



Fotoprzełącznik (1136380) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK024331**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

MultiMode

Fotoprzełącznik
refleksyjny

Autokolimacja,
ClearSens,
MultiMode

- 1 Obiekty o wysokiej przezroczystości
- 2 Obiekty półprzezroczyste
- 3 Obiekty nieprzezroczyste
- 4 Butelki/tace
- 5 Kontrola rozdarcia folii
- 6 Ręcznie (ustawienie specyficzne za pośrednictwem IO-Link)

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg	0 m
Maks. zasięg wykrywania	7,1 m
Zalecany maks. zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 1)	0 m ... 7,1 m
Zalecany zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa działania 3,75)	0 m ... 5 m
Odbłyśnik referencyjny	Odbłyśnik PL80
Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności	0 m ... 5 m

Filtr polaryzacyjny

Tak

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Kształt plamki świetlnej	Punktowe
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	150 mm (5 m)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kął odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,5° (przy $T_U = +23^{\circ}\text{C}$)

Parametry LED

Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	635 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy $T_U = +25^{\circ}\text{C}$

Rodzaj ustawiania

Element przyciskowo-obrotowy BluePilot: uczenie (Teach-in) i wybór trybu

IO-Link Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

Wskazanie

Niebieska LED	BluePilot: wskaźnik trybu Wskaźnik stanu
Dioda LED, zielona	Stale wł.: zasilanie włączone Miga: tryb IO-Link Status odbioru światła
Żółta LED	Stale włączone: brak obiektu Stale wyłączone: obiekt obecny Miga: przekroczenie rezerwy działania 1,5

Zastosowania specjalne

Wykrywanie
obiektów owiniętych
w folię, Wykrywanie
przezroczystych
obiektów

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 1.590 lat(a)

DC_{avg} 0%

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	☑, IO-Link V1.1
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 = Current receiver level (live)
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800321
DeviceID DEC	8389409
Kompatybilny typ portu Master	A
Tryb SIO - wsparcie	Tak

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U_B

10 V DC ...
30 V DC¹⁾

Tętnienia resztkowe

≤ 5 V_{ss}

Kategoria użytkowa

DC-12 (Wg
EN 60947-5-2)
DC-13 (Wg
EN 60947-5-2)

Pobór prądu

≤ 20 mA, bez
obciążenia.

Przy U_B = 24 V

Klasa ochrony

III

Wyjście cyfrowe

Liczba	2
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_B / < 2,5 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	$\leq 500 \mu\text{s}$
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	$150 \mu\text{s}$
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz

Przyporządkowanie styków/żył

Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny \rightarrow wyjście $Q_{L1} \text{ LOW}$, Komunikacja IO-Link C ²⁾
Funkcja styku 4/czarny (BK) – szczegóły	Funkcja styku 4 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link
Funkcja styku 2/biały (WH)	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny \rightarrow wyjście $\bar{Q}_{L1} \text{ HIGH}$ ²⁾
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link

¹⁾Wartości graniczne.²⁾Tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.**Dane mechaniczne**

Korpus	Prostopadłościenny
Szczegóły budowy	Slim
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,1 mm x 41,9 mm x 18,6 mm
Przyłącze	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 190 mm

Szczegóły przyłącza

Nadaje się do zastosowania w chłodniach	Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C
Przekrój poprzeczny przewodu	0,14 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3,4 mm
Długość przewodu (L)	142 mm
Długość wtyku	48 mm

Materiał

Obudowa	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC
Wtyk	Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Maks. moment dokręcenia śrub mocujących

0,4 Nm

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło sztuczne: ≤ 50.000 lx Światło słoneczne: ≤ 50.000 lx
Odporność na wstrząsy	30 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 uderzeń (EN60068-2-27))
Odporność na drgania	10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Wilgotność powietrza	35 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez naloju)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Odporność na działanie środków czyszczących	ECOLAB
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączeniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Logic: 800 Hz ¹⁾
Czas odpowiedzi	SIO Logic: 600 μs ¹⁾

Powtarzalność

SIO Logic: 200 μ s¹⁾

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q_{L1} Wyjście przełączająceSygnał przełączający \bar{Q} _{L1} Wyjście przełączające¹⁾Wykorzystanie funkcji Smart Task bez komunikacji IO-Link (tryb SIO).

Diagnostyka

Temperatura urządzenia

Zakres pomiarowy Bardzo zimne, zimne, umiarkowane, ciepłe,
gorące

Status urządzenia

Tak

Szczegółowy status urządzenia

Tak

Licznik roboczogodzin

Tak

Licznik godzin pracy z funkcją resetowania

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-SICK024331

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 04:10