



GL10-P7210P08  
G10

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ           | Nr artykułu |
|---------------|-------------|
| GL10-P7210P08 | 1101319     |

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

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>           | 20 mm x 50 mm x 39 mm                                          |
| <b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b> | Prostopadłościenny                                             |
| <b>Maks. zasięg wykrywania</b>                  | 0,08 m ... 15 m <sup>1)</sup><br>0,08 m ... 12 m <sup>2)</sup> |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                        | 0,15 m ... 12 m <sup>1)</sup><br>0,15 m ... 10 m <sup>2)</sup> |
| <b>Rodzaj światła</b>                           | Widzialne światło czerwone                                     |
| <b>Nadajnik światła</b>                         | Nadajnik PinPoint <sup>3)</sup>                                |
| <b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>     | Ø 58 mm (5 m)                                                  |
| <b>Długość fali</b>                             | 625 nm                                                         |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                        | Potencjometr, 270°                                             |

<sup>1)</sup> Odbłyśnik PL80A.

<sup>2)</sup> Odbłyśnik P250.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

|                                              |                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$                    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                                        |
| Tętnienia resztkowe                          | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                                        |
| Pobór prądu                                  | 20 mA                                                                    |
| Wyjście przełączające                        | PNP                                                                      |
| Tryb przełączania                            | Załączany na jasno/ciemno                                                |
| Wybór rodzaju funkcji wyjścia                | Do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno                                   |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | ≤ 100 mA                                                                 |
| Czas odpowiedzi                              | ≤ 500 μs <sup>3)</sup>                                                   |
| Częstotliwość przełączania                   | 1.000 Hz <sup>4)</sup>                                                   |
| Typ przyłącza                                | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 300 mm <sup>5)</sup>                 |
| Materiał przewodu                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                                   |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>6)</sup><br>B <sup>7)</sup><br>C <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| Klasa ochrony                                | III                                                                      |
| Masa                                         | 70 g                                                                     |
| Filtr polaryzacyjny                          | ✓                                                                        |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, ABS/PMMA                                              |
| Stopień ochrony                              | IP67                                                                     |
| Zakres dostawy                               | System mocowania Q-Lock BEF-KHSQ12R01 (2x), Odbłyśnik P250               |
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)      | EN 60947-5-2                                                             |
| 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>10)</sup>                                                     |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcieniem 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> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>6)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>8)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>10)</sup> Spełnia wymagania normy UL325, gdy stosowany jest zewnętrzny korpus ochronny (np. BEF-G10WSG, 2071960).

## Certyfikaty

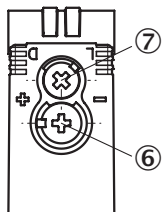
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity       | ✓ |
| UK declaration of conformity       | ✓ |
| ACMA declaration of conformity     | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China-RoHS                         | ✓ |

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

## Klasyfikacje

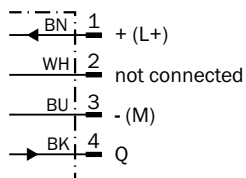
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS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

## Możliwości ustawiania

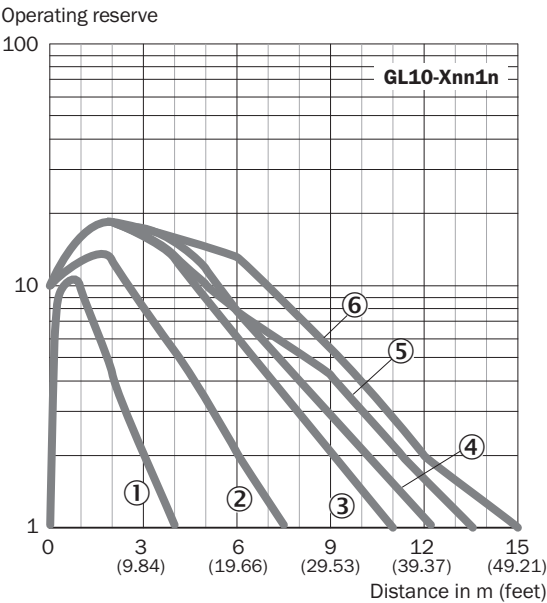


- ⑥ ustawienie zasięgu wykrywania
- ⑦ przełącznik załączania przez światło/ciemność

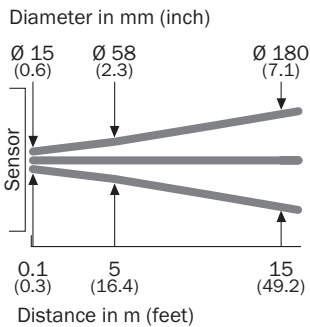
## Schemat elektryczny Cd-066



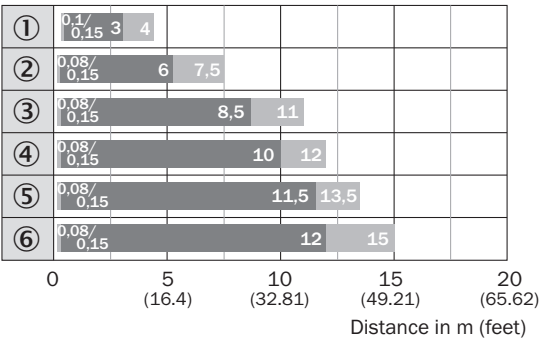
Charakterystyka GL10



Rozmiar plamki świetlnej



Wykres zasięgu wykrywania GL10



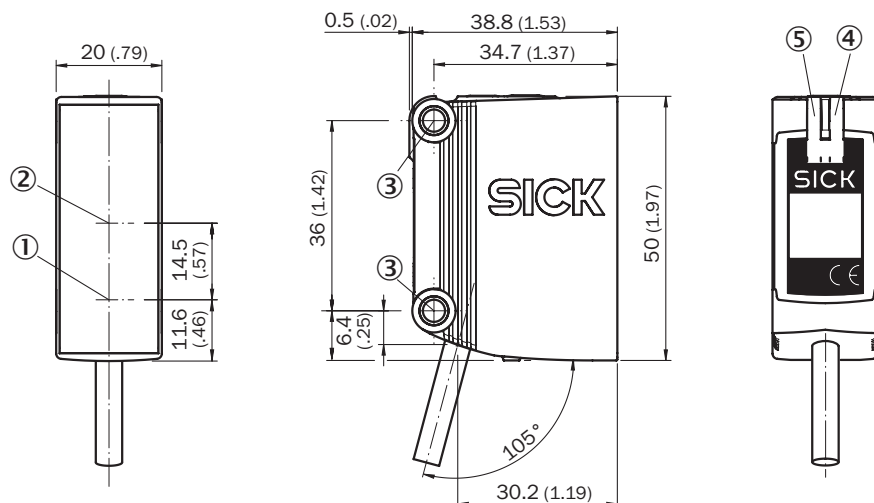
■ Sensing range      ■ Sensing range max.

① folia odbłaskowa REF-IRF-56

② Odbłyśnik PL20A

- ③ odbłyśnik PL30A
- ④ Odbłyśnik P250
- ⑤ Odbłyśnik PL40A
- ⑥ odbłyśnik PL80A

### Rysunek wymiarowy GTE10, GL10, GL10G, DC, przewód



Wymiary w mm

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

### Zalecane akcesoria

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

|                                                                                     | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Typ           | Nr artykułu |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Q-Lock, system montażu na drążku do G10 i odbłyśnika P250</li> <li><b>Materiał:</b> Cynkowy odlew ciśnieniowy, Stal</li> <li><b>Szczegóły:</b> Cynkowy odlew ciśnieniowy, Stal, ocynkowana</li> <li><b>Przeznaczone do:</b> G10 i odbłyśnik P250</li> </ul>                      | BEF-KHSQ12R01 | 2071260     |
|  | <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     |

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Typ                 | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| 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, M12, 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> | YF2A14-050VB3XLE-AX | 2096235     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Wtyk, M12, 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> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    | STE-1204-G          | 6009932     |

## 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)