



# Sensor óptico de barrera por reflexión

## RL28-55-LAS-2840/47/115b

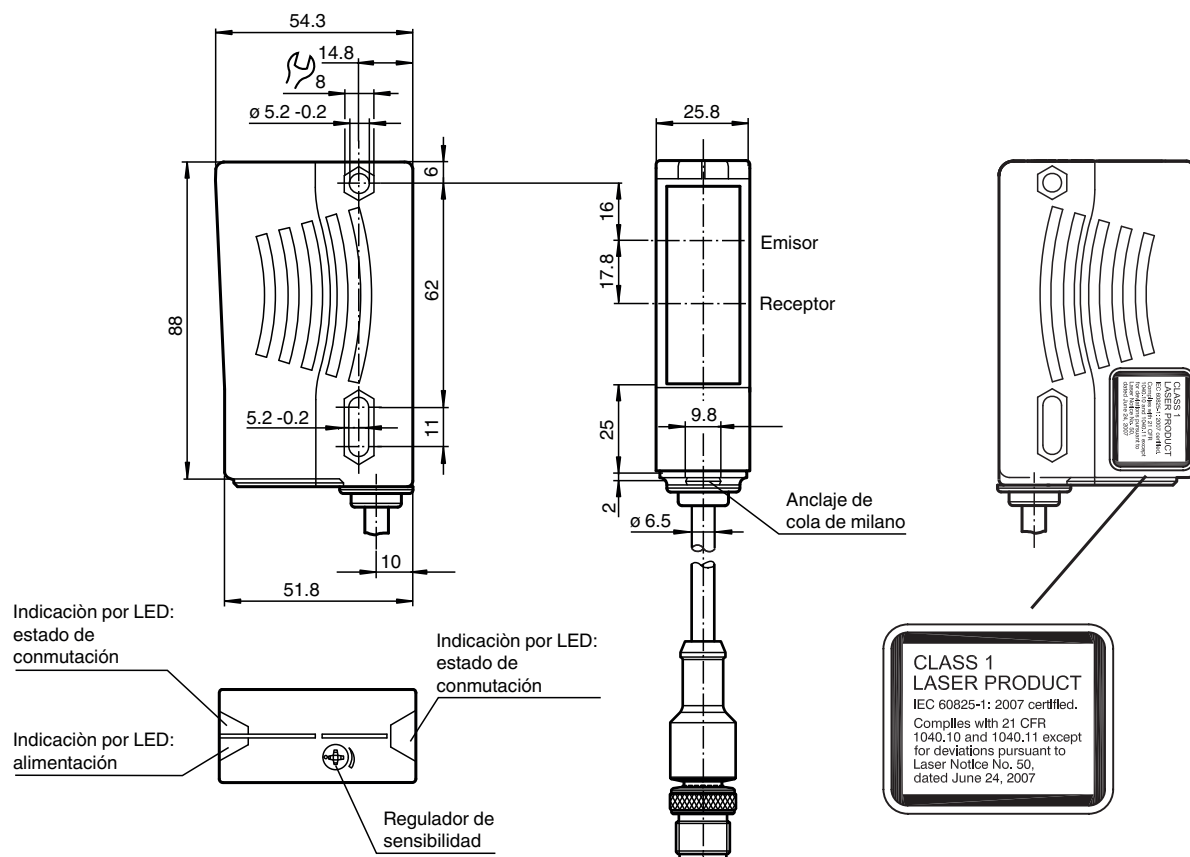


- Luz roja, luz LÁSER pulsada
- Gran alcance
- LEDs indicadores muy visibles para energía, reserva de función y estado de conmutación
- Insensible a la luz extraña, también con lámparas fluorescentes
- Clase de protección II

Sensor óptico de barrera por reflexión con filtro polarizado



### Dimensiones



Fecha de publicación: 2025-03-31 Fecha de edición: 2025-03-31 : 181737\_spa.pdf

### 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

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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Tipo de luz		Luz alterna, roja
Polfiltro		si
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
Ángulo de apertura		Emisor: < 0,1 ° receptor: < 2 °
Límite de luz extraña		50000 Lux
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		560 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		10 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Elementos de indicación y manejo</b>		
Indicación de trabajo		LED verde
Indicación de la función		2 LED amarillos, se encienden cuando el haz de luz está libre, parpadean cuando está por debajo de la reserva de funcionamiento, se apagan cuando se interrumpe el haz de luz
Elementos de mando		Regulador de sensibilidad (ajuste hasta < 25 % del rango de detección de trabajo)
<b>Datos eléctricos</b>		
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	10 ... 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I <sub>0</sub>	≤ 35 mA
Clase de protección		II, Tensión de aislamiento de medición ≤ 250 V CA con grado de ensuciamiento 1-2 según IEC 60664-1
<b>Salida</b>		
Tipo de conmutación		Conmutación claro
Señal de salida		2 PNP, antivalente, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad , colectores abiertos
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 200 mA
Caída de tensión	U <sub>d</sub>	≤ 2,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	1000 Hz
Tiempo de respuesta		0,5 ms
<b>Conformidad</b>		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Seguridad láser		IEC 60825-1:2014
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Autorización UL		E87056 , cULus Listed , Fuente de alimentación de clase 2 , clasificación tipo 1
Homologación FDA		IEC 60825-1:2014 cumple con los títulos 1040.10 y 1040.11 del CFR 21, excepto por el cumplimiento de IEC 60825-1 Ed. 3 como se describe en el aviso sobre láser 56, con fecha del 8 de mayo del 2019.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Grado de protección		IP67
Conexión		Cable fijo 230 mm con conector del aparato M12x1, 4 polos
Material		
Carcasa		Plástico ABS
Salida de luz		Luneta de plástico

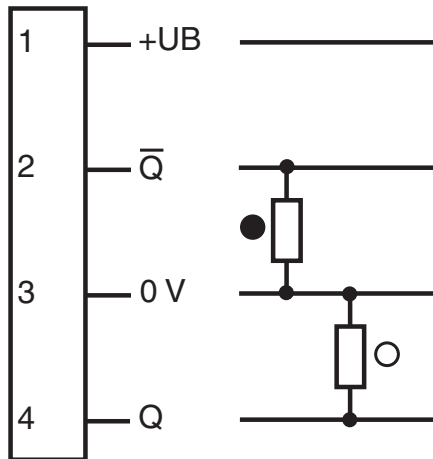
Fecha de publicación: 2025-03-31 Fecha de edición: 2025-03-31 : 181737\_spa.pdf

## Datos técnicos

Masa	80 g
Dimensiones	
Altura	88 mm
Anchura	25,8 mm
Profundidad	54,3 mm

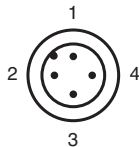
## Conexión

Opción: /47



- = conmutación claro
- = conmutación oscuro

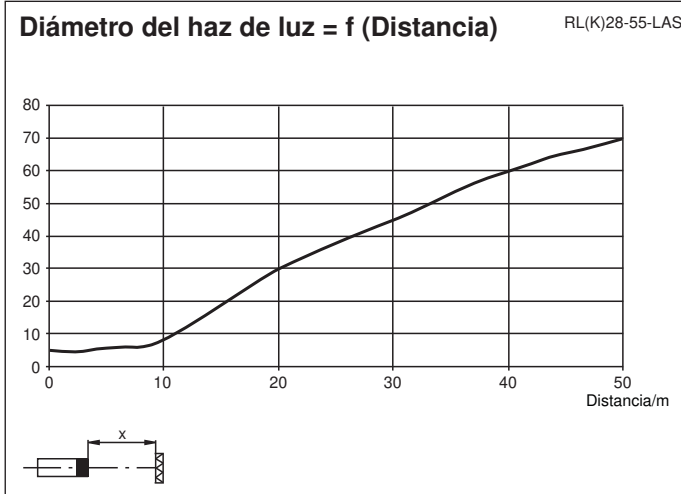
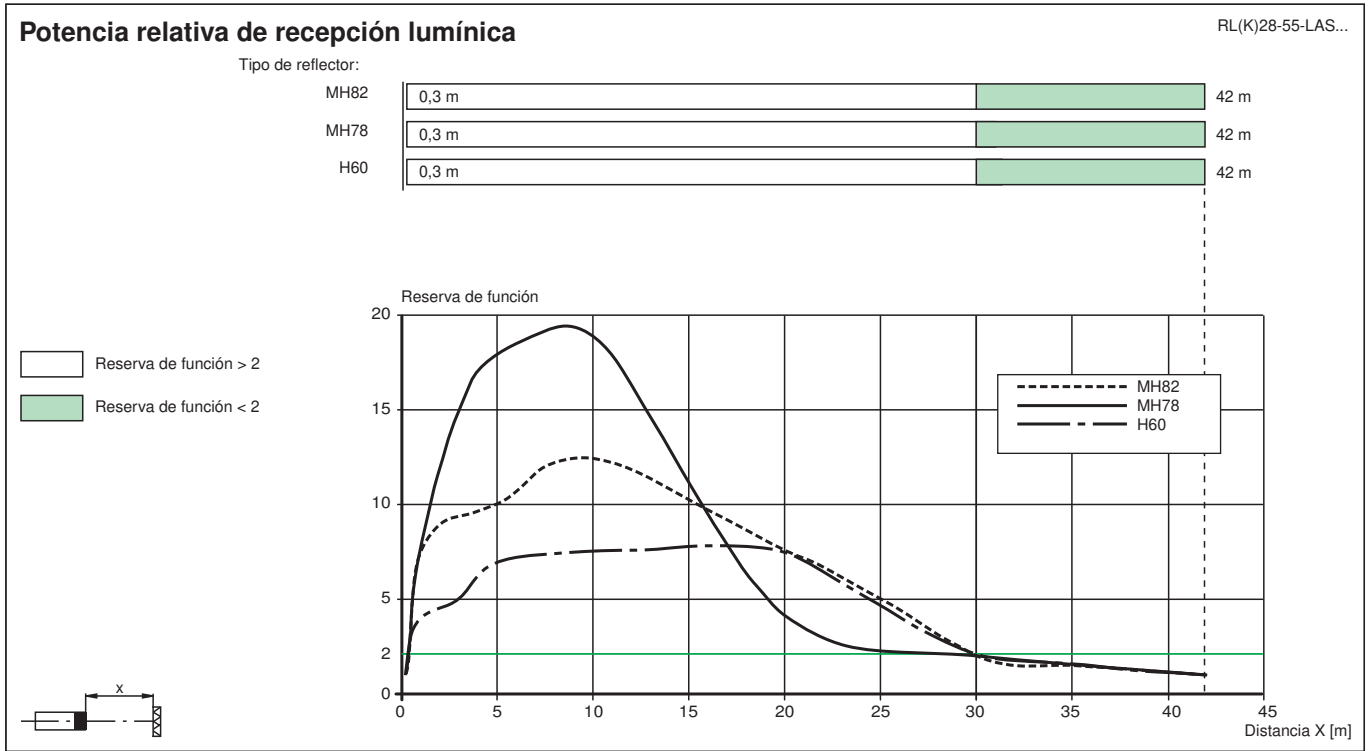
## Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Fecha de publicación: 2025-03-31 Fecha de edición: 2025-03-31 : 181737\_spa.pdf



Fecha de publicación: 2025-03-31 Fecha de edición: 2025-03-31 : 181737\_spa.pdf