



WSE9LC-3P2436A00

W9L-3

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.

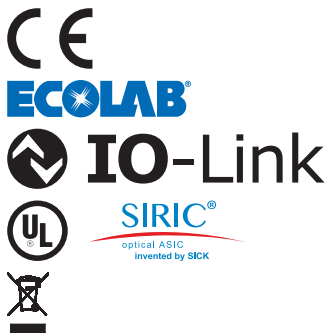


Afbeelding kan afwijken

Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WSE9LC-3P2436A00	1080958

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/W9L-3



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/ detectieprincipe	Zender-ontvanger
Afmetingen (B x H x D)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Blokvormig
Bevestigingsgat	M3
Schakelafstand max.	0 m ... 60 m
Schakelafstand	0 m ... 50 m
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Laser ¹⁾
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 1 mm (500 mm)
Golflengte	650 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Instelling	IO-Link Enkelvoudige teach-in-toets
Pin2-configuratie	Externe input, Teach-in input, Detectie-output, Logische output, Alarmoutput operationele veiligheid
Diagnose	Indicatie operationele reserve
Speciale toepassingen	Herkenning van kleine objecten

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

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	< 5 V _{ss} ²⁾
Stroomopname	≤ 30 mA ³⁾
Schakeloutput	PNP ⁴⁾
Schakelfunctie	Antivalent
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Uitgangsstroom I_{max.}	≤ 100 mA
Responstijd	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Responstijd Q/ op pin 2	300 μs ... 450 μs ^{5) 6)}
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁷⁾
Schakelfrequentie Q/ op pin 2	≤ 1.000 Hz ⁸⁾
Aansluitwijze	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ C ¹¹⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	13 g
IO-Link	✓
Materiaal behuizing	Kunststof, VISTAL®
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP66 IP67 IP69K
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid	-30 °C ... +55 °C ^{12) 13)}
Omgevingstemperatuur opslag	-30 °C ... +70 °C
UL-file-nr.	NRKH.E181493
Artikelnummer individuele componenten	2064063 WS9L-3D2436, 2088364 WE9LC-3P2430A00
Herhalingsprecisie Q/ op pin 2:	150 μs ⁶⁾

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

2) Mag de U_v-tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Onbelast.

4) Q = licht schakelend.

5) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

6) Geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

7) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

8) Bij licht/donker-verhouding 1:1, geldig voor Q \ op Pin2, als met software geconfigureerd.

9) A = U_v-aansluitingen ompoolbeveiligd.

10) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

11) C = interferentie-onderdrukking.

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

13) 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.

Classificaties

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901
ECl@ss 9.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Smart Task

Aanduiding Smart Task	Basislogica
Logische functie	Direct EN OF VENSTER Hysteresis
Timerfunctie	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot)
Invertor	Ja
Schakelfrequentie	SIO Direct: 1000 Hz ¹⁾ SIO Logic: 1000 Hz ²⁾ IOL: 900 Hz ³⁾
Responstijd	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 µs ³⁾
Herhalingsprecisie	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾
Schakelsignaal Q_{L1}	Schakeloutput (afhankelijk van ingestelde grenswaarde)
Schakelsignaal Q_{L2}	Schakeloutput (afhankelijk van ingestelde grenswaarde)

¹⁾ SIO Direct: sensorbedrijf in Standard I/O-modus zonder IO-Link-communicatie en zonder gebruik van sensorinterne logische of tijdparameters (ingesteld op "direct" / "inactief").

²⁾ SIO Logic: sensorbedrijf in Standard I/O-modus zonder IO-Link-communicatie. Gebruik van sensorinterne logische of tijdparameters, extra automatiseringsfuncties.

³⁾ IOL: sensorbedrijf met volledig IO-Link-communicatie en gebruik van logische, tijd- en automatiseringsfunctie-parameters.

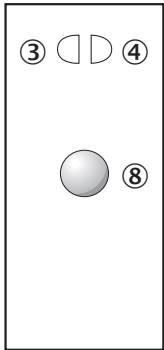
Communicatie-interface

Communicatie-interface	IO-Link V1.1
Communicatie-interface detail	COM2 (38,4 kBaud)
Cyclustijd	2,3 ms
Procesdatalengte	16 Bit
Procesdatastructuur	Bit 0 = schakelsignaal Q _{L1} Bit 1 = schakelsignaal Q _{L2}

Bit 2 ... 15 = leeg

Instelmogelijkheden

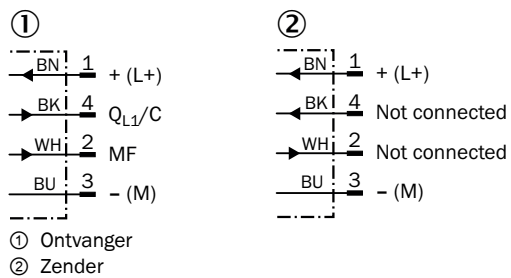
Enkelvoudige teach-in-toets



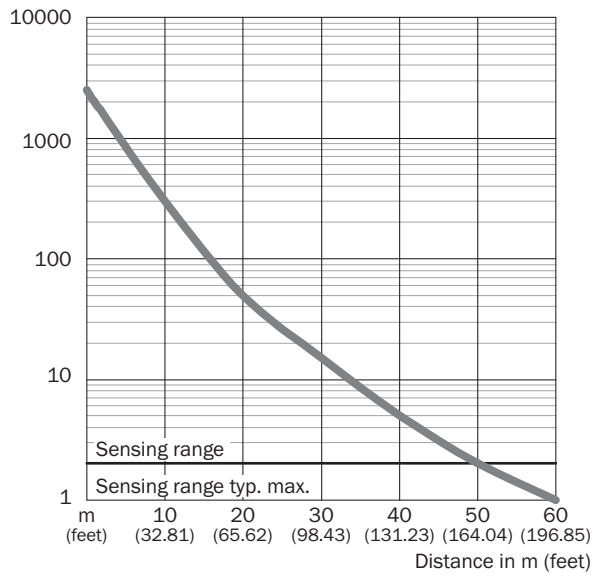
- ③ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ④ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑧ Teach-in knop

Aansluitschema

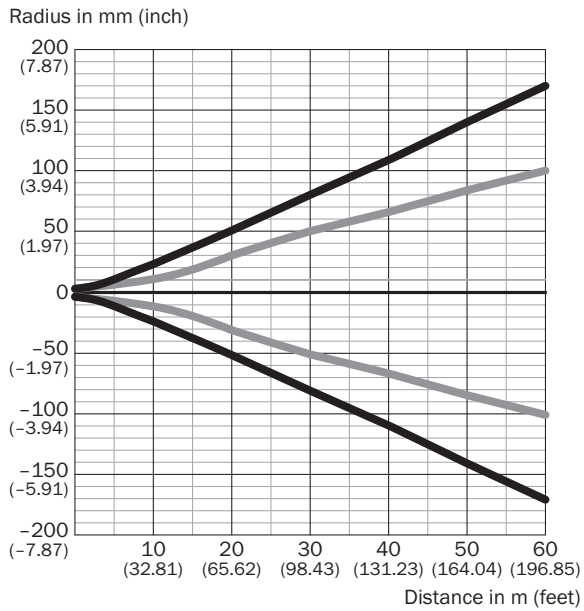
cd-376



Karakteristiek



Lichtvlek grootte



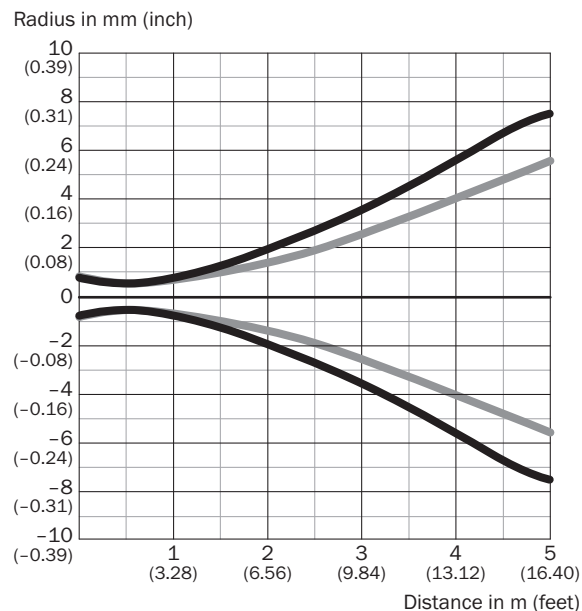
Dimensions in mm (inch)

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

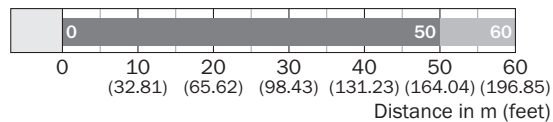
Lichtvlek grootte (detailweergave)

Detailweergave dichtbij



- Vertical
- Horizontal

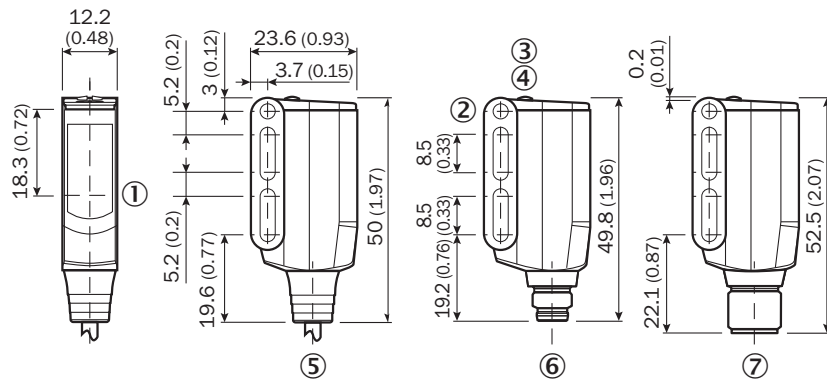
Schakelafstandgrafiek



- Sensing range
- Sensing range typ. max.

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))





WSE9L-3



- ① Midden optische as zender en ontvanger
- ② Doorvoerbooring 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/W9L-3

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Universele klemsystemen			
	Universele klemhouder voor montagegestangen met diameter 12 mm, Gegoten zink, zonder bevestigingsplaat en schroeven	BEF-KHS-KH3	5322626
	Plaat N08 voor universele klemhouder, Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder), Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal	BEF-KHS-N08	2051607
Montagebeugels en -platen			
	Bevestigingshoeken, Staal, verzinkt, incl. bevestigingsmateriaal	BEF-WN-W9-2	2022855
	Schroefdraadplaat met M3-schroefdraadhuls, PMMA, Messing (Ms)	BEF-GPM3-W9	4066039
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	DOS-1204-G	6007302
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	DOS-1204-W	6007303

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