



Fotoprzełącznik (1111102) serii RAY26 Reflex Array - SICK



Numer artykułu SKU:
OC-SICK020012

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

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	10 mm, (ustawienie fabryczne), 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, niezależna od pozycji detekcja w obrębie pasma światła, regulowana za pośrednictwem IO-Link
Wysokość pola detekcji	55 mm
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 4,5 m ^{1) 2)}
Odległość między fotoprzełącznikiem a odbłyśnikiem	≥ 0 m
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ³⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	55 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

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

²⁾ Przy minimalnej wielkości obiektów 10 mm.

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B

10 V DC ... 30 V DC ¹⁾

Tętnienia resztkowe

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

Pobór prądu

25 mA, 40 mA ^{2) 3)}

Wyjście przełączające

Push-Pull: PNP/NPN ⁴⁾

Wyjście Q_{L1} / C

wyjście przełączające lub tryb IO-Link

Ustawienie fabryczne: styk 2 / biały (MF): styk normalnie zamknięty NPN (załączany przez światło), styk normalnie otwarty PNP (załączany przez ciemność), styk 4 / czarny (QL1 / C): styk normalnie otwarty NPN (załączany przez ciemność), styk normalnie zamknięty PNP (załączany przez światło), IO-Link

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

$\leq 500\text{ }\mu\text{s}$ ⁵⁾

Częstotliwość przełączania

1.000 Hz ⁶⁾

Typ przyłącza

Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 270 mm ⁷⁾

Materiał przewodu

PVC

A ⁸⁾

B ⁹⁾

C ¹⁰⁾

D ¹¹⁾

Układy zabezpieczające

III

Klasa ochrony

Masa

100 g

Materiał obudowy

Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Materiał układu optycznego

Tworzywo sztuczne, PMMA

Stopień ochrony

IP66

IP67

Temperatura otoczenia podczas pracy

$-40\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$ ^{12) 13)}

Temperatura otoczenia podczas przechowywania

$-40\text{ °C} \dots +75\text{ °C}$

Nr pliku UL

NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Wartości graniczne.²⁾ 16 V DC ... 30 V DC, bez obciążenia.³⁾ 10 V DC ... 16 V DC, bez obciążenia.⁴⁾ Styk 4 oraz styk 2: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie COM2.⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1 w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie IO-Link.⁷⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.⁸⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.¹⁰⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.¹¹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.¹²⁾ Unikanie kondensacji na szybie przedniej czujnika i na odbłyśniku.¹³⁾ Zachowanie maks. zmiany temperatury +/-20 K po procedurze uczenia (Teach-in).

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 709 lat(a)DC_{avg} 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 _{1,1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{1,2} Bit 2 ... 15 = puste
VendorID	26
DeviceID HEX	0080026D
DeviceID DEC	8389229

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: 1000 Hz ¹⁾
 SIO Logic: 800 Hz ²⁾
 IOL: 650 Hz ³⁾

Czas odpowiedzi

SIO Direct: 500 μs ¹⁾
 SIO Logic: 600 μs ²⁾
 IOL: 750 μs ³⁾

Powtarzalność

SIO Direct: 150 μs ¹⁾
 SIO Logic: 300 μs ²⁾
 IOL: 400 μs ³⁾

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q_{L1} Wyjście przełączająceSygnał przełączający Q_{L2} Wyjście przełączające

¹⁾ 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”).

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

³⁾ 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 11.027270902

ECLASS 12.027270902

ETIM 5.0EC002717

ETIM 6.0EC002717

ETIM 7.0EC002717

ETIM 8.0EC002717

UNSPSC 16.090139121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK020012
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 07.08.2026r, g. 10:37