



# KTX-WP91341252ZZZZ

## KTX

KONTRASTSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

| Typ                | Artikelnr. |
|--------------------|------------|
| KTX-WP91341252ZZZZ | 1078147    |

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>            | Standard                                                           |
| <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>                    | Lange Geräteseite                                                  |
| <b>Lichtfleckgröße</b>                  | 0,9 mm x 3,9 mm                                                    |
| <b>Lichtflecklage</b>                   | Längs <sup>2)</sup>                                                |
| <b>Empfangsbefilterung</b>              | Keine                                                              |
| <b>Wellenlänge</b>                      | 470 nm, 525 nm, 625 nm                                             |
| <b>Tastweite</b>                        | ≤ 40 mm <sup>3)</sup>                                              |
| <b>Tastweitentoleranz</b>               | ± 3 mm                                                             |
| <b>Teach-in Verfahren</b>               | 1-Punkt-Teach-in, 2-Punkt-Teach-in, Teach-in dynamisch, Auto-Modus |
| <b>Schaltfunktion</b>                   | Hell-/dunkelschaltend                                              |
| <b>Verzögerungszeit</b>                 | Einstellbar                                                        |
| <b>Besondere Merkmale</b>               | Große Tastweite                                                    |
| <b>Einstellung der Tastensperre</b>     | Standard                                                           |
| <b>Auslieferungszustand</b>             | 2-Punkt-Teach-in                                                   |
| <b>Sicherheitstechnische Kenngrößen</b> |                                                                    |

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

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

<sup>3)</sup> Tastweite ab Vorderkante Objektiv.

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| MTTF <sub>D</sub> | 291 Jahre |
|-------------------|-----------|

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

2) Bezogen auf die lange Geräteseite.

3) Tastweite ab Vorderkante Objektiv.

## 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>                | 50 kHz <sup>4)</sup><br>5)                                                                           |
| <b>Ansprechzeit</b>                  | 10 μs                                                                                                |
| <b>Jitter</b>                        | 5 μs <sup>6)</sup>                                                                                   |
| <b>Schaltausgang</b>                 | PNP                                                                                                  |
| <b>Schaltausgang (Spannung)</b>      | PNP: HIGH = U <sub>V</sub> - 3 V / LOW = 0 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                                                                                                |
| <b>Schutzklasse</b>                  | III                                                                                                  |
| <b>Schutzschaltungen</b>             | U <sub>V</sub> -Anschlüsse verpolsicher<br>Ausgang Q kurzschlussgeschützt<br>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) 1-Punkt-Teach-in (Farbmodus): 16 kHz.

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

7) Summenstrom aller Ausgänge.

## Mechanik

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>Gehäusematerial</b>  | VISTAL® |
| <b>Werkstoff, Optik</b> | Glas    |
| <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>Photobiological safety (IEC EN 62471)</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 |

Technical drawing of the 1000 Series LED strip light housing, showing front and side views with dimensions and callouts.

**Front View (Left):**

- Overall width: 30
- Distance from top edge to top of housing: 15
- Distance from top edge to center of mounting holes: 23,4
- Distance between mounting holes: 28,3
- Overall height: 72
- Distance from bottom edge to bottom of housing: 21
- Distance from bottom edge to center of mounting holes: 28
- Mounting holes: M5
- Callout 1: Points to the top of the housing.
- Callout 2: Points to the mounting holes.

**Side View (Right):**

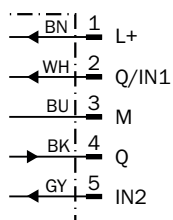
- Overall width: 72,5
- Distance from top edge to top of housing: 53
- Distance from top edge to center of mounting holes: 40
- Distance from bottom edge to bottom of housing: 13,6
- Distance from bottom edge to center of mounting holes: 28
- Distance from bottom edge to top of housing: 68
- Overall height: 78,5
- Mounting holes: M5
- Callout 1: Points to the top of the housing.
- Callout 2: Points to the mounting holes.
- Callout 3: Points to the bottom of the housing.
- Callout 4: Points to the bottom of the housing.
- Callout 5: Points to the bottom of the housing.
- Callout 6: Points to the bottom of the housing.

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

The diagram shows the front panel of the TCH-1000A. It includes a power switch (PWR) and a volume knob (Q) on the left. In the center is a three-digit display. To the right of the display are three buttons: TCH (Tone Control), THR (Threshold), and PRO (Program). Below the display is a large 'SET' button. On the far left is an 'ESC' button with a minus sign. On the far right is a button with a plus sign. The diagram is labeled with circled numbers 1, 2, and 3, corresponding to the labels in the text.

- ① LED-Statusanzeige
- ② Display
- ③ Navigationstasten

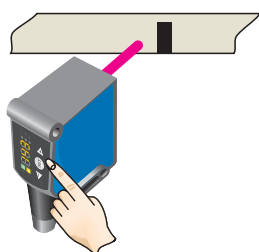
## Anschlussschema Cd-382



## KTS/KTX Prime - Einstellung der Schaltschwelle (Teach-in dynamisch)

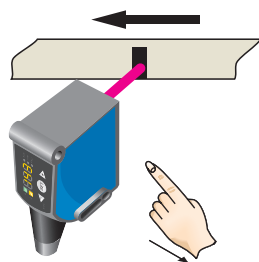
Geeignet zum Einlernen von sich bewegenden Objekten.

### 1. Untergrund positionieren

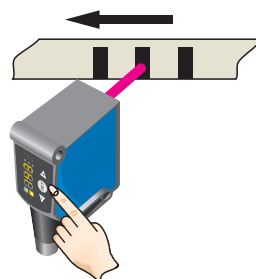


SET-Taste drücken um den Einlernprozess zu starten.

### 2. Marke und Untergrund durch den Lichtfleck bewegen

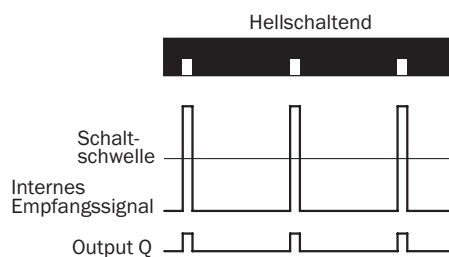
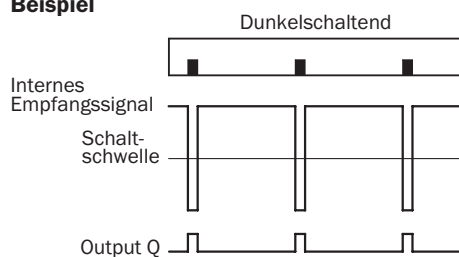


Während der Rapportlängenerfassung leuchtet das Display auf (---).



„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.

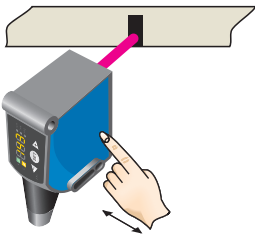
Tastensperre (Aktivierung und Deaktivierung): „+“-Taste > 10 s gedrückt halten.

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

KTS/KTX Prime - Einstellung der Schaltschwelle (2-Punkt-Teach-in)

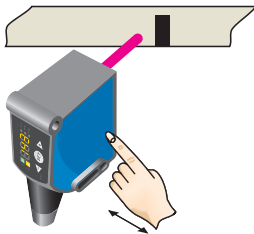
Geeignet für manuelles Positionieren des zu detektierenden Objekts,  
z. B. Marke und Hintergrund.

1. Marke positionieren



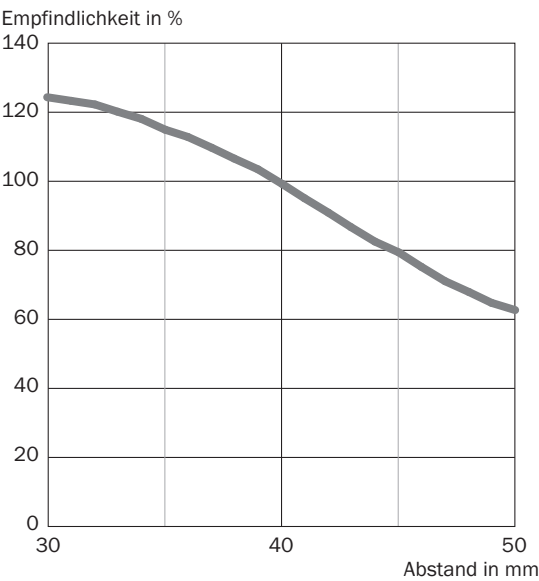
Bei der Einstellung der zu erfassen-  
den Kontraste blinkt „1st“ auf.  
SET-Taste drücken.

2. Untergrund positionieren



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

Tastweite Tastweite 40 mm



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>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt</li> <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>Einsatzbereich:</b> Unbelastete Zonen, Chemikalienbereich</li> </ul> | YF2A15-050V-B5XLEAX | 2096240    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert</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    |

## 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)