



# KT5G-2P1111

KT5

SENSORES DE CONTRASTE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada

### Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
KT5G-2P1111	1015993

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/KT5](http://www.sick.com/KT5)

### Datos técnicos detallados

#### Características

<b>Forma de la carcasa</b>	Media
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
<b>Fuente de luz</b>	LED, Luz verde visible <sup>1)</sup>
<b>Salida de luz</b>	Lados corto y largo del dispositivo, intercambiables
<b>Tamaño del spot</b>	1,2 mm x 4,2 mm
<b>Posición del spot</b>	Longitudinal <sup>2)</sup>
<b>Longitud de onda</b>	520 nm
<b>Alcance</b>	≤ 10 mm <sup>3)</sup>
<b>Ajuste</b>	Potenciómetro
<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro/oscuro
<b>Características especiales</b>	without timer

<sup>1)</sup> Vida útil media de 100.000 h con T<sub>J</sub> = 25 °C.

<sup>2)</sup> Referido al lado largo del dispositivo.

<sup>3)</sup> A partir del borde de ataque del objetivo.

#### Sistema eléctrico

<b>Tensión de alimentación</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulación</b>	≤ 5 v <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Consumo de corriente</b>	< 80 mA <sup>3)</sup>
<b>Frecuencia de conmutación</b>	10 kHz <sup>4)</sup>
<b>Tiempo de respuesta</b>	50 μs

<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<sub>v</sub>.

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

<sup>4)</sup> Con una relación claro/oscuro de 1:1.

<sup>5)</sup> A prueba de cortocircuito.

<sup>6)</sup> Tensión asignada CC 50 V.

<b>Salida conmutada</b>	PNP
<b>Salida conmutada (tensión)</b>	PNP: HIGH = $U_V \leq 2$ V/LOW aprox. 0 V
<b>Modo de conmutación</b>	Conmutación en claro/oscuro
<b>Corriente de salida <math>I_{m\acute{a}x.}</math></b>	100 mA <sup>5)</sup>
<b>Paso de tiempo</b>	Ninguno
<b>Clase de protección</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Protección de circuito</b>	Conexiones $U_V$ protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
<b>Tipo de conexión</b>	Conector macho M12 de 4 polos

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 una relación claro/oscuro de 1:1.

5) A prueba de cortocircuito.

6) Tensión asignada CC 50 V.

## Sistema mecánico

<b>Material de la carcasa</b>	Fundición inyectada de zinc
<b>Peso</b>	400 g

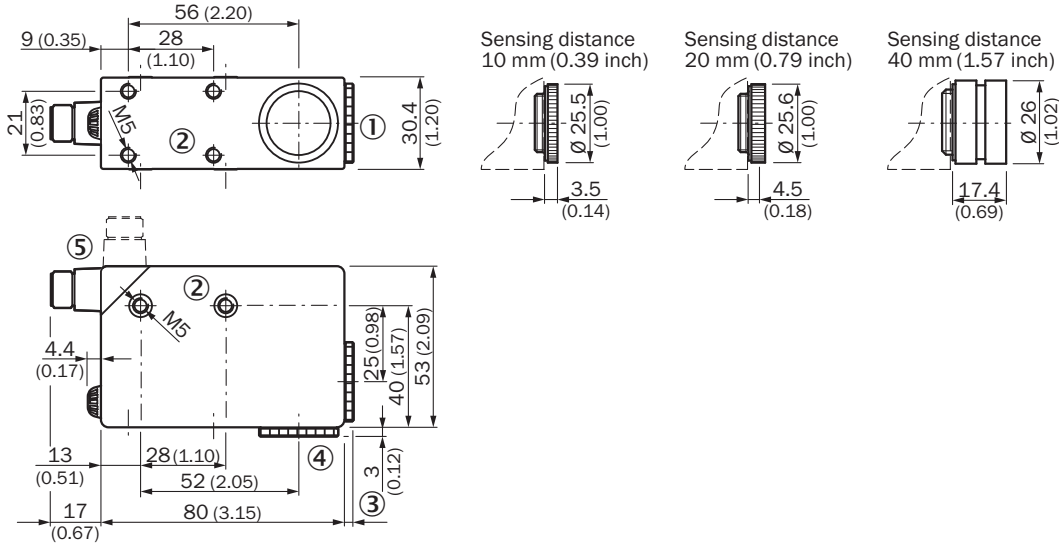
## Datos de ambiente

<b>Operación a temperatura ambiente</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Efecto de choque</b>	Según CEI 60068
<b>Grado de protección</b>	IP67
<b>N.º de archivo UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

## Clasificaciones

<b>ECLASS 5.0</b>	27270906
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270906
<b>ECLASS 6.0</b>	27270906
<b>ECLASS 6.2</b>	27270906
<b>ECLASS 7.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.1</b>	27270906
<b>ECLASS 9.0</b>	27270906
<b>ECLASS 10.0</b>	27270906
<b>ECLASS 11.0</b>	27270906
<b>ECLASS 12.0</b>	27270906
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820

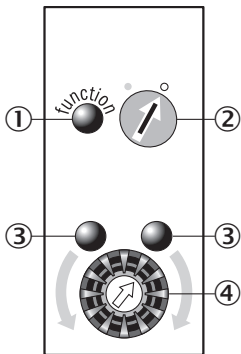
Esquema de dimensiones KT5-2 Potentiometer



Medidas en mm

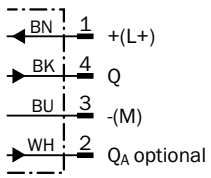
- ① objetivo (salida de luz), intercambiable por pos. 4
- ② rosca de fijación M5, 5,5 mm de fondo
- ③ véanse dibujos acotados de los objetivos
- ④ racor ciego, intercambiable por pos. 1
- ⑤ conector macho M12 (giratorio 90°)

Posibilidades de ajuste KT5-2 Potentiometer



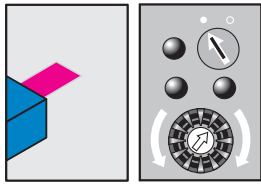
- ① indicador de función (amarillo)
- ② preselector (conmutación en claro/oscuro)
- ③ ajustador de umbral de conmutación
- ④ asistente de ajuste (verde)

**Esquema de conexión Cd-327**



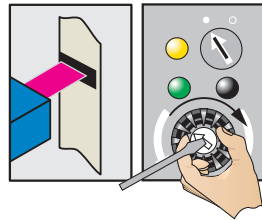
**Estilo de manejo KT5-2 Potentiometer**

**1. Select switching function (light/dark)**



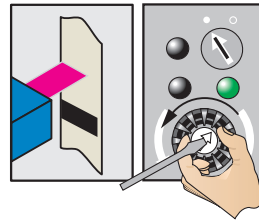
Turn the rotary switch to the desired position.  
 ○ = light switching  
 ● = dark switching

**2. Position mark**

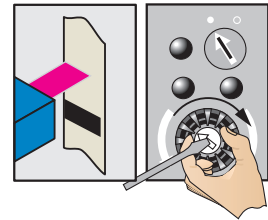


Turn potentiometer in the direction shown (green LED illuminates) until the yellow LED status changes and the green LED opposite illuminates.

**3. Position background**

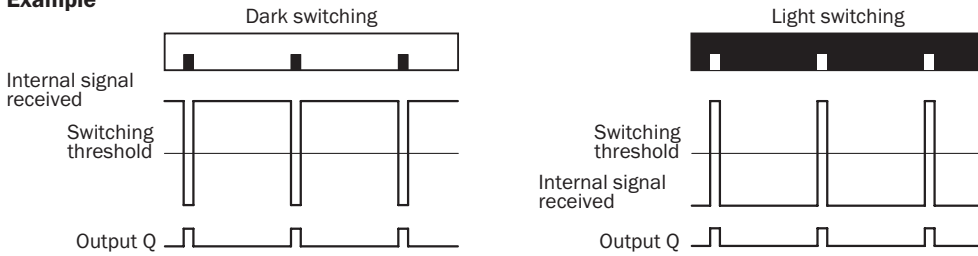


Gradually turn back the potentiometer (count the number of turns) until the yellow LED changes status again and illuminates.



Turn the potentiometer forward again by half the number of turns to ensure that the switching threshold is optimally set.

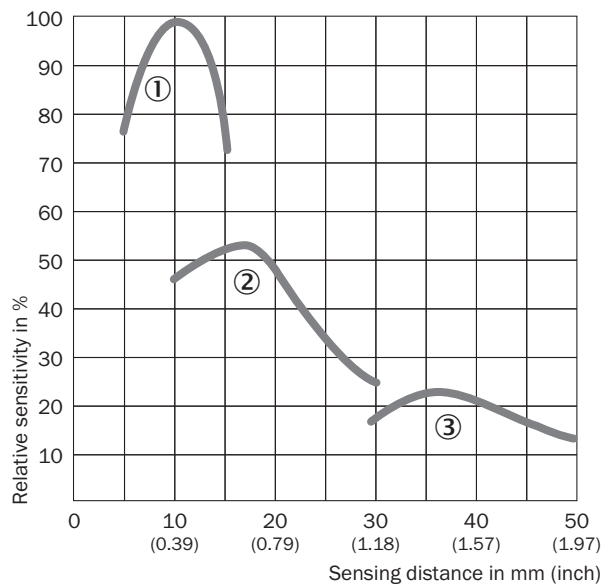
**Example**



**Switching characteristics**

The switching threshold is set in the center between the background and the mark.

Alcance





- ① distancia de detección 10 mm
- ② distancia de detección 20 mm
- ③ distancia de detección 40 mm

accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → [www.sick.com/KT5](http://www.sick.com/KT5)

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
<b>Sistemas de fijación</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Placa G para el soporte de fijación universal</li> <li><b>Material:</b> Acero</li> <li><b>Detalles:</b> Acero, revestimiento de cinc</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Soporte de fijación universal (2022726), material de fijación</li> <li><b>Utilizable para:</b> W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, K8, KT8</li> </ul>	BEF-KHS-G01	2022464
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Placa K para el soporte de fijación universal</li> <li><b>Material:</b> Acero</li> <li><b>Detalles:</b> Acero, revestimiento de cinc</li> <li><b>Elementos suministrados:</b> Soporte de fijación universal (2022726), material de fijación</li> <li><b>Utilizable para:</b> W11-2, W12-3, W14-2, W18-3, W23-2, W24-2, W27-3, W30, W32, W34, W36, PL50A, PL80A, P250, UC12, LUT3, KT2, KT5-2, K8, CS8, DT2, DS30, DS40, W12-2 Laser, W16, W26, KT5</li> </ul>	BEF-KHS-K01	2022718
<b>Reflectores y óptica</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Objetivo, alcance de detección: 20 mm</li> </ul>	OBJ-212	1011506
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Objetivo, alcance de detección: 40 mm</li> </ul>	OBJ-210	2010945
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Descripción:</b> Objetivo, alcance de detección: 10 mm</li> </ul>	OBJ-211	1004936

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
conectores y cables			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-G	6007302
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, Con codificación A</li> <li>• <b>Método de conexión:</b> Terminales atornillados</li> <li>• <b>Sección de conductor permitida:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1204-W	6007303
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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> 2 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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> 10 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-100VB3X-LEAX	2096236
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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> 15 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-150VB3X-LEAX	2096237
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, 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> 2 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, 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>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, 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> 10 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YG2A14-100VB3X-LEAX	2095898
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, 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> 0,6 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 4 polos, acodado, 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> 1 m, de 4 hilos, PVC</li> </ul>	YG2A14-010VB3X-LEAX	2145710

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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> 0,6 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descripción:</b> Cable sensor/actuador, sin apantallar</li> <li>• <b>Tipo de conexión cabezal A:</b> Conector hembra, M12, 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> 1 m, de 4 hilos, PVC</li> <li>• <b>Aplicación:</b> Zonas sin carga, Industria química</li> </ul>	YF2A14-010VB3X-LEAX	2145708

## 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)