



# KTS-WS41141142ZZZZ

KTS Core

CONTRASTTASTERS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
KTS-WS41141142ZZZZ	1221031

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/KTS\\_Core](http://www.sick.com/KTS_Core)



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Speciale toepassingen</b>	Standaard
<b>Apparaattype</b>	Easy Teach
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	26 mm x 62 mm x 47,5 mm
<b>Tastwijdte</b>	13 mm
<b>Tastwijdte tolerantie</b>	± 3 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Lichtbron</b>	Led, RGB <sup>1)</sup>
<b>Golflengte</b>	470 nm, 525 nm, 625 nm
<b>Lichtuitgang</b>	Lange apparaatzijde
<b>Lichtvlekgrootte</b>	1,2 mm x 3,9 mm
<b>Lichtvlekpositie</b>	Verticaal <sup>2)</sup>
<b>Ontvangstfiltering</b>	Geen
<b>Teach-in mode</b>	2-punts teach-in
<b>Schakelfunctie</b>	Helder-/donkerschakelend
<b>Tijdvertraging</b>	-
<b>Bijzondere kenmerken</b>	-
<b>Toestand bij uitlevering</b>	2-punts teach-in
<b>Standaardinstelling</b>	Geen

<sup>1)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</sup> Net betrekking tot lange apparaatzijde.

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10,8 V DC ... 28,8 V DC <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	$< 100 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	25 kHz <sup>4)</sup>
<b>Responstijd</b>	20 $\mu\text{s}$ <sup>5)</sup>
<b>Jitter</b>	10 $\mu\text{s}$
<b>Schakeloutput</b>	PNP, NPN
<b>Schakeloutput (spanning)</b>	PNP: HIGH = $U_V - 3 \text{ V}$ / LOW = 0 V NPN: HIGH = $U_V$ / LOW $\leq 3 \text{ V}$
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	100 mA <sup>6)</sup>
<b>Input, teach-in (ET)</b>	Teach: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ Teach: $U < 2 \text{ V}$
<b>Input, aftastinput (AT)</b>	Afgetast: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ afgetast: $U < 2 \text{ V}$
<b>Input, fine/coarse (F/C)</b>	Coarse: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ coarse: $U < 2 \text{ V}$
<b>Input, licht/donker (L/D)</b>	Helder: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$ ; donker: $U < 2 \text{ V}$ helder: $U < 2 \text{ V}$ ; donker: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
<b>Opslagtijd (ET)</b>	35 ms, non-volatile opslag
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	$U_V$ -aansluitingen met ompoolbeveiliging Output Q beveiligd tegen kortsluiting Interferentie-onderdrukking
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Gewicht</b>	68 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, VISTAL®
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA

<sup>1)</sup> Grenswaarden: DC 12 V (-10%) ... DC 24 V (+20%). Gebruik in netwerk met beveiliging tegen kortsluiting max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag de  $U_V$ -tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>5)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>6)</sup> Totaalstroom van alle outputs.

## Communicatie-interface

<b>Communicatie-interface</b>	-
-------------------------------	---

## Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Schokbelasting</b>	Volgens IEC 60068-2-27 (30 g/11 ms)
<b>UL-file-nr.</b>	E181493

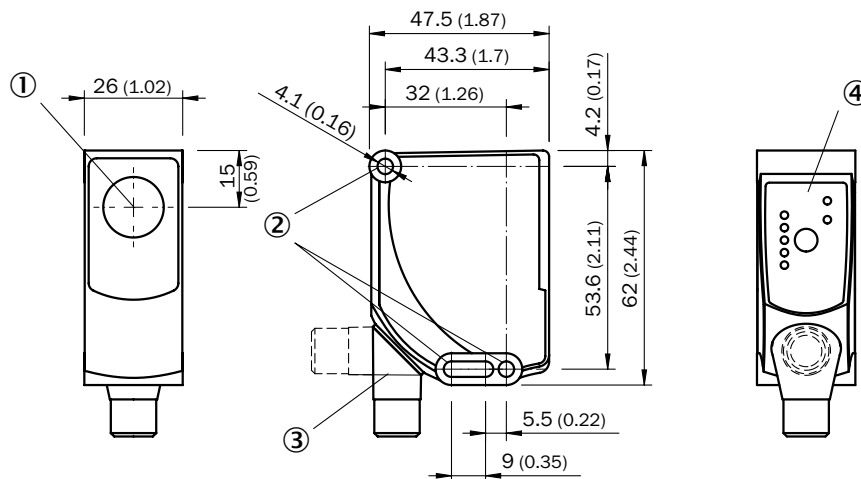
## Classificaties

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270906
-------------------	----------

<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270906
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270906
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270906
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270906
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270906
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

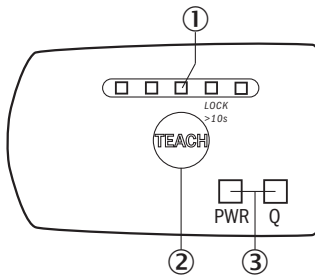
KTS Core easy-teach



- ① Optische as, zender
- ② Bevestigingsboring, Ø 4,1 mm
- ③ Stekker M12 (180° draaibaar)
- ④ Bedieningsveld

## Instelmogelijkheden

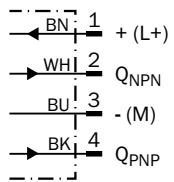
KTS Core easy-teach



- ① Balkindicatie
- ② Enkelvoudige teach-in-toets
- ③ LED-statusindicatie

## Aansluitschema

Cd-086

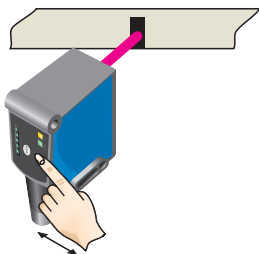


## Bedieningsconcept

KTS Core easy-teach - instelling schakeldrempel

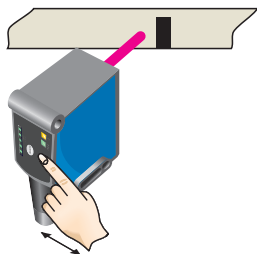
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

### 1. Position mark



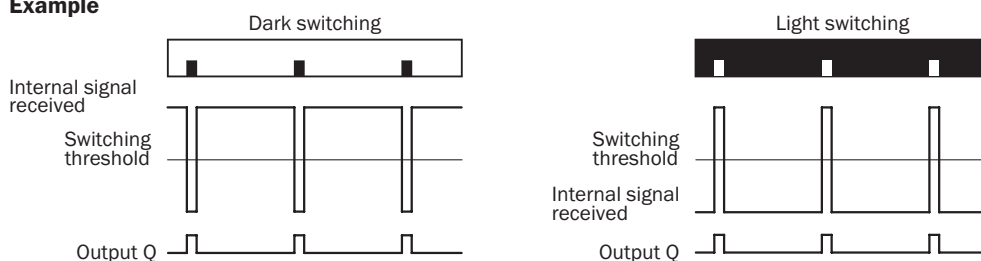
When setting the contrasts to be detected, the first LED (green) flashes in the bar graph. Press Teach-in pushbutton.

### 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.

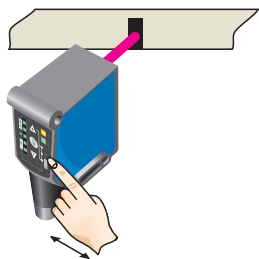
Keylock (activation and deactivation): Press and hold the Teach-in pushbutton > 10 s.

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

KTS Core - instelling schakeldrempel (2-punts teach-in)

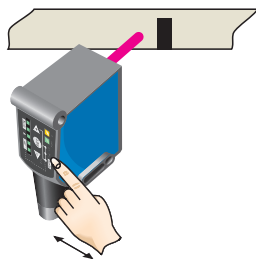
Suitable for manual positioning of the object to be detected, e.g. marks and background.

**1. Position mark**



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

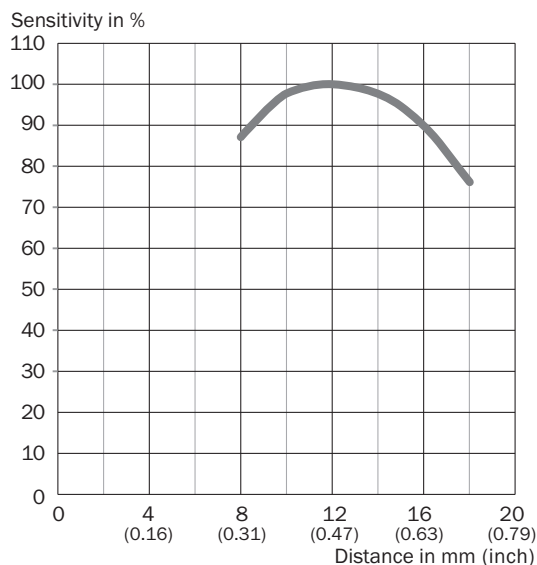
**2. Position background**



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.

**Tastwijdte**

KTS Core



**Aanbevolen accessoires**

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/KTS\\_Core](http://www.sick.com/KTS_Core)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Universele klemsystemen			
	Plaat K voor universele klemhouder, Staal, verzinkt, Universele klemhouder (2022726), bevestigingsmateriaal	BEF-KHS-K01	2022718

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Montagestang, recht, 200 mm, staal, Staal, verzinkt, zonder bevestigingsmateriaal	BEF-MS12G-A	4056054
	Montagestang, L-vormig, 150 mm x 150 mm, staal, Staal, verzinkt, zonder bevestigingsmateriaal	BEF-MS12L-A	4056052
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-1204-G	6009932

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)