



WSE4SL-3N1137

W4

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WSE4SL-3N1137	1058250

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W4

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Zender-ontvanger
Schakelafstand max.	0 m ... 60 m
Schakelafstand	0 m ... 50 m
Zendstraal	
Lichtbron	Laser ¹⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 1 mm (500 mm)
Eigenschappen van de laser	
Normatieve referentie	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Laserklasse	1 ²⁾
Golflengte	650 nm
Instelling	Enkelvoudige teach-in-toets
Speciale toepassingen	Herkenning van kleine objecten
Artikelnummer individuele componenten	2064096 WS4SL-3D1136 2064098 WE4SL-3N1132
Bevestigingsgat	M3

¹⁾ Gemiddelde levensduur: 50.000 h bij T_U = +25 °C.

²⁾ Niet opzettelijk is de laserstraal staren. De laserstraal niet op de ogen van personen richten.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	350 jaren (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %

¹⁾ Berekening volgens Parts-Count-methode.

Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	< 5 V _{ss} ²⁾
Stroomopname	30 mA ³⁾
Beschermingsklasse	III
Digitale output	
Type	NPN ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Uitgangsstroom I _{max}	≤ 100 mA
Responstijd	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁶⁾
Schakelfunctie	Antivalent
Beveiligingsschakelingen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾

1) Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

2) Mag U_V -toleranties niet over- of overschrijden.

3) Onbelast.

4) Q = licht schakelend.

5) Signaalooptijd 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.

Mechanica

Constructie	Blokvormig
Constructie detail	Slim
Afmetingen (B x H x D)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Aansluiting	Kabel, 4-draads, 2 m ¹⁾
Aansluiting detail	
Kabeldoorsnede	0,14 mm ²
Kabellengte (L)	2 m ¹⁾
Materiaal	
Behuizing	Kunststof, Novodur
Frontlens	Kunststof, PMMA
Kabel	Kunststof, PVC
Gewicht	100 g

1) Onder de 0 °C kabel niet buigen.

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP66
-----------------------	------

1) Vanaf $T_U = 50$ °C is een max. voedingsspanning $V_{max} = 24$ V en een max. uitgangsstroom $I_{max} = 50$ mA toegestaan.

2) 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.

	IP67
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid	-30 °C ... +55 °C ^{1) 2)}
Omgevingstemperatuur magazijn	-30 °C ... +70 °C

¹⁾ Vanaf $T_U = 50\text{ °C}$ is een max. voedingsspanning $V_{max} = 24\text{ V}$ en een max. uitgangsstroom $I_{max} = 50\text{ mA}$ toegestaan.

²⁾ Gebruik onder $T_U = -10\text{ °C}$ is mogelijk als de sensor al bij $T_U > -10\text{ °C}$ wordt ingeschakeld, dan afkoelt en niet meer van de voedingsspanning gescheiden wordt. Inschakelen onder $T_U = -10\text{ °C}$ is niet toegestaan.

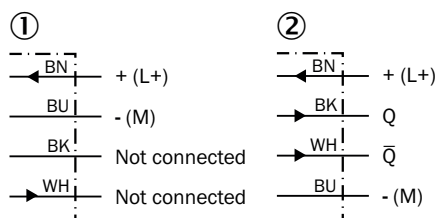
Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Classificaties

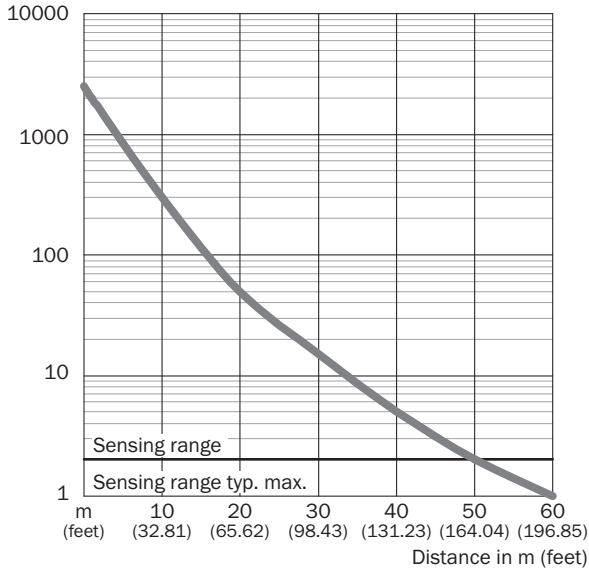
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC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

Aansluitschema Cd-231

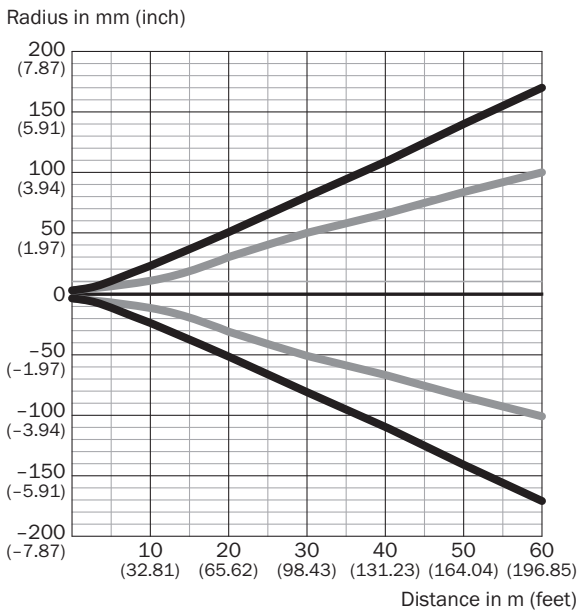


- ① zender
- ② ontvanger

Karakteristiek



Lichtvlek grootte

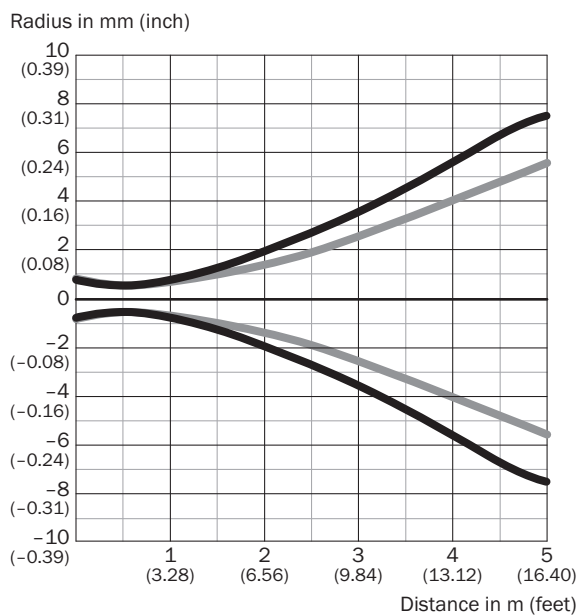


Dimensions in mm (inch)

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

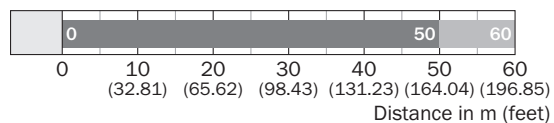
- Vertical
- Horizontal

Lichtvlek grootte (detailweergave) Detailweergave dichtbij



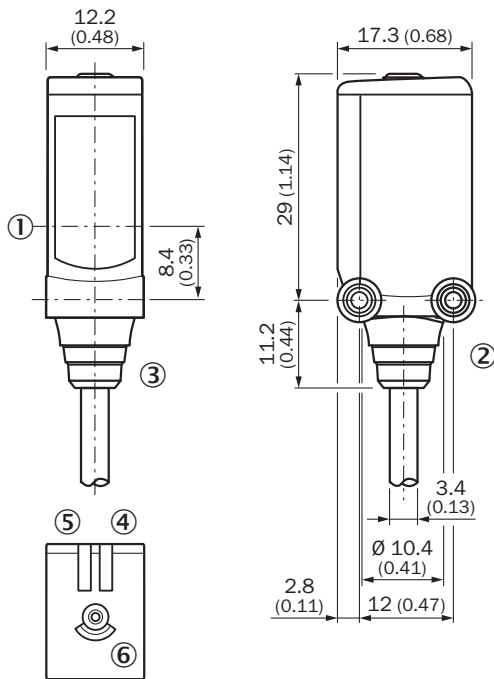
- Vertical
- Horizontal

Schakelafstandgrafiek



- Sensing range
- Sensing range typ. max.

Maattekening WL4SL-3, WL4SLG-3, WSE4SL-3, kabel




Afmetingen in mm (inch)

- ① Midden optische as
- ② Bevestigingsschroefdraad M3
- ③ Aansluiting
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Enkelvoudige teach-in-toets

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W4

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittechniek: Schroefklemmen • Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm² 	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