



Barrera óptica de reflexión contra incendios



RLK28-FC-55-Z/31/116

- Sensor fotoeléctrico compacto de protección contra incendios para dispositivos de seguridad en cortafuegos
- Certificados según VdS informe de test FSA y mantenimiento de control externo (símbolo Ü)
- Insensible a la luz extraña, también con lámparas fluorescentes

Sensor fotoeléctrico compacto de protección contra incendios



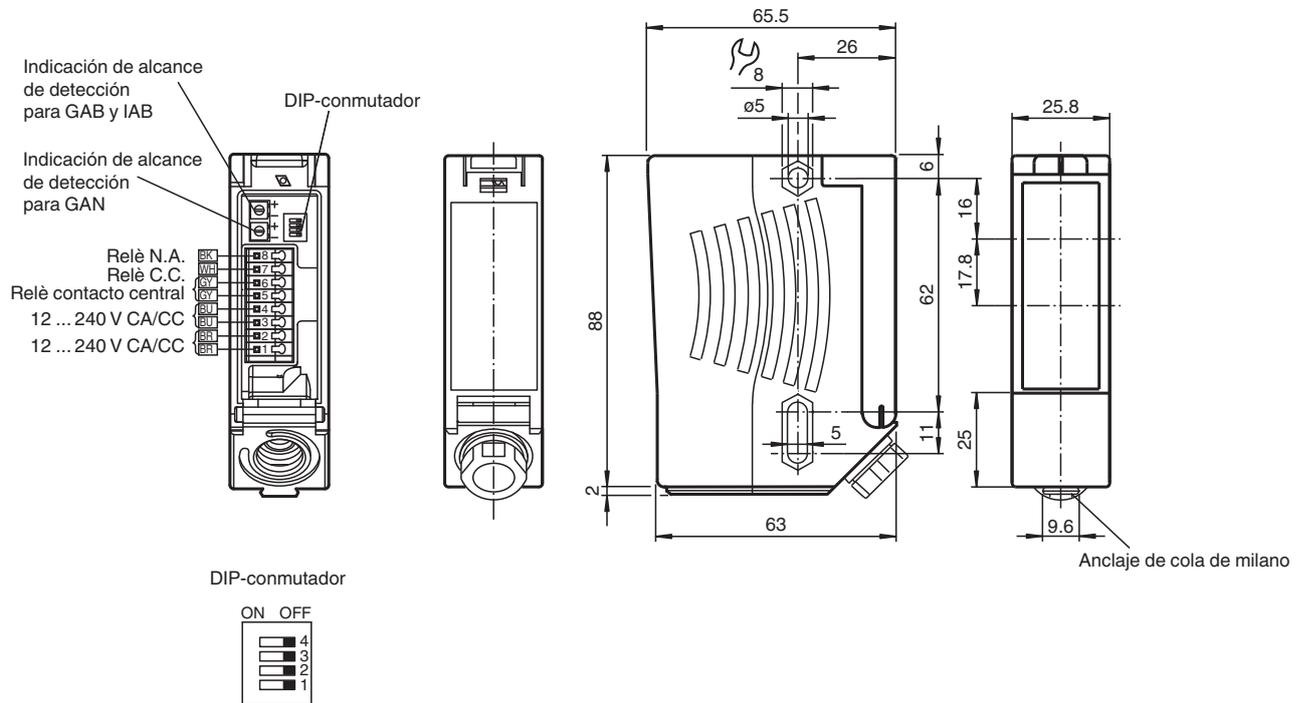
Función

Es esencial que, en caso de producirse un incendio en un edificio, el fuego no se propague. Por este motivo, las normativas de protección contra incendios hacen obligatorio el uso de cortafuegos. Aquí se incluyen puertas contra incendios, puertas contra incendios industriales y barreras contra incendios, que suelen permanecer siempre cerradas. En zonas donde se dejen abiertas las puertas, como en pasillos y zonas de paso muy transitadas, en caso de incendio deberá activarse automáticamente un mecanismo de autocierre. No obstante, las puertas no deberán cerrarse cuando se encuentren personas u objetos en las proximidades. Por ello, la supervisión con los correspondientes dispositivos de seguridad es obligatoria por ley. La dificultad técnica radica en la necesidad de no accionarse con el humo y, al mismo tiempo, detectar con total fiabilidad los objetos que este envuelve. Estos sensores fotoeléctricos certificados cumplen este requisito.

Aplicación

- Asegurar dispositivos de mantenimiento de puerta abierta en barreras contra incendios en las proximidades de sistemas de transportador basados en raíles
- Detección de objetos fiable para la monitorización de umbrales con barreras contra incendios en las proximidades de sistemas de transportador basados en raíles, incluso en ambientes con humo

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Distancia útil operativa	1 ... 3 m
Distancia del reflector	1 ... 3 m
Distancia útil límite	3 m
Objeto de referencia	Reflector C110-2
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 660 nm
Diámetro del haz de luz	aprox. 50 mm a una distancia de 3 m
Ángulo de apertura	Emisor 1°, Receptor 2°
Límite de luz extraña	80000 Lux
Accesorios suministrados	Reflector C110-2 Cubierta de ángulo

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	600 a
Duración de servicio (T _M)	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

Elementos de indicación y manejo

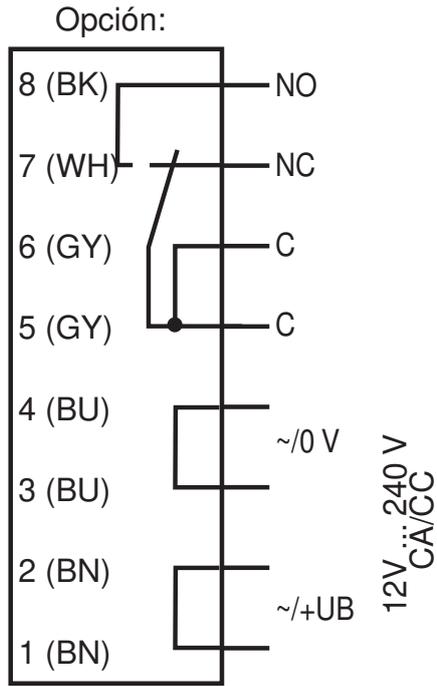
Indicación de trabajo	LED verde
Indicación de la función	2 LEDs amarillos, se ilumina con haz de luz libre, parpadea por debajo de reserva de función, off con interrupción del haz.
Elementos de mando	Regulador del tiempo , Conmutador claro/oscur

Datos eléctricos

Datos técnicos

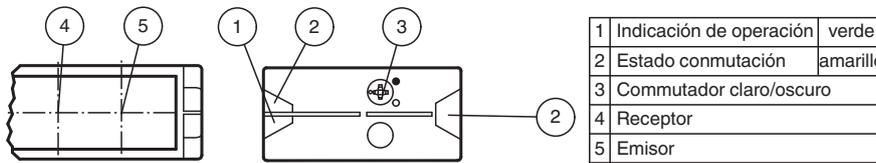
Tensión de trabajo	U _B	12 ... 240 V CA/CC
Consumo de potencia	P ₀	≤ 3,5 VA
Salida		
Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscurto reversible, conmutable Uno de los reguladores H/D funciona sólo si el otro se encuentra en la posición "conmutación oscuro".	
Señal de salida	Relé, 1 contacto conmutado	
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-IAB, GAN-GAB, programables, rango de ajuste 0,1 ... 10 s	
Conformidad con la normativa		
Estándares	EN 60947-5-2 insensible al humo hasta 2 dB/m (EN 54-12)	
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 CCC	Certificado por China Compulsory Certification (CCC)	
Certificados	Certificado de conformidad VdS/DIBt núm. 25022 , número de homologación Z-6.510-2384	
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)	
Temperatura de almacenaje	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)	
Humedad del aire relativa	30% ... 85% no condensado ; Anticongelación	
Datos mecánicos		
Grado de protección	IP67	
Conexión	Compartamiento de terminales con 8 terminales cargados por resorte, diámetro máximo del hilo 0,5 ... 1,5 mm ² , desaislamiento 7,5 ... 8,5 mm, conexión por rosca M16x1,5	
Material		
Carcasa	Plástico ABS	
Salida de luz	Luneta de plástico	
Masa	112 g	

Asignación de conexión

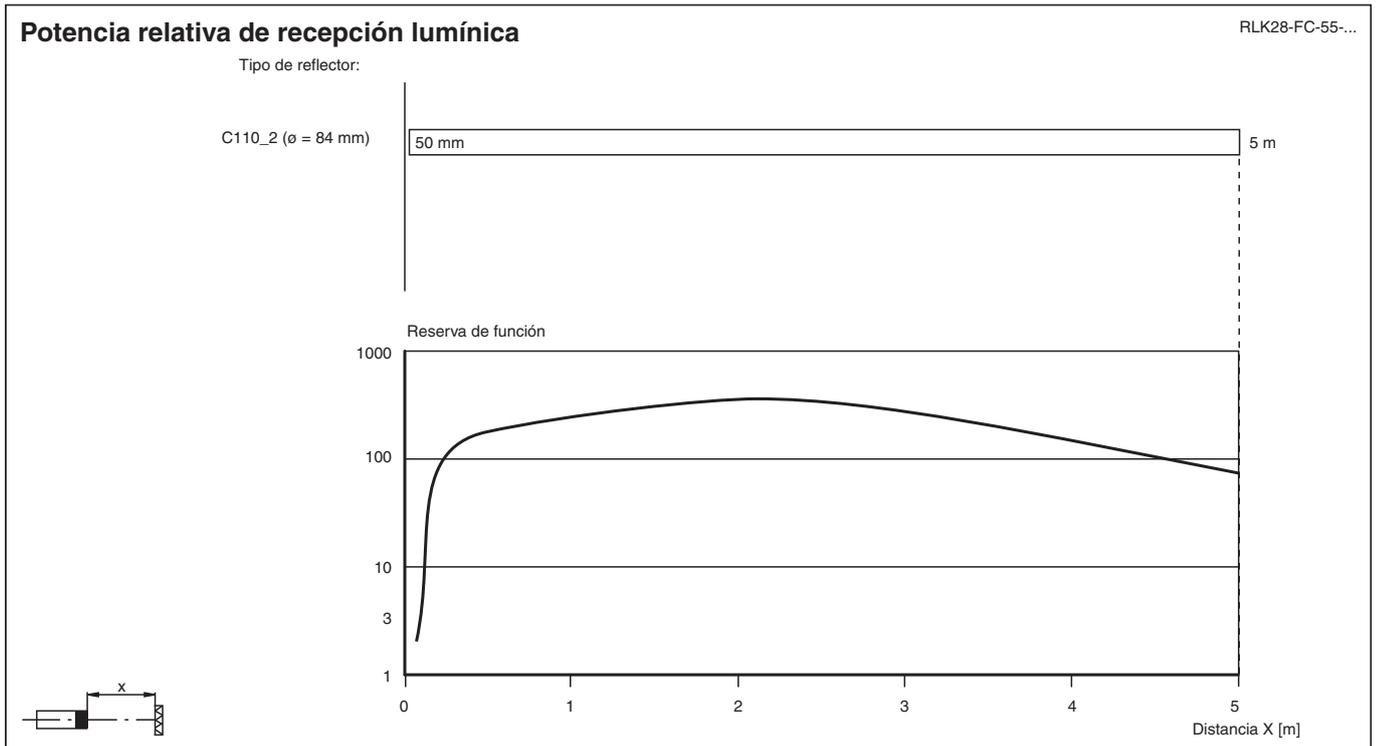


Las funciones de relé «abrir» y «cerrar» se refieren al modo de conmutación «conmutación oscura», en cuya configuración deben encontrarse los dos conmutadores claro/oscuro (= estado en la entrega).

Montaje



Curva de características



Aplicación



Accesorios

	OMH-05	Ayuda de montaje para en barra cilíndrica ø12mm o latón (grosor 1,5 ... 3mm)
	OMH-21	Soporte de montaje: soporte de montaje para sensores de la serie RL*
	OMH-22	Accesorios de montaje para sensores de la serie RL*
	REF-C110-2	Reflector, cilíndrico ø 84 mm, taladrado de fijación central

Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 202520_spa.pdf

Información adicional

Principio de función:

Los sensores fotoeléctricos de protección contra incendios se utilizan como dispositivos de seguridad para sistemas de mantenimiento de puerta abierta en cortafuegos. El dispositivo de seguridad se utiliza para detectar posibles obstáculos en el área de cierre de cortafuegos. Este dispositivo garantiza que el cortafuegos solo se cierre cuando no existan obstáculos en dicha área.

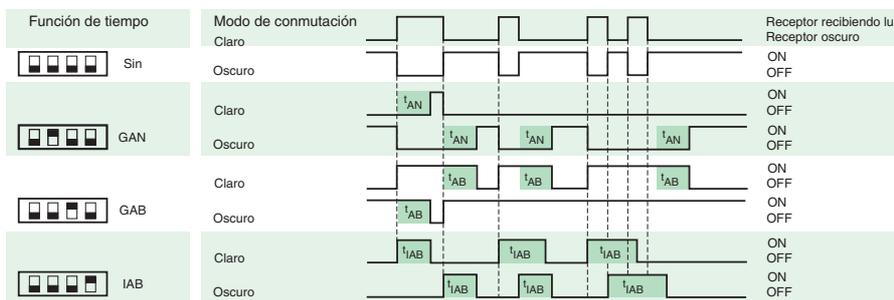
El modelo RLK28-55-FC es un sensor fotoeléctrico de detección directa con filtro de polarización y alimentación de 12 ... 240 V de CA/CC. El sensor fotoeléctrico de detección directa consiste en un transmisor y un receptor, integrados en una misma carcasa. La luz emitida se refleja y se devuelve al transmisor desde un reflector. Si se interrumpe el haz de luz, se activa la función de conmutación.

Gracias a su elevado exceso de ganancia en rangos de detección de hasta 3 m, el sensor fotoeléctrico de detección directa puede utilizarse como dispositivo de seguridad para sistemas de mantenimiento de puerta abierta en cortafuegos. El sensor fotoeléctrico es insensible a objetos reflectantes y brillantes.

De acuerdo con el informe de pruebas de la FSA, este sensor fotoeléctrico solo puede utilizarse con el reflector C110-2 en un rango de trabajo (distancia respecto del reflector) de entre 1 m ... 3 m.

Configuración de las funciones de temporizador:

Puede configurar la función de temporizador que desee mediante los interruptores DIP



El tiempo t_{1AN} , t_{1AB} y t_{1IAB} es ajustable entre 0,1 y 10 segundos.
El conmutador H/D (conmutador exterior izquierdo) está representado en posición de reducción de la luz.

Versión	Descripción	Notas
-Z	Relé temporizador "retardo desactivado", (GAB)	Periodo de tiempo regulable 0,1 s ... 10 s
	Relé temporizador "retardo desactivado" por impulsos, (IAB)	
	Relé temporizador "retardo activado", (GAN)	
	Relé temporizador doble "retardo activado/desactivado" (GAN/GAB)	
	Relé temporizador doble "impulsos activados/retardo desactivado" (GAN/IAB)	

Fecha de publicación: 2023-05-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 202520_spa.pdf