



KTM-WP11182P

KTM Prime

SENSORES DE CONTRASTE

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
KTM-WP1182P	1062201

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/KTM_Prime

Datos técnicos detallados

Características

Dimensiones (An x Al x Pr)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Alcance	≤ 12,5 mm
Tolerancia del alcance de detección	± 3 mm
Diseño de la carcasa	Pequeño
Fuente de luz	LED, RGB ¹⁾
Longitud de onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
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
Ajuste	Tecla teach-in
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 2 puntos estático/dinámico + proximidad a la marca ET: aprendizaje dinámico

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

²⁾ Referido al lado largo del dispositivo.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Ondulación	≤ 5 V _{SS} ²⁾

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_y.

³⁾ Sin carga.

⁴⁾ Con una relación claro/oscuras de 1:1.

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Intensidad total de todas las salidas.

Consumo de corriente	< 50 mA ³⁾
Frecuencia de conmutación	15 kHz ⁴⁾
Tiempo de respuesta	32 µs ⁵⁾
Fluctuación	15 µs
Salida conmutada	PNP
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2$ V/LOW aprox. 0 V
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x.}$	50 mA ⁶⁾
Entrada para aprendizaje dinámico (ET)	PNP: Teach: $U = 10,8$ V ... < U_V PNP: Marcha: $U < 2$ V o abierto
Tiempo de retención (ET)	28 ms, guardado no volátil
Paso de tiempo	Ninguno
Tipo de conexión	Cable con conector M12 de 4 polos, 0,2 m
Clase de protección	III
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Grado de protección	IP67
Peso	20 g
Material de la carcasa	Plástico, ABS
Material de elementos ópticos	Plástico, PMMA
Indicador	Indicador LED verde: indicador de servicio Indicador LED amarillo: estado de la salida conmutada 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/oscurο de 1:1.

⁵⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Intensidad total de todas las salidas.

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
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Clasificaciones

eCl@ss 5.0	27270906
eCl@ss 5.1.4	27270906
eCl@ss 6.0	27270906
eCl@ss 6.2	27270906
eCl@ss 7.0	27270906
eCl@ss 8.0	27270906
eCl@ss 8.1	27270906
eCl@ss 9.0	27270906

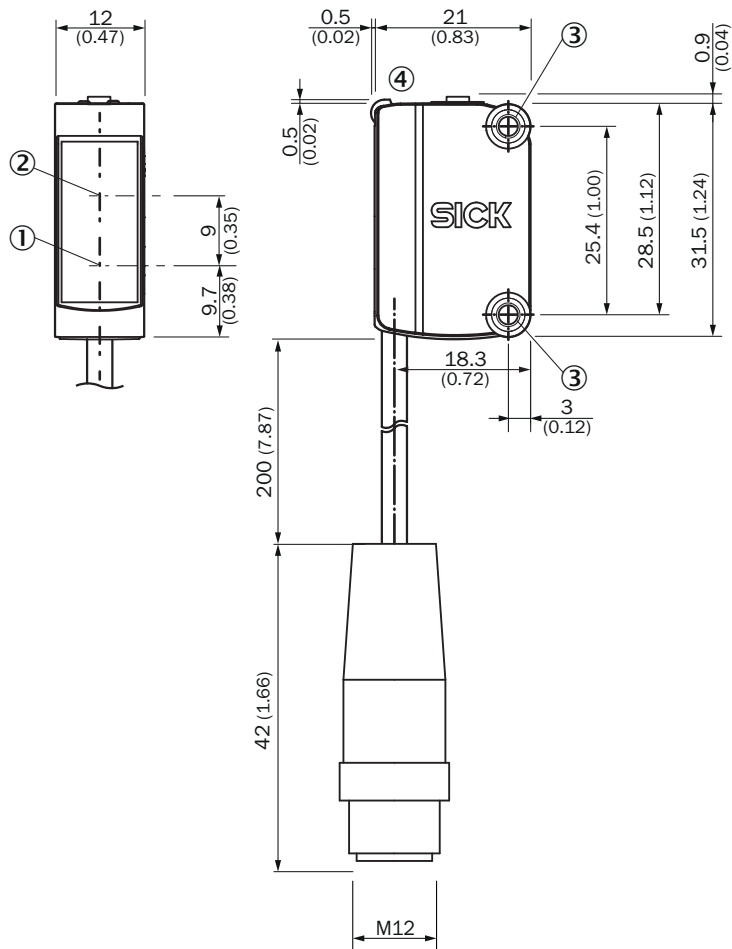
eCl@ss 10.0	27270906
eCl@ss 11.0	27270906
eCl@ss 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Conexión/asignación de pines

Tipo de conexión	Cable con conector M12 de 4 polos, 0,2 m
Asignación de pines	
BN 1	+ (L+)
WH 2	ET
BU 3	- (M)
BK 4	Q

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

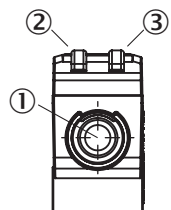
KTM-Mxxxxx2P, KTM-Wxxxxx2P



- 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

Posibilidades de ajuste

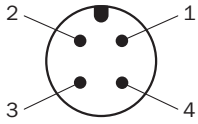
Elementos de control y de ajuste



- ① Tecla teach-in
- ② LED amarillo
- ③ LED verde

Tipo de conexión

Para el tipo de conexión, véase la tabla: conexión/asignación de pines

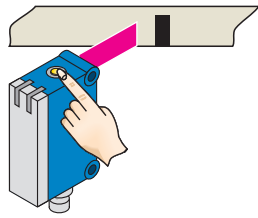


Conector macho M12, de 4 polos, codificación A

Estilo de manejo

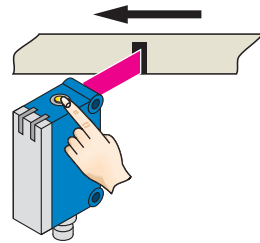
Ajuste del umbral de conmutación (dinámico)

1. Position background

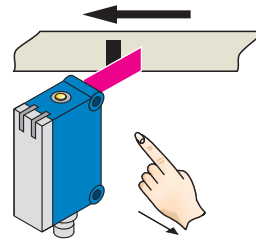


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

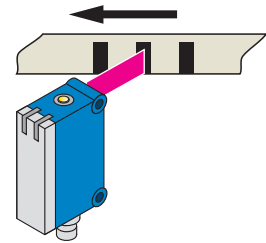
2. Move at least the mark and background using the light spot.



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

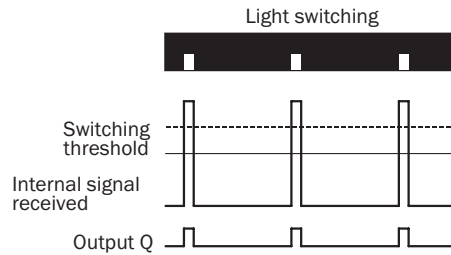
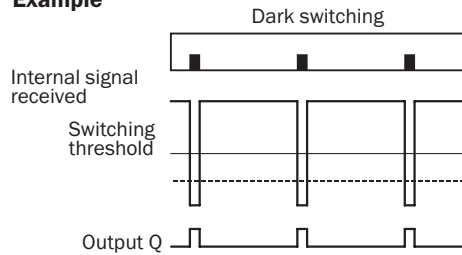


Release the teach-in button.



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

Example



Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Dynamic teach-in: switching output active on mark, if background is longer in the field of view during the teach-in.

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

If the button is pressed again within 10 s of the teach (> 20 ms < 10 s), the relative switching threshold is placed 75 % between mark (100 %) and background (0 %) (dotted line in Figure).

Teach-in can also be performed using an external control signal.

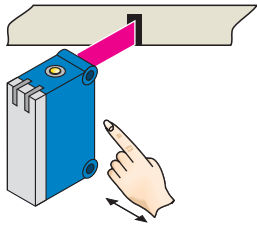
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.

For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

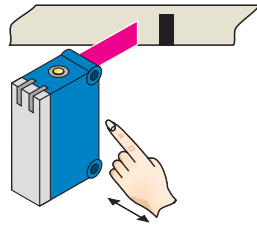
Ajuste del umbral de conmutación (estático)

1. Position mark



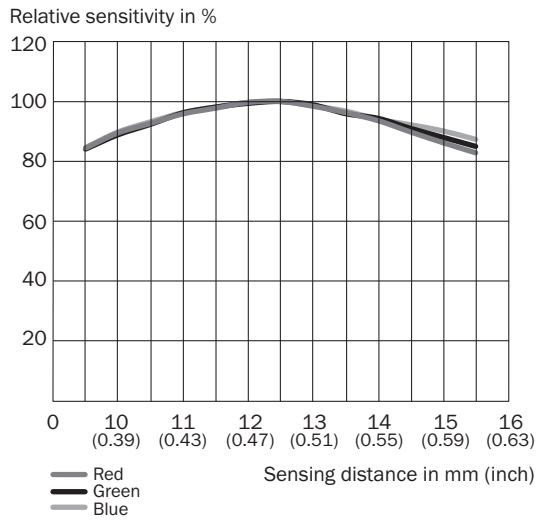
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
 Yellow LED flashes slowly.

2. Position background





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


Alcance



Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/KTM_Prime

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF2A14-050VB3M2A14	2096600

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Escuadra y placas de fijación			
	Escuadra de fijación para montaje en la pared, Acero inoxidable, Material de fijación incluido	BEF-W100-A	5311520

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