



WL9M4L-3P2232

W9L-3

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL9M4L-3P2232	1058227

→ www.sick.de/W9L-3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzekaźnik refleksyjny, Autokolimacja
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Informacja o otworze (otworach) do mocowania	M4
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 12 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0 m ... 8 m ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1 mm (500 mm)
Długość fali	650 nm
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in

¹⁾ PL80A.

²⁾ Średnia żywotność: 50 000 h przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilania	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{SS} ²⁾
Pobór prądu	≤ 30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP ⁴⁾
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁶⁾
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	13 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	VISTAL®Tworzywo sztuczne
Materiał układu optycznego	PMMA
Stopień ochrony	IP 66 IP 67 IP 69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +50 °C
Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia	-30 °C ... +55 °C ^{10) 11)}
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-30 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Q = przełączane przez światło.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

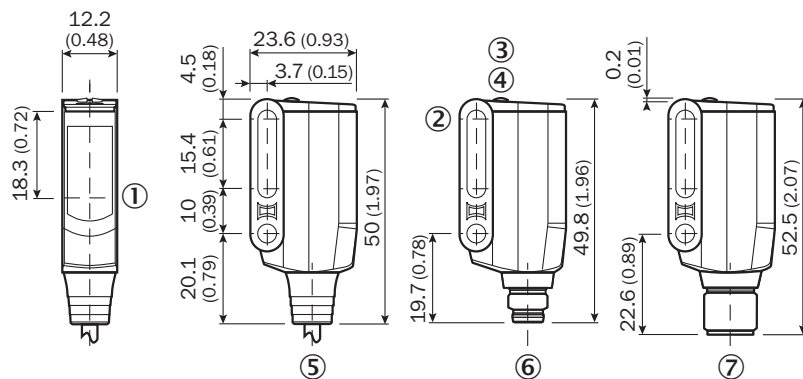
⁹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹⁰⁾ Od T_u = 50 °C dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania V_{max} = 24 V i maks. prąd wyjściowy I_{max} = 50 mA.

¹¹⁾ Praca przy T_u = -10 °C jest możliwa, jeżeli czujnik jest włączany przy T_u > -10 °C, następnie schładza się i nie jest odłączany od napięcia zasilania Włączanie poniżej T_u = -10 °C jest niedopuszczalne.

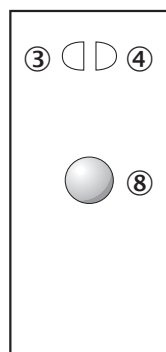
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

WL9M4L-3



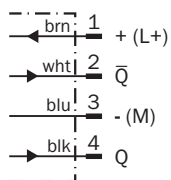
- ⑥ Wtyk M8, 4-biegunowy
- ⑦ Wtyk M12, 4-biegunowy

Einstell-Möglichkeiten



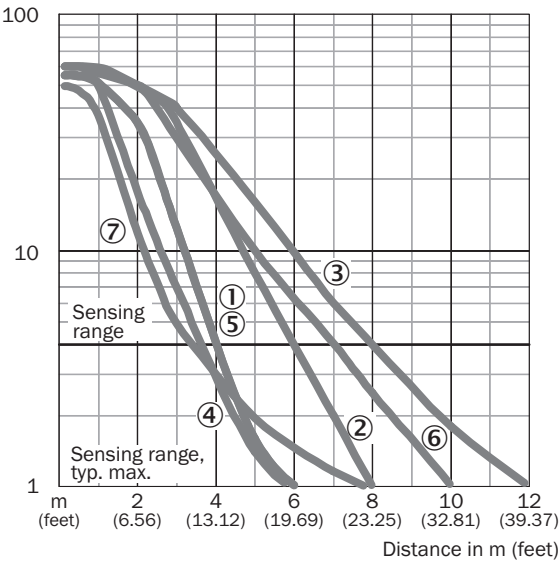
Anschlussschema

Cd-083



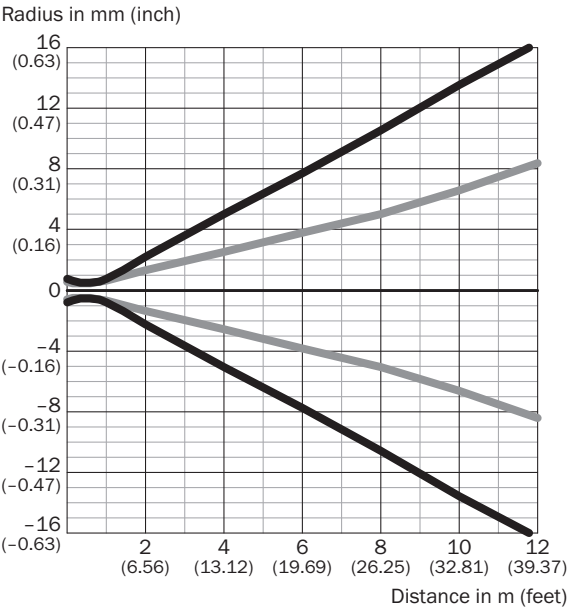
Kennlinie

WL9L-3



- ① PL20A
- ② PL40A
- ③ PL80A
- ④ PL10F
- ⑤ PL20F
- ⑥ P250F
- ⑦ REF-AC1000

Lichtfleckgröße



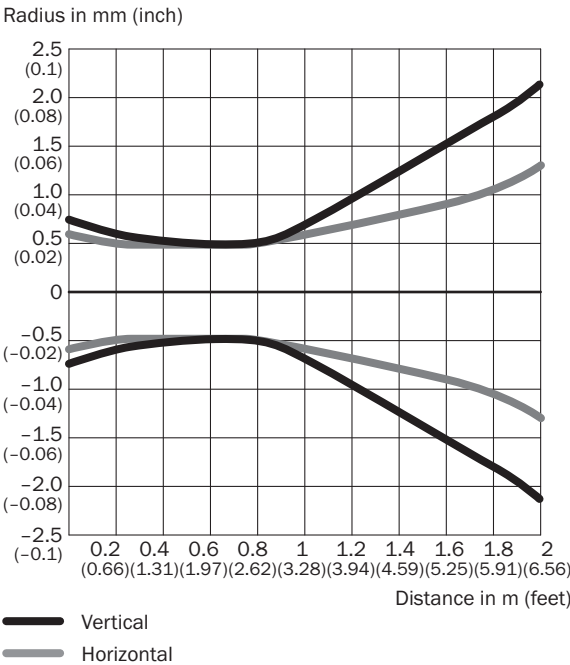
Dimensions in mm (inch)

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)
6 m (19.69 feet)	15.2 (0.60)	7.6 (0.30)
12 m (39.37 feet)	32.4 (1.28)	16.4 (0.65)

- Vertical
- Horizontal

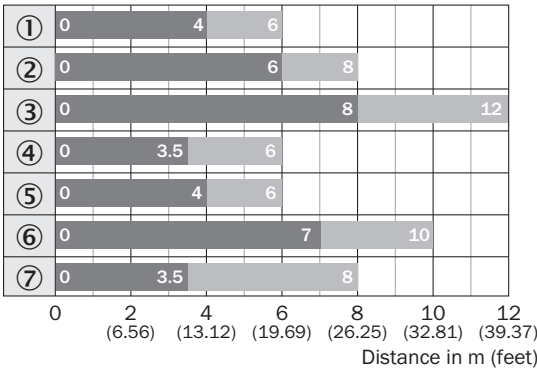
Lichtfleckgröße (Detailansicht)

WL9LG-3



Schaltabstand-Diagramm

WL9L-3



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

- ① PL20A
- ② PL40A
- ③ PL80A
- ④ PL10F
- ⑤ PL20F
- ⑥ P250F
- ⑦ REF-AC1000

Zalecane akcesoria

www.sick.de/W9L-3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Uniwersalny uchwyt zaciskowy do drążków montażowych o średnicy 12 mm, Cynkowy odlew ciśnieniowy, bez płytki mocującej i śrub	BEF-KHS-KH3	5322626
	Płytki NO2 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-NO2	2051608
Kątowniki mocujące i płytki mocujące			
	Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi	BEF-W160	5305197
		BEF-WN-W9-2	2022855
Odbłyśniki			
	Przeznaczona do czujników laserowych, samoprzylepna, wykrój – przestrzegać instrukcji dotyczącej ustawienia, 56,3 mm x 56,3 mm, samoprzylepny	REF-AC1000-56	4063030
	Precyzyjny odbłyśnik trzypolowy, przykręcany, nadaje się do czujników laserowych, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	P250F	5308843
	Precyzyjny odbłyśnik trzypolowy, samoprzylepny, nadaje się do czujników laserowych, Ø 23 mm, PMMA/ABS, samoprzylepny	P25F-1	5319385
	Odbłyśnik z mikropyzmatyczną folią odblaskową REF-AC1000, nadaje się do czujników laserowych; należy przestrzegać instrukcji ustawienia, 23 mm x 23 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	P41F	5315128
	18 mm x 18 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL10F	5311210
	38 mm x 16 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL20F	5308844
	56 mm x 28 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL30F	5326523
	76 mm x 45 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL81-1F	5325060
	80 mm x 80 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL80A	1003865

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