



# WL4SL-3E1134

## W4SL-3

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| WL4SL-3E1134 | 1061566     |

→ [www.sick.de/W4SL-3](http://www.sick.de/W4SL-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 41,8 mm x 17,3 mm                                                 |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)     | Prostopadłościenny                                                          |
| Informacja o otworze (otworach) do mocowania | M3                                                                          |
| Maks. zasięg wykrywania                      | 0 m ... 12 m <sup>1)</sup>                                                  |
| Zasięg wykrywania                            | 0 m ... 8 m <sup>1)</sup>                                                   |
| Rodzaj światła                               | Widzialne światło czerwone                                                  |
| Nadajnik światła                             | Laser <sup>2)</sup>                                                         |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość)         | Ø 1 mm (500 mm)                                                             |
| Długość fali                                 | 650 nm                                                                      |
| Klasa lasera                                 | 1 (EN60825-1:2008-05 & IEC 60825-1:2007-03 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |
| Rodzaj ustawiania                            | Przewód, Pojedynczy przycisk Teach-in                                       |

<sup>1)</sup> PL80A.

<sup>2)</sup> Średnia żywotność 50 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25°C.

## Mechanika/elektryka

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilania                                  | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                      |
| Tętnienia resztkowe                                 | < 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>                      |
| Pobór prądu                                         | ≤ 30 mA <sup>3)</sup>                                  |
| Wyjście przełączające                               | NPN <sup>4)</sup>                                      |
| Tryb przełączania                                   | Załączany przez ciemność <sup>4)</sup>                 |
| Prąd wyjściowy I <sub>maks.</sub>                   | ≤ 100 mA                                               |
| Czas odpowiedzi                                     | ≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>                                 |
| Częstotliwość przełączania                          | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                 |
| Typ przyłącza                                       | Przewód, 4-żyłowy, 2 m <sup>7)</sup>                   |
| Materiał przewodu                                   | PVC                                                    |
| Przekrój poprzeczny przewodu                        | 0,14 mm <sup>2</sup>                                   |
| Układy zabezpieczające                              | A <sup>8)</sup><br>B <sup>9)</sup><br>C <sup>10)</sup> |
| Klasa ochrony                                       | III                                                    |
| Masa                                                | 100 g                                                  |
| Filtr polaryzacyjny                                 | ✓                                                      |
| Materiał obudowy                                    | NovodurTworzywo sztuczne                               |
| Materiał układu optycznego                          | PMMA                                                   |
| Stopień ochrony                                     | IP 66<br>IP 67                                         |
| Temperatura otoczenia podczas pracy                 | -10 °C ... +50 °C                                      |
| Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia | -30 °C ... +55 °C <sup>11) 12)</sup>                   |
| Temperatura otoczenia – przechowywanie              | -30 °C ... +70 °C                                      |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Q = przełączane przez ciemność.

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>6)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>7)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>8)</sup> A = przyłącza U<sub>V</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

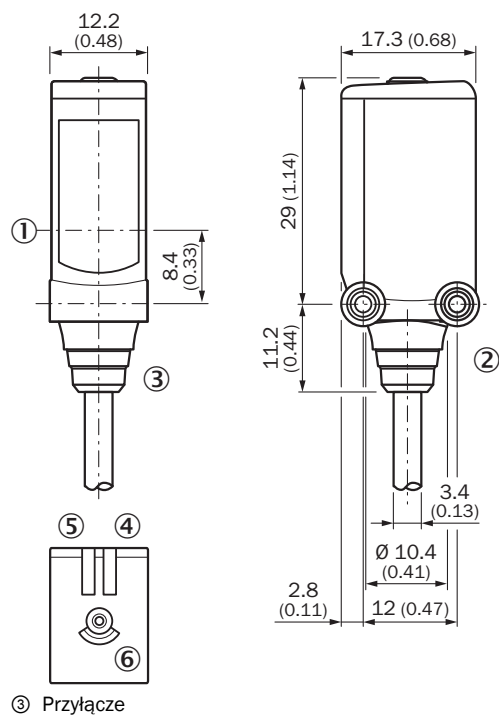
<sup>9)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>10)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>11)</sup> Od T<sub>u</sub> = 50 °C dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania V<sub>max</sub> = 24 V i maks. prąd wyjściowy I<sub>max</sub> = 50 mA.

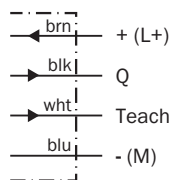
<sup>12)</sup> Praca przy T<sub>u</sub> = -10 °C jest możliwa, jeżeli czujnik jest włączany przy T<sub>u</sub> > -10 °C, następnie schładza się i nie jest odłączany od napięcia zasilania Włączanie poniżej T<sub>u</sub> = -10 °C jest niedopuszczalne.

### Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



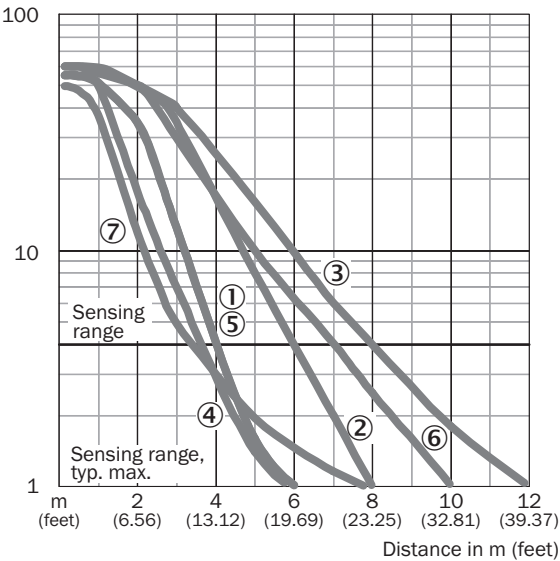
### Anschlussschema

Cd-212



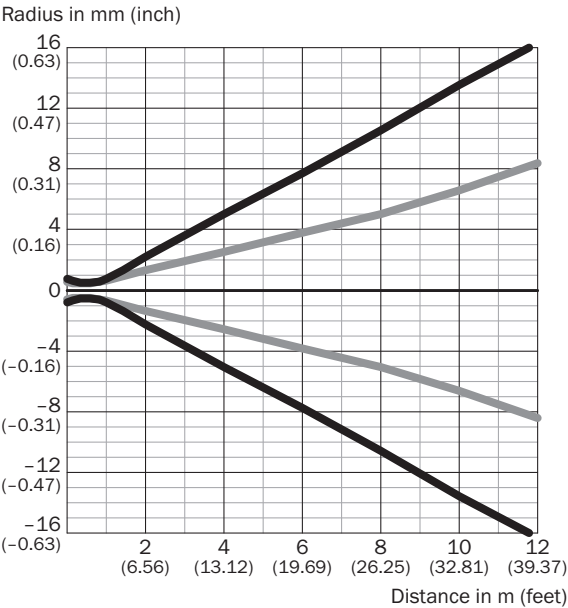
Kennlinie

WL9L-3



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

Lichtfleckgröße



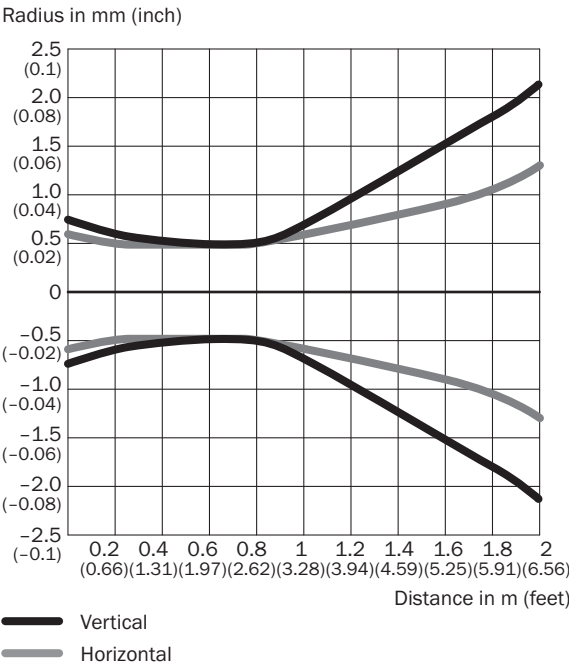
Dimensions in mm (inch)

| Sensing range        | Vertical        | Horizontal      |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| 0.5 m<br>(1.64 feet) | < 1.0<br>(0.04) | < 1.0<br>(0.04) |
| 1 m<br>(3.28 feet)   | 1.5<br>(0.06)   | 1.2<br>(0.05)   |
| 6 m<br>(19.69 feet)  | 15.2<br>(0.60)  | 7.6<br>(0.30)   |
| 12 m<br>(39.37 feet) | 32.4<br>(1.28)  | 16.4<br>(0.65)  |

- Vertical
- Horizontal

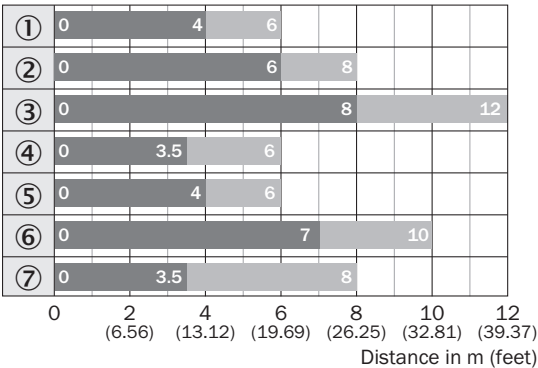
Lichtfleckgröße (Detailansicht)

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/W4SL-3](http://www.sick.de/W4SL-3)

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                     | Typ           | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Uniwersalne systemy zaciskowe                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |               |             |
|    | Płyta N02 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące                              | BEF-KHS-N02   | 2051608     |
|    | Płyta N08 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące                              | BEF-KHS-N08   | 2051607     |
| Ochrona urządzenia (mechaniczna)                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |               |             |
|    | Kątownik ochronny do montażu na podłodze, Stal nierdzewna 1.4571, z materiałami mocującymi                                                                                                                      | BEF-SW-W4S    | 2051497     |
| 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 mikropryzmatyczną folią odbłaskową 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](http://www.sick.com)