



KTM-WN11101PS07

KTM

KONTRASTSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
KTM-WN11101PS07	1088011

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/KTM

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Tastweite	≤ 12,5 mm
Tastweitentoleranz	± 3 mm
Gehäuseform	Klein
Lichtsender	LED, RGB ¹⁾
Wellenlänge	470 nm, 525 nm, 625 nm
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	1,6 mm x 9,5 mm
Lichtflecklage	Längs ²⁾
Empfangsbefilterung	Keine
Einstellung	Teach-in-Taste
Teach-in Verfahren	2-Punkt-Teach-in statisch/dynamisch + Markennähe ET: Teach-in dynamisch: Q-Signal schaltet während Teach-in (Bis zu 10 ms Zeitverzug bei der 1. Marke)

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Elektrik

Versorgungsspannung	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	≤ 5 V _{ss} ²⁾

¹⁾ Grenzwerte: DC 12 V (-10 %) ... DC 24 V (+20 %). Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_y-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Summenstrom aller Ausgänge.

Stromaufnahme	< 50 mA ³⁾
Schaltfrequenz	15 kHz ⁴⁾
Ansprechzeit	32 µs ⁵⁾
Jitter	15 µs
Schaltausgang	NPN
Schaltausgang (Spannung)	NPN: HIGH = ca. U _V / LOW ≤ 2 V
Schaltart	Dunkelschaltend
Ausgangsstrom I_{max.}	50 mA ⁶⁾
Speicherzeit (ET)	28 ms, nichtflüchtige Speicherung
Zeitstufe	Keine
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung

¹⁾ Grenzwerte: DC 12 V (-10 %) ... DC 24 V (+20 %). Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁵⁾ Signalaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Summenstrom aller Ausgänge.

Mechanik

Gehäusematerial	ABS
Anzeige	Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige Anzeige-LED gelb: Status Schaltausgang Q
Werkstoff, Optik	PMMA
Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Gewicht	20 g

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	-20 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068
Schutzart	IP67
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Anschlussart/Anschlussbelegung

Anschlussart	Stecker M8, 4-polig
Anschlussbelegung	
	BN 1 + (L+)
	WH 2 ET
	BU 3 - (M)
	BK 4 Q

Zertifikate

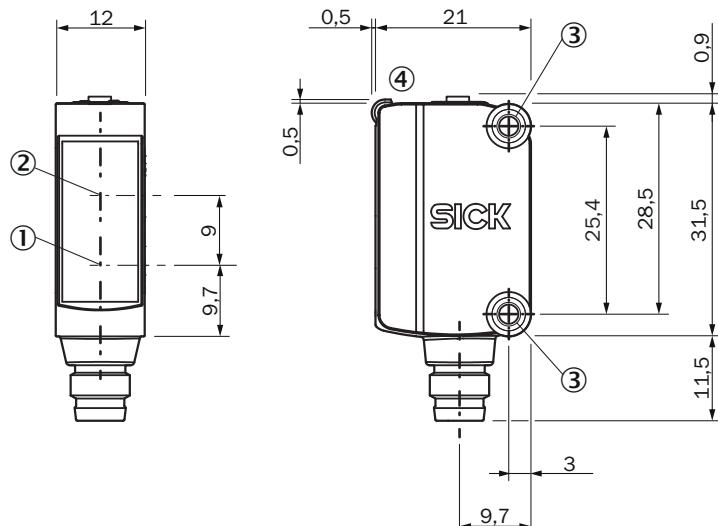
EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270906
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 6.0	27270906
ECLASS 6.2	27270906
ECLASS 7.0	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 8.1	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung KTM-Mxxxxx1P, KTM-Wxxxxx1P

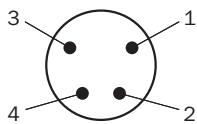


Maße in mm

① Mitte Optikachse Sender

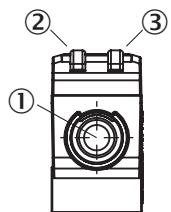
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Montagebohrungen M3
- ④ Anzeige- und Einstellelemente

Anschlussbelegung, siehe Tabelle Technische Daten: Anschlussart/Anschlussbelegung



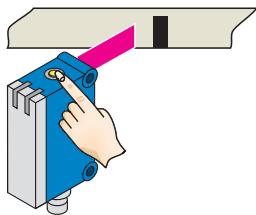
Stecker M8, 4-polig, uncodiert

Anzeige- und Einstellelemente

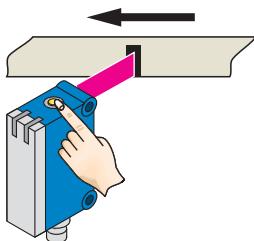


- ① Teach-in-Taste
- ② LED gelb
- ③ LED grün

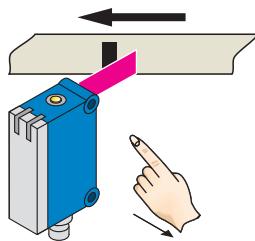
Bedienkonzept Teach-in dynamisch

1. Untergrund positionieren

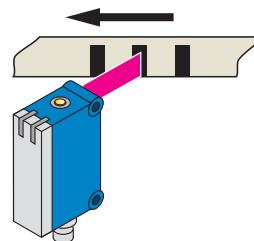
Teach-in-Knopf drücken und halten. Anzeige LED blinkt langsam.

2. Marke und Untergrund durch den Lichtfleck bewegen

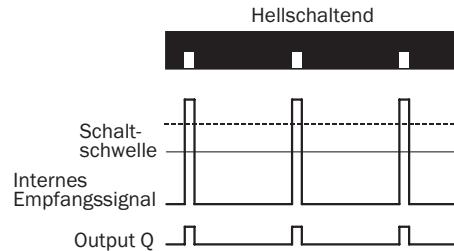
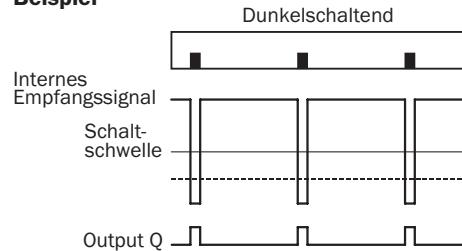
Teach-in-Knopf > 3 < 30 s gedrückt halten.



Teach-in-Knopf loslassen.



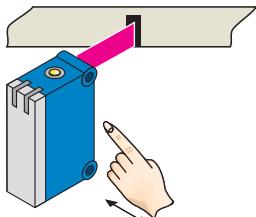
Gelbe LED leuchtet, wenn Sendelicht auf Marke.

Beispiel

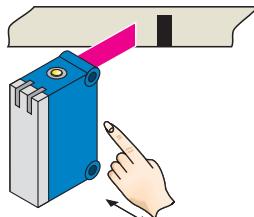
Teach über Teach button
vgl- Standard KTM aber nur dunkelschaltend
Teach über ET

- Q-Signal schaltet während Teach-in Prozess
- Bis zu 10ms Zeitverzug bei der 1. Marke
- Nur für dunkle Marken auf hellem Hintergrund

Einstellung der Schaltschwelle (statisch)

1. Marke positionieren

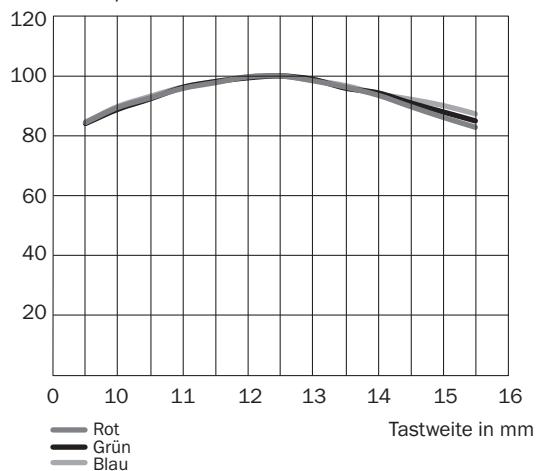
Teach-in-Knopf > 1 < 3 s drücken.
Anzeige LED gelb blinkt langsam.

2. Untergrund positionieren

Teach-in-Knopf < 3 s drücken.
Gelbe LED erlischt.

Tastweite

Relative Empfindlichkeit in %



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/KTM

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik	 <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung: Befestigungswinkel für Wandmontage Material: Edelstahl Details: Edelstahl Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S 	BEF-W100-A	5311520
Steckverbinder und Leitungen	 <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen  <ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M8, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen 	YF8U14-050VA3M2A14 YF8U14-050VA3X-LEAX	2096609 2095889

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com