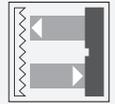


Sensor óptico de barrera por reflexión láser



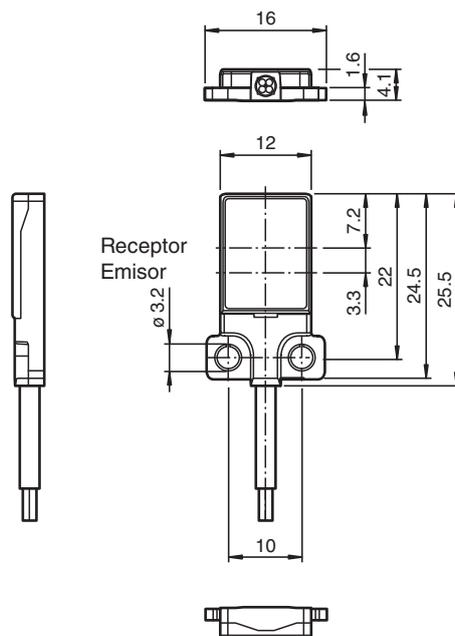
OBR1500-R3F-E1-0,2M-V31-L

- Diseño muy plano para montaje directo sin soporte
- Sensores láser DuraBeam: duraderos y utilizables como LED
- Antirreflectante mediante el filtro polarizador
- Punto de luz muy brillante de muy buena visibilidad

Sensor óptico de barrera por reflexión con filtro polarizado



Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Distancia útil operativa	0 ... 1500 mm
Distancia del reflector	60 ... 1500 mm
Distancia útil límite	1800 mm
Objeto de referencia	Reflector H40
Emisor de luz	LUZ LÁSER
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 680 nm
Polfiltro	si
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ

Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 311820_spa.pdf

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

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

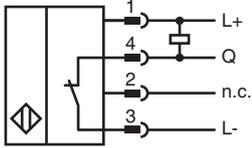
Clase de láser		1
Longitudes de onda		680 nm
Divergencia del haz		> 5 mrad
Duración del impulso		aprox. 3 μ s
Índice de repetición		aprox. 16,6 kHz
Energía máx. impulso		8 nJ
Desviación del ángulo		aprox. 0,5 °
Tamaño del objeto		tip. desde 1,5 mm
Diámetro del haz de luz		aprox. 25 mm a una distancia de 1500 mm
Ángulo de apertura		aprox. 1 °
Salida de luz		frontal
Límite de luz extraña		EN 60947-5-2 : 30000 Lux
Datos característicos de seguridad funcional		
MTTF _d		800 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, iluminado estático Power on , cortocircuito : LED verde intermitente (aprox.. 4 Hz)
Indicación de la función		receptor: LED amarillo, se ilumina con haz de luz libre, parpadea por debajo de la reserva de función ; off con interrupción de haces
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U _B	12 ... 24 V
Corriente en vacío	I ₀	< 10 mA
Clase de protección		III
Salida		
Tipo de conmutación		Contacto N.C. / Conmutación claro
Señal de salida		1 salida NPN, prot. ctra. cortocircuito, prot. ctra. inversión de polaridad, colector abierto
Tensión de conmutación		máx. 30 V CC
Corriente de conmutación		máx. 50 mA , carga óhmica
Caída de tensión	U _d	≤ 1,5 V CC
Frecuencia de conmutación	f	aprox. 2 kHz
Tiempo de respuesta		250 μ s
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Seguridad láser		EN 60825-1:2007
Autorizaciones y Certificados		
Autorización UL		E87056 , cULus Recognized, Class 2 Power Source
Autorización CCC		Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.
Homologación FDA		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
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Datos mecánicos		
Anchura de la carcasa		16 mm
Altura de la carcasa		25,5 mm
Profundidad de la carcasa		4,1 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Cable fijo 200 mm con conector del aparato M8x1, 4 polos
Material		
Carcasa		PC (Policarbonato) y acero inoxidable
Salida de luz		PMMA

Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 311820_spa.pdf

Datos técnicos

Cable	PUR
Masa	aprox. 10 g
Momento de apriete de los tornillos de fijación	1 Nm
Longitud del cable	200 mm

Conexión



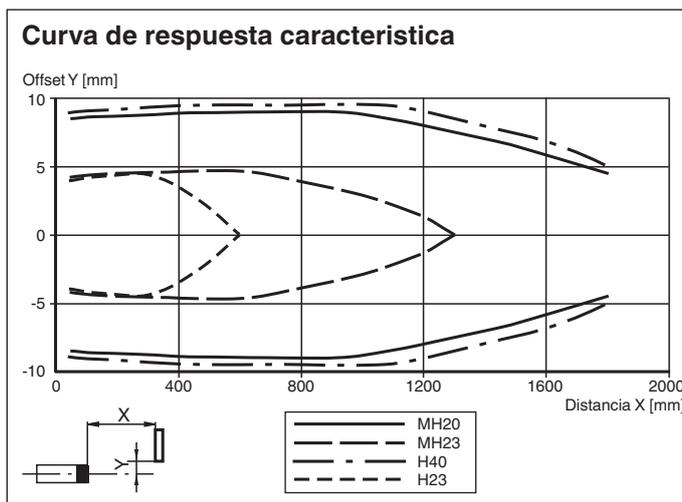
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

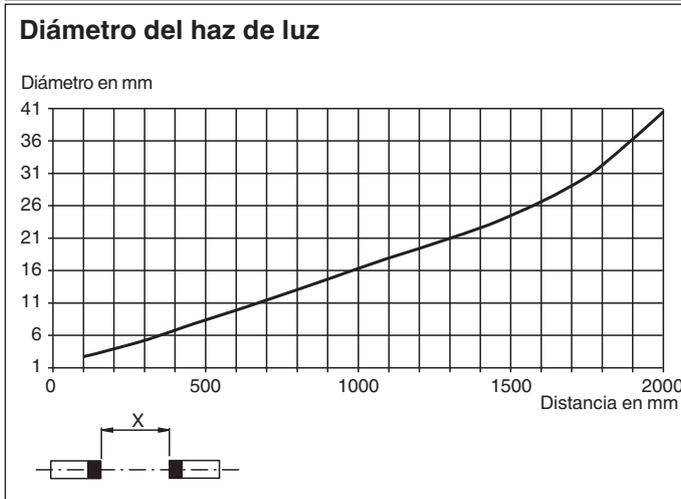
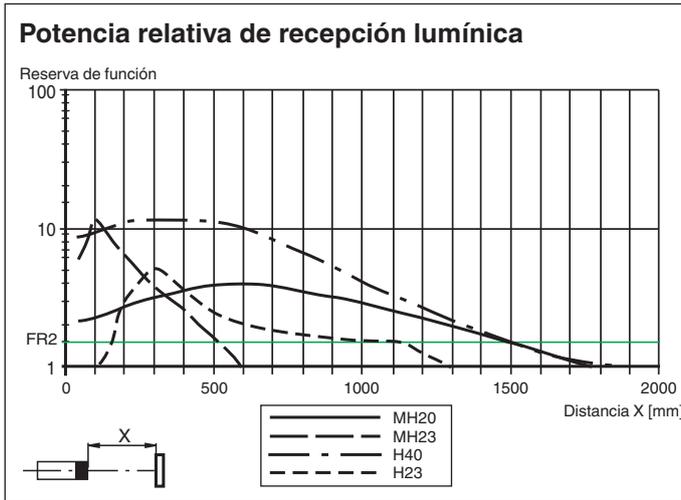
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Curva de características



Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 311820_spa.pdf

Curva de características



Información de seguridad



Fecha de publicación: 2023-03-28 Fecha de edición: 2023-03-28 : 311820_spa.pdf

Información de seguridad

Información sobre el láser de clase 1

La radiación puede producir irritación, especialmente en entornos oscuros. Evite apuntar directamente a otras personas.

Las tareas de mantenimiento y reparación debe realizarlas personal de servicio autorizado únicamente.

Coloque el dispositivo de forma que la advertencia sea claramente visible y legible.

La advertencia viene con el dispositivo y se debe pegar en las proximidades inmediatas del mismo.

Precaución: El uso de controles o ajustes, o de procedimientos diferentes a los especificados, puede causar la exposición a radiaciones peligrosas.

Accesorios

	REF-H40	Reflector, rectangular 47.5 mm x 23.5 mm, taladrados de fijación, brida de fijación
	REF-H23	Reflector con taladrado de fijación
	REF-MH20	Reflector con microestructura, rectangular 32 mm x 20 mm, taladrado de fijación
	REF-MH23	Reflector con microestructura, rectangular 23 mm x 13.8 mm, taladrado de fijación diagonal
	V31-GM-2M-PUR	Juego de cables hembra con una terminación M8 recta con codificación A, 4 pines, cable PUR gris
	V31-WM-2M-PUR	Juego de cables hembra con una terminación M8 en ángulo con codificación A, 4 pines, cable PUR gris