



WS/WE2F-N110
W2

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WS/WE2F-N110	6030540

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 20 mm x 3,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 0,5 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 0,4 m
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 10 mm (100 mm)
Długość fali	660 nm
Rodzaj ustawiania	Brak

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Wyjście przełączające	NPN
Tryb przełączania	Załączany przez światło
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. U _y - 1,8 V/0 V

¹⁾ +/- 10 %.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_y.

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁶⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 50 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
Częstotliwość przełączania	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
Typ przyłącza	Przewód 3-żyłowy, 2 m ⁵⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Średnica przewodu	$\varnothing 2,4 \text{ mm}$
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Masa	20 g
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PC
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-20 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +75 \text{ }^{\circ}\text{C}$

1) $\pm 10 \%$.

2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V .

3) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

4) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

5) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej $0 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

6) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

7) C = tłumienie impulsów zakłócających.

8) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

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

Certyfikaty

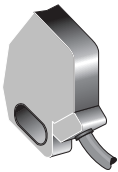
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

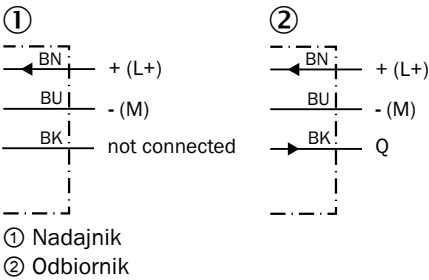
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901

ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

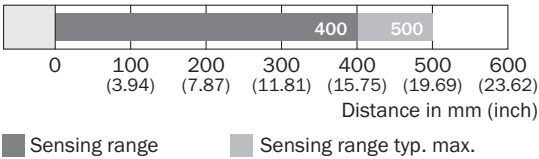
Typ przyłącza Wx2F-x1xx



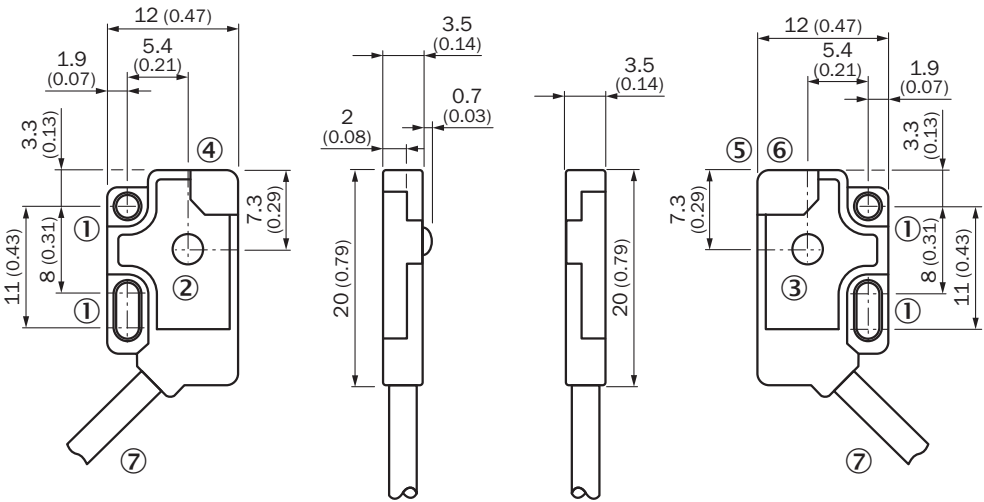
Schemat elektryczny Cd-049



Wykres zasięgu wykrywania WS/WE2F



Rysunek wymiarowy WS/WE2F



- Wymiary w mm
- ① otwór do zamocowania, Ø 2,1 mm
 - ② oś optyczna, odbiornik
 - ③ oś optyczna, nadajnik
 - ④ zielona dioda LED
 - ⑤ pomarańczowa dioda LED
 - ⑥ zielona dioda LED
 - ⑦ Przyłącze

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0803-G	6037322

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