



Fotoprzełącznik (1098212) serii W9 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK017466**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

| | |
|--|---|
| Zasada działania | Fotoprzełącznik refleksyjny |
| Szczegóły zasady działania | Autokolimacja |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Prostopadłościenny |
| Informacja o otworze (otworach) do mocowania | M3 |
| Maks. zasięg wykrywania | 0 m ... 12 m ¹⁾ |
| Zasięg wykrywania | 0 m ... 8 m ¹⁾ |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Nadajnik światła | Laser ²⁾ |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 1 mm (500 mm) |
| Długość fali | 650 nm |
| Klasa lasera | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |
| Rodzaj ustawiania | IO-Link Pojedynczy przycisk Teach-in |
| Konfiguracja styku 2 | Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wył., Wyjście detekcji, Wyjście logiki, Wyjście alarmu zabrudzenia urządzenia |
| Zastosowania specjalne | Wykrywanie małych obiektów |

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

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

Mechanika/elektryka

| | |
|---|--|
| Napięcie zasilające U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Tętnienia resztkowe | $< 5 V_{ss}$ ²⁾ |
| Pobór prądu | 30 mA ³⁾ |
| Wyjście przełączające | PNP ^{4) 5)} |
| Funkcja wyjścia | Komplementarne |
| Tryb przełączania | Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾ |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Czas odpowiedzi | $\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁶⁾ |
| Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2 | 300 μs ... 450 μs ^{6) 7)} |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz ⁸⁾ |
| Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2 | $\leq 1.000 \text{ Hz}$ ⁹⁾ |
| Typ przyłącza | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 120 mm |
| Układy zabezpieczające | A ¹⁰⁾ B ¹¹⁾ C ¹²⁾ |
| Klasa ochrony | III |
| Masa | 13 g |
| Filtr polaryzacyjny | ? |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, VISTAL® |
| Materiał układu optycznego | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Stopień ochrony | IP66 IP67 IP69K |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | $-10^\circ\text{C} \dots +50^\circ\text{C}$ |
| Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia | $-30^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$ ^{13) 14)} |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | $-30^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$ |
| Nr pliku UL | NRKH.E181493 |
| Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2: | 150 μs ⁷⁾ |

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⁾ Pin 4: this switching output must not be connected to any other output.

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

¹⁰⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

¹¹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹²⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹³⁾ Od $T_u = 50\text{ °C}$ dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania $V_{\max} = 24\text{ V}$ i maks. prąd wyjściowy $I_{\max} = 50\text{ mA}$.

¹⁴⁾ 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.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 562 lat(a)

DC_{avg} 0 %

T_M (okres użytkowania) 10 lat(a)

Interfejs komunikacyjny

| | |
|-------------------------------------|--|
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link V1.1 |
| Interfejs komunikacyjny – szczegóły | COM2 (38,4 kBaud) |
| Czas cyklu | 2,3 ms |
| Długość danych procesowych | 16 Bit |
| Struktura danych procesowych | Bit 0 = sygnał przełączający Q _{1,1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{1,2} Bit 2 ... 15 = puste |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x800110 |
| DeviceID DEC | 8388880 |

Smart Task

Oznaczenie Smart Task

Funkcja logiczna

Funkcja timera

Inwerter

Częstotliwość przełączania

Czas odpowiedzi

Powtarzalność

Logika podstawowa

Bezpośrednie

I

LUB

OKNO

Histereza

Dezaktywowany

Opóźnienie przy włączeniu

Opóźnienie wyłączenia

Opóźnienie włączenia i wyłączenia

Impuls (One Shot)

Tak

SIO Direct: 1000 Hz¹⁾

SIO Logic: 1000 Hz²⁾

IOL: 900 Hz³⁾

SIO Direct: 300 μs ... 450 μs¹⁾

SIO Logic: 500 μs ... 600 μs²⁾

IOL: 500 μs ... 900 μs³⁾

SIO Direct: 150 μs¹⁾

SIO Logic: 150 μs²⁾

IOL: 400 μs³⁾

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)

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⁾IO-Link: 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

Certyfikaty

EU declaration of conformity [?](#)

UK declaration of conformity [?](#)

ACMA declaration of conformity [?](#)

MAR declaration of conformity [?](#)

China-RoHS [?](#)

certyfikat ECOLAB [?](#)

Certyfikat cULus [?](#)

Certyfikat EAC / DoC [?](#)

IO-Link [?](#)

bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat [?](#)

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-SICK017466

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 00:40