

ТЕРМОСТАТ RTC 50R

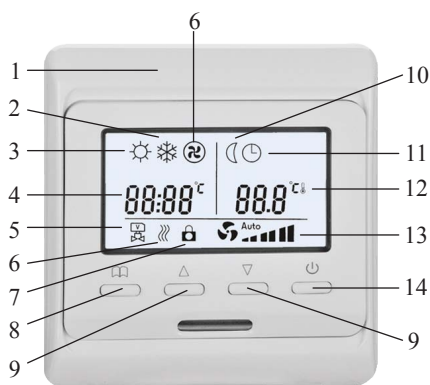
Руководство по эксплуатации в. 2012-12-07 VBR-AMV-DSD

Термостат RTC 50R предназначен для поддержания температуры в жилых или производственных помещениях, офисах и др. за счет управления трехскоростным клапаном и вентилятором. Также может применяться с другими системами управления температурой.

ОСОБЕННОСТИ

- Встроенный датчик температуры воздуха.
- Выходы ~3А, 230В.
- Выбор режимов: нагрев/охлаждение.
- Ручное или автоматическое управление вентилятором.
- Автоматическое управление клапаном системы отопления.
- Одновременное отображение текущей температуры и уставки.
- Функция выключения по таймеру.
- Функция блокировки клавиатуры.
- ЖК-дисплей с подсветкой.
- Монтаж в электроустановочную коробку.

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ



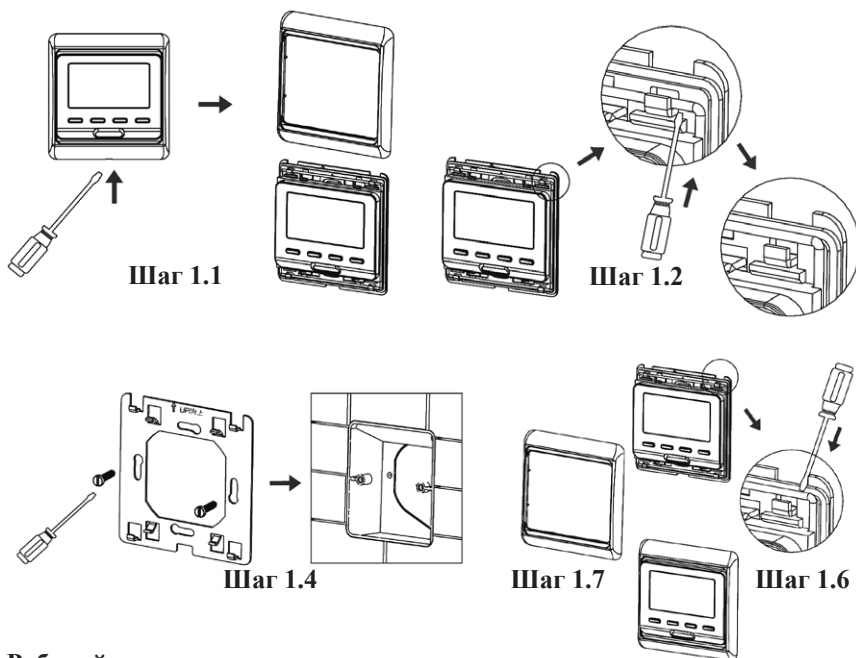
1. Корпус.
2. Иконка ❄️ режима охлаждения.
3. Иконка ☀️ режима нагрева.
4. Время или температура уставки.
5. Индикатор «клапан открыт».
6. *Индикатор не используется**.
7. Индикатор блокировки.
8. Кнопка 📖 («меню»).
9. Кнопки ▲ и ▼ («плюс» и «минус»).
10. Иконка 🌙 «сон».
11. Иконка ⌚ («Режим по таймеру»).
12. Текущая температура.
13. Индикатор режима вентилятора.
14. Кнопка ⏻ («Вкл./выкл.»)

**Возможность подключения клапана охлаждения в дополнение к клапану отопления не предусмотрена данной модификацией.*




ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

1. Монтаж

- 1.1. Отщелкните отверткой внешнюю рамку от термостата.
- 1.2. Отсоедините термостат от фиксирующей рамки.
- 1.3. Смонтируйте электроустановочную коробку в необходимое вам место.
- 1.4. Установите фиксирующую рамку термостата в электроустановочную коробку, закрепив ее винтами.
- 1.5. Выполните подключение контактов термостата согласно схеме подключения.
- 1.6. Установите термостат на фиксирующую рамку.
- 1.7. Установите лицевую панель на термостат.




2. Рабочий режим.

- 2.1. Включение/выключение термостата.
Нажмите кнопку  для включения или выключения термостата.
В выключенном состоянии на дисплее отображаются символы OFF.
- 2.2. Установка температуры (задание уставки в рабочем режиме).
Нажмите кнопки  и  для увеличения или уменьшения температуры. Желаемая температура будет отображаться в левой половине экрана, а текущая комнатная температура будет отображаться на правой стороне.

3. Режим настройки.

Меню .

Нажмите кнопку  для входа в меню настроек и перемещения между его элементами. Последовательность меню настроек:

Скорость вентилятора Auto ▶ Режим сна ▶ Нагрев /охлаждение

▶ Выключение по таймеру ▶ Рабочий режим (выход).

Для выхода из режима настроек нажмите кнопку .

3.1. Установка режима работы вентилятора.

Находясь в рабочем режиме, нажмите кнопку 1 раз. Индикатор на экране примет вид Auto. С помощью кнопок и выберите один из режимов:

- Ручной (Low, Mid, Hi)
 - Hi – высокая скорость вращения вентилятора, индикатор принимает вид . На упр. выходе «N-HI» напряжение ~230В.
 - Mid – средняя скорость вращения вентилятора, индикатор принимает вид .
 - Low – низкая скорость вращения вентилятора, индикатор принимает вид .
- Автоматический (Auto).

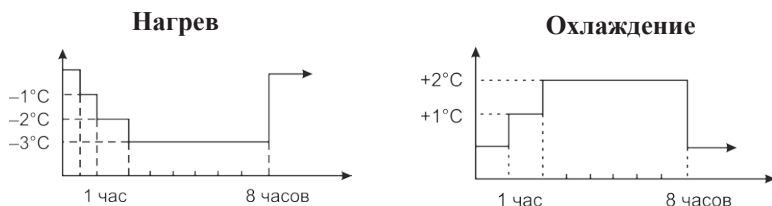
3.2. Режим сна.

Нажмите кнопку 2 раза, пока индикатор на экране не примет вид . Используйте кнопки и для включения/выключения режима сна: индикатор мерцает – выкл., индикатор горит – вкл.

В режиме сна происходит изменение режима работы на след. 8 часов:

- *в режиме обогрева – автоматическое постепенное понижение температуры;*
- *в режиме охлаждения – автоматическое повышение температуры.*

По истечении 8 часов термостат вернется в обычный режим работы.



3.3. Установка нагрева/охлаждения.

Нажмите кнопку 3 раза, пока индикатор на экране не примет вид (нагрев) или (охлаждение). Используйте кнопки и для переключения между нагревом и охлаждением.

3.4. Выключение термостата по таймеру (переход в состояние OFF).

Нажмите кнопку 4 раза, пока индикатор на экране не примет вид . Используйте кнопки и для задания промежутка времени от нуля (0.0h) до 24 часов (24h):


«0.0h» – выключение по таймеру отключено;

«0.5h»/.../«24h» – выключение через 0,5/.../24 часа.



После выключения на дисплее появится сообщение OFF.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ ВЕНТИЛЯТОРА



3.4.1. Независимое управление вентилятором (*ЗФАН OFF* в меню расширенных настроек, см. пункт 3.5.2).

- В ручном режиме управления вентилятором:
 - Вентилятор работает с заданной скоростью вне зависимости от измеренной температуры и состояния клапана.
- В автоматическом режиме управления вентилятором:
 - При открытом клапане (индикатор ) скорость работы вентилятора зависит от температуры в помещении; дискретность переключения скоростей 1°C – с увеличением отклонения текущей температуры от уставки увеличивается скорость вращения.
 - При закрытом клапане отопления скорость вращения вентилятора – минимальная.

3.4.2. Зависимое управление вентилятором (*ЗФАН ON* в меню расширенных настроек).

- В ручном режиме управления вентилятором:
 - При открытом клапане (индикатор ) скорость работы вентилятора не зависит от измеренной температуры.
 - При закрытом клапане (после закрытия) вентилятор продолжит 30 секунд работать в заданном режиме, затем выключится. При повторном открытии вентилятор начнет работу с той же скоростью.
- Совместно с автоматическим режимом управления вентилятором:
 - При открытом клапане (индикатор ) скорость работы вентилятора зависит от температуры в помещении; дискретность переключения скоростей 1°C – с увеличением отклонения текущей температуры от уставки увеличивается скорость вращения.
 - При закрытом клапане (после закрытия) вентилятор продолжит 30 секунд работать в режиме «Low», затем выключится.

3.4.3. Управление клапаном.

Условие	Действие
Режим отопления  , по умолчанию клапан закрыт	
Текущая температура < установленной – ΔТ*	Открыть клапан**
Текущая температура > установленной + ΔТ*	Закрыть клапан**
Режим охлаждения  , по умолчанию клапан закрыт	
Текущая температура > установленной + ΔТ*	Открыть клапан**
Текущая температура < установленной – ΔТ*	Закрыть клапан**





* ΔТ – дифференциал переключения.


** Открыть клапан: на выходе N-OPEN ~230В; на N-CLOSE 0В.

Закрыть клапан: на выходе N-OPEN 0В; на N-CLOSE ~230В.



3.5. Расширенные настройки.



Внимание! Изменение приведенных ниже настроек должен проводить квалифицированный специалист.


3.5.1. Для входа в режим расширенных настроек выключите прибор (кнопка ) , нажмите и удерживайте кнопку  и нажмите кнопку  . На экране появится один из пунктов меню расширенных настроек. Для перехода между пунктами этого меню нажимайте кнопку .

3.5.2. Для выхода из меню расширенных настроек нажмите кнопку .


Элементы меню расширенных настроек

1A d J 17.0^с – подстройка текущей температуры; нажмите  или  для изменения значения в пределах $-5 \dots +5^{\circ}\text{C}$, шаг $0,1^{\circ}\text{C}$.



2d, f 1.0 – дифференциал переключения; нажмите  или  для изменения значения в пределах $0,5 \dots 5^{\circ}\text{C}$, шаг $0,5^{\circ}\text{C}$.

3F AN OFF – переключает зависимый (**ON**)/независимый (**OFF**) режимы вентилятора, нажмите  или  для изменения значения.

4P of OFF – определяет состояние прибора после подачи питания.



- **ON** – термостат включается автоматически после подключения питания.
- **OFF** – после подключения питания на дисплее отобразится индикатор OFF, для включения термостата требуется нажать кнопку .

Нажмите  или  для изменения значения.

5F AC - – сброс настроек до заводских, нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку  или  . Появление на дисплее символов «_ _ _»


означает, что сброс настроек прошел успешно.

Настройки сбрасываются до следующих значений:

Параметр		Значение по умолчанию
Установленная температура		25,0°C
Режимы работы	Нагрев/охлаждение	Охлаждение 
	Режим сна	Выключен (мерцает )
	Таймер	0.0h (выключен)
Расширенные настройки	2d, f	1,0°C
	3F AN	OFF (независим. упр.)
	4P of	OFF

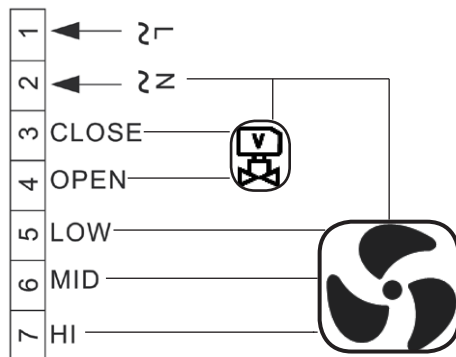
*Примечание: параметр **1A d J** не сбрасывается.*

3.6. Блокировка клавиатуры.

Нажмите кнопки ▲ и ▼ одновременно и удерживайте их нажатыми в течение 5 секунд. На дисплее появится индикатор . Для снятия блокировки нажмите кнопки ▲ и ▼ одновременно и удерживайте их нажатыми в течение 5 секунд.

Внимание! После выключения на выходе N-CLOSE сохраняется рабочее напряжение; на выходах N-LOW, N-MID, N-HI сохраняется рабочее напряжение в течение 30 секунд после выключения.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Контакты 1 и 2 – питание от сети переменного тока.

Контакты 3 и 4 – реле (система отопления/охлаждения):

CLOSE – сигнал «Закрыть клапан»;

OPEN – сигнал «Открыть клапан».

Контакты 5, 6 и 7 – реле (вентилятор):

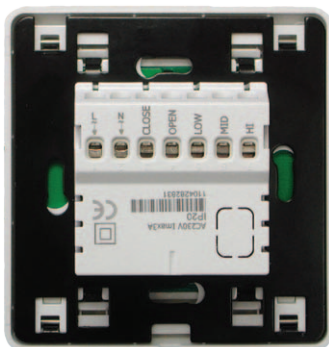
LOW – сигнал «Низкая скорость вращения»,

MID» – сигнал «Средняя скорость вращения»,

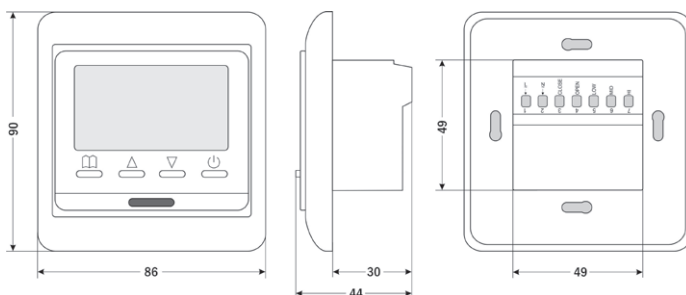
HI – сигнал «Высокая скорость вращения».

Для подключения исполнительных устройств используйте соответствующие сигнальные выходы CLOSE, OPEN, LOW, MID, HI и нейтраль N.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ПРИБОРА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точность задания температуры, °С	±0,1
Регулируемый диапазон температур, °С	+5,0...45,0
Точность задания уставки, °С	±0,5
Дифференциал переключения, °С	0,5...5,0
Реле	~3А, 230В
Потребляемая мощность, Вт	2
Напряжение питания	~230В, 50 Гц
Условия эксплуатации, °С	-5...+50
Степень пылевлагозащищенности	IP20
Размеры, мм	90×86×44
Расстояние между осями монтажных винтов, мм	60
Вес, г	230

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Винт крепежный	2 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

ООО «Торговый дом «Энергосервис»
195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70
Тел./факс: (812) 327-32-74, 928-32-74
Интернет-магазин: www.arc.com.ru
E-mail: arc@pop3.rcom.ru

Дата продажи:

М. П.

ТЕРМОСТАТЫ

- Программирование по времени и дням недели
- Блокировка
- Датчик теплого пола (NTC) длиной 3 м **в комплекте**

RTC 75F

- +5...+98°C
- Реле: ~16А, 230В
- Кнопочный
- 90×86×44 мм



RTC 89F

- +5...+50°C
- Реле: ~3А, 230В
- Сенсорный
- 86×90×44 мм



- Одновременное отображение текущей температуры и уставки

КТО-011 (нагрев)

КТС-011 (охлаждение)



- -10...+50°C
- 0...+60°C
- Реле ~10(2)А, 250В

OGD-011 (нагрев + охлаждение)



- -10...+50°C
- 0...+60°C
- 2 реле ~12(2)А, 250В

FTO 011 (нагрев)

FTS 011 (охлаждение)



- Т° вкл./выкл. FTO 011 +5/+15°C; +15/+25°C (для нагревателей)
- Т° вкл./выкл. FTS 011 +35/+25°C; +50/+40°C; +60/+50°C (для приборов охлаждения)
- Реле ~5(1,6)А, 240В

FTD 011 (нагрев + охлаждение)



- Т° вкл./выкл. +5/+15°C (для нагревателей)
- Т° вкл./выкл. +50/+40°C (для приборов охлаждения)
- 2 реле ~5(1,6)А, 240В