



# GTB6-P4211

G6

FOTOCÉLULAS MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
GTB6-P4211	1052438

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

### Datos técnicos detallados

#### Características

<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
Tamaño del spot (distancia)	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 reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033).

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

#### Características técnicas de seguridad

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.886 años
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## 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	PNP
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Tipo de conmutación seleccionable	Opcional, por conmutador claro/oscuro
Tensión de señal PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{aprox. } 0\text{ V}$
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>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>	Conector M8 de 4 polos
<b>Material</b>	
Carcasa	Plástico, ABS/PC
Pantalla frontal	Plástico, PMMA
<b>Peso</b>	20 g

## Datos de ambiente

<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>Operación a temperatura ambiente</b>	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$ <sup>1)</sup>
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	$-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

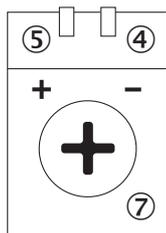
## Clasificaciones

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904

<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<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

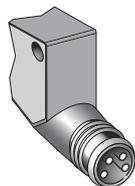
### Posibilidades de ajuste

Posibilidad de ajuste



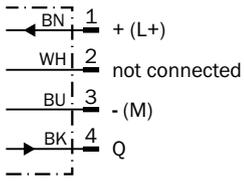
- ④ Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ⑤ Indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
- ⑦ Ajustador de la sensibilidad: potenciómetro

### Tipo de conexión



### Esquema de conexión

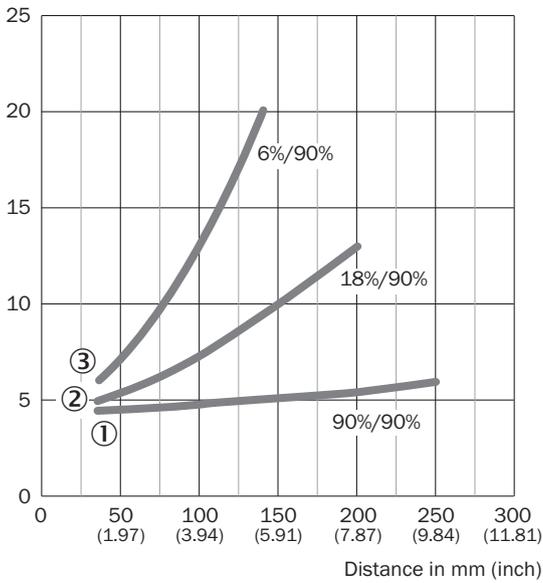
Cd-066



### Curva característica

GTB6

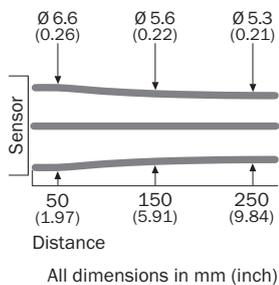
% of sensing distance



- ① Objeto con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033)
- ② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
- ③ Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad

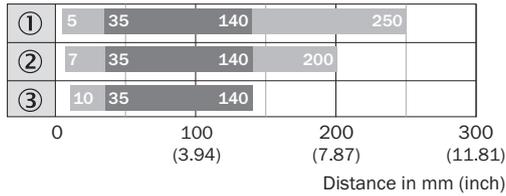
### Tamaño del spot

GTB6



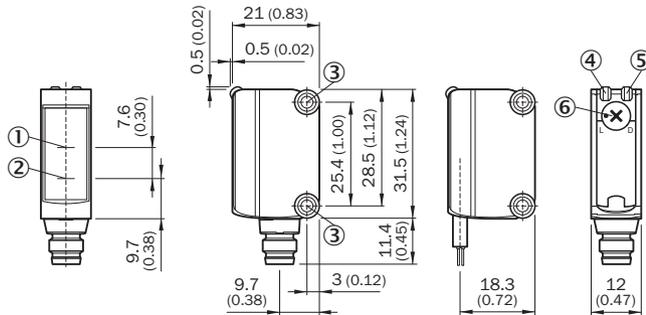
### Diagrama del rango de sensibilidad

GTB6



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

### 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
<b>Sistemas de fijación universales</b>			
	Bloque de sujeción para fijar sensores G6 en barras circulares de 12 mm, con posibilidad de sujeción en chapas con un grosor máx. de 4 mm, Aluminio (bloque de fijación), Acero inoxidable (escuadra de fijación), Bloque de fijación con dispositivo receptor de barra redonda, escuadra de fijación, material de fijación	BEF-KHS-IS12G6	2086865
<b>Escuadra y placas de fijación</b>			
	Acero inoxidable (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Otros			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal B:</b> Extremo de cable abierto</li> <li>• <b>Tipo de señal:</b> Cable sensor/actuador</li> <li>• <b>Cable:</b> 5 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Industria química</li> </ul>	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector macho, M8, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323

## 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)