



# WTB2S-2P3040S47

## W2

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ             | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| WTB2S-2P3040S47 | 1103244     |

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

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                 |                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Zasada działania</b>                         | Fotoprzekaźnik odbiciowy                |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Tłumienie tła                           |
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>           | 7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm              |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Prostopadłościenny                      |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 85 mm ... 85 mm <sup>1)</sup>           |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 85 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 4,4 mm (60 mm)                        |
| <b>Długość fali</b>                             | 640 nm                                  |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Przewód                                 |
| <b>Zastosowania specjalne</b>                   | Wykrywanie małych obiektów              |
| <b>Cechy szczególne</b>                         | Stały zasięg<br>M2,5, tuleje gwintowane |

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 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 <math>U_B</math></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>                                  | 20 mA <sup>3)</sup>                                     |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP                                                     |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany przez światło                                 |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b>        | ≤ 50 mA                                                 |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | < 0,5 ms <sup>4)</sup>                                  |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                  |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód z wtykiem, JST, PAP-03V-S, 100 mm <sup>6)</sup> |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | Tworzywo sztuczne, PUR                                  |
| <b>Przekrój poprzeczny przewodu</b>                 | 0,09 mm <sup>2</sup>                                    |
| <b>Średnica przewodu</b>                            | Ø 3 mm                                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>   |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PC                               |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                 |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                    |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -35 °C ... +50 °C                                       |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | -40 °C ... +75 °C                                       |
| <b>Nr pliku UL</b>                                  | NRKH.E181493                                            |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

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

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>6)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>7)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

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

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.547 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %          |

## Certyfikaty

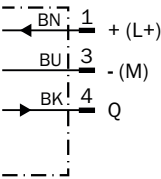
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China-RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>Certyfikat cULus</b>                   | ✓ |

|                                                            |   |
|------------------------------------------------------------|---|
| Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471) | ✓ |
|------------------------------------------------------------|---|

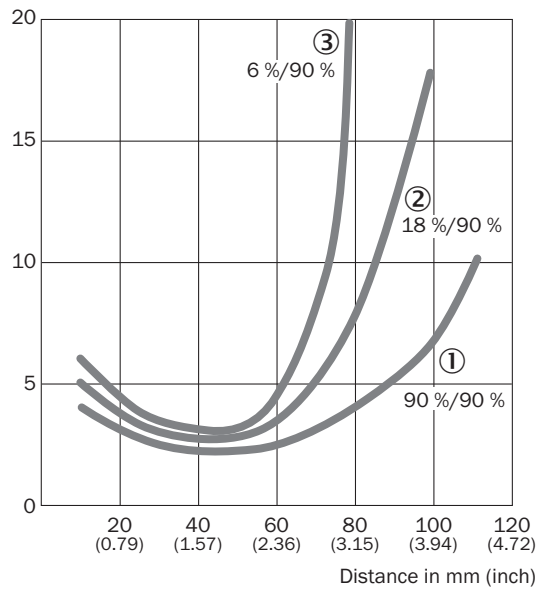
Klasyfikacje

|                |          |
|----------------|----------|
| 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-045



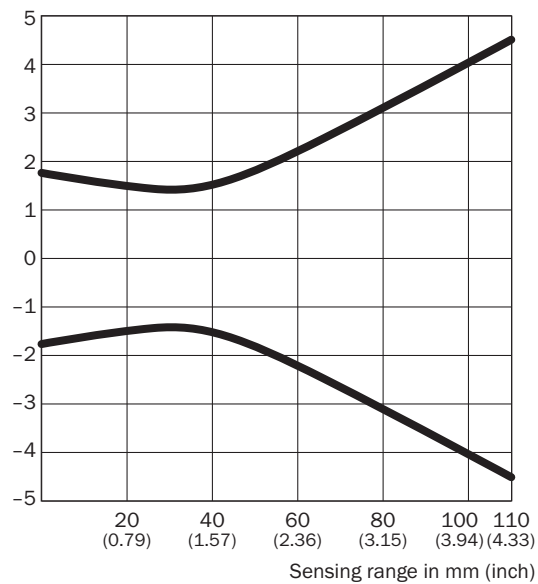
## Charakterystyka WTB2S-2



- 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

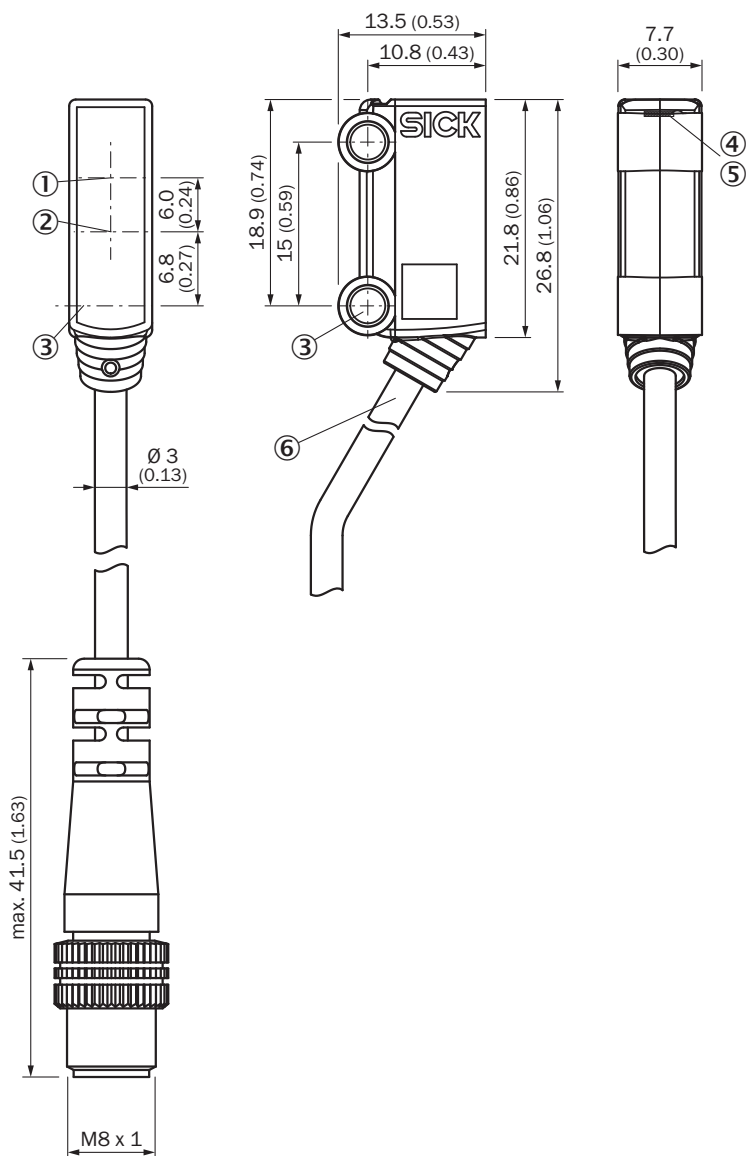
Spot diameter in mm (inch)



### Dimensions in mm (inch)

| Sensing range        | Spot diameter |
|----------------------|---------------|
| <b>0</b><br>(0.00)   | 3.5<br>(0.14) |
| <b>20</b><br>(0.79)  | 3.0<br>(0.12) |
| <b>40</b><br>(1.57)  | 3.0<br>(0.12) |
| <b>60</b><br>(2.36)  | 4.4<br>(0.17) |
| <b>100</b><br>(3.94) | 8.0<br>(0.31) |
| <b>110</b><br>(4.33) | 9.0<br>(0.35) |

### Rysunek wymiarowy WTB2S-2, 66 mm, 90 mm



Wymiary w mm

- ① oś optyczna, odbiornik
- ② oś optyczna, nadajnik
- ③ oś środkowa otworu montażowego M2,5
- ④ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Przyłącze

## 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)