



GTB10-R3822

G10

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
GTB10-R3822	1065864

Incluido en el volumen de suministro: BEF-G10UC01 (1)

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/G10

Datos técnicos detallados

Características

Principio funcional	Fotocélula de detección sobre objeto
Detalle del principio de funcionamiento	Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	20 mm x 50 mm x 51,5 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	20 mm ... 1.200 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz infrarroja
Fuente de luz	LED ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 22 mm (700 mm)
Longitud de onda	850 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Material con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

²⁾ Vida útil media de 100.000 h con T_J = 25 °C.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC ¹⁾
Ondulación	< 5 V _{SS} ²⁾

¹⁾ +- 10 %.

²⁾ No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_y.

³⁾ Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuras de 1:1.

⁵⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

⁶⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁷⁾ Tensión de referencia: 250 V c.a.

⁸⁾ Con alimentación de CC, la longitud del cable entre la fuente de alimentación y el sensor debe ser < 30 m.

⁹⁾ UL: 0 °C ... +50 °C.

¹⁰⁾ Se cumplen los requisitos según UL325 si se utiliza una carcasa de protección externa (p. ej., BEF-G10WSG, 2071960).

Consumo de energía	≤ 2,5 VA
Salida conmutada	Relé, SPDT, aislamiento eléctrico seguro ³⁾
Potencia máx. de conmutación (intensidad / tensión)	0,11 A (250 V DC) 3 A (30 V DC) 3 A (250 V AC)
Tiempo de respuesta	≤ 10 ms
Frecuencia de conmutación	20 Hz ⁴⁾
Tipo de conexión	Cable de 5 hilos, 2 m ⁵⁾
Material del cable	PVC
Sección del conductor	0,25 mm ²
Protección de circuito	C ⁶⁾
Clase de protección	II ⁷⁾
Peso	115 g
Emisiones de interferencias	EN 61000-6-3 (2011-09) ⁸⁾
Material de la carcasa	Plástico, ABS/PMMA
Grado de protección	IP67
Relé, ciclos de conmutación mín.	100.000 ciclos (3 A)
Elementos suministrados	Escuadra de fijación BEF-G10UC01
Autorización para tipo de equipo de radio	EN 60947-5-2 EN 61000-6-3 (2011-09)
Operación a temperatura ambiente	-30 °C ... +60 °C ⁹⁾
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Otros estándares	UL325 ¹⁰⁾

1) +- 10 %.

2) No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_v.

3) Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

4) Con una relación claro/oscuro de 1:1.

5) No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

6) C = Supresión de impulsos parásitos.

7) Tensión de referencia: 250 V c.a.

8) Con alimentación de CC, la longitud del cable entre la fuente de alimentación y el sensor debe ser < 30 m.

9) UL: 0 °C ... +50 °C.

10) Se cumplen los requisitos según UL325 si se utiliza una carcasa de protección externa (p. ej., BEF-G10WSG, 2071960).

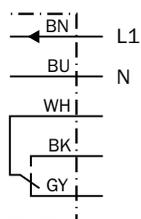
Clasificaciones

eCl@ss 5.0	27270904
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 6.0	27270904
eCl@ss 6.2	27270904
eCl@ss 7.0	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 8.1	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904

eCl@ss 11.0	27270904
eCl@ss 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

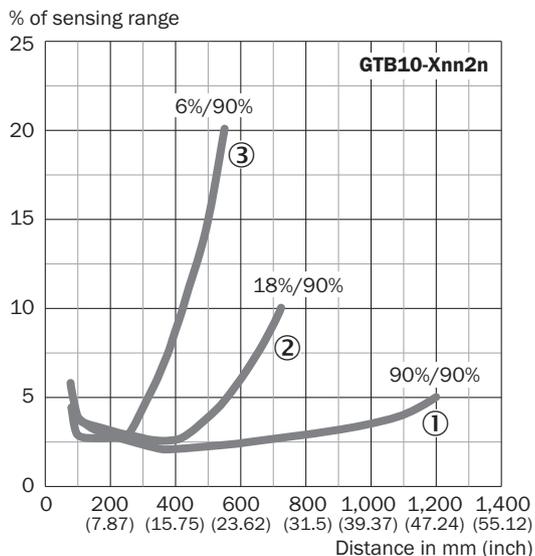
Esquema de conexión

Cd-163



Curva característica

Alcance



- ① Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%

Tamaño del spot

Tamaño del spot

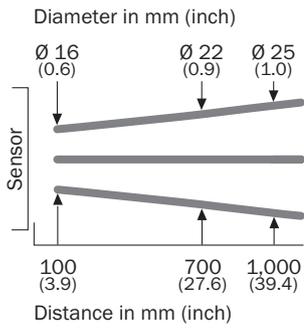
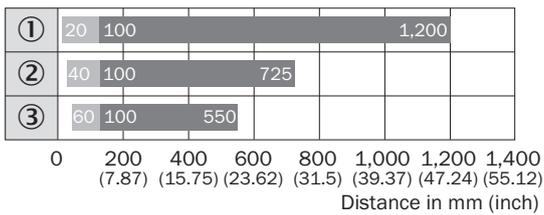


Diagrama del rango de sensibilidad

Alcance

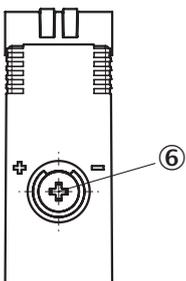


■ Sensing range

■ Sensing range max.

- ① Distancia de conmutación sobre blanco, reflexión 90%
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%

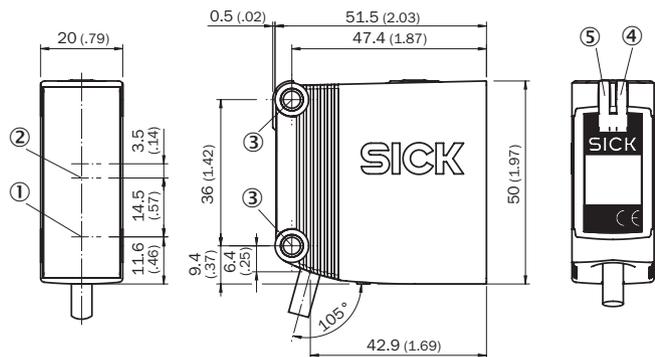
Posibilidades de ajuste



⑥ Ajuste de la distancia de conmutación

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

GTB10, CA/CC, cable



- ① Centro del eje óptico, emisor
- ② Centro del eje óptico del receptor
- ③ Orificio de fijación, Ø 4,2 mm
- ④ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑤ Indicador LED verde: indicador de servicio

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/G10

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Sistemas de fijación universales			
	Q-Lock, sistema de montaje en barra para G10 y reflector P250, Fundición inyectada de cinc, Acero, revestimiento de cinc	BEF-KHSQ12R01	2071260
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, recto Cable: sin apantallar Para tecnología de bus de campo	STE-1205-G	6022083

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com