



WTB2S-2P3160S04

W2S-2

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB2S-2P3160S04	1072543

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik 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⁾
Zasięg wykrywania	5 mm ... 60 mm ¹⁾
Tłumienie tła typ. od	70 mm
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 4,5 mm (40 mm)
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Brak
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów

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

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór prądu	20 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany przez światło
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	< 50 mA
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 55 mm ⁶⁾
Materiał przewodu	PVC
Średnica przewodu	Ø 3 mm
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Produkt specjalny	✓
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 – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493

1) Wartości graniczne.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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	1.547 lat(a)
DC_{avg}	0%

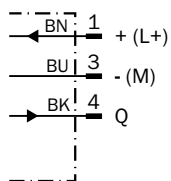
Klasyfikacje

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
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Schemat elektryczny

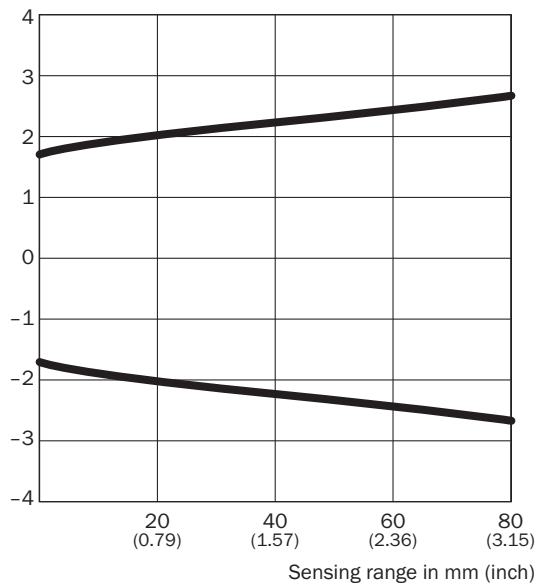
Cd-045



Rozmiar plamki świetlnej

WTB2S-2, 66 mm

Spot diameter in mm (inch)

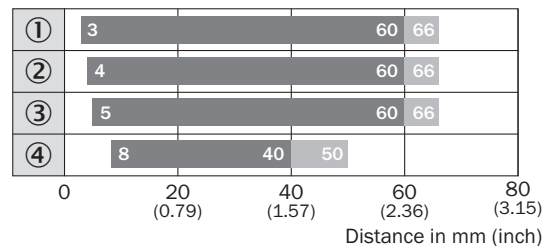


Dimensions in mm (inch)

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

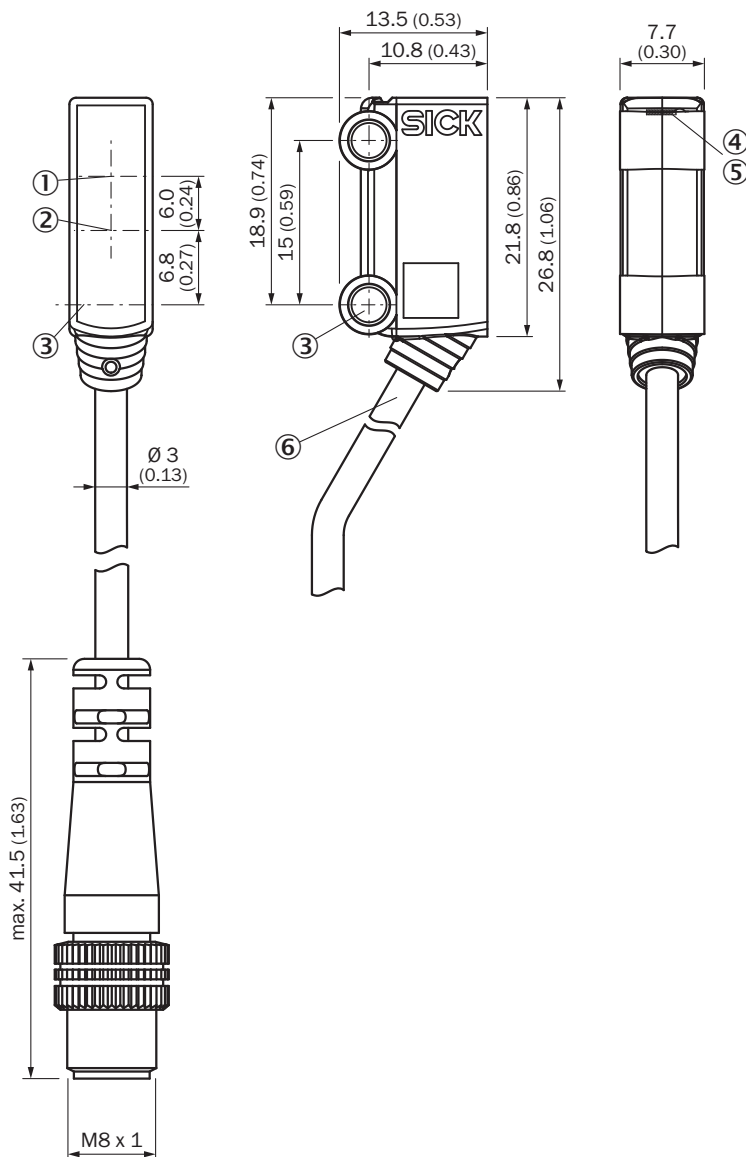
WTB2S-2, 66 mm



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, refleksja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, refleksja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, refleksja 6%
- ④ Zasięg wykrywania – głęboka czerń, refleksja 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
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-0803-G	6037322
	Głowica A: Gniazdo, M8, 3 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

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