



# WS/WE100L-E1131

W100 Laser

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

| Type            | Artikelnr. |
|-----------------|------------|
| WS/WE100L-E1131 | 6030717    |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_Laser)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

|                                       |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkingsprincipe</b>               | Zender-ontvanger                                                  |
| <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>            | 0 m ... 35 m                                                      |
| <b>Schakelafstand</b>                 | 0 m ... 30 m                                                      |
| <b>Lichtsoort</b>                     | Zichtbaar rood licht                                              |
| <b>Lichtbron</b>                      | Laser <sup>1)</sup>                                               |
| <b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>    | Ø 30 mm (30 m)                                                    |
| <b>Golflengte</b>                     | 650 nm                                                            |
| <b>Laserklasse</b>                    | 1 <sup>2)</sup>                                                   |
| <b>Instelling</b>                     | Potentiometer, 270°                                               |
| <b>Speciale toepassingen</b>          | Herkenning van kleine objecten, Herkenning van highspeed-objecten |

<sup>1)</sup> Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>2)</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, zender</b>                 | $\leq 15 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>                            |
| <b>Stroomopname, ontvanger</b>              | $\leq 20 \text{ mA}$ <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>                          | $< 0,25 \text{ ms}$ <sup>4)</sup>                             |
| <b>Schakelfrequentie</b>                    | $2.000 \text{ Hz}$ <sup>5)</sup>                              |
| <b>Aansluittype</b>                         | Leiding, 3-draad, 2 m <sup>6)</sup>                           |
| <b>Draadsectie</b>                          | Kunststof, PVC                                                |
| <b>Kabeldoorsnede</b>                       | $0,18 \text{ mm}^2$                                           |
| <b>Beveiligingsschakelingen</b>             | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>         |
| <b>Gewicht</b>                              | 50 g                                                          |
| <b>Materiaal behuizing</b>                  | Kunststof, ABS/PC/POM                                         |
| <b>Materiaal, optiek</b>                    | Kunststof, PMMA                                               |
| <b>Isolatieklasse</b>                       | IP65                                                          |
| <b>Leveringsomvang</b>                      | 2 roestvaststalen bevestigingshoeken (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> Onder de  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  kabel niet buigen.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>8)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 994 jaren |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %       |

## Certificaten

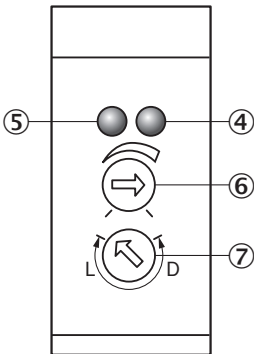
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| China RoHS                             | ✓ |
| cRUus certificate                      | ✓ |
| Laser safety (IEC 60825-1) certificate | ✓ |

Classificaties

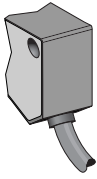
|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270901 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270901 |
| ECLASS 6.0     | 27270901 |
| ECLASS 6.2     | 27270901 |
| ECLASS 7.0     | 27270901 |
| ECLASS 8.0     | 27270901 |
| ECLASS 8.1     | 27270901 |
| ECLASS 9.0     | 27270901 |
| ECLASS 10.0    | 27270901 |
| ECLASS 11.0    | 27270901 |
| ECLASS 12.0    | 27270901 |
| ETIM 5.0       | EC002716 |
| ETIM 6.0       | EC002716 |
| ETIM 7.0       | EC002716 |
| ETIM 8.0       | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Instelmogelijkheden WS/WE100L

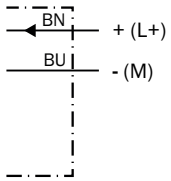


- ④ LED-indicatie oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑥ Gevoeligheidsinsteller 270°
- ⑦ helder / donker schakelend: L = helder schakelend, D = donker schakelend

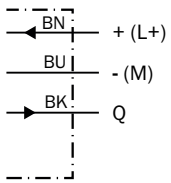
## Aansluittype



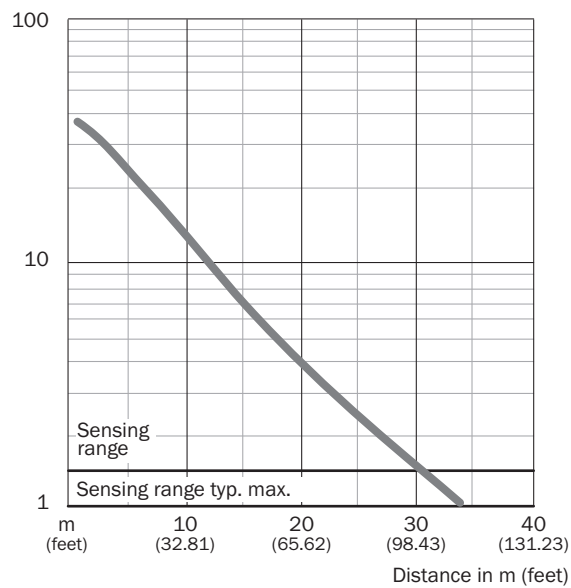
## Aansluitschema Cd-047



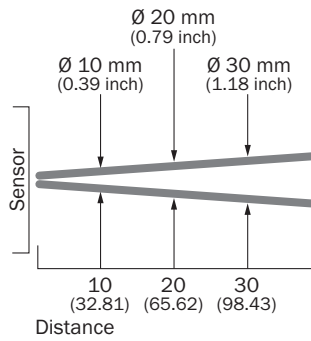
## Aansluitschema Cd-044



## Karakteristiek WS/WE100L

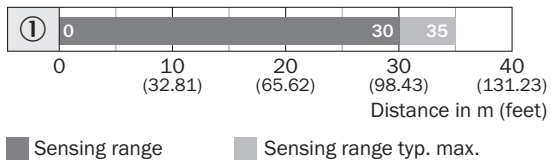


### Lichtvlek grootte WS/WE100L

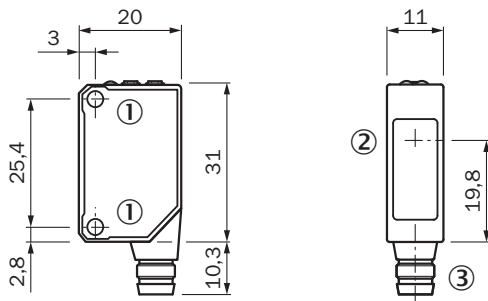


All dimensions in m (feet)

### Schakelafstandgrafiek WS/WE100L



### Maattekening WS/WE100L



Afmetingen in mm (inch)

- ① Bevestigingsschroefdraad M3
- ② Midden optische as
- ③ Aansluiting

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W100\\_Laser](http://www.sick.com/W100_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>Geschikt 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    |
| 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    |

## 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)