



Czujnik LiDAR (1069807) serii LMS5xx - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK010702**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zadanie

Pomiar - Wymiary, kontur i objętość
Pomiar - Poziom napełnienia
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

Outdoor

Rozdzielczość

Standard 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 kątowa	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 za pomocą wbudowanego ogrzewania dodatkowego
Zakres pracy	0,2 m ... 80 m
Zasięg	
W przypadku współczynnika remisji 10%	40 m
Dokładność pomiaru	± 24 mm
Wielkość plamki	Rozbieżność: 11,9 mrad Na okienku kontrolnym: 13,5 mm Na 26 m: 322 mm Na 40 m: 489 mm
Liczba analizowanych ech	5

Mechanika/elektryka

Typ przyłącza	1 x Wtyk Harting ¹⁾
Napięcie zasilające	24 V DC, ± 20 %
Pobór mocy	22 W, + grzałka 55 W (typowo)
Obudowa	AlSi12
Kolor obudowy	Szary (RAL 7032)
Materiał szybki przedniej	Poliwęglan, z powłoką odporną na zarysowanie
Stopień ochrony	IP65 (EN 60529, ustęp 14.2.7) IP67 (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)

¹⁾ Do podłączenia napięcia zasilania czujnika, napięcia zasilania ogrzewania, Ethernetu. Nadaje się do kablowych złączy wtykowych typu Harting Han(R) 3 A RJ45 +4p.

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) ± 50 mm (20 m ... 30 m) ¹⁾
Błąd statystyczny	6 mm (1 m ... 10 m) 8 mm (10 m ... 20 m) 14 mm (20 m ... 30 m) ¹⁾
Zintegrowana aplikacja	Analiza pól Wyrowadzanie 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 osłepianiu

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

Interfejsy

Ethernet	?, TCP/IP, UDP/IP
Funkcja	Host i AUX, NTP
Prędkość przesyłania danych	10/100 Mbit/s
USB ?	
Uwaga	Mini USB
Funkcja	Interfejs serwisowy
Wskaźniki 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 ударów / oś ²⁾
Odporność udarowa	IK05, IK06, IK07 (DIN EN 50102:09-1997)
Temperatura otoczenia pracy	-30 °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

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 15:19