SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

WTB2S-2P3251

W2
Fotoprzekaźniki

SICK Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

WTB2S-2P3251

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
WTB2S-2P3251	1066111

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W2

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 remisji 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]
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 mm²
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

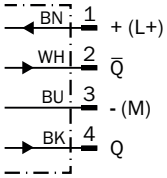
$MTTF_D$	3.138 lat(a)
DC_{avg}	0 %

CERTYFIKATY

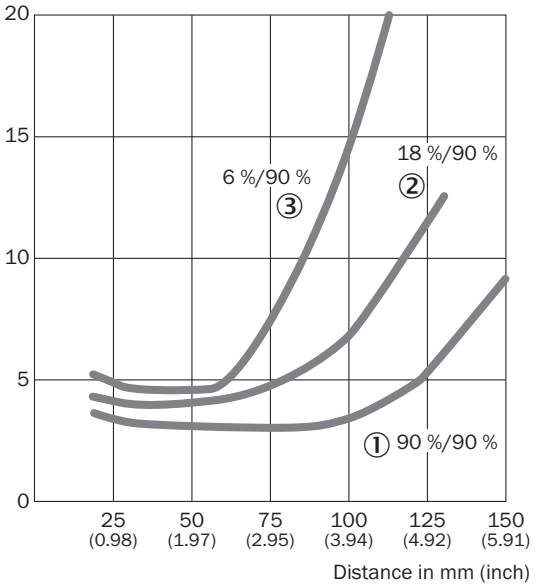
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-084

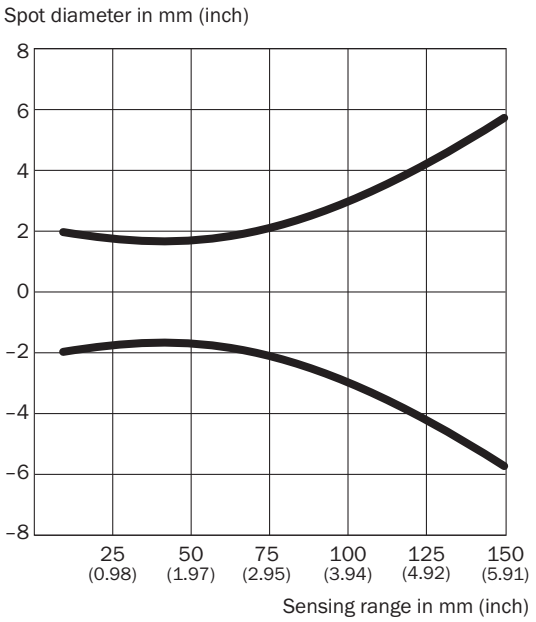


CHARAKTERYSTYKA WTB2S-2, 150 MM



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

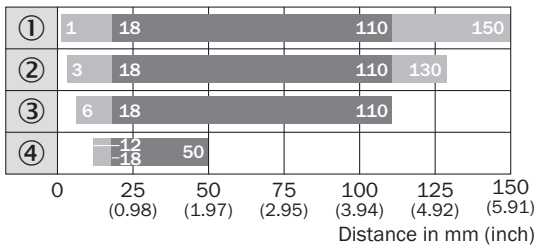
ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ WTB2S-2, 150 MM



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)

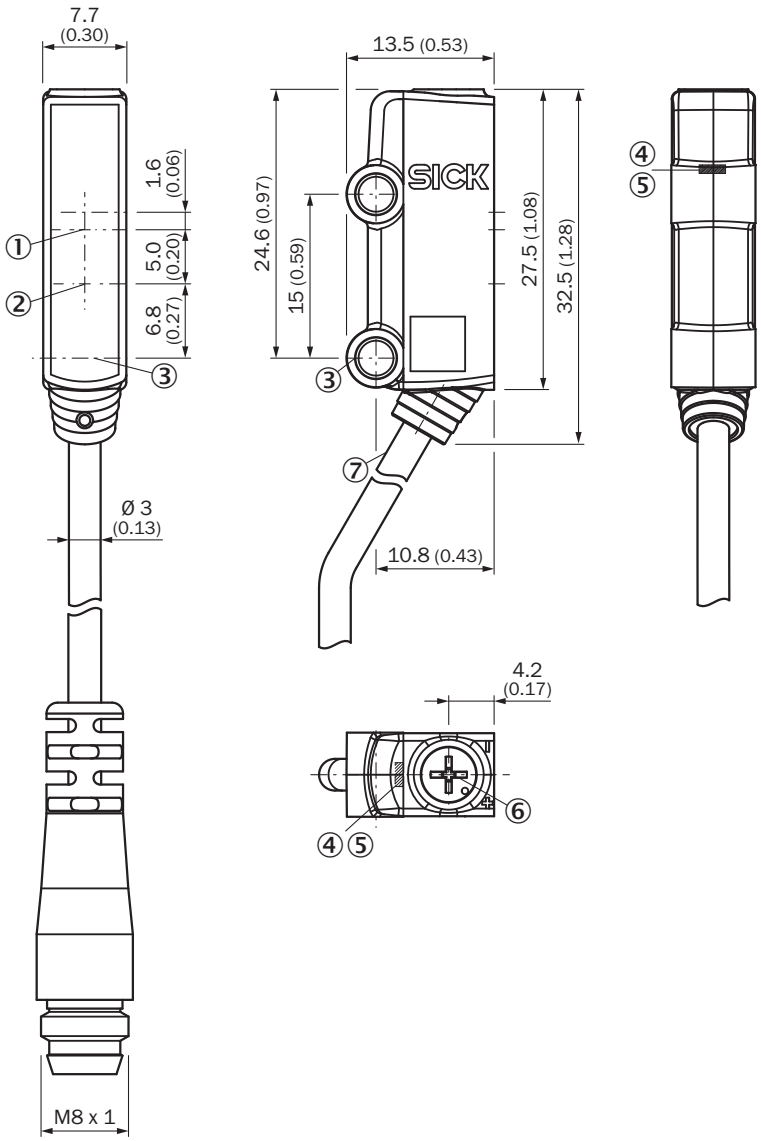
WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WTB2S-2, 150 MM



Sensing range Sensing range max.

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 ultraczarnym, współczynnik remisji 1%

RYSUNEK WYMIAROWY WTB2S-2, 150 MM



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

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/1066111

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence