



Fotoprzełącznik (1116539) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK020962**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Fotoprzełącznik
barierowy

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

0 m

Maks. zasięg wykrywania

10 m

Zalecany maks. zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 1)

0 m ... 10 m

Zalecany zakres odległości odbiornika od nadajnika (rezerwa działania 2)

0 m ... 7,5 m

Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności

0 m ... 7,5 m

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Nadajnik PinPoint

Rodzaj światła

Widzialne światło
czerwone

Kształt plamki świetlnej

Punktowe

Rozmiar plamki świetlnej (odległość)

Ø 40 mm (1.000 mm)

Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt 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

IO-Link

Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

Przewód/pin

Do dezaktywacji nadajnika i wykonania logiki testowej

Wskazanie

Niebieska LED

BluePilot: wskaźnik położenia

Wskaźnik stanu

Dioda LED, zielona

Stale wł.: zasilanie włączone

Miga: tryb IO-Link

Żółta LED

Status odbioru światła

Stale włączone: brak obiektu

Stale wyłączone: obiekt obecny

Numer katalogowy poszczególnych elementów

WSO4FP-1H3ZZ1A0ZZZ,
2113391
WEO4FP-1H162100A00,
2113392

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D

574 lat(a)

DC_{avg}

0 %

T_M (okres użytkowania) 20 lat(a)

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}
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800193
DeviceID DEC	8389011
Kompatybilny typ portu Master	A
Tryb SIO – wsparcie	Tak

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
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 (Komplementarne)
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. U _v - 2,5 V / 0 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. U _B / < 2,5 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	≤ 500 μs
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ²⁾
Wejście cyfrowe	
Liczba	1
Przyporządkowanie styków/żył, nadajnik	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wejście, nadajnik wyłączony, LOW active

Przyporządkowanie styków/żył, odbiornik

Funkcja styku 4/czarny (BK)

Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście $Q_{L1} \text{ LOW}$; komunikacja IO-Link C³⁾

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 → wyjście $\bar{Q}_{L1} \text{ HIGH}$

Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły

Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link

¹⁾Wartości graniczne.

²⁾Przy relacji światło/ciemność 1:1.

³⁾Tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

Dane mechaniczne

Korpus

Prostopadłościenny

Szczegóły budowy

Flat

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)

16 mm x 40,1 mm x 12,1 mm

Przyłącze

Przewód, 4-żyłowy, 2 m

Szczegóły przyłącza

Nadaje się do zastosowania w chłodniach

Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C

Przekrój poprzeczny przewodu

0,14 mm²

Średnica przewodu

Ø 3,4 mm

Długość przewodu (L)

2 m

Materiał

Obudowa Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Szyba przednia Tworzywo sztuczne, PMMA

Przewód Tworzywo sztuczne, PVC

Masa

Ok. 30 g

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: ≤ 15.000 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 nalożu)
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⁾ IOL: 750 Hz ²⁾
Czas odpowiedzi	SIO Logic: 600 μs ¹⁾ IOL: 650 μs ²⁾
Powtarzalność	SIO Logic: 200 μs ¹⁾ IOL: 250 μs ²⁾
Sygnał przełączający	
Sygnał przełączający Q _{L1} Wyjście przełączające	
Sygnał przełączający \bar{Q} _{L1} Wyjście przełączające	

¹⁾ Wykorzystanie funkcji Smart Task bez komunikacji IO-Link (tryb SIO).

²⁾ Wykorzystanie funkcji Smart Task z funkcją komunikacji IO-Link.

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

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	?

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK020962