



# WSE4SL-3P5237H

W4

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WSE4SL-3P5237H	1092532

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

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Zender-ontvanger
<b>Schakelafstand max.</b>	0 m ... 60 m
<b>Schakelafstand</b>	0 m ... 50 m
<b>Zendstraal</b>	
Lichtbron	Laser <sup>1)</sup>
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 1 mm (500 mm)
<b>Eigenschappen van de laser</b>	
Normatieve referentie	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Laserklasse	1 <sup>2)</sup>
Golflengte	650 nm
<b>Instelling</b>	Enkelvoudige teach-in-toets
<b>Speciale toepassingen</b>	In hygiënische en natte omgevingen
<b>Artikelnummer individuele componenten</b>	2098647 WS4SL-3D5236H 2098648 WE4SL-3P5232H
<b>Behuizingsvorm</b>	Hygiëne <sup>3)</sup>

<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.

<sup>3)</sup> Verschil standaard/washdown en hygiëne – het wezenlijke verschil tussen een standaard/washdown- en hygiëneproduct is erin gelegen dat het hygiëneproduct aan proceszijde / in aanraking komend met of in de buurt van het levensmiddel volgens gangbare normen en hygiënische richtsnoeren, en de bijbehorende materiaalkeuze geconstrueerd is.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	444 jaren (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

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

## Elektrisch

<b>Voedingsspanning U<sub>B</sub></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>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Digitale output</b>	
Type	PNP <sup>4)</sup>
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend <sup>4)</sup>
Uitgangsstroom I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
Responstijd	≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>
Schakelfrequentie	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Schakelfunctie</b>	Antivalent
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>
<b>Speciale uitvoering</b>	D12-adapterschacht

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

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

<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> A = U<sub>v</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

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

<sup>9)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

## Mechanica

<b>Constructie</b>	Blokvormig
<b>Constructie detail</b>	Slim
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm
<b>Aansluiting</b>	Stekker M8, 4-pins <sup>1)</sup>
<b>Materiaal</b>	
Behuizing	Metaal, Roestvast staal V4A (1.4404, 316L)
Frontlens	Kunststof, PMMA
<b>Gewicht</b>	40 g

<sup>1)</sup> Max. aanhaalmoment: 0,6 Nm.

## Omgevingsgegevens

<b>Isolatieklasse</b>	IP66
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid</b>	-30 °C ... +55 °C <sup>1) 2)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>RoHS-certificaat</b>	✓

<sup>1)</sup> Vanaf  $T_u = 50$  °C is een max. voedingsspanning  $V_{max} = 24$  V en een max. uitgangsstroom  $I_{max} = 50$  mA toegestaan.

<sup>2)</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.

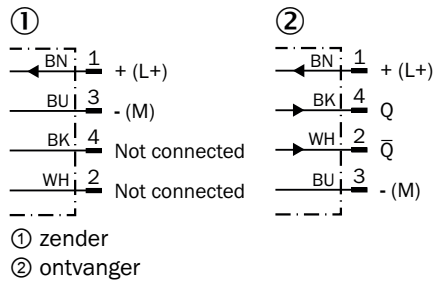
## Certificaten

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

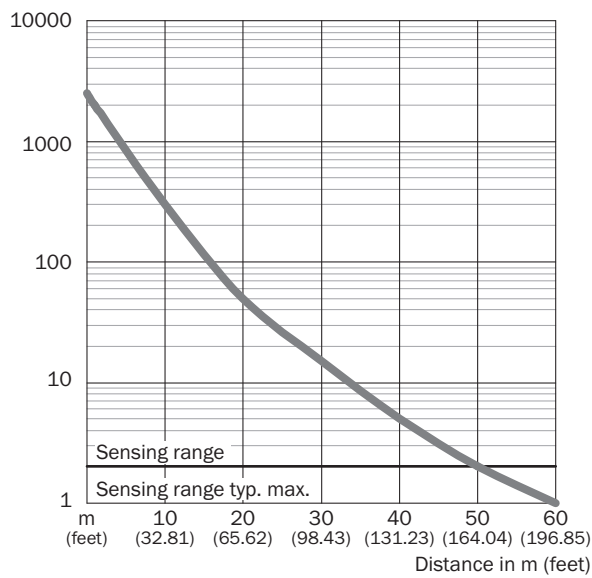
## Classificaties

<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

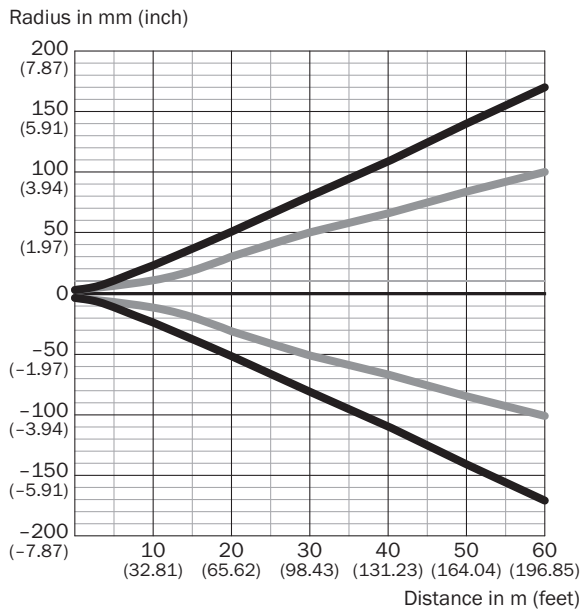
### Aansluitschema Cd-232



### Karakteristiek



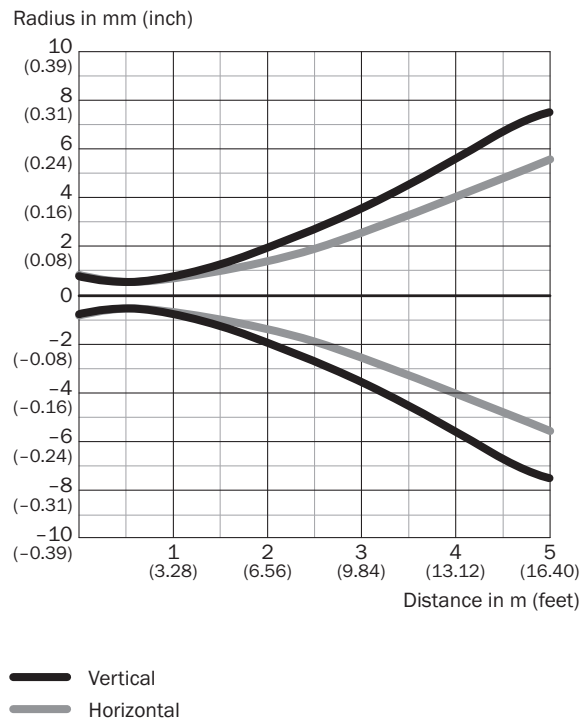
Lichtvlek grootte



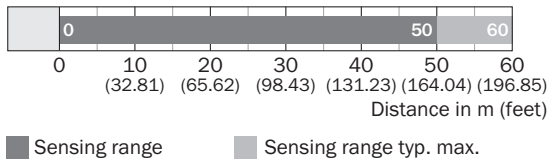
Dimensions in mm (inch)

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)

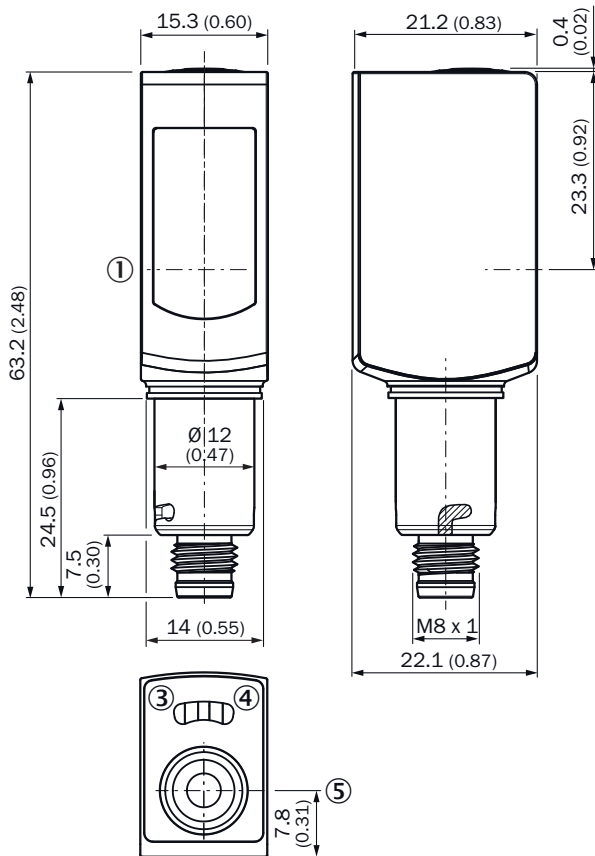
Lichtvlek grootte (detailweergave) Detailweergave dichtbij



## Schakelafstandgrafiek



## Maattekening





Afmetingen in mm (inch)

- ① Midden optische as
- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst (alleen ontvanger WE)
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Enkelvoudige teach-in-toets

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, In hygiënische en natte omgevingen, Chemicaliënbereik</li> </ul>	YF8U54-050VA3X-LEAX	6059194
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M8, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PP</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab) en andere, zoals H2O2, CH2O2 Vóór de blijvende inbouw moet worden gecontroleerd of het materiaal bestand is tegen het te gebruiken reinigingsmiddel., Bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen, Gebruik met sleepkettingen, Robot, Bestand tegen koud buigen, Zeewaterbestendig</li> </ul>	DOL-0804-G05MRN	6058511

## 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)