



Fotoprzełącznik (1136809) serii G20 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK024401**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

Maks. zasięg wykrywania

Zakres ustawienia wartości progowej
przełączania dla tłumienia tła

Obiekt referencyjny

Odstęp minimalny pomiędzy ustawionym
zasięgiem oraz tłem (czarny 6% / biały 90%)

0,005 m

3 m

0,1 m ... 3 m

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

200 mm, przy odległości 1000 mm

Fotoprzełącznik
odbiciowy

Tłumienie tła

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 (kął 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°C

Rodzaj ustawiania

Potencjometr 1	Do ustawiania zasięgu, 7 obrotów
Przełącznik trybów pracy	Do odwracania funkcji przełączania (przełączanie jasno/ciemno)
Potencjometr 2	Do ustawiania czasu opóźnienia
Potencjometr 3	Do wyboru czasu opóźnienia

Wskazanie

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

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznegoMTTF_D 596 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 24 V AC/DC
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 $I_{\text{maks.}}$	≤ 100 mA ²⁾	
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcim	
Czas odpowiedzi	≤ 1,67 ms	
Częstotliwość przełączania	300 Hz ³⁾	
Funkcją czasu	Wyłączone (ustawienie fabryczne), Opóźnienie przy włączaniu, Opóźnienie wyłączenia, Opóźnienie włączenia i wyłączenia	
Czas opóźnienia	Regulacja za pomocą przełącznika poziomu czasu, 0 ms ... 10.000 ms, 0 ms (Ustawienie fabryczne)	
Przyporządkowanie styków/żył		
BN 1	+ (L+)	
WH 2	\bar{Q} Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście \bar{Q} LOW	
BU 3	- (M)	
BK 4	Q Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście Q HIGH	

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 63 mm
Przyłącze	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 315 mm

Szczegóły przyłącza

Nadaje się do zastosowania w chłodniach	Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C
Przekrój poprzeczny przewodu	0,34 mm ²
Średnica przewodu	Ø 5 mm
Długość przewodu (L)	270 mm

Materiał

Obudowa	Tworzywo sztuczne, ABS
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC

Masa Ok. 121 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-30 °C ... +60 °C ¹⁾
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, EN 61000-6-3
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Maksymalna temperatura otoczenia wynosi 50 °C (UL).

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-SICK024401

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