Fotoprzekaźnik (1123901) serii W4 - SICK



Numer artykułu SKU: OC-SICK022292

Numer artykułu producenta: -----

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik 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°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°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
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanu 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-843ZZ1A0ZZZ, 2126123 WEO4FP-84161100A00, 2126122

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 zwarciem
Czas odpowiedzi	≤ 500 µs
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz [2]

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 ciemność, obiekt obecny → wyjście $\bar{Q}_{L1}$ HIGH; komunikacja IO-Link C [3]
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 $\bar{Q}_{L1}$ 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 z 4-biegunowym wtykiem M12, 182 mm

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)	140 mm

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

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 udarów (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 nalotu)
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 włączaniu 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-SICK022292