

Sensor de triangulación (BGS) OBT20-R102-2P1-IO



- Diseño en miniatura con opciones de montaje versátiles
- El mejor supresor de fondo de su clase
- 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

Sensor de triangulación con supresión de fondo











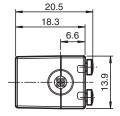
Función

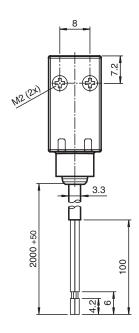
Los sensores ópticos en miniatura son los primeros dispositivos de su tipo en ofrecer una solución completa en un pequeño diseño único estándar, desde un sensor fotoeléctrico de barrera hasta un dispositivo de medición de distancia. Como resultado de este diseño, los sensores son capaces de realizar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

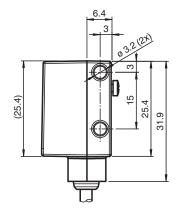
Los sensores láser DuraBeam son duraderos y pueden utilizarse de la misma forma que un sensor estándar.

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.

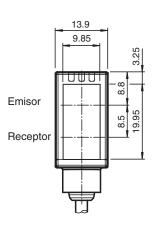
Dimensiones











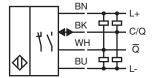
Datos técnicos

Datos generales		
Rango de detección		7 20 mm
Rango de detección máx.		5 25 mm
Supresión de fondo		desde 25 mm
Objeto de referencia		Blanco estándar, 100 mm x 100 mm
Emisor de luz		LED
Tipo de luz		Luz alterna, roja
Etiquetado de grupo de riesgo LED		grupo eximido
Diferencia blanco-negro (6 %/90 %)		aprox. 1 mm
Diámetro del haz de luz		aprox. 1,5 mm con 20 mm
Ángulo de apertura		aprox. 3 °
Límite de luz extraña		EN 60947-5-2 : 40000 Lux
Datos característicos de seguridad funciona	al	
MTTF _d		600 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:
		fijo: encendido parpadeo (4 Hz): cortocircuito parpadeo con breves interrupciones (1 Hz): modo de IO-Link
Indicación de la función		LED amarillo: fijo: objeto detectado apagado: ningún objeto detectado
Datos eléctricos		
Tensión de trabajo	U_{B}	10 30 V CC
Rizado		máx. 10 %
Corriente en vacío	I ₀	< 25 mA tensión de alimentación de 24 V
Clase de protección	ŭ	III
Interfaz		
Tipo de Interfaz		IO-Link (sobre C/Q = BK)
Versión de IO-Link		1.1
Perfil del equipo		Sensor Smart
ID de dispositivo		0x110511 (1115409)
Cuadencia de la transferencia		COM2 (38,4 kBit/s)
Tiempo de ciclo mínimo		2,3 ms
Amplitud de datos de proceso		Entrada de datos de proceso 1 bit Salida de datos de proceso 2 bits
Admisión de modo SIO		si
Tipo de puerto maestro compatible		A
Salida		
Tipo de conmutación		C/Q - Pin 4: NPN normalmente cerrado/apagado, PNP normalmente abierto/encendido, IO-Link /Q - Pin 2: NPN normalmente abierto/encendido, PNP normalmente cerrado/apagado
Señal de salida		2 salidas de contrafase, protegidas contra cortocircuitos, contra la inversión de la polaridad, a prueba de sobretensión
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	500 Hz
Tiempo de respuesta		1 ms
Conformidad		
Interfaz de comunicación		IEC 61131-9
Norma del producto		EN 60947-5-2
Autorizaciones y Certificados		

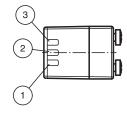
Datos técnicos

Autorización UL	E87056, cULus Listed, Fuente de alimentación de clase 2, clasificación tipo 1
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	
Anchura de la carcasa	13,9 mm
Altura de la carcasa	31,9 mm
Profundidad de la carcasa	18,3 mm
Grado de protección	IP67 / IP69 / IP69K
Conexión	Cable fijo 2 m
Material	
Carcasa	PC (Policarbonato)
Salida de luz	Vidrio flotante
Masa	aprox. 36 g
Longitud del cable	2 m

Conexión

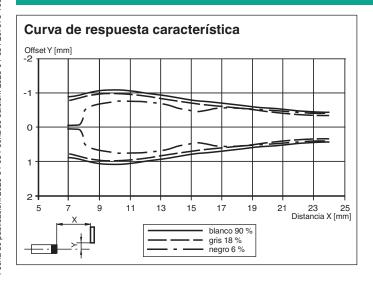


Montaje



- 1 Indicador de encendido/sin luz
- 2 Indicador de señal
- 3 Indicador de encendido/con luz

Curva de características



Rangos de detección Color objeto negro gris blanco 0 5 10 15 20 25 Rango de detección [mm]

Accesorios

) IF	ICE2-8IOL-G65L-V1D	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas
110	ICE3-8IOL-G65L-V1D	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas
	ICE1-8IOL-G30L-V1D	Módulo IO-Link Ethernet con 8 entradas/salidas
	ICE1-8IOL-G60L-V1D	Módulo IO-Link Ethernet con 8 entradas/salidas
	ICE2-8IOL-K45P-RJ45	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas, carril DIN, conectores a presión
9	ICE2-8IOL-K45S-RJ45	Maestro IO-Link EtherNet/IP con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminal roscado
9	ICE3-8IOL-K45P-RJ45	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminales a presión
9	ICE3-8IOL-K45S-RJ45	Maestro IO-Link PROFINET IO con 8 entradas/salidas, carril DIN, terminal roscado
37	IO-Link-Master02-USB	IO-Link maestro, alimentación mediante puerto USB o alimentación independiente, indicadores LED, conector M12 para conexión del sensor