SICK.COM



DATENBLATT

KTX-WP91241242ZZZZ

KTX
Kontrastsensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

KONTRASTSENSOREN

KTX-WP91241242ZZZZ

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
KTX-WP91241242ZZZZ	1078106

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/KTX

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Voreinstellung	Keine
Spezielle Anwendungen	Standard
Gerätetyp	Standard
Gehäuseform	Groß
Abmessungen (B x H x T)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Lichtsender	LED, RGB [1]
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	1,2 mm x 5,3 mm
Lichtflecklage	Längs [2]
Empfangsbefilterung	Keine
Wellenlänge	470 nm, 525 nm, 625 nm
Tastweite	≤ 25 mm
Tastweitentoleranz	± 6 mm
Teach-in Verfahren	1-Punkt-Teach-in, 2-Punkt-Teach-in, Teach-in dynamisch, Auto-Modus
Schaltfunktion	Hell-/dunkelschaltend
Verzögerungszeit	Einstellbar
Einstellung der Tastensperre	Standard
Auslieferungszustand	2-Punkt-Teach-in
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
$MTTF_D$	291 Jahre

[1] Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_u = +25 °C.

[2] Bezogen auf die lange Geräteseite.

ELEKTRIK

Versorgungsspannung	10,8 V DC ... 28,8 V DC [1]
Restwelligkeit	≤ 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	< 100 mA [3]
Schaltfrequenz	50 kHz [4] [5]
Ansprechzeit	10 µs
Jitter	5 µs [6]
Schaltausgang	PNP
Schaltausgang (Spannung)	PNP: HIGH = U_V - 3 V / LOW = 0 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	100 mA [7]
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: U = 10 V ... < U_V
Eingang, Austasteingang (AT)	Ausgetastet: U = 10 V ... < Uv
Eingang, Fine/coarse (F/C)	Coarse: U = 10 V ... < Uv
Eingang, Hell/dunkel (L/D)	Hell: U = 10 V ... < Uv
Speicherzeit (ET)	25 ms, nichtflüchtige Speicherung
Zeitstufe	Keine
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V-Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig

[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] 1-Punkt-Teach-in (Farbmodus): 16 kHz.

[6] 1-Punkt-Teach-in (Farbmodus): 15 µs.

[7] Summenstrom aller Ausgänge.

MECHANIK

Gehäusematerial	VISTAL®
Werkstoff, Optik	COP
Gewicht	94 g

UMGEBUNGSDATEN

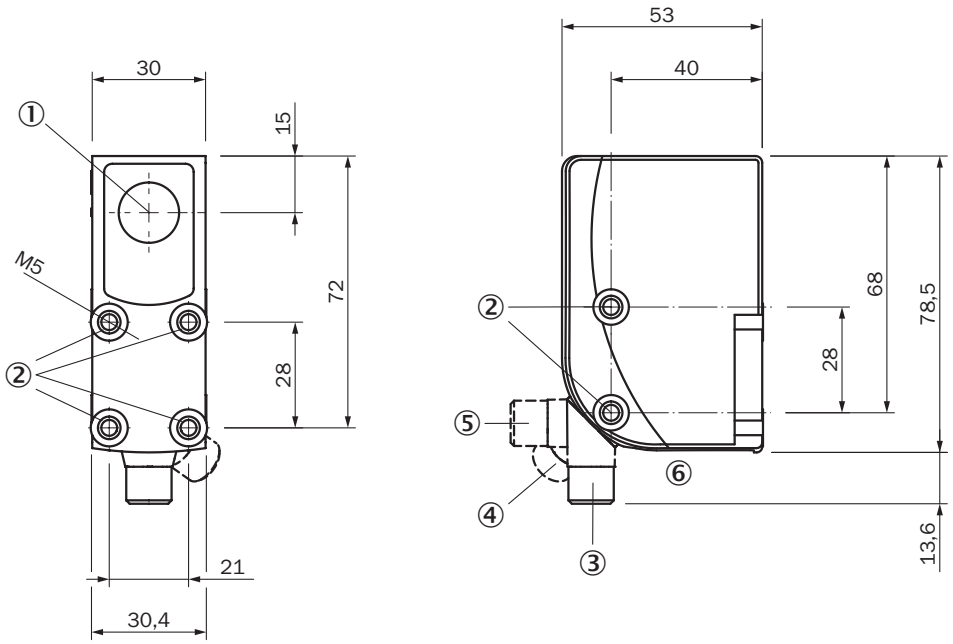
Umgebungstemperatur Betrieb	–20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	–25 °C ... +75 °C
Schockbelastung	Nach IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
Schutzart	IP67
UL-File-Nr.	E181493

ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

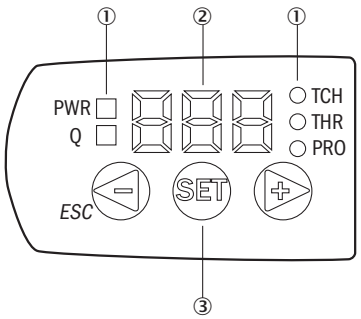
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

MAßZEICHNUNG



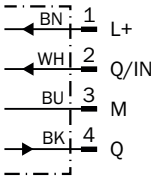
Maße in mm
① optische Achse
② Befestigungsgewinde M5
③ Stecker M12, Auslieferzustand
④ Stecker M12, Endanschlag rechts
⑤ Stecker M12, Endanschlag links
⑥ Anzeige- und Einstellelemente

ANZEIGE- UND EINSTELLELEMENTE



① LED-Statusanzeige
② Display
③ Navigationstasten

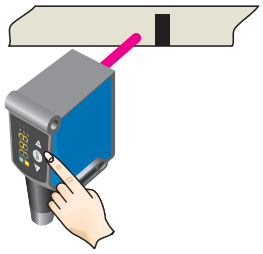
ANSCHLUSSSCHEMA CD-381



KTS/KTX PRIME - EINSTELLUNG DER SCHALTSCHWELLE (TEACH-IN DYNAMISCH)

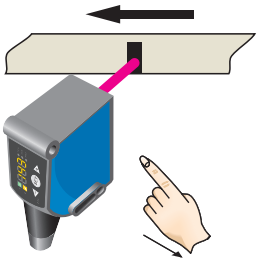
Geeignet zum Einlernen von sich bewegenden Objekten.

1. Untergrund positionieren

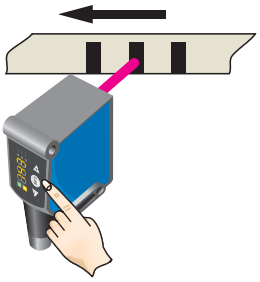


SET-Taste drücken um den Einlernprozess zu starten.

2. Marke und Untergrund durch den Lichtfleck bewegen

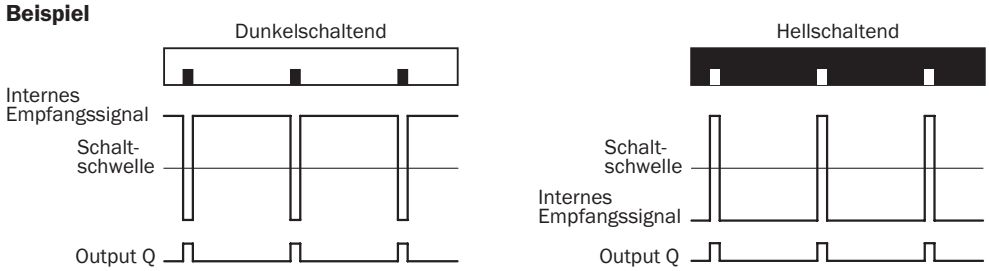


Während der Rapportlängenerfassung leuchtet das Display auf (- - -).



„Set“-Taste drücken um den Einlernvorgang zu beenden.
Die Quality of Teach wird angezeigt.

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.
Schaltschwelle wird in der Mitte zwischen Untergrund und Marke eingestellt.

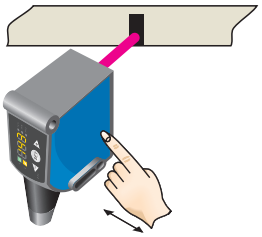
Tastensperre (Aktivierung und Deaktivierung): „+“-Taste > 10 s gedrückt halten.

Fehlteach: Q-LED (gelb) blinkt auf und auf dem Display erscheint die Fehlermeldung „Err“.

KTS/KTX PRIME - EINSTELLUNG DER SCHALTSCHWELLE (2-PUNKT-TEACH-IN)

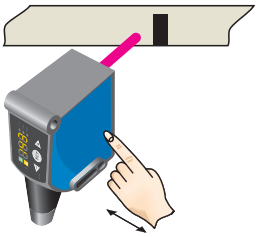
Geeignet für manuelles Positionieren des zu detektierenden Objekts, z. B. Marke und Hintergrund.

1. Marke positionieren



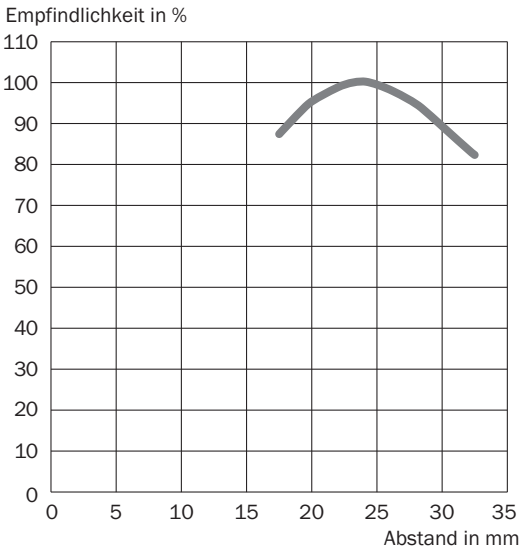
Bei der Einstellung der zu erfassenden Kontraste blinkt „1st“ auf. SET-Taste drücken.

2. Untergrund positionieren



Bei der Einstellung der zu erfassenden Kontraste blinkt „2nd“ auf. SET-Taste drücken. Die Quality of Teach wird angezeigt.

TASTWEITE TASTWEITE 25 MM, LICHTFLECKLAGE QUER/LÄNGS



Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1078106

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence