# Fotoprzekaźnik (1119877) serii G20 - SICK







**Numer artykułu SKU: OC-SICK021548**

Numer artykułu producenta:
---

Tylko na zamówienie

SICK

**OPIS PRODUKTU**

## Cechy

| | |
|---|---|
| Zasada działania | Fotoprzekaźnik barierowy |
| Zasięg wykrywania | |
| Minimalny zasięg | 0 m |
| Maks. zasięg wykrywania | 120 m |
| Zalecany maks. zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 1) | 0 m ... 120 m |
| Zalecany zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 2) | 0 m ... 85 m |
| Wiązka transmisyjna | |
| Nadajnik światła | LED |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Kształt plamki świetlnej | Prostokątny |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 800 mm (20.000 mm) |
| Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania) | < +/- 1,5° (przy $T_U$ = +23°C) |

| | |
|---|---|
| Parametry LED | |
| Referencja normatywna | EN 62471:2008-09 \| IEC 62471:2006, modyfikowane |
| Oznaczenie grupy ryzyka LED | Dowolna grupa |
| Długość fali | 630 nm |
| Średnia trwałość użytkowa | 100 000 h przy $T_U$ = +25°C |

| | |
|---|---|
| Rodzaj ustawiania | |
| Potencjometr | Do ustawiania czułości, 270° |

| | |
|---|---|
| Wskazanie | |
| Dioda LED, zielona | Wskaźnik stanu<br>Stale wł.: zasilanie włączone<br>Stale wyłączone: obiekt obecny |
| Żółta LED | Status odbioru światła<br>Stale włączone: brak obiektu<br>Stale wyłączone: obiekt obecny |

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 548 lat(a) |
| $DC_{avg}$ | 0% |

## Dane elektryczne

| | |
|---|---|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1)] |
| Tętnienia resztkowe | < 5 $V_{ss}$ |
| Kategoria użytkowa | DC-13 (wg EN 60947-1) |
| Pobór prądu | ≤ 30 mA, bez obciążenia. Przy $U_B$ = 24 V |
| Klasa ochrony | III |

| | |
|---|---|
| Wyjście cyfrowe | |
| Liczba | 2 (Komplementarne) |
| Rodzaj | Push-Pull: PNP/NPN |
| Napięcie sygnału PNP wysoki/niski | $U_V$ - (≤ 3 V) / ok. 0 V |
| Napięcie sygnału NPN wysoki/niski | $U_V$ - (≤ 3 V) / ok. 0 V |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | ≤ 100 mA [2)] |
| Układy zabezpieczające wyjścia | Zabezpieczenie przed zamianą biegunów |
| | Zabezpieczenie nadprądowe |
| | Chronione przed zwarciem |
| Czas odpowiedzi | ≤ 500 µs |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz [3)] |

| Przyporządkowanie styków/żył, nadajnik | |
|---|---|
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | - |
| BU 3 | - (M) |
| BK 4 | Test -> M<br>Wejście, nadajnik wyłączony, LOW active |

| Przyporządkowanie styków/żył, odbiornik | |
|---|---|
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | Q̄<br>Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście Q̄ HIGH<br>Funkcja styku 2 czujnika z możliwością przełączania |
| BU 3 | - (M) |
| BK 4 | Q<br>Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q LOW<br>Funkcja styku 4 czujnika z możliwością przełączania |

[1)] Wartości graniczne.

[2)] Przy $U_B$ > 24 V, I maks. = 100 mA.

[3)] Przy relacji światło/ciemność 1:1.

# Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| Korpus | Prostopadłościenny |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 23,5 mm x 74,5 mm x 52,5 mm |
| Przyłącze | Wtyk M12, 4-pinowy |

| | |
|---|---|
| Materiał | |
| Obudowa | Tworzywo sztuczne, ABS |
| Szyba przednia | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Masa | Ok. 105 g |

## Dane dotyczące otoczenia

| | |
|---|---|
| Stopień ochrony | IP67 (EN 60529) |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | –30 °C ... +60 °C |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | –40 °C ... +70 °C |
| Typ. odporność na światło zewnętrzne | Światło słoneczne: ≤ 20.000 lx |
| Odporność na wstrząsy | 30 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 udarów (EN60068-2-27)) |
| Odporność na drgania | 10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6)) |
| Wilgotność powietrza | 35 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez nalotu) |
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) | EN 60947-5-2 |
| Nr pliku UL | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

## Certyfikaty

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | |
| UK declaration of conformity | |
| ACMA declaration of conformity | |
| MAR declaration of conformity | |
| China-RoHS | |
| Certyfikat cULus | |
| Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471) | |

## Klasyfikacje

| | |
|---|---|
| ECLASS 5.0 | 27270901 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 6.0 | 27270901 |
| ECLASS 6.2 | 27270901 |
| ECLASS 7.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 8.1 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |

| | |
|---|---|
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| **Nr kat.** | OC-SICK021548 |

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 22:17