



DL100-23AB2109

Dx100

ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ НА БОЛЬШОЙ ДИАПАЗОН

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
DL100-23AB2109	1060951

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, совместимость с M12, SPEEDCON™
Индикация	6-разрядный точечно-матричный дисплей 5 x 7, LEDs
Вес	Ок. 800 g (с креплением: 1600 g)
Потребление тока	При 24 В DC < 250 mA
Размеры (Ш x В x Г)	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
Частота модуляции	Регулируется
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 ... 300 m, на отражающей пленке «Diamond Grade»
Объект измерения	Отражатель
Разрешение	0,1 мм, 0,125 мм, 1 мм, 10 мм, 100 мм
Точность воспроизведения	2 mm ¹⁾
Точность	± 3 mm ²⁾
Оценка	2 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⁾ Измерительный цикл синхронно по запросу от ПЛК.

⁴⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Времени цикла измерения	1 ms ³⁾
Время вывода	1 ms
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный ⁴⁾ 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⁾ Измерительный цикл синхронно по запросу от ПЛК.

⁴⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Интерфейсы

CANopen	✓
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 _D	≤ 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.

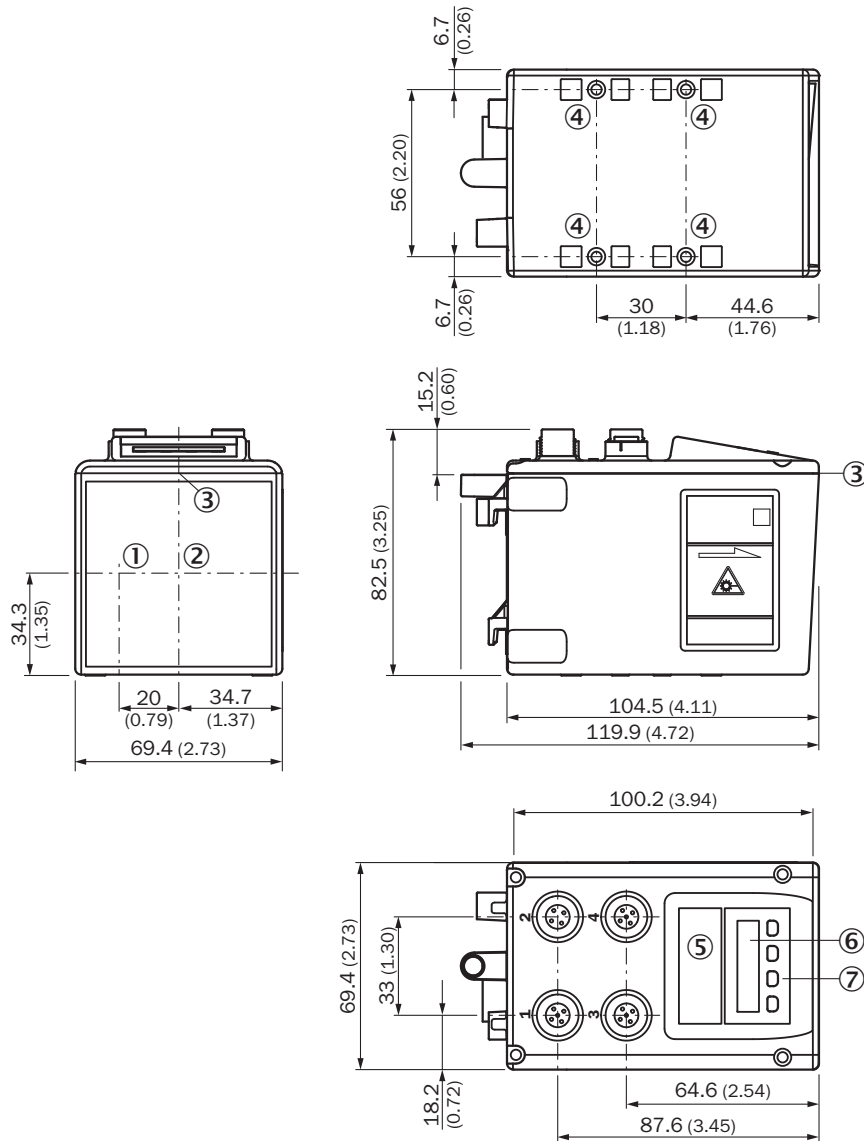
²⁾ При температуре < -10 °C требуется время на прогрев, обычно 7 минут.

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)

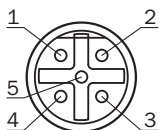
Габаритный чертеж



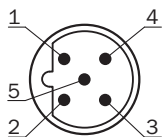
- ① Оптическая ось, передатчик
- ② Оптическая ось, приемник
- ③ Нулевая точка устройства
- ④ Крепежная резьба M5
- ⑤ Светодиод состояния [status]
- ⑥ Дисплей
- ⑦ Элементы управления

Вид подключения

Тип подключения CANout



Тип подключения CANin



Тип подключения напряжение питания

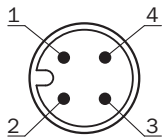


Схема соединений

Схема соединений, напряжение питания

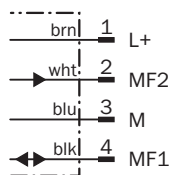


Схема соединений Ethernet

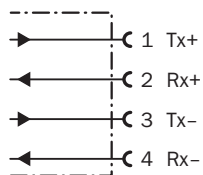
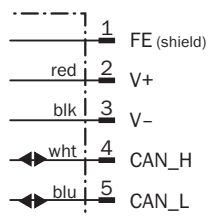


Схема соединений CAN in



Dx100 напряжение питания, штекер M12, 4-конт.

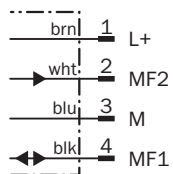
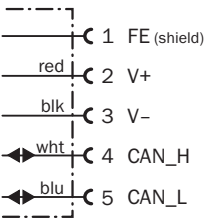
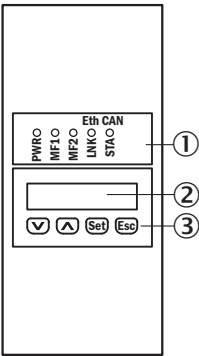


Схема соединений CAN out



Варианты настройки

DL100-xxXXxx09



- ① Светодиод состояния [status]
- ② Дисплей
- ③ Элементы управления

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
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 A: Разъем, M12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, без экрана	STE-1205-GKEND	6037193

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Power, CAN, без экрана, 5 m	DOL-1205-G05M_Can	6021166
	Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, с экраном, 5 m	YF2A24-050VB4XLEAX	2096247
	Головка А: Разъём, M12, 5-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, без экрана, 10 m	YM2A14-100C1BXLEAX	6021293
	Головка А: Разъём, M12, 4-контактный, прямой, D-кодир. Головка В: Разъём, RJ45, 8-контактный, прямой Кабель: PROFINET, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	SSL-2J04-G05MZ	6035389
	Головка А: разъём "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъём, M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Power, CANopen, с экраном, 5 m	Кабель CAN (штекер/розетка)	6021168

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