



DL100-22AA2213

Dx100

ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ НА БОЛЬШОЙ ДИАПАЗОН

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
DL100-22AA2213	1096495

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Dx100

Подробные технические данные

Механика/электроника

Напряжение питания U_V	Пост. ток 18 V ... 30 V, Предельные значения
Остаточная пульсация	5 V _{ss} ¹⁾
Время инициализации	Тип. 1,5 s ²⁾
Материал корпуса	Металл (Алюминиевое литье)
Материал переднего окна	Пластик (PMMA)
Вид подключения	Разъем, M12
Индикация	6-разрядный точечно-матричный дисплей 5 x 7, LEDs
Вес	Ок. 800 g (с креплением: 1600 g)
Потребление тока	При 24 V DC < 250 mA
Размеры (Ш x В x Г)	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
Частота модуляции	Фиксированный
Тип защиты	IP65
Класс защиты	III

¹⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_B .

²⁾ После потери рефлектора < 40 мс.

Производительность

Диапазон измерения	0,15 m ... 200 m, на отражающей пленке «Diamond Grade»
Объект измерения	Отражатель
Разрешение	0,1 мм, 0,125 мм, 1 мм, 10 мм, 100 мм
Точность воспроизведения	1 mm ¹⁾
Точность	± 2,5 mm ²⁾
Оценка	2 ms
Времени цикла измерения	1 ms

¹⁾ Статистическая ошибка 1 σ, постоянные условия окружающей среды, мин. задержка включения 10 мин.

²⁾ В диапазоне измерения от 150 мм до 180 мм точность может достигать ± 4 мм.

³⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при $T_U = +25$ °C.

Время вывода	1 ms
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный ³⁾ Видимый красный свет
Класс лазера	2, соответствует 21 CFR 1040.10 и 1040.11, за исключением различий согласно «Laser Notice № 50» от 24 июня 2007 г. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Тип. размер светового пятна (расстояние)	5 мм + (2 мм x расстояние в м)
Макс. скорость перемещения	15 m/s
Ускорение (макс.)	≤ 15 m/s ²

¹⁾ Статистическая ошибка 1 σ, постоянные условия окружающей среды, мин. задержка включения 10 мин.

²⁾ В диапазоне измерения от 150 мм до 180 мм точность может достигать ± 4 мм.

³⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Интерфейсы

PROFINET	✓
SSI	✓
Цифровой выход	
Количество	2 ¹⁾
Вид	Двухтактный режим: PNP/NPN
Функция	Расстояние: переключающий выход для дистанции; скорость: выход для скорости; обслуживание: предупреждающее сообщения о старении лазера, при недостижении значения затухания требуемой величины (например, при загрязнении, при превышении или недостижении допустимой внутренней температуры устройства, при ошибке достоверности измеренного значения, если лазер не готов к работе, при включении нагрева; лазер выкл.; пред-установка
Максимальный выходной ток I _A	≤ 100 mA ²⁾
Многофункциональный вход (MF)	1 x MF1 ³⁾

¹⁾ HIGH = > U_B - 3 В / LOW = < 2 В.

²⁾ С защитой от короткого замыкания и перегрузки Макс. 100 нФ / 20 мГн.

³⁾ HIGH > 12 В / LOW < 3 В.

Данные окружающей среды

Электромагнитная совместимость (ЭМС)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 ¹⁾
Рабочий диапазон температур	-20 °C ... +55 °C ²⁾ -20 °C ... +75 °C, Работа с охлаждающим корпусом ²⁾
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C
Влияние давления воздуха	0,3 ppm/hPa
Влияние температуры	1 ppm/K
Температурный дрейф	Тур. 0,1 mm/K
Тип. невосприимчивость к постороннему свету	≤ 100.000 lx
Механическая прочность	Удар: (EN 600 68-2-27) Синус: (EN 600 68-2-6) Шум: (EN 600 68-2-64)

¹⁾ Это устройство класса А. Данное устройство может создавать радиопомехи при использовании в жилой зоне.

²⁾ При температуре < -10 °C требуется время на прогрев, обычно 7 минут.

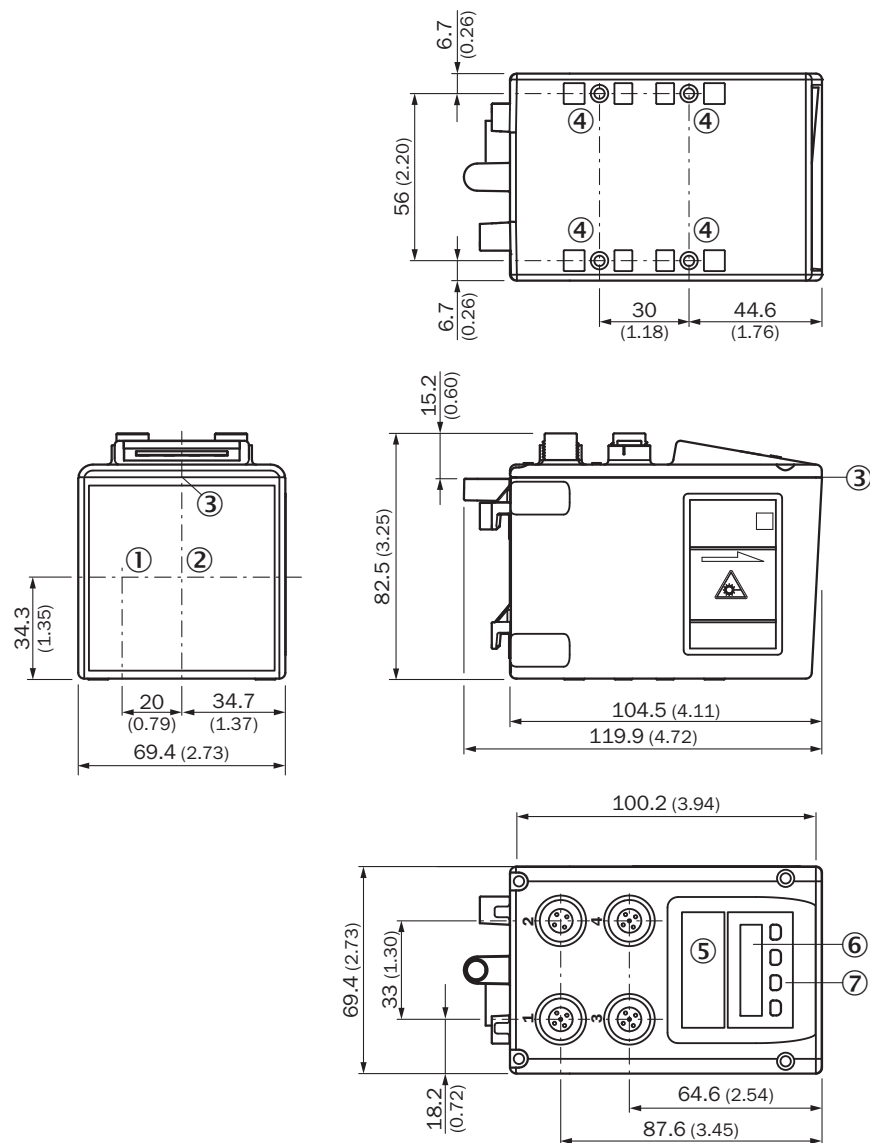
Классификации

ECI@ss 5.0	27270801
-------------------	----------

ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801
ECI@ss 8.1	27270801
ECI@ss 9.0	27270801
ECI@ss 10.0	27270801
ECI@ss 11.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

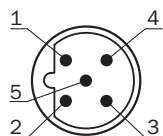
Габаритный чертеж



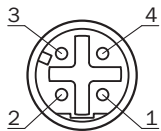
- ① Оптическая ось, передатчик
- ② Оптическая ось, приемник
- ③ Нулевая точка устройства
- ④ Крепежная резьба M5
- ⑤ Светодиод состояния [status]
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Элементы управления

Вид подключения

Тип подключения SSI



Тип подключения Ethernet



Тип подключения напряжение питания

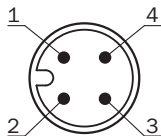


Схема соединений

Схема соединений SSI

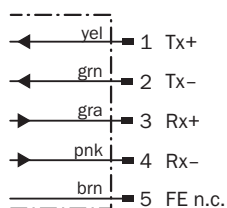


Схема соединений, напряжение питания

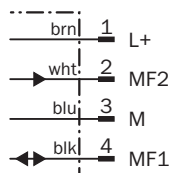
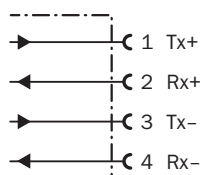


Схема соединений Ethernet



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Dx100

	Краткое описание	Тип	Артикул
Зажимные и юстировочные крепления			
	Юстировочный блок для Dx100, вкл. крепежный материал, Оцинкованная сталь	BEF-AH-DX100	2058653

	Краткое описание	Тип	Артикул
Отражатели			
	Отражающая пластина, отражающая пленка «Diamond Grade», 330 x 330 мм, материал пластины основания: алюминий, привинчиваемая, привинчиваемый, 4 крепежных отверстия	PL240DG	1017910
	Отражающая пластина, отражающая пленка «Diamond Grade», 665 x 665 мм, материал пластины основания: алюминий, привинчиваемая, привинчиваемый, 4 крепежных отверстия	PL560DG	1016806
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, D-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: PROFINET, PVC, с экраном, 5 m	STL-1204-G05MZ90	6048248
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/Dx100

	Тип	Артикул
Продление гарантии		
• Раздел продукции: Решения для идентификации, Промышленная обработка изображений, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния • Набор услуг: Услуги соответствуют объёму установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK) • Длительность: Пять лет гарантии с даты поставки.	Расширенная гарантия в целом на пять лет с даты поставки	1680671

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