



WL2SG-2F3235  
W2

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| WL2SG-2F3235 | 1063647     |

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 refleksyjny                                               |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>               | Bez odstępów minimalnego odbłyśnika (autokolimacja / optyka współosiowa) |
| <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>                  | 0 m ... 1,2 m <sup>1)</sup>                                              |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 0 m ... 0,55 m <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 12 mm (250 mm)                                                         |
| <b>Długość fali</b>                             | 640 nm                                                                   |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Przewód                                                                  |
| <b>AutoAdapt</b>                                | ✓                                                                        |
| <b>Zastosowania specjalne</b>                   | Wykrywanie przezroczystych obiektów                                      |

<sup>1)</sup> Odbłyśnik P250F.

<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 ciemność                                |
| <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 4-biegunowym wtykiem M8, 200 mm <sup>6)</sup> |
| <b>Materiał przewodu</b>                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                  |
| <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>Filtr polaryzacyjny</b>                          | ✓                                                       |
| <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>          | -20 °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> | 1.987 lat(a) |
| <b>DC<sub>avg</sub></b> | 0 %          |

## Certyfikaty

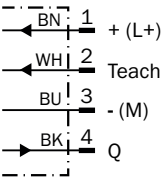
|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
|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

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

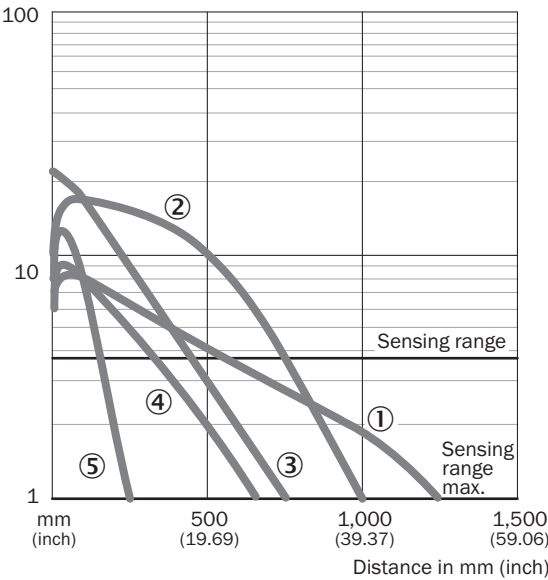
Klasyfikacje

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0     | 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 |

Schemat elektryczny Cd-092

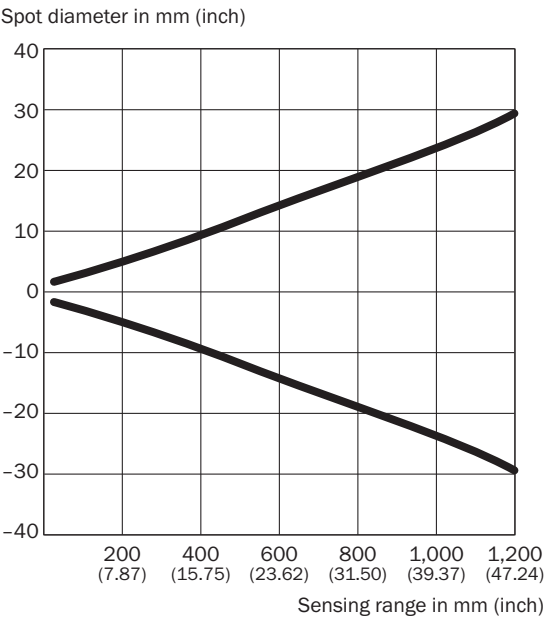


Charakterystyka WL2S-2



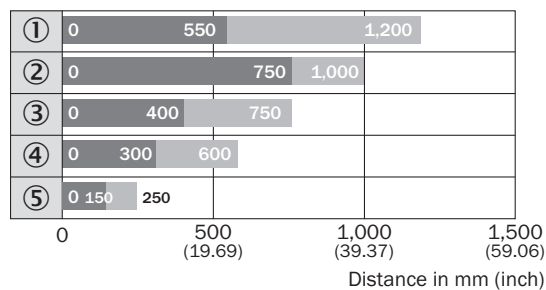
- ① Odbłyśnik P250F
- ② Odbłyśnik PL20F
- ③ folia refleksyjna REF-AC1000
- ④ Odbłyśnik PL10F
- ⑤ odbłyśnik PL8FH

Rozmiar plamki świetlnej WL2S-2



| Dimensions in mm (inch) |                |
|-------------------------|----------------|
| Sensing range           | Spot diameter  |
| 20<br>(0.79)            | 3.4<br>(0.13)  |
| 100<br>(3.94)           | 6.5<br>(0.26)  |
| 250<br>(9.84)           | 12.0<br>(0.47) |
| 500<br>(19.69)          | 34.0<br>(1.34) |
| 1,000<br>(39.37)        | 48.0<br>(1.89) |
| 1,200<br>(47.24)        | 60.0<br>(2.36) |

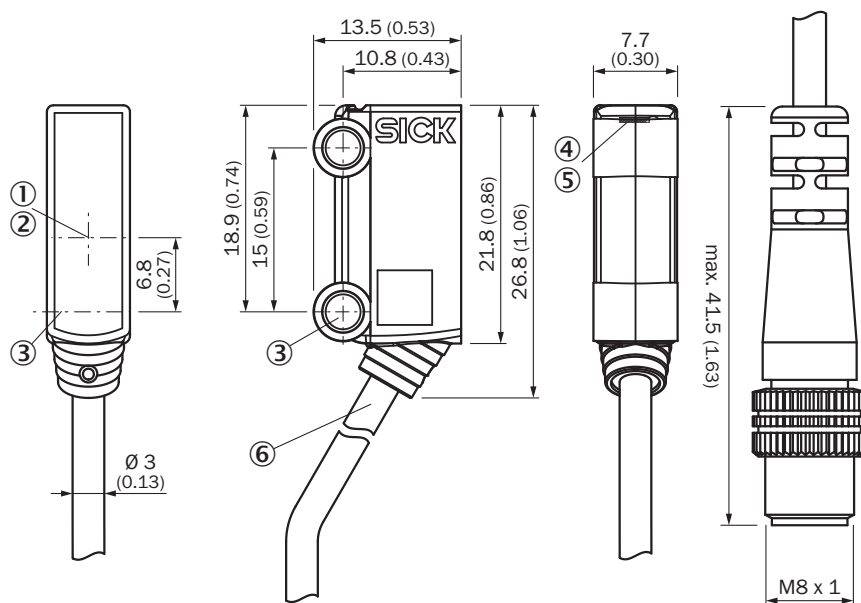
### Wykres zasięgu wykrywania WL2S-2



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Odbłyśnik P250F
- ② Odbłyśnik PL20F
- ③ folia refleksyjna REF-AC1000
- ④ Odbłyśnik PL10F
- ⑤ odbłyśnik PL8FH

### Rysunek wymiarowy WL2S-2



Wymiary w mm

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

## Zalecane akcesoria

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

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| Odbłyśniki i elementy optyczne                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Odbłyśnik z niewielkimi elementami odblaskowymi, przykręcany, nadaje się do czujników laserowych</li> <li><b>Wymiary:</b> 20 mm 32 mm</li> <li><b>Temperatura otoczenia podczas pracy:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          | PL10F               | 5311210     |
| 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 mm² ... 0,5 mm²</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)