



## Czujnik LiDAR (1067356) serii LMS5xx - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK010056**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## 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

**Outdoor, Security**

### 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 kątowna                 | 0,042°, interlaced<br>0,083°, interlaced<br>0,1667°<br>0,25°<br>0,333°<br>0,5°<br>0,667°<br>1°   |
| Jednostka pola skanowania             | Jednostka pola skanowania łączona: $\pm 0,72^\circ$<br>Typowy błąd stożka: 1 wartość Sigma - $0,11^\circ \pm 0,1^\circ$<br>Typowe ustawienie ukośne: 1 wartość Sigma + $0,15^\circ \pm 0,08^\circ$ |
| Ogrzewanie                            | Ogrzewanie samoczynne za pomocą wbudowanego ogrzewania dodatkowego   |
| Zakres pracy                          | 1 m ... 80 m   |
| Zasięg                                |  |
| W przypadku współczynnika remisji 10% | 40 m   |
| Dokładność pomiaru                    | $\pm 24$ mm  |
| Wielkość plamki                       | Rozbieżność: 11,9 mrad<br>Na okienku kontrolnym: 13,5 mm<br>Na 26 m: 322 mm<br>Na 40 m: 489 mm   |
| Liczba analizowanych ech              | 5  |

## Mechanika/elektryka

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Typ przyłącza                | 4 x Wtyk okrągły M12 (stal nierdzewna)                         |
| Napięcie zasilające          | 24 V DC, $\pm 20$ %  |
| 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)<br>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)   |

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

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

## Wydajność

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Czas odpowiedzi             | $\geq 10$ ms   |
| Wykrywane kształty obiektów | Niemal dowolny   |
| Błąd systematyczny          | $\pm 25$ mm (1 m ... 10 m)<br>$\pm 35$ mm (10 m ... 20 m)<br>$\pm 50$ mm (20 m ... 30 m) <sup>1)</sup> |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Błąd statystyczny             | 6 mm (1 m ... 10 m)<br>8 mm (10 m ... 20 m)<br>14 mm (20 m ... 30 m) <sup>1)</sup>                             |
| Zintegrowana aplikacja        | Analiza pól<br>Wyprowadzanie danych pomiarowych  |
| Liczba zestawów pól           | 10 pól/pola  |
| Liczba symultanicznych analiz | 10   |
| Filtr                         | Filtr echa<br>Filtr mgły<br>Filtr cząstek stałych<br>Filtr wartości średniej<br>Filtr zapobiegający oślepieniu |

<sup>1)</sup>Typowa wartość; rzeczywista wartość jest zależna od warunków otoczenia.

## Interfejsy

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Ethernet                    | ?, TCP/IP  |  |
| 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,<br>Synchronizacja |  |
| USB ?                       |  |  |
| Uwaga                       | Mini USB   |  |
| Funkcja                     | Interfejs serwisowy                                |  |
| Wejścia dwustanowe          |  | 4 (digital)                                  |
| Wyjścia dwustanowe          |  | 4 (4 wyjścia cyfrowe w funkcji przełącznika) |
| 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 <sup>1)</sup>  |
| Odporność na wstrząsy                      | 15 g, 11 ms, 6 pojedyncze udary / oś <sup>2)</sup><br>10 g, 16 ms, 1000 pojedynczych uderzeń / oś <sup>2)</sup> |
| Odporność udarowa                          | IK05, IK06, IK07 (DIN EN 50102:09-1997)   |
| Temperatura otoczenia pracy                | -40 °C ... +60 °C   |
| Temperatura składowania                    | -40 °C ... +70 °C   |
| Odporność na światło zewnętrzne            | 70.000 lx   |

<sup>1)</sup> IEC 60068-2-6:2007-12.

<sup>2)</sup> 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   | <a href="#">?</a> |
| UK declaration of conformity   | <a href="#">?</a> |
| ACMA declaration of conformity | <a href="#">?</a> |
| China-RoHS                     | <a href="#">?</a> |
| Certyfikat EAC / DoC           | <a href="#">?</a> |
| certyfikat cTUVus              | <a href="#">?</a> |

## 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-SICK010056 |
|---------|---------------|

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 22:35