



Najszerza
oferta
pneumatyki
w Polsce



Szybka dostawa
24 h / 48 h



Biuro Obsługi Klienta
+48 71 799 45 81

Fotoprzełącznik (1223231) serii W16 - SICK



Numer artykułu SKU:
OC-SICK028186

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Fotoprzełącznik
odbiciowy

Szczegóły zasady działania

Tłumienie tła

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

10 mm

Maks. zasięg wykrywania

1.500 mm

Zakres ustawienia wartości progowej
przełączania dla tłumienia tła

100 mm ... 1.500 mm

Obiekt referencyjny

Obiekt o współczynniku refleksyjności
90% (odpowiada wzorcowi bieli wg
DIN 5033)

Odstęp minimalny pomiędzy ustawionym
zasięgiem oraz tłem (czarny 6% / biały 90%)

70 mm, przy odległości 600 mm

Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia
lepszej wydajności

100 mm ... 600 mm

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Kształt plamki świetlnej	Punktowe
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 12 mm (800 mm)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)	< +/- 1,0° (przy T _u = +23°C)

Parametry LED

Referencja normatywna	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, modyfikowane
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	850 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _u = +25°C
Rodzaj ustawiania	
Element przyciskowo-obrotowy	BluePilot: do ustawiania zasięgu
Przycisk Teach-in	Do odwracania funkcji przełączania (przełączanie jasno/ciemno)
IO-Link	Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

Wskazanie

Niebieska LED 1	BluePilot: wskaźnik zasięgu
Niebieska LED 2	BluePilot: wskaźnik przełączania jasno/ciemno
	Wskaźnik stanu
Dioda LED, zielona	Stale wł.: zasilanie włączone Miga: tryb IO-Link
Żółta LED	Status odbioru światła Stale wł.: obiekt obecny Stale wył.: brak obiektu

Cechy szczególne

Ustawiony
wstępnie na
załączany przez
światło

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	507 lat(a)
DC _{avg}	0 %
T _M (okres użytkowania)	20 lat(a) (EN ISO 13849, poziom wykorzystania: 60%)

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	?, V1.1
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	0x800193
DeviceID DEC	8389011
Kompatybilny typ portu Master	A
Tryb SIO – wsparcie	Tak

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 5 V _{ss}
Kategoria użytkowa	DC-12 (Wg EN 60947-5-2) DC-13 (Wg EN 60947-5-2)
Pobór prądu	≤ 30 mA, bez obciążenia. Przy U _B = 24 V
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	1 (Komplementarne)
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. U _v -2,5 V / 0 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. U _B / < 2,5 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami
Czas odpowiedzi	≤ 500 μs ²⁾
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	150 μs
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ³⁾

Przyporządkowanie styków/żył

Funkcja styku 4/czarny (BK)

Wyjście cyfrowe, załączane przez światło,
obiekt obecny → wyjście Q_{L1} HIGH;
komunikacja IO-Link C⁴⁾

Funkcja styku 4/czarny (BK) –
szczegóły

Funkcja styku 4 czujnika z możliwością
konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za
pośrednictwem IO-Link

Funkcja styku 2/biały (WH)

Wyjście cyfrowe dezaktywowane

Funkcja styku 2/biały (WH) –
szczegóły

Funkcja styku 2 czujnika z możliwością
konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za
pośrednictwem IO-Link

¹⁾Wartości graniczne.

²⁾Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym w trybie przełączania.

³⁾Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁴⁾Tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.

Dane mechaniczne

Korpus

Prostopadłościenny

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)

20 mm x 55,7 mm x 42 mm

Przyłącze

Wtyk M12, 4-pinowy

Materiał

Obudowa Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Szyba przednia Tworzywo sztuczne, PMMA

Wtyk Tworzywo sztuczne, VISTAL®

Masa

Ok. 50 g

Maks. moment dokręcenia śrub mocujących

1,3 Nm

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony

IP66 (EN 60529)
IP67 (EN 60529)
IP69 (EN 60529)¹⁾

Temperatura otoczenia podczas pracy

–40 °C ... +60 °C

Temperatura otoczenia podczas
przechowywania

–40 °C ... +75 °C

Odporność na wstrząsy

50 g, 11 ms (25 uderzeń dodatnich i 25 ujemnych na oś, dla osi X, Y, Z, łącznie
150 uderzeń (EN60068-2-27))
50 g, 6 ms (5 000 uderzeń dodatnich i 5 000 ujemnych na oś, dla osi X, Y, Z, łącznie
30 000 uderzeń (EN60068-2-27))

Odporność na drgania

10 Hz ... 2.000 Hz (Amplituda 0,5 mm/10 g,
20 sweeps na oś, dla osi X, Y, Z, 1 oktawa/min,
(EN60068-2-6))

Wilgotność powietrza

35 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez
nalotu)

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)
 Odporność na działanie środków czyszczących
 Nr pliku UL

EN 60947-5-2
 ECOLAB
 NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Zastępuje IP69K wg normy ISO 20653: 2013-03.

Smart Task

Oznaczenie Smart Task

Funkcja logiczna

Funkcja timera

Inwerter

Częstotliwość przełączania

Czas odpowiedzi

Powtarzalność

Sygnał przełączający

Sygnał przełączający Q_{L1} Wyjście przełączające

Logika podstawowa

Bezpośrednie

I

LUB

Okno

Histereza

Dezaktywowany

Opóźnienie przy włączaniu

Opóźnienie wyłączenia

Opóźnienie włączenia i wyłączenia

Impuls (One Shot)

Tak

SIO Logic: 800 Hz ¹⁾

IOL: 650 Hz ²⁾

SIO Logic: 600 μs ¹⁾

IOL: 750 μs ²⁾

SIO Logic: 300 μs ¹⁾

IOL: 400 μs ²⁾

¹⁾ Wykorzystanie funkcji Smart Task bez komunikacji IO-Link (tryb SIO).

²⁾ Wykorzystanie funkcji Smart Task z funkcją komunikacji IO-Link.

Diagnostyka

Status urządzenia Tak

Quality of teach 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



IO-Link



Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)

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-SICK028186
---------	---------------