



WTB9L-3P2461

W9L-3

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTB9L-3P2461	1058231

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

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/detectieprincipe	Reflexaster, Achtergrondonderdrukking
Afmetingen (B x H x D)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Blokvormig
Bevestigingsgat	M3
Schakelafstand max.	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Schakelafstand	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Laser ²⁾
Laserklasse	11 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Lichtvlek grootte (afstand)	Ø 1 mm, 170 mm
Golflengte	650 nm
Instelling	Potentiometer, 5 toeren

¹⁾ 90 % objectremissie (op standaard wit volgens DIN 5033)

²⁾ 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⁾
Schakelfrequentie	1.000 Hz ⁶⁾
Aansluitwijze	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	13 g
Materiaal behuizing	VISTALKunststof
Materiaal, optiek	PMMA
Isolatieklasse	IP 66 IP 67 IP 69K
Omgevingstemperatuur bedrijf	-10 °C ... +50 °C
Omgevingstemperatuur bedrijf uitgebreid	-30 °C ... +55 °C ^{10) 11)}
Omgevingstemperatuur opslag	-30 °C ... +70 °C
UL-file-nr.	NRKH.E181493

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⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

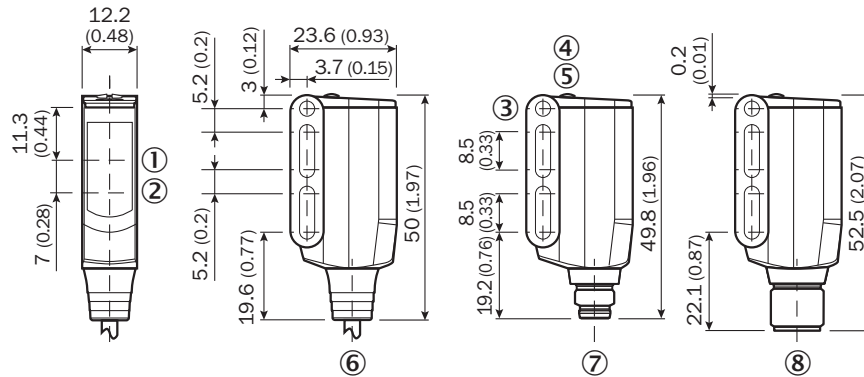
⁹⁾ C = interferentie-onderdrukking.

¹⁰⁾ Vanaf T_u = 50 °C is een max. voedingsspanning V_{max} = 24 V en een max. uitgangsstroom I_{max} = 50 mA toegestaan.

¹¹⁾ 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.

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

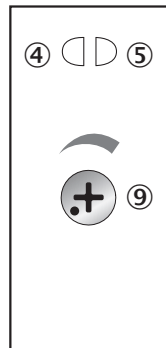
WTB9L-3



- ① Midden optische as ontvangstindicator
- ② Midden optische as zender
- ③ Doorvoerboring M3 (ø 3,1 mm)
- ④ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑤ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑥ Kabel of kabel met stekker
- ⑦ Stekker M8, 4-pins
- ⑧ Stekker M12, 4-pins

Instelmogelijkheden

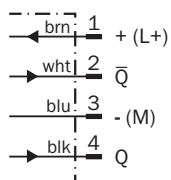
Potentiometer



- ④ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑤ Indicatie-LED groen: bedrijfsmodusindicatie
- ⑨ Instelling schakelafstand

Aansluitschema

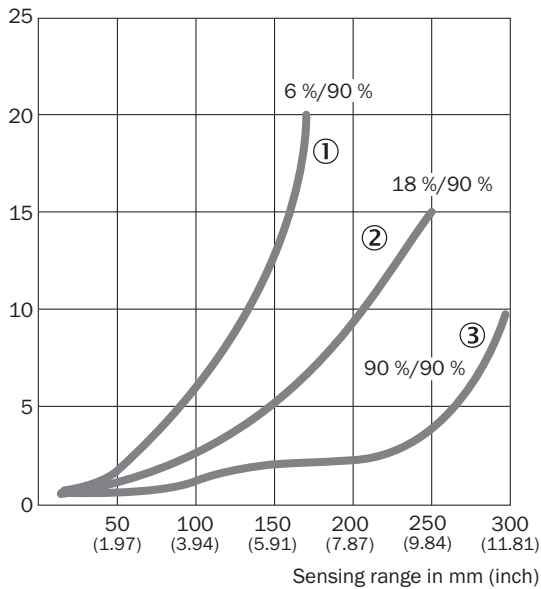
Cd-083



Karakteristiek

WTB9L-3, laserklasse 1

% of sensing range

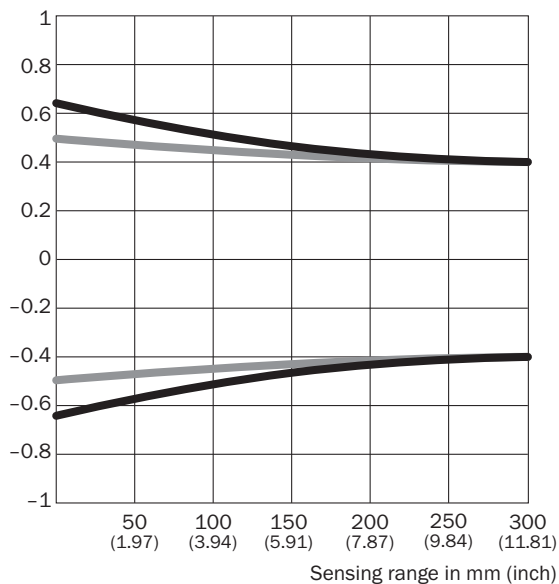


- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissie

Lichtvlek grootte

WTB9L-3, laserklasse 1

Radius in mm (inch)



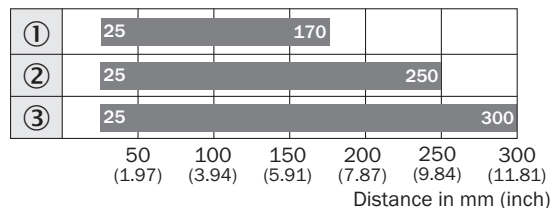
Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
50 mm (1.97)	1.2 (0.05)	1.0 (0.04)
100 mm (3.94)	1.1 (0.04)	1.0 (0.04)
200 mm (7.87)	0.9 (0.04)	0.9 (0.04)
300 mm (11.81)	0.8 (0.03)	0.8 (0.03)

— Vertical
— Horizontal

Schakelafstandgrafiek

WTB9L-3, laserklasse 1



■ Sensing range typ. max.

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissie

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Universele klemsystemen			
	Universele klemhouder voor montagegaten 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, bevestigingsmateriaal	BEF-KHS-N08	2051607
Bevestigingshoeken en -platen			
	Staal, verzinkt, incl. bevestigingsmateriaal	BEF-WN-W9-2	2022855
	Schroefdraadplaat met M3-schroefdraadhuls, PMMA, Messing (Ms)	BEF-GPM3-W9	4066039
Stekkers en leidingen			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Recht Kop B: Kabel Kabel: geschikt voor sleepkettingen, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	DOL-1204-G02M	6009382
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Recht Kop B: Kabel Kabel: geschikt voor sleepkettingen, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	DOL-1204-G05M	6009866
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Haaks Kop B: Kabel Kabel: geschikt voor sleepkettingen, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	DOL-1204-W02M	6009383
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Haaks Kop B: Kabel Kabel: geschikt voor sleepkettingen, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	DOL-1204-W05M	6009867
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	DOS-1204-G	6007302

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, Haaks Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	DOS-1204-W	6007303

Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 33 48 02 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail marketing@sick.com.br

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Česká republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail info@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederland

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com