



WTB2S-2P3251
W2

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB2S-2P3251	1066111

artykuł objęty zakresem dostawy: ZESTAW ŚRUB W2S/G2S (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	1 mm ... 150 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	18 mm ... 110 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 3,5 mm (50 mm)
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 3 obroty
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
--	-----------------------------------

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_y.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁷⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	20 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 50 mA
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 200 mm ⁶⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,09 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3 mm
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +50 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493

1) Wartości graniczne.

2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

3) Bez obciążenia.

4) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

5) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

6) Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

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

8) B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

9) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	3.138 lat(a)
DC_{avg}	0 %

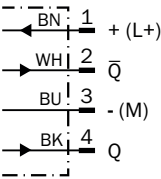
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

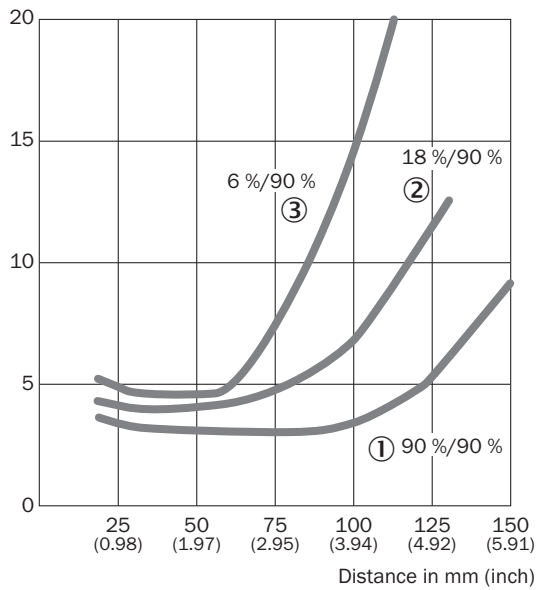
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny Cd-084



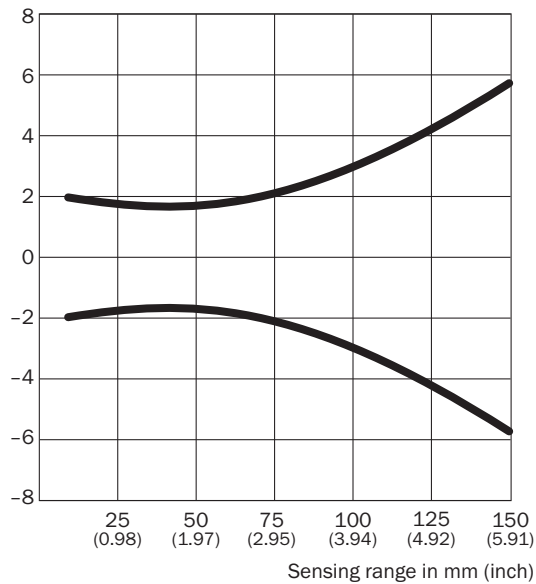
Charakterystyka WTB2S-2, 150 mm



- ① Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

Rozmiar plamki świetlnej WTB2S-2, 150 mm

Spot diameter in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Spot diameter
10 (0.39)	4.0 (0.16)
20 (0.79)	3.7 (0.15)
40 (1.57)	3.4 (0.13)
80 (3.15)	4.4 (0.17)
120 (4.72)	8.0 (0.31)
150 (5.91)	11.5 (0.45)

①	1	18	110	150
②	3	18 <th>110</th> <td>130</td>	110	130
③	6	18 <th>110</th> <td></td>	110	
④		12 18	50	

0 25 50 75 100 125 150
(0.98) (1.97) (2.95) (3.94) (4.92) (5.91)

Distance in mm (inch)

- ① Zasięg – kolor biały, współczynnik remisji 90%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik remisji 18%
- ③ Zasięg – kolor czarny, współczynnik remisji 6%
- ④ zasięg na kolorze ultraczanym, współczynnik remisji 1%

Technical drawing of the SICK S3000 sensor, showing front, side, and top views with dimensions in mm and inches.

Front View Dimensions:

- Overall width: 7.7 (0.30)
- Distance from top to center of sensor: 1.6 (0.06)
- Distance from center of sensor to bottom of sensor: 5.0 (0.20)
- Distance from bottom of sensor to bottom of cable: 6.8 (0.27)
- Bottom cable diameter: $\varnothing 3$ (0.13)

Side View Dimensions:

- Overall width: 13.5 (0.53)
- Distance from top to center of sensor: 24.6 (0.97)
- Distance from center of sensor to bottom of sensor: 15 (0.59)
- Distance from bottom of sensor to bottom of cable: 27.5 (1.08)
- Distance from bottom of cable to bottom of cable: 32.5 (1.28)
- Distance from bottom of cable to bottom of cable: 10.8 (0.43)

Top View Dimensions:

- Distance from top to center of sensor: 4.2 (0.17)

Labels:

- ①: Top of sensor
- ②: Center of sensor
- ③: Bottom of sensor
- ④: Top of cable
- ⑤: Bottom of cable
- ⑥: Bottom of cable
- ⑦: Bottom of cable

Mounting: M8 x 1

Wymiary w mm

- ① oś optyczna, odbiornik
- ② oś optyczna, nadajnik
- ③ otwór do zamocowania, Ø 3,2 mm
- ④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ potencjometr
- ⑦ Przyłącze

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF8U14-050VA3XLE-AX	2095889
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0804-G	6037323

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