



Fotoprzełącznik (1080941) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK013752**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania		Fotoprzełącznik odbiciowy
Szczegóły zasady działania		Tłumienie tła
Maks. zasięg wykrywania		25 mm ... 300 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania		25 mm ... 300 mm ¹⁾
Wiązka transmisyjna		
Nadajnik światła	Laser ²⁾	
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone	
Rozmiar plamki świetlnej (odległość) Ø 1 mm (170 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		Przewód, Pojedynczy przycisk Teach-in
Zastosowania specjalne		Wykrywanie małych obiektów
Informacja o otworze (otworach) do mocowania		M3

Konfiguracja styku 2

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

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

²⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_u = +25^\circ\text{C}$.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 326 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 0x80010B

DeviceID DEC 8388875

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

Układy zabezpieczające

Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2

Komplementarne

A⁹⁾
B¹⁰⁾
C¹¹⁾

300 μs ... 450 μs^{6) 7)}

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.

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 °C ... +70 °C

Certyfikat RoHS



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 odłączony od napięcia zasilania. Włączenie poniżej $T_u = -10\text{ °C}$ jest niedopuszczalne.

Smart Task

Oznaczenie Smart Task

Funkcja logiczna

Funkcja timera

Inwerter

Maksymalna częstotliwość zliczania

Czas resetowania

Min. czas pomiędzy dwoma wynikami procesowymi

Maks. czas eliminacji

Sygnal przełączający

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

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

Wartość pomiarowa

Licznik czasu +
eliminacja drgań styków

Bezpośrednie
OKNO
Histereza

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

Tak

SIO Direct: --- ¹⁾
SIO Logic: 1000 Hz ²⁾
IOL: 650 Hz ³⁾

SIO Direct: ---
SIO Logic: 1,5 ms
IOL: 1,5 ms

SIO Direct: ---
SIO Logic: 500 μs
IOL: 800 μs

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

Wartość licznika

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-SICK013752
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 19:40