



KTX-WBN114225AZZZ

KTX

KONTRASTSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
KTX-WBN114225AZZZ	1220042

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

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

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

²⁾ Bezogen auf die lange Geräteseite.

Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF _D	291 Jahre

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

2) Bezogen auf die lange Geräteseite.

Schnittstellen

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

Elektrik

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

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) Kontrastmodus: 7 µs.

7) Summenstrom aller Ausgänge.

Schutzklasse	III
Schutzschaltungen	U _V -Anschlüsse verpolssicher Ausgang Q kurzschlussgeschützt Störimpulsunterdrückung
Anschlussart	Stecker M12, 5-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⁾ Kontrastmodus: 35 kHz.

⁶⁾ Kontrastmodus: 7 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

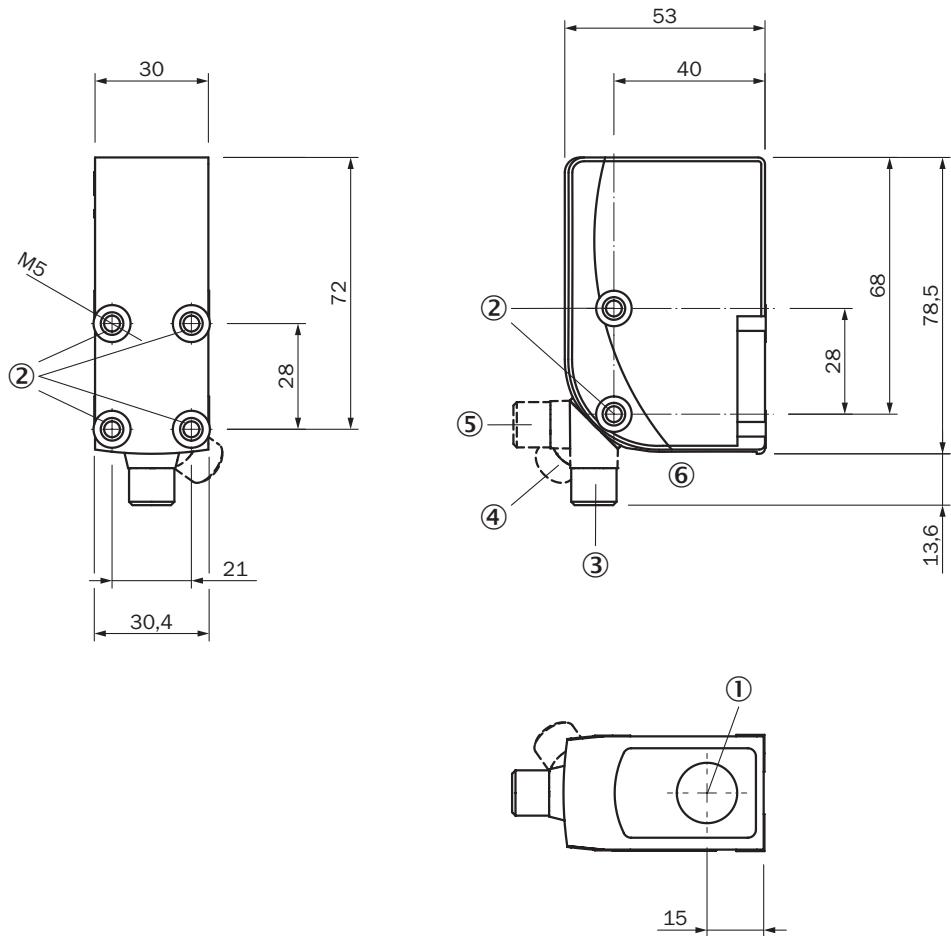
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

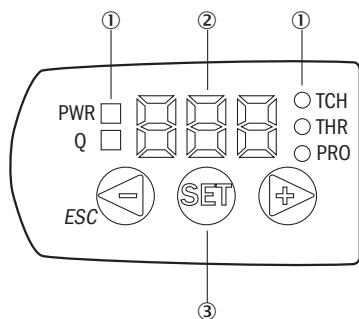
Maßzeichnung



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

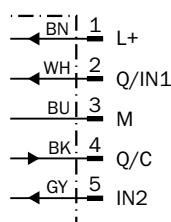


① LED-Statusanzeige

② Display

③ Navigationstasten

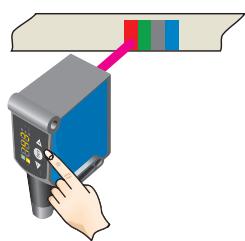
Anschlusschema Cd-387



Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen

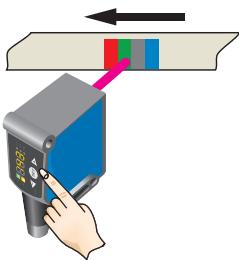
Geeignet zum Einlernen einer Folge von bis zu acht Kontrast- oder Farbmerkmalen.
(hier am Beispiel vier Kontrast- oder Farbmerkmale)

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



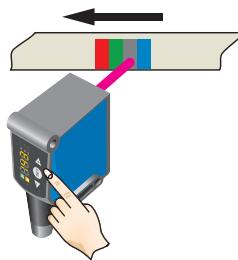
Mit der SET-Taste bestätigen.

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



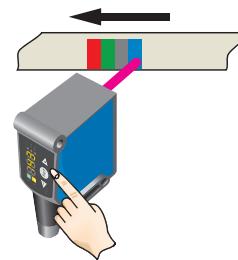
Mit der SET-Taste bestätigen.

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.

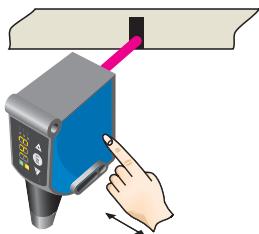


Mit der SET-Taste bestätigen.

KTS/KTX Prime - Einstellung der Schaltschwelle (Farbmodus)

Geeignet zum Einlernen von Farbeigenschaften.

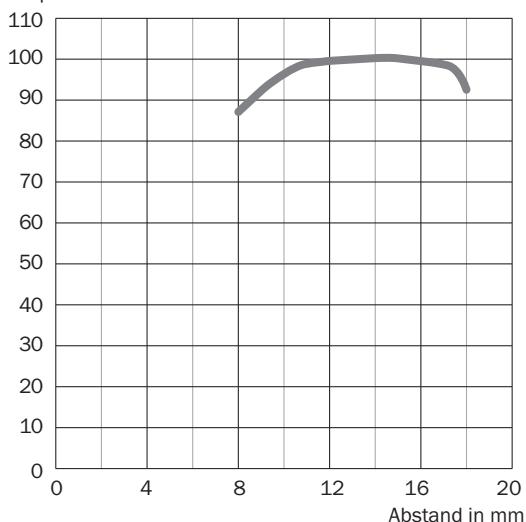
1. Marke/Farbeigenschaft positionieren



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

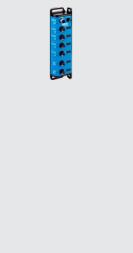
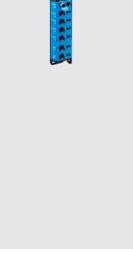
Empfindlichkeit in %



Empfohlenes Zubehör

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

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

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