



## Czujnik LiDAR (1075091) serii TiM - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK012396**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

#### Zadanie

Detekcja - Obiekty perforowane  
Detekcja - Poziom napętnienia  
Pomiar - Wymiary, kontur i objętość  
Pomiar - Poziom napętnienia  
Zabezpieczanie obiektów - Pojazdy  
Określenie pozycji - Określenie pozycji 2D

#### Zasada pomiaru

HDDM

#### Obszar zastosowań

Outdoor

#### Źródło światła

Podczerwień (850 nm)

#### Klasa lasera

1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

#### Kąt otwarcia

Poziome 270°

#### Częstotliwość skanowania

15 Hz

#### Rozdzielczość kątowna

0,33°

#### Zakres pracy

0,05 m ... 25 m

#### Zasięg

W przypadku współczynnika refleksyjności 10% 8 m

## Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	1 x przyłącze „Ethernet”, 4-pinowe gniazdo M12 1 x przyłącze „Power/wyjście synchronizacji”, 5-pinowy wtyk M12 1 x Gniazdo Micro USB, typ B
Napięcie zasilające	9 V DC ... 28 V DC
Pobór mocy	Typ. 4 W
Prąd wyjściowy	≤ 100 mA
Kolor obudowy	Szary (RAL 7032)
Stopień ochrony	IP67, obowiązuje tylko w przypadku zamkniętej osłony z tworzywa sztucznego „interfejsu AUX” (IEC 60529:1989+AMD1:1999+AMD2:2013)
Klasa ochrony	III (IEC 61140:2016-1)
Masa	250 g, bez przewodów podłączeniowych
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	60 mm x 60 mm x 86 mm
MTBF	> 100 lat(a)

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> 100 lat(a)

## Wydajność


Czas odpowiedzi	1 skanowanie, typ. 67 ms 2 skanowania, ≤ 134 ms <sup>1)</sup>
Wykrywane kształty obiektów	Niemal dowolny
Błąd systematyczny	± 60 mm <sup>2)</sup>
Błąd statystyczny	< 20 mm <sup>2)</sup> < 10 mm <sup>3)</sup>
Zintegrowana aplikacja	Wyprowadzanie danych pomiarowych

<sup>1)</sup> Przy +45° do +225° zakresu roboczego; maks. 150 ms przy -45° do +45° zakresu roboczego.

<sup>2)</sup> Typowa wartość przy remisji 90% do zasięgu maksymalnego; rzeczywista wartość jest zależna od warunków otoczenia.

<sup>3)</sup> Typowa wartość przy remisji 10% przy zasięgu do 6 m; rzeczywista wartość jest zależna od warunków otoczenia.

## Interfejsy

Ethernet , TCP/IP

USB 

Uwaga Micro USB

Funkcja Interfejs serwisowy, Parametryzacja

Wejścia dwustanowe	0
Wyjścia dwustanowe	1 (PNP, „SYNC”/„Device Ready”)
Wskazania optyczne	2 LEDs (ON, „Device Ready”)

# Dane dotyczące otoczenia

Remisja obiektu		4 % ... 1.000 % (Odbłyśniki)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)		
Wyemitowane promieniowanie	Obszar mieszkalny (EN 61000-6-3:2007+AMD:A1:2011)	
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	Warunki przemysłowe (EN 61000-6-2:2005)	
Odporność na drgania		
Sinusowe skanowanie rezonansowe	10 Hz ... 1.000 Hz <sup>1)</sup>	
Kontrola sinusowa	10 Hz ... 500 Hz, 5 g, 10 cykli częstotliwości <sup>1)</sup>	
Kontrola szumów	10 Hz ... 250 Hz, 4,24 g RMS, 5 h <sup>2)</sup>	
Odporność na wstrząsy		50 g, 11 ms, ± 3 pojedyncze udary / oś <sup>3)</sup> 25 g, 6 ms, ± 1000 pojedynczych udarów / oś <sup>3)</sup> 50 g, 3 ms, ± 5000 pojedynczych udarów / oś <sup>3)</sup>
Temperatura otoczenia pracy		-25 °C ... +50 °C <sup>4)</sup>
Temperatura składowania		-40 °C ... +75 °C <sup>4)</sup>
Zmiana temperatury		-25 °C ... +50 °C, 10 cykli <sup>5)</sup>
Wilgość/ciepło		+25 °C ... +55 °C, 95 % wzgl. wilg. pow., 6 cykli <sup>6)</sup>
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza		
Eksploatacja	< 80 %, bez kondensacji (EN 60068-2-30:2005)	
Składowanie	≤ 95 %, bez kondensacji (EN 60068-2-30:2005)	
Odporność na światło zewnętrzne		80.000 lx

<sup>1)</sup> IEC 60068-2-6:2007.

<sup>2)</sup> IEC 60068-2-64:2008.

<sup>3)</sup> IEC 60068-2-27:2008.

<sup>4)</sup> IEC 60068-2-14:2009.

<sup>5)</sup> EN 60068-2-14:2009.

<sup>6)</sup> EN 60068-2-30:2005.

## Ogólne wskazówki

Wskazówka dotycząca stosowania

Czujnik nie jest elementem zabezpieczającym w rozumieniu aktualnie obowiązujących norm bezpieczeństwa dla maszyn.

## Certyfikaty

EU declaration of conformity [?](#)

UK declaration of conformity [?](#)

ACMA declaration of conformity [?](#)

China-RoHS [?](#)

Certyfikat EAC / DoC [?](#)

Certyfikat KC-Mark [?](#)

certyfikat cTUVus [?](#)

## Klasyfikacje

ECLASS 5.0 27270990

ECLASS 5.1.4 27270990

ECLASS 6.0 27270913

ECLASS 6.2 27270913

ECLASS 7.0 27270913

ECLASS 8.0 27270913

ECLASS 8.1 27270913

ECLASS 9.0 27270913

ECLASS 10.0 27270913

ECLASS 11.0 27270913

ECLASS 12.0 27270913

ETIM 5.0 EC002550

ETIM 6.0 EC002550

ETIM 7.0 EC002550

ETIM 8.0 EC002550

UNSPSC 16.0901 41111615

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK012396