



# DAXLAN-2100BA0C0000W01

DAX

МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ЭНКОДЕРЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
DAXLAN-2100BAOC0000W01	1133097

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DAX](http://www.sick.com/DAX)



### подробные технические данные

#### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub> (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)</b>	123 лет <sup>1)</sup>
--	-----------------------

<sup>1)</sup> Данный продукт является стандартным изделием, а не предохранительным устройством, в соответствии с директивой по машиностроению. Расчет на основе номинальной нагрузки компонентов, средней температуры окружающей среды 40 °C, частота применения 8760 ч./год. Все выходы из строя электрических систем рассматриваются как опасные выходы из строя. Более подробная информация приведена в документе № 8015532.

#### Производительность

<b>Линейность</b>	≤ 0,03 % FS (минимум 90 мкм) <sup>1) 2)</sup>
<b>Повторяемость</b>	≤ ± 20 μm
<b>Измеряемые величины</b>	Позиция
<b>Диапазон измерения</b>	0 mm ... 2.100 mm
<b>Неиспользуемая зона</b>	
Нулевая зона	55 mm
Зона затухания	63 mm
<b>Тип магнита</b>	
Форма магнита	Малый блок-магнит
Конфигурируется по количеству магнитов	1 шт.
<b>Скорость перемещения магнита</b>	Любой
<b>Скорость измерения (внутр.)</b>	< 2 ms

<sup>1)</sup> Систематическое отклонение измерения положения согласно DIN ISO 1319-1 (значение включает все систематические ошибки, или отклонения от истинного значения положения, например, повторяемость и гистерезис).

<sup>2)</sup> Размер отклонения измерения в принципе ограничен разрешением интерфейса.

#### Интерфейсы

<b>Интерфейс связи</b>	Аналоговый
<b>Коммуникационный интерфейс, детальное описание</b>	Ток
<b>Выходной сигнал</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Сигналы</b>	
Количество сигналов	Два выходных сигнала (один выходной сигнал + дополнительно инвертированный второй выходной сигнал)

Последовательность сигналов	Сигнал 1: повышение, сигнал 2: понижение
Сопротивление нагрузки	100 Ω ... 500 Ω

### Электрика

Вид подключения	Разъем, M12, 8-контактный
Назначение выводов	1=заземление выходного сигнала (0 В PIN 3); 2=заземление выходного сигнала (0 В PIN 5); 3=сигнал 2; 4=п. с.; 5=сигнал 1; 6=силовая земля; 7=+24 В постоянного тока; 8=п. с.
Кодировка разъемов	A-кодир.
Напряжение питания	24 V DC (± 20%)
Потребление тока	50–100 мА
Защита от инверсии полярности	До -30 В пост. тока
Остаточная пульсация	≤ 0,28 V <sub>pp</sub>
Пропадание напряжения питания	500 V DC, 0 В на корпус
Защита от перенапряжения	≤ 36 V DC

### Механика

Механическая конструкция	DAX Low Profile
Материал	
Корпус	Алюминий (анодированный), Цинк, Нержавеющая сталь, Латунь
Монтажный кронштейн	Нержавеющая сталь 1.4301

### Данные окружающей среды

ЭМС	По EN 61000-6-2 и EN 61000-6-4
Тип защиты	IP65 / IP67 <sup>1)</sup>
Температура	
Диапазон рабочей температуры	-40 °C ... +85 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +85 °C
Допустимая относительная влажность воздуха	90 % (Образование конденсата не допускается)
Ударопрочность	100 g, 6 ms (IEC 60068-2-27)
Вибростойкость	8 г / 10–2000 Гц в соответствии со стандартом IEC 60068-2-6 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> При правильно установленном ответном штекере.

<sup>2)</sup> Резонансные частоты могут влиять на качество сигнала.

### Общие указания

Комплект поставки	Монтажные кронштейны прилагаются, крепежный материал для основания не входит в поставку. Позиционирующий магнит не входит в комплект.
-------------------	--

### Сертификаты

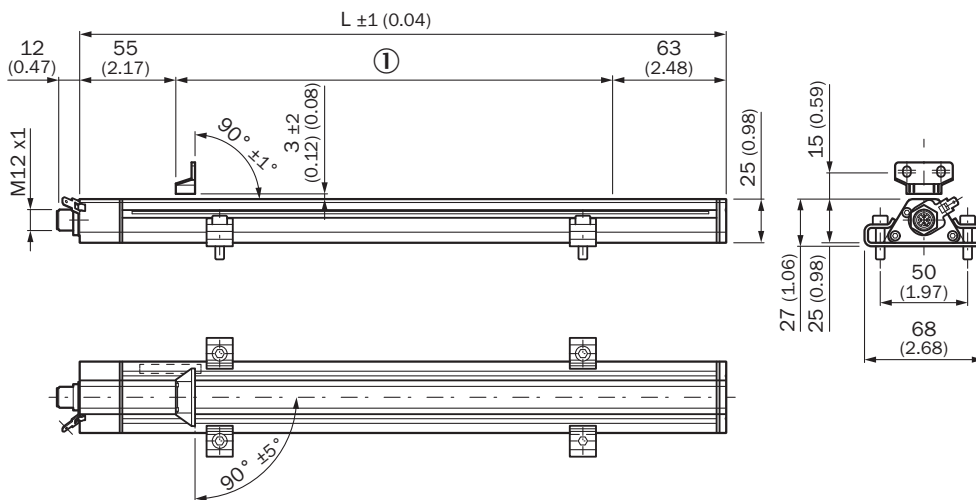
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270705
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270705
<b>ECLASS 6.0</b>	27270705
<b>ECLASS 6.2</b>	27270705
<b>ECLASS 7.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.1</b>	27270705
<b>ECLASS 9.0</b>	27270705
<b>ECLASS 10.0</b>	27270705
<b>ECLASS 11.0</b>	27270705
<b>ECLASS 12.0</b>	27274304
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	411111613

### DAX Low Profile



Размеры, мм

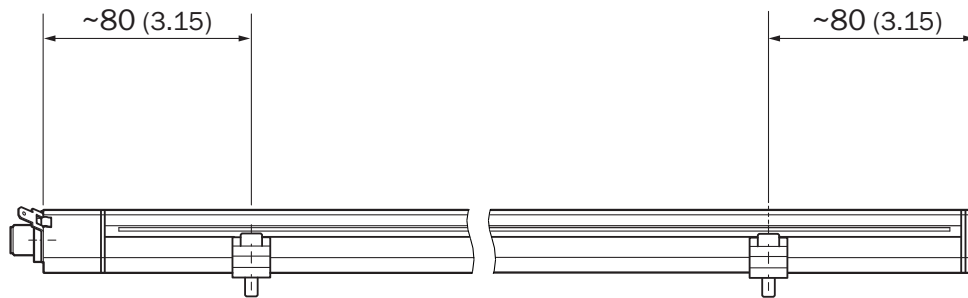
① диапазон измерения

### Габаритный чертеж Блочный магнит MAG-B-180-xx



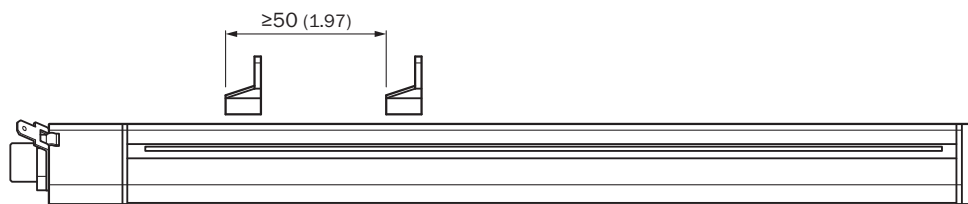
Размеры, мм

### позиционирование монтажных скоб



Размеры, мм

### расстояние позиционирующих магнитов



Размеры, мм

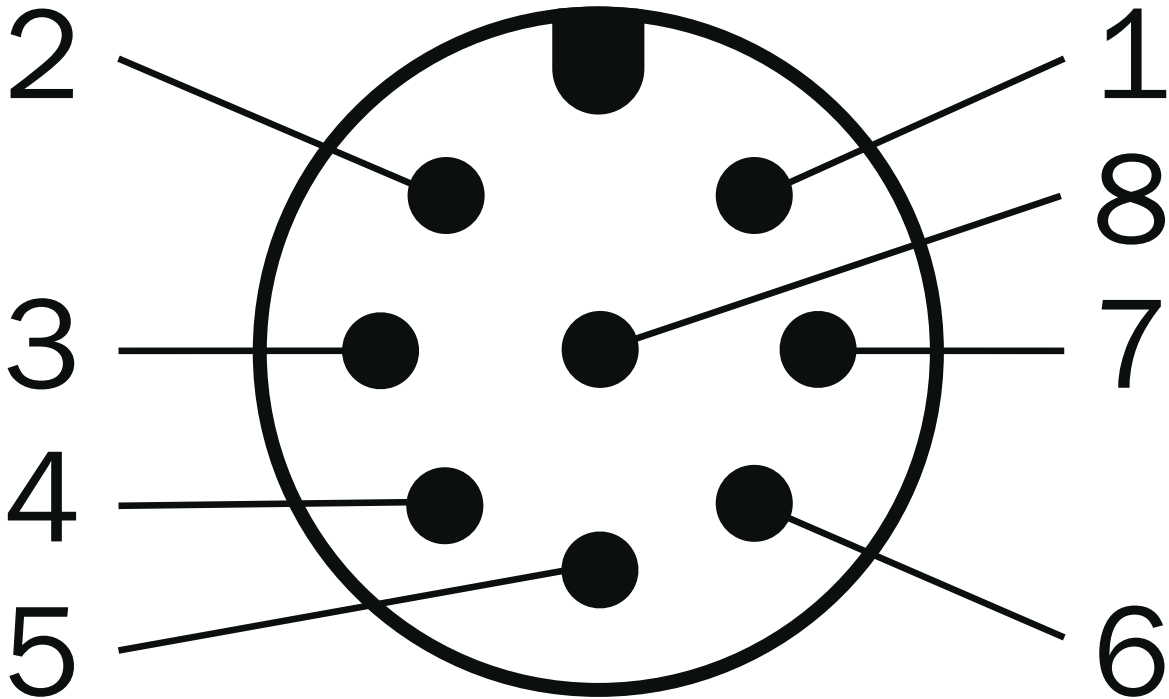
допуск расстояния



Размеры, мм

- ① номинальное расстояние + номинальная высота допуска по расстоянию
- ② допустимое смещение от центра
- ③ рекомендация: M5 x 20

Anschlussbelegung







Штекер M12, 8-конт.	Сигнал
1	Заземление выходного сигнала (0 В PIN 3)

Штекер M12, 8-конт.	Сигнал
2	Заземление выходного сигнала (0 В PIN 5)
3	Сигнал 2
4	н.с.
5	Сигнал 1
6	Power Ground
7	+24 V DC
8	н.с.

### рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/DAX](http://www.sick.com/DAX)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Сменное зажимное крепление низкого профиля DAX® без крепежного материала</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Цвет:</b> Металл</li> <li><b>Комплект поставки:</b> 2 шт.</li> </ul>	BEF-KH-LP1-02	2125244
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Сменное зажимное крепление низкого профиля DAX® без крепежного материала</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Цвет:</b> Металл</li> <li><b>Комплект поставки:</b> 3 шт.</li> </ul>	BEF-KH-LP1-03	2125245
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Сменное зажимное крепление низкого профиля DAX® без крепежного материала</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Цвет:</b> Металл</li> <li><b>Комплект поставки:</b> 4 шт.</li> </ul>	BEF-KH-LP1-04	2125246
<b>Магниты</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Сегмент продуктов:</b> Магниты</li> <li><b>Продукт:</b> Позиционный магнит</li> <li><b>Описание:</b> Малый блок-магнит для магнитострикционных линейных энкодеров</li> </ul>	MAG-B-180-01	2129171

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> 2 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> 10 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> 20 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> 25 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	DOL-1208-G25MAC1	6067859
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Инкрементный, с экраном, SSI</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Инкрементный, SSI</li> <li><b>Кабель:</b> CAT5, CAT5e</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Быстрое соединение со смещением изоляции</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,34 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1208-GA01	6045001
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> SSI, с экраном, Инкрементный, HIPERFACE®</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> SSI, инкрементный, HIPERFACE®</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Товар продается на метры</li> <li><b>Кабель:</b> 8 жил, PUR, без галогенов</li> </ul>	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> SSI, с экраном, TTL, HTL, Инкрементный</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> SSI, TTL, HTL, инкрементный</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Товар продается на метры</li> <li><b>Кабель:</b> 12 жил, стойкий к УФ-излучению и морской воде, PUR, без галогенов</li> </ul>	LTG-2612-MW	6028516

## 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](http://www.sick.com)