



# KTX-WB41141242ZZZZ

## KTX

CZUJNIKI KONTRASTU

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ                | Nr artykułu |
|--------------------|-------------|
| KTX-WB41141242ZZZZ | 1137283     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/KTX](http://www.sick.com/KTX)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

|                                                    |                               |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Zastosowania specjalne</b>                      | Standard                      |
| <b>Typ urządzenia</b>                              | Easy Teach                    |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>              | 30 mm x 53 mm x 78,5 mm       |
| <b>Zasięg odczytu</b>                              | ≤ 13 mm                       |
| <b>Tolerancja zasięgu odczytu</b>                  | ± 3 mm                        |
| <b>Kształt obudowy</b>                             | Duży                          |
| <b>Nadajnik światła</b>                            | LED, RGB <sup>1)</sup>        |
| <b>Długość fali</b>                                | 470 nm, 525 nm, 625 nm        |
| <b>Wylot światła</b>                               | Dłuższy bok urządzenia        |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej</b>                    | 0,9 mm x 3,8 mm               |
| <b>Położenie plamki świetlnej</b>                  | Pionowo <sup>2)</sup>         |
| <b>Filtrowanie przy odbiorze</b>                   | Brak                          |
| <b>Konfiguracja Teach-in</b>                       | 2-punktowe uczenie (Teach-in) |
| <b>Funkcja wyjścia</b>                             | Załączany na jasno/ciemno     |
| <b>Czas opóźnienia</b>                             | Nastawne                      |
| <b>Stan dostarczony</b>                            | 2-punktowe uczenie (Teach-in) |
| <b>Ustawienie domyślne</b>                         | Brak                          |
| <b>Ustawienie blokady przycisków</b>               | Standard                      |
| <b>Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego</b> |                               |
| MTTF <sub>D</sub>                                  | 291 lat(a)                    |

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> W odniesieniu do dłuższego boku urządzenia.

## Instalacja elektryczna

|                                              |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające</b>                   | 10,8 V DC ... 28,8 V DC <sup>1)</sup>                                                                                               |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                   | $\leq 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>                                                                                                       |
| <b>Pobór prądu</b>                           | $< 100 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>                                                                                                    |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>            | 25 kHz <sup>4)</sup>                                                                                                                |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                       | 20 $\mu\text{s}$ <sup>5)</sup>                                                                                                      |
| <b>Jitter</b>                                | 10 $\mu\text{s}$                                                                                                                    |
| <b>Wyjście przełączające</b>                 | Push-Pull: PNP/NPN                                                                                                                  |
| <b>Wyjścia przełączającego (napięcie)</b>    | Przeciwtakt: PNP/NPN HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ /LOW $\leq 3 \text{ V}$                                                             |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b> | 100 mA <sup>6)</sup>                                                                                                                |
| <b>Czas pamięci (ET)</b>                     | 35 ms, pamięć nieulotna                                                                                                             |
| <b>Klasa ochrony</b>                         | III                                                                                                                                 |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                | Przylączy $U_V$ z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji<br>Wyjście Q chronione przed zwarcie<br>Tłumienie impulsów zakłócających |
| <b>Stopień ochrony</b>                       | IP67                                                                                                                                |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%). Praca w sieci chronionej przed zwarcie maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>6)</sup> Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

## Mechanika

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| <b>Materiał obudowy</b>           | VISTAL®            |
| <b>Materiał układu optycznego</b> | COP                |
| <b>Typ przylączy</b>              | Wtyk M12, 4-pinowy |
| <b>Masa</b>                       | 94 g               |

## Dane dotyczące otoczenia

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | –20 °C ... +60 °C              |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | –25 °C ... +75 °C              |
| <b>Odporność na udary</b>                           | Wg IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms) |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | E181493                        |

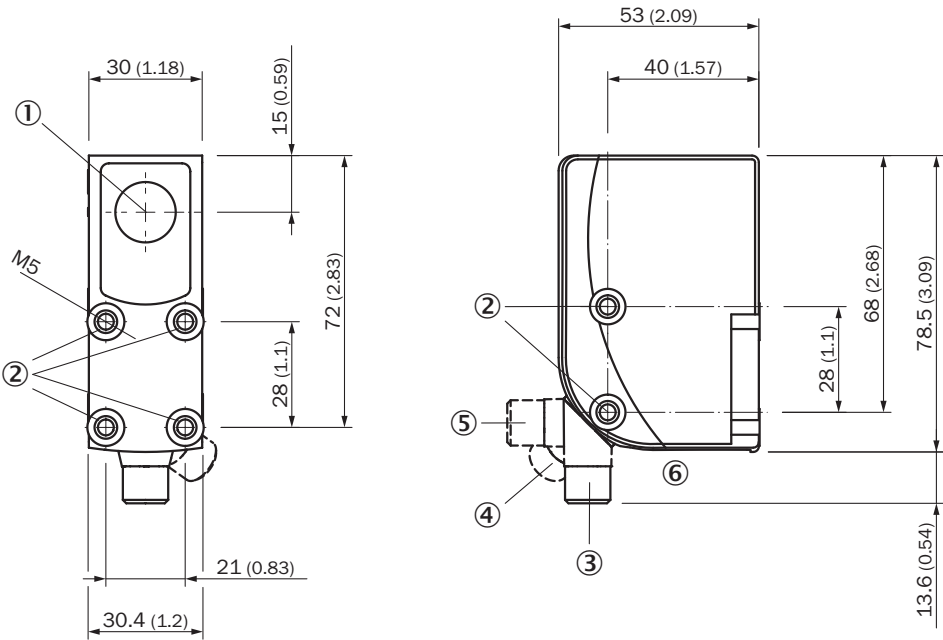
## Certyfikaty

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| <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>Certyfikat cULus</b>                                | ✓ |
| <b>Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)</b> | ✓ |

Klasyfikacje

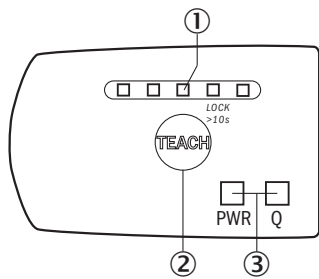
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270906 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270906 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270906 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270906 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270906 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270906 |
| <b>ECLASS 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 |

Rysunek wymiarowy



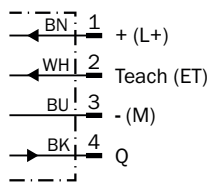
- Wymiary w mm
- ① oś optyczna
  - ② gwint mocujący M5
  - ③ Wtyk M12, stan fabryczny
  - ④ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z prawej
  - ⑤ Wtyk M12, ogranicznik końcowy z lewej
  - ⑥ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

## Elementy wskaźnikowe i nastawcze



- ① pasek wskaźnikowy
- ② pojedynczy przycisk Teach-in
- ③ dioda LED sygnalizująca stan

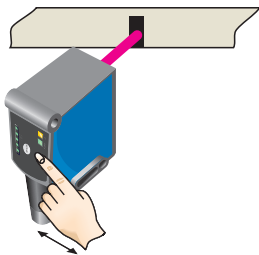
## Schemat elektryczny Cd-380



### KTS Core Easy Teach – ustawienie wartości progowej przełączania

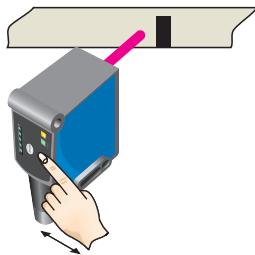
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

#### 1. Position mark



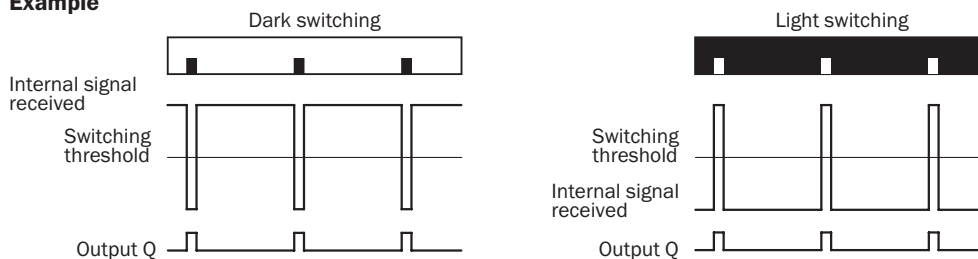
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

#### 2. Position background



When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

#### Example



#### Switching characteristics

The optimum emitted light is selected automatically (at RGB variants).

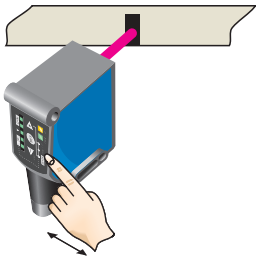
Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Keylock (activation and deactivation): Press and hold the Teach-in pushbutton > 10 s.

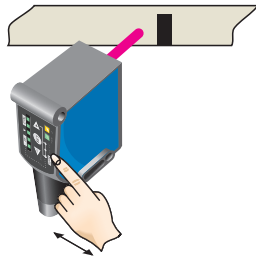
Teach-in failure: The Q-LED (yellow) flashes and all LEDs flash on the bar graph (green).

## KTS Core – ustawienie wartości progowej przełączania (konfiguracja 2-punktowa (Teach-in))

Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

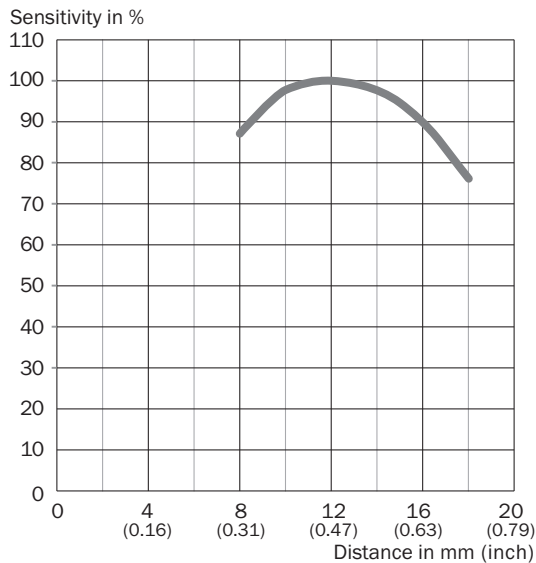
**1. Position mark**

When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press set button.

**2. Position background**

When setting the contrasts to be detected, the second LED (green) flashes in the bar graph. Press set button. The Quality of Teach is displayed.

## Zasięg odczytu



## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/KTX](http://www.sick.com/KTX)

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Typ         | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Płytkę G do uniwersalnego uchwytu zaciskowego</li> <li><b>Materiał:</b> Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Uniwersalny uchwyt zaciskowy (2022726), materiały mocujące</li> <li><b>Do użycia z:</b> W34, LUT3, KT5-2, KT10, CS8, W24-2, KT8, KT8</li> </ul> | BEF-KHS-G01 | 2022464     |

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li>• <b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li>• <b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        | STE-1204-G          | 6009932     |
|                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YF2A14-050VB3XLE-AX | 2096235     |

## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)