

# SICK

TMM22E-PKZ045S04

TMS/TMM22

ДАТЧИКИ НАКЛОНА

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## информация для заказа

тип	артикул
TMM22E-PKZ045S04	1117509

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/TMS\\_TMM22](http://www.sick.com/TMS_TMM22)



## подробные технические данные

## Характеристики

Специальный продукт	✓
Особенности	Кабель, 2 м Свободный конец провода
Стандартный эталонный прибор	TMM22E-PKG045

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub> (средняя наработка до отказа, вызывающего опасное состояние)	961 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.

## Производительность

Количество осей	2
Диапазон измерения	± 45°
Разрешение	≤ 0,015°
Точность измерения в статическом режиме	Тур. 0,25°, max. 0,6° <sup>1)</sup>
Повторяемость	30 μA <sup>2)</sup>
Компенсированная поперечная чувствительность (по двум осям)	Тур. ± 0,5°, max. ± 0,9°
Температурный коэффициент (нулевая точка)	±0,03°/K
Предельная частота	2 Hz
Скорость считывания	400 Hz

<sup>1)</sup> 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.

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

## Интерфейсы

Интерфейс связи	Аналоговый / Ток
Токовый выход	4 mA ... 20 mA

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

<b>Функция 0-SET через контакт аппаратного обеспечения</b>	✓
<b>Сопротивление нагрузки</b>	200 Ω ... 900 Ω <sup>1)</sup>
<b>Информация о состоянии</b>	LED
Выходной сигнал (состояние неисправности)	2 шт. (зелёный/красный) 2...3 mA
<b>Время инициализации</b>	250 ms

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

## Электрика

<b>Вид подключения</b>	Кабель, 5 жил, 2 м
<b>Напряжение питания</b>	12 V DC ... 30 V DC
<b>Потребление тока</b>	< 30 mA (+ I <sub>loop</sub> ) @ 24 V
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Стойкость выходов при коротких замыканиях</b>	✓

## Механика

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

## Данные окружающей среды

<b>ЭМС</b>	EN 61326-1
<b>Тип защиты</b>	IP66 IP67 IP68 IP69K
<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)

## Сертификаты

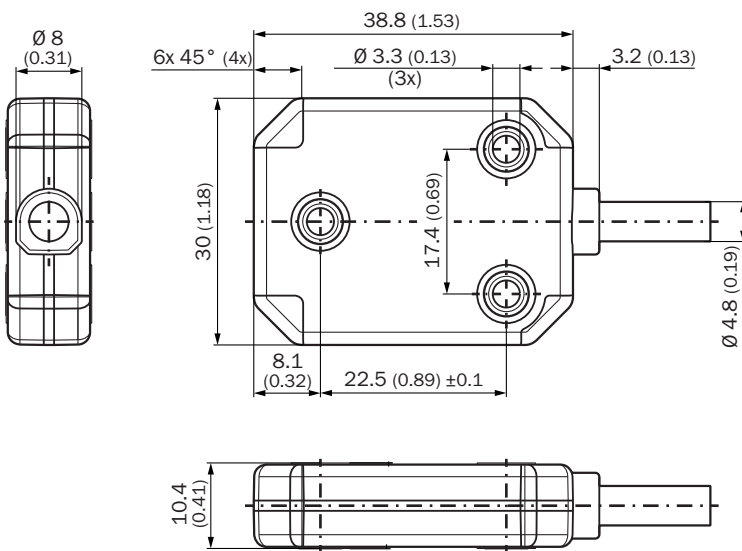
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270790
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270790
<b>ECLASS 6.0</b>	27270790

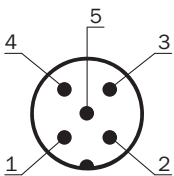
<b>ECLASS 6.2</b>	27270790
<b>ECLASS 7.0</b>	27270790
<b>ECLASS 8.0</b>	27270790
<b>ECLASS 8.1</b>	27270790
<b>ECLASS 9.0</b>	27270790
<b>ECLASS 10.0</b>	27271101
<b>ECLASS 11.0</b>	27271101
<b>ECLASS 12.0</b>	27271101
<b>ETIM 5.0</b>	EC001852
<b>ETIM 6.0</b>	EC001852
<b>ETIM 7.0</b>	EC001852
<b>ETIM 8.0</b>	EC001852
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

### Габаритный чертёж



Размеры, мм

### Anschlussbelegung



<b>PIN</b> Штекер M12, 5-контактный	Цвет жил (кабельный ввод)	СигналTMS22E	СигналTMM22E
1	Коричневый	U <sub>S</sub>	U <sub>S</sub>

РINШтекер M12, 5-контактный	Цвет жил (кабельный ввод)	СигналTMS22E	СигналTMM22E
2	Белый	Ось Z	Ось Y
3	Синий	GND	GND
4	Черный	n.c.	Ось X
5	Серый	TEACH <sup>1)</sup>	TEACH <sup>1)</sup>

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

## 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)