



WL4C-3P2232A00

W4-3

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL4C-3P2232A00	1080930

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4-3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik refleksyjny, Układ dwusoczewkowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	16 mm x 39,5 mm x 12 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0,01 m ... 4,5 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0,02 m ... 3,5 m ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 75 mm (1,5 m)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in IO-Link
Diagnostyka	Kontrolowanie zabrudzenia urządzenia, Jakość uczenia (Teach-in)
Konfiguracja styku 2	Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wyl., Wyjście detekcji, Wyjście logiki, Wyjście alarmu zabrudzenia urządzenia

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	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	20 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁴⁾
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	300 μs ... 400 μs ^{4) 5)}
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁶⁾
Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2	1.000 Hz ⁷⁾
Typ przyłącza	Wtyk M8, 4-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	30 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67 IP66
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	150 μs ⁵⁾

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⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁸⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	1.212 lat(a)
DC_{avg}	0%

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
--------------------------------	--------------

Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} Bit 2 ... 15 = puste
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800100
DeviceID DEC	8388864

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB OKNO Histereza
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz
Czas odpowiedzi	SIO Direct: 300 µs ... 450 µs ¹⁾ SIO Logic: 500 µs ... 600 µs ²⁾ IOL: 500 µs ... 900 µs ³⁾
Dokładność powtarzalności	SIO Direct: 150 µs ¹⁾ SIO Logic: 150 µs ²⁾ IOL: 400 µs ³⁾
Sygnał przełączający Q_{L1}	Wyjście przełączające
Sygnał przełączający Q_{L2}	Wyjście przełączające

¹⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

²⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

³⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

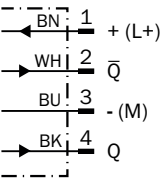
Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27270902
ECl@ss 5.1.4	27270902
ECl@ss 6.0	27270902
ECl@ss 6.2	27270902
ECl@ss 7.0	27270902
ECl@ss 8.0	27270902
ECl@ss 8.1	27270902
ECl@ss 9.0	27270902
ECl@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

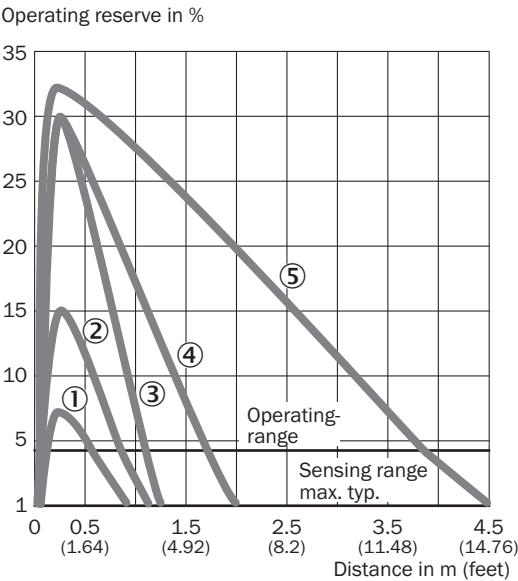
Schemat elektryczny

Cd-083



Charakterystyka

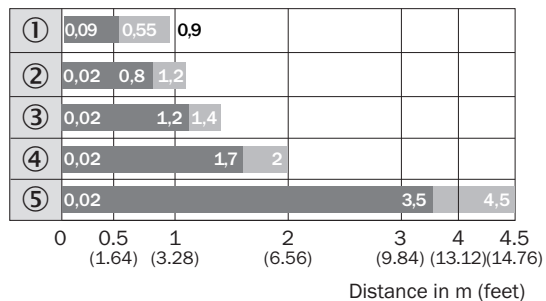
WLG4-3 z filtrem polaryzacyjnym



- ① Folia odbłaskowa REF-IRF-56
- ② Odbłyśnik PL10F
- ③ Odbłyśnik PL20A
- ④ Odbłyśnik PL40A
- ⑤ Odbłyśnik PL80A

Wykres zasięgu wykrywania

WLG4-3 z filtrem polaryzacyjnym



■ Sensing range ■ Sensing range max.

① Folia odbłaskowa REF-IRF-56

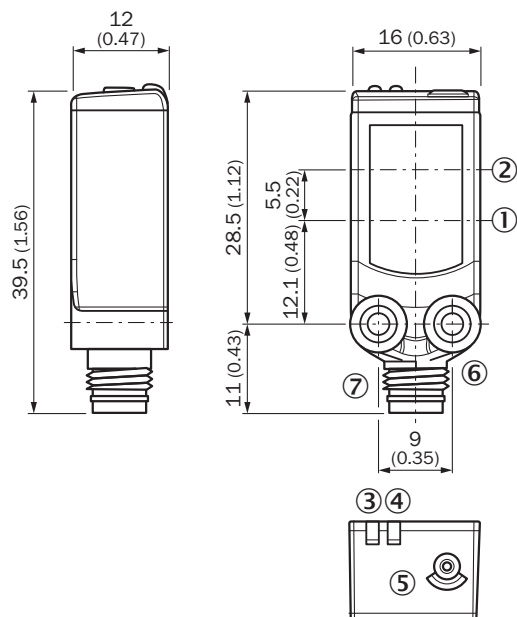
② Odbłyśnik PL10F

③ Odbłyśnik PL20A

④ Odbłyśnik PL40A

⑤ Odbłyśnik PL80A

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Środek osi optycznej nadajnika
- ② Środek osi optycznej odbiornika
- ③ Pomarańczowa dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Przycisk Teach-in
- ⑥ Gwint mocujący M3
- ⑦ Przyłącze

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4-3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Odbłyśniki			
	Prostokątny, przykręcany, 40 mm x 60 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL40A	1012720
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-0804-G	6037323
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/W4-3

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory		
Opis: Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć tutaj.	Function Block Factory	Na zapytanie

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