



Sensor de triangulación (BGS)

OBT30-R3-E2-0,2M-V3-P-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
- Detección precisa de objetos, casi independientemente del color

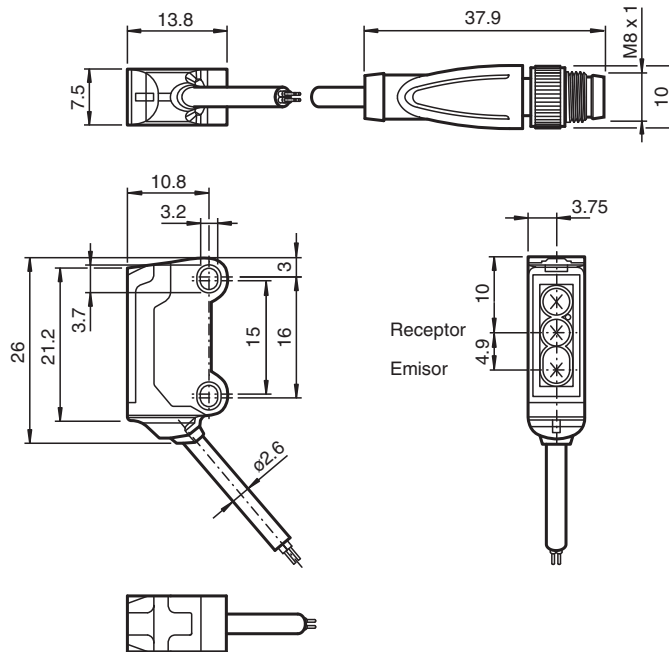
Sensor de triangulación láser con supresión de fondo, diseño ultracompacto con montaje M3, rango de detección de 30 mm, modo de activación con luz, salida PNP, cable fijo de 200 mm con conector macho M8, 3 pines



Función

El nanosensor de la serie R3 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. Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar.

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Rango de detección | 7 ... 30 mm |
| Objeto de referencia | Blanco estándar, 100 mm x 100 mm |
| Emisor de luz | Diodo láser |

Fecha de publicación: 2023-09-06 Fecha de edición: 2023-09-06 : 70141890_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

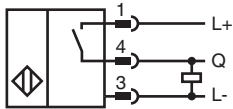
Datos técnicos

| | | |
|---|----------------|--|
| Tipo de luz | | Luz alterna, roja , 680 nm |
| 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 μ s |
| Índice de repetición | | aprox. 16,6 kHz |
| Energía máx. impulso | | 9,5 nJ |
| Diferencia blanco-negro (6%/90 %) | | < 5 % con 30 mm |
| Diámetro del haz de luz | | < 1 mm a una distancia de 30 mm |
| Ángulo de apertura | | aprox. 2 ° |
| 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: iluminado con objeto detectado |
| 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. / Conmutación claro |
| 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 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 | | -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | | -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, 3 polos |
| Material | | |

Datos técnicos

| | |
|--------------------|--------------|
| Carcasa | PC/ABS y TPU |
| Salida de luz | PC |
| Cable | PUR |
| Masa | aprox. 10 g |
| Longitud del cable | 200 mm |

Asignación de conexión



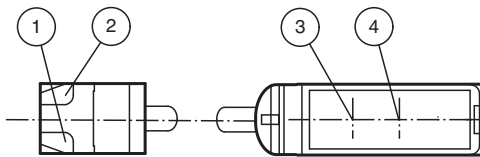
Asignación de conexión



Color del conductor según EN 60947-5-2

| | |
|---|----|
| 1 | BN |
| 3 | BU |
| 4 | BK |

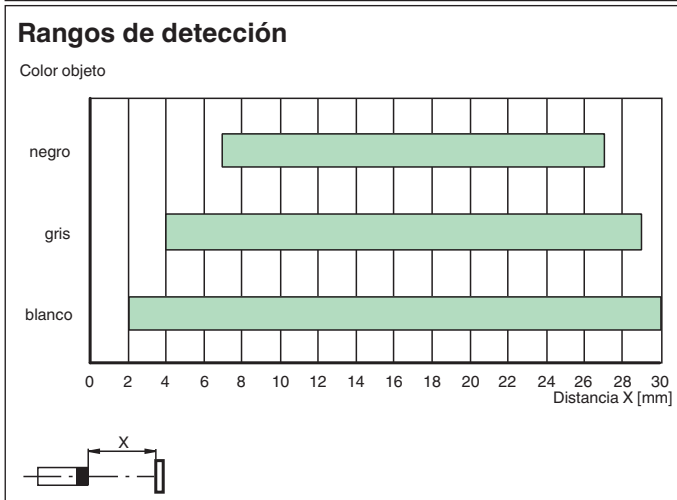
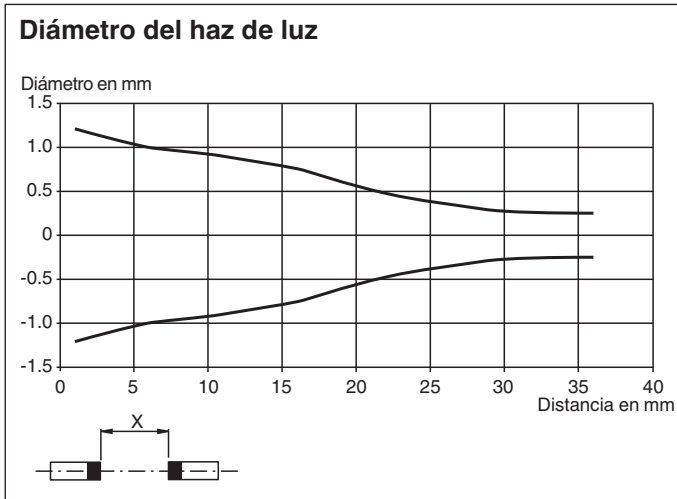
Montaje



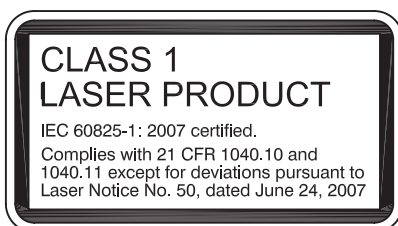
| | | |
|---|-------------------------|----------|
| 1 | Indicación de operación | verde |
| 2 | Indicatore de señal | amarillo |
| 3 | Emisor | |
| 4 | Receptor | |

Fecha de publicación: 2023-09-06 Fecha de edición: 2023-09-06 : 70141890_spa.pdf

Curva de características



Información de seguridad



Fecha de publicación: 2023-09-06 Fecha de edición: 2023-09-06 : 70141890_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

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

| | | |
|---|---------------------|---|
|  | V3-WM-2M-PUR | Juego de cables hembra con una terminación M8 en ángulo con codificación A, 3 pines, cable PUR gris |
|  | 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 |