

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WL4S-3E2130

W4
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence

FOTOPRZEKAŹNIKI

WL4S-3E2130

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
WL4S-3E2130	1042071

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



Rysunek może się różnić

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

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

MTTF _D	1.530 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	20 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	<div>Rodzaj</div> <div>Tryb przetaczania</div> <div>Prąd wyjściowy $I_{maks.}$</div> <div>Czas odpowiedzi</div> <div>Częstotliwość przetaczania</div> <div>NPN</div> <div>Załączany przez ciemność</div> <div>≤ 100 mA</div> <div>< 0,5 ms ⁴⁾</div> <div>1.000 Hz ⁵⁾</div>
Układy zabezpieczające	<div>A ⁶⁾</div> <div>C ⁷⁾</div> <div>D ⁸⁾</div>

¹⁾ Wartości graniczne.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⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.**MECHANIKA**

Korpus	Prostopadłościenny
Szczegóły budowy	Slim
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Przylącze	Wtyk M8, 3-pinowy
Materiał	<div>Obudowa</div> <div>Szyba przednia</div> <div>Tworzywo sztuczne, ABS</div> <div>Tworzywo sztuczne, PMMA</div>
Masa	30 g

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

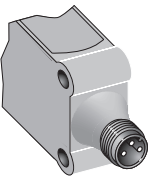
Stopień ochrony	IP67 IP66
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTYFIKATY

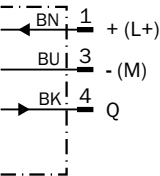
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

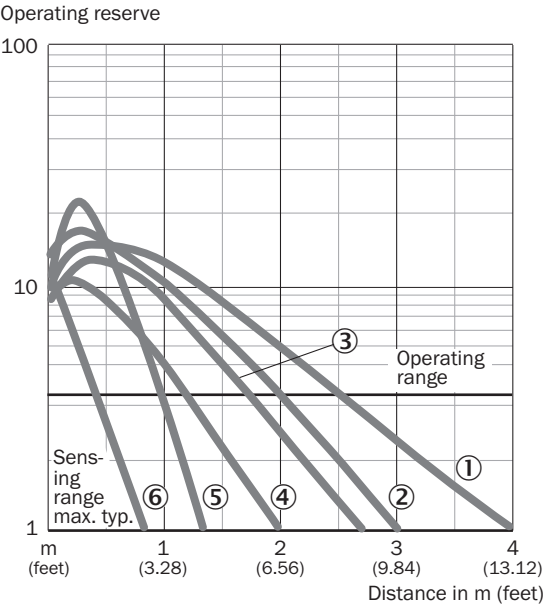
TYP PRZYŁĄCZA



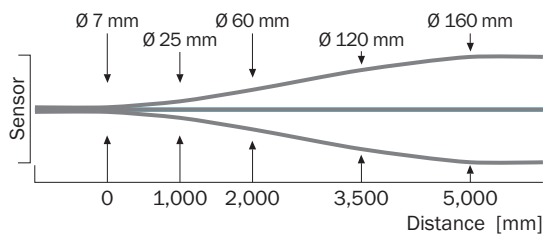
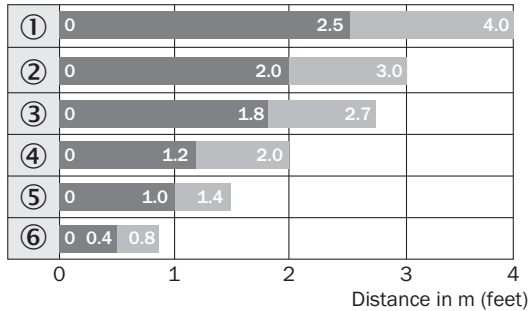
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-045



CHARAKTERYSTYKA WL4S-3



- ① odbłyśnik PL80A
- ② Odbłyśnik P250F
- ③ Odbłyśnik PL40A
- ④ Odbłyśnik PL20F
- ⑤ Odbłyśnik PL10F
- ⑥ folia odbłaskowa REF-IRF-56

ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ**WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL4S-3, WLG4S-3, 4 M**

■ Sensing range

■ Sensing range max.

① odbłyśnik PL80A

② Odbłyśnik P250F

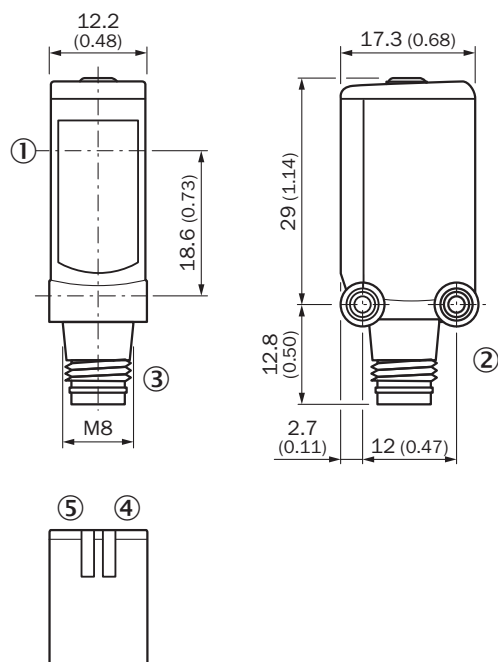
③ Odbłyśnik PL40A

④ Odbłyśnik PL20F

⑤ Odbłyśnik PL10F

⑥ folia odbłaskowa REF-IRF-56

RYSUNEK WYMIAROWY WL4S-3, WSE4S-3, POTENCJOMETR



Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej
- ② gwint mocujący M3
- ③ Przyłącze
- ④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ żółta dioda LED: status odbioru światła

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/1042071



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.