

TMM22B-PKJ090

TMS/TMM22

ДАТЧИКИ НАКЛОНА

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
TMM22B-PKJ090	1141565

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/TMS_TMM22



подробные технические данные

Параметры техники безопасности

MTTF_D (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	349 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	Тур. 0,1°, max. 0,2° ¹⁾
Повторяемость	Тур. 0,04°, max. 0,12° ²⁾
Компенсированная поперечная чувствительность (по двум осям)	± 0,3°
Температурный коэффициент (нулевая точка)	Тур. ±0,0167°/K ³⁾
Предельная частота	0,1 Hz ... 10 Hz, 2 Hz, По умолчанию
Скорость считывания	400 Hz

¹⁾ Согласно DIN ISO 1319-1, верхний и нижний допуск зависят от условий монтажа, указанное значение приводится для симметричного расположения, то есть отклонения в верхнем и нижнем направлении одинаковы.

²⁾ По DIN ISO 55350-13; 68,3 % измеренных величин не выходят за рамки указанного диапазона.

³⁾ 68,3 % измеренных величин не выходят за рамки указанного диапазона.

Интерфейсы

Интерфейс связи	Аналоговый / Ток
Токовый выход	4 mA ... 20 mA
Функция 0-SET через контакт аппаратного обеспечения	✓
Сопротивление нагрузки	200 Ω ... 900 Ω ¹⁾

¹⁾ При 24 В DC. Значение зависит от напряжения питания и содержится в руководстве по эксплуатации.

Информация о состоянии	
LED	2 шт. (зелёный/красный)
Выходной сигнал (состояние неисправности)	1...2,5 mA
Данные параметрирования	Диапазон измерения Нулевая точка Предельная частота Заданное значение Инверсия направления отсчета Присвоение осей Свободно настраиваемый выход
Программируемый/параметрируемый	Через PGT-15
Время инициализации	100 ms

¹⁾ При 24 В DC. Значение зависит от напряжения питания и содержится в руководстве по эксплуатации.

Электрика

Вид подключения	Кабель, 5 жил, 0,5 m
Напряжение питания	8 V DC ... 32 V DC
Потребление тока	< 45 mA (+ I _{loop}) @ 24 V
Защита от инверсии полярности	✓
Стойкость выходов при коротких замыканиях	✓

Механика

Габариты	38,8 mm x 30 mm x 10,4 mm
Вес	Ок. 60 g
Материал, корпус	Пластик (PA12) армированный стекловолокном
Материал, кабель	Полиуретан

Данные окружающей среды

ЭМС	EN 61326-1
Тип защиты	IP66 IP67 IP68 IP69K
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)

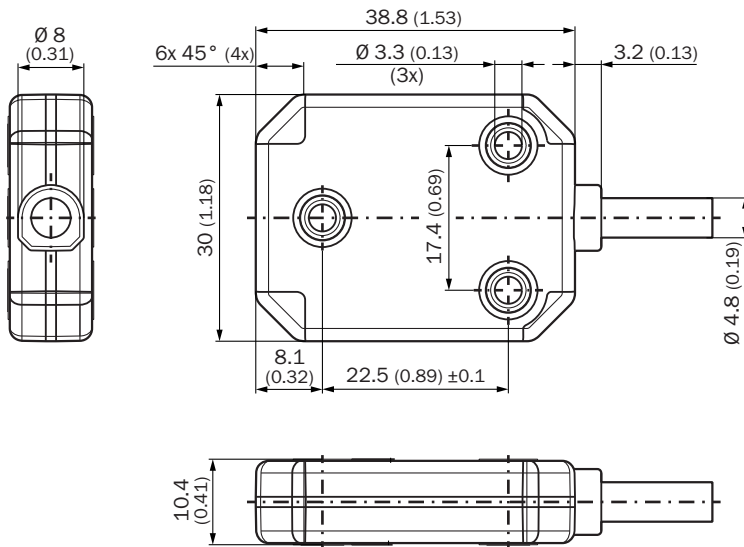
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
EAC certificate / DoC	✓

Классификации

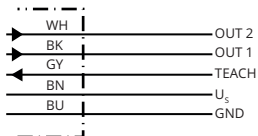
ECLASS 5.0	27270790
ECLASS 5.1.4	27270790
ECLASS 6.0	27270790
ECLASS 6.2	27270790
ECLASS 7.0	27270790
ECLASS 8.0	27270790
ECLASS 8.1	27270790
ECLASS 9.0	27270790
ECLASS 10.0	27271101
ECLASS 11.0	27271101
ECLASS 12.0	27271101
ETIM 5.0	EC001852
ETIM 6.0	EC001852
ETIM 7.0	EC001852
ETIM 8.0	EC001852
UNSPSC 16.0901	411111613

Габаритный чертёж



Размеры, мм

Anschlussbelegung





РІНШтекер M12, 5-конт.	Цвет жил (кабельный ввод)	СигналTMS22B	СигналTMM22B
1	Коричневый	U _S	U _S
2	Белый	OUT 2 (default: Z)	OUT 2 (default: Y)
3	Синий	GND	GND
4	Черный	OUT 1 (default: n.c.)	OUT 1 (default: X)
5	Серый	TEACH ¹⁾	TEACH ¹⁾

¹⁾Чтобы активировать настройку нулевой точки, соедините TEACH (контакт 5) с GND (контакт 3) минимум на 1 секунду.

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/TMS_TMM22

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 1,5 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-015UB6XLEAX	2095833
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 3 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-030UB6XLEAX	2095834
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-050UB6XLEAX	2095733
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 3 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YG2A25-030UB6XLEAX	2095791
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² Примечание: Для оснащения промышленных сетей 	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 2 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-020UB6XLEAX	2145583
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 1 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-010UB6XLEAX	2145582
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 0,6 м, 5 жил, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A25-C60UB6XLEAX	2145581

	Краткое описание	тип	артикул
Программирующие устройства			
	<ul style="list-style-type: none"> • Сегмент продуктов: Программирующие устройства • Продукт: PGT-15 • Описание: ПК-программирующее устройство для программируемых датчиков наклона TMS/TMM22B. Соединяет штекер M12 датчика с ПК/ноутбуком и позволяет осуществлять параметризацию и диагностику через SOPAS ET. Кабель программирующего устройства не должен быть удлинен. • Комплект поставки: 1 ПК-программирующее устройство PGT-15-M12 	PGT-15-M12	1131448
	<ul style="list-style-type: none"> • Сегмент продуктов: Программирующие устройства • Продукт: PGT-15 • Описание: ПК-программирующее устройство для программируемых датчиков наклона TMS/TMM22B. Соединяет через блок зажимов жилы датчика с ПК/ноутбуком и позволяет осуществлять параметризацию и диагностику через SOPAS ET. Кабель программирующего устройства не должен быть удлинен. • Комплект поставки: 1 ПК-программирующее устройство PGT-15-WIRE 	PGT-15-WIRE	1131450

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