



Sensor óptico de barrera por reflexión láser



OBR2000-R2-E0-L

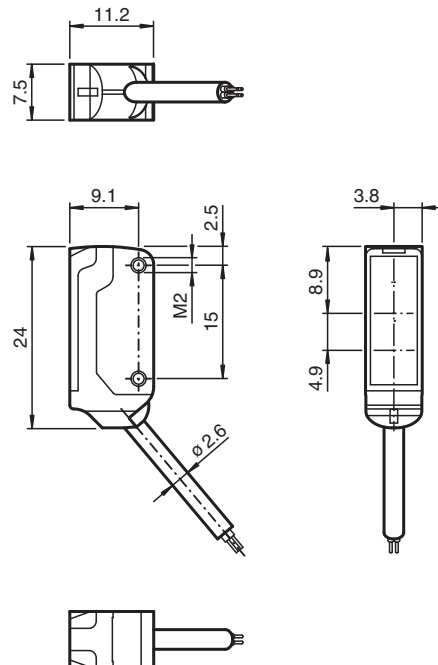
- Diseño de carcasa ultracompacta
- Sensores láser DuraBeam: duraderos y utilizables como LED
- Salida de cable a 45° para la máxima libertad de montaje en espacios muy estrechos
- Mejora en la disponibilidad de máquinas con frontal de vidrio antiestático y resistente a la abrasión

Sensor óptico de barrera por reflexión láser, diseño ultracompacto con montaje M2, 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
Polifiltro			si
Características láser			
Nota			LUZ LÁSER , NO MIRAR FIJAMENTE AL HAZ
Clase de láser			1
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)

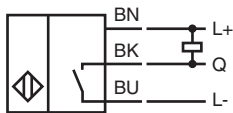
Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282034_spa.pdf

Datos técnicos

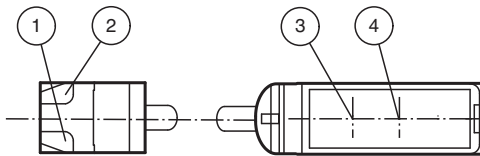
Datos mecánicos

Anchura de la carcasa	7,5 mm
Altura de la carcasa	24 mm
Profundidad de la carcasa	11,2 mm
Grado de protección	IP67
Conexión	Cable fijo 2 m
Material	
Carcasa	PC/ABS y TPU
Salida de luz	Vidrio
Cable	PUR
Montaje	Tornillos de fijación , 2 tornillos Allen M2 incluido en el suministro
Masa	aprox. 20 g
Longitud del cable	2 m

Conexión

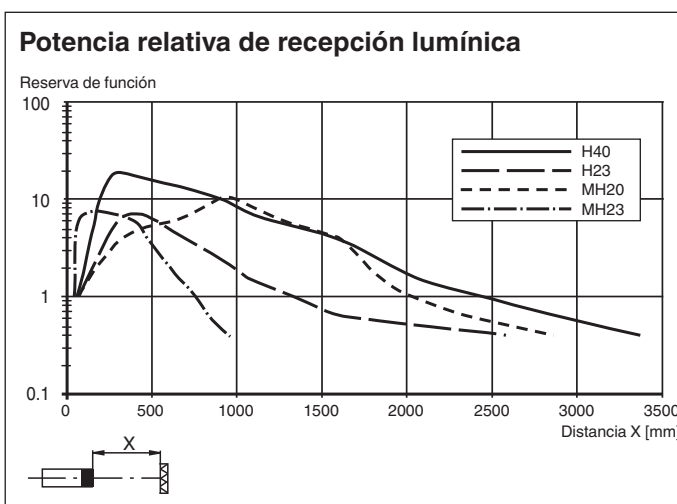


Montaje



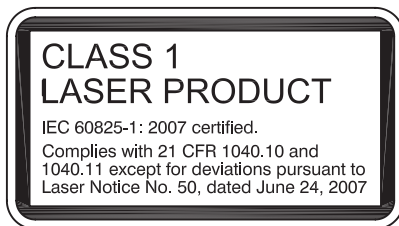
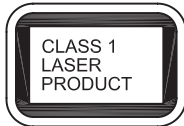
1	Indicación de operación	verde
2	Indicatore de señal	amarillo
3	Emisor	
4	Receptor	

Curva de características











Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282034_spa.pdf

Información de seguridad



Accesorios

	MH-R2-01	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	MH-R2-02	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	MH-R2-03	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	MH-R2-04	Accesorios de montaje para sensores de la serie R2, Fijación Escuadra de sujeción
	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