



WTB2SC-2P1044S25
W2S-2

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB2SC-2P1044S25	1078971

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2S-2

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	1 mm ... 66 mm ¹⁾
Wstępnie ustawiony zasięg	≥ 50 mm
Zasięg wykrywania	5 mm ... 60 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 4,4 mm (60 mm)
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Przewód IO-Link
	Wejście zewnętrzne

¹⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033)

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Smart Task

	Bezpośrednie Histereza
	Dezaktywowany

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.

	Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia
	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Direct: 1.000 Hz ¹⁾ ¹⁾ SIO Logic: 1.000 Hz ²⁾ ²⁾ IOL: 900 Hz ³⁾ ³⁾
Czas odpowiedzi	SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 500 μs ... 600 μs ²⁾ IOL: 500 μs ... 900 μs ³⁾
Dokładność powtarzalności	SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾
	Wyjście przełączające
	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.

Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa

Integracja z siecią przemysłową	IO-Link V1.1
Mode	COM 2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu	$\leq 20 \text{ mA}$ ³⁾
Wyjście przełączające	PNP, Komplementarne ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Programowalny
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$< 50 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$< 0,5 \text{ ms}$ ⁵⁾
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	$300 \mu\text{s} \dots 450 \mu\text{s}$ ⁵⁾ ⁶⁾

¹⁾ Wartości graniczne.

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Parametryzacja przy użyciu IO-Link.

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⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁹⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹⁰⁾ B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹¹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2:	1.000 Hz ⁶⁾ ⁷⁾
Typ przyłącza	Przewód, 4-żyłowy, 3,1 m ⁸⁾
Materiał przewodu	PVC
Średnica przewodu	Ø 3 mm
Układy zabezpieczające	A ⁹⁾ B ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Klasa ochrony	III
IO-Link	✓
Szybkość transmisji	COM2
Materiał obudowy	ABS/PCTworzywo sztuczne
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP 67
Opis	IO-Link
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +50 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	150 µs ⁶⁾

1) Wartości graniczne.

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

3) Bez obciążenia.

4) Parametryzacja przy użyciu IO-Link.

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) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

9) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

10) B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

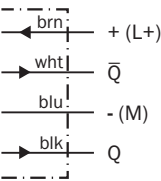
11) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny

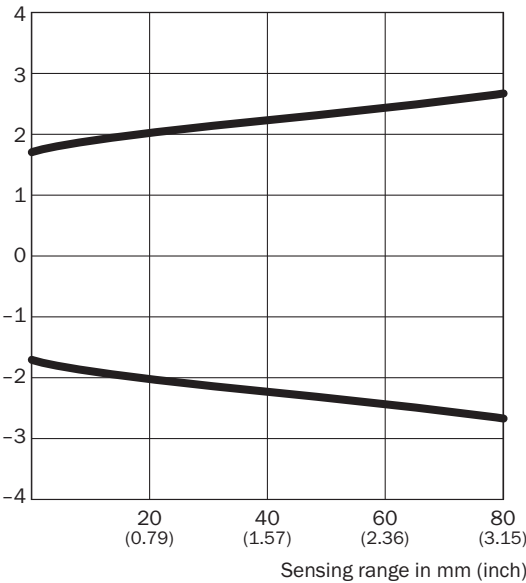
Cd-095



Rozmiar plamki świetlnej

WTB2S-2, 66 mm

Spot diameter in mm (inch)

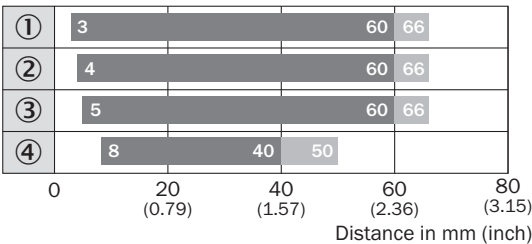


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	3.8 (0.15)
20 (0.79)	4.0 (0.16)
40 (1.57)	4.5 (0.18)
80 (3.15)	5.4 (0.21)

Wykres zasięgu wykrywania

WTB2S-2, 66 mm

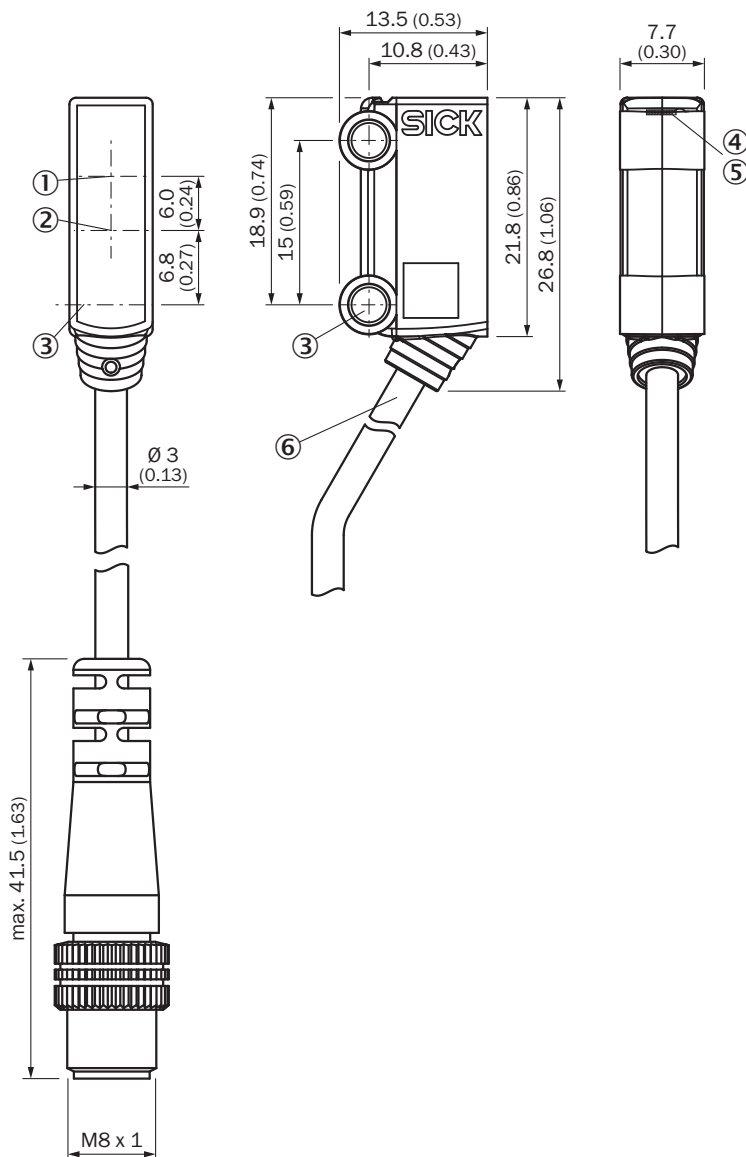


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, emisja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, emisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, emisja 6%
- ④ Zasięg wykrywania – głęboka czerń, emisja 1%

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

WTB2S-2, 66 mm, 90 mm, 110 mm



- ① Oś optyczna, odbiornik
- ② Oś optyczna, nadajnik
- ③ Oś środkowa otworu montażowego $\varnothing 3,2$ mm
- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Przyłącze

Zalecane akcesoria

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2S-2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Uchwyt montażowy do montażu na podłodze, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-W2S-A	4034748
	Uchwyt montażowy do montażu na ścianie, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-W2S-B	4034749
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia			
	Kulowy uchwyt zaciskowy, Tworzywo sztuczne, z materiałami mocującymi	BEF-GH-MINI01	2023160
Moduły i bramy			
	EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2EC-03208R01 (IO-Link Master)	6053254
	EtherNet/IP IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2EI-03208R01 (IO-Link Master)	6053255
	PROFINET IO-Link Master, IO-Link V1.1, zasilanie elektryczne przy użyciu przewodu 7/8" 24 V / 8 A, podłączenie do sieci przemysłowej przy użyciu przewodu M12	IOLG2PN-03208R01 (IO-Link Master)	6053253

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