SICK.COM



HOJA DE DATOS

KTM-WP11101PS08

KTM
Sensores de contraste

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE CONTRASTE

KTM-WP11101PS08

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
KTM-WP11101PS08	1095813

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

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Forma de la carcasa	Pequeño
Dimensiones (An x Al x Pr)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Fuente de luz	LED, RGB [1]
Salida de luz	Lado largo del dispositivo
Tamaño del spot	1,6 mm x 9,5 mm
Posición del spot	Longitudinal [2]
Filtrado de recepción	Ninguno
Longitud de onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
Alcance	≤ 12,5 mm
Tolerancia del alcance de detección	± 3 mm
Indicación	Indicador LED verde: indicador de servicio Indicador LED amarillo: estado de la salida conmutada Q
Ajuste	Tecla teach-in
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 2 puntos estático/dinámico + proximidad a la marca ET: aprendizaje dinámico: la señal Q conmuta durante el aprendizaje (hasta 10 ms de retardo en la 1.ª marca)

[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	12 V DC ... 24 V DC [1]
Ondulación	≤ 5 v_{ss} [2]
Consumo de corriente	< 50 mA [3]
Frecuencia de conmutación	15 kHz [4]
Tiempo de respuesta	32 µs
Fluctuación	15 µs
Salida conmutada	PNP
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = U_V ≤ 2 V/LOW aprox. 0 V
Modo de conmutación	Conmutación en oscuro
Corriente de salida $I_{máx.}$	50 mA [5]
Tiempo de retención (ET)	28 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 M8 de 4 polos
Asignación de contactos	BN 1 + (L+) WH 2 ET BU 3 - (M) BK 4 Q

[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	ABS
Material de elementos ópticos	PMMA
Peso	20 g

DATOS DE AMBIENTE

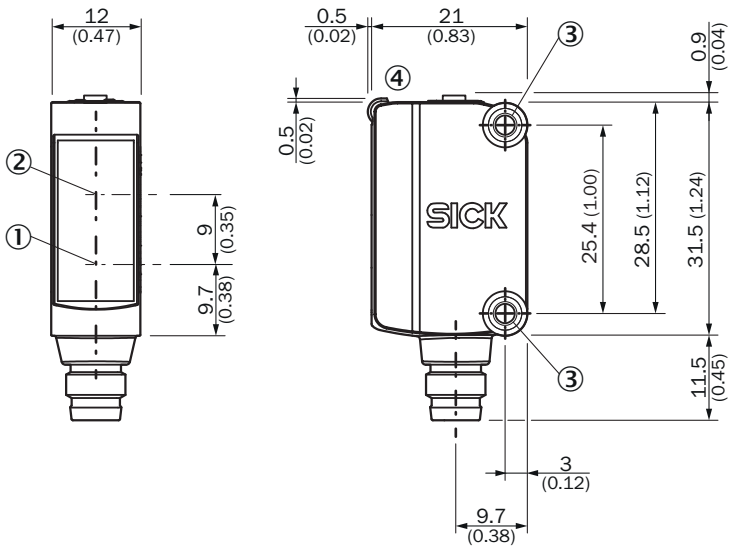
Operación a temperatura ambiente	–10 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	–20 °C ... +75 °C
Efecto de choque	Según CEI 60068
Grado de protección	IP67
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

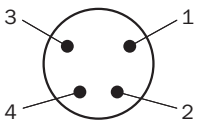
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

ESQUEMA DE DIMENSIONES KTM-MXXXXX1P, KTM-WXXXXX1P



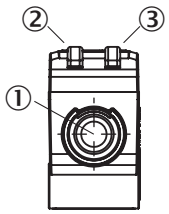
Medidas en mm
① Centro del eje óptico del emisor
② Centro del eje óptico del receptor
③ orificios de montaje M3
④ Elementos de control y de ajuste

PARA LA ASIGNACIÓN DE CONTACTOS, VÉASE LA TABLA DATOS TÉCNICOS: SISTEMA ELÉCTRICO



Conector macho M8 de 4 polos, sin codificar

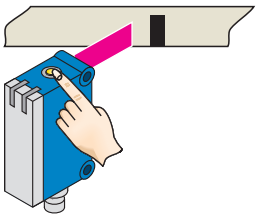
ELEMENTOS DE CONTROL Y DE AJUSTE



① tecla teach-in
② LED amarillo
③ LED verde

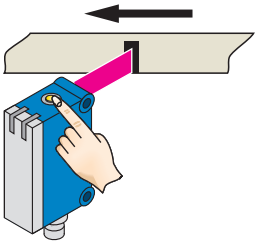
ESTILO DE MANEJO APRENDIZAJE DINÁMICO

1. Position background

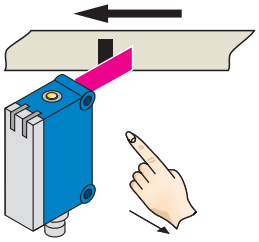


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

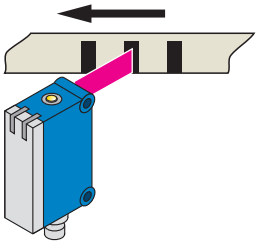
2. Move at least the mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button > 3 < 30 s pressed.

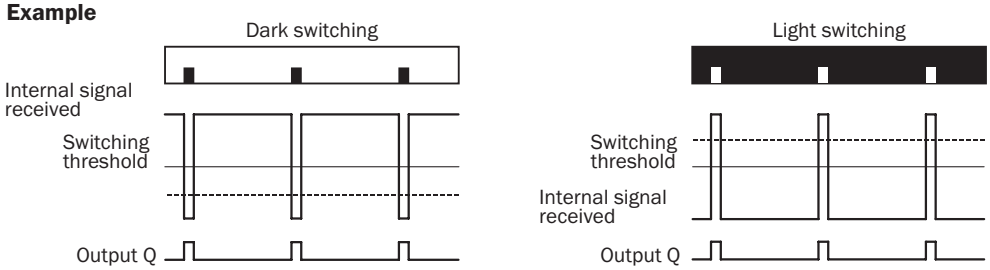


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the mark.

Example

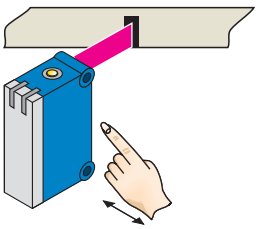


Teach via Teach button
like standard KTM but darkswitching

- Q-Signal switches during teach-in
- Up to 10ms time delay at the 1. mark
- Only for dark marks on bright background

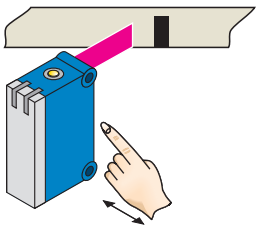
AJUSTE DEL UMBRAL DE CONMUTACIÓN (ESTÁTICO)

1. Position mark



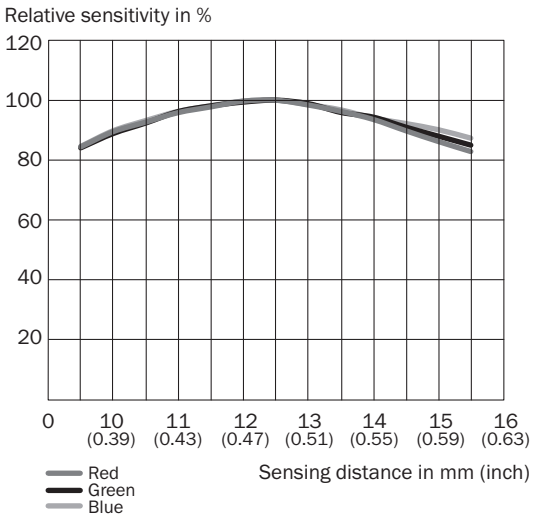
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



Press and hold teach-in button < 3 s.
Yellow LED goes out.

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/1095813

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