SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WL100L-F1131S02

W100
Fotoprzekaźniki

SICK Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

WL100L-F1131S02

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
WL100L-F1131S02	6042891

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W100

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0,08 m ... 12 m [1]
Zasięg wykrywania	0,08 m ... 10 m [1]
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser [2]
Długość fali	650 nm
Klasa lasera	1 [3]
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270°
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów, Wykrywanie obiektów poruszających się z bardzo dużą prędkością

[1] Odbłyśnik P250F.

[2] Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25°C.

[3] Nie wpatrywać się celowo w wiązkę lasera. Nie kierować wiązki lasera na oczy ludzi.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Tętnienia resztkowe	± 10 % [2]
Pobór prądu	30 mA [3]
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, za pomocą przełącznika jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	U_V - 1,8 V / ca. 0 V
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	< 0,25 ms [4]
Częstotliwość przełączania	2.000 Hz [5]
Typ przyłącza	Przewód z wtyczką M12, 4-pinową, 200 mm [6]
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,18 mm²
Układy zabezpieczające	A [7] B [8] D [9]
Masa	50 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Produkt specjalny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC/POM
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP65
Zakres dostawy	Kątownik mocujący ze stali nierdzewnej (1.4301/304) BEF-W100-A, Odbłyśnik P250F
Temperatura otoczenia podczas pracy	–10 °C ... +50 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +70 °C

[1] Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej 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] Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

[7] A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

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

[9] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

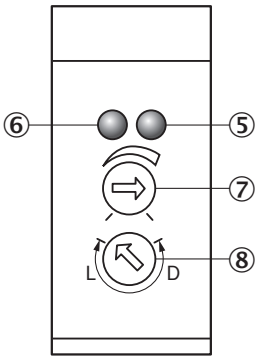
$MTTF_D$	438 lat(a)
DC_{avg}	0%

CERTYFIKATY

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

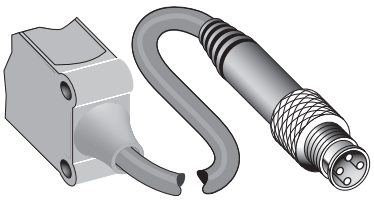
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA WT100L, WL100L

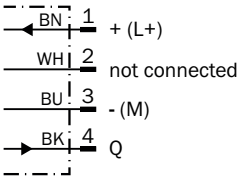


⑤ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
⑥ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
⑦ ustawienie zasięgu wykrywania (WT) / czułości (WL): potencjometr, 270°
⑧ przełącznik obrotowy załączania przez światło/ciemność: L = załączanie przez światło, D = załączanie przez ciemność

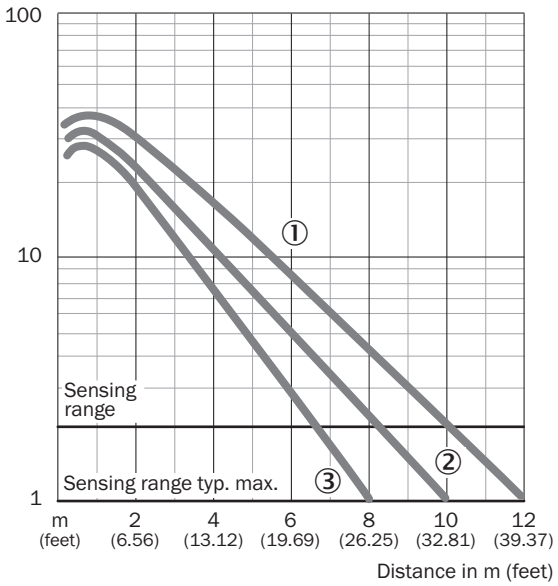
TYP PRZYŁĄCZA



SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-066

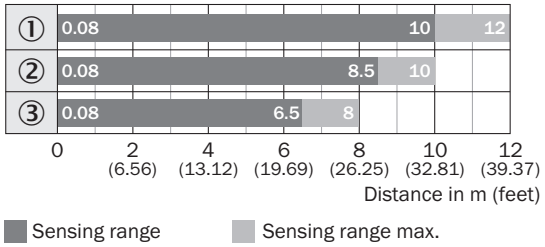


CHARAKTERYSTYKA WL100 L



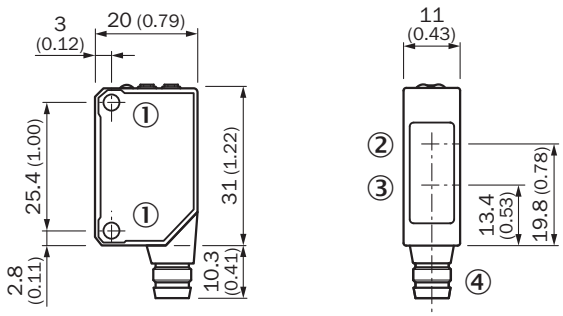
① Odbłyśnik P250F
② Odbłyśnik PL20F
③ Odbłyśnik PL10F

WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL100 L



① Odbłyśnik P250F
② Odbłyśnik PL20F
③ Odbłyśnik PL10F

RYSUNEK WYMIAROWY WT100L, WL100L



Wymiary w mm
① gwint mocujący M3
② Środek osi optycznej odbiornika
③ środek osi optycznej, nadajnik
④ Przyłącze

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/6042891

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