



# RAY26P-24162530A00

Reflex Array

FOTOPRZEKAŹNIKI MULTITASK

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
RAY26P-24162530A00	1221946

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Reflex\\_Array](http://www.sick.com/Reflex_Array)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

<b>Zasada działania czujnika/ zasada detekcji</b>	Fotoprzekaźnik refleksyjny, Autokolimacja Reflex Array
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
<b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>	Prostopadłościenny
<b>Minimalna wielkość obiektu</b>	5 mm, Niezależna od pozycji detekcja w obrębie pasma światła
<b>Wysokość pola detekcji</b>	55 mm
<b>Maks. zasięg wykrywania</b>	0 m ... 3 m <sup>1) 2)</sup>
<b>Odległość między fotoprzekaźnikiem a odbłyśnikiem</b>	≥ 0 m
<b>Muting przenośnika taśmowego</b>	Ręczny
<b>Rodzaj światła</b>	Widzialne światło czerwone
<b>Nadajnik światła</b>	Nadajnik PinPoint
<b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>	55 mm x 9 mm (1 m)
<b>Długość fali</b>	635 nm
<b>Rodzaj ustawiania</b>	BluePilot: uczenie (Teach-in) IO-Link
<b>Konfiguracja styku 2</b>	Wejście zewnętrzne (test), konfiguracja Teach-in, sygnał przełączający
<b>AutoAdapt</b>	✓

<sup>1)</sup> Odbłyśnik PL80A.

<sup>2)</sup> Przy minimalnej wielkości obiektów 5 mm.

<b>Zastosowania specjalne</b>	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 5 mm.

## Mechanika/elektryka

<b>Napięcie zasilające</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Tętnienia resztkowe</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Pobór prądu</b>	25 mA <sup>2)</sup> 40 mA <sup>3)</sup>
<b>Pobór prądu, nadajnik</b>	3)
<b>Pobór prądu, odbiornik</b>	3)
<b>Wyjście przełączające</b>	Push-Pull: PNP/NPN
<b>Wyjście Q<sub>L1</sub> / C</b>	wyjście przełączające lub tryb IO-Link
<b>Funkcja wyjścia</b>	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
<b>Tryb przełączania</b>	Załączany na jasno/ciemno
<b>Wybór rodzaju funkcji wyjścia</b>	Przez IO-Link
<b>Napięcie sygnału PNP wysoki/niski</b>	Ok. U <sub>v</sub> - 2,5 V / 0 V
<b>Napięcie sygnału NPN wysoki/niski</b>	Ok. U <sub>v</sub> / < 2,5 V
<b>Prąd wyjściowy I<sub>maks.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Czas odpowiedzi</b>	≤ 3 ms <sup>4)</sup>
<b>Częstotliwość przełączania</b>	170 Hz <sup>5)</sup>
<b>Typ przyłącza</b>	Wtyk M12, 4-pinowy
<b>Układy zabezpieczające</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Klasa ochrony</b>	III
<b>Masa</b>	80 g
<b>Materiał obudowy</b>	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
<b>Materiał układu optycznego</b>	Tworzywo sztuczne, PMMA
<b>Stopień ochrony</b>	IP66

1) Wartości graniczne.

2) 16 V DC ... 30 V DC, bez obciążenia.

3) 10 V DC ... 16 V DC, bez obciążenia.

4) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie COM2.

5) Przy relacji światło/ciemność 1:1 w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie IO-Link.

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

7) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

8) C = tłumienie impulsów zakłócających.

9) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

10) Unikanie kondensacji na szybie przedniej czujnika i na odbłyśniku.

11) Zachowanie maks. zmiany temperatury +/-20 K po procedurze uczenia (Teach-in).

	IP67
<b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>10)</sup> <sup>11)</sup>
<b>Temperatura otoczenia – przechowywanie</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Nr pliku UL</b>	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> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie COM2.

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1 w trybie przełączania. Możliwe inne wartości w trybie IO-Link.

<sup>6)</sup> A = przylączy U<sub>y</sub> z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>7)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

<sup>8)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>10)</sup> Unikanie kondensacji na szybie przedniej czujnika i na odbłyśniku.

<sup>11)</sup> Zachowanie maks. zmiany temperatury +/-20 K po procedurze uczenia (Teach-in).

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	709 lat(a)
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

### Interfejs komunikacyjny

<b>Interfejs komunikacyjny</b>	IO-Link V1.1
<b>Interfejs komunikacyjny – szczegóły</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Czas cyklu</b>	2,3 ms
<b>Długość danych procesowych</b>	16 Bit
<b>Struktura danych procesowych</b>	Bit 0 = sygnał przełączający Q <sub>L1</sub> Bit 1 = sygnał przełączający Q <sub>L2</sub> Bit 2 ... 15 = puste
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800218
<b>DeviceID DEC</b>	8389144

### Smart Task

<b>Oznaczenie Smart Task</b>	Logika podstawowa
<b>Funkcja logiczna</b>	Bezpośrednie I LUB Okno Histereza
<b>Funkcja timera</b>	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączeniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
<b>Inwerter</b>	Tak
<b>Częstotliwość przełączania</b>	SIO Direct: 170 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 170 Hz <sup>2)</sup>

<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.

	IOL: 170 Hz <sup>3)</sup>
<b>Czas odpowiedzi</b>	SIO Direct: 3 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: 3 ms <sup>2)</sup> IOL: 3 ms <sup>3)</sup>
<b>Dokładność powtarzalności</b>	SIO Direct: 1,5 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: 1,5 ms <sup>2)</sup> IOL: 1,5 ms <sup>3)</sup>
<b>Sygnal przełączający Q<sub>L1</sub></b>	Wyjście przełączające
<b>Sygnal przełączający Q<sub>L2</sub></b>	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.

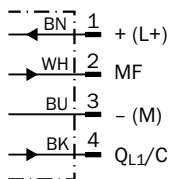
<sup>3)</sup> IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

## Klasyfikacje

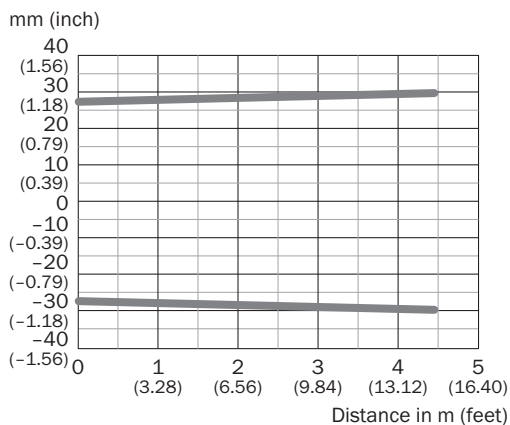
<b>ECI@ss 5.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270902
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270902
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270902
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Schemat elektryczny

Cd-390

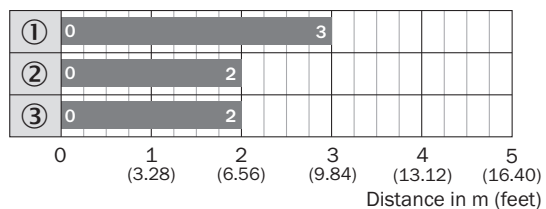


### Rozmiar plamki świetlnej



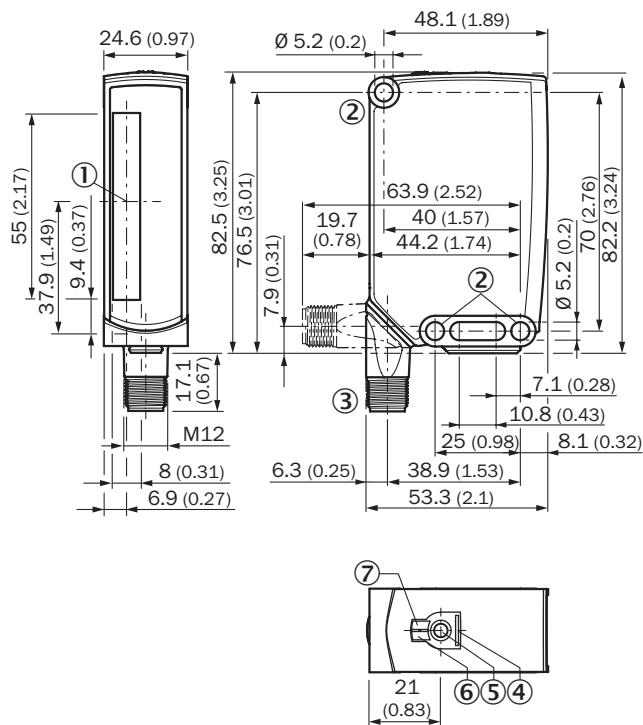
### Wykres zasięgu wykrywania

Wykres zasięgu wykrywania (MDO 5 mm)



- Sensing range
- ① Odbłyśnik PL80A
- ② Odbłyśnik PL81
- ③ Odbłyśnik PL100




Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)




- ① Środek osi optycznej
- ② Otwór do zamocowania,  $\varnothing$  5,2 mm
- ③ Przyłącze
- ④ BluePilot – kolor niebieski: sygnalizacja AutoAdapt w trybie pracy
- ⑤ Przycisk Teach-in
- ⑥ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑦ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Reflex\\_Array](http://www.sick.com/Reflex_Array)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>			
	Uchwyt montażowy, Stal, ocynkowana, z materiałami mocującymi	BEF-WN-W23	2019085
<b>Odbłyśniki</b>			
	Prostokątny, przykręcany, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	PL80A	1003865
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	Głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	STE-1204-G	6009932

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

### Polecane usługi

Więcej usług → [www.sick.com/Reflex\\_Array](http://www.sick.com/Reflex_Array)

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Opis:</b> Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&amp;R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć <a _blank"&gt;tutaj&lt;="" a&gt;.<="" href="https://fbf.cloud.sick.com/target=" li=""> </a></li></ul>	Function Block Factory	Na zapytanie



## SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

**Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.**

## BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → [www.sick.com](http://www.sick.com)