



# WTB4S-3N2131

W4

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

| Type         | Artikelnr. |
|--------------|------------|
| WTB4S-3N2131 | 1042061    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Werkingsprincipe</b>        | Reflex taster                                |
| <b>Werkingsprincipe detail</b> | Achtergrondonderdrukking                     |
| <b>Schakelafstand max.</b>     | 4 mm ... 120 mm <sup>1)</sup>                |
| <b>Schakelafstand</b>          | 10 mm ... 120 mm <sup>1)</sup>               |
| <b>Zendstraal</b>              |  |
|                                | Lichtbron PinPoint-LED <sup>2)</sup>         |
|                                | Lichtsoort Zichtbaar rood licht              |
|                                | Lichtvlek grootte (afstand) Ø 2,5 mm (50 mm) |
| <b>LED-karakteristieken</b>    |  |
|                                | Golflengte 650 nm                            |
| <b>Instelling</b>              | Potentiometer, 5 toeren                      |

<sup>1)</sup> Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

### Veiligheidstechnische karakteristieken

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b>             | 1.078 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b>             | 0 %         |
| <b>T<sub>M</sub> (gebruiksduur)</b> | 20 jaren    |

## Elektrisch

|  |   |
|--|---|
| <b>Voedingsspanning <math>U_B</math></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| <b>Rimpel</b>                            | < 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>                     |
| <b>Stroomopname</b>                      | 20 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Beschermingsklasse</b>                | III   |
| <b>Digitale output</b>                   |   |
| Type                                     | NPN   |
| Type schakeling                          | Helderschakelend                                      |
| Uitgangsstroom I <sub>max.</sub>         | ≤ 100 mA  |
| Responstijd                              | < 0,5 ms <sup>4)</sup>                                |
| Schakelfrequentie                        | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>          | A <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |

1) Grenswaarden.

2) Mag U<sub>V</sub>-toleranties niet over- of onderschrijden.

3) Onbelast.

4) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

5) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

6) A = U<sub>V</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

7) C = interferentie-onderdrukking.

8) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Mechanica

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Constructie</b>            | Blokvormig                  |
| <b>Constructie detail</b>     | Slim                        |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b> | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| <b>Aansluiting</b>            | Stekker M8, 3-pins          |
| <b>Materiaal</b>              |                             |
| Behuizing                     | Kunststof, ABS              |
| Frontlens                     | Kunststof, PMMA             |
| <b>Gewicht</b>                | 30 g                        |

## Omgevingsgegevens

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| <b>Isolatieklasse</b>                | IP67<br>IP66                 |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>  | -40 °C ... +60 °C            |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b> | -40 °C ... +75 °C            |
| <b>UL-file-nr.</b>                   | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## Certificaten

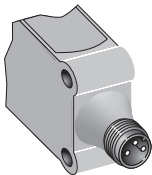
|   |   |
|---|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |

|  |   |
|--|---|
| <b>ECOLAB certificate</b>                                | ✓ |
| <b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b> | ✓ |

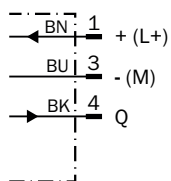
### Classificaties

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

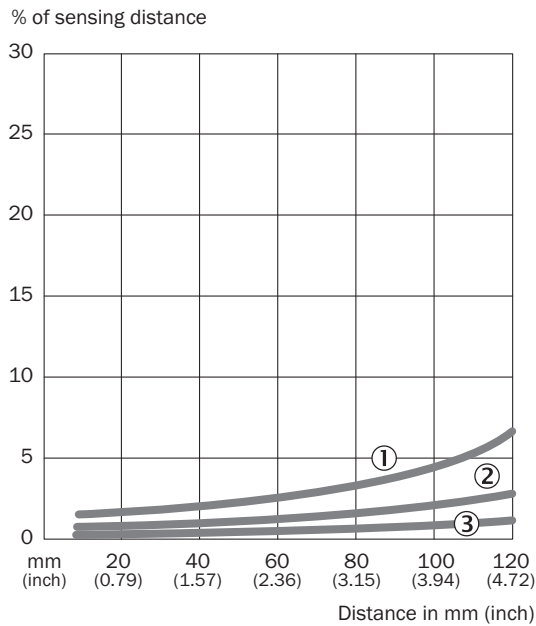
### Aansluittype



### Aansluitschema Cd-045

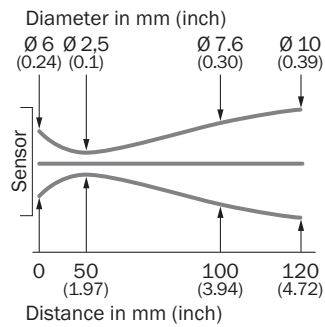


### Karakteristiek WTB4S-3, 120 mm

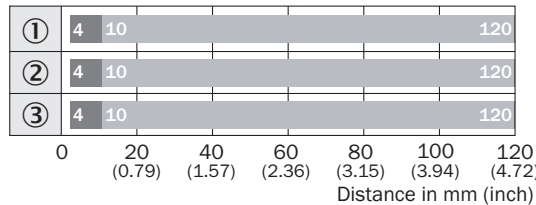


- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

### Lichtvlek grootte

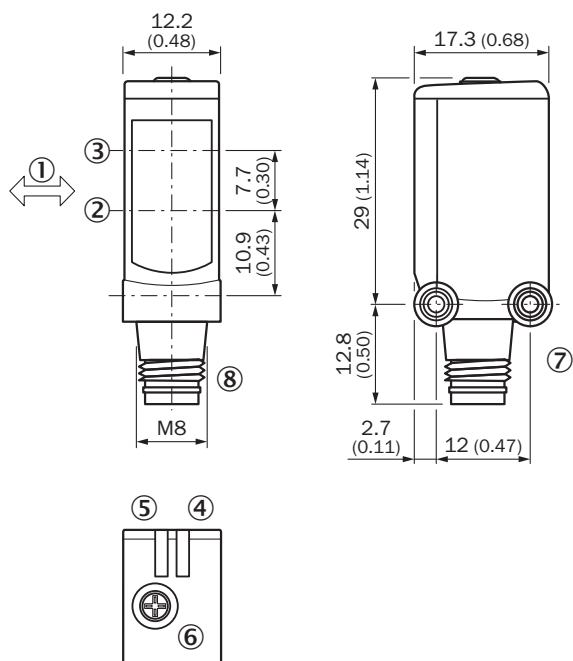


### Schakelafstandgrafiek WTB4S-3, 120 mm



- Sensing range max.    ■ Sensing range
- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

Maattekening WTB4S-3, potentiometer






Afmetingen in mm (inch)

- ① Voorkeurrichting tastobjecten
- ② optische as, ontvanger
- ③ optische as, zender
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Potentiometer
- ⑦ Bevestigingsschroefdraad M3
- ⑧ Aansluiting

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

|   | Korte beschrijving   | Type        | Artikelnr. |
|---|--|-------------|------------|
| <b>Bevestigingstechniek</b>   |  |             |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor wandmontage</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Geschikt voor:</b> W4S, W4F, W4S</li> </ul>  | BEF-W4-A    | 2051628    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Plaat N08 voor universele klemhouder</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal, Gegoten zink</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder)</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Te gebruiken voor:</b> W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8</li> </ul> | BEF-KHS-N08 | 2051607    |

|   | Korte beschrijving   | Type                | Artikelnr. |
|---|--|---------------------|------------|
| stekkers en kabels  |  |                     |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li>• <b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>  | STE-0803-G          | 6037322    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 3-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>   | YF8U13-050VA1X-LEAX | 2095884    |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 3-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul> | YF8U13-050UA1X-LEAX | 2094788    |

## 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)