



# KTX-WBN114225AZZZZ

## KTX

KONTRASTSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
KTX-WBN114225AZZZZ	1220042

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/KTX](http://www.sick.com/KTX)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

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

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Bezogen auf die lange Geräteseite.

Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF <sub>D</sub>	291 Jahre

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Bezogen auf die lange Geräteseite.

## Schnittstellen

<b>IO-Link</b>		✓, V1.1, IO-Link
	VendorID	26
	DeviceID HEX	8000A8
	DeviceID DEZ	8388776
<b>Prozessdatenstruktur</b>		Bit 0 = Schaltsignal Q <sub>L1</sub> Bit 1 = leer Bit 2 = Alarm Prozessqualität Bit 3 ... 5 = Sendefarbe Bit 6 ... 15 = Messwert Sendefarbe
<b>Digitalausgang</b>		Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub>
	Anzahl	2
<b>Digitaleingang</b>		In <sub>1</sub> , In <sub>2</sub>
	Anzahl	2

## Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10,8 V DC ... 28,8 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	< 100 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	11,5 kHz <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	42 µs
<b>Jitter</b>	21 µs <sup>6)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	Gegentakt: PNP/NPN
<b>Schaltausgang (Spannung)</b>	Gegentakt: PNP/NPN HIGH = U <sub>V</sub> - 3 V / LOW ≤ 3 V
<b>Ausgangsstrom I<sub>max</sub></b>	100 mA <sup>7)</sup>
<b>Eingang, Teach-in (ET)</b>	Teach: U = 10 V ... < U <sub>V</sub>
<b>Eingang, Austasteingang (AT)</b>	Ausgetastet: U = 10 V ... < U <sub>V</sub>
<b>Eingang, Fine/coarse (F/C)</b>	Coarse: U = 10 V ... < U <sub>V</sub>
<b>Eingang, Hell/dunkel (L/D)</b>	Hell: U = 10 V ... < U <sub>V</sub>
<b>Speicherzeit (ET)</b>	25 ms, nichtflüchtige Speicherung
<b>Zeitstufe</b>	Keine

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

<sup>2)</sup> Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>5)</sup> Kontrastmodus: 35 kHz.

<sup>6)</sup> Kontrastmodus: 7 µs.

<sup>7)</sup> Summenstrom aller Ausgänge.

<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Schutzschaltungen</b>	U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 5-polig

- 1) Grenzwerte: DC 12 V (–10 %) ... DC 24 V (+20 %). Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.  
 2) Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.  
 3) Ohne Last.  
 4) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.  
 5) Kontrastmodus: 35 kHz.  
 6) Kontrastmodus: 7 µs.  
 7) Summenstrom aller Ausgänge.

Mechanik

<b>Gehäusematerial</b>	VISTAL®
<b>Werkstoff, Optik</b>	COP
<b>Gewicht</b>	94 g

Umgebungsdaten

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

Zertifikate

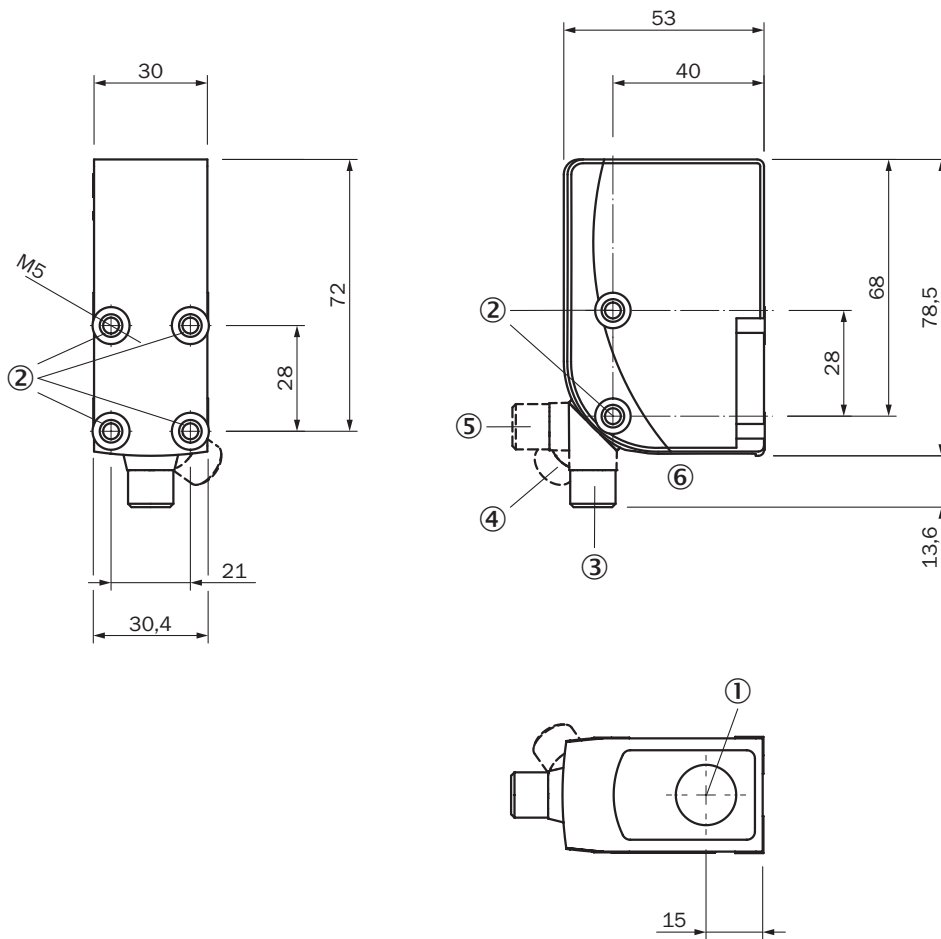
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27270906
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270906
<b>ECLASS 6.0</b>	27270906
<b>ECLASS 6.2</b>	27270906
<b>ECLASS 7.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.0</b>	27270906
<b>ECLASS 8.1</b>	27270906
<b>ECLASS 9.0</b>	27270906

<b>ECLASS 10.0</b>	27270906
<b>ECLASS 11.0</b>	27270906
<b>ECLASS 12.0</b>	27270906
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

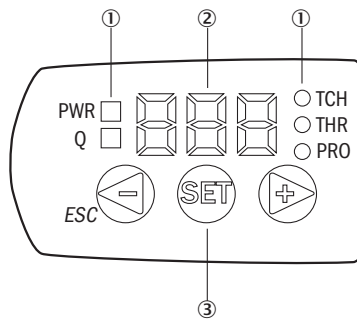
## Maßzeichnung



Maße in mm

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

### Anzeige- und Einstellelemente

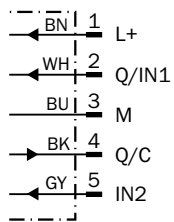


① LED-Statusanzeige

② Display

③ Navigationstasten

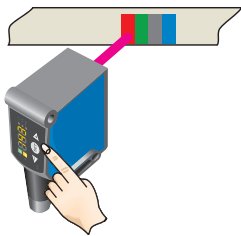
### Anschlussschema Cd-387



### Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen

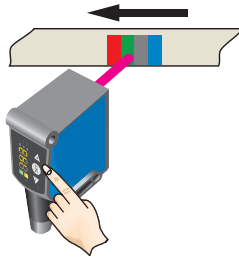
Geeignet zum Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen.  
(hier am Beispiel vier Kontrast- oder Farbmerkmale)

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



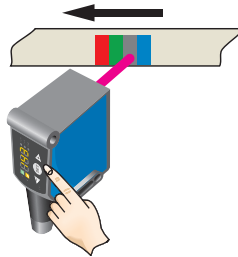
Mit der SET-Taste bestätigen.

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



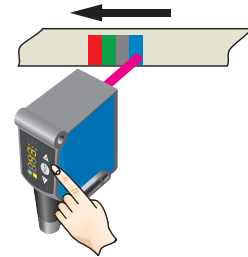
Mit der SET-Taste bestätigen.

**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.**

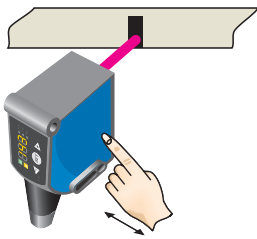


Mit der SET-Taste bestätigen.

## KTS/KTX Prime - Einstellung der Schaltschwelle (Farbmodus)

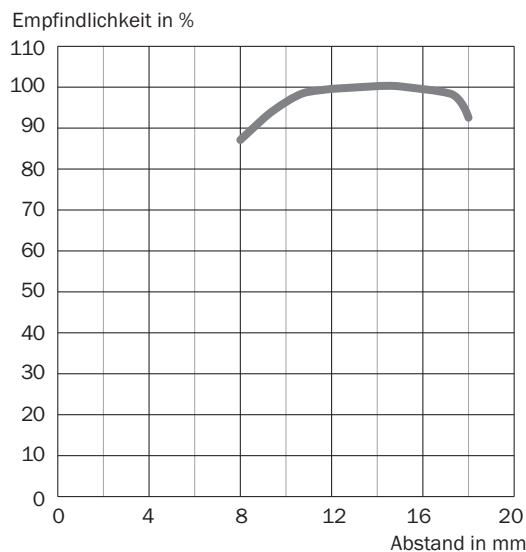
Geeignet zum Einlernen von Farbeigenschaften.

### 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](http://www.sick.com/KTX)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Platte G für Universalklemmhalter</li> <li>• <b>Material:</b> Stahl</li> <li>• <b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Universalklemmhalter (2022726), Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Verwendbar für:</b> W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8</li> </ul>	BEF-KHS-G01	2022464

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li>• <b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li>• <b>Leitung:</b> 5 m, 5-adrig, PVC</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <li>• <b>Einsatzbereich:</b> Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen</li> </ul>	YF2A15-050V-B5XLEAX	2096240
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> ≤ 0,75 mm²</li> <li>• <b>Hinweis:</b> Für Feldbustechnik</li> </ul>	STE-1205-G	6022083
Netzwerkgeräte			
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605



## 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](http://www.sick.com)