



### Referencia de pedido

**RLK28-55-LAS-Z/31/116**

Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión con compartimento terminal

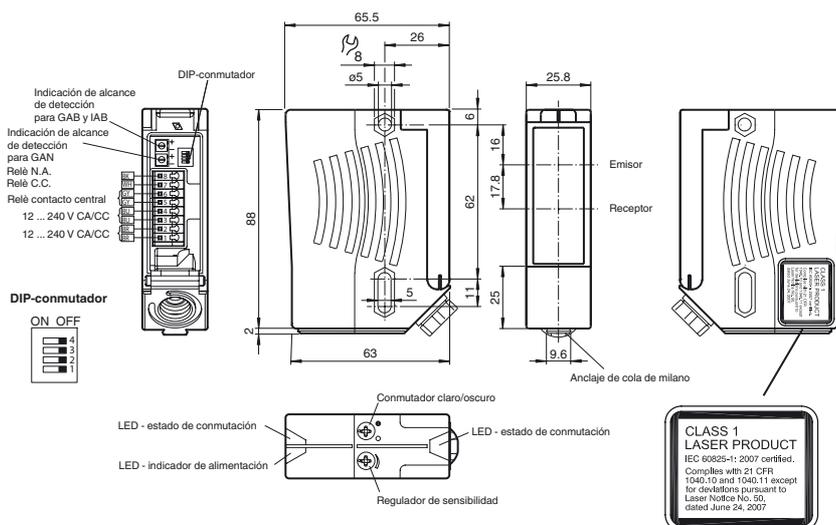
### Características

- Series universales con múltiples y variados campos de aplicación
- Resistencia al ruido: funcionamiento fiable en todas las condiciones
- Funciones de tiempo programables GAN, GAB, IAB, con GAN-GAB y GAN-IAB como funciones dobles
- Versión láser de amplio alcance
- Versión con salida de relé

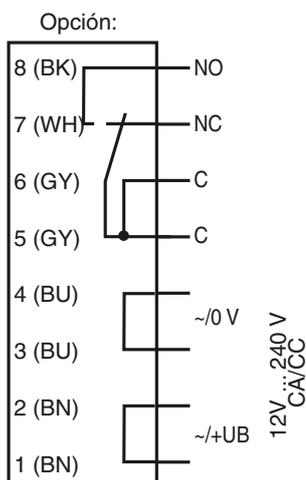
### Información de producción

La serie de sensores 28 tiene un uso universal. Esta 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 ralladuras. 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.

### 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).

Fecha de publicación: 2012-06-01 11:36 Fecha de edición: 2012-06-21 13:4128\_spa.xml

**Datos técnicos****Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 30 m
Distancia del reflector	0,3 ... 30 m
Distancia útil límite	42 m
Objeto de referencia	Reflector MH82
Emisor de luz	Diodo láser
Tipo de luz	Luz alterna, roja
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser	1
Longitudes de onda	650 nm
Divergencia del haz	< 1,5 mrad
Duración del impulso	aprox. 4,5 µs
Índice de repetición	aprox. 6 kHz ... 20 kHz
Energía máx. impulso	4 nJ
Diámetro del haz de luz	aprox. 45 mm con 30 m
Angulo de apertura	Emisor: < 0,1 ° receptor: < 2 °
Límite de luz extraña	50000 Lux

**Datos característicos de seguridad funcional**

MTTF <sub>d</sub>	770 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	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	Regulador de sensibilidad (ajuste hasta < 25 % del rango de detección de trabajo) , Conmutador claro/oscur

**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/oscur, seleccionable	
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-IAB, GAN-GAB, programables, rango de ajuste 0,1 ... 10 s	

**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

**Datos mecánicos**

Tipo 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	112 g

**Conformidad con Normas y Directivas**

Conformidad con norma	Directiva de baja tensión 2006/95/EC Directiva CEM 2004/108/EC
Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Clase de láser	IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

**Autorizaciones y Certificados**

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 UL	cULus Listed , Class 2 Power Source
Autorización CCC	Certificado por China Compulsory Certification (CCC)

**Láser etiqueta****CLASS 1  
LASER PRODUCT**

IEC 60825-1: 2007 certified.

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

**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**

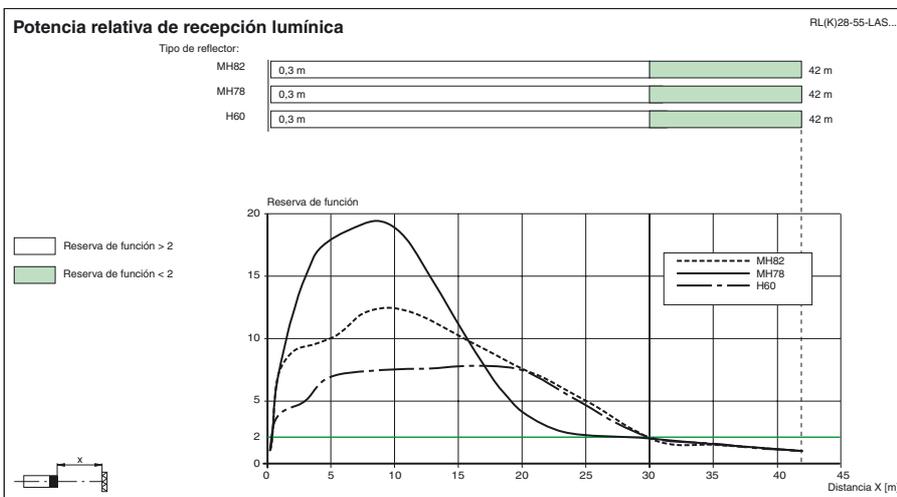
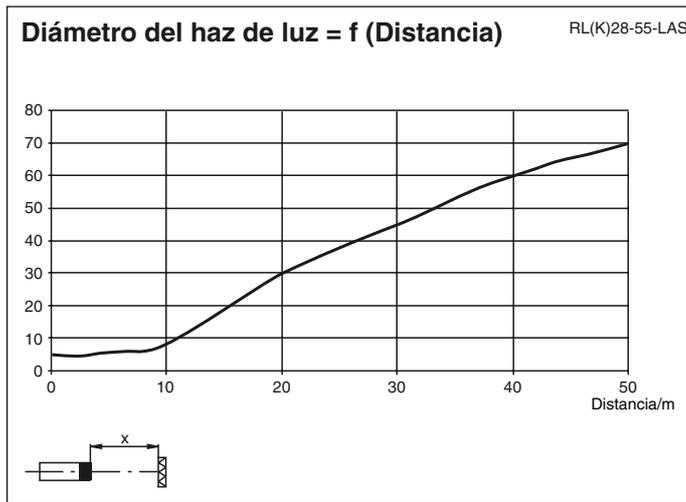
Angulo de fijación de montaje al dorso

**OMH-RL28-C**

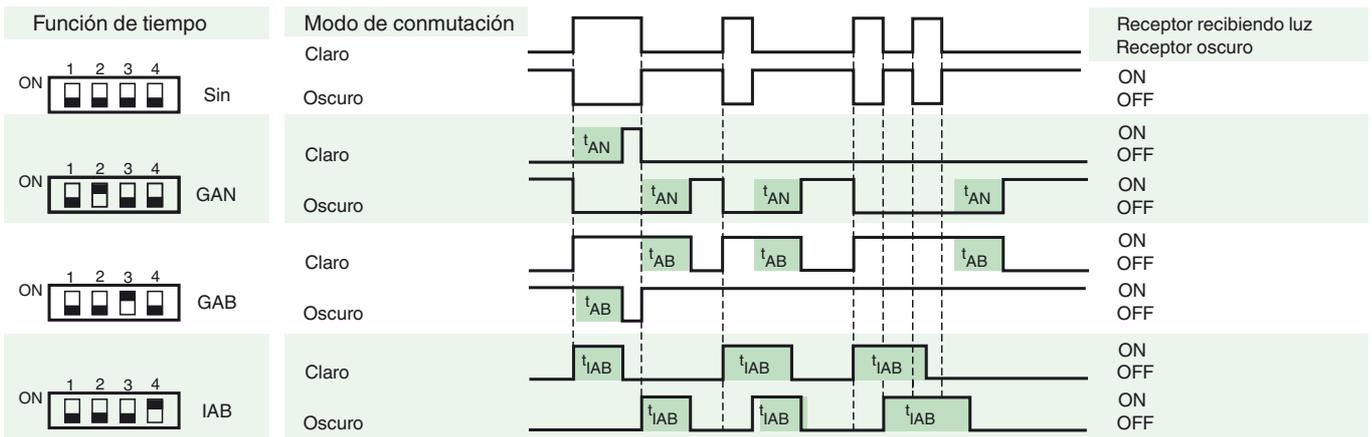
Modelo de cubierta con protección de escoria de soldadura

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

**Curvas/Diagramas**



**Funciones de temporizador**



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: 2012-06-01 11:36 Fecha de edición: 2012-06-21 134128\_spa.xml

**Nota sobre la clase de láser 1**

- La radiación puede producir irritaciones si el entorno es oscuro. No oriente el láser hacia las personas.
- Únicamente el personal de servicio autorizado debe realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
- El aparato debe montarse de modo que puedan verse y leerse claramente las notas de advertencia.
- Precaución: si se utilizan instalaciones de ajuste o de manejo o procedimientos distintos de los aquí descritos, se pueden producir efectos de irradiación peligrosos.