



KTM-WN11182PS03

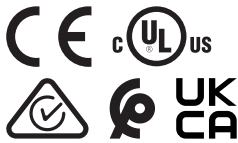
KTM

KONTRASTSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
KTM-WN11182PS03	1072045

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Gehäuseform	Klein
Abmessungen (B x H x T)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Lichtsender	LED, RGB ¹⁾
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	1,6 mm x 9,5 mm
Lichtflecklage	Längs ²⁾
Empfangsbefilterung	Keine
Wellenlänge	470 nm, 525 nm, 625 nm
Tastweite	≤ 12,5 mm
Tastweitentoleranz	± 3 mm
Anzeige	Anzeige-LED grün: Betriebsanzeige Anzeige-LED gelb: Status Schaltausgang Q
Einstellung	Teach-in-Taste
Teach-in Verfahren	2-Punkt-Teach-in statisch/dynamisch + Markennähe ET: Teach-in dynamisch
Besondere Merkmale	Schaltschwelle bei 50 % zwischen Kodak Weiß und Pantone 401C Spezielle Kalibrierung auf Pantone 401C und Kodak Weiß

¹⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Elektrik

Versorgungsspannung	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Stromaufnahme	$< 50 \text{ mA}$ ³⁾
Schaltfrequenz	15 kHz ⁴⁾
Ansprechzeit	32 μs
Jitter	15 μs
Schaltausgang	NPN
Schaltausgang (Spannung)	NPN: HIGH = ca. U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Ausgangsstrom $I_{\max}$	50 mA ⁵⁾
Eingang, dynamisch Teach-in (ET)	NPN: Teach: $U < 2 \text{ V}$ NPN: Run: $U_V - 2 \text{ V}$ oder offen
Speicherzeit (ET)	28 ms, nichtflüchtige Speicherung
Zeitstufe	Keine
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,2 m

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⁾ Summenstrom aller Ausgänge.

Mechanik

Gehäusematerial	ABS
Werkstoff, Optik	PMMA
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	Leitung mit Stecker M12, 4-polig, 0,2 m
Anschlussbelegung	
BN 1	+ (L+)
WH 2	ET

	BU 3	- (M)
	BK 4	Q

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

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)	✓

Technical drawing of the SICK S300 sensor, showing three views: front view, side view, and top view. Dimensions are in mm.

Front View (Left):

- Width: 12
- Height: 9,7
- Mounting bracket height: 9

Side View (Right):

- Width: 21
- Height: 31,5
- Mounting bracket height: 9
- Distance from mounting bracket to center of sensor: 25,4
- Distance from mounting bracket to bottom of sensor: 28,5
- Distance from mounting bracket to top of sensor: 31,5
- Distance from mounting bracket to center of sensor: 18,3
- Distance from mounting bracket to bottom of sensor: 18,3
- Distance from mounting bracket to top of sensor: 18,3
- Distance from mounting bracket to center of sensor: 18,3
- Distance from mounting bracket to bottom of sensor: 18,3
- Distance from mounting bracket to top of sensor: 18,3

Top View (Bottom):

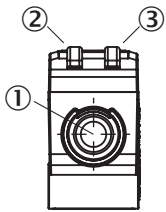
- Width: 42
- Height: 200
- Mounting bracket height: 42
- Mounting bracket width: 200
- Mounting bracket height: 42
- Mounting bracket width: 200
- Mounting bracket height: 42
- Mounting bracket width: 200
- Mounting bracket height: 42
- Mounting bracket width: 200

- ① Mitte Optikachse Sender
- ② Mitte Optikachse Empfänger
- ③ Montagebohrungen M3
- ④ Anzeige- und Einstellelemente

A diagram of a circular cell. At the top center is a semi-circular structure labeled 1. Below it are two small black dots, one on the left labeled 2 and one on the right labeled 4. At the bottom are two more small black dots, one on the left labeled 3 and one on the right labeled 4.

2026-02-02 16:06:42 | Datenblatt
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

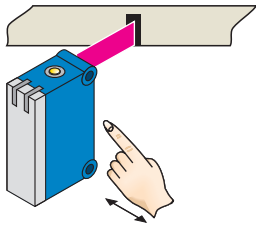
Anzeige- und Einstellelemente



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

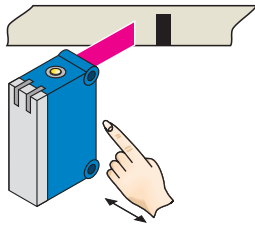
Einstellung der Schaltschwelle (statisch)

1. Marke positionieren



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

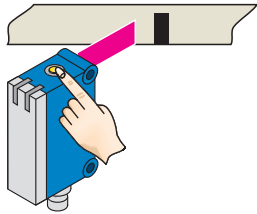
2. Untergrund positionieren



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

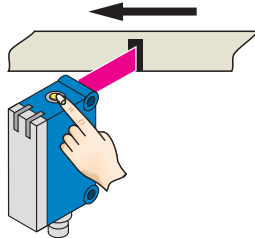
Einstellung der Schaltschwelle (dynamisch)

1. Untergrund positionieren

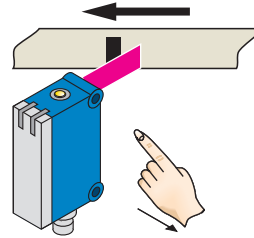


Teach-in-Knopf drücken und halten. Anzeige LED blinkt langsam.

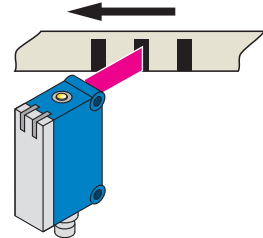
2. Marke und Untergrund durch den Lichtfleck bewegen



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

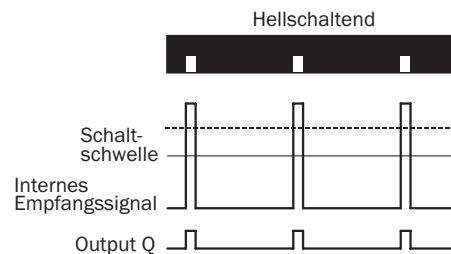
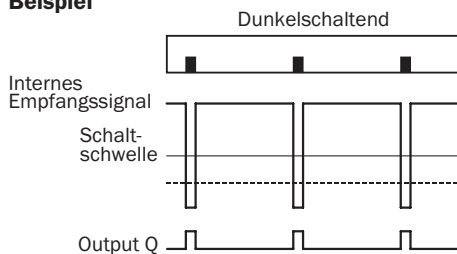


Teach-in-Knopf loslassen.



Gelbe LED leuchtet, wenn Sendelicht auf Marke.

Beispiel



Schalteigenschaften

Das optimale Sendelicht wird automatisch ausgewählt (bei RGB-Variante).

Teach-in statisch: Hell-Dunkel-Einstellung wird per Teach-in-Reihenfolge festgelegt.

Teach-in dynamisch: Schaltausgang aktiv auf Marke, wenn Hintergrund während dem Teach-in länger im Sichtbereich ist.

Schaltswelle wird in der Mitte zwischen Untergrund und Marke eingestellt.

Wird die Taste innerhalb von 10 s nach dem Drücken erneut betätigt ($> 20 \text{ ms} < 10 \text{ s}$), wird die relative Schaltschwelle auf 75 % zwischen Marke (100 %) und Hintergrund (0 %) platziert (gestrichelte Linie in Abbildung).

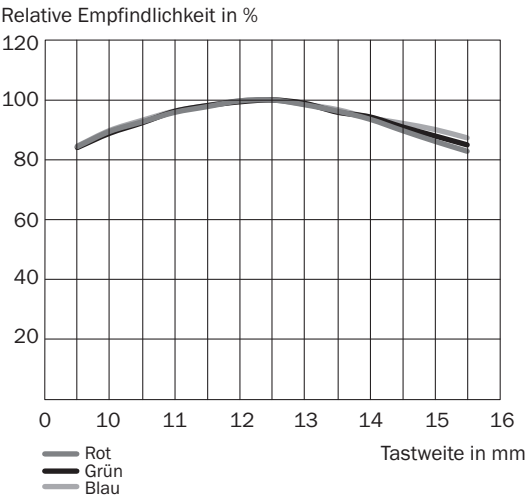
Teach-in kann ebenfalls per externes Steuersignal erfolgen.

Tastensperre, Aktivierung und Deaktivierung: Teach-in Taste > 30 s gedrückt halten.

Fehlteach: Anzeige LED (gelb) und das Sendelicht des Sensors blinken schnell.

Bei Teach-in dynamisch über ET Signal (5Hz) über Schaltausgang Q.

Tastweite



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• 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			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 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: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A14-050V-B3M2A14	2096600
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 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: Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235

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