



GTB10-P4214

G10

FOTOCÉLULAS PEQUEÑAS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
GTB10-P4214	1071686

Incluido en el volumen de suministro: BEF-KHSQ12R01 (1)

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

Datos técnicos detallados

Características

Principio del sensor/ de detección	Fotocélula de detección sobre objeto, Supresión de fondo
Dimensiones (An x Al x Pr)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Alcance de detección máx.	20 mm ... 950 mm ¹⁾
Tipo de luz	Luz roja visible
Fuente de luz	LED de localización ²⁾
Tamaño del spot (separación)	Ø 8 mm (700 mm)
Longitud de onda	625 nm
Ajuste	Potenciómetro, 5 revoluciones

¹⁾ Material con un 90% de reflectancia (sobre el blanco estándar según DIN 5033).

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

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulación	± 5 V _{SS} ²⁾

¹⁾ Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

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

³⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

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

⁵⁾ A = Conexiones U_y protegidas contra polarización inversa.

⁶⁾ B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

⁷⁾ C = Supresión de impulsos parásitos.

⁸⁾ D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

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

Consumo de corriente	20 mA
Salida conmutada	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por conmutador claro/oscurο
Corriente de salida I_{máx.}	≤ 100 mA
Tiempo de respuesta	≤ 500 μs ³⁾
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz ⁴⁾
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos
Protección de circuito	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Clase de protección	III
Peso	35 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS/PMMA
Grado de protección	IP67
Elementos suministrados	Sistema de fijación Q-Lock BEF-KHSQ12R01
CEM	EN 60947-5-2
Operación a temperatura ambiente	-30 °C ... +60 °C
Almacenamiento a temperatura ambiente	-40 °C ... +70 °C
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Otros estándares	UL325 ⁹⁾

1) Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

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

3) Duración de la señal con carga óhmica.

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

5) A = Conexiones U_v protegidas contra polarización inversa.

6) B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

7) C = Supresión de impulsos parásitos.

8) D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

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

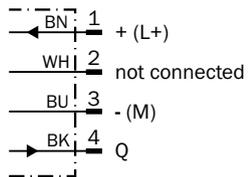
Clasificaciones

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
ETIM 5.0	EC002719

ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexión

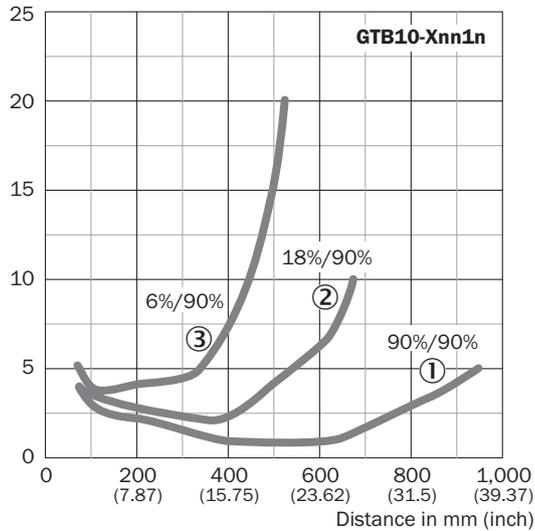
Cd-066



Curva característica

GTB10, luz roja

% of sensing range



- 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

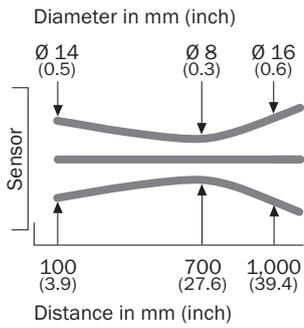
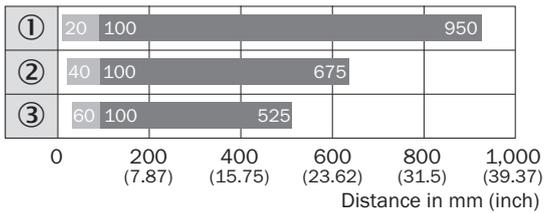


Diagrama del rango de sensibilidad

GTB10, luz roja



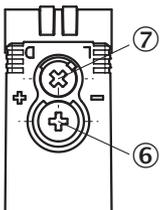
■ Sensing range

■ 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%

Ajustes posibles

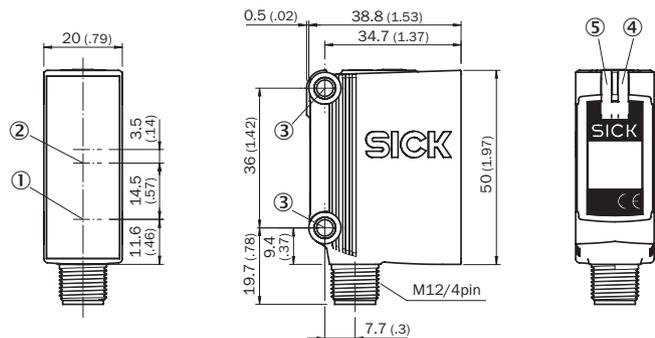
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ Ajuste de la distancia de conmutación
- ⑦ Conmutador en claro/oscuro

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

GTB10, CC, conector macho



- ① Centro del eje óptico del transmisor
- 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 hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-1204-G	6009932

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