



# WTB8L-N2131

W8 Laser

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestelinformatie

| Type        | Artikelnr. |
|-------------|------------|
| WTB8L-N2131 | 6033218    |

bij levering inbegrepen: BEF-W100-A (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_Laser)

Afbeelding kan afwijken



### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>               | Reflexaster                                                       |
| <b>Werkingsprincipe detail</b>        | Achtergrondonderdrukking                                          |
| <b>Afmetingen (B x H x D)</b>         | 11 mm x 31 mm x 20 mm                                             |
| <b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b> | Blokvormig                                                        |
| <b>Schakelafstand max.</b>            | 30 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>                                    |
| <b>Schakelafstand</b>                 | 40 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>                                    |
| <b>Lichtsoort</b>                     | Zichtbaar rood licht                                              |
| <b>Lichtbron</b>                      | Laser <sup>2)</sup>                                               |
| <b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>    | Ø 1,5 mm (300 mm)                                                 |
| <b>Golflengte</b>                     | 650 nm                                                            |
| <b>Laserklasse</b>                    | 1 <sup>3)</sup>                                                   |
| <b>Instelling</b>                     | Potentiometer, 4 toeren                                           |
| <b>Speciale toepassingen</b>          | Herkenning van kleine objecten, Herkenning van highspeed-objecten |

<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.

<sup>3)</sup> Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

## Mechanisch/Elektrisch

|                                              |                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Voedingsspanning <math>U_B</math></b>     | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                           |
| <b>Rimpel</b>                                | $\pm 10\%$ <sup>2)</sup>                                    |
| <b>Stroomopname</b>                          | 30 mA <sup>3)</sup>                                         |
| <b>Schakeloutput</b>                         | NPN                                                         |
| <b>Type schakeling</b>                       | Helder-/donkerschakelend                                    |
| <b>Schakeltype selecteerbaar</b>             | Selecteerbaar, met licht/donker-draaischakelaar             |
| <b>Signaalspanning NPN HIGH/LOW</b>          | Ca. $U_V / < 1,8\text{ V}$                                  |
| <b>Uitgangsstroom <math>I_{\max.}</math></b> | $\leq 100\text{ mA}$                                        |
| <b>Responstijd</b>                           | $\leq 0,25\text{ ms}$ <sup>4)</sup>                         |
| <b>Schakelfrequentie</b>                     | 2.000 Hz <sup>5)</sup>                                      |
| <b>Aansluittype</b>                          | Stekker M8, 3-pins                                          |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>              | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup>       |
| <b>Gewicht</b>                               | 10 g                                                        |
| <b>Materiaal behuizing</b>                   | Kunststof, ABS                                              |
| <b>Materiaal, optiek</b>                     | Kunststof, PMMA                                             |
| <b>Isolatieklasse</b>                        | IP67                                                        |
| <b>Leveringsomvang</b>                       | Roestvaststalen bevestigingshoek (1.4301/304) BEF-W100-A    |
| <b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>          | $-10\text{ }^\circ\text{C} \dots +50\text{ }^\circ\text{C}$ |
| <b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>         | $-40\text{ }^\circ\text{C} \dots +70\text{ }^\circ\text{C}$ |

<sup>1)</sup> Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag  $U_V$ -toleranties niet over- of onderschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>5)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>6)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>7)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>8)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 477 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %       |

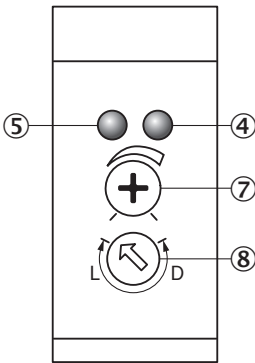
## Certificaten

|                                               |   |
|-----------------------------------------------|---|
| <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>cRUus certificate</b>                      | ✓ |
| <b>Laser safety (IEC 60825-1) certificate</b> | ✓ |

Classificaties

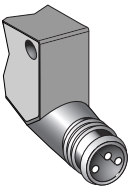
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270904 |
| <b>ECLASS 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 |

Instelmogelijkheden WTB8

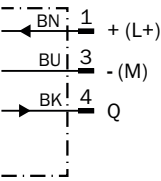


- ④ LED-indicatie oranje: schakeloutput actief
- ⑤ LED-indicatie groen: stabiliteitsindicatie
- ⑦ instelling schakelafstand
- ⑧ helder / donker schakelend: L = helder schakelend, D = donker schakelend

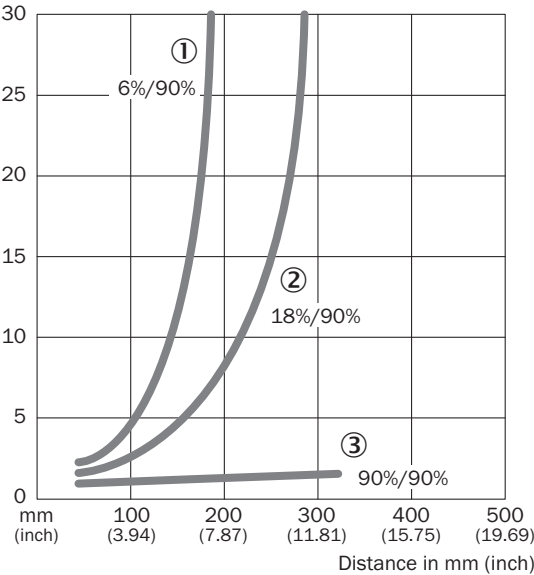
Aansluittype



Aansluitschema Cd-045

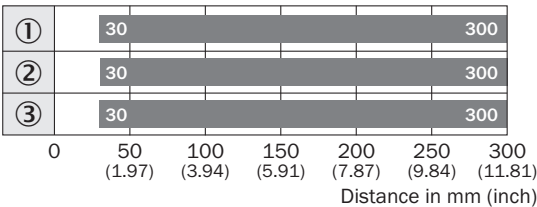


Karakteristiek WTB8L, 300 mm



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

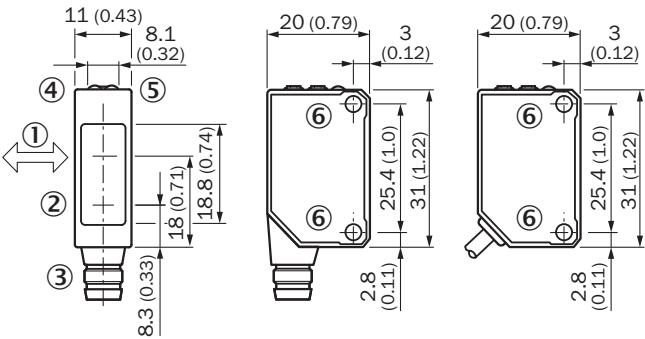
Schakelafstandgrafiek WTB8, 300 mm



■ Sensing range

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

Maattekening



- Afmetingen in mm (inch)
- ① Voorkeurrecht
  - ② Centrale optische as, zender
  - ③ Aansluiting
  - ④ LED-indicatie oranje: schakeloutput actief
  - ⑤ LED-indicatie groen: stabiliteitsindicatie
  - ⑥ Bevestigingsschroefdraad M3

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W8\\_Laser](http://www.sick.com/W8_Laser)

|                                                                                     | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Type         | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Bevestigingstechniek                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |            |
|  | <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</li><li><b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li><li><b>Geslacht voor:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li></ul>                                                                                                                                                                | BEF-W100-A   | 5311520    |
|  | <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    |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>Beschrijving:</b> Plaat N11N voor universele klemhouder</li><li><b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li><li><b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder)</li><li><b>Leveringsomvang:</b> Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal</li><li><b>Te gebruiken voor:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li></ul>                                                                                                                                                  | BEF-KHS-N11N | 2071081    |

|                                                                                   | Korte beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Type                | Artikelnr. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
| stekkers en kabels                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 3-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li>• <b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm² ... 0,5 mm²</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>Signaaltipe:</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> Chemicaliën bereik, onbelaste zones</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>Signaaltipe:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 3-draads, PUR, halogeen vrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, 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)