



Sensor óptico de barrera por reflexión láser



OBR2000-R3-E2-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, 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 : 282069_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 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 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 : 282069_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

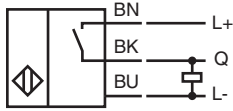
 Singapur: +65 6779 9091
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

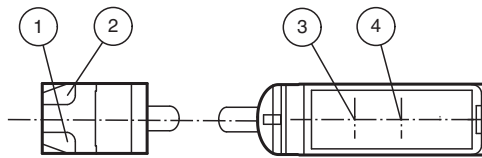
Datos técnicos

Longitud del cable 2 m

Conexión

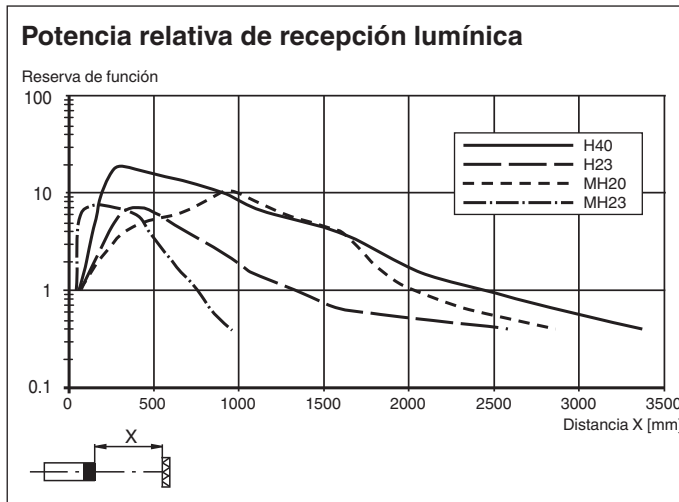


Montaje



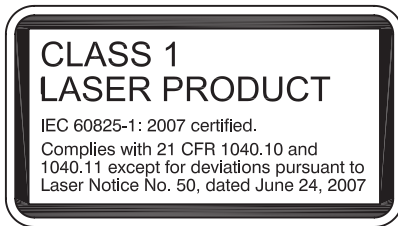
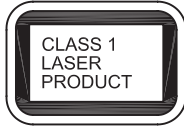
| | | |
|---|-------------------------|----------|
| 1 | Indicación de operación | verde |
| 2 | Indicatore de señal | amarillo |
| 3 | Emisor | |
| 4 | Receptor | |

Curva de características











Fecha de publicación: 2022-06-06 Fecha de edición: 2022-06-07 : 282069_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 |