



KTM-WP11181P

KTM Prime

SENSORI DI CONTRASTO

SICK
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
KTM-WP11181P	1062199

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/KTM_Prime

Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Dimensioni (L x H x P)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Distanza di ricezione	≤ 12,5 mm
Tolleranza della distanza di rilevamento	± 3 mm
Forma alloggiamento	Piccolo
Sorgente luminosa	LED, RGB ¹⁾
Lunghezza d'onda:	470 nm, 525 nm, 625 nm
Uscita luce	Lato lungo dell'apparecchio
Dimensioni punto luminoso	1,6 mm x 9,5 mm
Posizione punto luminoso	Longitudinale ²⁾
Filtro di ricezione	Nessuno
Impostazione	Pulsante Teach-in
Processo di teach-in	Teach-in a 2 punti statico/dinamico + prossimità dei marchi ET: teach-in dinamico

¹⁾ Durata media 100.000 h con T_J = +25 °C.

²⁾ Riferita al lato lungo dell'apparecchio.

Caratteristiche meccaniche ed elettriche

Tensione di alimentazione	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Ripple residuo	≤ 5 V _{pp} ²⁾

¹⁾ Valori soglia: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%) Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti max. 8 A.

²⁾ U_vNon può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza.

³⁾ Senza carico.

⁴⁾ Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

⁵⁾ Durata segnale con carico ohmico.

⁶⁾ Corrente di somma di tutte le uscite.

Consumo di corrente	< 50 mA ³⁾
Frequenza di commutazione	15 kHz ⁴⁾
Tempo di risposta	32 µs ⁵⁾
Jitter	15 µs
Uscita di commutazione	PNP
Uscita di commutazione (tensione)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2 \text{ V}$ / LOW ca. 0 V
Tipo di commutazione	Funzionamento light on/dark on
Corrente di uscita $I_{\max}$	50 mA ⁶⁾
Ingresso, teach-in dinamico (ET)	PNP: Teach: $U = 10,8 \text{ V} \dots < U_V$ PNP: Run: $U < 2 \text{ V}$ o aperto
Periodo di memorizzazione (ET)	28 ms, memoria non volatile
Scala temporale	Nessuno
Tipo di collegamento	Connettore maschio M8, 4 poli
Classe di protezione	III
Commutazioni di protezione	U_V allacciamenti protetti dall'inversione di polarità Uscita Q con protezione anti-cortocircuito Soppressione impulsi di disturbo
Grado di protezione	IP67
Peso	20 g
Materiale della custodia	Plastica, ABS
Materiale, ottica	Plastica, PMMA
Display	Indicatore LED verde: indicatore di funzionamento Indicatore LED giallo: stato uscita di commutazione Q

¹⁾ Valori soglia: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%) Funzionamento in rete protetta da cortocircuiti max. 8 A.

²⁾ U_V Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza.

³⁾ Senza carico.

⁴⁾ Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

⁵⁾ Durata segnale con carico ohmico.

⁶⁾ Corrente di somma di tutte le uscite.

Dati ambientali

Temperatura ambiente di funzionamento	-10 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente di stoccaggio	-20 °C ... +75 °C
Carico da urti	A norma IEC 60068
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Classificazioni

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

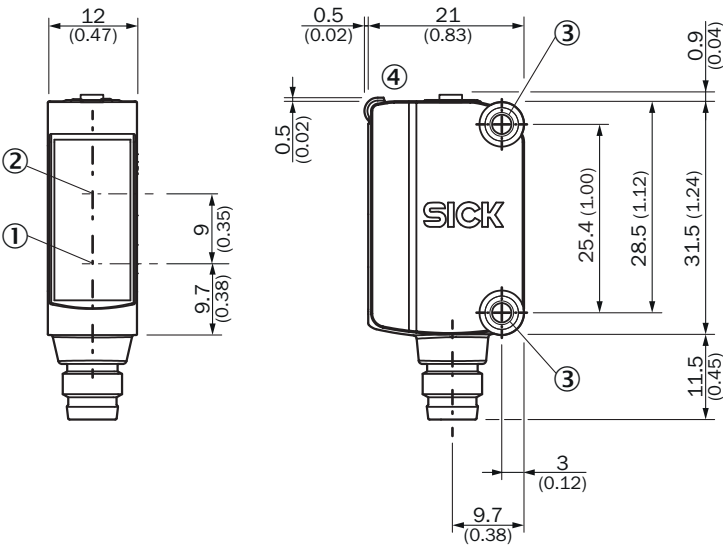
eCl@ss 10.0	27270906
eCl@ss 11.0	27270906
eCl@ss 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Collegamento/occupazione pin

Tipo di collegamento	Connettore maschio M8, 4 poli
Disposizione PIN	
BN 1	+ (L+)
WH 2	ET
BU 3	- (M)
BK 4	Q

Disegno quotato (Quote in mm)

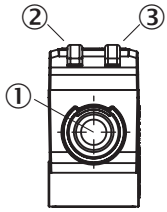
KTM-Mxxxxx1P, KTM-Wxxxxx1P



- ① Centro asse ottico trasmettitore
- ② Centro asse ottico ricevitore
- ③ Fori di montaggio M3
- ④ Elementi di comando e impostazione

Possibilità di regolazione

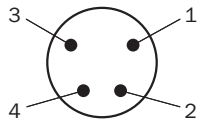
Elementi di comando e impostazione



- ① Pulsante Teach-in
- ② LED giallo
- ③ LED, verde

Tipo di collegamento

Tipo di collegamento, vedere tabella: collegamento/occupazione pin

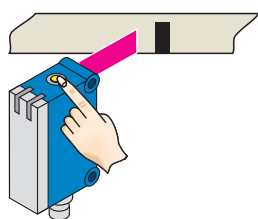


Connettore maschio, M8, 4 pin, non codificato

Concetto di comando

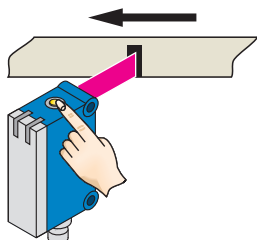
Regolazione della soglia di commutazione (dinamica)

1. Position background

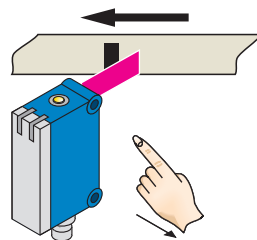


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

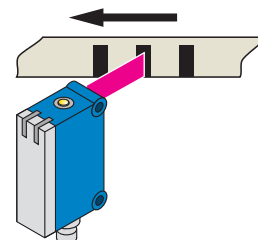
2. Move at least the mark and background using the light spot.



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

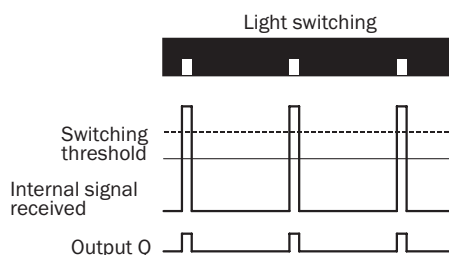
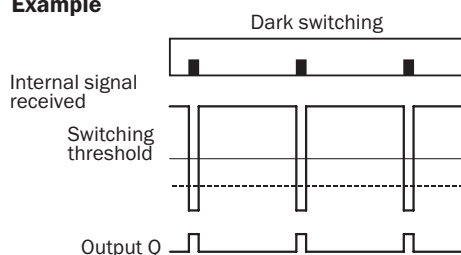


Release the teach-in button.



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.

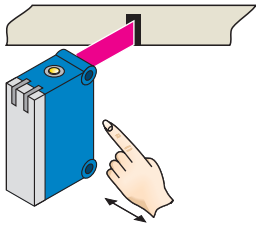
Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

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.

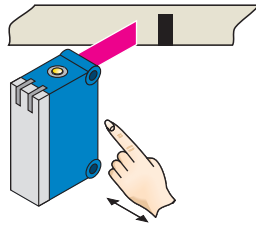
Regolazione della soglia di commutazione (statica)

1. Position mark



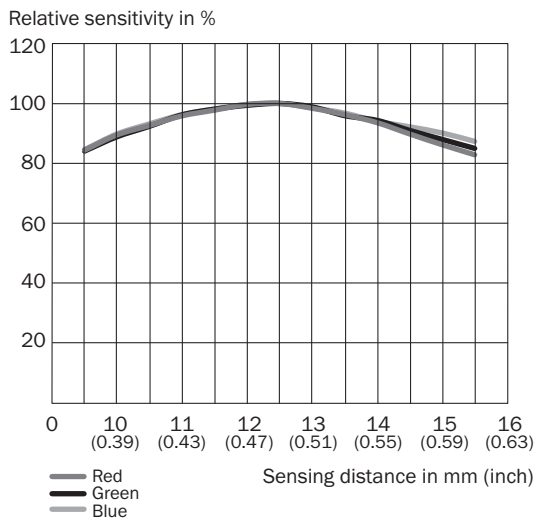
Press and hold teach-in button > 1 < 3 s.
 Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



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

Distanza di ricezione



Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/KTM_Prime

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
Angolari e piastre di fissaggio			
	Angolare di fissaggio per montaggio a parete, Acciaio inox, incluso materiale di fissaggio	BEF-W100-A	5311520
Connettori e cavi			
	Testa A: Connettore femmina, M8, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: fili liberi Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
	Testa A: Connettore femmina, M8, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: Connettore maschio, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YF8U14- 050VA3M2A14	2096609

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → www.sick.com