



Referencia de pedido

RL61-55-Z/92/127

Sensor fotoeléctrico de barrera por reflexión

con conector macho M12 x 1, 4 polos

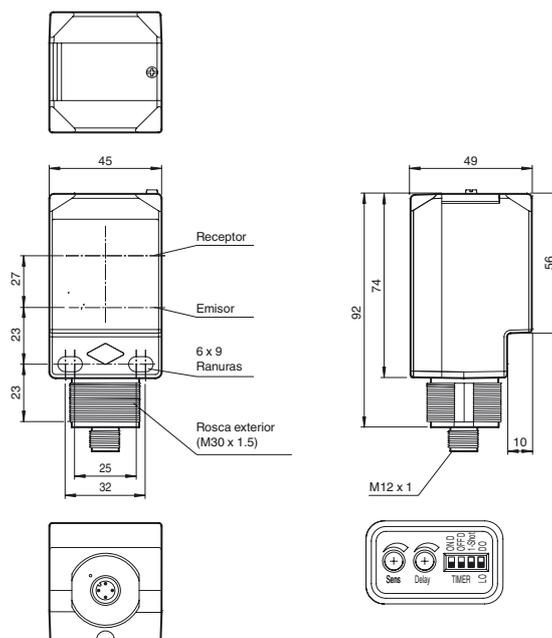
Características

- Series económicas para tareas estándar, con un diseño especial
- Construcción compacta
- Numerosas opciones de montaje gracias al diseño cúbico de la carcasa con rosca M30
- LEDs visible desde todos los lados
- Retardo de la conexión programable, retardo de la desconexión, temporizador de impulso de conexión

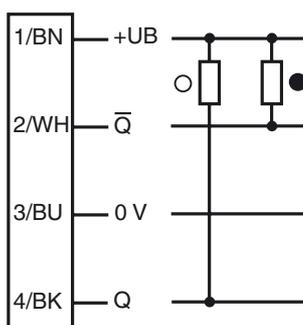
Información de producción

La serie de sensores 61 es una gama integral de productos que ofrece cinco modos de detección. Cada sensor está equipado con cuatro LED de alta visibilidad desde todas las direcciones, que indican el estado de la alimentación, la presencia de objetos y el exceso de ganancia marginal. La ampliamente conocida carcasa de policarbonato proporciona una clasificación de protección de grado IP67. Las etiquetas con codificación por colores están claramente impresas en la carcasa para identificar fácilmente el modo de detección. Los modelos de CC incorporan una salida 4 en 1, mientras que los modelos de CA/CC poseen una salida de relé SPDT de 3 A. Todas las versiones incluyen de serie un temporizador multifunción integral, ajuste de la sensibilidad y modo de conmutación claro/oscuro. Los sensores de la serie 61 están dotados de protección contra interferencias cruzadas y poseen un alto grado de resistencia a la luz ambiente. Cada sensor puede montarse a través de ranuras frontales y traseras, una cola de milano posterior o una placa de montaje M30 x 1,5. Además, los modelos de sensor con cable proporcionan roscas internas de

Dimensiones

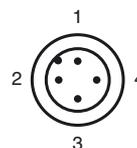


Conexión eléctrica

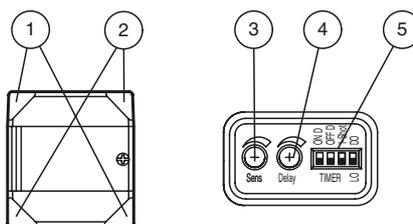


- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

Fijación de acordar



Elementos de indicación y manejo



1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de senal	amarillo
3	Regulador de la distancia de detección	
4	Regulador de tiempo	
5	Interruptores DIP	

Fecha de publicación: 2013-01-04 18:12 Fecha de edición: 2013-01-04 913655_spa.xml

Se permite el uso de esta información para fines de ingeniería de mejoras técnicas

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Germany: +49 621 776-4411
fa-info@pepperl-fuchs.com

Copyright Pepperl+Fuchs
Singapore: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Datos técnicos**Datos generales**

Distancia útil operativa	0 ... 18 m
Distancia del reflector	0,3 ... 18 m
Distancia útil límite	25 m
Objeto de referencia	Reflector FE-RR1
Emisor de luz	LED
Tipo de luz	Luz alterna, roja, 630 nm
Diámetro del haz de luz	aprox. 350 mm a una distancia de 18 m
Angulo de apertura	1,1 °
Límite de luz extraña	5000 Lux ; según EN 60947-5-2

Elementos de indicación y manejo

Indicación de trabajo	2 indicadores LED verde
Indicación de la función	2 LEDs amarillos encendido: Reflector dentro del rango de detección desconectado: Reflector fuera del rango de detección
Elementos de mando	Conmutador claro/oscuro
Elementos de mando	Regulador del rango de detección
Elementos de mando	Regulador del tiempo (0 ... 50 ms)

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	U_B	10 ... 30 V CC
Rizado		10 %
Corriente en vacío	I_0	≤ 35 mA
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 240 V CA

Salida

Tipo de conmutación	Conmutación claro/oscuro reversible, conmutable
Señal de salida	2 npn antivalente, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad
Tensión de conmutación	máx. 30 V CC
Corriente de conmutación	máx. 100 mA
Caída de tensión	U_d ≤ 2,5 V
Frecuencia de conmutación	f 500 Hz
Tiempo de respuesta	≤ 1 ms
Función del temporizador	Conmutador DIP para selección de tipo de operación

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

Datos mecánicos

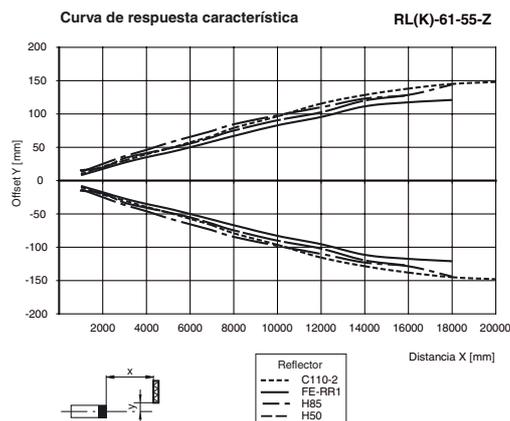
Tipo de protección	IP67
Conexión	Conec. macho M12 x 1, 4 polos
Material	
Carcasa	PC (Policarbonato)
Salida de luz	PMMA
Masa	120 g

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con estándar	
Norma del producto	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Curvas/Diagramas**Accessories****MPZB01**

Abrazadera de montaje con ranuras verticales

MPZB02

Abrazadera de montaje con ranuras circulares

MPZB06

Abrazadera de montaje de bola giratoria

MPZB07

Placa de montaje vertical de bola giratoria

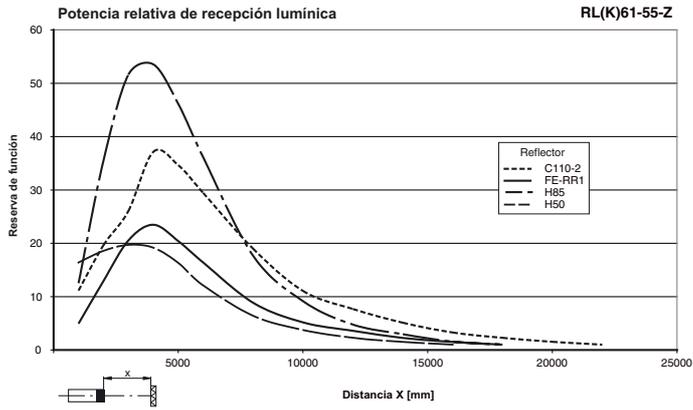
V1-G-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

V1-W-2M-PUR

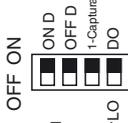
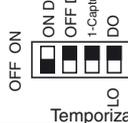
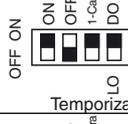
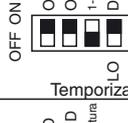
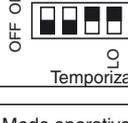
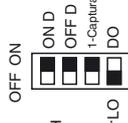
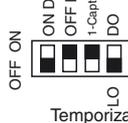
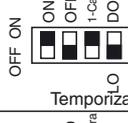
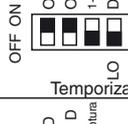
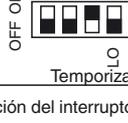
Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com



Fecha de publicación: 2013-01-04 18:12 Fecha de edición: 2013-01-04 913655_spa.xml

Funciones de tiempo

Modo operativo	Estado de detección			
Conmutación por claridad	Modo operativo			Luz recibida Ninguna luz recibida
 Temporizador	Sin retardo (Temporizador apagado)			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la conexión			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la desconexión			ON OFF
 Temporizador	Impulso de conexión			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la conexión y retardo a la desconexión			ON OFF
Conmutación por oscuridad	Modo operativo			Luz recibida Ninguna luz recibida
 Temporizador	Sin retardo (Temporizador apagado)			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la conexión			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la desconexión			ON OFF
 Temporizador	Impulso de conexión			ON OFF
 Temporizador	Retardo a la conexión y Retardo a la desconexión			ON OFF



El tiempo (T) se puede ajustar entre 0 y 50 ms

Fecha de publicación: 2013-01-04 18:12 Fecha de edición: 2013-01-04 913655_spa.xml

Instrucciones de ajuste

Uso apropiado

Un sensor óptico de barrera por reflexión contiene emisores y receptores en una única carcasa. La luz del emisor es reflejada por un reflector a los receptores. Si un objeto interrumpe el haz de luz, se dispara la función de conmutación.

Instrucciones de montaje

Los sensores se pueden fijar directamente a través de los orificios pasantes, o bien mediante una abrazadera de montaje o un elemento de sujeción (no se incluyen en el alcance del suministro).

La base debe ser plana para evitar que la carcasa se desplace durante el proceso de fijación. Se recomienda fijar las tuercas y tornillos con arandelas de resorte para prevenir el desajuste del sensor.

Ajuste

Tras aplicar la tensión de trabajo, se enciende el LED verde.

Monte el reflector adecuado enfrente de la barrera óptica. Tras el ajuste aproximado del reflector, se alinea el sensor (sin objeto) basculándolo vertical y horizontalmente hasta alinearlos de forma óptima respecto al reflector. De esta forma, el aviso luminoso amarillo se enciende constantemente. Si no se alinea correctamente, el LED amarillo parpadea.

Control de detección de objeto

Coloque el objeto en la trayectoria de los rayos. Si se detecta el objeto, el LED amarillo se apaga. Si el LED amarillo sigue encendido, se debe reducir la sensibilidad del potenciómetro hasta que se apague.

Tras retirar el objeto se ilumina de nuevo el LED amarillo constantemente.

Limpieza

Si empeora la recepción (suciedad), parpadea el LED amarillo en el receptor. Por ello recomendamos limpiar regularmente la salida de luz y comprobar las uniones atornilladas y los conectores.