

TUTSN | ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
КОДЫ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
СТАНДАРТЫ	5
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ	5
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ	5
ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	5
ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	7
ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	7
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Перед началом работы с устройством прочитайте всю информацию, технический паспорт, карту регистров Modbus, инструкцию по монтажу и эксплуатации, а также ознакомьтесь со схемой подключения и соединений. Для личной безопасности, а также сохранности и наилучшей производительности оборудования, убедитесь, что вы полностью поняли содержание этой инструкции перед установкой, использованием или обслуживанием этого устройства.



Несанкционированное переоборудование и/или модификация устройства не допускается в целях соблюдения правил безопасности и лицензирования (CE).



Устройство не должно подвергаться воздействию экстремальных условий, таких как высокие температуры, прямые солнечные лучи или вибрации. Длительное воздействие химических паров в высокой концентрации может повлиять на функциональность устройства. Убедитесь, что рабочая среда максимально сухая; избегайте образования конденсата.



Все установки должны соответствовать местному законодательству по охране труда и технике безопасности, электрическим стандартам и утвержденным нормам. Это устройство может быть установлено только инженером или техническим специалистом, который обладает экспертными знаниями о правилах эксплуатации оборудования и мерах предосторожности.



Избегайте контактов с предметами под напряжением. Всегда отключайте питание перед подключением, обслуживанием или ремонтом устройства.



Убедитесь, что устройство имеет правильный тип электропитания и соответствующий размер и характеристики кабеля. Убедитесь, что все винты и гайки хорошо затянуты, а предохранители (если таковые имеются) хорошо закреплены.



Утилизация оборудования и упаковки должна быть произведена в соответствии с законодательством/правилами страны импортера.



Если у вас возникли дополнительные вопросы, обратитесь в службу технической поддержки или проконсультируйтесь со специалистом.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

TUTSN - пассивный температурный датчик, который обеспечивает получение стабильной информации о температуре в воздуховодах, благодаря чувствительному платиновому элементу, который надежно помещен в пластиковый корпус. Кабели готовы к немедленному подключению, а датчики оснащены регулируемым фланцем, подходящим для применения в разнообразных воздухоотводах (как круглых, так и прямоугольных).

КОДЫ ПРОДУКТА

Код	Датчик температуры	Диаметр воздуховода	Длина пластиковой трубки
TUTSN-P500-150	PT500	< 300 мм	150 мм
TUTSN-P500-250	PT500	> 300 мм	250 мм
TUTSN-P1K0-150	PT1000	< 300 мм	150 мм
TUTSN-P1K0-250	PT1000	> 300 мм	250 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для управления вентиляцией в зданиях с целью поддержания температурного режима;
- Некоррозионная, сухая среда;
- Системы измерения температуры воздуха в воздуховодах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

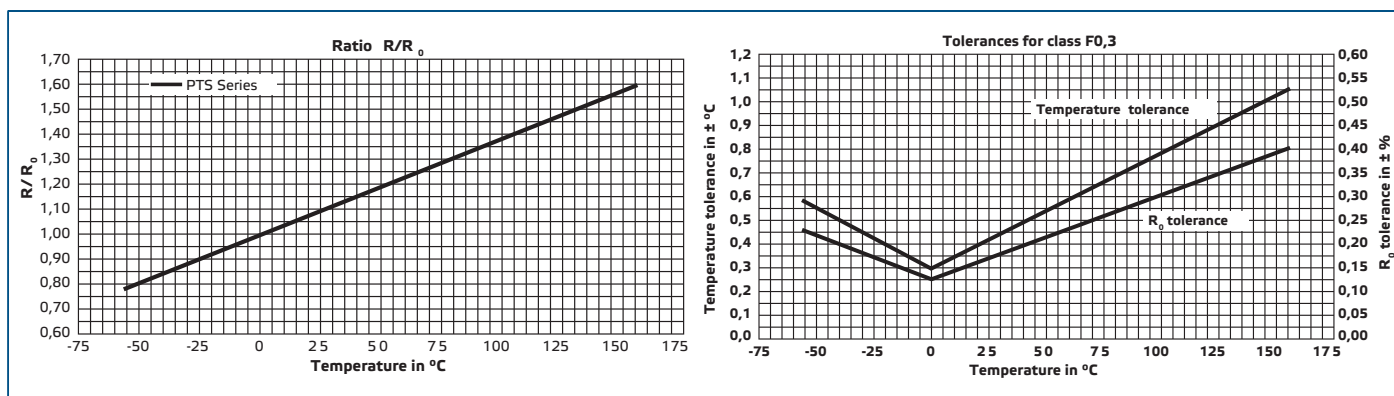
- Диапазон измерения температуры: -50—80 °C*
- Класс допуска: F0.3
- Измерение силы тока (постоянный ток):
 - ▶ 0,1—0,3 мА (PT500)
 - ▶ 0,1—0,4 мА (PT1000)
- Самонагрев: ≤ 0,5 К/мВт при потоке воздуха 1 м/с
- Кабели:
 - ▶ Длина: 1,0 м
 - ▶ Сечение провода: 0,5 мм²
 - ▶ Сопротивление при растяжении < 5 N
- Корпус трубки:
 - ▶ пластик ABS, серый (RAL9002)
 - ▶ IP30 (согласно EN 60529)
- Крепежный фланец:
 - ▶ PE, цвет: чёрный (RAL9004)
 - ▶ IP20 (согласно EN 60529)
- Внешние условия при установке:
 - ▶ температура установки: > -5 °C
 - ▶ Условия эксплуатации:
 - ▶ температура: -50—80 °C*
 - ▶ относительная влажность: < 95 % гН (без конденсации)
- Температура хранения: -30—50 °C

*Провода нуждаются в дополнительной изоляции, когда температура окружающей среды выходит за пределы диапазона -30—50 °C

СТАНДАРТЫ

- Соответствие стандартам качества и безопасности Европейского Союза **CE**
- Директива RoHS 2011/65/EU по ограничению использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании
- DIN / IEC 60751 Термопреобразователи сопротивления и чувствительные промышленные платиновые элементы. Общие технические требования и методы испытаний

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Соединения

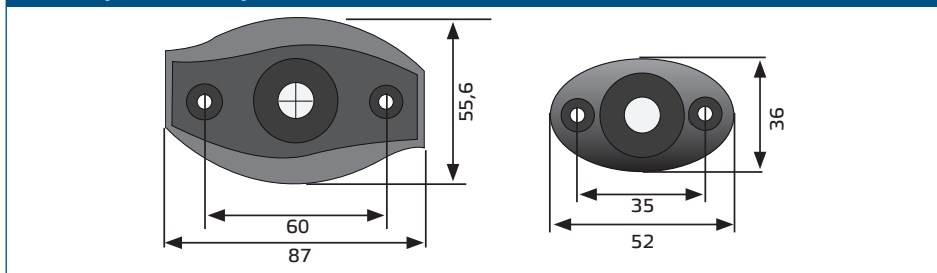
Сечение кабеля: макс. 0,5 мм²

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед тем, как начать монтаж устройства, внимательно прочитайте инструкцию «**Безопасность и меры предосторожности**». Выполните следующие действия:

1. Отключите питание вашего контрольного оборудования.
2. Выберите подходящее место на воздуховоде для установки датчика.
3. Просверлите герметичное отверстие в воздуховоде, через которое вставьте пластиковый корпус датчика
 - TUTSN-PXX0-150: 13 мм ≤ \varnothing ≤ 17 мм
 - TUTSN-PXX0-250: 13 мм ≤ \varnothing ≤ 26 мм
4. Закрепите регулируемый фланец (**Рис. 1**) на воздуховоде с помощью подходящих винтов (не входят в комплект). Диаметр головки винта может составлять макс. 10 мм для TUTSN-PXX0-150 и макс. 11 мм для TUTSN-PXX0-250.

Рис.1 Крепежные фланцы



5. Вставьте трубку через фланец на необходимую глубину в воздуховод. Зафиксируйте трубку с помощью винта, который входит в комплект с фланцем. Для достижения оптимальной производительности датчика, мы рекомендуем разместить три входных отверстия на трубке посередине воздуховода. Воздух должен проходить через 3 отверстия трубки датчика (см. Рис. 2). При установке этого датчика необходимо обязательно учитывать направление воздушного потока.

Рис.2 Монтажное положение



6. Установите и подсоедините кабели с помощью капельной петли.

ВНИМАНИЕ

Установка устройства вблизи оборудования с высоким уровнем излучения электромагнитных помех может привести к погрешностям в измерениях. Используйте экранированные кабели в местах с высокими уровнями электромагнитных помех.

ВНИМАНИЕ

Соблюдайте минимальное расстояние 15 см (5,9 дюйма) между проводами датчика и силовыми линиями 230 В переменного тока.

7. Включите источник питания для подключенного устройства.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Избегайте ударов и экстремальных условий. Храните в оригинальной упаковке.

ГАРАНТИЙНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Гарантийный срок в случае обнаружения производственных дефектов составляет два года от даты поставки. Любые модификации или изменения в изделии освобождают производителя от любых обязательств. Производитель не несет ответственности за любые опечатки и другие ошибки в этом документе.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации этот продукт в обслуживании не нуждается. В случае загрязнения протрите сухой или влажной тканью. В случае сильного загрязнения следует очистить неагрессивными моющими средствами. При этом устройство должно быть отключено от сети питания. Обратите внимание, что в устройство не должна попадать жидкость. Подключайте устройство к питанию только тогда, когда оно полностью сухое.