



KARTA CHARAKTERYSTYKI

## GSE10-P4112

G10  
Fotoprzełączniki

# SICK

Sensor Intelligence

## FOTOPRZEKAŹNIKI

## GSE10-P4112

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ         | Nr artykułu |
|-------------|-------------|
| GSE10-P4112 | 1065900     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie [www.sick.com/G10](http://www.sick.com/G10)



Rysunek może się różnić

## SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

## CECHY

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| Zasada działania                         | Fotoprzekaźnik barierowy        |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.)           | 20 mm x 50 mm x 39 mm           |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Prostopadłościenny              |
| Maks. zasięg wykrywania                  | 0 m ... 40 m                    |
| Zasięg wykrywania                        | 0 m ... 35 m                    |
| Rodzaj światła                           | Widzialne światło czerwone      |
| Nadajnik światła                         | Nadajnik PinPoint <sup>1)</sup> |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość)     | Ø 180 mm (15 m)                 |
| Długość fali                             | 625 nm                          |
| Rodzaj ustawiania                        | Brak                            |

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>u</sub> = +25 °C.

## MECHANIKA/ELEKTRYKA

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Napięcie zasilające U <sub>B</sub> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
|------------------------------------|-----------------------------------|

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>4)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>5)</sup> A = przyłącza U<sub>V</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>6)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

<sup>7)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

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

<sup>9)</sup> Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

|                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Tętnienia resztkowe                          | $< 5 V_{ss}^{2)}$                                                        |
| Pobór prądu, nadajnik                        | $\leq 15 \text{ mA}$                                                     |
| Pobór prądu, odbiornik                       | $\leq 20 \text{ mA}$                                                     |
| Wyjście przełączające                        | PNP                                                                      |
| Tryb przełączania                            | Załączany na jasno/ciemno                                                |
| Wybór rodzaju funkcji wyjścia                | Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno                                   |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | $\leq 100 \text{ mA}$                                                    |
| Czas odpowiedzi                              | $\leq 500 \mu s^{3)}$                                                    |
| Częstotliwość przełączania                   | $1.000 \text{ Hz}^{4)}$                                                  |
| Typ przyłącza                                | Wtyk M12, 4-pinowy                                                       |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>5)</sup><br>B <sup>6)</sup><br>C <sup>7)</sup><br>D <sup>8)</sup> |
| Klasa ochrony                                | III                                                                      |
| Masa                                         | 70 g                                                                     |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PMMA                                              |
| Stopień ochrony                              | IP67                                                                     |
| Zakres dostawy                               | Kątownik mocujący BEF-G10DC01 (2x)                                       |
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)      | EN 60947-5-2                                                             |
| Wejście testowe                              | Nadajnik wyłączony przy „Test” 0 V                                       |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -30 °C ... +60 °C                                                        |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +70 °C                                                        |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                                             |
| Inne normy                                   | UL325 <sup>9)</sup>                                                      |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>4)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>5)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>6)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>7)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

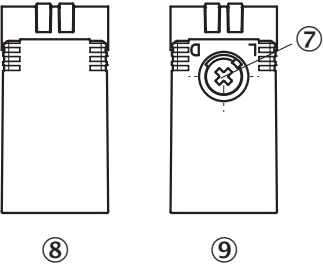
<sup>8)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>9)</sup> Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

## CERTYFIKATY

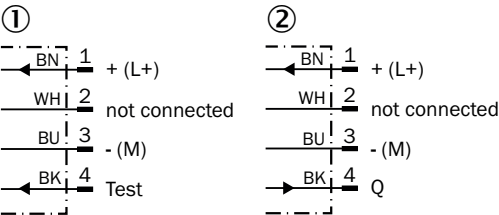
|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                        | ✓ |
| UK declaration of conformity                        | ✓ |
| ACMA declaration of conformity                      | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity                  | ✓ |
| China RoHS                                          | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate                                   | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate   | ✓ |

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA



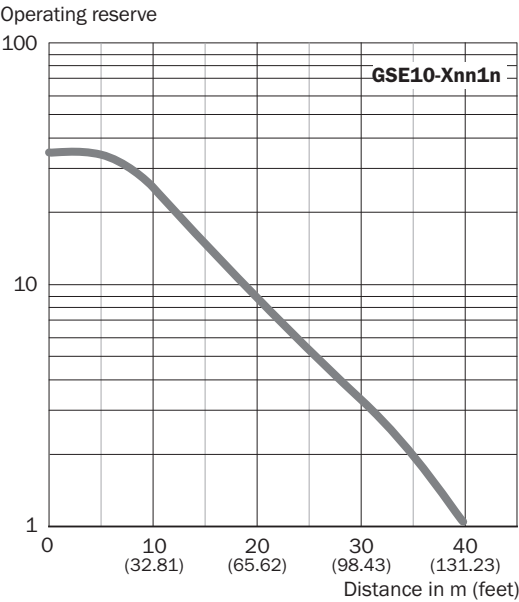
- 7 przełącznik załączania przez światło/ciemność
- 8 Nadajnik
- 9 Odbiornik

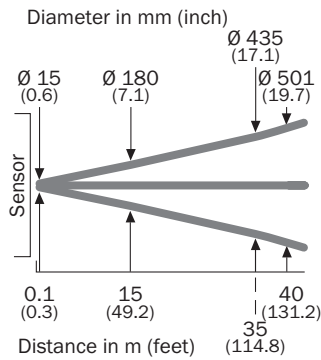
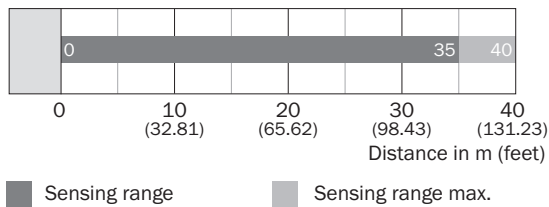
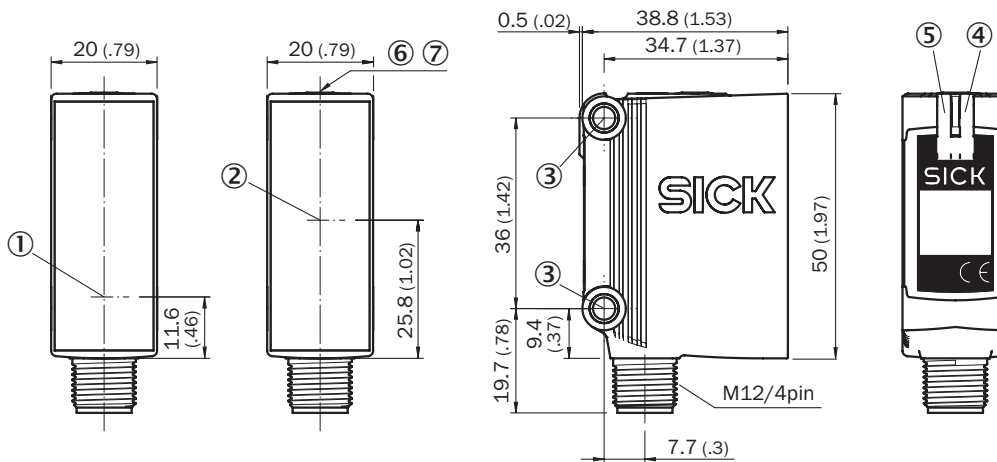
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-073



- 1 Nadajnik
- 2 Odbiornik

CHARAKTERYSTYKA GSE10, ŚWIATŁO CZERWONE



**ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ GSE10, ŚWIATŁO CZERWONE****WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA GSE10, ŚWIATŁO CZERWONE****RYSUNEK WYMIAROWY GSE10, DC, WTYK**

Wymiary w mm

- ① środek osi optycznej, nadajnik
- ② środek osi optycznej odbiornika
- ③ otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: wskaźnik stanu

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/1065900](http://www.sick.com/1065900)



# 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.