



## Fotoprzełącznik (1106993) serii RAY26 Reflex Array - SICK




**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK018989**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada działania	Fotoprzełącznik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Autokolimacja, Reflex Array
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Minimalna wielkość obiektu	1 mm, Niezależna od pozycji detekcja w obrębie pasma światła
Wysokość pola detekcji	20 mm
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 1,5 m <sup>1) 2)</sup>
Odległość między fotoprzełącznikiem a odbłyśnikiem	≥ 0 m
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint <sup>3)</sup>
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	24 mm x 9 mm (1 m)
Długość fali	635 nm
Rodzaj ustawiania	BluePilot: uczenie (Teach-in), IO-Link
Konfiguracja styku 2	Wejście zewnętrzne (test), konfiguracja Teach-in, sygnał przełączający
AutoAdapt	

## Zastosowania specjalne

Wykrywanie obiektów o dużej tolerancji położenia, Wykrywanie perforowanych obiektów, Wykrywanie nierównych i błyszczących obiektów, Wykrywanie przezroczystych obiektów, Wykrywanie płaskich obiektów

<sup>1)</sup> Odbłyśnik PL80A.

<sup>2)</sup> Przy minimalnej wielkości obiektów 1 mm.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy  $T_U = +25\text{ °C}$ .

## Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające  $U_B$

10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>

Tętnienia resztkowe

$< 5\text{ V}_{ss}$

Pobór prądu

25 mA, 40 mA <sup>2)3)</sup>

Wyjście przełączające

Push-Pull: PNP/NPN <sup>4)</sup>

Wyjście  $Q_{L1} / C$

wyjście przełączające lub tryb IO-Link

Ustawienie fabryczne: styk 2 / biały: styk normalnie zamknięty NPN (załączany przez światło), styk normalnie otwarty PNP (załączany przez ciemność), styk 4 / czarny: styk normalnie otwarty NPN (załączany przez ciemność), styk normalnie zamknięty PNP (załączany przez światło)

Funkcja wyjścia

Załączany na jasno/ciemno

Tryb przełączania

Przez IO-Link

Wybór rodzaju funkcji wyjścia

Ok.  $U_V - 2,5\text{ V} / 0\text{ V}$

Napięcie sygnału PNP wysoki/niski

Ok.  $U_V / < 2,5\text{ V}$

Napięcie sygnału NPN wysoki/niski

Prąd wyjściowy  $I_{maks.}$

$\leq 100\text{ mA}$

Czas odpowiedzi

$\leq 3\text{ ms}$  <sup>5)</sup>

Częstotliwość przełączania

170 Hz <sup>6)</sup>

Typ przyłącza

Wtyk M12, 4-pinowy

Układy zabezpieczające

A <sup>7)</sup>  
B <sup>8)</sup>  
C <sup>9)</sup>  
D <sup>10)</sup>

Klasa ochrony

III

Masa

80 g

Materiał obudowy

Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Materiał układu optycznego

Tworzywo sztuczne, PMMA

Stopień ochrony

IP66  
IP67

Temperatura otoczenia podczas pracy

$-40\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$  <sup>11) 12)</sup>

Temperatura otoczenia podczas przechowywania

$-40\text{ °C} \dots +75\text{ °C}$

Nr pliku UL

NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Wartości graniczne.

<sup>2)</sup> 16 V DC ... 30 V DC, bez obciążenia.

<sup>3)</sup> 10 V DC ... 16 V DC, bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Styk 4 oraz styk 2: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania.

<sup>6)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1 im Schaltmodus.

<sup>7)</sup> A = przyłącza U<sub>v</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>10)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>11)</sup> Unikanie kondensacji na szybie przedniej czujnika i na odbłyśniku.

<sup>12)</sup> Zachowanie maks. zmiany temperatury +/-20 K po procedurze uczenia (Teach-in).

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 709 lat(a)

DC<sub>avg</sub> 0 %

## Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q <sub>L1</sub> Bit 1 = sygnał przełączający Q <sub>L2</sub> Bit 2 ... 15 = puste
VendorID	26
DeviceID HEX	0x80025A
DeviceID DEC	8389210

## 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 Direct: 170 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 170 Hz <sup>2)</sup> IOL: 170 Hz <sup>3)</sup>
Czas odpowiedzi	SIO Direct: 3 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: 3 ms <sup>2)</sup> IOL: 3 ms <sup>3)</sup>

## Powtarzalność

SIO Direct: 1,5 ms<sup>1)</sup>SIO Logic: 1,5 ms<sup>2)</sup>IOL: 1,5 ms<sup>3)</sup>

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q<sub>L1</sub> Wyjście przełączająceSygnał przełączający Q<sub>L2</sub> Wyjście przełączające

<sup>1)</sup>SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

<sup>2)</sup>Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

<sup>3)</sup>IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.




## Diagnostyka

Status urządzenia Tak

Quality of teach Tak

Quality of run Tak, Wskaźnik zanieczyszczenia

## Certyfikaty

EU declaration of conformity UK declaration of conformity ACMA declaration of conformity MAR declaration of conformity China-RoHS Certyfikat cULus Certyfikat EAC / DoC 

## 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-SICK018989

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 12:17