



# WT100-2P1419

W100-2

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| WT100-2P1419 | 6052378     |

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

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W100-2](http://www.sick.com/W100-2)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                   |                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Zasada działania czujnika/ zasada detekcji</b> | Fotoprzekaźnik odbiciowy, Wygaszanie 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>                    | 4 mm ... 140 mm <sup>1)</sup>            |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                          | 10 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 8 mm (90 mm)                           |
| <b>Długość fali</b>                               | 632 nm                                   |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                          | Potencjometr (Zasięg wykrywania)         |

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy z remisją 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>              |
| <b>Pobór prądu</b>         | 30 mA <sup>3)</sup>               |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne.

<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 = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

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

|                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <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>            | $U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$       |
| <b>Prąd wyjściowy <math>I_{\text{maks.}}</math></b> | 100 mA                                                |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $\leq 0,5 \text{ ms}^{4)}$                            |
| <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>Przekrój poprzeczny przewodu</b>                 | 0,18 mm <sup>2</sup>                                  |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                   |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PC/POM                         |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                               |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                  |
| <b>Zakres dostawy</b>                               | Kątownik mocujący BEF-W100-A                          |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | -25 °C ... +55 °C                                     |
| <b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>       | -40 °C ... +70 °C                                     |

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

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 954 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0%         |

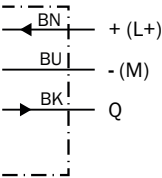
## Klasyfikacje

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b> | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>   | 27270904 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>  | 27270904 |
| <b>ECI@ss 11.0</b>  | 27270904 |

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002719 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

Schemat elektryczny

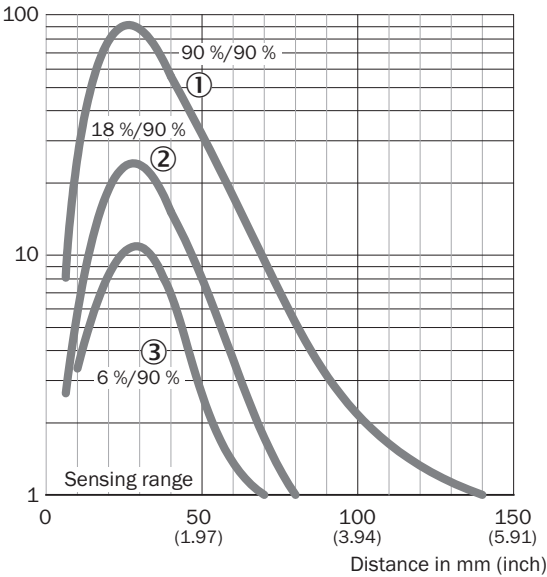
Cd-043



Charakterystyka

WT100-2, HGU

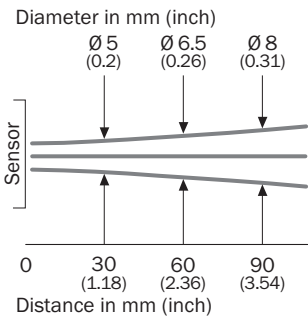
Function reserve



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

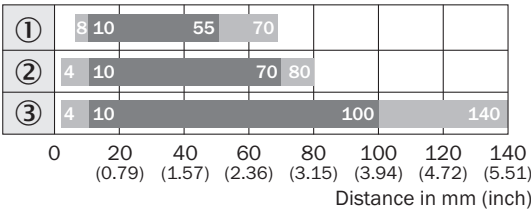
Rozmiar plamki świetlnej

Rozmiar plamki świetlnej



Wykres zasięgu wykrywania

WT100-2, HGU

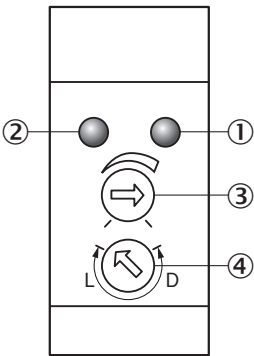


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

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

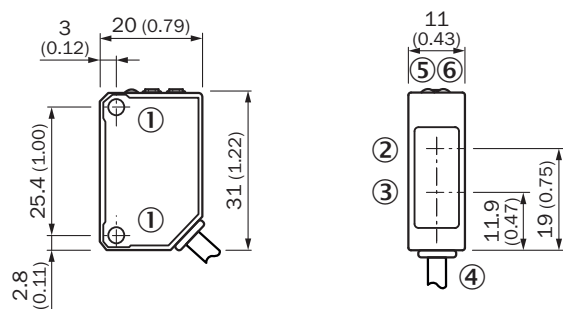
Możliwości ustawiania

W100-2



- ① Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ② Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ③ Ustawianie zasięgu: potencjometrem
- ④ Przełącznik obrotowy załączania przez światło/ciemność: L = załączanie przez światło, D = załączanie przez ciemność

## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Gwint mocujący M3
- ② Środek osi optycznej odbiornika
- ③ Środek osi optycznej nadajnika
- ④ Przyłącze
- ⑤ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑥ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W100-2](http://www.sick.com/W100-2)

|                                                                                     | Krótki opis                                                                          | Typ        | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| Uchwyty montażowe i płytki mocujące                                                 |                                                                                      |            |             |
|  | Kątownik mocujący do montażu na ścianie, Stal nierdzewna, z materiałami mocującymi   | BEF-W100-A | 5311520     |
|  | Kątownik mocujący do montażu na podłodze, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi | BEF-W100-B | 5311521     |
| Złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                                                      |            |             |
|  | Głowica A: Wtyk, M8, 3 piny, prosty<br>Głowica B: -<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)