



Fotoprzełącznik (1097836) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK017415**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Maks. zasięg wykrywania

Zasięg wykrywania

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Rodzaj światła

Rozmiar plamki świetlnej
(odległość)

Parametry LED

Długość fali 650 nm

Rodzaj ustawiania

Zastosowania specjalne

Model obudowy

Nadajnik PinPoint ²⁾

Widzialne światło
czerwone

Ø 2,5 mm (50 mm)

Fotoprzełącznik odbiciowy

Tłumienie tła

4 mm ... 180 mm ¹⁾

10 mm ... 180 mm ¹⁾

Pojedynczy przycisk Teach-in

Strefy higieniczne i mokre

Hygiene

Konfiguracja styku 2

Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wył., Wyjście detekcji, Wyjście logiki

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U = +25\text{ °C}$.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 868 lat(a)

DC_{avg} 0 %

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	☐, COM2 (38,4 kBaud)
Prędkość przesyłania danych	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} Bit 2 ... 15 = puste
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001E9
DeviceID DEC	8389097

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	< 0,5 ms ⁵⁾
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	150 μs ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁷⁾
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Układy zabezpieczające	A, B, C ^{10) 8) 9)}

Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2
 Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2
 Wykonanie specjalne

300 μ s ... 450 μ s ^{5) 6)}
 1.000 Hz ¹¹⁾
 Adapter z trzonem D12

¹⁾ Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarcie: maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Styk 4: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁸⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹⁰⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹¹⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

Dane mechaniczne

Korpus

Szczegóły budowy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)

Przyłącze

Materiał

Obudowa Stal nierdzewna, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)

Szyba przednia Tworzywo sztuczne, PMMA

Masa

Prostopadłościenny

Slim

15,25 mm x 63,2 mm x 22,15 mm

Wtyk M8, 4-biegunowy ¹⁾

140 g

¹⁾ Maks. moment dokręcenia: 0,6 Nm.

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony

IP66
 IP67
 IP68
 IP69K

Temperatura otoczenia podczas pracy

-30 °C ... +70 °C ¹⁾
 -30 °C ... +60 °C

Temperatura otoczenia podczas przechowywania -30 °C ... +75 °C

Nr pliku UL

FDA, UL nr NRKH.E181493 & cUL nr NRKH7.E181493

¹⁾ Przy $U_v \leq 24$ V oraz $I_a < 30$ mA.

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB OKNO Histereza
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 600 Hz IOL: 450 Hz
Czas odpowiedzi	SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 750 μs ... 900 μs ²⁾ IOL: 800 μs ... 1200 μs ³⁾
Powtarzalność	SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾
Sygnał przełączający	
Sygnał przełączający Q _{L1} Wyjście przełączające	
Sygnał przełączający Q _{L2} Wyjście przełączające	

¹⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

²⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

³⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

Diagnostyka

Status urządzenia Tak

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-SICK017415

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 23:46