SICK.COM




KARTA CHARAKTERYSTYKI

# WL2SG-2F1235

W2
Fotoprzekaźniki

SICK Sensor Intelligence




Rysunek może się różnić

# FOTOPRZEKAŹNIKI

# WL2SG-2F1235

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ | Nr artykułu |
|---|---|
| WL2SG-2F1235 | 1077099 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W2

## SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

### CECHY

| | |
|---|---|
| Zasada działania | Fotoprzekaźnik refleksyjny |
| Szczegóły zasady działania | Bez odstępu minimalnego odbłyśnika (autokolimacja / optyka współosiowa) |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 7,7 mm x 21,8 mm x 13,5 mm |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Prostopadłościenny |
| Maks. zasięg wykrywania | 0 m ... 1,2 m [1] |
| Zasięg wykrywania | 0 m ... 0,55 m [1] |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Nadajnik światła | Nadajnik PinPoint [2] |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 12 mm (250 mm) |
| Długość fali | 640 nm |
| Rodzaj ustawiania | Przewód |
| AutoAdapt | ✓ |
| Zastosowania specjalne | Wykrywanie przezroczystych obiektów |

[1] Odbłyśnik P250F.

[2] Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U$ = +25 °C.

## MECHANIKA/ELEKTRYKA

| | |
|---|---|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Tętnienia resztkowe | < 5 $V_{ss}$ [2] |
| Pobór prądu | 20 mA [3] |
| Wyjście przełączające | PNP |
| Tryb przełączania | Załączany przez ciemność |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | ≤ 50 mA |
| Czas odpowiedzi | < 0,5 ms [4] |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz [5] |
| Typ przyłącza | Przewód, 4-żyłowy, 5 m [6] |
| Materiał przewodu | Tworzywo sztuczne, PVC |
| Przekrój poprzeczny przewodu | 0,09 mm² |
| Średnica przewodu | Ø 3 mm |
| Układy zabezpieczające | A [7]<br>B [8]<br>D [9] |
| Filtr polaryzacyjny | ✓ |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, ABS/PC |
| Materiał układu optycznego | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Stopień ochrony | IP67 |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | –20 °C ... +50 °C |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | –40 °C ... +75 °C |
| Nr pliku UL | NRKH.E181493 |

[1] Wartości graniczne.

[2] Nie może przekraczać lub spadać poniżej 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

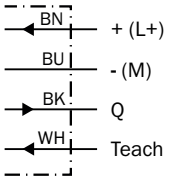
| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.987 lat(a) |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

## CERTYFIKATY

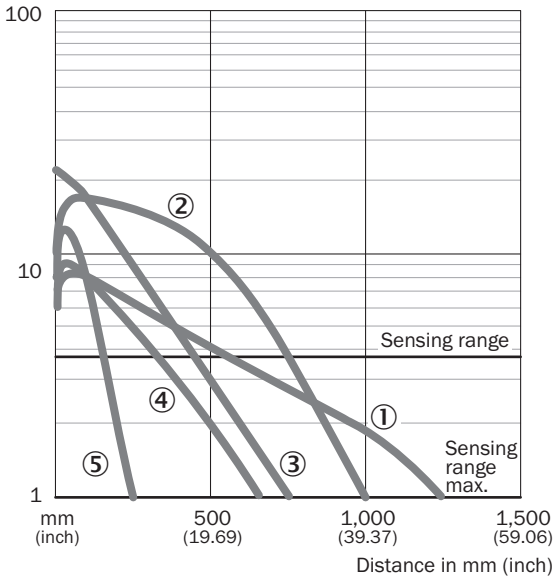
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

| | |
|---|---|
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

### SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-093

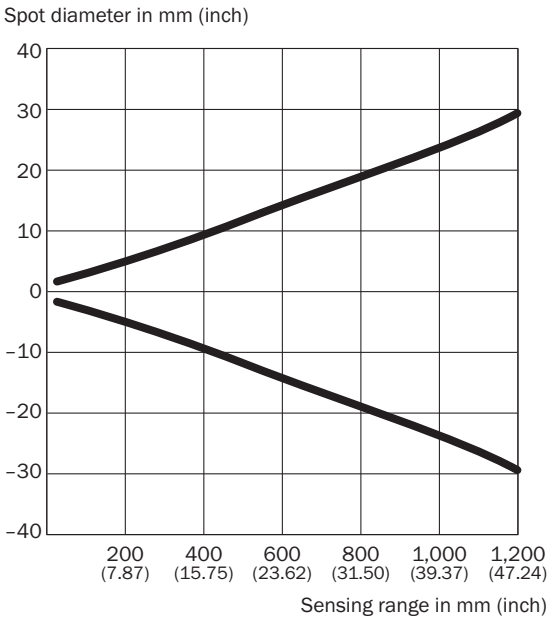



### CHARAKTERYSTYKA WL2S-2




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

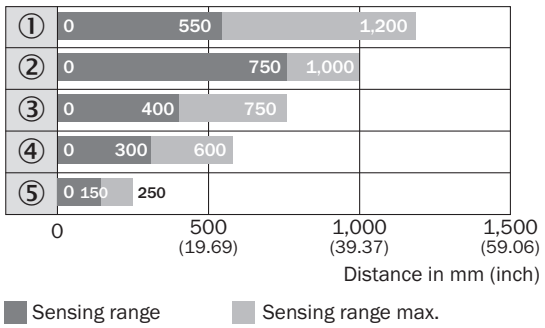
## ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ WL2S-2




**Dimensions in mm (inch)**

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

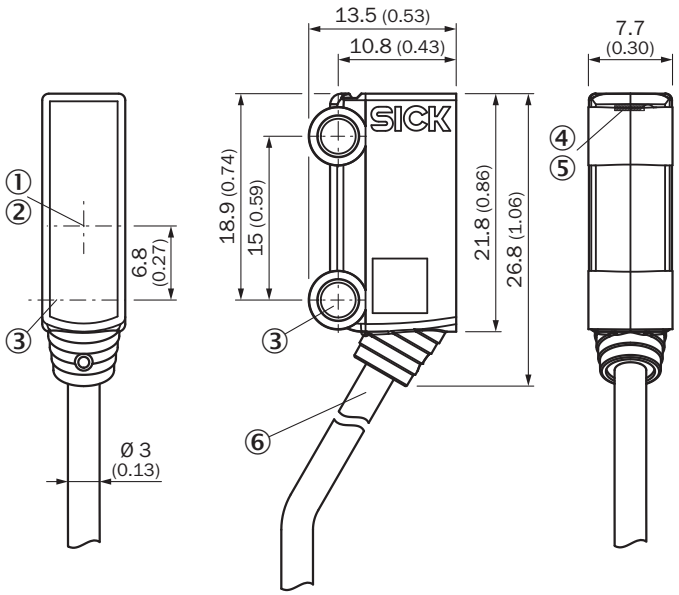
## WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL2S-2




Sensing range  Sensing range max.

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

**RYSUNEK WYMIAROWY**




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

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/1077099

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK
# W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence