SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

# WL4S-3F2130V

W4
Fotoprzekaźniki

SICK
Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

# FOTOPRZEKAŹNIKI

# WL4S-3F2130V

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ | Nr artykułu |
|---|---|
| WL4S-3F2130V | 1045096 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W4

## SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

### CECHY

| | |
|---|---|
| Zasada działania | Fotoprzekaźnik refleksyjny |
| Szczegóły zasady działania | Bez odstępu minimalnego odbłyśnika (autokolimacja / optyka współosiowa) |
| Maks. zasięg wykrywania | 0 m ... 4 m [1] |
| Zasięg wykrywania | 0 m ... 2,5 m [1] |
| Filtr polaryzacyjny | Tak |
| Wiązka transmisyjna | |
| Nadajnik światła | Nadajnik PinPoint [2] |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 45 mm (1,5 m) |
| Parametry LED | |
| Długość fali | 650 nm |
| Rodzaj ustawiania | Brak |
| Zastosowania specjalne | Strefy higieniczne i mokre |
| Model obudowy | Mycie pod wysokim ciśnieniem |

[1] Odbłyśnik PL80A.

[2] Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_u$ = +25 °C.

### CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.770 lat(a) |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$ (okres użytkowania) | 20 lat(a) |

## INSTALACJA ELEKTRYCZNA

| | |
|---|---|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Tętnienia resztkowe | < 5 $V_{ss}$ [2] |
| Pobór prądu | 30 mA [3] |
| Klasa ochrony | III |
| Wyjście cyfrowe | |
| Rodzaj | PNP |
| Tryb przełączania | Załączany przez ciemność |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | ≤ 100 mA |
| Czas odpowiedzi | < 0,5 ms [4] |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz [5] |
| Układy zabezpieczające | A [6]<br>B [7]<br>C [8] |

[1] Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarciem: maks. 8 A.

[2] Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji $U_v$.

[3] Bez obciążenia.

[4] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

[5] Przy relacji światło/ciemność 1:1.

[6] A = przyłącza $U_v$ z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

[7] B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

[8] C = tłumienie impulsów zakłócających.

## MECHANIKA

| | |
|---|---|
| Korpus | Prostopadłościenny |
| Szczegóły budowy | Slim |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 15,25 mm x 44,5 mm x 22,2 mm |
| Przyłącze | Wtyk M8, 3-pinowy [1] |
| Materiał | |
| Obudowa | Metal, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L) |
| Szyba przednia | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Masa | 40 g |

[1] Maks. moment dokręcenia: 0,6 Nm.

## DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

| | |
|---|---|
| Stopień ochrony | IP66<br>IP67<br>IP68<br>IP69K [1] |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | –30 °C ... +70 °C [2]<br>–30 °C ... +60 °C |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | –30 °C ... +75 °C |
| Nr pliku UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

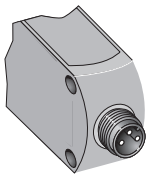
[1] Tylko przy prawidłowo zamontowanym przewodzie podłączeniowym IP69K.

[2] Przy Uv <= 24 V oraz Ia < 30 mA.

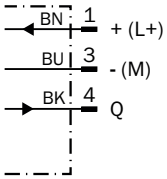
## CERTYFIKATY

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

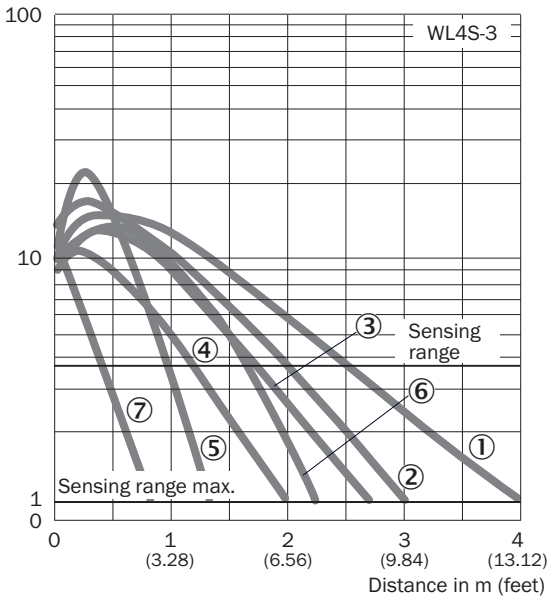
## TYP PRZYŁĄCZA



## SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-045

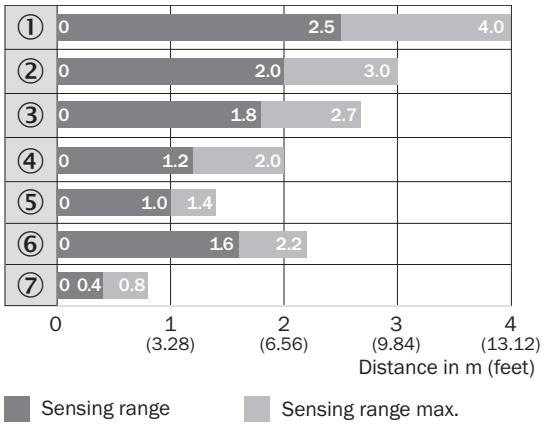


**CHARAKTERYSTYKA WL4S-3, WLG4S-3, 4 M**



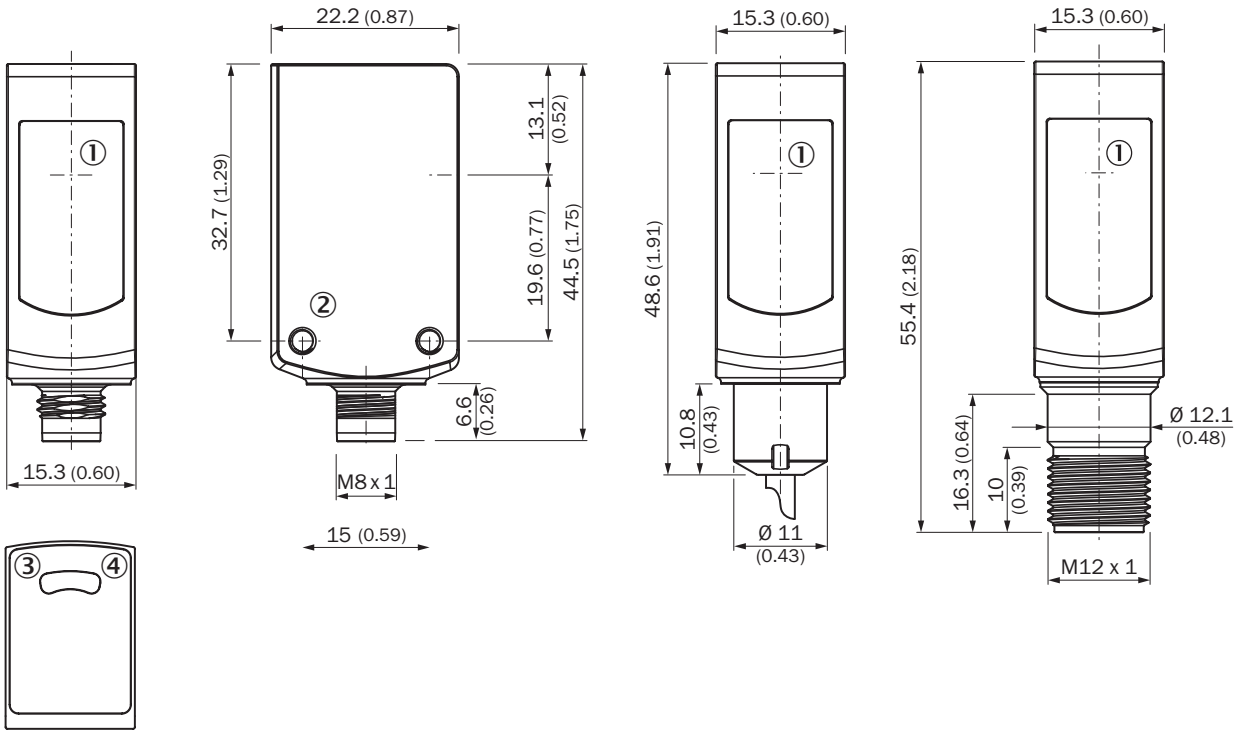

① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik P250F
③ Odbłyśnik PL40A
④ Odbłyśnik PL20A
⑤ Odbłyśnik PL10F
⑥ odbłyśnik P250 CHEM
⑦ folia odblaskowa REF-IRF-56

**WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL4S-3, WLG4S-3, 4 M**




① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik P250F
③ Odbłyśnik PL40A
④ Odbłyśnik PL20A
⑤ Odbłyśnik PL10F
⑥ odbłyśnik P250 CHEM
⑦ folia odblaskowa REF-IRF-56

**RYSUNEK WYMIAROWY WL4S-3V, WLG4S-3V, BEZ PRZYCISKU TEACH-IN**




Wymiary w mm
① środek osi optycznej
② gwint mocujący M3
③ żółta dioda LED: status odbioru światła
④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne

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/1045096

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# 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 wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence