



## Fotoprzekaźnik (1123755) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK022270**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada działania

Fotoprzekaźnik  
odbiciowy

Szczegóły zasady działania

Tłumienie tła, tor  
optyczny w  
kształcie litery V

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

2 mm

Maks. zasięg wykrywania

50 mm

Zakres ustawienia wartości progowej  
przełączania dla tłumienia tła

15 mm ... 50 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%)

1 mm, przy odległości 21 mm

Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia  
lepszej wydajności

15 mm ... 30 mm

**Wiązka transmisyjna**

Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Kształt plamki świetlnej	Prostokątny
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	0,5 mm x 1,9 mm (30 mm)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kął odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,5° (przy T <sub>u</sub> = +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<sub>u</sub> = +25°C

Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo

0,1 mm (przy odległości 30 mm (obiekt z remisją 90% (odpowiada wzorcowi bieli DIN 5033)))

**Rodzaj ustawiania**

Element przyciskowo-obrotowy BluePilot: do ustawiania zasięgu

IO-Link Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

**Wskazanie**

Niebieska LED BluePilot: wskaźnik zasięgu

Wskaźnik stanu

Dioda LED, zielona Stale wł.: zasilanie włączone

Miga: tryb IO-Link

Żółta LED Status odbioru światła

Stale wł.: obiekt obecny

Stale wył.: brak obiektu

**Cechy szczególne****Zastosowania specjalne**

Ustawienie wstępne styku 2 (MF): nieaktywny

Wykrywanie przezroczystych obiektów

**Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego**

MTTF<sub>D</sub> 661 lat(a)

DC<sub>avg</sub> 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 $Q_{L2}$ Bit 2 - 15 = Current receiver level (live)
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002EA
DeviceID DEC	8389354
Kompatybilny typ portu	Master A
Tryb SIO - wsparcie	Tak

## Dane elektryczne

Napięcie zasilające $U_B$	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{ss}$
Kategoria użytkowa	DC-12 (Wg EN 60947-5-2) DC-13 (Wg EN 60947-5-2)
Pobór prądu	$\leq 25 \text{ mA}$ , bez obciążenia. Przy $U_B = 24 \text{ V}$
Klasa ochrony	III

**Wyjście cyfrowe**

Liczba	1
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 $I_{maks.}$	$\leq 100 mA$
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	$\leq 500 \mu s$
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	$150 \mu s$ <sup>2)</sup>
Częstotliwość przełączania	$1.000 Hz$ <sup>3)</sup>
Przyporządkowanie styków/żył	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny $\rightarrow$ wyjście $Q_{L1} HIGH$ ; komunikacja IO-Link C <sup>4)</sup>
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)	Nieaktywne
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link

<sup>1)</sup>Wartości graniczne.<sup>2)</sup>Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania.<sup>3)</sup>Przy relacji światło/ciemność 1:1.<sup>4)</sup>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 mm<sup>2</sup>

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: ≤ 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 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: 900 Hz <sup>1)</sup>

IOL: 800 Hz <sup>2)</sup>

Czas odpowiedzi

SIO Logic: 550 μs <sup>1)</sup>

IOL: 600 μs <sup>2)</sup>

## Powtarzalność

SIO Logic: 200  $\mu$ s<sup>1)</sup>  
 IOL: 250  $\mu$ s<sup>2)</sup>

Sygnal przełączający

Sygnal przełączający Q<sub>L1</sub> Wyjście przełączające

Sygnal przełączający  $\bar{Q}$ <sub>L1</sub> Wyjście przełączające

<sup>1)</sup>Wykorzystanie funkcji Smart Task bez komunikacji IO-Link (tryb SIO).

<sup>2)</sup>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-SICK022270

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 00:39