



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

Производительность

Количество осей	2
Диапазон измерения	$\pm 90^\circ$
Разрешение	$0,01^\circ$
Точность измерения в статическом режиме	$\leq \pm 60^\circ$, typ. $\pm 0,02^\circ$, max. $\pm 0,05^\circ$ $\leq \pm 70^\circ$, typ. $\pm 0,04^\circ$, max. $\pm 0,1^\circ$ $\leq \pm 80^\circ$, typ. $\pm 0,08^\circ$, max. $\pm 0,2^\circ$ $\leq \pm 85^\circ$, typ. $\pm 0,16^\circ$, max. $\pm 0,4^\circ$
Компенсированная поперечная чувствительность (по двум осям)	Typ. $\pm 0,09^\circ$, max. $\pm 0,45^\circ$
Температурный коэффициент (нулевая точка)	Typ. $\pm 0,008^\circ/\text{K}^{1)}$
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, DS-410 v4.2.0 CiA (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

Электрические данные

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	✓
MTTFd: время до опасного выхода из строя	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.

Механические данные

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 IP67
Диапазон рабочей температуры	-40 °C ... +80 °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)

Классификации

eCl@ss 5.0	27270790
eCl@ss 5.1.4	27270790
eCl@ss 6.0	27270790
eCl@ss 6.2	27270790
eCl@ss 7.0	27270790
eCl@ss 8.0	27270790
eCl@ss 8.1	27270790
eCl@ss 9.0	27270790
eCl@ss 10.0	27271101
eCl@ss 11.0	27271101
eCl@ss 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)

TМх88х-РхI

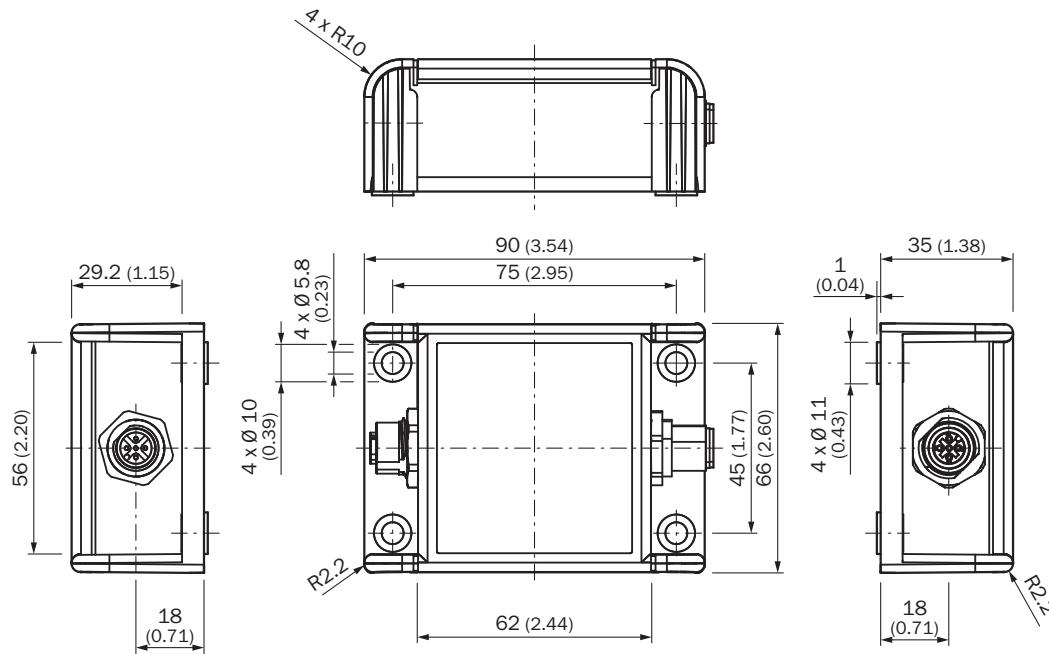
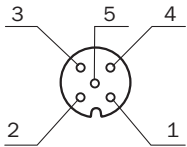
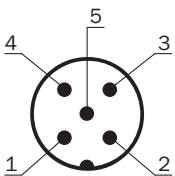


Схема контактов



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















PIN Разъем M12, 5-конт.	Сигнал	Функция
1	CAN Shield	Экранирование
2	VDC	Напряжение питания
3	GND/CAN GND	0V (GND)

PIN Разъем M12, 5-конт.	Сигнал	Функция
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
Инструменты программирования и конфигурирования			
	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
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном	DOS-1205-GA	6027534
	Головка A: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Кабель: CANopen, DeviceNet™, с экраном	STE-1205-GA	6027533
	Головка A: Разъем, M12, 5-контактный, прямой Кабель: CANopen, без экрана	CAN-штекер	6021167
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m	YF2A15-020C1BM2A15	2106279
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: свободный конец провода Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 2 m	YF2A15-020C1BXLEAX	2106283
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	YF2A15-050C1BM2A15	2106281
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: свободный конец провода Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 5 m	YF2A15-050C1BXLEAX	2106284
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m	YF2A15-100C1BM2A15	2106282
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодир. Головка B: свободный конец провода Кабель: промышленная сеть, CANopen, DeviceNet™, PUR, без галогенов, с экраном, 10 m	YF2A15-100C1BXLEAX	2106286

	Краткое описание	Тип	Артикул
Распределители			
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Кабель: CAN, Power, 0,5 м	Кабель Y-CAN	6027647
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, А-кодир. Головка В: Разъем, M12, 5-контактный, А-кодир. 5-контактный	DSC- 1205T000025KM0	6030664

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