



TMS88D-MCI360A

TMS/TMM88 Dynamic

ДИНАМИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ НАКЛОНА

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

| тип | артикул |
|----------------|---------|
| TMS88D-MCI360A | 1139499 |

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/TMS_TMM88_Dynamic



подробные технические данные

Параметры техники безопасности

| | |
|--|--|
| MTTF_D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние) | 587 лет (EN ISO 13849-1) ¹⁾ |
|--|--|

¹⁾ 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

| | |
|--|---|
| Количество осей | 1 |
| Диапазон измерения | 360° |
| Разрешение | 0,01° |
| Точность измерения в статическом режиме | ± 0,1° |
| Точность измерения в динамическом режиме | ± 0,25° |
| Температурный коэффициент (нулевая точка) | Тип. ±0,0016°/K ¹⁾ |
| Предельная частота | 0,1 Hz ... 25 Hz, 8-й порядок (с цифровым фильтром) |
| Время подавление помех для фильтра слияния датчиков | 100 ms ... 10.000 ms |
| Скорость считывания | 200 Hz |
| Дополнительная информация | |
| Наклон (углы Эйлера) | ± 90° (Pitch) ± 180° (Roll) |
| Наклон (кватернион) | Скалярная часть w, векторные части x, y, z |
| Ускорение | ± 8 g (оси x, y, z) |
| Скорость поворота | ± 250 °/s (оси x, y, z) |

¹⁾ Относительно эталонной температуры 25 °C.

Интерфейсы

| | |
|---|---|
| Интерфейс связи | CANopen |
| Профиль устройства | CiA DSP-410 |
| Адресная настройка | 0...127, default: 10 |
| Скорость передачи данных (в бодах) | 10 kbit/s ... 1.000 kbit/s, По умолчанию: автоматическое определение скорости передачи данных |

| | |
|--------------------------------|---|
| Информация о состоянии | Через светодиодный индикатор |
| Заглушка шины | Через внешнее согласующее сопротивление |
| Данные параметрирования | Нулевая точка Предельная частота Время подавления помех Слияние датчиков Заданное значение Инверсия направления отсчета Монтажное положение |
| Время инициализации | 120 ms |

Электрика

| | |
|--|---|
| Вид подключения | Разъем, 1x, M12, 5-контактный Розетка, 1x, M12, 5-контактный |
| Напряжение питания | 7,5 V DC ... 36 V DC |
| Потребление тока | 12 mA @ 24 V |
| Защита от инверсии полярности | ✓ |
| Стойкость выходов при коротких замыканиях | ✓ |

Механика

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Габариты | 114 mm x 66 mm x 30 m |
| Вес | 330 g |
| Материал, корпус | Цинковое литье под давлением |

Данные окружающей среды

| | |
|--|---|
| ЭМС | EN 61326-1 |
| Тип защиты | IP6K7 (IEC 60529) IP6K9K |
| Диапазон рабочей температуры | -40 °C ... +85 °C |
| Диапазон температуры при хранении | -40 °C ... +85 °C |
| Ударопрочность | 100 g, 6 ms (согласно EN 60068-2-27) |
| Вибростойкость | 10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |

Сертификаты

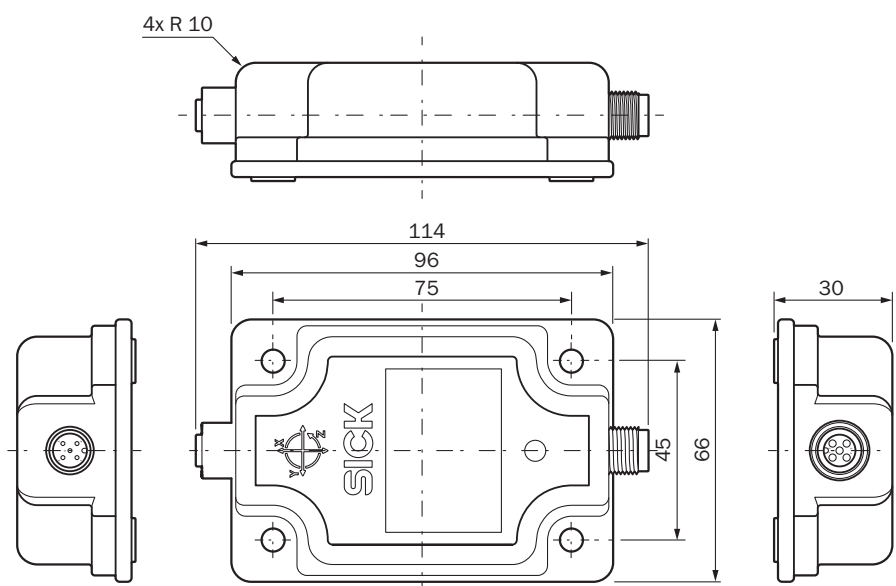
| | |
|--|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270790 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270790 |
| ECLASS 6.0 | 27270790 |
| ECLASS 6.2 | 27270790 |
| ECLASS 7.0 | 27270790 |
| ECLASS 8.0 | 27270790 |

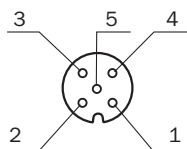
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 8.1 | 27270790 |
| ECLASS 9.0 | 27270790 |
| ECLASS 10.0 | 27271101 |
| ECLASS 11.0 | 27271101 |
| ECLASS 12.0 | 27271101 |
| ETIM 5.0 | EC001852 |
| ETIM 6.0 | EC001852 |
| ETIM 7.0 | EC001852 |
| ETIM 8.0 | EC001852 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

Габаритный чертёж



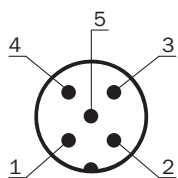
Размеры, мм

Anschlussbelegung



| PIN | Розетка M12, 5-конт. | Сигнал | Экранирование |
|-----|----------------------|-------------|--------------------|
| 1 | 1 | CAN Shield | Экранирование |
| 2 | 2 | VDC | Напряжение питания |
| 3 | 3 | GND/CAN GND | 0V (GND) |
| 4 | 4 | CAN high | Сигнал CAN |
| 5 | 5 | CAN low | Сигнал CAN |

Anschlussbelegung



| PINШтекер M12, 5-контактный | Сигнал | Описание |
|-----------------------------|-------------|--------------------|
| 1 | CAN Shield | Экранирование |
| 2 | VDC | Напряжение питания |
| 3 | GND/CAN GND | 0V (GND) |
| 4 | CAN high | Сигнал CAN |
| 5 | CAN low | Сигнал CAN |

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/TMS_TMM88_Dynamic

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-020C1BXLEAX | 2106283 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-050C1BXLEAX | 2106284 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 10 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-100C1BXLEAX | 2106286 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 2 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-020C1BM2A15 | 2106279 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-050C1BM2A15 | 2106281 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: Промышленная сеть, CANOpen, DeviceNet™ Кабель: 10 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Описание: Промышленная сеть, с экраном, CANOpen, DeviceNet™ Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки | YF2A15-100C1BM2A15 | 2106282 |

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