



Czujnik LiDAR (1056468) serii LMS5xx - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK006594**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zadanie

Pomiar - Wymiary, kontur i objętość
Pomiar - Poziom napętnienia
Pomiar - Długość i odległość
Pomiar - Liczba
Monitorowanie i kontrola - Jakość
Zabezpieczanie obiektów - Budynki i nieruchomości
Zabezpieczanie obiektów - Przedmioty wartościowe
Zabezpieczanie obiektów - Pojazdy
Zabezpieczanie obiektów - Infrastruktura
Identyfikacja - Klasyfikowanie

Wariant

PRO

Obszar zastosowań

Indoor

Rozdzielczość

High Resolution

Źródło światła

Podczerwień (905 nm, ± 10 nm)

Klasa lasera

1 (EN/IEC 60825-1:2014 (Ed.3),
EN/IEC 60825-1:2007 (Ed.2) CAN/CSA-
E60825-1:2015-11 (Ed.3))

Kąt otwarcia

Poziome 190°

Częstotliwość skanowania

25 Hz
35 Hz
50 Hz
75 Hz
100 Hz

Rozdzielczość kątowna	0,042°, interlaced 0,083°, interlaced 0,1667° 0,25° 0,333° 0,5° 0,667° 1°
Jednostka pola skanowania	Jednostka pola skanowania łączona: $\pm 0,72^\circ$ Typowy błąd stożka: 1 wartość Sigma - $0,11^\circ \pm 0,1^\circ$ Typowe ustawienie ukośne: 1 wartość Sigma + $0,15^\circ \pm 0,08^\circ$
Ogrzewanie	Ogrzewanie samoczynne
Zakres pracy	0,2 m ... 80 m
Zasięg	
W przypadku współczynnika remisji 10%	26 m
Dokładność pomiaru	± 12 mm
Wielkość plamki	Rozbieżność: 4,7 mrad Na okienku kontrolnym: 13,5 mm Na 26 m: 136 mm Na 40 m: 202 mm
Liczba analizowanych ech	5
Korekta mgły	Nie

Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	1 x Wtyk okrągły M12 1 x Wtyczka systemowa z blokiem zacisków śrubowych, z 2 dławnicami kablowymi
Napięcie zasilające	24 V DC, ± 20 %
Pobór mocy	22 W
Obudowa	AlSi12
Kolor obudowy	Jasnoniebieski (RAL 5012)
Materiał szybki przedniej	Poliwęglan, z powłoką odporną na zarysowanie
Stopień ochrony	IP65 (EN 60529, ustęp 14.2.7)
Klasa ochrony	III (IEC 61140:2016-11)
Masa	3,7 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	160 mm x 155 mm x 185 mm
MTBF	> 100 lat(a)

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D > 100 lat(a)

Wydajność

Czas odpowiedzi	≥ 10 ms
Wykrywane kształty obiektów	Niemal dowolny
Błąd systematyczny	± 25 mm (1 m ... 10 m) ± 35 mm (10 m ... 20 m) ¹⁾
Błąd statystyczny	7 mm (1 m ... 10 m) 9 mm (10 m ... 20 m) ¹⁾

Zintegrowana aplikacja	Analiza pól Wyprowadzanie danych pomiarowych
Liczba zestawów pól	10 pól/pola
Liczba symultanicznych analiz	10
Filtr	Filtr echa Filtr mgły Filtr cząstek stałych Filtr wartości średniej Filtr zapobiegający oślepieniu

¹⁾ Typowa wartość; rzeczywista wartość jest zależna od warunków otoczenia.

Interfejsy

Ethernet	?, TCP/IP, UDP/IP	
Uwaga	OPC DA	
Funkcja	Host i AUX, NTP	
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s	
Szeregowy	?, RS-232, RS-422	
Funkcja	Host i AUX	
Prędkość przesyłania danych	9,6 kBaud ... 500 kBaud	
CAN	?	
Funkcja	Rozszerzenie wyjść	
Prędkość przesyłania danych	20 kBit/s, 500 kBit/s, 1 MBit/s, Synchronizacja	
USB	?	
Uwaga	Mini USB	
Funkcja	Interfejs serwisowy	
Wejścia dwustanowe		4 (cyfrowy, enkoder (HTL), synchronizacja)
Wyjścia dwustanowe		6 (digital)
Wskazania optyczne		5 LEDs (dodatkowo wyświetlacz 7-segmentowy)

Dane dotyczące otoczenia

Remisja obiektu	2 % ... > 1.000 % (Odbłyśniki)
-----------------	--------------------------------

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

Wyemitowane promieniowanie	Warunki przemysłowe (IEC 61000-6-3:2020 / EN IEC 61000-6-3:2007+A1:2011)
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	Warunki przemysłowe (IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019)
Odporność na drgania	
Kontrola sinusowa	10 Hz ... 150 Hz, Amplituda 0,35 mm do 5 g, 20 cykli ¹⁾

Odporność na wstrząsy

15 g, 11 ms, 6 pojedyncze udary / oś ²⁾
10 g, 16 ms, 1000 pojedynczych udarów / oś ²⁾

Odporność udarowa

IK05, IK06, IK07
(DIN EN 50102:09-1997)

Temperatura otoczenia pracy

0 °C ... +50 °C

Temperatura składowania

-40 °C ... +70 °C

Odporność na światło zewnętrzne

70.000 lx

¹⁾ IEC 60068-2-6:2007-12.

²⁾ IEC 60068-2-27:2008-02.

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 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-SICK006594
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 02:59