SICK.COM



HOJA DE DATOS

KTX-WS41141242ZZZZ

KTX
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE CONTRASTE

KTX-WS41141242ZZZZ

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
KTX-WS41141242ZZZZ	1137286

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Preajuste	Ninguno
Aplicaciones especiales	Standard
Tipo de dispositivo	Easy Teach
Forma de la carcasa	Grande
Dimensiones (An x Al x Pr)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Fuente de luz	LED, RGB [1]
Salida de luz	Lado largo del dispositivo
Tamaño del spot	0,9 mm x 3,8 mm
Posición del spot	Longitudinal [2]
Filtrado de recepción	Ninguno
Longitud de onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
Alcance	≤ 13 mm
Tolerancia del alcance de detección	± 3 mm
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 2 puntos
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Demora	Ajustable
Ajuste del bloqueo del teclado	Standard
Estado de entrega	Aprendizaje de 2 puntos
Características técnicas de seguridad	
$MTTF_D$	291 años

[1] Vida útil media de 100.000 h con T_U = 25 °C.

[2] Referido al lado largo del dispositivo.

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Ondulación	≤ 5 v_{ss} [2]
Consumo de corriente	< 100 mA [3]
Frecuencia de conmutación	25 kHz [4]
Tiempo de respuesta	20 µs
Fluctuación	10 µs
Salida conmutada	PNP, NPN
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = V_S - 3 V / LOW = 0 V, NPN: HIGH = V_S / LOW ≤ 3 V
Corriente de salida $I_{máx.}$	100 mA [5]
Tiempo de retención (ET)	35 ms, guardado no volátil
Paso de tiempo	Ninguno
Clase de protección	III
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Tipo de conexión	Conector macho M12 de 4 polos

[1] Valores límite: CC 12 V (–10%) ... CC 24 V (+20%). 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] Intensidad total de todas las salidas.

SISTEMA MECÁNICO

Material de la carcasa	VISTAL®
Material de elementos ópticos	COP
Peso	94 g

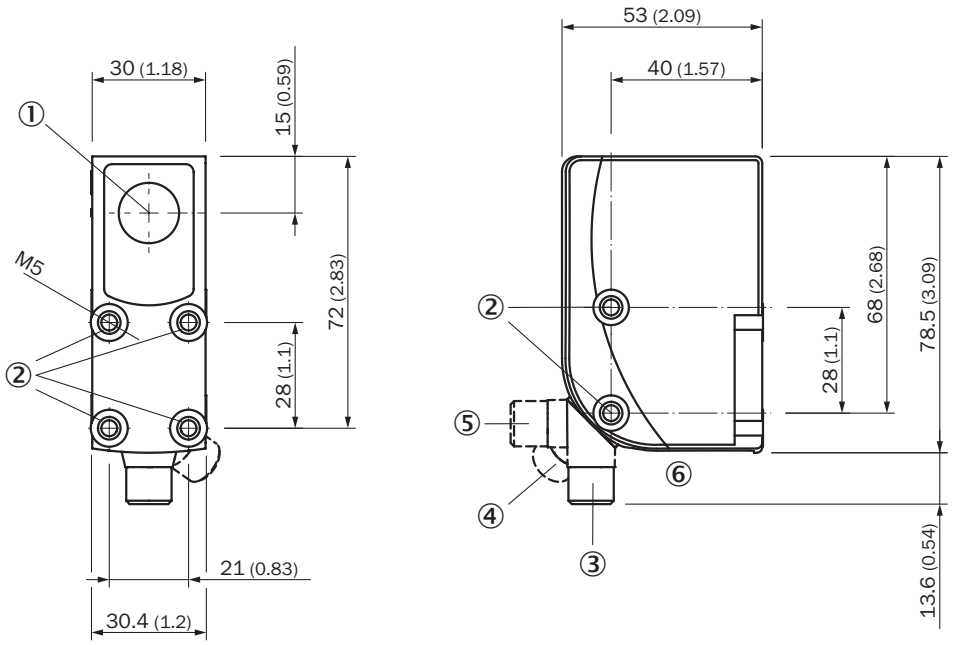
DATOS DE AMBIENTE

Operación a temperatura ambiente	–20 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–25 °C ... +75 °C
Efecto de choque	Según IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Grado de protección	IP67
N.º de archivo UL	E181493

CERTIFICADOS

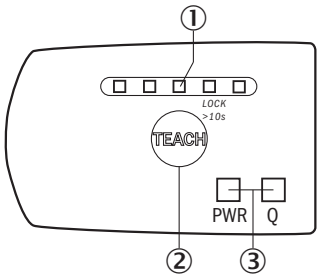
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES



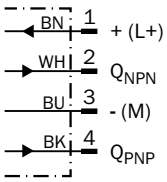
Medidas en mm
① Eje óptico
② rosca de fijación M5
③ Conector macho M12, estado de entrega
④ Conector macho M12, tope final derecho
⑤ Conector macho M12, tope final izquierdo
⑥ Elementos de control y de ajuste

ELEMENTOS DE CONTROL Y DE AJUSTE



① gráfico de barras
② tecla teach-in simple
③ indicador de estado LED

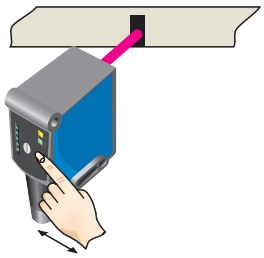
ESQUEMA DE CONEXIÓN CD-086



KTS CORE EASY-TEACH - AJUSTE DEL UMBRAL DE CONMUTACIÓN

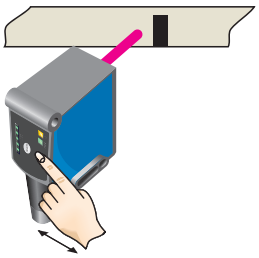
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



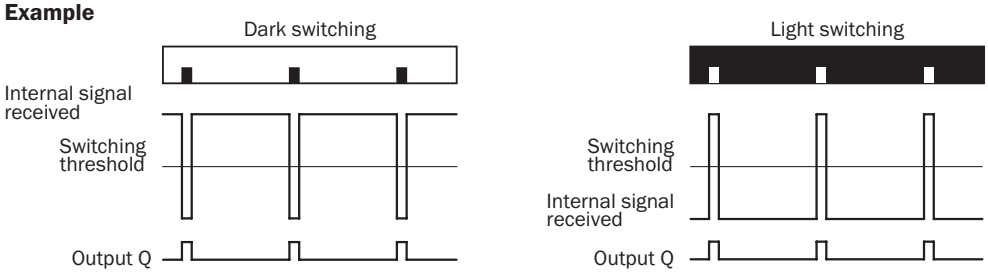
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph.
Press Teach-in pushbutton.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph.
Press Teach-in pushbutton.

Example



Switching characteristics
The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

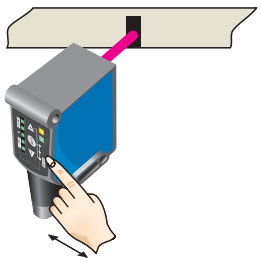
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the Teach-in pushbutton > 10 s.

Teach-in failure: The Q-LED (yellow) flashes and all LEDs flash on the bar graph (green).

KTS CORE - AJUSTE DEL UMBRAL DE CONMUTACIÓN (APRENDIZAJE DE 2 PUNTOS)

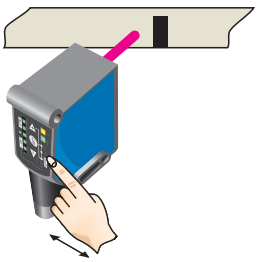
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

1. Position mark



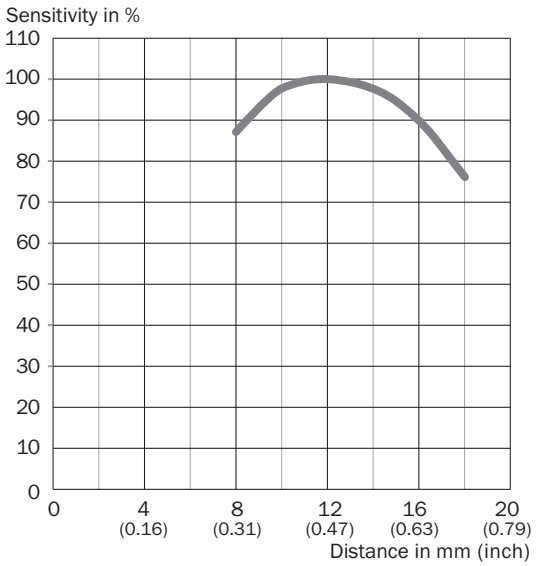
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph.
Press set button.

2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press set button.
The Quality of Teach is displayed.

ALCANCE



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/1137286

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