



Fotoprzeekaźnik (1139490) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK024799**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Maks. zasięg wykrywania

Zasięg wykrywania

Filtr polaryzacyjny

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Rodzaj światła

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

Fotoprzeekaźnik refleksyjny

Autokolimacja

0 m ... 4,5 m ¹⁾
₂₎

0 m ... 2 m ¹⁾
₂₎

Tak

Laser ³⁾

Laser ³⁾

Widzialne światło czerwone

Przewód, Pojedynczy przycisk
Teach-in, IO-Link ⁴⁾

Zastosowania specjalne

Model obudowy

Informacja o otworze (otworach) do mocowania

Konfiguracja styku 2

Strefy higieniczne i mokre,
Wykrywanie przezroczystych
obiektów, Wykrywanie małych
obiektów

Mycie pod wysokim ciśnieniem ⁵⁾

M3

Wejście uczenia (Teach-in)

¹⁾ Folia refleksyjna REF-AC1000.

²⁾ Dla niezawodnej pracy instalacji zalecamy stosowanie folii odbłaskowej REF-AC1000 lub bazujących na niej odbłyśników, takich jak P41F, PLV14-A, PLH25-M12 lub PLH25-D12. Zastosowanie odbłyśników przy większej liczbie punktów w przestrzeni powinno odbywać się tylko po wcześniejszych uzgodnieniach dotyczących danej aplikacji.

³⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_u = +25^\circ\text{C}$.

⁴⁾ Ustawienie za pomocą przewodu (ET): biały przewód lub PIN2 podłączyć do L+ (PNP) lub M (NPN) zgodnie z żądaną czułością $> 2 \dots < 8 \text{ s}$ lub $> 8 \text{ s}$.

⁵⁾ Różnica pomiędzy wersją standardową/do mycia pod wysokim ciśnieniem i wersją higieniczną polega na tym, że produkt higieniczny po stronie procesu/w styczności z medium bądź w sąsiedztwie żywności jest skonstruowany zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi dotyczącymi higieny oraz wykonany z użyciem odpowiednich materiałów.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 655 lat(a) (EN ISO 13849-1) ¹⁾

DC_{avg} 0 %

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 2 ... 15 = puste |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x8001ED |
| DeviceID DEC | 8389101 |

Dane elektryczne

| | |
|------------------------------------|---|
| Napięcie zasilające U _B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Tętnienia resztkowe | $< 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ²⁾ |
| Pobór prądu | 30 mA ³⁾ |
| Klasa ochrony | III |

Wyjście cyfrowe

| | |
|---|--------------------------|
| Rodzaj | PNP ⁴⁾ |
| Tryb przełączania | Załączany przez ciemność |
| Prąd wyjściowy I _{maks.} | ≤ 100 mA |
| Czas odpowiedzi | ≤ 0,5 ms ⁵⁾ |
| Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi) | 150 μs ⁶⁾ |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz ⁷⁾ |

Układy zabezpieczające

| | |
|---|------------------------------------|
| Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2 | 300 μs ... 450 μs ^{5) 6)} |
| Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2 | 1.000 Hz ¹¹⁾ |

A ⁸⁾
B ⁹⁾
C ¹⁰⁾

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

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁸⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹⁰⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹¹⁾ 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.) | 15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm |
| Przyłącze | Wtyk M12, 4-pinowy ¹⁾ |
| Materiał | |
| Obudowa | Stal nierdzewna, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L) |
| Szyba przednia | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Masa | 45 g |

¹⁾ Maks. moment dokręcenia: 0,7 Nm.

Dane dotyczące otoczenia

| | |
|-----------------|---|
| Stopień ochrony | IP66 IP67 IP68 IP69K ¹⁾ |
|-----------------|---|

| | |
|---|---|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -10 °C ... +50 °C |
| Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia | -30 °C ... +55 °C ^{2) 3)} |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -30 °C ... +70 °C |
| Certyfikat RoHS |  |

¹⁾Tylko przy prawidłowo zamontowanym przewodzie podłączeniowym IP69K.

²⁾Od $T_u = 50\text{ °C}$ dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania $V_{max} = 24\text{ V}$ i maks. prąd wyjściowy $I_{max} = 50\text{ mA}$.

³⁾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 | Logika podstawowa |
|--|---|
| Funkcja logiczna | Bezpośrednie I LUB OKNO Histereza |
| Funkcja timera | Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot) |
| Inwerter | Tak |
| Częstotliwość przełączania | SIO Direct: 1000 Hz ¹⁾ SIO Logic: 1000 Hz ²⁾ IOL: 900 Hz ³⁾ |
| Czas odpowiedzi | SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 500 μs ... 600 μs ²⁾ IOL: 500 μs ... 900 μs ³⁾ |
| Powtarzalność | SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾ |
| Sygnal przełączający | |
| Sygnal przełączający Q _{L1} Wyjście przełączające | |
| Sygnal przełączający Q _{L2} Wyjście przełączające | |

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-SICK024799 |
|---------|---------------|

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 23:45