AIR-COM PNEUMATYKA-AUTOMATYKA

Najszersza oferta pneumatyki w Polsce

24h Szybka dostawa 24 h / 48 h

Biuro Obsługi Klienta +48 71 799 45 81

# Fotoprzekaźnik (1097191) serii PowerProx - SICK



**Numer artykułu SKU: OC-SICK017251**

Numer artykułu producenta: -----

Tylko na zamówienie

SICK

## OPIS PRODUKTU

## Cechy

| | | |
|---|---|---|
| Zasada działania | | Fotoprzekaźnik odbiciowy |
| Szczegóły zasady działania | | Tłumienie tła, czas przelotu wiązki światła |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | | Prostopadłościenny |
| Maks. zasięg wykrywania | | 50 mm ... 1.300 mm [1] |
| Zasięg wykrywania | | 100 mm ... 1.300 mm [2] |
| Wartość odległości | | |
| Zakres pomiarowy | 90 mm ... 1.300 mm [1] | |
| Rozdzielczość | 1 mm | |
| Powtarzalność | 4,5 mm ... 11 mm [3] [4] [5] | |
| Dokładność | - 10 mm, + 80 mm | |
| Przekazywanie wartości odległości | Przez IO-Link | |
| Szybkość aktualizacji wartości odległości | 0,8 ms | |
| Rodzaj światła | | Widzialne światło czerwone |

| | |
|---|---|
| Nadajnik światła | Laser [6] |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | Ø 4 mm (1.000 mm) |
| Długość fali | 658 nm |
| Klasa lasera | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |
| Rodzaj ustawiania | Pojedynczy przycisk Teach-in, IO-Link |
| Konfiguracja styku 2 | Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wył., Wyjście detekcji, Wyjście logiki |

[1] Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

[2] Regulowana.

[3] Odpowiada 1 σ.

[4] Patrz charakterystyki powtarzalności.

[5] Współczynnik remisji 6% ... 90%.

[6] Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_U$ = +25°C.

# Mechanika/elektryka

| | |
|---|---|
| Napięcie zasilające $U_B$ | 10 V DC ... 30 V DC [1] |
| Tętnienia resztkowe | < 5 $V_{ss}$ [2] |
| Pobór prądu | 25 mA [3] |
| Wyjście przełączające | Push-Pull: PNP/NPN |
| Funkcja wyjścia | Ustawienia fabryczne: styk 2 / biały (MF): styk normalnie otwarty NPN (załączany przez światło), styk normalnie zamknięty PNP (załączany przez ciemność), styk 4 / czarny (QL1 / C): styk normalnie zamknięty NPN (załączany przez ciemność), styk normalnie otwarty PNP (załączany przez światło), IO-Link |
| Tryb przełączania | Dunkel-/hellschaltend |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | ≤ 50 mA |
| Czas odpowiedzi | ≤ 5 ms [4] |
| Częstotliwość przełączania | 100 Hz [5] |
| Wejście | $MF_{in}$ = programowalne wejście wielofunkcyjne |
| Typ przyłącza | Przewód, 4-żyłowy, 2 m |
| Przekrój poprzeczny przewodu | 0,14 mm² |
| Średnica przewodu | Ø 3,4 mm |
| Układy zabezpieczające | A [6]<br>B [7]<br>D [8] |
| Klasa ochrony | III |
| Masa | 10 g |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, MABS, ABS |
| Materiał układu optycznego | Tworzywo sztuczne, PMMA |

| | |
|---|---|
| Stopień ochrony | IP67 |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | –40 °C ... +50 °C [9] |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | –40 °C ... +75 °C |
| Czas nagrzewania | < 10 min [10] |
| Czas inicjalizacji | < 300 ms |
| Nr pliku UL | E181493 |

[1] Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8A.

[2] Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji $U_V$.

[3] Bez obciążenia.

[4] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

[5] Przy relacji światło/ciemność 1:1.

[6] A = przyłącza $U_V$ z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

[7] B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

[8] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

[9] Od $T_u$ = 45°C dozwolony jest maks. prąd wyjściowy $I_{max}$ = 50mA.

[10] Poniżej $T_u$ = –10°C wymagany jest czas nagrzewania.

# Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 256 lat(a) |
| $DC_{avg}$ | 0 % |
| $T_M$ (okres użytkowania) | 20 lat(a) |

# Interfejs komunikacyjny

| | |
|---|---|
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link V1.1 |
| Interfejs komunikacyjny – szczegóły | COM3 (230,4 kBaud) |
| Czas cyklu | 0,8 ms |
| Długość danych procesowych | 4 Byte |
| Struktura danych procesowych | Bit 0 = sygnał przełączający $Q_{L1}$<br>Bit 1 = sygnał przełączający $Q_{L2}$<br>Bit 2 = sygnał detekcji Qint.1<br>Bit 3 = sygnał detekcji Qint.2<br>Bit 4 = sygnał detekcji Qint.3<br>Bit 5 = sygnał detekcji Qint.4<br>Bit 6 = sygnał detekcji Qint.5<br>Bit 7 = sygnał detekcji Qint.6<br>Bit 8 = sygnał detekcji Qint.7<br>Bit 9 = sygnał detekcji Qint.8<br>Bit 10 ... 15 = puste<br>Bit 16 ... 31 = wartość odległości |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x80021D |
| DeviceID DEC | 8389149 |

# Smart Task

| | |
|---|---|
| Oznaczenie Smart Task | Logika podstawowa |
| Funkcja logiczna | Bezpośrednie<br>I<br>LUB<br>OKNO<br>Histereza |
| Funkcja timera | Dezaktywowany<br>Opóźnienie przy włączaniu<br>Opóźnienie wyłączenia<br>Opóźnienie włączenia i wyłączenia<br>Impuls (One Shot) |
| Inwerter | Tak |

Sygnał przełączający

| | |
|---|---|
| Sygnał przełączający $Q_{L1}$ | Wyjście przełączające |
| Sygnał przełączający $Q_{L2}$ | Wyjście przełączające |

# Diagnostyka

Temperatura urządzenia

| | |
|---|---|
| Zakres pomiarowy | -127 °C ... +127 °C |

| | |
|---|---|
| Status urządzenia | Tak |
| Licznik roboczogodzin | Tak |

# Certyfikaty

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ? |
| UK declaration of conformity | ? |
| ACMA declaration of conformity | ? |
| MAR declaration of conformity | ? |
| China-RoHS | ? |
| Certyfikat cULus | ? |
| Certyfikat EAC / DoC | ? |
| IO-Link | ? |
| bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat | ? |

# 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-SICK017251 |

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 22:33