



KTM-WN11181P

KTM Prime

SENSORES DE CONTRASTE

SICK
Sensor Intelligence.



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
KTM-WN1181P	1062200

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
Forma de la carcasa (salida de luz)	Rectangular
Fuente de luz	LED, RGB ¹⁾
Longitud de onda	470 nm, 525 nm, 625 nm
Tamaño del spot	1,5 mm x 6,5 mm
Posición del spot	Longitudinal ²⁾
Velocidad máxima	1 m/s ³⁾
Ajuste	Tecla teach-in
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 2 puntos estático/dinámico + proximidad a la marca
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro

¹⁾ Vida útil media de 100.000 h con $T_U = 25 \text{ °C}$.

²⁾ Referido al lado largo del dispositivo.

³⁾ Con un tamaño de marca de 4 mm.

Mecánica/Electrónica

Tensión de alimentación	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Ondulación	$\leq 5 \text{ V}_{SS}$ ²⁾
Consumo de corriente	$< 50 \text{ mA}$ ³⁾
Frecuencia de conmutación	15 kHz ⁴⁾

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⁾ Duración de la señal con carga óhmica.

⁶⁾ Con tensión de alimentación $> 24 \text{ V}$, $I_{max} = 30 \text{ mA}$. I_{max} es la intensidad total de todas las Q_N .

Tiempo de respuesta	32 μ s ⁵⁾
Fluctuación	15 μ s
Salida conmutada	NPN
Salida conmutada (tensión)	NPN: HIGH = aprox. U_V / LOW \leq 2 V
Tipo de conmutación	Conmutación en claro/oscurο
Corriente de salida $I_{m\acute{a}x}$.	50 mA ⁶⁾
Entrada para aprendizaje dinámico (ET)	NPN: Teach: $U < 2$ V Marcha: $U_V - 2$ V o abierto
Tiempo de retención (ET)	28 ms, guardado no volátil
Tipo de conexión	Conector M8 de 4 polos
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	ABS

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) Con tensión de alimentación > 24 V, $I_{m\acute{a}x} = 30$ mA. $I_{m\acute{a}x}$ es la intensidad total de todas las Q_n .

Datos de ambiente

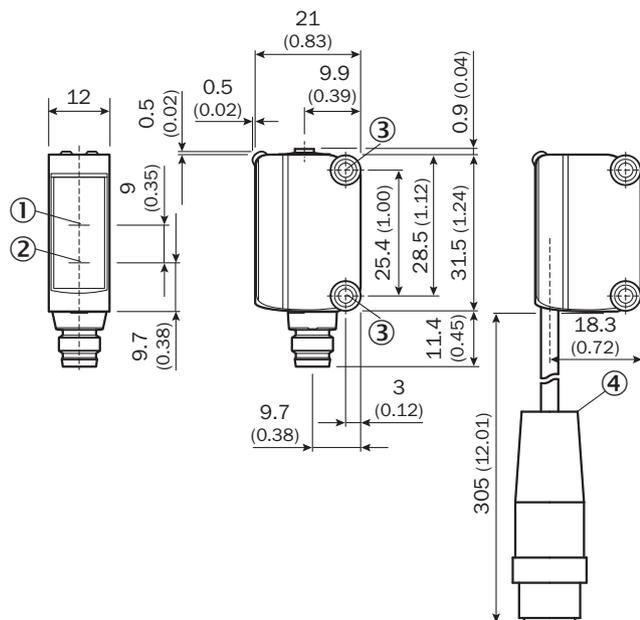
Operación a temperatura ambiente	-10 °C ... +55 °C
Almacenamiento a temperatura ambiente	-20 °C ... +75 °C
Efecto de choque	Según CEI 60068
N.º de archivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

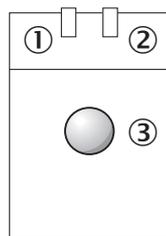
KTM Prime



- ① Eje óptico, receptor
- ② Eje óptico, transmisor
- ③ Orificio de fijación M3
- ④ Cable con conector macho M12 (solo para KTM-xxxxx2x)

Posibilidades de ajuste

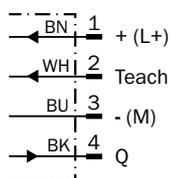
KTM Prime



- ① Indicador LED amarillo: estado de la salida conmutada Q (conmutación en oscuro)
- ② Indicador LED verde: tensión de alimentación activa
- ③ Tecla teach-in

Esquema de conexión

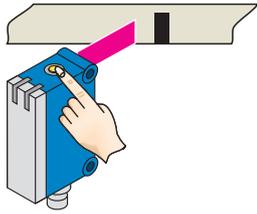
cd-092



Estilo de manejo

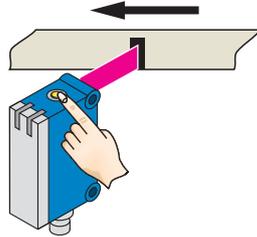
Aprendizaje dinámico

1. Position background

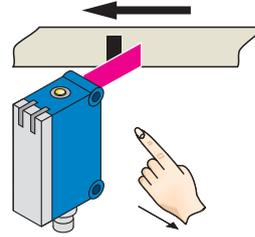


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

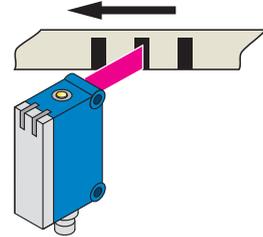
2. Move at least the mark and background using the light spot.



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

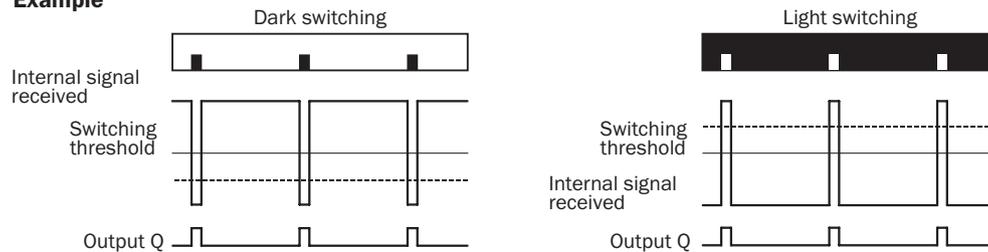


Release the teach-in button.



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

Example



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.

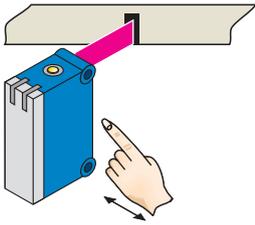
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

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.

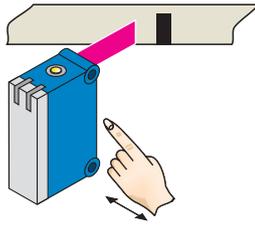
Aprendizaje estático

1. Position mark



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

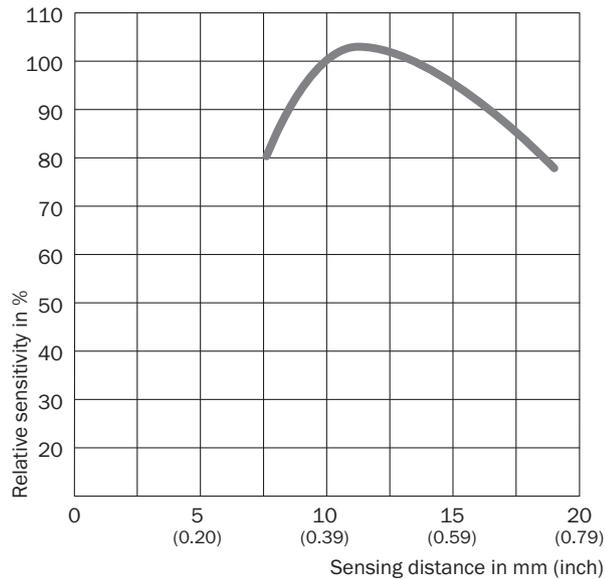
2. Position background



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

Curva característica

Alcance



Accesorios recomendados

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

	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

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	Escuadra de fijación para montaje en el suelo, Acero, revestimiento de cinc, Material de fijación incluido	BEF-W100-B	5311521
	Placa adaptadora KT3 a KTM, Acero, revestimiento de cinc, Incluye tornillos de fijación	BEF-AP-KTMS01	2068786
Protección del dispositivo (mecánica)			
	Acero inoxidable 1.4301 (SVS 304), envoltura protectora de 3 mm de espesor para G6, Acero inoxidable 1.4301, Material de fijación incluido	BEF-SG-G6-01	2069044
Conectores y cables			
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable suelto Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 5 m	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	Cabezal A: Conector hembra, M8, 4 polos, recto, Con codificación A Cabezal B: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación A Cable: Cable sensor/actuador, PVC, sin apantallar, 0,6 m	YF8U14-C60VA3M2A14	2096607

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