



# GTB6-N1211

G6

FOTOCÉLULAS MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



## Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
GTB6-N1211	1052441

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

## Datos técnicos detallados

### Características

<b>Tipo de dispositivo</b>	Fotocélulas
<b>Principio funcional</b>	Fotocélula de detección sobre objeto
<b>Detalle del principio de funcionamiento</b>	Supresión de fondo
<b>Alcance de detección máx.</b>	5 mm ... 250 mm <sup>1)</sup>
<b>Distancia de conmutación</b>	35 mm ... 140 mm
<b>Filtros de polarización</b>	No
<b>Haz emitido</b>	
Fuente de luz	LED de localización <sup>2)</sup>
Tipo de luz	Luz roja visible
<b>Tamaño del spot (distancia)</b>	Ø 6 mm (100 mm)
<b>Datos característicos del LED</b>	
Longitud de onda	650 nm
<b>Ajuste</b>	Ajustador mecánico, 5 revoluciones

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

<sup>2)</sup> Vida útil media de 100.000 h con T<sub>U</sub> = 25 °C.

## Datos eléctricos

<b>Tensión de alimentación <math>V_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulación</b>	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Clase de protección</b>	III
<b>Salida digital</b>	
Tipo	NPN
Tensión de señal NPN HIGH/LOW	Aprox. $U_V / \leq 3\text{ V}$
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	$\leq 100\text{ mA}$ <sup>4)</sup>
Tiempo de respuesta	$< 625\ \mu\text{s}$ <sup>5)</sup>
Frecuencia de conmutación	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro/oscuro
<b>Tipo de conmutación seleccionable</b>	Opcional, por conmutador claro/oscuro
<b>Protección de circuito</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> Valores límite en funcionamiento en red protegida contra cortocircuito máx. 8 A.

<sup>2)</sup> No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sin carga.

<sup>4)</sup> Con  $U_V > 24\text{ V}$ ,  $I_A$  máx. = 50 mA.

<sup>5)</sup> Duración de la señal con carga óhmica.

<sup>6)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>7)</sup> A = Conexiones  $U_V$  protegidas contra polarización inversa.

<sup>8)</sup> B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

<sup>9)</sup> D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

## Datos mecánica

<b>Ejecución</b>	Rectangular
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
<b>Conexión</b>	Cable de 3 hilos, 2 m <sup>1)</sup>
<b>Detalle de conexión</b>	
Sección del conductor	0,14 mm <sup>2</sup>
Longitud del cable	2 m
<b>Material</b>	
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
Cable	PVC
<b>Peso</b>	60 g

<sup>1)</sup> No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

## Datos de ambiente

<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Estabilidad de la temperatura después del ajuste +/-10 °C.

<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

<sup>1)</sup> Estabilidad de la temperatura después del ajuste +/-10 °C.

### Clasificaciones

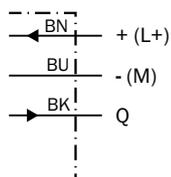
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Tipo de conexión



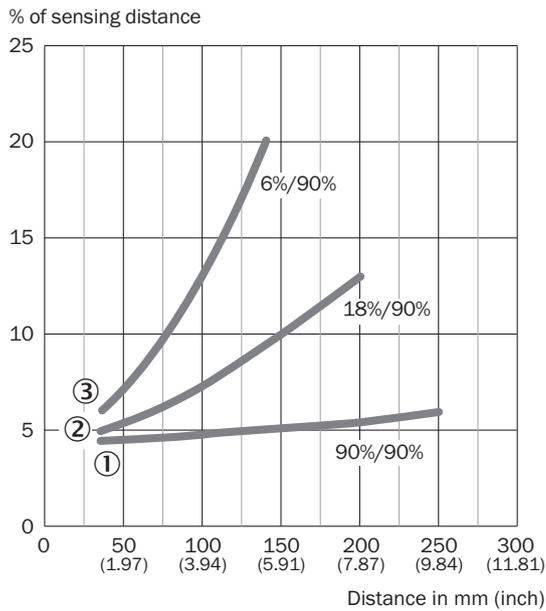
### Esquema de conexión

Cd-043



### Curva característica

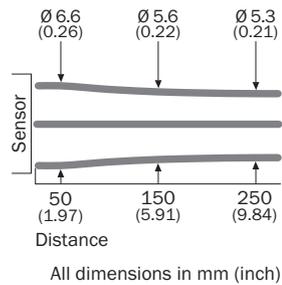
GTB6



- ① Objeto con reflexión del 90% (respecto al blanco estándar DIN 5033)
- ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
- ③ Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%

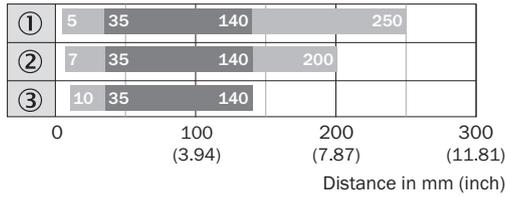
### Tamaño del spot

GTB6



### Diagrama del rango de sensibilidad

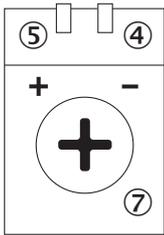
GTB6



- Sensing range max.      ■ Sensing range
- ① Objeto con reflexión del 90% (respecto al blanco estándar DIN 5033)
  - ② Distancia de conmutación sobre gris, reflexión 18%
  - ③ Distancia de conmutación sobre negro, reflexión 6%

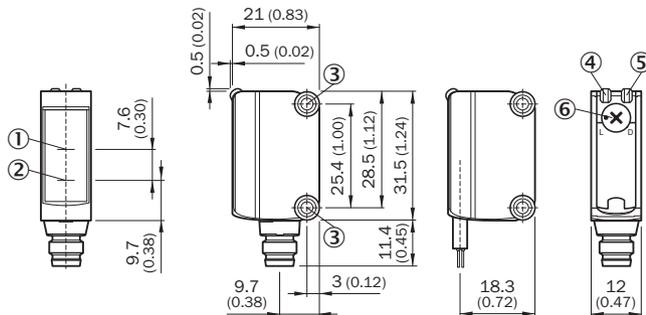
### Posibilidades de ajuste

Posibilidad de ajuste



- ④ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑦ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro

### Esquema de dimensiones (Medidas en mm)



- ① Eje óptico, receptor
- ② Eje óptico, transmisor
- ③ Orificios de montaje M3
- ④ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑥ Interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

## Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector macho, M8, 3 pines, recto Cabezal B: - Cable: sin apantallar	STE-0803-G	6037322
Escuadra y placas de fijación			
	Acero inoxidable (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

## 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](http://www.sick.com)