

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

# WSE2S-2F3130

W2  
Fotoprzełączniki

# SICK

Sensor Intelligence

## FOTOPRZEKAŹNIKI

## WSE2S-2F3130

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ          | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| WSE2S-2F3130 | 1063523     |

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



Rysunek może się różnić

## SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

## CECHY

|                                           |                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| Zasada działania                          | Fotoprzekaźnik barierowy            |
| 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 ... 2,5 m                       |
| Zasięg wykrywania                         | 0 m ... 2 m                         |
| Rodzaj światła                            | Widzialne światło czerwone          |
| Nadajnik światła                          | Nadajnik PinPoint <sup>1)</sup>     |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość)      | Ø 65 mm (1.500 mm)                  |
| Długość fali                              | 640 nm                              |
| Rodzaj ustawiania                         | Brak                                |
| Numer katalogowy poszczególnych elementów | 2071144 WS2S-2D3130 2071153 WSE2S-2 |

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy  $T_u = +25^\circ\text{C}$ .

## MECHANIKA/ELEKTRYKA

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
|---------------------------|-----------------------------------|

<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  $0^\circ\text{C}$ .

<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.

|                                              |                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Tętnienia resztkowe                          | $< 5 \text{ V}_{ss}^{2)}$                             |
| Pobór prądu                                  | $20 \text{ mA}^{3)}$                                  |
| Wyjście przełączające                        | PNP                                                   |
| Tryb przełączania                            | Załączany przez ciemność                              |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | $\leq 50 \text{ mA}$                                  |
| Czas odpowiedzi                              | $< 0,4 \text{ ms}^{4)}$                               |
| Częstotliwość przełączania                   | $1.200 \text{ Hz}^{5)}$                               |
| Typ przyłącza                                | Przewód z wtykiem M8, 3-pinowy, 200 mm <sup>6)</sup>  |
| Materiał przewodu                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                |
| Przekrój poprzeczny przewodu                 | $0,09 \text{ mm}^2$                                   |
| Średnica przewodu                            | $\varnothing 3 \text{ mm}$                            |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PC                             |
| Materiał układu optycznego                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                               |
| Stopień ochrony                              | IP67                                                  |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | $-25 \text{ °C} \dots +50 \text{ °C}$                 |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | $-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$                 |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E181493                                          |
| Numer katalogowy poszczególnych elementów    | 2071144 WS2S-2D3130 2071153 WSE2S-2                   |

<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  $0 \text{ °C}$ .

<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.

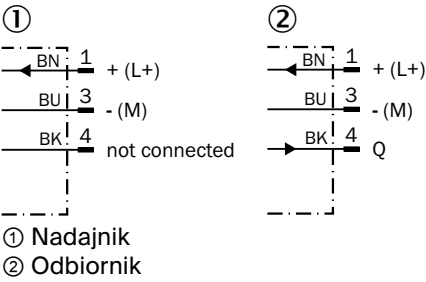
## CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

|            |              |
|------------|--------------|
| $MTTF_D$   | 2.659 lat(a) |
| $DC_{avg}$ | 0 %          |

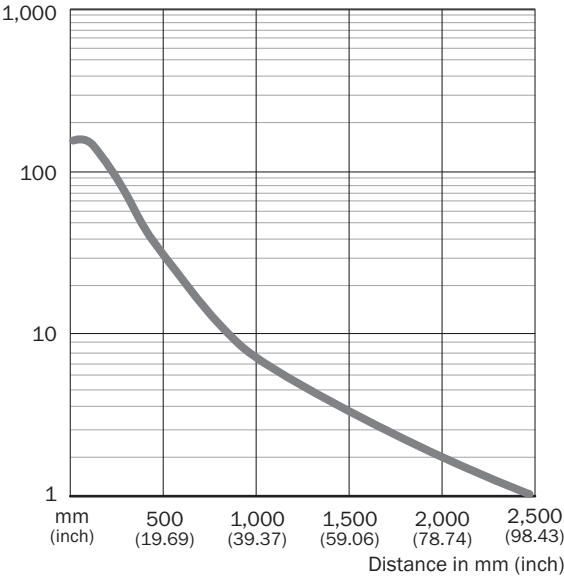
## CERTYFIKATY

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| 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   | ✓ |

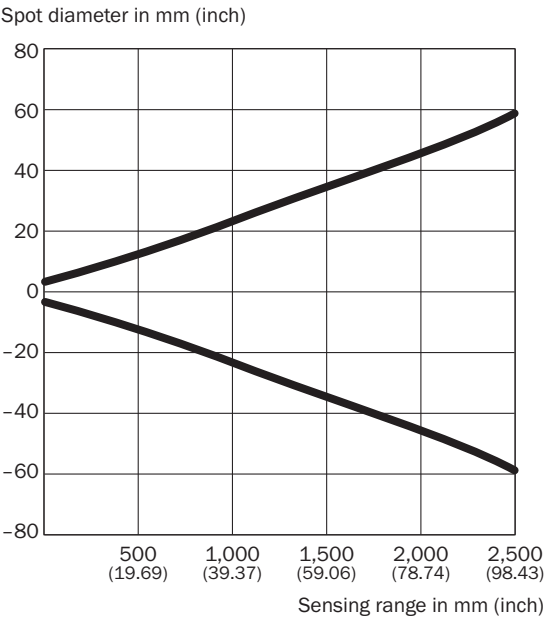
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-051



CHARAKTERYSTYKA WSE2S-2

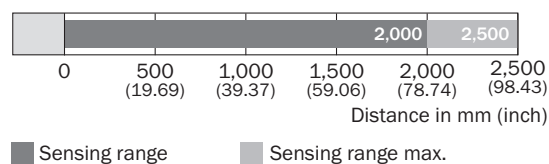
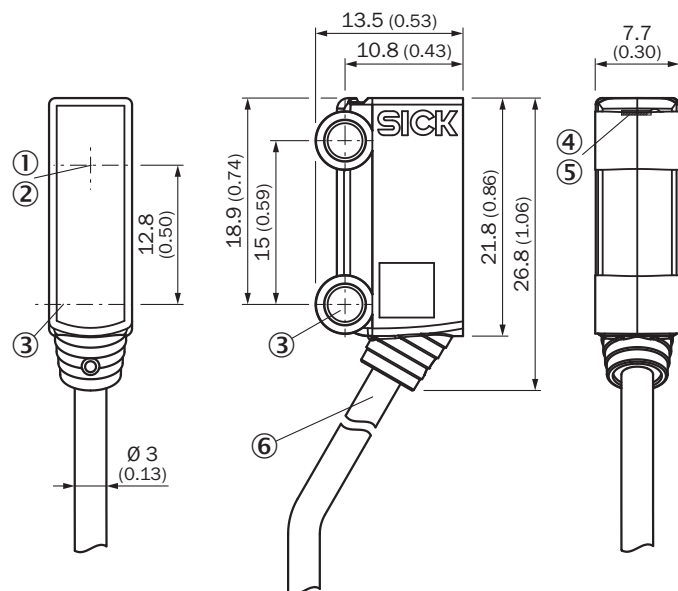


ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ WSE2S-2



Dimensions in mm (inch)

| Sensing range    | Spot diameter   |
|------------------|-----------------|
| 10<br>(0.39)     | 4.0<br>(0.16)   |
| 250<br>(9.84)    | 13.0<br>(0.51)  |
| 500<br>(19.69)   | 23.0<br>(0.91)  |
| 1,000<br>(39.37) | 45.0<br>(1.77)  |
| 1,500<br>(59.06) | 65.0<br>(2.56)  |
| 2,500<br>(98.43) | 116.0<br>(4.57) |

**WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WSE2S-2****RYSUNEK WYMIAROWY WSE2S-2**

Wymiary w mm

- ① oś optyczna, odbiornik
- ② oś optyczna, nadajnik
- ③ oś środkowa otworu montażowego  $\varnothing 3,2$  mm
- ④ zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- 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/1063523](http://www.sick.com/1063523)



# 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 wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.