



KTX-WBN1141252ZZZZ

KTX Prime

KONTRASTSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
KTX-WBN1141252ZZZ	1220055

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Spezielle Anwendungen	Color Sequence
Gerätetyp	Standard
Abmessungen (B x H x T)	30 mm x 53 mm x 78,5 mm
Tastweite	13 mm
Tastweitentoleranz	± 5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Lichtsender	LED, RGB ¹⁾
Wellenlänge	470 nm, 525 nm, 625 nm
Lichtaustritt	Lange Geräteseite
Lichtfleckgröße	0,9 mm x 3,8 mm
Lichtflecklage	Längs ²⁾
Empfangsbefilterung	Keine
Teach-in Verfahren	N-Punkt-Teach-in, 2-Punkt-Teach-in, Teach-in dynamisch, Auto-Modus
Schaltfunktion	Hell-/dunkelschaltend
Verzögerungszeit	Einstellbar
Besondere Merkmale	-
Auslieferungszustand	N-Punkt-Teach-in
Voreinstellung	Keine

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

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10,8 V DC ... 28,8 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 V_{SS}$ ²⁾
Stromaufnahme	$< 100 \text{ mA}$ ³⁾
Schaltfrequenz	11,5 kHz ⁴⁾ ⁵⁾
Ansprechzeit	42 μs ⁶⁾ ⁷⁾
Jitter	21 μs ⁸⁾
Schaltausgang	PUSH/PULL
Schaltausgang (Spannung)	Push/Pull: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$
Ausgangsstrom I_{max}	100 mA ⁹⁾
Eingang, Teach-in (ET)	Teach: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Eingang, Austasteingang (AT)	Ausgetastet: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Eingang, Fine/coarse (F/C)	Coarse: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Eingang, Hell/dunkel (L/D)	Hell: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Speicherzeit (ET)	25 ms, nichtflüchtige Speicherung
Anschlussart	Stecker M12, 5-polig
Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U_V -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Schutzart	IP67
Gewicht	94 g
Gehäusematerial	Kunststoff, VISTAL®
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA

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⁾ Kontrastmodus: 35 kHz.

⁶⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁷⁾ Kontrastmodus: 14 μs .

⁸⁾ Kontrastmodus: 7 μs .

⁹⁾ Summenstrom aller Ausgänge.

Umgebungsdaten

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

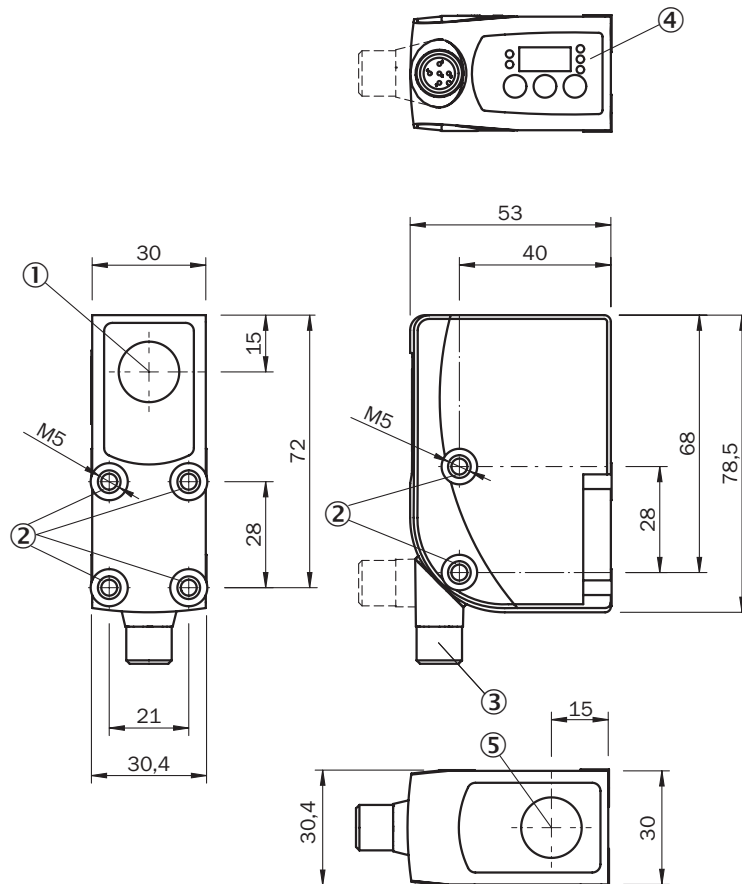
Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270906
ECI@ss 5.1.4	27270906
ECI@ss 6.0	27270906
ECI@ss 6.2	27270906

ECI@ss 7.0	27270906
ECI@ss 8.0	27270906
ECI@ss 8.1	27270906
ECI@ss 9.0	27270906
ECI@ss 10.0	27270906
ECI@ss 11.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung (Maße in mm)

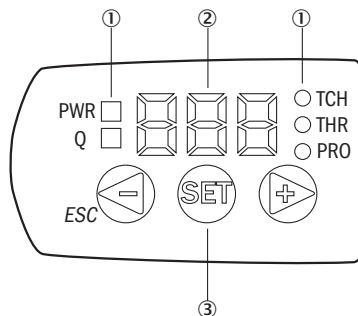
KTX Prime



- ① Optische Achse und Lichtaustritt lange Gehäuseseite (typabhängig)
- ② Befestigungsgewinde M5
- ③ Stecker M12 (drehbar um 180°)
- ④ Bedienfeld
- ⑤ Optische Achse und Lichtaustritt kurze Gehäuseseite (typabhängig)

Einstellmöglichkeiten

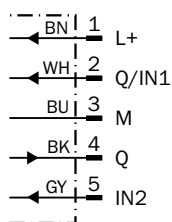
KTS/KTX Prime



- ① LED-Statusanzeige
- ② Display
- ③ Bedienfeld

Anschlussschema

Cd-382

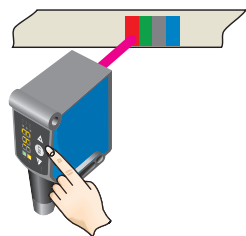


Bedienkonzept

Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen

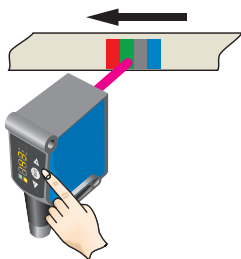
Geeignet zum Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen.
(hier am Beispiel vier Kontrast- oder Farbmerkmale)

1. Das erste Kontrast- oder Farbmerkmal unter dem Lichtfleck positionieren.



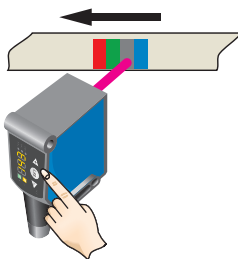
Mit der SET-Taste bestätigen.

2. Das zweite Kontrast- oder Farbmerkmal unter dem Lichtfleck positionieren.



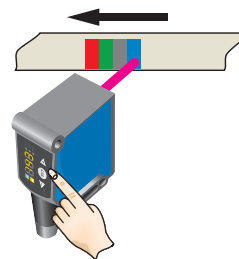
Mit der SET-Taste bestätigen.

3. Das dritte Kontrast- oder Farbmerkmal unter dem Lichtfleck positionieren.



Mit der SET-Taste bestätigen.

4. Das letzte zu detektierende Kontrast- oder Farbmerkmal unter dem Lichtfleck positionieren.

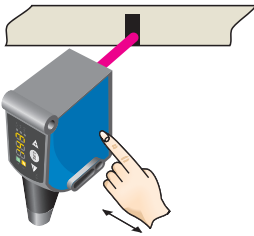


Mit der SET-Taste bestätigen.

KTS/KTX Prime - Einstellung der Schaltschwelle (Farbmodus)

Geeignet zum Einlernen von Farbeigenschaften.

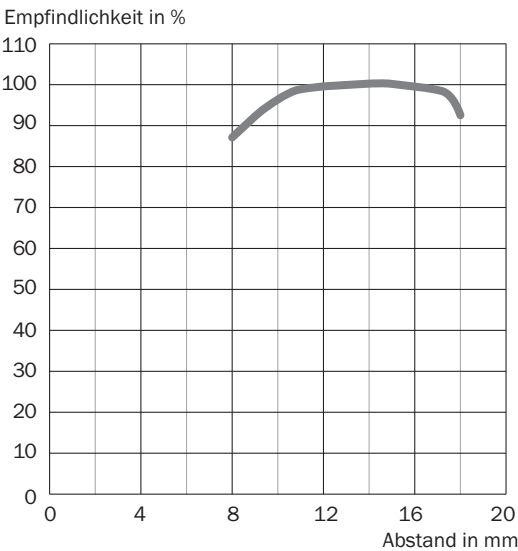
1. Marke/Farbeigenschaft positionieren



Bei der Erfassung des zu erfassenden Kontrasts bzw. Farbe blinkt „1st“ auf. SET-Taste drücken. Die Quality of Teach-in wird angezeigt.

Tastweite

Tastweite 13 mm, Lichtflecklage quer/längs



Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte G für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt, Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-G01	2022464

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Montagestange, gerade, 200 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagestange, L-förmig, 150 mm x 150 mm, Stahl, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-MS12LA	4056052
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kopf A: Stecker, M12, 5-polig, gerade Leitung: ungeschirmt Für Feldbustechnik	STE-1205-G	6022083

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