AIR-COM PNEUMATYKA-AUTOMATYKA

Najszersza oferta pneumatyki w Polsce

Szybka dostawa 24 h / 48 h

Biuro Obsługi Klienta +48 71 799 45 81

Fotoprzekaźnik (1119989) serii W4 - SICK



Numer artykułu SKU: OC-SICK021581

Numer artykułu producenta: -----

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła, MultiSwitch
Zasięg wykrywania	
Minimalny zasięg	4 mm
Maks. zasięg wykrywania	220 mm
Zakres ustawienia wartości progowej przełączania dla tłumienia tła	15 mm ... 220 mm
Obiekt referencyjny	Obiekt o współczynniku remisji 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)
Odstęp minimalny pomiędzy ustawionym zasięgiem oraz tłem (czarny 6% / biały 90%)	3 mm, przy odległości 80 mm
Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności	40 mm ... 140 mm

Wartość odległości	
Zakres pomiarowy	15 mm ... 220 mm
Rozdzielczość	1 mm
Powtarzalność	0,3 mm ... 2,2 mm [1) 2) 3)]
Dokładność	Typ. 3,0 mm w odległości 15 – 50 mm, typ. 4,5 mm w odległości 50 – 100 mm, typ. 6,5 mm w odległości 100 – 150 mm, typ. 12 mm w odległości 150 – 220 mm [1) 1) 1) 1)]
Przekazywanie wartości odległości	Przez IO-Link
Szybkość aktualizacji wartości odległości	20 ms

Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Kształt plamki świetlnej	Punktowe
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 4,2 mm (130 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
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo	0,2 mm (przy odległości 130 mm (obiekt o współczynniku remisji 90% (odpowiada standardowej bieli zgodnie z normą DIN 5033)))

Rodzaj ustawiania	
Przycisk Teach-in	BluePilot: do ustawiania zasięgu
IO-Link	Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

Wskazanie	
Niebieska LED	BluePilot: wskaźnik trybu, wskaźnik stanów przełączania Q_{L1} (LED 1-3 stale włączone) i Q_{L2} (LED 5-7 stale włączone)
Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanu Stale wł.: zasilanie włączone Miga: tryb IO-Link
Żółta LED	Status odbioru światła Stale wł.: obiekt obecny Stale wył.: brak obiektu

[1] Współczynnik remisji 6% ... 90%.

[2] Odpowiada 1 σ.

[3] Patrz charakterystyki powtarzalności.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

$MTTF_D$	642 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a) (EN ISO 13849, poziom wykorzystania: 60%)

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} Struktura danych procesu A: Bit 2 – 15 = current receiver level (live). Struktura danych procesu B: Bit 2 – 15 = Distance to object. Pomiędzy A i B możliwość przełączania za pomocą IO-Link.
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002B4
DeviceID DEC	8389300
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	≤ 25 mA, bez obciążenia. Przy U_B = 24 V
Klasa ochrony	III

Wyjście cyfrowe	
Liczba	2 (ustawiane niezależnie od siebie)
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	≤ 1.000 µs [2]
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	360 µs
Częstotliwość przełączania	500 Hz [3]

Przyporządkowanie styków/żył	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście Q_{L1} LOW; komunikacja IO-Link C [4]
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 Q_{L2} LOW [4]
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link

[1] Wartości graniczne.

[2] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania.

[3] Przy relacji światło/ciemność 1:1.

[4] 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	Wtyk M8, 4-biegunowy
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
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: ≤ 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 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 Okno Histereza
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Logic: 450 Hz [1] IOL: 450 Hz [2]
Czas odpowiedzi	SIO Logic: 1100 µs [1] IOL: 1100 µs [2]
Powtarzalność	SIO Logic: 400 µs [1] IOL: 450 µs [2]
Sygnał przełączający	
Sygnał przełączający Q_{L1}	Wyjście przełączające
Sygnał przełączający Q_{L2}	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	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

ETIM 8.0 EC002719
UNSPSC 16.0901 39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK021581

Data wygenerowania podsumowania: 19.11.2026r, g. 13:57