



# WTB9-3P3061S18

W9

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ            | Nr artykułu |
|----------------|-------------|
| WTB9-3P3061S18 | 1052896     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

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>               | 12,2 mm x 50 mm x 23,6 mm       |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>     | Prostopadłościenny              |
| <b>Informacja o otworze (otworach) do mocowania</b> | M3                              |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                      | 20 mm ... 350 mm <sup>1)</sup>  |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                            | 20 mm ... 200 mm <sup>2)</sup>  |
| <b>Rodzaj światła</b>                               | Widzialne światło czerwone      |
| <b>Nadajnik światła</b>                             | Nadajnik PinPoint <sup>3)</sup> |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>         | Ø 4,5 mm (75 mm)                |
| <b>Długość fali</b>                                 | 650 nm                          |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                            | Potencjometr, 5 obrotów         |

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku refleksji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku refleksji 6% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

Mechanika/elektryka

|                                              |                                                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$                    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                       |
| Tętnienia resztkowe                          | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                       |
| Pobór prądu                                  | 30 mA <sup>3)</sup>                                     |
| Wyjście przełączające                        | PNP <sup>4)</sup>                                       |
| Funkcja wyjścia                              | Komplementarne                                          |
| Tryb przełączania                            | Załączany na jasno/ciemno <sup>4)</sup>                 |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | ≤ 100 mA <sup>5)</sup>                                  |
| Czas odpowiedzi                              | < 0,333 ms <sup>6)</sup>                                |
| Częstotliwość przełączania                   | 1.500 Hz <sup>7)</sup>                                  |
| Typ przyłącza                                | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 200 mm <sup>8)</sup> |
| Materiał przewodu                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                  |
| Przekrój poprzeczny przewodu                 | 0,14 mm <sup>2</sup>                                    |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>9)</sup><br>B <sup>10)</sup><br>C <sup>11)</sup> |
| Klasa ochrony                                | III                                                     |
| Masa                                         | 80 g                                                    |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, VISTAL®                              |
| Materiał układu optycznego                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                 |
| Stopień ochrony                              | IP66<br>IP67<br>IP69K                                   |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -40 °C ... +60 °C                                       |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +75 °C                                       |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E181493                                            |

1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.  
2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .  
3) Bez obciążenia.  
4) Q = przełączane przez światło.  
5) Od Tu 50 °C dopuszczalny jest maks. prąd obciążenia  $I_{max.}$  = 50 mA.  
6) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.  
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 = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.  
11) C = tłumienie impulsów zakłócających.

Certyfikaty

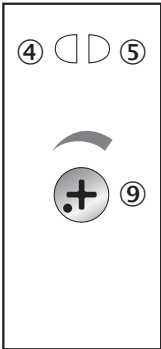
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity       | ✓ |
| UK declaration of conformity       | ✓ |
| ACMA declaration of conformity     | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS                         | ✓ |

|                                                                     |   |
|---------------------------------------------------------------------|---|
| certyfi­kat ECOLAB                                                  | ✓ |
| Certyfi­kat cULus                                                   | ✓ |
| Certyfi­kat bez­pie­czeń­stwa foto­bio­lo­gicz­ne­go (DIN EN 62471) | ✓ |

Klasyfikacje

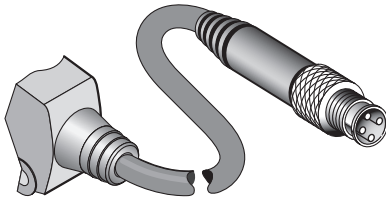
|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270904 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270904 |
| ECLASS 6.0     | 27270904 |
| ECLASS 6.2     | 27270904 |
| ECLASS 7.0     | 27270904 |
| ECLASS 8.0     | 27270904 |
| ECLASS 8.1     | 27270904 |
| ECLASS 9.0     | 27270904 |
| 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 |

Możliwości ustawienia Potencjometr

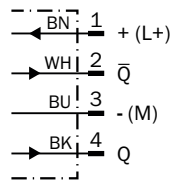


- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑨ ustawienie zasięgu wykrywania

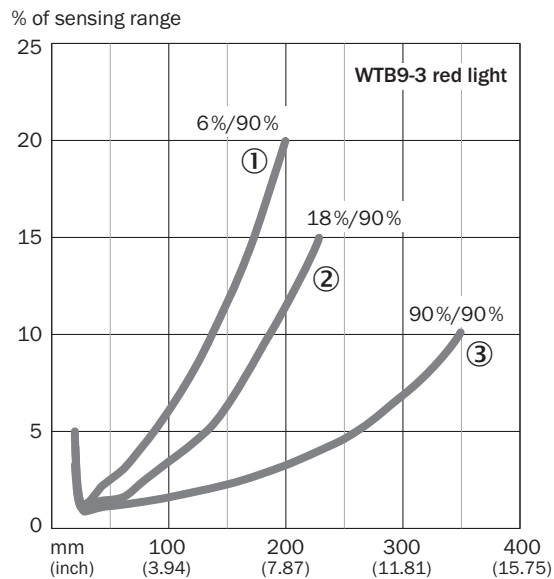
## Typ przyłącza



## Schemat elektryczny Cd-084

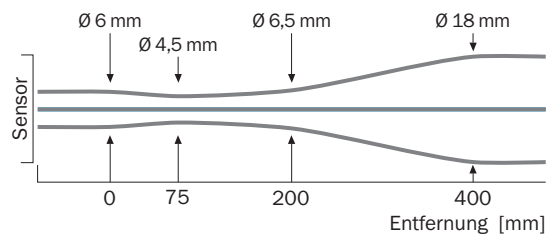


## Charakterystyka WT9-3, światło czerwone, 350 mm

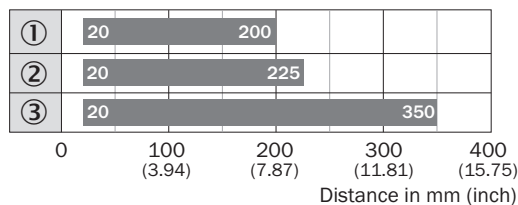


- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

### Rozmiar plamki świetlnej WT9-3, światło czerwone, 350 mm



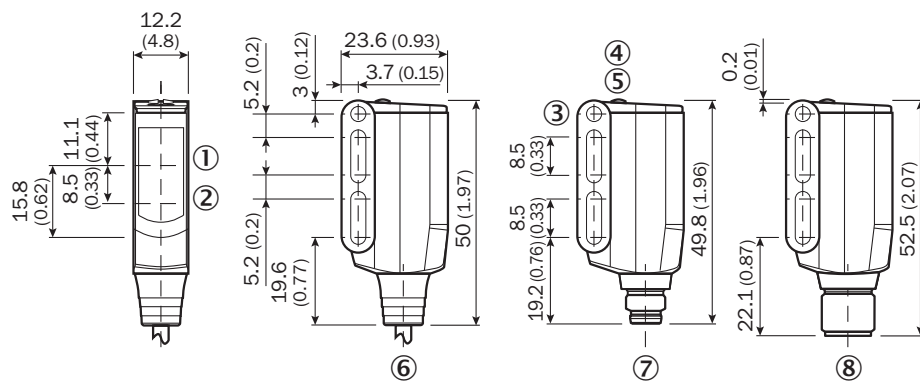
### Wykres zasięgu wykrywania WT9-3, światło czerwone, 350 mm



■ Sensing range

- ① zasięg wykrywania – kolor czarny, refleksja 6%
- ② zasięg wykrywania – kolor szary, refleksja 18%
- ③ zasięg wykrywania – kolor biały, refleksja 90%

### Rysunek wymiarowy WT9-3



Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej odbiornika
- ② środek osi optycznej nadajnika
- ③ przełotowy otwór wiercony M3 (Ø 3,1 mm)
- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑥ przewód podłączeniowy 2 m
- ⑦ Wtyk M8, 4-biegunowy
- ⑧ Wtyk M12, 4-pinowy

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Uchwyt montażowy</li> <li><b>Materiał:</b> Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> W9-3</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             | BEF-WN-W9-2         | 2022855     |
| Złącza wtykowe i przewody                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li><b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li><b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li><b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li><b>Obszar zastosowania:</b> Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone</li> </ul> | YF2A14-050VB3XLE-AX | 2096235     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A</li> <li><b>Opis:</b> Nieekranowany</li> <li><b>Technika przyłączeniowa:</b> Zaciski śrubowe</li> <li><b>Dopuszczalny przekrój przewodu:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | STE-1204-G          | 6009932     |

## 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)