

Электронный переключатель температуры с дисплеем Модель TR70

WIKА Типовой лист TE 67.02

Применение

- Машиностроение
- Общепромышленное применение

Специальные особенности

- Поворотный цифровой дисплей
- 2 точки переключения
- Как вариант, аналоговый выходной сигнал
- Свободно программируемый
- Корпус из нержавеющей стали IP 65

**Переключатель температуры TR70 с кабельным выводом**

Описание

Модель переключателя температуры TR70 контролирует температуру процесса, отображает измеряемое значение и обеспечивает (как вариант исполнения) выходной аналоговый сигнал.

Простое использование

Компактный прочный корпус, легкий в использовании и понятный алгоритм использования определены современными требованиями к переключателям давления. Инновационный поворотный угловой дисплей, с углом поворота в 270°, позволяют оператору снимать показания даже в условиях плохой освещенности или удаленности прибора. Единица давления, точки переключения, ноль и диапазон могут легко настраиваться через интуитивное меню.

Доказанные технологии измерений

Десятилетиями датчики WIKА гарантировали высокую

точность, долговременную стабильность и повторяемость в промышленных измерениях температуры.

TR70 обеспечивает превосходные функции переключения. Он идеально подходит для долговременного использования, для OEM-применений и промышленных задач контроля температур.

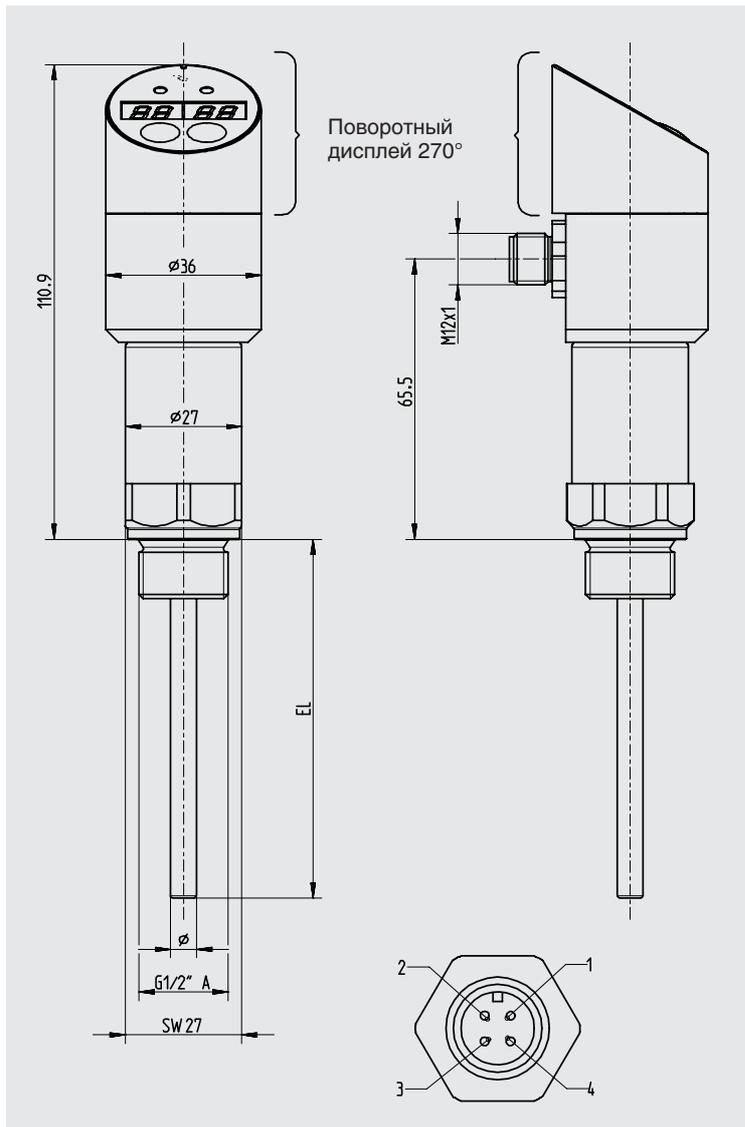
Расширенная функциональность

TR70 комбинирует в себе переключатель температуры, показывающее СИ и преобразователь температуры - с двумя независимо настраиваемыми контактами и как вариант, аналоговым выходным сигналом.

Разнообразие

В комбинации различных возможных диапазонов, соединений и длин погружений, TR70 может быть использован в различных областях промышленности.

| | |
|--|---|
| Описание | Переключатель температуры с дисплеем, аналог.выходом и переключателями |
| Диапазон температур | -50 ... +200 °C (стандарт) 0 ... +400 °C, 0 ... +600 °C, -200 ... +400 °C, -200 ... +600 °C |
| Выходной сигнал | 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, DC NPN, DC PNP |
| Электрические присоединения | M12 x 1, 4-штырьковый разъем с контактами покрытыми золотом |
| Функции переключения | HO / H3 программируемые |
| Присоединение к процессу | Резьбовое: G 1/2 A, G 1/4 A, G 3/8 A, G 3/4 A, 1/2 NPT, 1/4 NPT Уплотняемый фитинг: G 1/2 A, G 3/8 A, G 1/4 A, 1/2 NPT |
| Измерительная вставка | <ul style="list-style-type: none"> ■ Быстрый отклик с сужаемым кончиком штока, макс.давление 12 бар Длина вставки 25 мм: диа. 3 x 0.25 мм Длина вставки 50 мм до 100 мм: диа. 6 x 0.25 мм сужаемая до диа.3 x 0.25 мм от 150 мм длина вставки: диа. 8 x 1.75 мм сужаемая до диа. 6 x 0.25 мм Сужаемая до диа. 3 x 0.25 мм ■ диа. 6 x 0.75 мм от 50 мм длина вставки, макс.давление 40 бар ■ диа. 8 x 1.75 мм от 50 мм длина вставки, макс.давление 100 бар |
| Дисплей | 4-разр. 8-сегм.цифровой дисплей, красный, высота: 7.6 мм, с защитной пленкой |
| Напряжение питания | 12 ... 30 V DC |
| Максимальный ток | 100 mA |
| Защита от перегрузки / неправильной полярности | Да |
| Падение напряжения | < 2 V |
| Потребляемая мощность | < 65 mW |
| Аналоговый выходной сигнал | 4 ... 20 mA: 700 Ω at 24 V DC, 0 ... 10 V: 5 kΩ |
| Допустимое давление | 40 бар |
| Диапазон настройки | |
| Точка переключения | -49.5 ... 200.0 °C с дискретностью 0.5 °C |
| Точка сброса | -50.0 ... 199.5 °C с дискретностью 0.5 °C |
| Единица измерения | °C из °F заводская уставка, сменяемая по запросу |
| Точность | |
| Выход переключения | ± (Pt100-точность по МЭК 751, класс B) + 0.2 K |
| Аналоговый выход | ± (Pt100-точность по МЭК 751, класс B) + 0.2 K + 0.2 % ВПИ |
| Дисплей | ± (Pt100-точность по МЭК 751, класс B) + ? разряда |
| Разрешение | |
| Выход переключения | 0.5 °C |
| Аналоговый выход | 0.1 °C |
| Дисплей | 0.1 °C |
| Влияние температуры | 0.1 K per 10 K |
| Задержка при включении | 2 сек |
| Измерение-/ цикл показа | 1 / сек |
| Датчик | Стандартный: 1x Pt100 / 2-проводный, класс B по МЭК 751 |
| Время срабатывания | t ₅₀ = 2.3 сек / t ₉₀ = 5.4 сек |
| Температура окружающей среды | -25 ... +75 °C |
| Температура измеряемой среды | -30 ... +85 °C |
| Пылевлагозащиты | IP 65 по МЭК 529 |
| Сопротивление изоляции | 100 МОм / 500 V DC |
| ЭМС по МЭК / EN 61 326 | МЭК 61000 / 4 / 2 ESD : B МЭК 61000 / 4 / 3 : A МЭК 61000 / 4 / 4 : A МЭК 61000 / 4 / 5 : A МЭК 61000 / 4 / 6 : A |

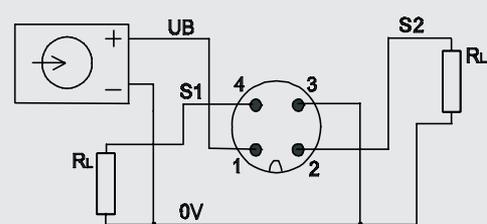
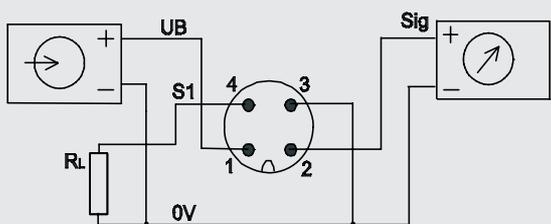
**Электрические присоединения**

M12 x 1, 4-штырьковый (Pin 2 = аналоговый выходной сигнал, как отображено или выход переключения S2)

1 выход переключения 1 аналоговый вых.сигнал

2 выхода переключения

p - переключение:



Информация для заказа

| Особенности | Пожалуйста отметьте необходимое! | | |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|
| Сигнал переключения | 2 выхода | <input type="checkbox"/> | 1 выход |
| | | | + 4 ... 20 мА <input type="checkbox"/> |
| Диапазон | 0 ... +400 °C | <input type="checkbox"/> | -200 ... +400 °C <input type="checkbox"/> |
| | 0 ... +600 °C | <input type="checkbox"/> | -200° ... +600 °C <input type="checkbox"/> |
| Длина штока | Фиксированная резьбовая | | Фиксированная резьбовая |
| | 50 мм | <input type="checkbox"/> | 160 мм <input type="checkbox"/> |
| | 75 мм | <input type="checkbox"/> | 300 мм <input type="checkbox"/> |
| | 100 мм | <input type="checkbox"/> | 400 мм <input type="checkbox"/> |
| | | | 500 мм <input type="checkbox"/> |
| Process connection | Фиксированная резьбовая | | Фиксированная резьбовая |
| | | | Уплотняемый фитинг |
| | | | на 6 мм штока вставки |
| | G 1/2 A | <input type="checkbox"/> | 1/4 NPT <input type="checkbox"/> |
| | G 1/4 A | <input type="checkbox"/> | 1/2 NPT <input type="checkbox"/> |
| Диаметр датчика | Спец.конструкция | <input type="checkbox"/> | 8 мм <input type="checkbox"/> |
| | | | 6 мм (стандарт) <input type="checkbox"/> |
| | | | Уплотняемый фитинг <input type="checkbox"/> |

| Параметр | Заводская уставка | Подстраиваемый диапазон | Пож-та заполнить! *) |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Отображаемая единица | °C | °C | <input type="checkbox"/> |
| | | °F | <input type="checkbox"/> |
| Выход переключения 1 | | | |
| Верхняя уставка | Весь диапазон | Диапазон температуры | |
| | | Справа введите значение | _____ |
| Нижняя уставка | Весь диапазон -10 % | Диапазон температуры | |
| | | Справа введите значение 1) | _____ |
| Функция | НО | НО | <input type="checkbox"/> |
| | | НЗ | <input type="checkbox"/> |
| Выход переключения 2 | | | |
| Верхняя уставка | Весь диапазон | Диапазон температуры | |
| | | Справа введите значение | _____ |
| Нижняя уставка | Весь диапазон -10 % | Диапазон температуры | |
| | | Справа введите значение 1) | _____ |
| Функция | НО | НО | <input type="checkbox"/> |
| | | НЗ | <input type="checkbox"/> |
| Аналоговый вых.сигнал | | | |
| Начальное значение | Нач.значение температур | Справа введите значение | _____ |
| (аналоговый выход) | = 4 мА или 0 В | | |
| Конечное значение | ВПИ | Справа введите значение 2) | _____ |
| (аналоговый выход) | = 20 мА или 10 В | | |

*) Если поле не заполнено, прибор будет настроен по заводским уставкам.

1) Нижняя точка уставки должна быть менее чем на 1 % (от ВПИ) ниже верхней точки уставки.

2) Значение температуры верхнего предела (аналоговый выход) должно быть выше на 5 % от ВПИ чем начальное значение (аналоговый выход).

Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода данного документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.

