



WL100-2P1409S31

W100-2

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL100-2P1409S31	6052404

Artykuł objęty zakresem dostawy: P250 (1), BEF-W100-A (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W100-2

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik refleksyjny, 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	0,01 m ... 7,2 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0,01 m ... 5,5 m ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 280 mm (4 m)
Długość fali	632 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr (Czułość)

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	± 10 % ²⁾
Pobór prądu	30 mA ³⁾

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_y.

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_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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	$U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	100 mA
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}^{4)}$
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 300 mm ⁶⁾
Materiał przewodu	PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,18 mm ²
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC/POM
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Kątownik mocujący BEF-W100-A, Odbłyśnik P250
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +70 °C

1) Wartości graniczne.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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 = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

9) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	987,4 lat(a)
DC_{avg}	0%

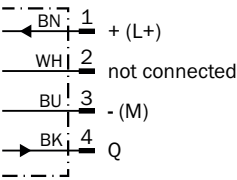
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ECI@ss 10.0	27270902

ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny

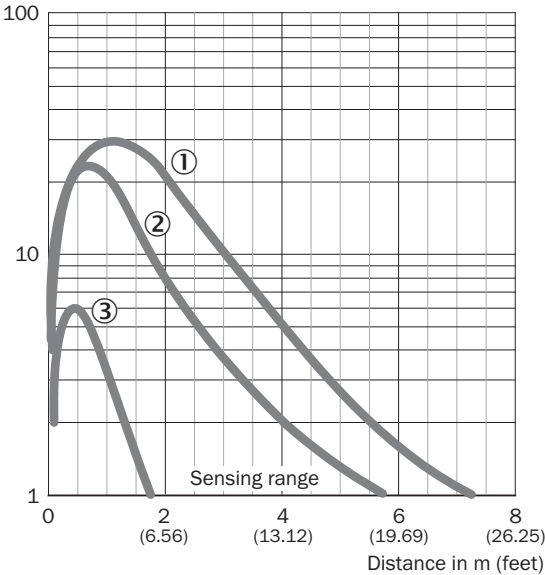
Cd-067



Charakterystyka

WL100-2

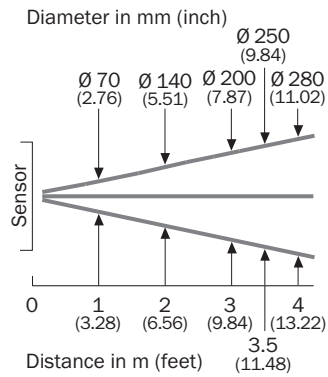
Function reserve



- ① Odbłyśnik PL80A
- ② Odbłyśnik P250
- ③ Folia odbłaskowa Diamond Grade, 100 mm x 100 mm

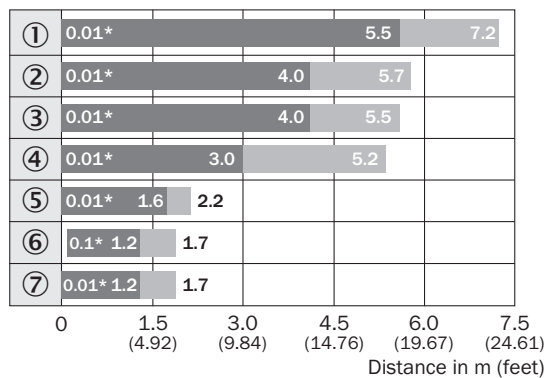
Rozmiar plamki świetlnej

Rozmiar plamki świetlnej



Wykres zasięgu wykrywania

WL100-2



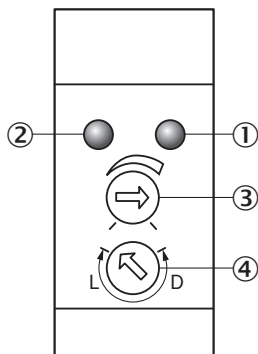
■ Sensing range ■ Sensing range max.

*Close-up range at maximum sensitivity

- ① Odbłyśnik PL80A
- ② Odbłyśnik P250
- ③ Odbłyśnik PL50A, PL40A
- ④ Odbłyśnik PL30A, PL31A
- ⑤ Odbłyśnik PL20A
- ⑥ Folia odbłaskowa Diamond Grade
- ⑦ P45

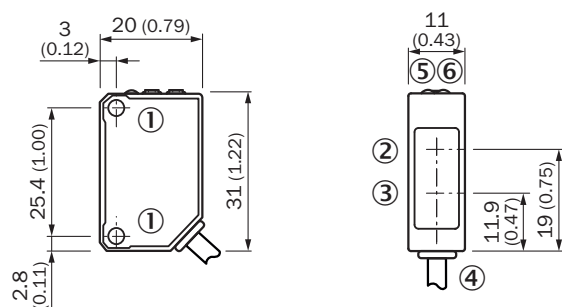
Możliwości ustawiania

W100-2



- ① Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ② Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ③ Ustawianie zasięgu: potencjometrem
- ④ Przełącznik obrotowy załączania przez światło/ciemność: L = załączanie przez światło, D = załączanie przez ciemność

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Gwint mocujący M3
- ② Środek osi optycznej odbiornika
- ③ Środek osi optycznej nadajnika
- ④ Przyłącze
- ⑤ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑥ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W100-2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Kątownik mocujący do montażu na ścianie, Stal nierdzewna, z materiałami mocującymi	BEF-W100-A	5311520
	Kątownik mocujący do montażu na podłodze, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi	BEF-W100-B	5311521

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Uniwersalny kątownik mocujący do odbłyśników, Stal, ocynkowana	BEF-WN-REFX	2064574
Odbłyśniki			
	Prostokątny, przykręcany, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	P250	5304812
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-1204-G	6009932
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com