



Sensor óptico de barrera por reflexión láser



OBR2000-R3-E0-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 NPN, cable fijo de 2 m



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 : 282068_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

PF PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

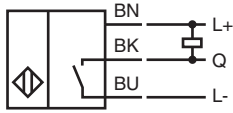
Longitudes de onda		680 nm
Divergencia del haz		> 5 mrad
Duración del impulso		aprox. 3 µs
Índice de repetición		aprox. 16,6 kHz
Energía máx. impulso		8 nJ
Diámetro del haz de luz		aprox. 35 mm a una distancia de 2000 mm
Ángulo de apertura		aprox. 0,5 °
Salida de luz		frontal
Límite de luz extraña		EN 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 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 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 2 m
Material		
Carcasa		PC/ABS y TPU
Salida de luz		Vidrio
Cable		PUR
Masa		aprox. 20 g

Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282068_spa.pdf

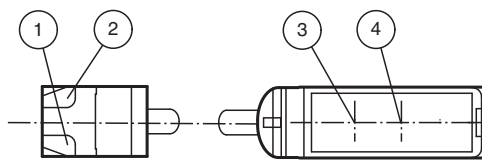
Datos técnicos

Longitud del cable 2 m

Conexión

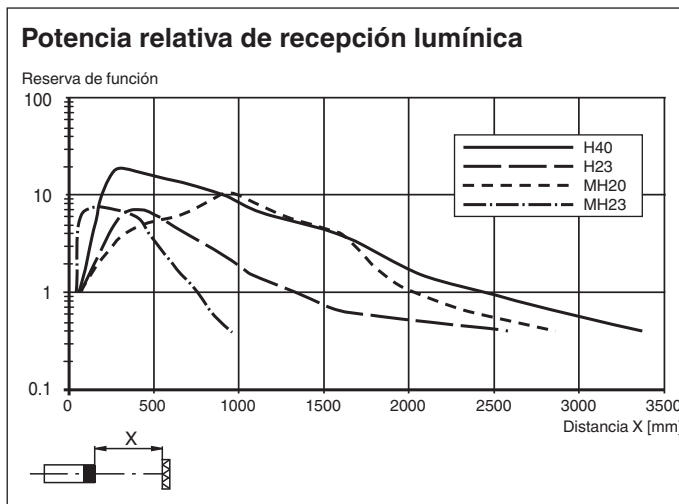


Montaje



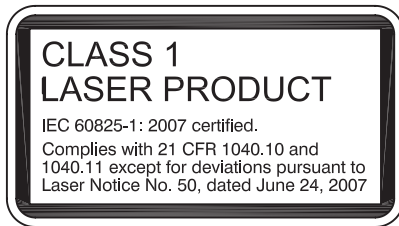
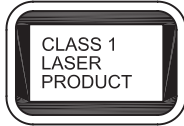
1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de señal	amarillo
3	Emisor	
4	Receptor	

Curva de características











Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282068_spa.pdf

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
	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