



Fotoprzeźnik (1080959) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK013770**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania	Fotoprzeźnik barierowy
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 60 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 50 m
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Laser ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1 mm (500 mm)
Parametry lasera	
Referencja normatywna	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Klasa lasera	1
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	IO-Link
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów

Numer katalogowy poszczególnych elementów

2064095 WS4SL-3D2236,
2088189 WE4SLC-3P2230A70

Informacja o otworze (otworach) do mocowania

M3

Konfiguracja styku 2

Wejście zewnętrzne, Wyjście detekcji,
Wyjście logiki, Wyjście alarmowe

¹⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_u = +25^\circ\text{C}$.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 405 lat(a) (EN ISO 13849-1) ¹⁾

DC_{avg} 0 %

T_M (okres użytkowania) 10 lat(a)

¹⁾ Obliczenie według metody zliczania części.

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 od 2 do 15 = wartość pomiarowa

VendorID 26

DeviceID HEX 0x80011D

DeviceID DEC 8388893

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) 5)}
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms ⁶⁾
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	150 μs ⁷⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁸⁾

Funkcja wyjścia

Komplementarne

Układy zabezpieczające

A ⁹⁾
B ¹⁰⁾
C ¹¹⁾

Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2

1.000 Hz ¹²⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A.

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

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Q = przełączane przez światło.

⁵⁾ Styk 4: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

⁶⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁷⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁸⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁹⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹⁰⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹¹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹²⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

Dane mechaniczne

Korpus	Prostopadłościenny
Szczegóły budowy	Slim
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Przyłącze	Wtyk M8, 4-biegunowy
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, Novodur
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	100 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +50 °C
Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia	-30 °C ... +55 °C ^{1) 2)}

Temperatura otoczenia podczas przechowywania $-30\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$

¹⁾ Od $T_u = 50\text{ °C}$ dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania $V_{\max} = 24\text{ V}$ i maks. prąd wyjściowy $I_{\max} = 50\text{ mA}$.

²⁾ Praca przy $T_u = -10\text{ °C}$ jest możliwa, jeżeli czujnik jest włączony przy $T_u > -10\text{ °C}$, następnie schładza się i nie jest odłączany od napięcia zasilania. Włączenie poniżej $T_u = -10\text{ °C}$ jest niedopuszczalne.

Smart Task

Oznaczenie Smart Task

Funkcja logiczna

Funkcja timera

Inwerter

Dokładność pomiaru czasu

Dokładność pomiaru czasu (np. dla mierzonego czasu 1 s)

Rozdzielczość mierzonej wartości czasu

Min. czas pomiędzy dwoma wynikami procesowymi

Maks. czas eliminacji

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q_{L1} Wyjście przełączające (w zależności od ustawionej wartości granicznej)

Sygnał przełączający Q_{L2} Wyjście przełączające (w zależności od ustawionej wartości granicznej)

Wartość pomiarowa

Pomiar czasu + eliminacja drgań styków

Bezpośrednie
OKNO

Dezaktywowany
Opóźnienie przy włączaniu
Opóźnienie wyłączenia
Opóźnienie włączenia i wyłączenia
Impuls (One Shot)

Tak

SIO Direct: --- ¹⁾
SIO Logic: - 0,7 ... + 0,7 ms $\pm 0,5\%$ mierzonej wartości czasu ²⁾
IOL: - 0,9 ... + 0,9 ms $\pm 0,5\%$ mierzonej wartości czasu ³⁾

SIO Direct: --- ¹⁾
SIO Logic: - 5,7 ... + 5,7 ms ²⁾
IOL: - 5,9 ... + 5,9 ms ³⁾

1 ms

SIO Direct: ---
SIO Logic: 450 μs
IOL: 500 μs

SIO Direct: ---
SIO Logic: 30.000 ms
IOL: 30.000 ms

Mierzonej wartości czasu

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

Rezerwa działania Tak

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-SICK013770
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 09:43