



# WSE9L-3N1137

W9

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WSE9L-3N1137	1065567

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Zender-ontvanger
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	12,2 mm x 50 mm x 23,6 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Bevestigingsgat</b>	M3
<b>Schakelafstand max.</b>	0 m ... 60 m
<b>Schakelafstand</b>	0 m ... 50 m
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Laser <sup>1)</sup>
<b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>	Ø 1 mm (500 mm)
<b>Golflengte</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) <sup>2)</sup>
<b>Instelling</b>	Enkelvoudige teach-in-toets
<b>Speciale toepassingen</b>	Herkenning van kleine objecten

<sup>1)</sup> Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T<sub>J</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>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	NPN <sup>4)</sup>
<b>Schakelfunctie</b>	Antivalent
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Responstijd</b>	≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Kabel, 4-draads, 2 m <sup>7)</sup>
<b>Draadsectie</b>	Kunststof, PVC
<b>Kabeldoorsnede</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	80 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, VISTAL®
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid</b>	-30 °C ... +55 °C <sup>11) 12)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493
<b>Artikelnummer individuele componenten</b>	2064993 WS9L-3D1136 2070903 WE9L-3N1137

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

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

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Q = licht schakelend.

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

<sup>6)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>7)</sup> Onder de 0 °C kabel niet buigen.

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>9)</sup> B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

<sup>10)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>11)</sup> Vanaf  $T_U = 50$  °C is een max. voedingsspanning  $V_{max} = 24$  V en een max. uitgangsstroom  $I_{max} = 50$  mA toegestaan.

<sup>12)</sup> Gebruik onder  $T_U = -10$  °C is mogelijk als de sensor al bij  $T_U > -10$  °C wordt ingeschakeld, dan afkoelt en niet meer van de voedingsspanning gescheiden wordt. Inschakelen onder  $T_U = -10$  °C is niet toegestaan.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	450 jaren (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
-------------------------	--

<sup>1)</sup> Berekening volgens Parts-Count-methode.

<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
-------------------------	-----

<sup>1)</sup> Berekening volgens Parts-Count-methode.

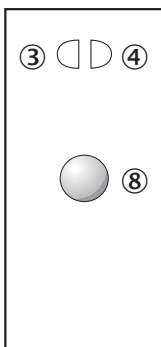
### Certificaten

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

### Classificaties

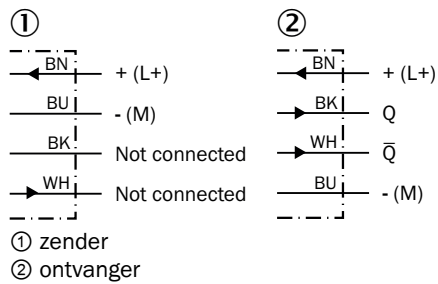
<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Instelmogelijkheden Enkelvoudige teach-in-toets

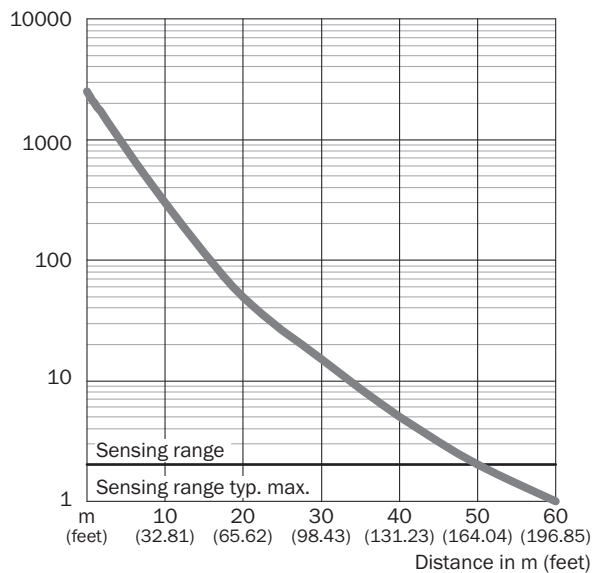


- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑤ teach-in knop

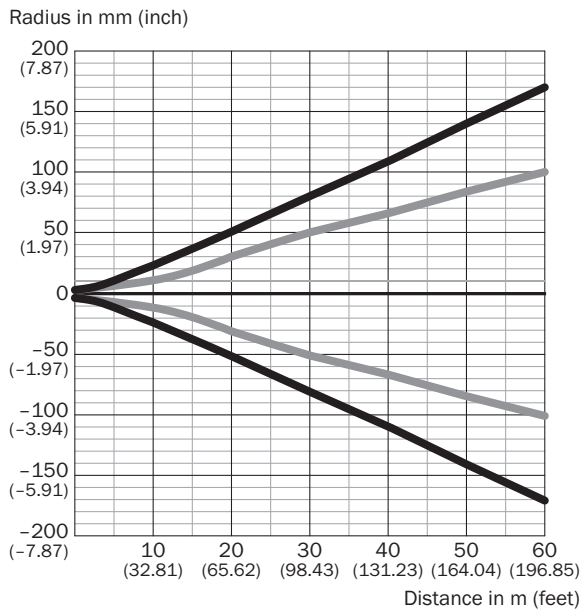
### Aansluitschema Cd-231



### Karakteristiek



Lichtvlek grootte

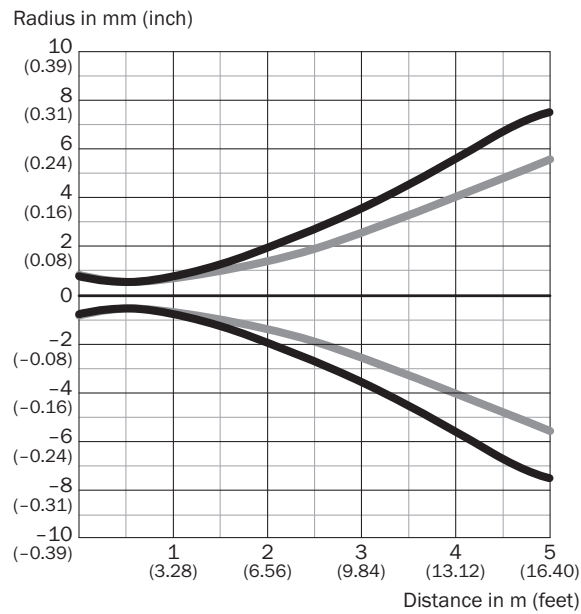


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
<b>0.5 m (1.64 feet)</b>	< 1.0 (0.04)	< 1.0 (0.04)
<b>1 m (3.28 feet)</b>	1.5 (0.06)	1.2 (0.05)
<b>5 m (16.40 feet)</b>	15 (0.59)	11 (0.43)
<b>10 m (32.81 feet)</b>	45 (1.77)	28 (1.10)
<b>60 m (196.85 feet)</b>	336 (13.23)	200 (7.87)

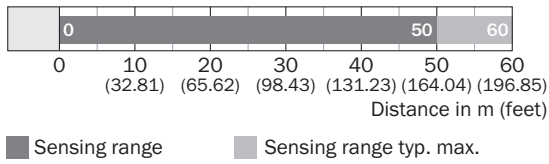
— Vertical  
— Horizontal

Lichtvlek grootte (detailweergave) Detailweergave dichtbij

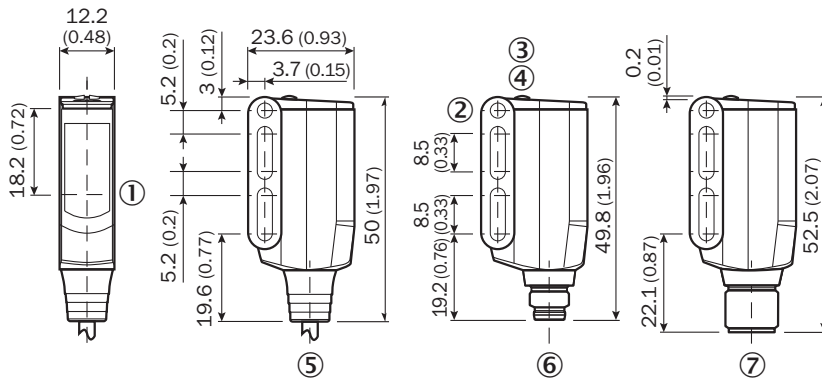


— Vertical  
— Horizontal

## Schakelafstandgrafiek



## Maattekening WSE9L-3







Afmetingen in mm (inch)

- ① Midden optische as zender en ontvanger
- ② Doorvoerboring M3 (ø 3,1 mm)
- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑤ Kabel of kabel met stekker
- ⑥ Stekker M8, 4-pins
- ⑦ Stekker M12, 4-pins

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<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> Bevestigingshoeken</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Incl. bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Geschikt voor:</b> W9-3</li> </ul>	BEF-WN-W9-2	2022855
	<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
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li>• <b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	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)