



## Fotoprzełącznik (1080939) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK013750**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Maks. zasięg wykrywania

Zasięg wykrywania

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Laser <sup>2)</sup>

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

Fotoprzełącznik odbiciowy

Tłumienie tła

25 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>

25 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>

Zastosowania specjalne

Informacja o otworze (otworach) do mocowania

Przewód, Pojedynczy przycisk  
Teach-in

Wykrywanie małych obiektów

M3

## Konfiguracja styku 2

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

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

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

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 326 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>

DC<sub>avg</sub> 0 %

T<sub>M</sub> (okres użytkowania) 10 lat(a)

<sup>1)</sup> 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<sub>L1</sub>

Bit 1 = sygnał przełączający Q<sub>L2</sub>

Bit 2 ... 15 = puste

VendorID 26

DeviceID HEX 0x800109

DeviceID DEC 8388873

## Dane elektryczne

Napięcie zasilające U<sub>B</sub> 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>

Tętnienia resztkowe < 5 V<sub>ss</sub> <sup>2)</sup>

Pobór prądu 30 mA <sup>3)</sup>

Klasa ochrony III

## Wyjście cyfrowe

Rodzaj	PNP <sup>4) 5)</sup>
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno <sup>4)</sup>
Prąd wyjściowy I <sub>maks.</sub>	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms <sup>6)</sup>
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	150 μs <sup>7)</sup>
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz <sup>8)</sup>

## Funkcja wyjścia

### Układy zabezpieczające

Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2

Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2

## Komplementarne

A<sup>9)</sup>  
B<sup>10)</sup>  
C<sup>11)</sup>

300 μs ... 450 μs<sup>6) 7)</sup>

1.000 Hz<sup>12)</sup>

<sup>1)</sup>Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup>Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup>Bez obciążenia.

<sup>4)</sup>Q = przełączane przez światło.

<sup>5)</sup>Styk 4: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

<sup>6)</sup>Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>7)</sup>Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

<sup>8)</sup>Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>9)</sup>A = przyłącza U<sub>v</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>10)</sup>B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>11)</sup>C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>12)</sup>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  $-30\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$  <sup>1) 2)</sup>

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

Certyfikat RoHS 

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

<sup>2)</sup> 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

Częstotliwość przełączania

Czas odpowiedzi

Powtarzalność

Sygnal przełączający

Sygnal przełączający  $Q_{L1}$  Wyjście przełączające

Sygnal przełączający  $Q_{L2}$  Wyjście przełączające

Logika podstawowa

Bezpośrednie

I

LUB

OKNO

Histereza

Dezaktywowany

Opóźnienie przy włączaniu

Opóźnienie wyłączenia

Opóźnienie włączenia i wyłączenia

Impuls (One Shot)

Tak

SIO Direct: 1000 Hz <sup>1)</sup>

SIO Logic: 600 Hz <sup>2)</sup>

IOL: 450 Hz <sup>3)</sup>

SIO Direct: 300  $\mu\text{s}$  ... 450  $\mu\text{s}$  <sup>1)</sup>

SIO Logic: 750  $\mu\text{s}$  ... 900  $\mu\text{s}$  <sup>2)</sup>

IOL: 800  $\mu\text{s}$  ... 1000  $\mu\text{s}$  <sup>3)</sup>

SIO Direct: 150  $\mu\text{s}$  <sup>1)</sup>

SIO Logic: 150  $\mu\text{s}$  <sup>2)</sup>

IOL: 400  $\mu\text{s}$  <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 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”).

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

<sup>3)</sup> 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-SICK013750
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 03:56