



Referencia de pedido

OBT50-R3-E2-0,2M-V3-L

Sensor de triangulación láser con supresión de fondo
con cable fijo 0,2 m y conector M8, 3 polos

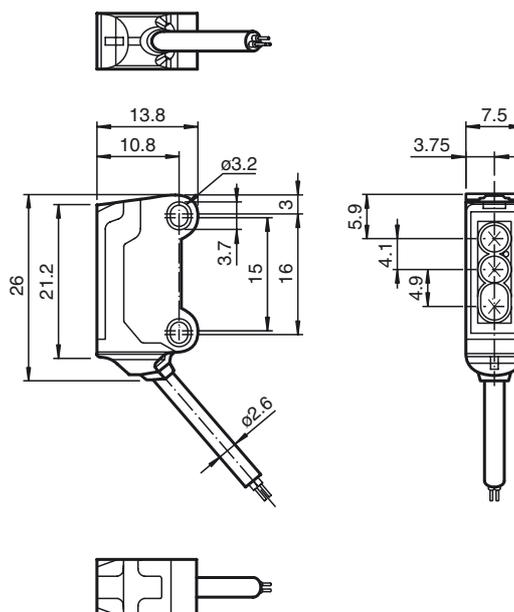
Características

- 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
- Detección precisa de objetos, casi independientemente del color

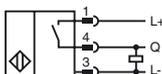
Información de producción

El nanosensor de la serie R3 se ha diseñado para una gran variedad de aplicaciones, ofrece una excelente durabilidad y es increíblemente fácil de instalar. La carcasa es compacta y, con su salida de cable a 45°, se puede montar 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. Las lentes, gracias a su resistencia a la abrasión, permiten prolongar los tiempos de funcionamiento cerca del objeto en movimiento.

Dimensiones



Conexión eléctrica



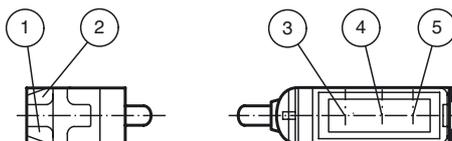
Fijación de acordar



Color del conductor según EN 60947-5-2

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

Elementos de indicación y manejo



| | | |
|---|-------------------------|----------|
| 1 | Indicación de operación | verde |
| 2 | Indicatore de señal | amarillo |
| 3 | Emisor | |
| 4 | Receptor 1 | |
| 5 | Receptor 2 | |

Fecha de publicación: 2017-03-02 14:38 Fecha de edición: 2017-03-02 282062_spa.xml

Datos técnicos**Datos generales**

| | |
|----------------------------------|--|
| Rango de detección | 7 ... 50 mm |
| Objeto de referencia | Blanco estándar, 100 mm x 100 mm |
| Emisor de luz | Diodo láser |
| 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 µs |
| Índice de repetición | aprox. 16,6 kHz |
| Energía máx. impulso | 9,5 nJ |
| Diferencia blanco/negro (6%/90%) | < 10 % con 50 mm |
| Diámetro del haz de luz | aprox. 1,5 mm a una distancia de 50 mm |
| Angulo 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. |
| 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 con la directiva

| | |
|---------------------------------|--|
| Compatibilidad electromagnética | |
| Directiva 2014/30/UE | EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 |

Conformidad con la normativa

| | |
|------------|---|
| Estándares | EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 EN 60825-1:2007 UL 60947-5-2: 2014 |
|------------|---|

Condiciones ambientales

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Temperatura ambiente | -20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) |
| Temperatura de almacenaje | -30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F) |

Datos mecánicos

| | |
|---------------------|--|
| Grado de protección | IP67 |
| Conexión | Cable fijo 200 mm con conector del aparato M8x1, 3 polos |
| Material | |
| Carcasa | PC/ABS y TPU |
| Salida de luz | Vidrio |
| Cable | PUR |
| Masa | aprox. 10 g |
| Longitud del cable | 200 mm |

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 |

Láser etiqueta**Accessories****V3-WM-2M-PUR**

Conector hembra M8 de 3 polos, cable PUR

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

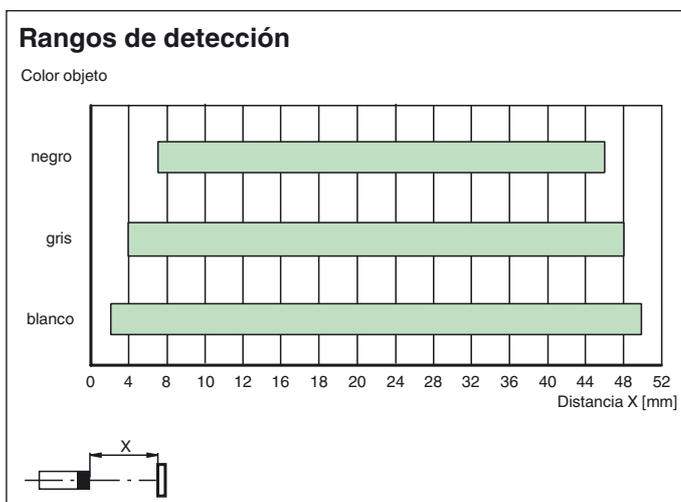
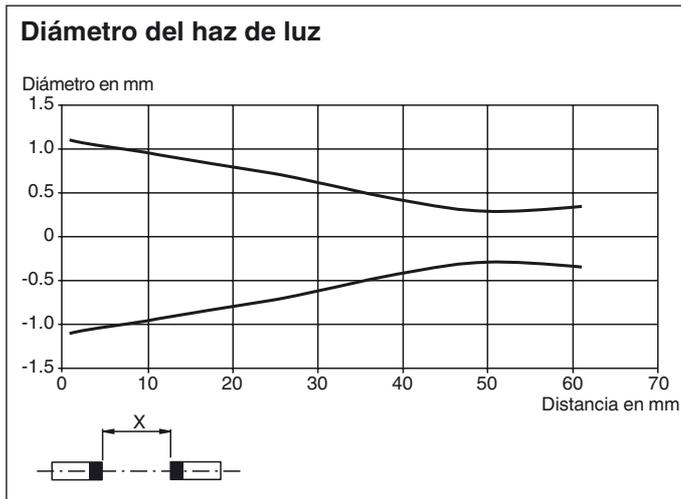
Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje

MH-R3-04

Suplemento de montaje para sensores de la serie R3, abrazadera de montaje

Pueden encontrarse otros accesorios en www.pepperl-fuchs.com

Curvas/Diagramas



Nota sobre la clase de láser 1

- La radiación puede producir irritaciones si el entorno es oscuro. No oriente el láser hacia las personas.
- Únicamente el personal de servicio autorizado debe realizar los trabajos de mantenimiento y reparación.
- El aparato debe montarse de modo que puedan verse y leerse claramente las notas de advertencia.
- La nota de advertencia se adjunta con el dispositivo y debe colocarse de manera bien visible cerca del aparato.
- Precaución: si se utilizan instalaciones de ajuste o de manejo o procedimientos distintos de los aquí descritos, se pueden producir efectos de irradiación peligrosos.