



## Fotoprzełącznik (1138006) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK024530**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada działania

Szczegóły zasady działania

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

Maks. zasięg wykrywania

Obiekt referencyjny

Odstęp minimalny pomiędzy ustawionym  
zasięgiem oraz tłem (czarny 6% / biały  
90%)

4 mm

60 mm

Obiekt o współczynniku remisji 90%  
(odpowiada wzorcowi bieli wg  
DIN 5033)

23 mm, przy odległości 165 mm

Fotoprzełącznik  
odbiciowy

Tłumienie tła,  
MultiPulse

**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  $T_U = +23^{\circ}\text{C}$ )**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  $T_U = +25^{\circ}\text{C}$ 

Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo

0,2 mm (przy odległości 130 mm (obiekt o współczynniku emisji 90% (odpowiada standardowej bieli zgodnie z normą DIN 5033)))

Rodzaj ustawiania

Brak -

Wskazanie

Dioda LED, zielona

Wskaźnik stanu  
Stale wł.: zasilanie włączone

Żółta LED

Status odbioru światła  
Oscylujący: obiekt obecny  
Stale wyl.: brak obiektu

Cechy szczególne

MultiPulse: czujnik z funkcją samokontroli  
Stały zasięg 4 ... 60 mm**Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego**MTTF<sub>D</sub>

663 lat(a)

DC<sub>avg</sub>

0 %

T<sub>M</sub> (okres użytkowania) 20 lat(a) (EN ISO 13849, poziom wykorzystania: 60%)**Dane elektryczne**Napięcie zasilające U<sub>B</sub>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. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$	
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_B / < 2,5 \text{ V}$	
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$	
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcie	
Czas odpowiedzi	$\leq 0,1 \text{ s}^{2)}$	
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	150 $\mu\text{s}$	
Częstotliwość przełączania	10 Hz <sup>3)</sup>	
Przyporządkowanie styków/żył		
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, obiekt obecny $\rightarrow$ wyjście Q, HIGH/LOW oscylujące 10 Hz <sup>4)</sup>	

<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	Wtyk M8, 3-pinowy
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 uderów (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

## 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-SICK024530