



WSE4SC-3P2230S03

W4S-3

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

| Typ | Nr artykułu |
|------------------|-------------|
| WSE4SC-3P2230S03 | 1078552 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4S-3



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

| | |
|---|--|
| Zasada działania czujnika/ zasada detekcji | Fotoprzekaźnik barierowy |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Prostopadłościenny |
| Maks. zasięg wykrywania | 0 m ... 5 m |
| Zasięg wykrywania | 0 m ... 4,5 m |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Nadajnik światła | Nadajnik PinPoint ¹⁾ |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 50 mm (2 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 – rezerwa działania |
| Funkcje IO-Link | Funkcje standardowe |
| Cechy szczególne | Ustawienie domyślne: opóźnienie włączenia 200 ms (QL1) |

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 | 20 mA ³⁾ 20 mA ⁴⁾ |
| Pobór prądu, nadajnik | 4) |
| Pobór prądu, odbiornik | 4) |
| Wyjście przełączające | PNP |
| Tryb przełączania | Załączany na jasno/ciemno |
| Prąd wyjściowy I_{maks.} | ≤ 100 mA |
| Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2 | 300 μs ... 450 μs ^{5) 6)} |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz |
| Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2 | 1.000 Hz ⁷⁾ |
| Typ przyłącza | Wtyk M8, 4-biegunowy |
| Układy zabezpieczające | A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾ |
| Klasa ochrony | III |
| Masa | 40 g |
| IO-Link | ✓ |
| Wersja IO-Link | 1.0 |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, ABS |
| Materiał układu optycznego | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Stopień ochrony | IP67 IP66 |
| Wejście testowe, nadajnik wyłączony | TE po 0 V |
| Opis | IO-Link, COM2, 2.3 ms, tryb SIO |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -40 °C ... +60 °C |
| Temperatura otoczenia – przechowywanie | -40 °C ... +75 °C |
| Nr pliku UL | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |
| Numer katalogowy poszczególnych elementów | 2073737 WS4S-3D2230 |

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⁾ Nadajnik.

⁴⁾ Odbiornik bez obciążenia.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

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.

| | |
|---|---------------------------|
| Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2: | 150 μ s ⁶⁾ |
|---|---------------------------|

- 1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.
- 2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .
- 3) Nadajnik.
- 4) Odbiornik bez obciążenia.
- 5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
- 6) Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.
- 7) Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.
- 8) A = przłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
- 9) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą 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 2 ... 15 = puste |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x8000E3 |
| DeviceID DEC | 8388835 |

Smart Task

| | |
|-----------------------------------|---|
| Oznaczenie Smart Task | Logika podstawowa |
| Funkcja logiczna | Bezpośrednie I LUB OKNO Histereza |
| Funkcja timera | Dezaktywowany Opóźnienie przy włączeniu 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 μ s ... 450 μ s ¹⁾ SIO Logic: 500 μ s ... 600 μ s ²⁾ IOL: 500 μ s ... 900 μ s ³⁾ |
| Dokładność powtarzalności | SIO Direct: 150 μ s ¹⁾ SIO Logic: 150 μ s ²⁾ IOL: 400 μ s ³⁾ |

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.

| | |
|--|-----------------------|
| Sygnal przełączający Q_{L1} | Wyjście przełączające |
| Sygnal 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.

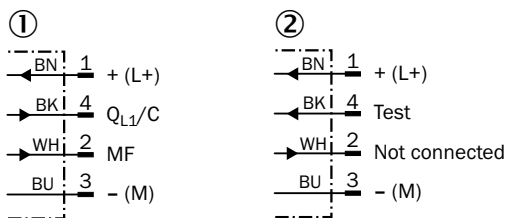
3) IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

Klasyfikacje

| | |
|-----------------------|----------|
| ECI@ss 5.0 | 27270901 |
| ECI@ss 5.1.4 | 27270901 |
| ECI@ss 6.0 | 27270901 |
| ECI@ss 6.2 | 27270901 |
| ECI@ss 7.0 | 27270901 |
| ECI@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

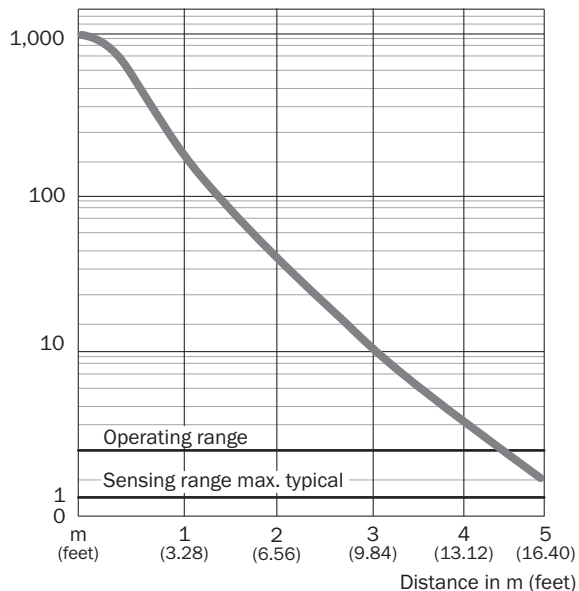


- ① Odbiornik
- ② Nadajnik

Charakterystyka

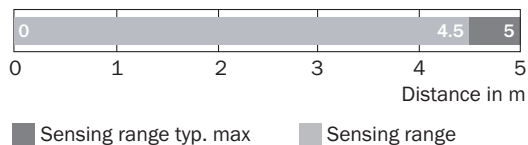
WSE4S-3

Operating reserve






Wykres zasięgu wykrywania

WSE4S-3



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4S-3

| | Krótki opis | Typ | Nr artykułu |
|---|---|--------------------|-------------|
| Uchwyty montażowe i płytki mocujące | | | |
|  | Kątownik mocujący do montażu na ścianie, Stal nierdzewna 1.4571, z materiałami mocującymi | BEF-W4-A | 2051628 |
| 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/W4S-3

| | Typ | Nr artykułu |
|---|------------------------|--------------|
| Function Block Factory | | |
| <ul style="list-style-type: none">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