



WSE4C-3P2230A00

W4-3

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WSE4C-3P2230A00	1080936

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4-3](http://www.sick.com/W4-3)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

<b>Zasada działania czujnika/ zasada detekcji</b>	Fotoprzekaźnik barierowy
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	16 mm x 39,5 mm x 12 mm
<b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>	Prostopadłościenny
<b>Maks. zasięg wykrywania</b>	0 m ... 4 m
<b>Zasięg wykrywania</b>	0 m ... 3,5 m
<b>Rodzaj światła</b>	Widzialne światło czerwone
<b>Nadajnik światła</b>	Nadajnik PinPoint <sup>1)</sup>
<b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>	Ø 75 mm (2 m)
<b>Długość fali</b>	650 nm
<b>Rodzaj ustawiania</b>	IO-Link
<b>Diagnostyka</b>	Sygnalizacja rezerwy działania
<b>Konfiguracja styku 2</b>	Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wyjście detekcji, Wyjście logiki, wyjście alarmu – rezerwa działania

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

<b>Napięcie zasilające</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Tętnienia resztkowe</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Pobór prądu</b>	20 mA <sup>3) 4)</sup>
<b>Pobór prądu, nadajnik</b>	4)
<b>Pobór prądu, odbiornik</b>	4)
<b>Wyjście przełączające</b>	PNP
<b>Tryb przełączania</b>	Załączany na jasno/ciemno
<b>Prąd wyjściowy I<sub>maks.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Czas odpowiedzi</b>	< 0,5 ms <sup>5)</sup>
<b>Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2</b>	300 μs ... 450 μs <sup>5) 6)</sup>
<b>Częstotliwość przełączania</b>	1.000 Hz <sup>7)</sup>
<b>Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2</b>	1.000 Hz <sup>8)</sup>
<b>Typ przyłącza</b>	Wtyk M8, 4-biegunowy
<b>Układy zabezpieczające</b>	A <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup> D <sup>11)</sup>
<b>Klasa ochrony</b>	III
<b>Masa</b>	60 g
<b>Materiał obudowy</b>	Tworzywo sztuczne, ABS
<b>Materiał układu optycznego</b>	Tworzywo sztuczne, PMMA
<b>Stopień ochrony</b>	IP67 IP66
<b>Wejście testowe, nadajnik wyłączony</b>	TE po 0 V
<b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Nr pliku UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
<b>Numer katalogowy poszczególnych elementów</b>	2040701 WS4-3D2230, 2087706 WE4C-3P2230A00
<b>Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:</b>	150 μs <sup>6)</sup>

1) Wartości graniczne.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>v</sub>.

3) Nadajnik.

4) Odbiornik.

5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

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

7) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

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

9) A = przyłącza U<sub>v</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

10) C = tłumienie impulsów zakłócających.

11) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

## Interfejs komunikacyjny

<b>Interfejs komunikacyjny</b>	IO-Link V1.1
--------------------------------	--------------

<b>Interfejs komunikacyjny – szczegóły</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Czas cyklu</b>	2,3 ms
<b>Długość danych procesowych</b>	16 Bit
<b>Struktura danych procesowych</b>	Bit 0 = sygnał przełączający Q <sub>L1</sub> Bit 1 = sygnał przełączający Q <sub>L2</sub> Bit 2 ... 15 = puste
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800106
<b>DeviceID DEC</b>	8388870

## Smart Task

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

<sup>1)</sup> 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”).

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

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

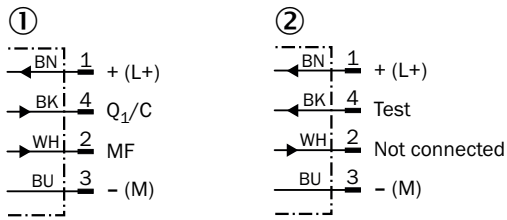
## Klasyfikacje

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270901
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270901
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270901

<b>ECI@ss 11.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Schemat elektryczny

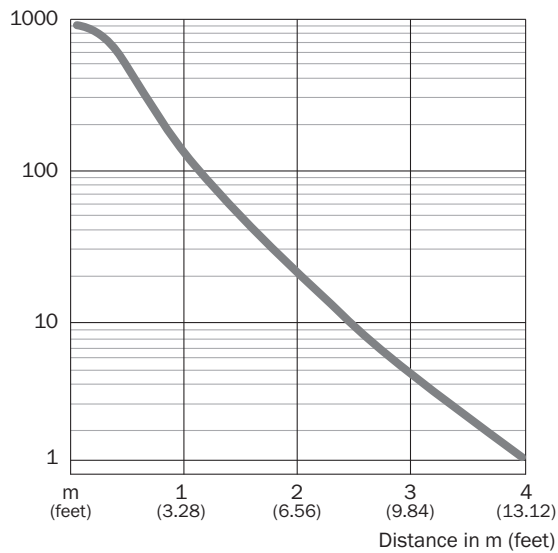
Cd-298



### Charakterystyka

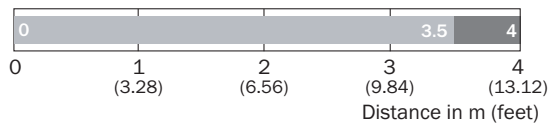
WSE4-3

Operating reserve



### Wykres zasięgu wykrywania

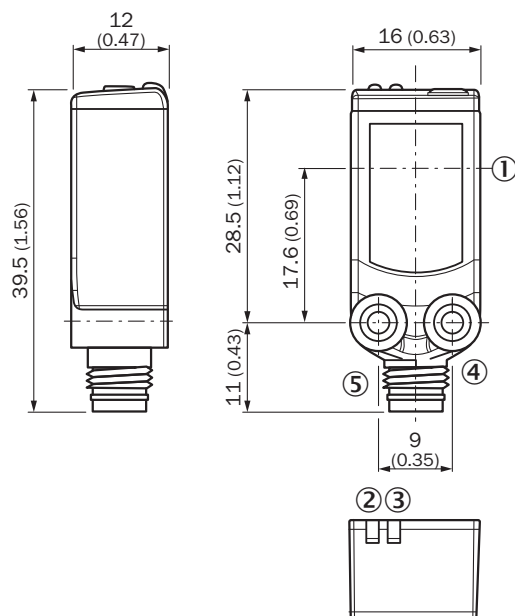
WSE4-3



■ Sensing range typ. max    ■ Sensing range

### Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

WSE4-3



- ① Środek osi optycznej
- ② Pomarańczowa dioda LED: status odbioru światła
- ③ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ④ Gwint mocujący M3
- ⑤ Przyłącze

### Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4-3](http://www.sick.com/W4-3)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	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](http://www.sick.com/W4-3)

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Opis:</b> Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&amp;R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć <a _blank"&gt;tutaj&lt;="" a&gt;.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=" li=""></a></li></ul>	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](http://www.sick.com)