





 ϵ





Referencia de pedido

OBT350-R101-2EP-IO-1T-IR

Sensor fotoeléctrico de detección directa HW

con cable fijo

Características

- Diseño en miniatura con opciones de montaje versátiles
- Detección segura continua, también pegado a la superficie con evaluación del fondo
- Detección precisa de objetos, casi independientemente del color
- Rango de temperaturas ampliado, -40 °C a 60 °C.
- Alto grado de protección IP69K.
- Interface IO-Link para datos de servicio y proceso

Información de producción

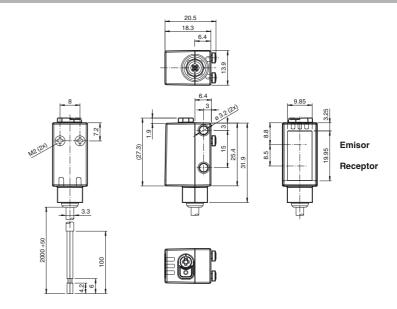
La serie R101 de sensores ópticos en miniatura son los primeros dispositivos de su tipo en ofrecer una solución completa en un pequeño diseño único estándar, desde sensor fotoeléctrico de barrera hasta un dispositivo de medición de distancia. Como resultado de este diseño, los sensores son capaces de realizar prácticamente todas las tareas estándar de automatización.

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

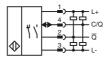
Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar.

El uso de la tecnología Multi Pixel ofrece a los sensores estándar un alto nivel de flexibilidad y les permite adaptarse con mayor eficiencia a su entorno operativo.

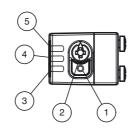
Dimensiones



Conexión eléctrica



Elementos de indicación y manejo



- 1 Conmutador con luz/sin luz
- 2 Regulador del rango de detección
- 3 Indicador de encendido/sin luz
- 4 Indicador de señal
- 5 Indicador de encendido/con luz



Datos técnicos Datos generales Rango de detección 5 ... 350 mm 5 ... 25 mm Rango de detección mín. Rango de detección máx 5 ... 350 mm Rango de ajuste 25 ... 350 mm Blanco estándar, 100 mm x 100 mm Objeto de referencia Emisor de luz Tipo de luz Infrarrojo, luz alterna 850 nm Etiquetado de grupo de riesgo LED arupo eximido Diferencia blanco/negro (6%/90%) < 15 % con 350 mm aprox. 26 mm a una distancia de 350 mm Diámetro del haz de luz Angulo de apertura aprox. 4 Límite de luz extraña EN 60947-5-2: 40000 Lux Datos característicos de seguridad funcional 600 a $MTTF_d$ Duración de servicio (T_M) 20 a Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 0 % Elementos de indicación y manejo Indicación de trabajo LED verde: fiio: encendido parpadeo (4 Hz): cortocircuito parpadeo con breves interrupciones (1 Hz): modo de IO-Link Indicación de la función LED amarillo: fijo: fondo detectado (objeto no detectado) apagado: objeto detectado Elementos de mando Conmutador claro/oscuro Elementos de mando Regulador del rango de detección Datos eléctricos Tensión de trabajo 10 ... 30 V CC Rizado máx. 10 % Corriente en vacío < 25 mA tensión de alimentación de 24 V Clase de protección Ш Interfaz Tipo de Interfaz IO-Link (sobre C/Q = BK) Perfil del equipo Sensor Smart Cuadencia de la transferencia COM 2 (38.4 kBaudios) Versión de IO-Link 1.1 2.3 ms Tiempo de ciclo mínimo Amplitud de datos de proceso Entrada de datos de proceso 1 bit Salida de datos de proceso 2 bits Admisión de modo SIO ID de dispositivo 0x11070A (1115914) Tipo de puerto maestro compatible Salida Tipo de conmutación El sensor es de tipo de conmutación ajustable. El ajuste predeterminado es: C/Q - BK: NPN normalmente abierto/apagado, PNP normalmente cerrado/encendido, IO-Link /Q - WH: NPN normalmente cerrado/encendido, PNP normalmente abierto/apagado Señal de salida 2 salidas de contrafase, protegidas contra cortocircuitos, contra la inversión de la polaridad, a prueba de sobretensión máx. 30 V CC Tensión de conmutación Corriente de conmutación máx. 100 mA, carga óhmica CC-12 y CC-13 Categoría de usuario ≤ 1,5 V CC Caída de tensión U^q Frecuencia de conmutación 500 Hz Tiempo de respuesta 1 ms Conformidad con la directiva Compatibilidad electromagnética Directiva 2014/30/UE EN 60947-5-2/A1:2012 Condiciones ambientales Temperatura ambiente -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) , Cable colocado fijo -25 ... 60 °C (-13 ... 140 °F), cable movible no apropiado para cintas transportadoras Temperatura de almacenaje -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F Datos mecánicos IP67 / IP69 / IP69K Grado de protección Conexión Cable fijo 2 m Material Carcasa PC (Policarbonato) Salida de luz **PMMA** Masa aprox. 36 g Longitud del cable Conformidad con Normas y Directivas

Accessories

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



Conformidad con la normativa

Norma del producto EN 60947-5-2:2007+A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012

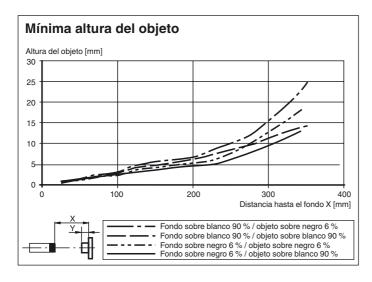
UL 60947-5-2: 2014 Estándares

IEC 61131-9:2013 EN 62471:2008 EN 61131-9:2013

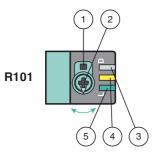
Autorizaciones y Certificados

Autorización UI E87056, cULus Listed, Fuente de alimentación de clase 2,

clasificación tipo 1



Funciones y funcionamiento



- 1 Conmutador con luz/sin luz
- 2 Regulador de rango de detección/sensibilidad
- 3 Indicador de encendido/sin luz
- 4 Indicador de señal
- 5 Indicador de encendido/con luz

Para desbloquear las funciones de ajuste, gire el regulador de rango de detección 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.

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.