SICK.COM




HOJA DE DATOS

# GTB6-P4212

G6
Fotocélulas

SICK
Sensor Intelligence




Imagen aproximada

# FOTOCÉLULAS

# GTB6-P4212

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Tipo | N.º de artículo |
|---|---|
| GTB6-P4212 | 1052442 |

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/G6

## DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

### CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| Principio funcional | Fotocélula de detección sobre objeto |
| Detalle del principio de funcionamiento | Supresión de fondo |
| Alcance de detección máx. | 5 mm ... 250 mm [1] |
| Distancia de conmutación | 35 mm ... 140 mm |
| Haz emitido | |
| Fuente de luz | LED de localización [2] |
| Tipo de luz | Luz roja visible |
| Tamaño del spot (distancia) | Ø 6 mm (100 mm) |
| Datos característicos del LED | |
| Longitud de onda | 650 nm |
| Ajuste | Ajustador mecánico, 5 revoluciones |
| Elementos suministrados | Escuadra de fijación de acero inoxidable (1.4301/304) BEF-W100-A |

[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.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.886 años |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

## SISTEMA ELÉCTRICO

| | |
|---|---|
| Tensión de alimentación $V_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Ondulación | ± 10 % [2] |
| Consumo de corriente | 30 mA [3] |
| Clase de protección | III |
| Salida digital | |
| Tipo | PNP |
| Modo de conmutación | Conmutación en claro/oscuro |
| Tipo de conmutación seleccionable | Opcional, por conmutador claro/oscuro |
| Tensión de señal PNP HIGH/LOW | $U_V$ - (≤ 3 V) / aprox. 0 V |
| Corriente de salida $I_{máx.}$ | ≤ 100 mA [4] |
| Tiempo de respuesta | < 625 µs [5] |
| Frecuencia de conmutación | 1.000 Hz [6] |
| Protección de circuito | A [7]<br>B [8]<br>D [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] Sin carga.

[4] Con UV > 24 V, IA máx. = 50 mA.

[5] Duración de la señal con carga óhmica.

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

[7] A = Conexiones $U_V$ protegidas contra polarización inversa.

[8] B = Entradas y salidas protegidas contra polarización incorrecta.

[9] D = Salidas a prueba de sobrecorriente y cortocircuitos.

## SISTEMA MECÁNICO

| | |
|---|---|
| Ejecución | Rectangular |
| Dimensiones (An x Al x Pr) | 12 mm x 31,5 mm x 21 mm |
| Conexión | Conector M8 de 4 polos |
| Material | |
| Carcasa | Plástico, ABS/PC |
| Pantalla frontal | Plástico, PMMA |
| Peso | 20 g |

## DATOS DE AMBIENTE

| | |
|---|---|
| Grado de protección | IP67 |
| Operación a temperatura ambiente | –25 °C ... +55 °C [1] |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | –40 °C ... +70 °C |
| N.º de archivo UL | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

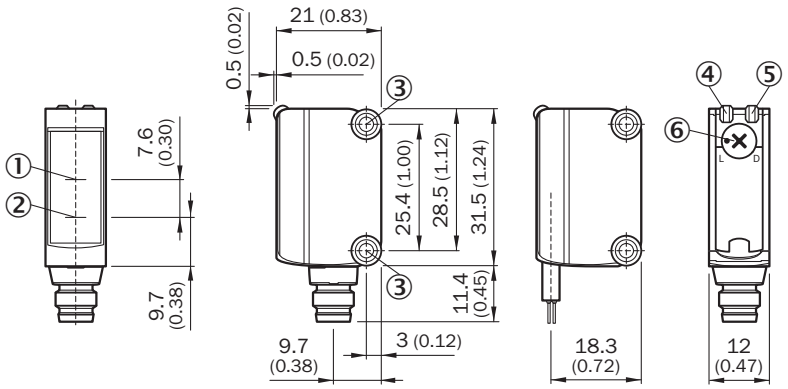
[1] Estabilidad de la temperatura después del ajuste +/-10 °C.

## CERTIFICADOS

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |

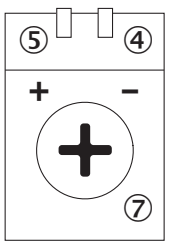
| | |
|---|---|
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

**ESQUEMA DE DIMENSIONES**



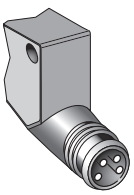

Medidas en mm
① eje óptico, receptor
② eje óptico, transmisor
③ orificios de montaje M3
④ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑥ interruptor claro/oscuro giratorio: L = conmutación en claro, D = conmutación en oscuro

**POSIBILIDADES DE AJUSTE POSIBILIDAD DE AJUSTE**

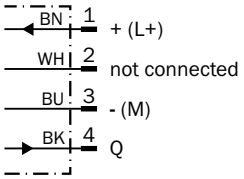



④ indicador LED verde: tensión de alimentación activa
⑤ indicador LED amarillo: estado de la recepción de luz
⑦ ajustador de la sensibilidad: potenciómetro

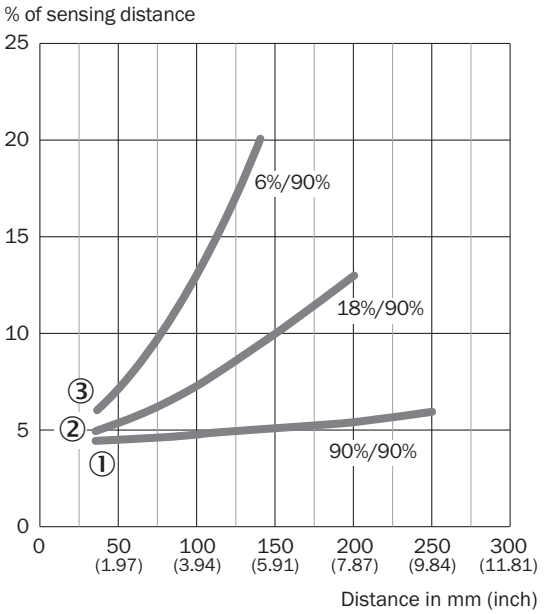
**TIPO DE CONEXIÓN**



### ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-066

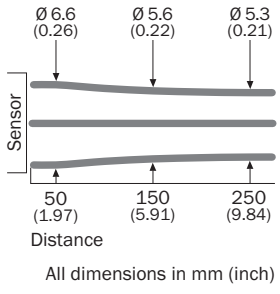



### CURVA CARACTERÍSTICA GTB6



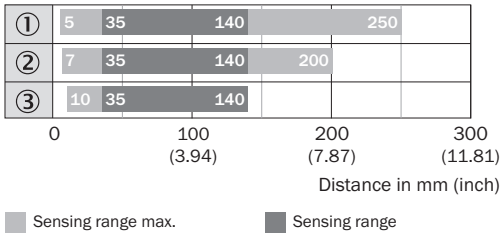

① objeto con un 90% de reflexión difusa (referido al blanco estándar según DIN 5033)
② Distancia de conmutación sobre gris, 18 % de reflectividad
③ Distancia de conmutación sobre negro, 6 % de reflectividad

### TAMAÑO DEL SPOT GTB6




All dimensions in mm (inch)

**DIAGRAMA DEL RANGO DE SENSIBILIDAD GTB6**




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

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/1052442

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