



Fotoprzełącznik (1120851) serii G20 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK021814**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Fotoprzełącznik
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

Światło podczerwone

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 850 nm

Średnia trwałość użytkowa 100 000 h przy $T_U = +25^\circ\text{C}$

Rodzaj ustawiania

Potencjometr Do ustawiania czułości, 270°

Wskazanie

	Wskaźnik stanu
Dioda LED, zielona	Stale włącz.: zasilanie włączone Stale wyłącz.: obiekt obecny
Żółta LED	Status odbioru światła Stale włącz.: brak obiektu Stale wyłącz.: 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 $U_B = 24\text{ V}$
Klasa ochrony	III

Wyjście cyfrowe

Liczba	2 (Komplementarne)
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	$U_V - (\leq 3 V) / \text{ok. } 0 V$
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	$U_V - (\leq 3 V) / \text{ok. } 0 V$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 100 \text{ mA}^2$
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	$\leq 500 \mu\text{s}$
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz^3

Przyporządkowanie styków/żył, nadajnik

BN	+ (L+)
WH	-
BU	- (M)
BK	Test -> M Wejście, nadajnik wyłączony, LOW active

Przyporządkowanie styków/żył, odbiornik

BN	+ (L+) \bar{Q} Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście \bar{Q} HIGH Funkcja styku 2 czujnika z możliwością przełączania
WH	- (M)
BU	- (M)
BK	Q Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q LOW Funkcja styku 4 czujnika z możliwością przełączania

¹⁾Wartości graniczne.²⁾Przy $U_b > 24 V$, $I_{\text{maks.}} = 100 \text{ mA}$.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	Przewód, 4-żyłowy, 2 m

Szczegóły przyłącza

Nadaje się do zastosowania w chłodniach Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C

Przekrój poprzeczny przewodu 0,14 mm²

Średnica przewodu Ø 5 mm

Długość przewodu (L) 2 m

Materiał

Obudowa Tworzywo sztuczne, ABS

Szyba przednia Tworzywo sztuczne, PMMA

Przewód Tworzywo sztuczne, PVC

Masa Ok. 235 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 uderów (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

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-SICK021814

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 23:44