



Fotoprzełącznik (1067780) serii W12 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK010147**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Maks. zasięg wykrywania

Zasięg wykrywania

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Rodzaj światła

Rozmiar plamki świetlnej
(odległość)

Parametry LED

Długość fali 640 nm

Rodzaj ustawiania

Kąt rozproszenia

Numer katalogowy poszczególnych elementów

Konfiguracja styku 2

Fotoprzełącznik barierowy

0 m ... 20 m

0 m ... 15 m

Nadajnik PinPoint¹⁾

Widzialne światło
czerwone

Ø 220 mm (15 m)

IO-Link

Ok. 1,5°

2077227 WE12C-3P2430A00

2078000 WS12-3D2430S05

Wejście zewnętrzne, Wejście uczenia (Teach-in),
Wyjście detekcji, Wyjście logiki, Wyjście alarmu
zabrudzenia urządzenia

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U = +25\text{ °C}$.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	539 lat(a)
DC _{avg}	0 %
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	☒, COM2 (38,4 kBaud)
Prędkość przesyłania danych	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} Bit 2 ... 15 = puste
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8000F6
DeviceID DEC	8388854

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu, nadajnik	≤ 30 mA ³⁾
Pobór prądu, odbiornik	≤ 15 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	> U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	⁵⁾
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	100 μs ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	1.500 Hz
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	200 μs ... 300 μs ^{5) 6)}

Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2 Wejście testowe, nadajnik wyłączony

≤ 1.500 Hz ¹¹⁾
TE po 0 V

¹⁾Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A.

²⁾Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v.

³⁾Bez obciążenia.

⁴⁾Styk 4: tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

⁵⁾Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾C = tłumienie impulsów zakłócających.

¹⁰⁾D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zvarciami.

¹¹⁾Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

Dane mechaniczne

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Przyłącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	120 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 IP67 IP69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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: 1500 Hz¹⁾
 SIO Logic: 1500 Hz²⁾
 IOL: 1100 Hz³⁾

Czas odpowiedzi

SIO Direct: 200 μs ... 300 μs¹⁾
 SIO Logic: 400 μs ... 500 μs²⁾
 IOL: 400 μs ... 750 μs³⁾

Powtarzalność

SIO Direct: 100 μs¹⁾
 SIO Logic: 100 μs²⁾
 IOL: 350 μs³⁾

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q_{L1} Wyjście przełączające

Sygnał 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

Rezerwa działania Tak

Certyfikaty

EU declaration of conformity	?
UK declaration of conformity	?
ACMA declaration of conformity	?
MAR declaration of conformity	?
China-RoHS	?
certyfikat ECOLAB	?
Certyfikat cULus	?
Certyfikat EAC / DoC	?
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	?

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901

ECLASS 10.0 27270901
ECLASS 11.0 27270901
ECLASS 12.0 27270901
ETIM 5.0 EC002716
ETIM 6.0 EC002716
ETIM 7.0 EC002716
ETIM 8.0 EC002716
UNSPSC 16.0901 39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK010147
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 23:17