

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

**WL4-3F3130**

W4  
Fotoprzełączniki

**SICK** Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

WL4-3F3130

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ                                                                                                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| WL4-3F3130                                                                                          | 1028153     |
| Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie <a href="http://www.sick.com/W4">www.sick.com/W4</a> |             |

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

|                                      |                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Zasada działania                     | Fotoprzekaźnik refleksyjny                                |
| Szczegóły zasady działania           | Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy) |
| Maks. zasięg wykrywania              | 0,01 m ... 4,5 m <sup>1)</sup>                            |
| Zasięg wykrywania                    | 0,02 m ... 3,5 m <sup>1)</sup>                            |
| Filtr polaryzacyjny                  | Tak                                                       |
| Wiązka transmisyjna                  |                                                           |
| Nadajnik światła                     | Nadajnik PinPoint <sup>2)</sup>                           |
| Rodzaj światła                       | Widzialne światło czerwone                                |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 75 mm (1,5 m)                                           |
| Parametry LED                        |                                                           |
| Długość fali                         | 650 nm                                                    |
| Rodzaj ustawiania                    | Brak                                                      |

<sup>1)</sup> Odbłyśnik PL80A.  
<sup>2)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>u</sub> = +25 °C.

**INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                    |
| Tętnienia resztkowe       | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                    |
| Pobór prądu               | 20 mA <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                  |
| Klasa ochrony             | III                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wyjście cyfrowe           | <div>Rodzaj</div> PNP <div>Tryb przetaczania</div> Załączany przez ciemność <div>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></div> ≤ 100 mA <div>Czas odpowiedzi</div> < 0,5 ms <sup>4)</sup> <div>Częstotliwość przetaczania</div> 1.000 Hz <sup>5)</sup> |
| Układy zabezpieczające    | <div>A <sup>6)</sup></div> <div>C <sup>7)</sup></div> <div>D <sup>8)</sup></div>                                                                                                                                                                     |

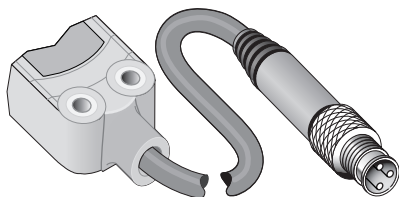
<sup>1)</sup> Wartości graniczne.<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .<sup>3)</sup> Bez obciążenia.<sup>4)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.<sup>6)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.<sup>7)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.<sup>8)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.**MECHANIKA**

|                                |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Korpus                         | Prostopadłościenny                                                                                                                                      |
| Szczegóły budowy               | Flat                                                                                                                                                    |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 16 mm x 39,5 mm x 12 mm                                                                                                                                 |
| Przylącze                      | Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy <sup>1)</sup>                                                                                                            |
| Szczegóły przyłącza            | <div>Przekrój poprzeczny przewodu</div> 0,14 mm <sup>2</sup> <div>Średnica przewodu</div> Ø 3,4 mm <div>Długość przewodu (L)</div> 100 mm <sup>1)</sup> |
| Materiał                       | <div>Obudowa</div> Tworzywo sztuczne, ABS <div>Szyba przednia</div> Tworzywo sztuczne, PMMA <div>Przewód</div> Tworzywo sztuczne, PVC                   |
| Masa                           | 30 g                                                                                                                                                    |

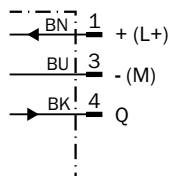
<sup>1)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.**DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA**

|                                              |                              |
|----------------------------------------------|------------------------------|
| Stopień ochrony                              | IP67<br>IP66                 |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -40 °C ... +60 °C            |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +75 °C            |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## TYP PRZYŁĄCZA

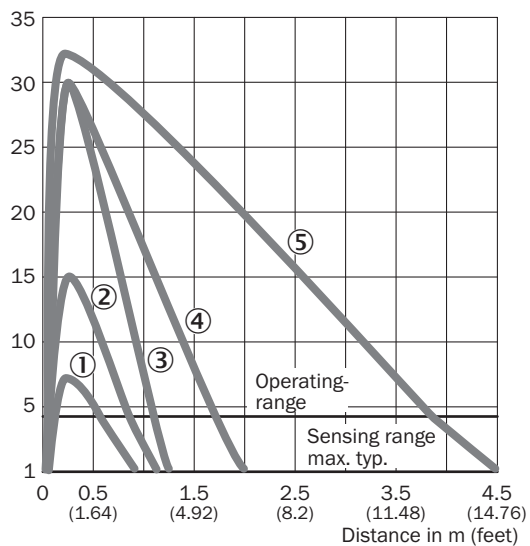


## SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-045



## CHARAKTERYSTYKA WL4-3 Z FILTREM POLARYZACYJNYM

Operating reserve in %



① folia odbłaskowa REF-IRF-56

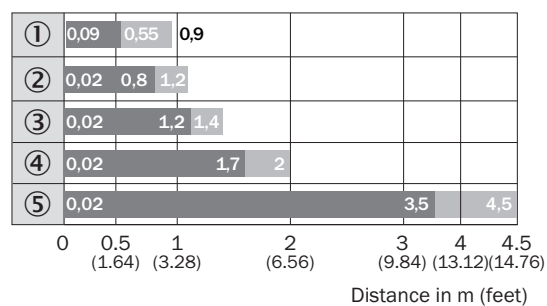
② Odbłyśnik PL10F

③ Odbłyśnik PL20A

④ Odbłyśnik PL40A

⑤ odbłyśnik PL80A

## WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL4-3 Z FILTREM POLARYZACYJNYM



① folia odbłaskowa REF-IRF-56

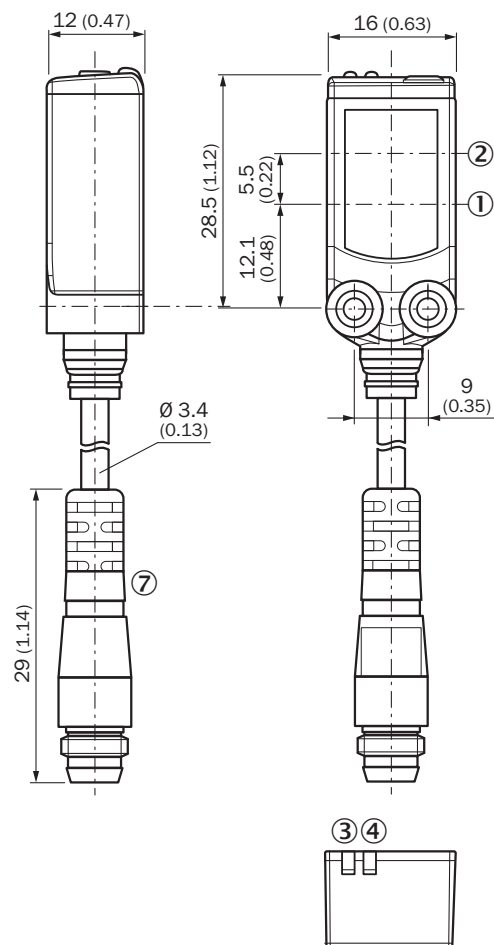
② Odbłyśnik PL10F

③ Odbłyśnik PL20A

④ Odbłyśnik PL40A

⑤ odbłyśnik PL80A

## RYSUNEK WYMIAROWY WL4-3



Wymiary w mm

① środek osi optycznej, nadajnik

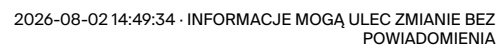
② Środek osi optycznej odbiornika

③ pomarańczowa dioda LED: status odbioru światła

④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne

⑦ Przyłącze

## KARTA CHARAKTERYSTYKI | SICK



Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem [www.sick.com/1028153](http://www.sick.com/1028153)



# SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.