



Fotoprzełącznik (1109731) serii G6 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK019781**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania		Fotoprzełącznik barierowy
Zasięg wykrywania		
Minimalny zasięg	0 m	
Maks. zasięg wykrywania	40 m	
Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności	0 m ... 30 m	
Filtr polaryzacyjny		Nie
Wiązka transmisyjna		
Nadajnik światła	Lasery	
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone	
Kształt plamki świetlnej	Punktowe	
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 3,5 mm (1.000 mm)	
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,5° (przy T _U = +23°C)	

Parametry lasera

Referencja normatywna	IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Klasa lasera	1
Długość fali	680 nm
Czas trwania impulsu	3 μ s
Maksymalna moc impulsu	$\leq 7,8$ mW
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy $T_U = +25^\circ\text{C}$

Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo

3,5 mm (w przypadku odstępów 1 m (obiekt z remisją 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)))

Rodzaj ustawiania

Potencjometr	Do ustawiania zasięgu
Przełącznik trybów pracy	Do odwracania funkcji przełączania (przełączanie jasno/ciemno)

Wskazanie

Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanu Stale wł.: zasilanie włączone
Żółta LED	Status odbioru światła Stale wł.: obiekt obecny Stale wyl.: brak obiektu

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	1.005 lat(a)
DC _{avg}	0 %
T _M (okres użytkowania)	10 lat(a) (EN 60825-1)

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss}
Kategoria użytkowa	DC-13 (Wg EN 60947-5-2)
Pobór prądu	≤ 20 mA, bez obciążenia. Przy U _B = 24 V
Klasa ochrony	III

Wyjście cyfrowe

Liczba	2 (Komplementarne)
Rodzaj	PNP
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_B / \leq 3 V$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 mA$ ²⁾
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	$\leq 625 \mu s$
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ³⁾
Przyporządkowanie styków/żył	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q HIGH
Funkcja styku 4/czarny (BK) – szczegóły	Funkcja styku 4 czujnika z możliwością przełączania, dalsze możliwości ustawień za pomocą przełącznika trybów pracy
Funkcja styku 2/biały (WH)	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście \bar{Q} LOW
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością przełączania, dalsze możliwości ustawień za pomocą przełącznika trybów pracy

¹⁾Wartości graniczne.²⁾Przy $U_B > 24 V$, $I_{maks.} = 50 mA$.³⁾Przy relacji światło/ciemność 1:1.**Dane mechaniczne**

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 31,5 mm x 21 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 mm ²
Średnica przewodu	Ø 8 mm
Długość przewodu (L)	2 m
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC

Masa

Ok. 60 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +50 °C ¹⁾
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło słoneczne: ≤ 13.000 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 ... 55 Hz (amplituda 0,5 mm, 3x30 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

¹⁾ Od $T_u \Rightarrow 45^\circ\text{C}$ dopuszczalne jest maks. napięcie zasilające $U_B = 24\text{ V}$ i maks. prąd wyjściowy $I_{\text{max}} = 50\text{ mA}$.

Certyfikaty

EU declaration of conformity	?
UK declaration of conformity	?
ACMA declaration of conformity	?
MAR declaration of conformity	?
China-RoHS	?
Certyfikat EAC / DoC	?

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-SICK019781

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 19:53