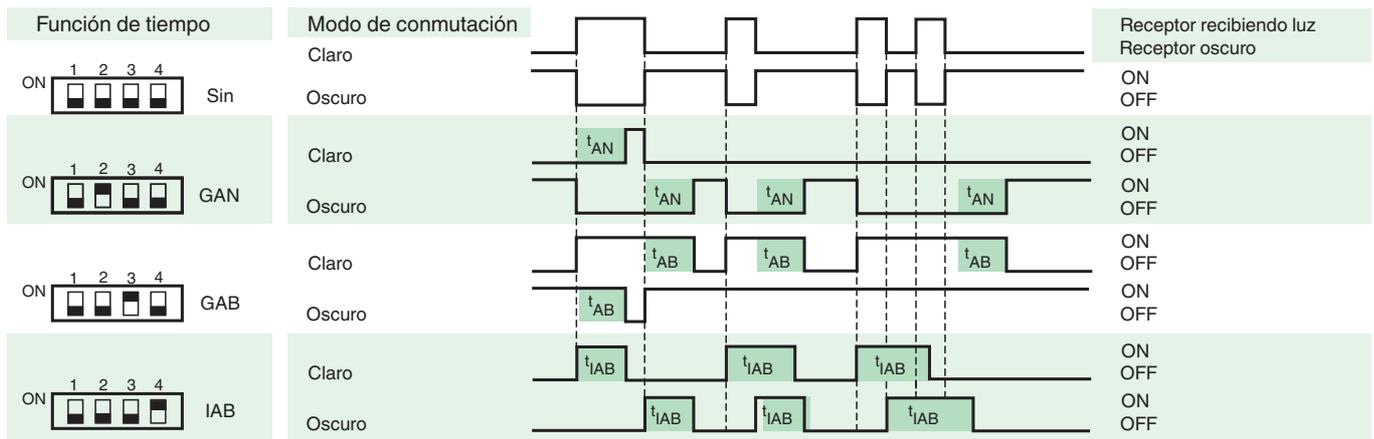
Alemania: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

Accesorios

	OMH-22	Accesorios de montaje para sensores de la serie RL*
	OMH-RLK29	Angulo de fijación
	OMH-RLK29-HW	Angulo de fijación de montaje al dorso
	OMH-RL28-C	Modelo de cubierta con protección de escoria de soldadura

Funciones de temporizador



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)	