



LD-MRS400102 HD

LD-MRS

ДАТЧИКИ 3D-LIDAR

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
LD-MRS400102 HD	1047145

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LD-MRS



подробные технические данные

Характеристики

Область применения	Outdoor, Indoor				
Источник света	Инфракрасный свет (905 nm, ± 10 nm)				
Класс лазера	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)				
Угол раскрытия	<table border="0"> <tr> <td>Горизонтальный</td> <td>85°, Рабочий диапазон с 4 плоскостями сканирования, 25° расширение рабочей зоны за счет 2 плоскостей сканирования до 110°</td> </tr> <tr> <td>Вертикально</td> <td>3,2°</td> </tr> </table>	Горизонтальный	85°, Рабочий диапазон с 4 плоскостями сканирования, 25° расширение рабочей зоны за счет 2 плоскостей сканирования до 110°	Вертикально	3,2°
Горизонтальный	85°, Рабочий диапазон с 4 плоскостями сканирования, 25° расширение рабочей зоны за счет 2 плоскостей сканирования до 110°				
Вертикально	3,2°				
Частота сканирования	12,5 Hz ... 50 Hz				
Угловое разрешение	<table border="0"> <tr> <td>Горизонтальный</td> <td>0,125° 0,25° 0,5°</td> </tr> <tr> <td>Вертикально</td> <td>0,8°</td> </tr> </table>	Горизонтальный	0,125° 0,25° 0,5°	Вертикально	0,8°
Горизонтальный	0,125° 0,25° 0,5°				
Вертикально	0,8°				
Рабочая область	0,5 m ... 320 m				
Дальность сканирования	<table border="0"> <tr> <td>При коэффициенте диффузного отражения 10 %</td> <td>30 m</td> </tr> <tr> <td>При коэффициенте диффузного отражения 90 %</td> <td>150 m</td> </tr> </table>	При коэффициенте диффузного отражения 10 %	30 m	При коэффициенте диффузного отражения 90 %	150 m
При коэффициенте диффузного отражения 10 %	30 m				
При коэффициенте диффузного отражения 90 %	150 m				
Количество обрабатываемых эхосигналов	3				

Механика/электроника

Вид подключения	2, 1 x Цилиндрический штекерный соединитель Odu Mini-snap, 4-контактный (напряжение питания, ETH), Цилиндрический штекерный соединитель Odu Mini-snap, 12-контактный (Sync)
Напряжение питания	9 V ... 30 V
Потребляемая мощность	8 W
Материал корпуса	Al
Цвет корпуса	Серый (RAL 7032), черный (RAL 9005)
Тип защиты	IP69K
Класс защиты	III

Вес	1 kg
Размеры (Д x Ш x В)	94 mm x 165 mm x 88 mm
Средняя наработка на отказ	> 100 лет
MTTFd	> 100 лет

Параметры техники безопасности

MTTF_b	> 100 лет
-------------------------	-----------

Производительность

Распознаваемая форма объекта	Практически любая
Систематическая ошибка	± 300 mm ¹⁾
Статистическая ошибка	100 mm ¹⁾
Встроенное приложение	Анализ полей
Количество полей	16 полей
Одновременная обработка случаев	16

¹⁾ Типичное значение; реальное значение зависит от условий окружающей среды.

Интерфейсы

Ethernet	Функция	✓, TCP/IP
	Скорость передачи данных	Интерфейс передачи необработанных данных / настройка параметров 100 Mbit/s
Последовательный	Функция	✓, RS-232
	Скорость передачи данных	Вспомогательный интерфейс 57.600 Baud
CAN	Функция	✓
	Функция	Вспомогательный интерфейс

Данные окружающей среды

Диапазон рабочих температур	-40 °C ... +70 °C
Нечувствительность ко внешним источникам света	100 klx

Общие указания

Указание по применению	Датчик не является оборудованием для обеспечения безопасности в определении действующих норм безопасности в области машиностроения.
-------------------------------	---

Сертификаты

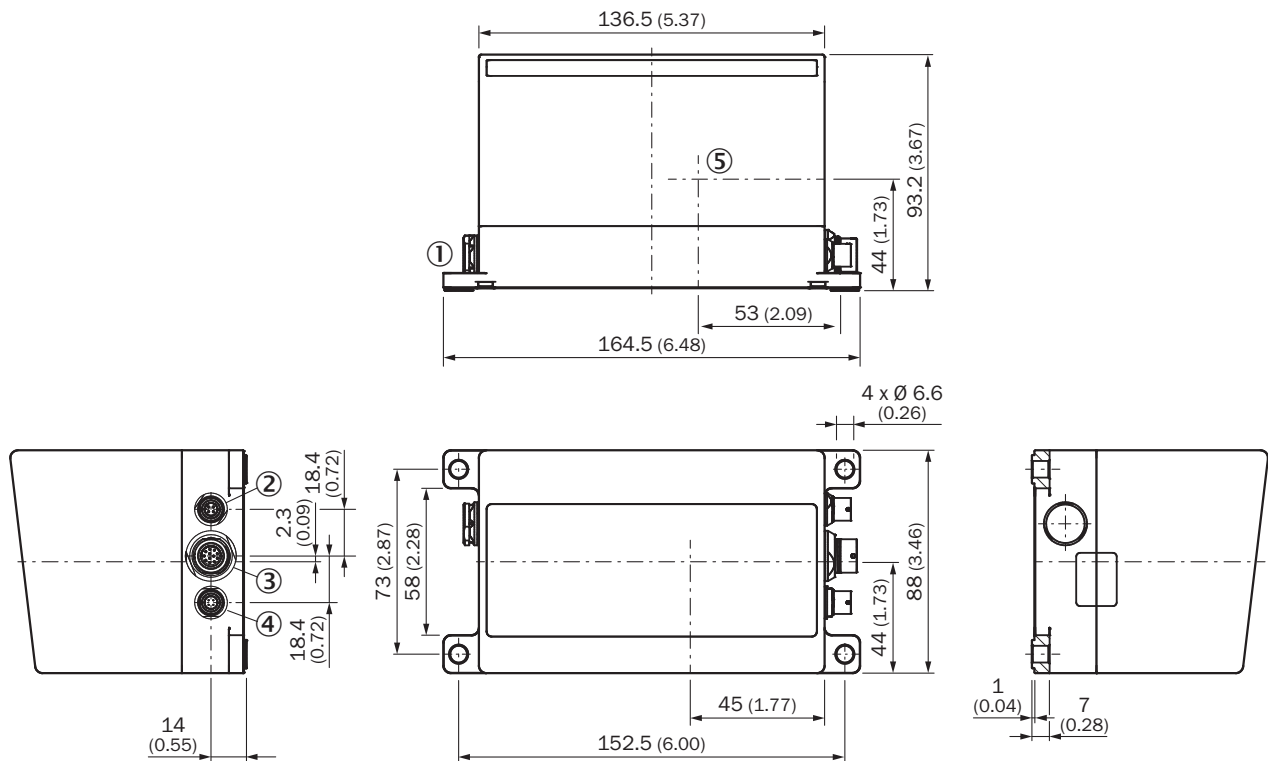
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Классификации

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

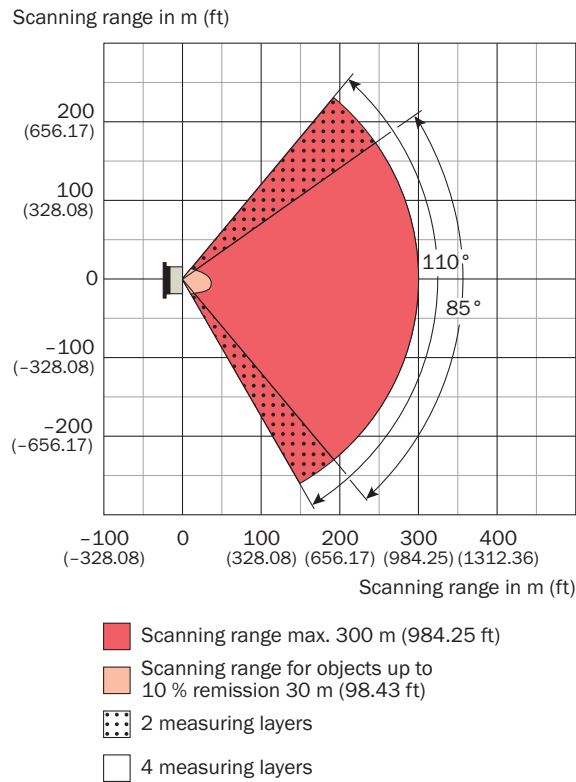
Габаритный чертёж



Размеры, мм




- ① воздушный клапан
- ② разъем «Ethernet», 4-конт. круглое гнездо
- ③ разъем интерфейса передачи данных / синхронизации, 12-конт. круглое гнездо
- ④ разъем «Напряжение питания», 4-конт. круглое гнездо
- ⑤ начало координат датчика

диаграмма рабочих зон 30 м



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/LD-MRS

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепление для LD-MRS, юстируемая настройка по 2 осям 	Юстировочное крепление	1047429
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Ethernet, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем, Круглый штекер, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Разъем, RJ45, прямой Тип сигнала: Ethernet Кабель: 8 м Примечание: Для соединения Ethernet-порта LD-MRS с Ethernet-портом ПК 	YM2Z14-080EC3MRJA8	2049827
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: С экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", Круглое гнездо, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Кабель: 8 м Компоненты для подключения: Свободный конец провода Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны 	YM2Z14-080VA4M2Z12	2049824

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com