



# WTB8-P1111

W8

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ        | Nr artykułu |
|------------|-------------|
| WTB8-P1111 | 6033211     |

Artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-W100-A (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W8](http://www.sick.com/W8)

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>           | 11 mm x 31 mm x 20 mm          |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Prostopadłościenny             |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 5 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>  |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 20 mm ... 100 mm <sup>1)</sup> |
| <b>Rodzaj światła</b>                           | Widzialne światło czerwone     |
| <b>Nadajnik światła</b>                         | LED <sup>2)</sup>              |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>     | Ø 6 mm (100 mm)                |
| <b>Długość fali</b>                             | 650 nm                         |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Potencjometr, 4 obroty         |

<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</b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
| <b>Tętnienia resztkowe</b> | ± 10 % <sup>2)</sup>              |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>y</sub>.

<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<sub>y</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

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

|                                                     |                                                                |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 30 mA <sup>3)</sup>                                            |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP                                                            |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany na jasno/ciemno                                      |
| <b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>                | Do wyboru, za pomocą przełącznika jasno/ciemno                 |
| <b>Napięcie sygnału PNP wysoki/niski</b>            | Ok. $U_V - 1,8 \text{ V}/0 \text{ V}$                          |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{\text{maks.}}</math></b> | $\leq 100 \text{ mA}$                                          |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $\leq 0,5 \text{ ms}$ <sup>4)</sup>                            |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                         |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Przewód 3-żyłowy, 2 m <sup>6)</sup>                            |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | PVC                                                            |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>          |
| <b>Masa</b>                                         | 50 g                                                           |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS                                         |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                        |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                           |
| <b>Zakres dostawy</b>                               | Kątownik mocujący ze stali nierdzewnej (1.4301/304) BEF-W100-A |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -25 °C ... +55 °C                                              |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | -40 °C ... +70 °C                                              |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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 = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

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

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

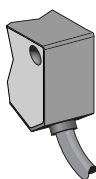
|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 1.568 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %          |

## Klasyfikacje

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>eCl@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>eCl@ss 6.0</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 6.2</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 7.0</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 8.0</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 8.1</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 9.0</b>   | 27270904 |
| <b>eCl@ss 10.0</b>  | 27270904 |

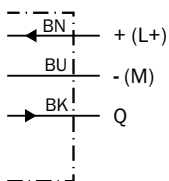
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>eCl@ss 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>eCl@ss 12.0</b>    | 27270903 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Typ przyłącza



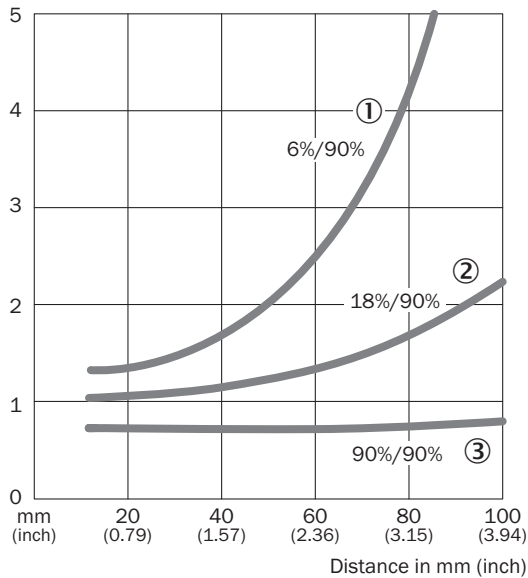
## Schemat elektryczny

Cd-043



## Charakterystyka

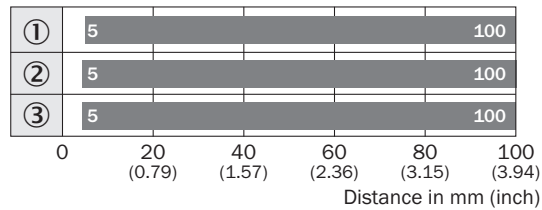
WTB8, 100 mm



- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

## Wykres zasięgu wykrywania

WTB8, 100 mm

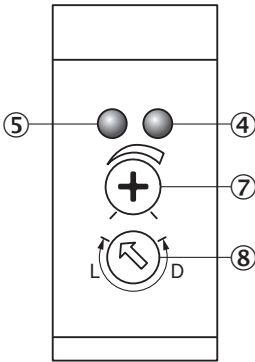


■ Sensing range

- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

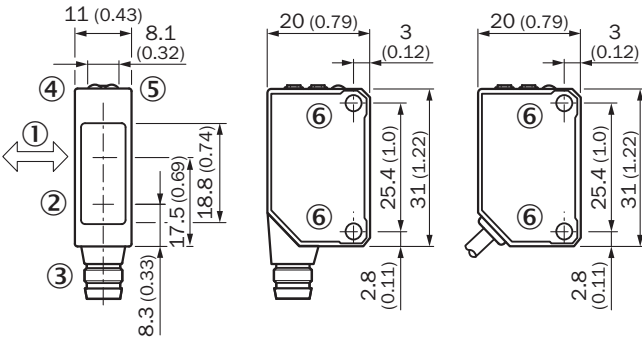
Możliwości ustawiania

WTB8



- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED: wskaźnik stabilności
- ⑦ Ustawienie zasięgu wykrywania
- ⑧ Przełącznik obrotowy załączania przez światło/ciemność: L = załączanie przez światło, D = załączanie przez ciemność

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Preferowany kierunek
- ② Środek osi optycznej, nadajnik
- ③ Przyłącze
- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED: wskaźnik stabilności
- ⑥ Gwint mocujący M3

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W8](http://www.sick.com/W8)

|                                                                                     | Krótki opis                                                   | Typ        | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                               |            |             |
|  | Głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty<br>Przewód: nieekranowany | STE-0803-G | 6037322     |

## 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)