



WTB4SC-3P3232S10

W4S-3

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB4SC-3P3232S10	1079436

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4S-3](http://www.sick.com/W4S-3)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

<b>Zasada działania czujnika/ zasada detekcji</b>	Fotoprzekaźnik odbiciowy, Tłumienie tła
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
<b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>	Prostopadłościenny
<b>Maks. zasięg wykrywania</b>	4 mm ... 280 mm <sup>1)</sup>
<b>Zasięg wykrywania</b>	10 mm ... 150 mm <sup>1)</sup>
<b>Rodzaj światła</b>	Widzialne światło czerwone
<b>Nadajnik światła</b>	Nadajnik PinPoint <sup>2)</sup>
<b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>	Ø 6,5 mm (150 mm)
<b>Długość fali</b>	650 nm
<b>Rodzaj ustawiania</b>	IO-Link Pojedynczy przycisk Teach-in
<b>Funkcje IO-Link</b>	Funkcje standardowe
<b>Cechy szczególne</b>	Wstępnie ustawiony zasięg: 104 mm

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</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>	30 mA <sup>3)</sup>
<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 wyj. Q/ na pinie 2</b>	280 μs ... 410 μs <sup>4)</sup>
<b>Częstotliwość przełączania</b>	1.000 Hz
<b>Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Typ przyłącza</b>	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 100 mm
<b>Materiał przewodu</b>	PVC
<b>Przekrój poprzeczny przewodu</b>	0,14 mm <sup>2</sup>
<b>Średnica przewodu</b>	Ø 3,4 mm
<b>Układy zabezpieczające</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Klasa ochrony</b>	III
<b>Masa</b>	20 g
<b>IO-Link</b>	✓
<b>Wersja IO-Link</b>	1.0
<b>Szybkość transmisji</b>	COM2
<b>Materiał obudowy</b>	Tworzywo sztuczne, ABS
<b>Materiał układu optycznego</b>	PMMA
<b>Stopień ochrony</b>	IP67 IP66
<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>Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:</b>	130 μs <sup>10)</sup>

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>5)</sup> Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

<sup>6)</sup> A = przyłącza U<sub>v</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>8)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciem.

<sup>10)</sup> Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

## Smart Task

<b>Częstotliwość przełączania</b>	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 900 Hz IOL: 700 Hz
<b>Czas odpowiedzi</b>	1) 2)
<b>Dokładność powtarzalności</b>	SIO Direct: 130 $\mu$ s <sup>3)</sup> SIO Logic: 130 $\mu$ s <sup>1)</sup> IOL: 310 $\mu$ s <sup>2)</sup>

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

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

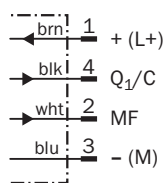
3) SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

## Klasyfikacje

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

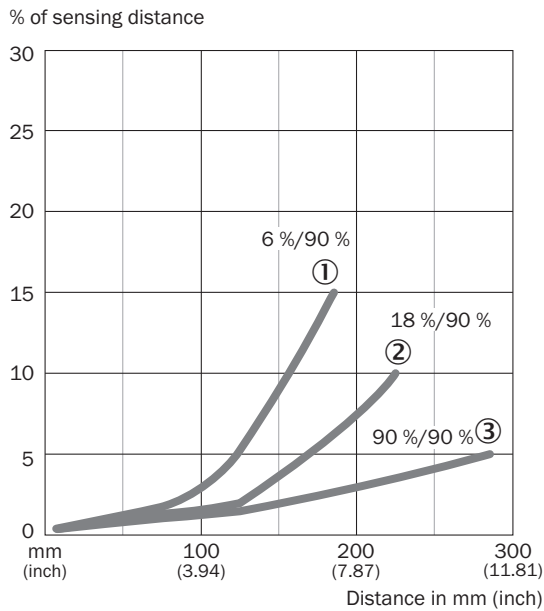
## Schemat elektryczny

Cd-273



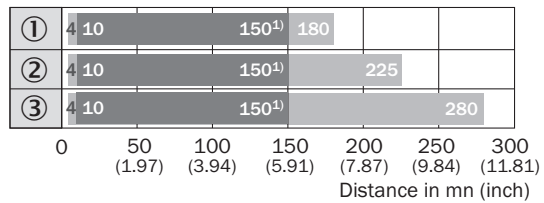
## Charakterystyka

WTB4S-3, zasięg wykrywania 280 mm



## Wykres zasięgu wykrywania

WTB4S-3, zasięg wykrywania 280 mm



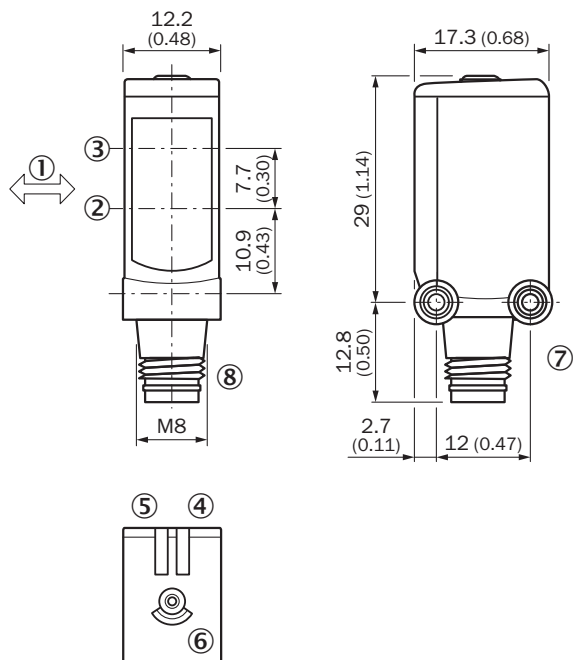
■ Operating distance ■ Sensing distance typ. max.

- ① Sensing distance on black, 6 % remission
- ② Sensing distance on grey, 18 % remission
- ③ Sensing distance on whitw, 90 % remission

<sup>4)</sup> Due to the focus of the light spot at 100 mm (3.94 inch)

### Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)




WTB4S-3, przycisk Teach-in




- ① Preferowany kierunek materiału pomiarowego
- ② Oś optyczna, odbiornik
- ③ Oś optyczna, nadajnik
- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Przycisk Teach-in
- ⑦ Gwint mocujący M3
- ⑧ Przyłącze

### Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4S-3](http://www.sick.com/W4S-3)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>			
	Kątownik mocujący do montażu na ścianie, Stal nierdzewna 1.4571, z materiałami mocującymi	BEF-W4-A	2051628
<b>Rozdzielacz</b>			
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny Głowica B: Gniazdo, 4 piny Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, 0,11 m Trójnik Slimline, 2 x gniazdo M8 + wtyk M12 z przewodem	SYL-8204-GOM11-X2	6055012
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF8U14- 050VA3M2A14	2096609

## Polecane usługi

Więcej usług → [www.sick.com/W4S-3](http://www.sick.com/W4S-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"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">tutaj</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)