



## Fotoprzełącznik (1101641) serii PowerProx - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK018129**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Cechy

Zasada działania	Fotoprzełącznik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła, czas przelotu wiązki światła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	7,7 mm x 27,5 mm x 13,5 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	50 mm ... 800 mm <sup>1)</sup>
Zasięg wykrywania	50 mm ... 800 mm <sup>1)</sup>
Wartość odległości	
Powtarzalność	2 mm ... 5 mm <sup>2)</sup>
Dokładność	± 20 mm
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	Laser <sup>3)</sup>
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 10 mm (300 mm)
Długość fali	940 nm
Klasa lasera	1
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in, IO-Link <sup>4)</sup>
Konfiguracja styku 2	Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in), Wejście czujnik wył., Wyjście detekcji, Wyjście logiki

## Zastosowania specjalne

### Cechy szczególne

## Wykrywanie małych obiektów

Zasięg QL1, SP1 wstępnie ustawiony na 350 mm, styk 2 dezaktywowany  
Inwerter aktywowany

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Odpowiada 1  $\sigma$ .

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 50 000 godz. przy  $T_u = +25^\circ\text{C}$ .

<sup>4)</sup> Teach-Offset 15 mm.

## Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające $U_B$	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Tętnienia resztkowe	$< 5 \text{ V}_{ss}$ <sup>2)</sup>
Pobór prądu	20 mA <sup>3)</sup>
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 50 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	Typ. 95 ms <sup>4)</sup>
Częstotliwość przełączania	5 Hz <sup>5)</sup>
Wyjście analogowe	-
Wejście	$MF_{in}$ = programowalne wejście wielofunkcyjne
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 90 mm <sup>6)</sup>
Materiał przewodu	PVC
Średnica przewodu	$\varnothing 3 \text{ mm}$
Układy zabezpieczające	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
Klasa ochrony	III
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, MABS, ABS
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25^\circ\text{C} \dots +50^\circ\text{C}$
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40^\circ\text{C} \dots +75^\circ\text{C}$
Nr pliku UL	E181493

<sup>1)</sup> Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_v$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Jitter +/- 20 ms.

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>6)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>7)</sup> A = przyłącza  $U_v$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = wyjścia z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

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

# Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 925 lat(a)

DC<sub>avg</sub> 0 %

## Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	5 ms
Długość danych procesowych	4 Byte
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q <sub>L1</sub> Bit 1 = sygnał przełączający Q <sub>L2</sub> Bit 2 = sygnał detekcji Qint.1 Bit 3 = sygnał detekcji Qint.2 Bit 4 ... 15 = puste Bit 16 ... 31 = wartość odległości
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001B8
DeviceID DEC	8389048

## Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB OKNO Histereza
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączeniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Direct: 5 Hz <sup>1)</sup> SIO Logic: 5 Hz <sup>2)</sup> IOL: 5 Hz <sup>3)</sup>
Czas odpowiedzi	SIO Direct: typ. 90 ms <sup>1)</sup> SIO Logic: typ. 90 ms <sup>2)</sup> IOL: typ. 95 ms <sup>3)</sup>
Powtarzalność	<sup>2)</sup> <sup>3)</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.

## Diagnostyka

Status urządzenia Tak

## 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 cULus	<a href="#">?</a>
Certyfikat EAC / DoC	<a href="#">?</a>
IO-Link	<a href="#">?</a>
bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat	<a href="#">?</a>

## 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-SICK018129