



Fotoprzełącznik (1120838) serii G20 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK021804**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Fotoprzełącznik
odbiciowy

Szczegóły zasady działania

Energetyczna

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg 0,005 m

Maks. zasięg wykrywania 3,5 m

Obiekt referencyjny Obiekt o współczynniku emisji 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

LED

Rodzaj światła

Światło podczerwone

Kształt plamki świetlnej

Prostokątny

Rozmiar plamki świetlnej (odległość)

Ø 28 mm (500 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 włącz.: brak obiektu

Status odbioru światła

Żółta LED Stale włącz.: obiekt obecny
Stale włącz.: brak obiektu

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

$MTTF_D$ 667 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

$\leq 30 \text{ mA}$, 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	
BN 1	+ (L+)
	\bar{Q}
WH 2	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście \bar{Q} LOW
BU 3	- (M)
	Q
BK 4	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q HIGH

¹Wartości graniczne.²Przy $U_B > 24 V$, $I_{\text{maks.}} = 100 \text{ mA}$.³Przy 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	Przyłącze zaciskowe, 4 złącza zaciskowe
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	Ok. 88 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 uderzeń (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 ¹⁾
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Urządzenie może wywoływać zakłócenia, jeśli jest stosowane w środowisku mieszkalnym.

Certyfikaty

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

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK021804

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 18:12