



Referencia de pedido

OBE25M-R201-SA5-IO-V1

Sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional (par)

con conector macho M12 x 1, 4 polos

Características

- Tamaño mediano con opciones de montaje versátiles
- Interface IO-Link para datos de servicio y proceso
- Varias frecuencias para evitar interferencias cruzadas
- Rango de temperaturas ampliado, -40 °C a 60 °C.
- Alto grado de protección IP69K.

Información de producción

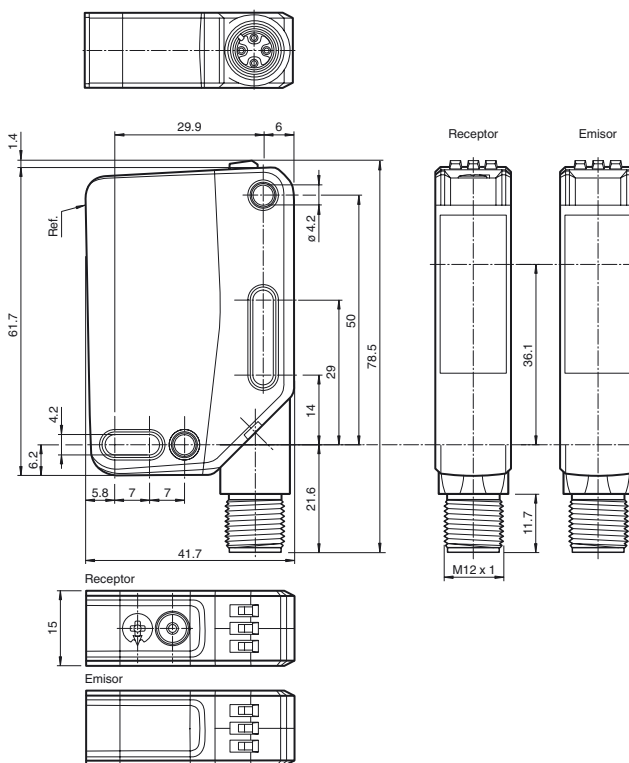
Los sensores ópticos de esta serie son los primeros dispositivos en ofrecer una solución completa en un diseño estándar de tamaño medio, desde el sensor fotoeléctrico de barrera unidireccional hasta el sensor de medición de distancia. Como resultado de este diseño, los sensores son capaces de realizar prácticamente todas las tareas de automatización habituales.

Toda la serie permite que los sensores se comuniquen mediante IO-Link.

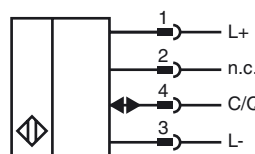
Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar.

La tecnología multipíxel garantiza que los sensores son flexibles y se pueden adaptar al entorno de la aplicación.

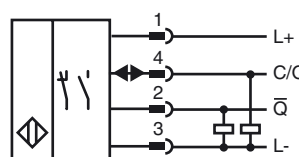
Dimensiones



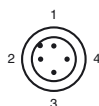
Conexión eléctrica emisor



Conexión eléctrica receptor



Fijación de acordar



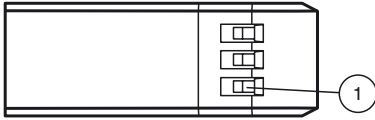
Color del conductor según EN 60947-5-2

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

Fecha de publicación: 2019-10-29 12:45 Fecha de edición: 2019-11-06 70110326_spa.xml

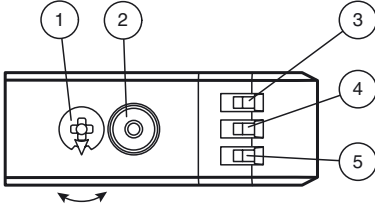
Elementos de indicación y manejo

Emisor



| | |
|---|------------------------|
| 1 | Indicador de encendido |
|---|------------------------|

Receptor



| | | |
|---|--------------------------------|----|
| 1 | Ajuste de sensibilidad | |
| 2 | Conmutador con luz/sin luz | |
| 3 | Indicador de encendido/sin luz | GN |
| 4 | Indicador de señal | YE |
| 5 | Indicador de encendido/con luz | GN |

Accesorios

IO-Link-Master02-USB
IO-Link maestro, alimentación mediante puerto USB o alimentación independiente, indicadores LED, conector M12 para conexión del sensor

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

Datos técnicos

Componentes del sistema

| | |
|----------|----------------------|
| Emisor | OBE25M-R201-S-IO-V1 |
| Receptor | OBE25M-R201-A5-IO-V1 |

Datos generales

| | |
|-----------------------------------|--|
| Distancia útil operativa | 0 ... 25 m |
| Distancia útil límite | 33 m |
| Emisor de luz | LED |
| Tipo de luz | Luz alterna, roja |
| Etiquetado de grupo de riesgo LED | grupo eximido |
| Ayuda de supresión | LED rojo (en óptica de recepción) iluminado constante en la interrupción del haz, parpadea si alcanza el punto de conmutación, off si alcanza la reserva de función |
| Diámetro del haz de luz | aprox. 850 mm a una distancia de 25 m |
| Angulo de apertura | aprox. 2 ° |
| Límite de luz extraña | EN 60947-5-2 : 40000 Lux |

Datos característicos de seguridad funcional

| | |
|---|-------|
| MTTF _d | 462 a |
| Duración de servicio (T _M) | 20 a |
| Factor de cobertura de diagnóstico (DC) | 60 % |

Elementos de indicación y manejo

| | |
|--------------------------|---|
| Indicación de trabajo | LED verde: fijo: encendido parpadeo (4 Hz): cortocircuito parpadeo con breves interrupciones (1 Hz): modo de IO-Link |
| Indicación de la función | LED amarillo: Permanentemente encendido: paso de luz libre Permanentemente apagado: objeto detectado Parpadeo (4 Hz): reserva operativa insuficiente |
| Elementos de mando | Receptor: interruptor encendido/apagado |
| Elementos de mando | Receptor: ajuste de la sensibilidad |

Datos eléctricos

| | | |
|---------------------|----------------|--|
| Tensión de trabajo | U _B | 10 ... 30 V CC |
| Rizado | | máx. 10 % |
| Corriente en vacío | I ₀ | emisor: ≤ 15 mA Receptor: ≤ 15 mA a 24 V Tensión de trabajo |
| Clase de protección | | III |

Interfaz

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tipo de Interfaz | IO-Link (sobre C/Q = 4 patillas) |
| Perfil del equipo | Identificación y diagnóstico Sensor inteligente: Receptor: tipo 2.4 Emisor: - |
| Cuadencia de la transferencia | COM 2 (38.4 kBaudios) |
| Versión de IO-Link | 1.1 |
| Tiempo de ciclo mínimo | 2,3 ms |
| Amplitud de datos de proceso | Emisor: Entrada de datos de proceso: 0 bits Salida de datos de proceso: 1 bits Receptor: Entrada de datos de proceso: 2 bits Salida de datos de proceso: 2 bits |
| Admisión de modo SIO | si |
| ID de dispositivo | Emisor: 0x111411 (1119249) Receptor: 0x111314 (1118996) |
| Tipo de puerto maestro compatible | A |

Entrada

| | |
|-----------------|---|
| Entrada de Test | Desconexión del emisor en +U _B |
|-----------------|---|

Salida

| | |
|---------------------------|---|
| Tipo de conmutación | El sensor es de tipo de conmutación ajustable. El ajuste predeterminado es: C/Q - Pin 4: PNP normalmente abierto/apagado, IO-Link /Q - Pin 2: PNP normalmente cerrado/encendido |
| Señal de salida | 2 salidas PNP, a prueba de cortocircuitos, protección contra inversión de polaridad, a prueba de sobrecargas |
| Tensión de conmutación | máx. 30 V CC |
| Corriente de conmutación | máx. 100 mA , carga óhmica |
| Categoría de usuario | CC-12 y CC-13 |
| Caída de tensión | U _d ≤ 1,5 V CC |
| Frecuencia de conmutación | f 1000 Hz |
| Tiempo de respuesta | 0,5 ms |

Conformidad

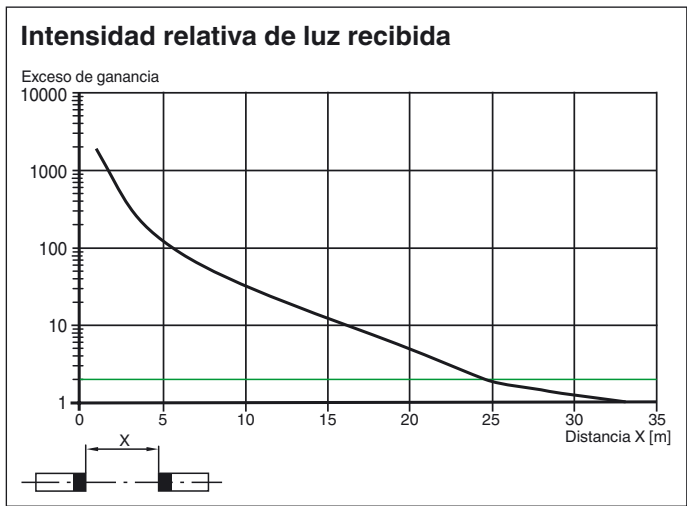
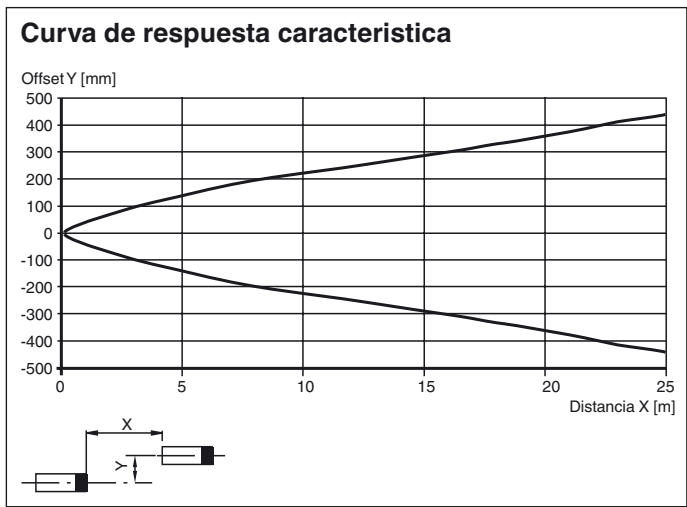
| | |
|--------------------------|--------------|
| Interfaz de comunicación | IEC 61131-9 |
| Norma del producto | EN 60947-5-2 |

Condiciones ambientales

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Temperatura ambiente | -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) |
|----------------------|--------------------------------|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Temperatura de almacenaje | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |
| Datos mecánicos | |
| Anchura de la carcasa | 15 mm |
| Altura de la carcasa | 61,7 mm |
| Profundidad de la carcasa | 41,7 mm |
| Grado de protección | IP67 / IP69 / IP69K |
| Conexión | Conector M12 x 1, 4 polos, 90° giratorio |
| Material | |
| Carcasa | PC (Policarbonato) |
| Salida de luz | PMMA |
| Masa | Emisor: aprox. 47 g Receptor: aprox. 47 g |
| Autorizaciones y Certificados | |
| Autorización UL | E87056 , cULus Listed , Fuente de alimentación de clase 2 , clasificación tipo 1 |
| Autorización CCC | Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |

Curvas/Diagramas



Funciones y funcionamiento

Para desbloquear las funciones de ajuste, gire el regulador de rango de detección/sensibilidad más de 180 grados.

Rango de detección/Sensibilidad

Gire el regulador de rango de detección/sensibilidad hacia la derecha para aumentar el rango de detección/sensibilidad.

Gire el regulador de rango de detección/sensibilidad hacia la izquierda para reducir el rango de detección/sensibilidad.

Si se alcanza el final del rango de ajuste, el indicador de señal comienza a parpadear con 8 Hz.

Configuración de Con luz/Sin luz

Presione el conmutador con luz/sin luz durante más de 1 segundo (menos de 4 segundos). El modo con luz/sin luz cambia y los indicadores de encendido se activan como corresponde.

Fecha de publicación: 2019-10-29 12:45 Fecha de edición: 2019-11-06 70110326_spa.xml

Si presiona el conmutador con luz/sin luz durante más de 4 segundos, el modo con luz/sin luz cambia de vuelta a la configuración original. Al soltar el conmutador con luz/sin luz, el estado de la corriente se activa.

Restablecer configuración de fábrica

Presione el conmutador con luz/sin luz durante más de 10 segundos (menos de 30 segundos) hasta que todos los LED se apaguen. Al soltar el conmutador con luz/sin luz, el indicador de señal se enciende. Después de 5 segundos, el sensor reanuda el funcionamiento con ajustes predeterminados de fábrica.

Después de 5 minutos de inactividad, el ajuste de rango de detección /sensibilidad se bloquea. Para reactivar el ajuste de rango de detección/sensibilidad, gire el regulador de rango de detección/sensibilidad más de 180 grados.