



# WL9LG-3P2252

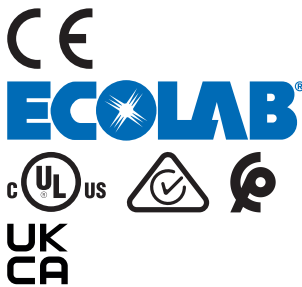
W9

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WL9LG-3P2252	1076047

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

## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Reflector fotocel
<b>Werkingsprincipe detail</b>	Zonder minimale afstand reflector (autocollimatie/coaxiale optiek)
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Bevestigingsgat</b>	M3
<b>Schakelafstand max.</b>	0 m ... 3,5 m <sup>1)</sup> <sub>2)</sub>
<b>Schakelafstand</b>	0 m ... 2,2 m <sup>1)</sup> <sub>2)</sub>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Laser <sup>3)</sup>
<b>Lichtvlek grootte (afstand)</b>	Ø 0,4 mm (60 mm)
<b>Golflengte</b>	650 nm
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) <sup>4)</sup>
<b>Instelling</b>	Enkelvoudige teach-in-toets
<b>AutoAdapt</b>	✓

<sup>1)</sup> Reflectorfolie REF-AC1000.

<sup>2)</sup> Voor een betrouwbare werking adviseren we reflecterende folie REF-AC1000 resp. daarop gebaseerde reflecterende folie zoals P41F, PLV14-A, PLH25-M12 of PLH25-D12 te gebruiken. Reflectoren met een grotere tripelstructuur zouden pas na een voorafgaande verduidelijking van de applicatie mogen worden gebruikt.

<sup>3)</sup> Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>4)</sup> Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

<b>Speciale toepassingen</b>	Herkenning van kleine objecten, Herkenning van transparante objecten
------------------------------	--

- 1) Reflectorfolie REF-AC1000.  
 2) Voor een betrouwbare werking adviseren we reflecterende folie REF-AC1000 resp. daarop gebaseerde reflecterende folie zoals P41F, PLV14-A, PLH25-M12 of PLH25-D12 te gebruiken. Reflectoren met een grotere tripelstructuur zouden pas na een voorafgaande verduidelijking van de applicatie mogen worden gebruikt.  
 3) Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij  $T_U = +25 \text{ }^\circ\text{C}$ .  
 4) 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>	$< 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Schakelfunctie</b>	Antivalent
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Responstijd</b>	$\leq 0,5 \text{ ms}$ <sup>5)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Stekker M8, 4-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	13 g
<b>Polarisatiefilter</b>	✓
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, VISTAL®
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	$-10 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid</b>	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$ <sup>10) 11)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493

- 1) Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.  
 2) Mag  $U_V$ -toleranties niet over- of onderschrijden.  
 3) Onbelast.  
 4) Q = licht schakelend.  
 5) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.  
 6) Bij licht-donkerverhouding 1:1.  
 7) A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.  
 8) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.  
 9) C = interferentie-onderdrukking.  
 10) Vanaf  $T_U = 50 \text{ }^\circ\text{C}$  is een max. voedingsspanning  $V_{max} = 24 \text{ V}$  en een max. uitgangsstroom  $I_{max} = 50 \text{ mA}$  toegestaan.  
 11) Gebruik onder  $T_U = -10 \text{ }^\circ\text{C}$  is mogelijk als de sensor al bij  $T_U > -10 \text{ }^\circ\text{C}$  wordt ingeschakeld, dan afkoelt en niet meer van de voedingsspanning gescheiden wordt. Inschakelen onder  $T_U = -10 \text{ }^\circ\text{C}$  is niet toegestaan.

Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	589 jaren (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

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

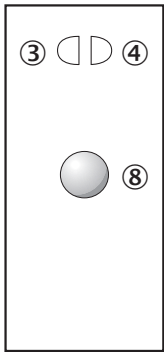
Certificaten

<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

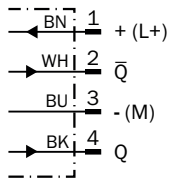
<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Instelmogelijkheden Enkelvoudige teach-in-toets

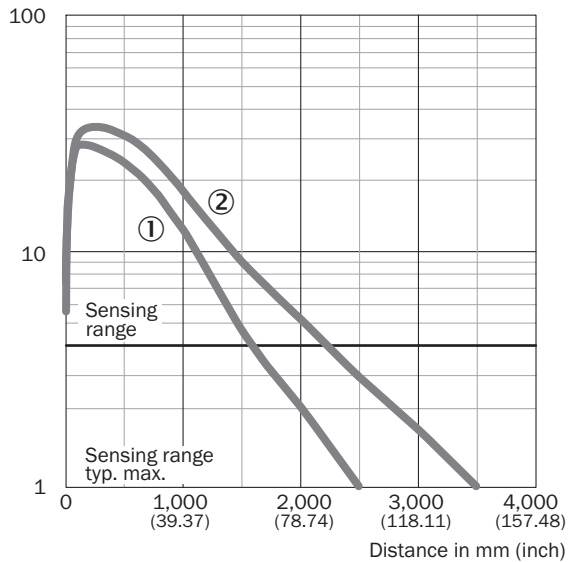


- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑧ teach-in knop

### Aansluitschema Cd-083

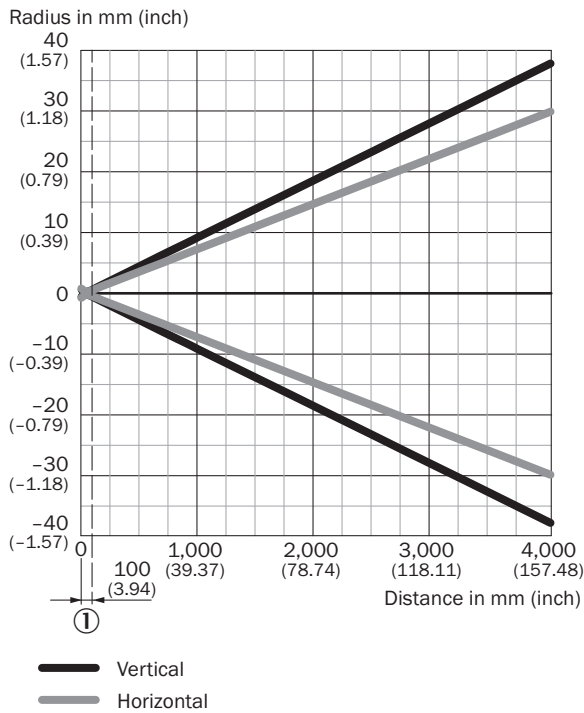


### Karakteristiek



- ① Reflector PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
- ② Reflector P41F / reflectorfolie REF-AC1000

Lichtvlek grootte

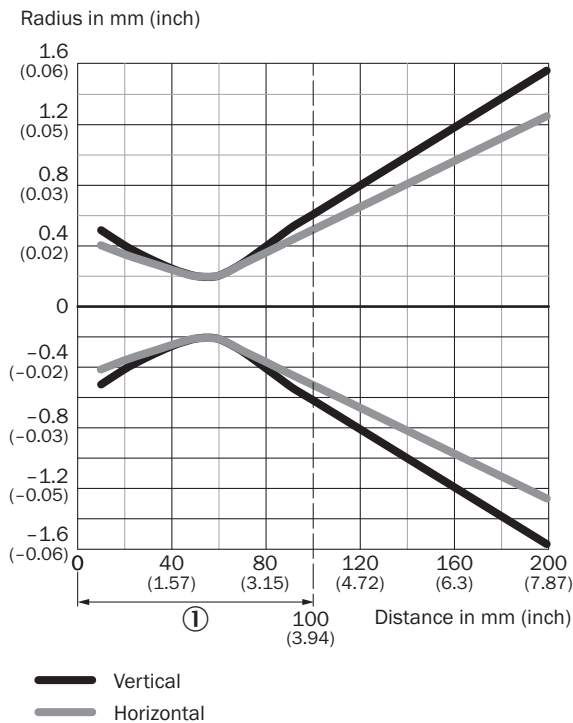


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
<b>60 mm (2.36)</b>	0.4 (0.02)	0.4 (0.02)
<b>200 mm (7.87)</b>	3.2 (0.13)	2.4 (0.09)
<b>2,000 mm (78.74)</b>	40 (1.57)	30 (0.18)
<b>3,500 mm (137.80)</b>	60 (2.36)	50 (1.97)

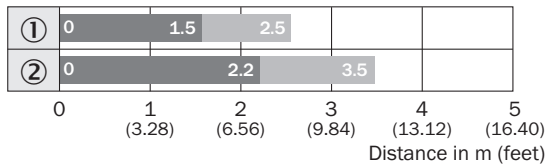
① Minimale afstand tussen sensor en reflector

Lichtvlek grootte (detailweergave)



① Minimale afstand tussen sensor en reflector

## Schakelafstandgrafiek

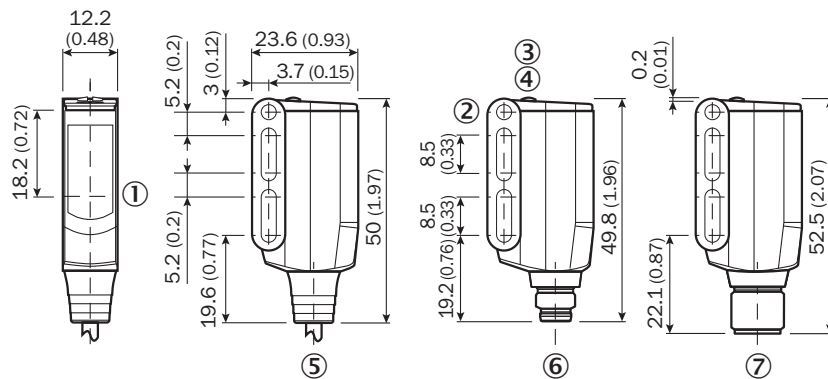


■ Sensing range

■ Sensing range max.

- ① Reflector PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12  
 ② Reflector P41F / reflectorfolie REF-AC1000

## Maattekening WL9L-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> 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>Reflectoren en optiek</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschrijving:</b> Geschikt voor lasersensoren, zelfplakkend, uitsnijden, afstel instructie opvolgen</li> <li><b>Afmetingen:</b> 56,3 mm 56,3 mm</li> <li><b>Omgevingstemperatuur bedrijf:</b> -20 °C ... +60 °C</li> </ul>	REF-AC1000-56	4063030
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-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, 4-draads, PVC</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li><b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li><b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li><b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-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, 4-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li><b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li><b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>	YF8U14-050UA3X-LEAX	2094792

## 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)