



# TMS88B-ALC360

TMS/TMM88

ДАТЧИКИ НАКЛОНА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### Информация для заказа

| Тип           | Артикул |
|---------------|---------|
| TMS88B-ALC360 | 1073792 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/TMS\\_TMM88](http://www.sick.com/TMS_TMM88)

### Подробные технические данные

#### Производительность

|   |   |
|---|---|
| Количество осей                           | 1   |
| Диапазон измерения                        | 360°  |
| Разрешение                                | 0,01°   |
| Точность измерения в статическом режиме   | Тур. ± 0,15°, max. ± 0,25°                          |
| Температурный коэффициент (нулевая точка) | Тур. ± 0,01°/K <sup>1)</sup>                        |
| Предельная частота                        | 0,1 Hz ... 25 Hz, 8-й порядок (с цифровым фильтром) |
| Скорость считывания                       | 80 Hz   |

<sup>1)</sup> Относительно эталонной температуры 25 °C.

#### Интерфейсы

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Интерфейс связи                 | Аналоговый / Напряжение   |
| Выход напряжения                | 0 V ... 10 V  |
| Данные параметрирования         | Диапазон измерения<br>Нулевая точка<br>Предельная частота<br>Заданное значение<br>Инверсия направления отсчета<br>Присвоение осей<br>Свободно настраиваемый выход |
| Программируемый/параметрируемый | Через PGT-12-Pro  |
| Время инициализации             | 270 ms  |

#### Электрические данные

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Вид подключения                           | Разъем, M12, 5-контактный |
| Напряжение питания                        | 17 V DC ... 35 V DC       |
| Потребление тока                          | < 35 mA @ 24 V            |
| Защита от инверсии полярности             | ✓                         |
| Стойкость выходов при коротких замыканиях | ✓                         |

<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.

|   |  |
|---|--|
| <b>MTTFd: время до опасного выхода из строя</b> | 348 лет (EN ISO 13849-1) <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.

### Механические данные

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| <b>Габариты</b>         | 58 mm x 90 mm x 31 mm |
| <b>Вес</b>              | 200 g                 |
| <b>Материал, корпус</b> | Алюминий              |

### Данные окружающей среды

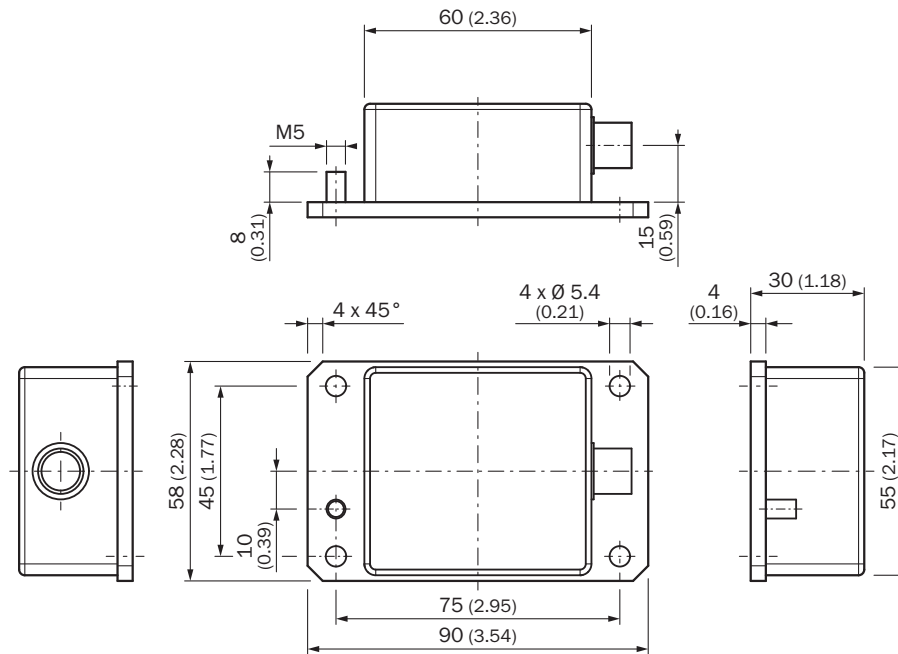
|  |   |
|--|---|
| <b>ЭМС</b>                               | EN 61326-1, EN ISO 14982, EN ISO 13309  |
| <b>Тип защиты</b>                        | IP65<br>IP67                            |
| <b>Диапазон рабочей температуры</b>      | -40 °C ... +80 °C                       |
| <b>Диапазон температуры при хранении</b> | -40 °C ... +85 °C                       |
| <b>Ударопрочность</b>                    | 100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27)    |
| <b>Вибростойкость</b>                    | 10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |

### Классификации

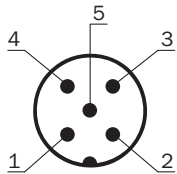
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>eCl@ss 5.0</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 5.1.4</b>   | 27270790 |
| <b>eCl@ss 6.0</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 6.2</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 7.0</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 8.0</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 8.1</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 9.0</b>     | 27270790 |
| <b>eCl@ss 10.0</b>    | 27271101 |
| <b>eCl@ss 11.0</b>    | 27271101 |
| <b>eCl@ss 12.0</b>    | 27271101 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001852 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001852 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001852 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001852 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41111613 |

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)

TМx88В-АхС










### Схема контактов



| PIN<br>Разъем M12, 5-конт. | Сигнал | Функция                          |
|----------------------------|--------|----------------------------------|
| 1                          | VDC    | Напряжение питания               |
| 2                          | B-OUT  | Выход датчика В (стандарт:Y)     |
| 3                          | GND    | 0V (GND)                         |
| 4                          | A-OUT  | Выход датчика А (стандарт:X)     |
| 5                          | TEACH  | Вход для настройки нулевой точки |

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/TMS\\_TMM88](http://www.sick.com/TMS_TMM88)

|   | Краткое описание   | Тип                | Артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| <b>Инструменты программирования и конфигурирования</b>                              |  |                    |         |
|    | Карманное устройство программирования для программируемых энкодеров фирмы «SICK» AHS/AHM36 CANopen, датчиков наклона TMS/TMM61 CANopen, TMS/TMM88 CANopen, TMS/TMM88, аналога и энкодеров с тросовым барабаном с AHS/AHM36 CANopen. Компактные размеры, небольшой вес и интуитивно удобное управление. | PGT-12-Pro         | 1076313 |
| <b>Разъемы и кабели</b>   |  |                    |         |
|    | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой<br>Кабель: без экрана  | DOS-1205-G         | 6009719 |
|    | Головка А: Разъем, M12, 5-контактный, прямой<br>Кабель: без экрана<br>Для оснащения промышленных сетей   | STE-1205-G         | 6022083 |
|    | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой<br>Головка В: разъем "мама", D-Sub, 9-контактный, прямой<br>Кабель: Аналоговый, с экраном, 0,5 м<br>Программирующий адаптерный кабель для инструмента программирования PGT-12-Pro  | DDL-2D05-G0M5BC8   | 2083831 |
|    | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, Power, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 м  | DOL-1205-W1M5ACSCO | 6049455 |
|   | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 1,5 м   | YF2A25-015UB6XLEAX | 2095833 |
|   | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 3 м   | YF2A25-030UB6XLEAX | 2095834 |
|  | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 3 м   | YG2A25-030UB6XLEAX | 2095791 |
|   | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 5 м   | YG2A25-050UB6XLEAX | 2095792 |
|   | Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, А-кодир.<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, с экраном, 10 м  | YG2A25-100UB6XLEAX | 2095793 |

## 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)