



WL12C-3P2432A71
W12-3

FOTOPRZEKAŹNIKI SMALL

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL12C-3P2432A71	1067776

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12-3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik refleksyjny, Autokolimacja
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 5 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0 m ... 4 m ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 100 mm (3 m)
Kąt rozproszenia	Ok. 1,5°
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	IO-Link Pojedynczy przycisk Teach-in
Diagnostyka	Kontrolowanie zabrudzenia urządzenia, Jakość uczenia (Teach-in)
Konfiguracja styku 2	Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wył., Wyjście detekcji, Wyjście logiki, Wyjście alarmu zabrudzenia urządzenia
Funkcje IO-Link	Funkcje standardowe, Funkcje zaawansowane

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	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	$> U_v - 2,5 V / \text{ca. } 0 V$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	$200 \mu s \dots 300 \mu s$ ^{4) 5)}
Częstotliwość przełączania	1.500 Hz ⁶⁾
Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2	$\leq 1.500 \text{ Hz}$ ⁷⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	120 g
Filtr polaryzacyjny	✓
IO-Link	✓
Wersja IO-Link	1.0
Szybkość transmisji	COM2
Materiał obudowy	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP66 IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia – przechowywanie	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +75 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	$100 \mu s$ ⁵⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

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⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹⁰⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹¹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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 od 2 do 15 = wartość pomiarowa
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000F0
DeviceID DEC	8388848

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Licznik czasu + eliminacja drgań styków
Funkcja logiczna	Bezpośrednie OKNO Histereza
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Maksymalna częstotliwość zliczania	SIO Direct: --- ¹⁾ SIO Logic: 1500 Hz ²⁾ IOL: 1000 Hz ³⁾
Czas resetowania	SIO Direct: --- SIO Logic: 1,5 ms IOL: 1,5 ms
Min. czas pomiędzy dwoma wynikami procesowymi	SIO Direct: --- SIO Logic: 450 µs IOL: 500 ms
Maks. czas eliminacji	SIO Direct: --- SIO Logic: 30.000 ms IOL: 30.000 ms
Sygnał przełączający Q_{L1}	Wyjście przełączające (w zależności od ustawionej wartości granicznej)
Sygnał przełączający Q_{L2}	Wyjście przełączające (w zależności od ustawionej wartości granicznej)
Wartość pomiarowa	Wartość licznika

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.

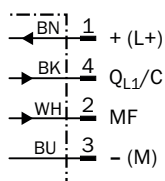
Klasyfikacje

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

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

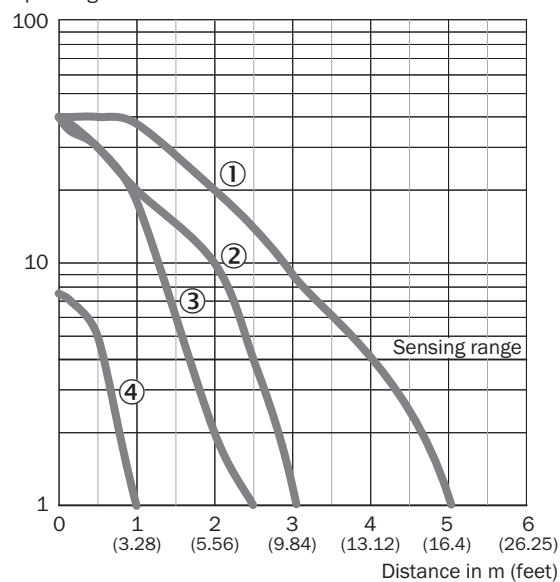
Schemat elektryczny

Cd-367



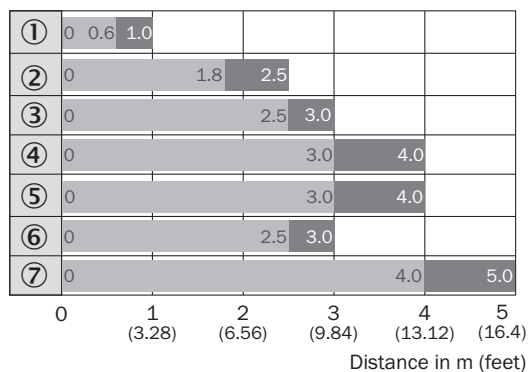
Charakterystyka

Operating reserve



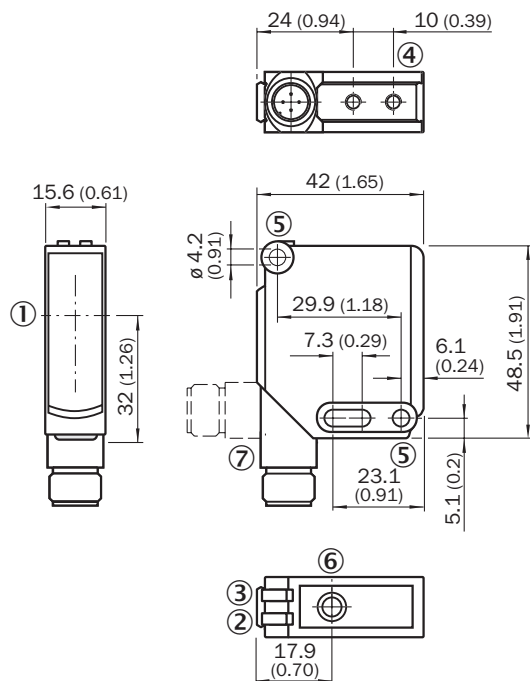
- ① Odbłyśnik PL80A
- ② Odbłyśnik C110A
- ③ Odbłyśnik PL20A
- ④ Folia odbłaskowa

Wykres zasięgu wykrywania



- ① Folia odbłaskowa
- ② Odbłyśnik PL20A
- ③ Odbłyśnik PL30A
- ④ Odbłyśnik PL40A
- ⑤ Odbłyśnik PL50A
- ⑥ Odbłyśnik C110A
- ⑦ Odbłyśnik PL80A

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Oś optyczna
- ② Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ③ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ④ Gwint mocujący M4, głębokość 4 mm
- ⑤ Otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ⑥ Regulacja czułości: przyciskiem Teach-in
- ⑦ Przyłącze

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12-3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Uniwersalny kątownik mocujący do odbłyśników, Stal, ocynkowana	BEF-WN-REFX	2064574
Odbłyśniki			
	Prostokątny, przykręcany, 18 mm x 60 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL20A	1012719
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

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/W12-3

	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 <a _blank">tutaj<="" a>.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=" li="">	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