



## Ограничительные термостаты

### RAK-TB.1..M

Электромеханическое устройство соответствует DIN3440

- Ограничительный термостат с однополюсным перекидным контактом
- Нормальное состояние клеммы 11-12 16 (2.5) A, AC 250 В
- Сигнал аварии клеммы 11-13 0.5 A, AC 250 В
- Постоянная времени соответствует DIN EN 14597
- 3 способа монтажа: труба, защитная гильза или на стену
- Температура срабатывания может быть проверена при помощи смотрового окошка на корпусе
- Механизм сброса находится под ниппелем
- Быстрый монтаж

#### Применение

Типичные приложения:

- Установки производства тепла
- Системы ОВК
- Тёплые полы (RAK-TB.1400-M)

#### Функции

При достижении температуры отключения контакт 11-12 размыкается, а контакт 11-13 (авария) замыкается и термостат остаётся в этом положении. Когда температура среды опускается ниже дифференциала переключения, термостат должен быть вручную сброшен.

Если чувствительный элемент остыл до температуры ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ , контакт размыкается, однако, замыкается снова при повышении температуры.

## Типы

Название	Заказной №	Класс защиты	Температура отключения	Длина капилляра	Поставка	Длина гильзы <sup>1)</sup>
RAK-TB.1400S-M	S55700-P108	IP43	45...60 °C	700 мм	Гильза (для RAK...B) / Зажим для трубы макс. диам.100 мм / кабельный сальник M16x1.5 мм / Инструкции по монтажу	---
RAK-TB.1410B-M	S55700-P109	IP43	50...70 °C			100 мм
RAK-TB.1420S-M	S55700-P110	IP43	65...80 °C			----

1) Гильза ALT-SB100, никелированная латунь, PN10

### Аксессуары

См. описания N1193 и N1194.

### Заказ

При заказе, пожалуйста, указывайте тип согласно таблице «Типы» (стандартный комплект).

Если необходимые дополнительные аксессуары не включены в комплект поставки, их надо заказать отдельно согласно техническим описаниям N1193 и N1194.

### Механическое устройство

#### Корпус

- Корпус термостата сделан из пластика и предназначен для монтажа на трубу, в защитной гильзе или на стену; в термостатах используется капиллярный чувствительный элемент.
- Крышка сделана из пластика и имеет смотровое окошко.
- Кабельные сальники M16x1.5 мм.
- Материал корпуса и крышки специально разработан flame-resistant, защищённым от воздействия ультрафиолетовых лучей и обладающим сопротивлением высоким температурам и воздействию химических и биологических веществ.

### Замечания

#### Монтаж

Инструкции по монтажу прилагаются к термостату.

#### Расположение Монтаж на трубу

При установке необходимо, чтобы к смотровому окошку всегда был доступ. Зажим должен быть плотно затянут, чтобы обеспечить плотное прилегание термостата к трубе.

#### Монтаж в гильзе

Установите гильзу и погрузите в неё чувствительный элемент термостата. Зафиксируйте корпус термостата.

#### Монтаж на стену

При монтаже на стену вытащите капилляр на необходимую длину. После помещения капилляра в трубку, зафиксируйте её зажимами (аксессуары).

#### Задание температуры

Температура отключения должна задаваться квалифицированным персоналом.

#### Подключение

Устройство должно подключаться только обученным инженером. Провода должны соответствовать требованиям к изоляции силовых кабелей. Термостат необходимо подключать согласно схеме и в соответствии с местными законами.

#### Макс. AC 250 V

Внимание: перед снятием крышки отключите термостат от силовых кабелей.





Защитное заземление должно быть реализовано с учётом местных требований.



#### Утилизация

Устройство соответствует European Directive 2002/96/EC (WEEE) и не должно быть утилизировано как бытовые отходы. При утилизации должны соблюдаться местные требования и законодательства.

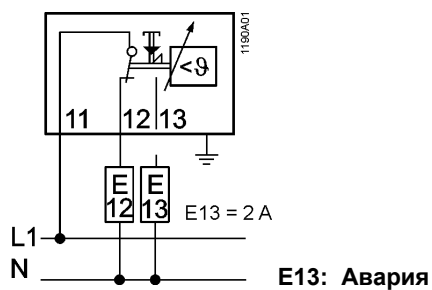
## Технические характеристики

Механизм переключения	Переключающая способность	
	Номинальное напряжение	AC 24...250 В
	Номинальный ток I (I <sub>M</sub> )	клеммы 11-12 клеммы 11-13
		0.1...16 (2.5) А 2 (0.4) А (авария)
	Внешний предохранитель	16 А
	Средняя продолжительность жизни	мин. 300 циклов переключения
	Класс защиты	I согласно EN 60 730
	Степень защиты:	IP 43 согласно EN 60 529
	Температура отключения	
	РАК-TB.1400S-M	45...60 °C
РАК-TB.1410B-M	50...70 °C	
РАК-TB.1420S-M	65...80 °C	
Нормы и стандарты	Дифференциал переключения (все типы)	10 ± 5 К
	 соответствие	
	Электромагнитная совместимость	
	Low voltage directive	2004/1087EG
	Pressure equipment directive	2006/95/EG
	C-tick	 N474
	Стандарты	
	Automatic electrical controls for household and similar use	EN 60 730-1
	Special requirements placed on temperature-dependent controls	EN 60 730-2-9
	Защищённость от радиопомех	click rate N ≤5 согласно EN 55 014
Условия окружающей среды	Работа	class 3K5 согласно IEC 60 721-3-3
	Макс. темп. на капилляре	макс. температура отключ. + 25 К
	Темп. окружающей среды	макс. 80 °C (T80)
	Влажность	< 95 % rH
	Механизм	class 3M2 согласно IEC 60 721-3-3
	Хранение и перевозка	class 2K3 согласно IEC 60 721-3-2
	Темп. окружающей среды	-25...+70 °C
	Влажность	< 95 % отн. влаж.
	Макс. темп. гильзы	125 °C
	Степень загрязнения	2 согласно EN 60 730
Калибровка	Среда	Вода, нефтесодержащие вещества, воздух
	Допустимое отклонение	+0 /-6 °C
	Калибровка осуществлялась согласно DIN EN 14597	
	РАК-TB.1400S-M	22 °C
	РАК-TB.1410B-M	22 °C
	РАК-TB.1420S-M	22 °C
	Постоянная времени: вода	<45 с согласно DIN EN 14597
	нефть	<60 с согласно DIN EN 14597
	воздух	<120 с согласно DIN EN 14597
	Подключения	Электрические подключения
Заземление		Зажимные клеммы <sup>1)</sup> для проводов 2 x 0.75...2.5 мм <sup>2</sup>
Кабельный сальник		M16 x 1.5 мм

Основные параметры	Цвет корпуса	база RAL 7001 (тёмно-серый) крышка RAL 7035 (светло-серый)
	Габариты чувствительного элемента	6.5 мм диам. x 73 мм x 87мм
	Длина капилляра (все типы)	700 мм
	Мин. радиус изгиба капилляра	R мин. = 5 мм
	Конструкция	
Основание	пластик	
Капилляр и чувствительный элемент	медь	
Диафрагма	нержавеющая сталь	
Контакты	Ag.1000/1000 (серебро)	
Вес комплекта:	RAK...B	0.33 кг
	RAK...S	0.27 кг

<sup>1)</sup> Нажимные клеммы – патентованная технология, разработанная Weidmüller, ведущим производителем электромеханических устройств в Германии.

### Схема подключения



### Габариты

