SICK.COM



HOJA DE DATOS

# GTB10-R3822

G10
Fotocélulas

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

# FOTOCÉLULAS

# GTB10-R3822

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| GTB10-R3822 | 1065864 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase 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 $T_u$ = 25 °C.

### MECÁNICA/ELECTRÓNICA

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación $U_e$ | 24 V AC/DC ... 240 V AC/DC [1] |

[1] +- 10 %.

[2] Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

[3] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[4] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[5] C = Supresión de impulsos parásitos.

[6] Tensión de referencia: 250 V c.a.

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

[8] UL: 0 °C ... +50 °C.

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

| | |
|---|---|
| Ondulación | < 10 % |
| Consumo de energía | ≤ 2,5 VA |
| Salida conmutada | Relé, SPDT, aislamiento eléctrico seguro [2] |
| Modo de conmutación | Conmutación en claro/oscuro [2] |
| Potencia máx. de conmutación (intensidad / tensión) | 0,11 A (250 V DC)<br>3 A (30 V DC)<br>3 A (250 V AC) |
| Tiempo de respuesta | ≤ 10 ms |
| Frecuencia de conmutación | 20 Hz [3] |
| Tipo de conexión | Cable de 5 hilos, 2 m [4] |
| Material del cable | Plástico, PVC |
| Sección del conductor | 0,25 mm² |
| Protección de circuito | C [5] |
| Clase de protección | II [6] |
| Peso | 115 g |
| Emisiones de interferencias | EN 61000-6-3 (2011-09) [7] |
| 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 |
| Categoría de uso | C.c.-13 (según EN 60947-1)<br>AC-15 (según EN 60947-1) |
| Autorización para tipo de equipo de radio | EN 60947-5-2<br>EN 61000-6-3 (2011-09) |
| Operación a temperatura ambiente | –30 °C ... +60 °C [8] |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –40 °C ... +70 °C |
| N.º de archivo UL | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |
| Otros estándares | UL325 [9] |

[1] +- 10 %.

[2] Con cargas inductivas o capacitivas, dotar de un sistema adecuado de extinción de chispas.

[3] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[4] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[5] C = Supresión de impulsos parásitos.

[6] Tensión de referencia: 250 V c.a.

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

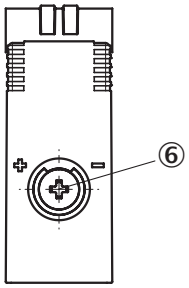
[8] UL: 0 °C ... +50 °C.

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

## CERTIFICADOS

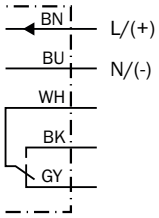
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| CCC certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

**POSIBILIDADES DE AJUSTE**

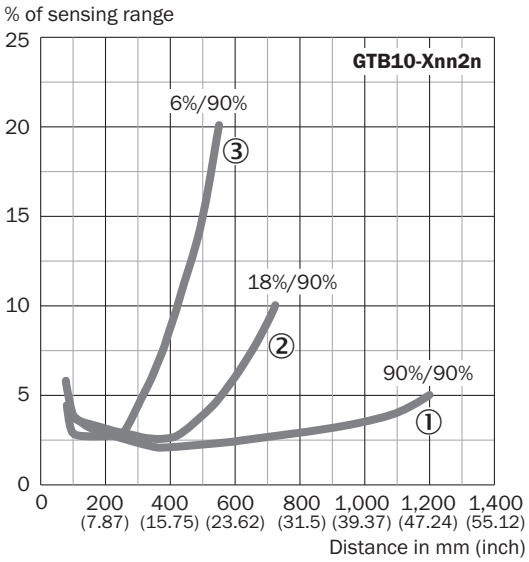



⑥ ajuste de la distancia de conmutación

**ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-163**

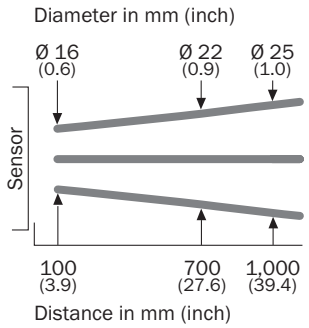



**ALCANCE**

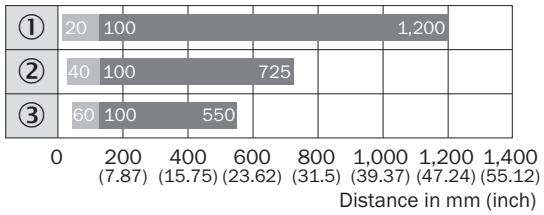



① Distancia de conmutación sobre blanco, 90 % de reflectividad
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
③ Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad

**TAMAÑO DEL SPOT**

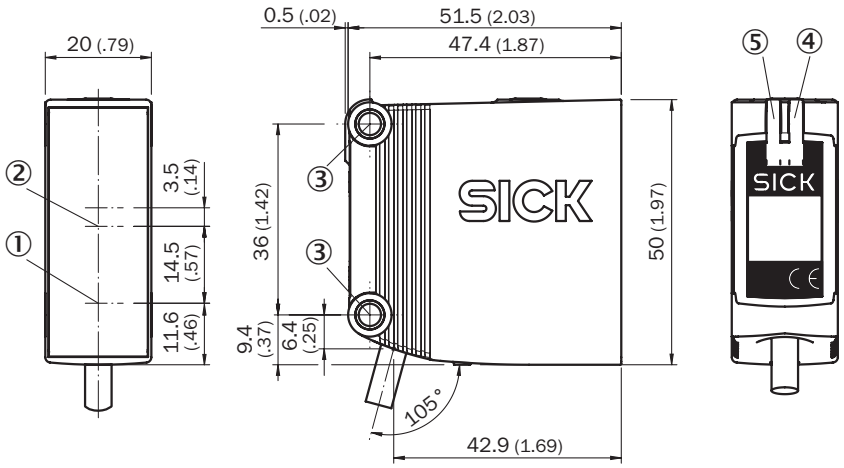



**ALCANCE**




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

**ESQUEMA DE DIMENSIONES GTB10, CA/CC, CABLE**




Medidas en mm
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

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/1065864

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence