



## Fotoprzełącznik (1221730) serii W16 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK027776**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Cechy

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Zasada działania   | Fotoprzełącznik<br>refleksyjny |
| Szczegóły zasady działania   | Układ<br>dwusoczewkowy         |
| Zasięg wykrywania  |                                |
| Minimalny zasięg   | 0,25 m                         |
| Maks. zasięg wykrywania  | 14 m                           |
| Zalecany maks. zakres odległości odbłyśnika od czujnika<br>(rezerwa działania 1) | 0,25 m ... 14 m                |
| Zalecany zakres odległości odbłyśnika od czujnika (rezerwa<br>działania 3,75)    | 0,25 m ... 10 m                |
| Odbłyśnik referencyjny   | Odbłyśnik PL80A                |
| Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej<br>wydajności                 | 0,25 m ... 10 m                |
| Filtr polaryzacyjny  | Tak                            |

**Wiązka transmisyjna**

Nadajnik światła

Nadajnik PinPoint

Rodzaj światła

Widzialne światło  
czerwone

Kształt plamki świetlnej

Punktowe

Rozmiar plamki świetlnej (odległość)

Ø 16 mm (1 m)

Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)

< +/- 1,0° (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

Brak -

**Wskazanie**

Dioda LED, zielona

Wskaźnik stanu  
Stale wł.: zasilanie włączone

Żółta LED

Status odbioru światła  
Stale włączone: brak obiektu  
Stale wyłączone: obiekt obecny  
Miga: przekroczenie rezerwy działania 1,5**Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego**MTTF<sub>D</sub> 2.009 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

≤ 5 V<sub>ss</sub>

Kategoria użytkowa

DC-12 (Wg EN 60947-5-2)  
DC-13 (Wg EN 60947-5-2)

Pobór prądu

≤ 30 mA, bez  
obciążenia. Przy  
U<sub>B</sub> = 24 V

Klasa ochrony

III

**Wyjście cyfrowe**

|   |   |
|---|---|
| Liczba                                      | 2 (Komplementarne)  |
| Rodzaj                                      | Push-Pull: PNP/NPN  |
| Napięcie sygnału PNP wysoki/niski           | Ok. $U_V - 2,5 \text{ V} / 0 \text{ V}$   |
| Napięcie sygnału NPN wysoki/niski           | Ok. $U_B / < 2,5 \text{ V}$   |
| Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$           | $\leq 100 \text{ mA}$   |
| Układy zabezpieczające wyjścia              | Zabezpieczenie przed zamianą biegunów<br>Zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami                      |
| Czas odpowiedzi                             | $\leq 500 \mu\text{s}$ <sup>2)</sup>  |
| Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi) | 150 $\mu\text{s}$   |
| 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 LOW <sup>4)</sup>           |
| Funkcja styku 2/biały (WH)                  | Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny $\rightarrow$ wyjście $\bar{Q}$ HIGH <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                              |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.)          | 20 mm x 55,7 mm x 42 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 mm <sup>2</sup>                            |
| Średnica przewodu                       | Ø 4,8 mm  |
| Długość przewodu (L)                    | 2 m   |
| Promień gięcia                          | W stanie ruchomym > 12 x średnica przewodu      |
| Cykle gięcia                            | 1.000.000                                       |

**Materiał**

Obudowa Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Szyba przednia Tworzywo sztuczne, PMMA

Przewód PVC

Masa

Ok. 100 g

Maks. moment dokręcenia śrub mocujących

1,3 Nm

## Dane dotyczące otoczenia

|  |  |
|--|--|
| Stopień ochrony                              | IP66 (EN 60529)<br>IP67 (EN 60529)<br>IP69 (EN 60529) <sup>1)</sup>  |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -40 °C ... +60 °C  |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +75 °C  |
| Odporność na wstrząsy                        | 50 g, 11 ms (25 uderzeń dodatnich i 25 ujemnych na oś, dla osi X, Y, Z, łącznie 150 uderzeń (EN60068-2-27))<br>50 g, 6 ms (5 000 uderzeń dodatnich i 5 000 ujemnych na oś, dla osi X, Y, Z, łącznie 30 000 uderzeń (EN60068-2-27)) |
| Odporność na drgania                         | 10 Hz ... 2.000 Hz (Amplituda 0,5 mm/10 g, 20 sweeps na oś, dla osi X, Y, Z, 1 oktawa/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   |

<sup>1)</sup>Zastępuje IP69K wg normy ISO 20653: 2013-03.

## Certyfikaty

|  |                   |
|--|-------------------|
| EU declaration of conformity                               | <a href="#">?</a> |
| UK declaration of conformity                               | <a href="#">?</a> |
| ACMA declaration of conformity                             | <a href="#">?</a> |
| MAR declaration of conformity                              | <a href="#">?</a> |
| China-RoHS   | <a href="#">?</a> |
| certyfikat ECOLAB  | <a href="#">?</a> |
| Certyfikat cULus   | <a href="#">?</a> |
| Certyfikat EAC / DoC                                       | <a href="#">?</a> |
| Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471) | <a href="#">?</a> |

## Klasyfikacje

ECLASS 5.0 27270902

|                |          |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.1.4   | 27270902 |
| ECLASS 6.0     | 27270902 |
| ECLASS 6.2     | 27270902 |
| ECLASS 7.0     | 27270902 |
| ECLASS 8.0     | 27270902 |
| ECLASS 8.1     | 27270902 |
| ECLASS 9.0     | 27270902 |
| ECLASS 10.0    | 27270902 |
| ECLASS 11.0    | 27270902 |
| ECLASS 12.0    | 27270902 |
| ETIM 5.0       | EC002717 |
| ETIM 6.0       | EC002717 |
| ETIM 7.0       | EC002717 |
| ETIM 8.0       | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

---

## DANE TECHNICZNE

|         |               |
|---------|---------------|
| Nr kat. | OC-SICK027776 |
|---------|---------------|

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 23:32