



TMM88A-PCI090

TMS/TMM88

ДАТЧИКИ НАКЛОНА

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
TMM88A-PCI090	1073805

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/TMS_TMM88

подробные технические данные

Параметры техники безопасности

МТТГ_D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	438 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	2
Диапазон измерения	± 90°
Разрешение	0,01°
Точность измерения в статическом режиме	≤ ± 60°, typ. ± 0,02°, max. ± 0,05° ≤ ± 70°, typ. ± 0,04°, max. ± 0,1° ≤ ± 80°, typ. ± 0,08°, max. ± 0,2° ≤ ± 85°, typ. ± 0,16°, max. ± 0,4°
Компенсированная поперечная чувствительность (по двум осям)	Typ. ± 0,09°, max. ± 0,45°
Температурный коэффициент (нулевая точка)	Typ. ± 0,008°/K ¹⁾
Предельная частота	0,1 Hz ... 25 Hz, 8-й порядок (с цифровым фильтром)
Скорость считывания	80 Hz

¹⁾ Относительно эталонной температуры 25 °C.

Интерфейсы

Интерфейс связи	CANopen
Профиль устройства	CiA DS-301 (Application layer) CiA DS-410 v4.2.0 (профиль устройства для датчиков наклона) CiA DSP-305 (сервис настройки уровней (LSS) и протоколы)
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	Состояние CANopen через светодиод состояния
Заглушка шины	Через внешнее согласующее сопротивление
Данные параметрирования	Нулевая точка Предельная частота Заданное значение Инверсия направления отсчета

Программируемый/параметрируемый	Через PGT-12-Pro
Время инициализации	200 ms

Электрика

Вид подключения	Разъем, 1x, M12, 5-контактный Розетка, 1x, M12, 5-контактный
Напряжение питания	8 V DC ... 36 V DC
Потребление тока	< 33 mA @ 24 V
Защита от инверсии полярности	✓

Механика

Габариты	66 mm x 90 mm x 36 mm
Вес	200 g
Материал, корпус	Конструкционный пластик (ПБТ)

Данные окружающей среды

ЭМС	EN 61326-1, EN ISO 14982, EN ISO 13309
Тип защиты	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Диапазон рабочей температуры	-40 °C ... +80 °C
Диапазон температуры при хранении	-40 °C ... +85 °C
Ударопрочность	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Вибростойкость	10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Классификации

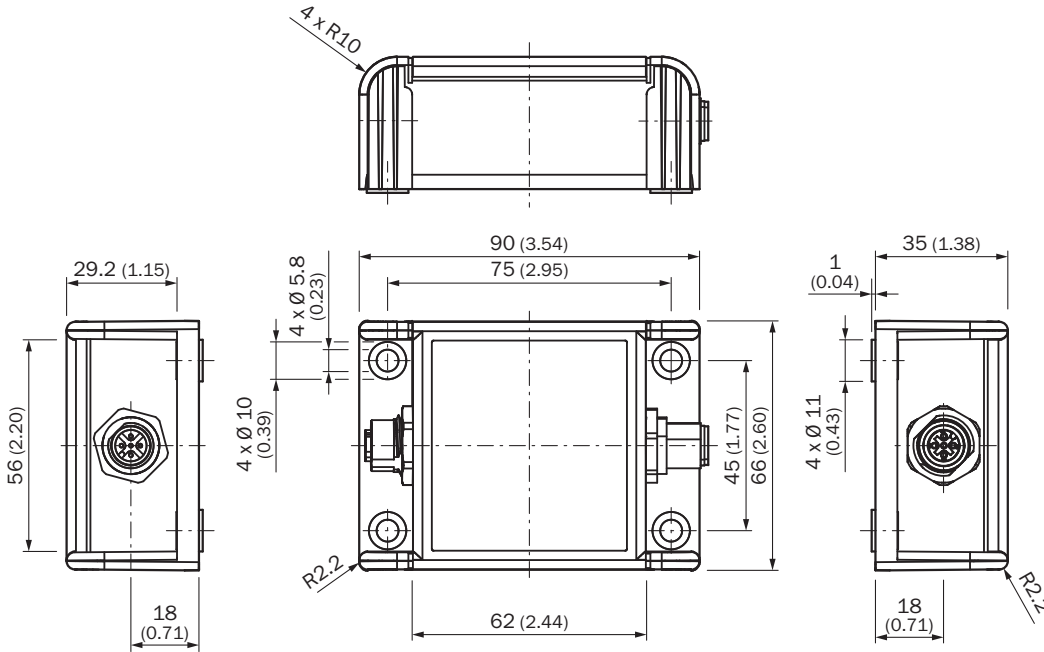
ECLASS 5.0	27270790
ECLASS 5.1.4	27270790
ECLASS 6.0	27270790
ECLASS 6.2	27270790
ECLASS 7.0	27270790
ECLASS 8.0	27270790
ECLASS 8.1	27270790
ECLASS 9.0	27270790
ECLASS 10.0	27271101
ECLASS 11.0	27271101
ECLASS 12.0	27271101
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
ETIM 7.0	EC001852
ETIM 8.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	41111613

Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

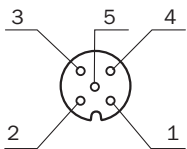
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

TMx88x-PxI



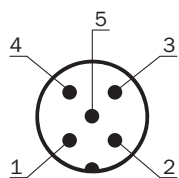
Размеры, мм

Anschlussbelegung



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


Anschlussbelegung



РІНШтекер 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

	Краткое описание	тип	артикул
Программирующие устройства			
	<ul style="list-style-type: none"> Сегмент продуктов: Программирующие устройства Серия: PGT-12 Pro Описание: 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. Комплект поставки: 1 x инструмент программирования PGT-12-Pro автономный, 4 x алкалиновые батарейки 1,5 В (AA) 	PGT-12-Pro	1076313

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 5-контактный, прямой Тип сигнала: CANopen Описание: CANopen, без экрана 	CAN-штекер	6021167
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: CANopen, DeviceNet™ Описание: CANopen, с экраном, DeviceNet™ Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	STE-1205-GA	6027533
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Тип сигнала: CANopen, DeviceNet™ Описание: CANopen, с экраном, DeviceNet™ Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-GA	6027534
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. Вид разъема, конец С: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодир. Описание: Без экрана 	DSC-1205T000025KMC	6030664
	<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
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. Вид разъема, конец В: Разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. Вид разъема, конец С: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодир. Кабель: 0,5 м, TPU Описание: С экраном 	Кабель Y-CAN	6083185

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