



Fotoprzekaźnik (1080947) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK013758**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Maks. zasięg wykrywania

Zasięg wykrywania

Filtr polaryzacyjny

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Laser ²⁾

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

Fotoprzekaźnik refleksyjny

Autokolimacja

0 m ... 12 m ¹⁾

0 m ... 8 m ¹⁾

Tak

IO-Link, 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, Wyjście alarmu zabrudzenia urządzenia

¹⁾Odbłyśnik PL80A.

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

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 562 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 0x800111

DeviceID DEC 8388881

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**

A⁹⁾
B¹⁰⁾
C¹¹⁾

Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2300 μs ... 450 μs^{6) 7)}**Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2**1.000 Hz¹²⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami 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 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493

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 włączany 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

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

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 μ s
IOL: 500 μ s

SIO Direct: --- ¹⁾
SIO Logic: 30.000 ms ²⁾
IOL: 30.000 ms ³⁾

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

Quality of teach Tak

Quality of run Tak, Wskaźnik zanieczyszczenia

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK013758

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 02:13