



WL100-2P4239S09

W100-2

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

| Typ             | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| WL100-2P4239S09 | 6052395     |

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</b>                         | Fotoprzekaźnik refleksyjny                                                            |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy)                             |
| <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>                  | 0,01 m ... 6,3 m <sup>1)</sup>                                                        |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 0,01 m ... 5 m <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 280 mm (4 m)                                                                        |
| <b>Długość fali</b>                             | 632 nm                                                                                |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Brak                                                                                  |
| <b>Cechy szczególne</b>                         | Wyższa częstotliwość przełączania<br>Tryb przełączania wybierany przy użyciu przewodu |

<sup>1)</sup> Odbłyśnik PL80A.

<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>                          | $\pm 10 \%$ <sup>2)</sup>                                     |
| <b>Pobór prądu</b>                                  | 30 mA <sup>3)</sup>                                           |
| <b>Wyjście przełączające</b>                        | PNP                                                           |
| <b>Tryb przełączania</b>                            | Załączany przez ciemność                                      |
| <b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>                | Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D               |
| <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> | $\leq 100 \text{ mA}$                                         |
| <b>Czas odpowiedzi</b>                              | $\leq 0,25 \text{ ms}$ <sup>4)</sup>                          |
| <b>Częstotliwość przełączania</b>                   | 2.000 Hz <sup>5)</sup>                                        |
| <b>Typ przyłącza</b>                                | Wtyk M8, 4-biegunowy                                          |
| <b>Układy zabezpieczające</b>                       | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup>         |
| <b>Klasa ochrony</b>                                | III                                                           |
| <b>Filtr polaryzacyjny</b>                          | ✓                                                             |
| <b>Produkt specjalny</b>                            | ✓                                                             |
| <b>Materiał obudowy</b>                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PC/POM                                 |
| <b>Materiał układu optycznego</b>                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                                       |
| <b>Stopień ochrony</b>                              | IP67                                                          |
| <b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>          | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| <b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b> | $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$ |

<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> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | 907 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %        |

## Certyfikaty

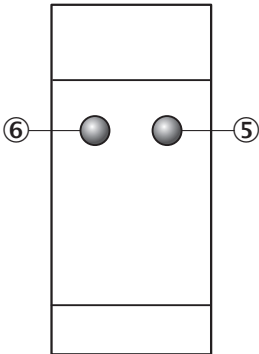
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
|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

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

Klasyfikacje

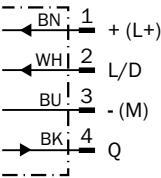
|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4   | 27270902 |
| ECLASS 6.0     | 27270902 |
| ECLASS 6.2     | 27270902 |
| ECLASS 7.0     | 27270902 |
| ECLASS 8.0     | 27270902 |
| ECLASS 8.1     | 27270902 |
| ECLASS 9.0     | 27270902 |
| ECLASS 10.0    | 27270902 |
| ECLASS 11.0    | 27270902 |
| ECLASS 12.0    | 27270902 |
| ETIM 5.0       | EC002717 |
| ETIM 6.0       | EC002717 |
| ETIM 7.0       | EC002717 |
| ETIM 8.0       | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Możliwości ustawiania



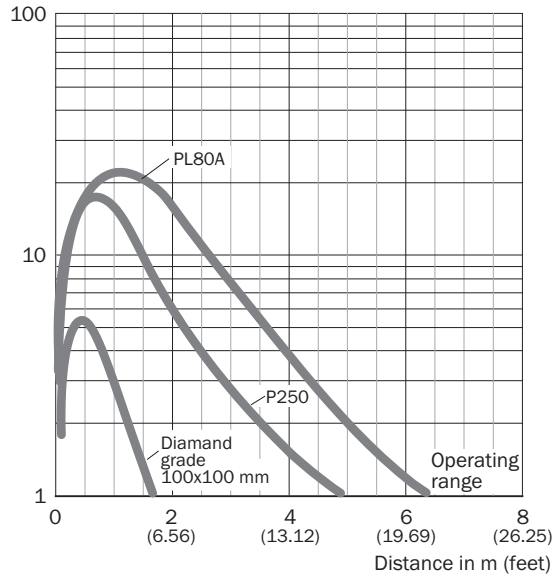
- ⑤ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑥ zielona dioda LED: wskaźnik stabilności

Schemat elektryczny Cd-087

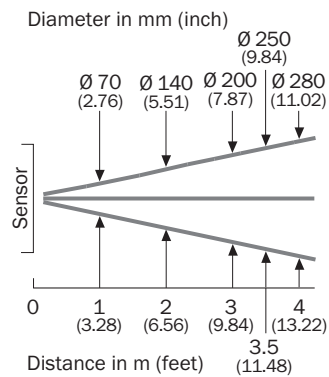


## rezerwa działania

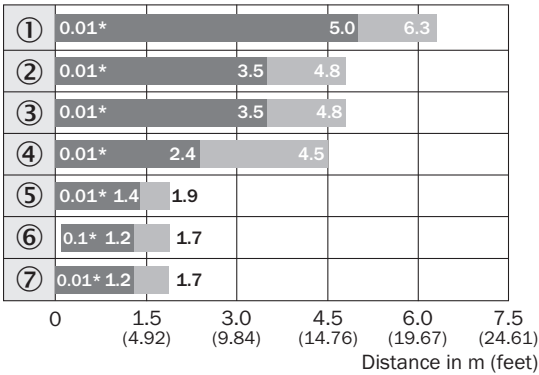
Function reserve



## Rozmiar plamki świetlnej

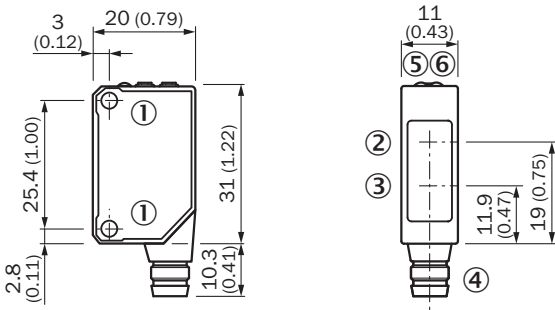


Wykres zasięgu wykrywania



\*Close-up range at maximum sensitivity

Rysunek wymiarowy WT100, WL100



Wymiary w mm

- ① gwint mocujący M3
- ② środek osi optycznej odbiornika
- ③ środek osi optycznej, nadajnik
- 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |             |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kątownik mocujący do montażu na ścianie</li> <li><b>Materiał:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal nierdzewna</li> <li><b>Zakres dostawy:</b> Z materiałami mocującymi</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>                                                                                               | BEF-W100-A          | 5311520     |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Kątownik mocujący do montażu na podłodze</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> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM</li> </ul>                                                                                                             | BEF-W100-B          | 5311521     |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Uniwersalny kątownik mocujący do odbłyśników</li> <li><b>Wymiary (szer. x wys. x dług.):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li><b>Materiał:</b> Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Stal, ocynkowana</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>                                                                                                                                                 | BEF-WN-REFX         | 2064574     |
| Odbłyśniki i elementy optyczne                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Prostokątny, przykręcany</li> <li><b>Wymiary:</b> 51 mm 61 mm</li> <li><b>Temperatura otoczenia podczas pracy:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | P250                | 5304812     |
| złącza wtykowe i przewody                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 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> | YF8U14-050VA3XLE-AX | 2095889     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M8, 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> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                                                    | STE-0804-G          | 6037323     |

## 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)