



WSE9C-3P2430A70

W9

FOTOPRZEKAŹNIKI SMALL

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WSE9C-3P2430A70	1080922

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W9

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Informacja o otworze (otworach) do mocowania	M3
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 10 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 7 m
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 25 mm (1 m)
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	IO-Link
Diagnostyka	Sygnalizacja rezerwy działania
Konfiguracja styku 2	Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wyjście detekcji, Wyjście logiki, Wyjście alarmu zabrudzenia urządzenia

¹⁾ 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	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 100 mA ⁵⁾
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁶⁾
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	300 μs ... 450 μs ^{6) 7)}
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁸⁾
Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2	≤ 1.000 Hz ⁹⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ¹⁰⁾ B ¹¹⁾ C ¹²⁾
Klasa ochrony	III
Masa	13 g
IO-Link	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP66 IP67 IP69K
Wejście testowe, nadajnik wyłączony	Nadajnik wyłączony
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2055824 WS9-3D2430, 2088126 WE9C-3P2430A70
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	150 μs ⁷⁾

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

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Q = przełączane przez światło.

⁵⁾ Od Tu 50 °C dopuszczalny jest maks. prąd obciążenia I_{max} = 50 mA.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁸⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁹⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

¹⁰⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹¹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

¹²⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

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	0x8000E6
DeviceID DEC	8388838

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Pomiar czasu + eliminacja drgań styków
Funkcja logiczna	Bezpośrednie OKNO
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Dokładność pomiaru czasu	SIO Direct: — ¹⁾ SIO Logic: - 0,7 ... + 0,7 ms ± 0,5% mierzonej wartości czasu ²⁾ IOL: - 0,9 ... + 0,9 ms ± 0,5% mierzonej wartości czasu ³⁾
Dokładność pomiaru czasu (np. dla mierzonego czasu 1 s)	SIO Direct: — ¹⁾ SIO Logic: - 5,7 ... + 5,7 ms ²⁾ IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms ³⁾
Rozdzielczość mierzonej wartości czasu	1 ms
Min. czas pomiędzy dwoma wynikami procesowymi	SIO Direct: — SIO Logic: 450 μs IOL: 500 μs
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	Mierzonej wartości czasu

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.

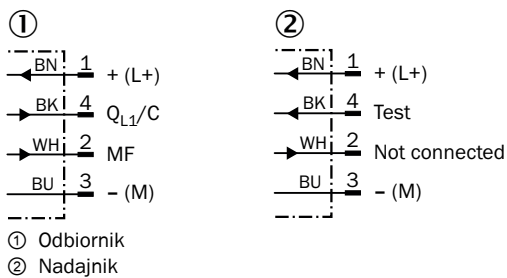
Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901

ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny

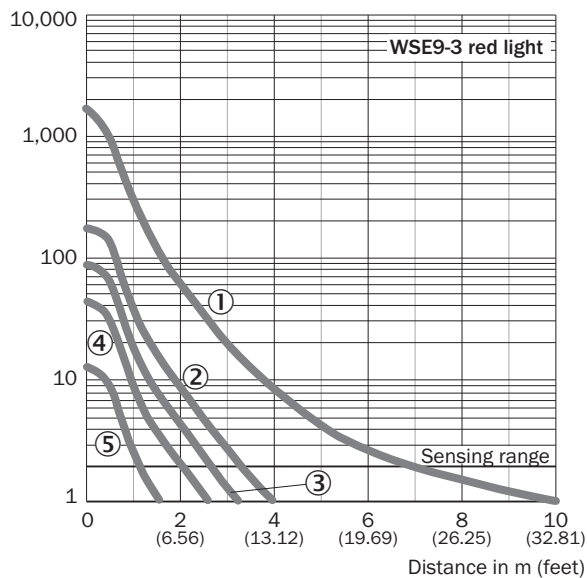
Cd-365



Charakterystyka

WSE9-3, światło czerwone, 10 m

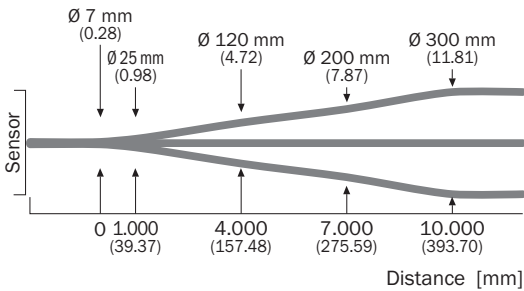
Operating reserve



- ① Bez przysłon
- ② Z przesłoną szczeliny, szerokość 2,0 mm
- ③ Z przesłoną szczeliny, szerokość 1,5 mm
- ④ Z przesłoną szczeliny, szerokość 1,0 mm
- ⑤ Z przesłoną szczeliny, szerokość 0,5 mm

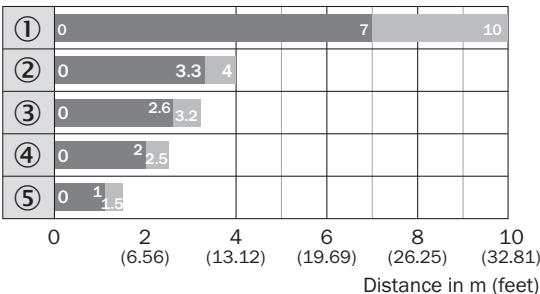
Rozmiar plamki świetlnej

WSE9-3, światło czerwone, 10 m



Wykres zasięgu wykrywania

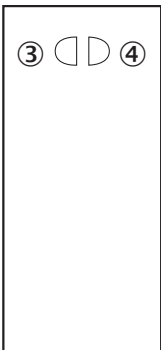
WSE9-3, światło czerwone, 10 m



- Sensing range ■ Sensing range, max. typ.
- ① Bez przysłon
 - ② Z przesłoną szczeliny, szerokość 2,0 mm
 - ③ Z przesłoną szczeliny, szerokość 1,5 mm
 - ④ Z przesłoną szczeliny, szerokość 1,0 mm
 - ⑤ Z przesłoną szczeliny, szerokość 0,5 mm

Możliwości ustawiania

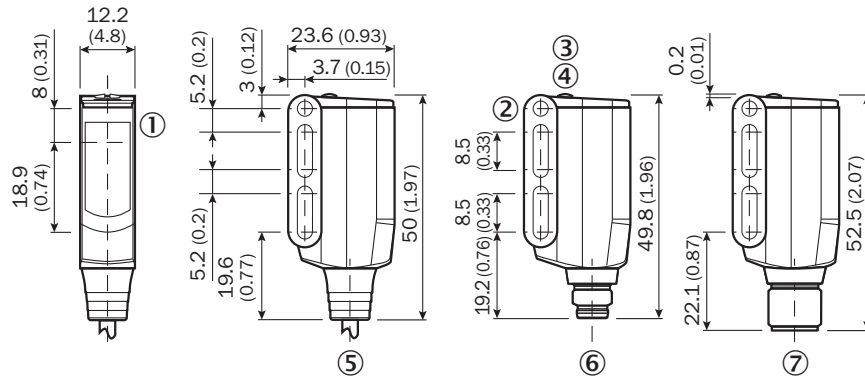
Brak możliwości ustawiania



- ③ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

WL9-3, WSE9-3



- ① Środek osi optycznej nadajnika i odbiornika
- ② Przelotowy otwór wiercony M3 (ø 3,1 mm)
- ③ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑤ Przewód lub wtyk
- ⑥ Wtyk M8, 4-biegunowy
- ⑦ Wtyk M12, 4-pinowy

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W9

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Uchwyt montażowy, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi	BEF-WN-W9-2	2022855
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/W9

	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