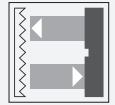




Sensor óptico de barrera por reflexión láser



OBR2000-R3-E2-0,2M-V31-L

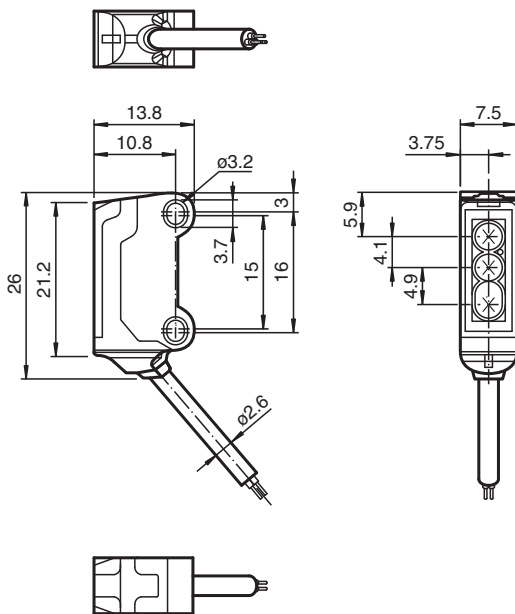
- Diseño de carcasa ultracompacta
- Sensores láser DuraBeam: duraderos y utilizables como LED
- Salida de cable a 45° para la máxima libertad de montaje en espacios muy estrechos
- Mejora en la disponibilidad de máquinas con frontal de vidrio antiestático y resistente a la abrasión

Sensor óptico de barrera por reflexión láser, diseño ultracompacto con montaje M3, filtro de polarización, rango de detección de 2000 mm, salida PNP, latiguillo de 200 mm con conector M8 de 4 pines



El nanosensor se ha diseñado para una gran variedad de aplicaciones. Ofrece una excelente durabilidad y es extraordinariamente fácil de instalar. La carcasa es compacta y, gracias a su salida de cable a 45°, puede montarse hasta en los espacios más pequeños. Sus innovadores principios de funcionamiento y sus nuevas funciones abren un abanico de posibilidades.

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales	
Distancia útil operativa	0 ... 2 m
Distancia del reflector	40 ... 2000 mm
Distancia útil límite	2,3 m
Objeto de referencia	Reflector H40
Emisor de luz	Diodo láser
Tipo de luz	Luz alterna, roja , 680 nm
Polfiltro	si
Características láser	
Nota	LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser	1

Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282071_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

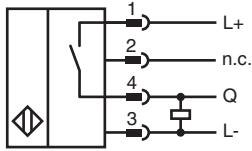
Longitudes de onda		680 nm
Divergencia del haz		> 5 mrad
Duración del impulso		aprox. 3 µs
Índice de repetición		aprox. 16,6 kHz
Energía máx. impulso		8 nJ
Diámetro del haz de luz		aprox. 35 mm a una distancia de 2000 mm
Ángulo de apertura		aprox. 0,5 °
Salida de luz		frontal
Límite de luz extraña		EN 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		LED amarillo: se ilumina si recibe haces del receptor ; parpadea si está 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		N.A.
Señal de salida		1 salida PNP, 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 µs
Conformidad		
Norma del producto		EN 60947-5-2
Seguridad láser		EN 60825-1:2007
Autorizaciones y Certificados		
Conformidad EAC		TR CU 020/2011
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		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Temperatura de almacenaje		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Datos mecánicos		
Anchura de la carcasa		7,5 mm
Altura de la carcasa		26 mm
Profundidad de la carcasa		13,8 mm
Grado de protección		IP67
Conexión		Cable fijo 200 mm con conector del aparato M8x1, 4 polos
Material		
Carcasa		PC/ABS y TPU
Salida de luz		Vidrio
Cable		PUR
Masa		aprox. 10 g

Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282071_spa.pdf

Datos técnicos

Longitud del cable 200 mm

Conexión



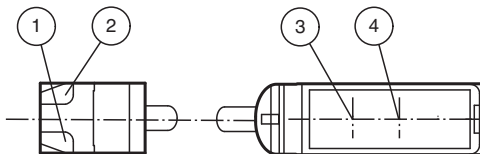
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

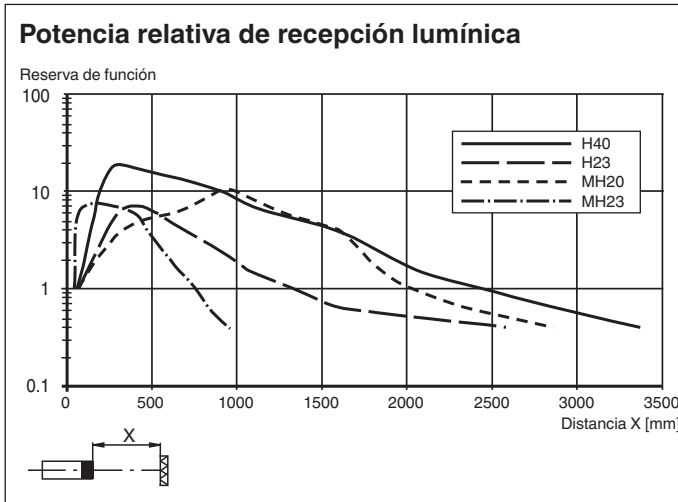
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Montaje

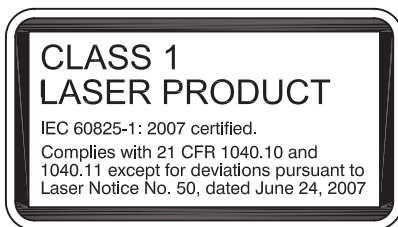


1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de señal	amarillo
3	Emisor	
4	Receptor	

Curva de características









Información de seguridad



Accesorios

	MH-R3-01	Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje
	MH-R3-02	Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje
	MH-R3-03	Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje
	MH-R3-04	Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje

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