

Настенный регулятор Varmann тип 703304.* Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Многофункциональный интеллектуальный цифровой регулятор Varmann Vartronic 703304 предназначен для поддержания постоянной температуры в помещении путем плавного изменения скорости вращения вентиляторов и включением / выключением приводов термостатических клапанов. Регулятор тип 703304 работает в режиме нагрева или охлаждения (2-х и 4-х трубные системы). Регулятор работает только с исполнительными платами Vartronic. Передача данных осуществляется по сети RS 485 по протоколу MODBUS.

Технические данные:

Напряжение питания : ~230 В
 Потребляемая мощность : 2 Вт
 Диапазон температур : 5 °C .. 40 °C
 Гистерезис : ±0.5 °C (изменяется)
 Температура эксплуатации : -5 °C .. 50 °C
 Степень электробезопасности : IP20
 Корпус : белый АБС пластик

Эксплуатация регулятора:

Включение/выключение регулятора осуществляется клавишей . При отключении регулятора вентилятор отключается, работа сервопривода определяется в сервисном режиме (см. Сервисное меню).

Установка требуемой температуры в помещении осуществляется нажатием клавиш . Уменьшение/увеличение температуры осуществляется с шагом 5 °C в диапазоне от 5 °C до 40 °C.

Если в режиме нагрева требуемая температура больше текущей температуры в помещении, то сервопривод вентиля на нагрев открывается, при этом индикатор отображается, иначе - закрывается.

Если в режиме охлаждения требуемая температура меньше текущей температуры в помещении, то сервопривод вентиля на нагрев открывается, при этом индикатор отображается, иначе - закрывается.

Режим работы вентиляторов. Нажмите клавишу для выбора режима работы вентилятора. Смена режимов осуществляется клавишей .

1. Режим ручного выбора скорости вращения вентилятора. Режим активен, когда моргает символ и значение скорости вращения в % соотношении от максимальной в диапазоне от 0% до 100%. 0% - вентилятор отключен, 100% - максимальная скорость вращения. Выбор скорости осуществляется клавишами с шагом 5%.

2. Режим автоматического регулирования скорости вращения вентилятора. Режим активен, когда моргает символ . В этом режиме скорость вращения вентилятора задает регулятор по закону ПИД-регулирования в зависимости от установленной и текущей температур в помещении, а также от коэффициентов регулирования, которые задаются в сервисном меню. Значение вычисленной скорости вращения вентилятора в % соотношении от максимальной отображается на индикаторе.

Выход из выбора режимов работы вентилятора осуществляется нажатием клавиши или автоматически после 10 секунд бездействия.

Установка времени и даты. Нажмите клавишу с трехсекундной задержкой до тех пор, пока индикатор времени не станет моргать. Установите текущее время, день недели, дату, год изменяя значение клавишами и выбирая значение разряда, дату и день недели клавишей по кругу, при этом изменяемая величина моргает. Числа на индикаторе соответствуют дням недели: 1-понедельник, 2-вторник, 3-среда, 4-четверг, 5-пятница, 6-суббота, 7-воскресенье.

Текущие значения даты и времени можно посмотреть нажатием кратковременным клавиши (часы, минуты; день недели, число, месяц; год; минуты, секунды).

Для точной установки времени во время индикации минут и секунд можно сбросит в ноль показания секунд одновременным нажатием клавиш и .

Блокировка клавиш регулятора. В случае пяти минутного бездействия осуществляется автоматическая блокировка клавиш регулятора, при этом отображается индикатор . Выход из режима блокировки осуществляется одновременным нажатием клавиш .

Сервисное меню:

Внимание! Внесение изменений в сервисные настройки может осуществлять только квалифицированный специалист исключительно после монтажа регулятора на стену.

Вход в режим осуществляется одновременным нажатием клавиши и при включенном регуляторе. Индикатор отображает работу в сервисном меню. Выбор нужного параметра осуществляется нажатием клавиши . Изменение значения параметра осуществляется нажатием клавиши . Выход из сервисного меню осуществляется нажатием клавиши или автоматически после 10 секунд бездействия.

1. Режим работы вентиляторов (см. Эксплуатация регулятора)

2. Режим нагрев/охлаждение. Нажмите клавишу для выбора режима работы регулятора:

- нагрев;

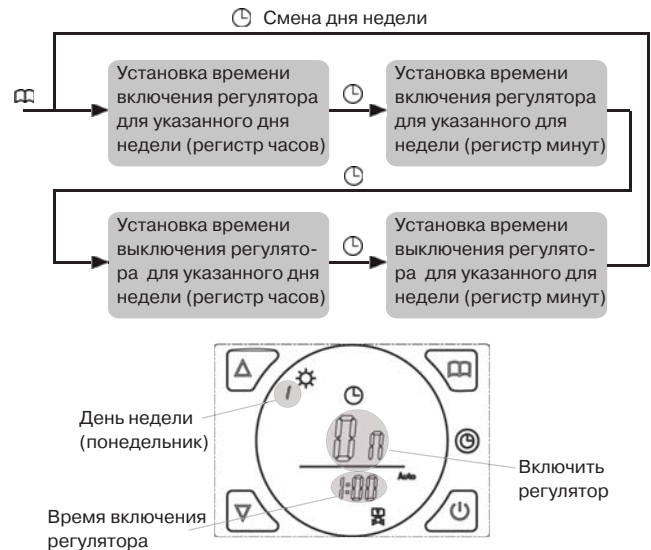
- охлаждение;

- нагрев и охлаждение (4-х трубная система).

2. Включение/отключение режима недельного программирования. Нажмите клавишу для включения режима недельного программирования, индикатор моргает или отключения - моргает индикатор .

4. Программирование недельного таймера. Регулятор 703304 позволяет включать/выключать регулятор в определенном промежутке времени определенного дня недели. Выбор регистра времени включения и выключения и дня недели осуществляется последовательно нажатием клавиши . Установка времени осуществляется клавишами .

Диаграмма последовательности программирования:



Пример программы недельного таймера:

| День недели | Вкл. | Выкл. |
|-------------|------|-------|
| Понедельник | 8:00 | 19:00 |
| Вторник | 8:00 | 19:00 |
| Среда | 8:00 | 19:00 |
| Четверг | 8:00 | 19:00 |
| Пятница | 8:00 | 19:00 |
| Суббота | 9:00 | 15:00 |
| Воскресенье | 9:00 | 15:00 |

3. Выбор графика автоматического регулирования

скорости вращения вентилятора осуществляется нажатием клавиши , при этом на индикаторе загораются цифры 1,2,3 в зависимости от выбранного графика регулирования. В каждом графике установлены настройки ПИД-регулятора, которые определяют логику расчета скорости вращения вентилятора в зависимости от текущей и установленной температур в помещении. Нажатием клавиш можно изменить время реакции системы регулирования на изменение температуры в диапазоне от 1 до 300 секунд.

5. Корректировка текущей температуры. В случае, если текущая температура отличается от измеренной поверенным термометром в помещении, то необходимо сделать корректировку температуры регулятора. Нажмите клавиши и установите правильную температуру.

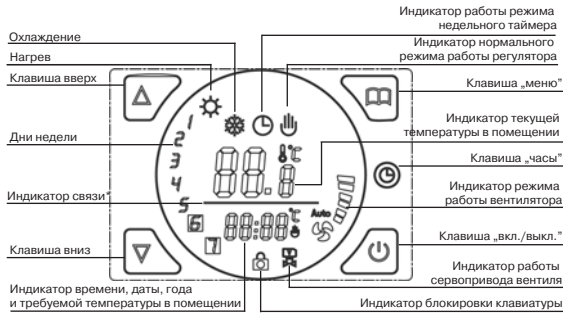
6. Режим работы вентиля при отключенном регуляторе.

Выберите режим работы нажатием клавиши . В случае, если регулятор отключен, то возможно два режима работы сервопривода вентиля:

- вентиль открыт, отображается символ ON
- вентиль закрыт, отображается символ OFF.

* Регулятор 703304 с управлением через RS485 по протоколу MODBUS запущен в производство с января 2012 года. Более поздние версии регулятора 703304 производились с управлением через логические порты.

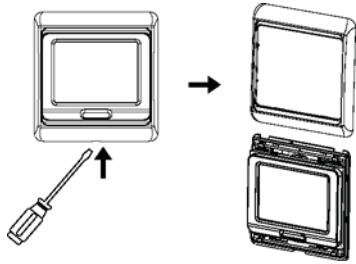
Обозначение органов управления и индикации:



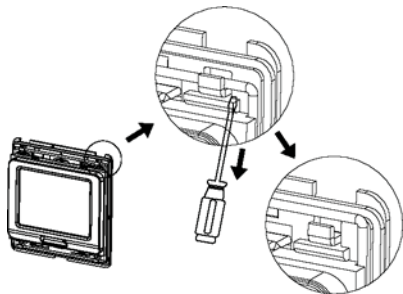
* Индикатор связи с силовой платой коннектора моргает в случае получения сетевого адреса или потери связи. В случае нормальной работы, не отображается.

Последовательность монтажа:

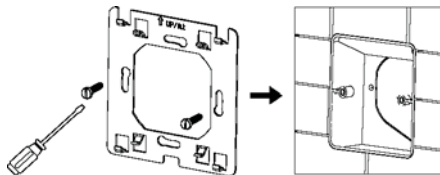
- 1 Снимите переднюю рамку панели регулятора отверткой, используя нижнюю прорезь.



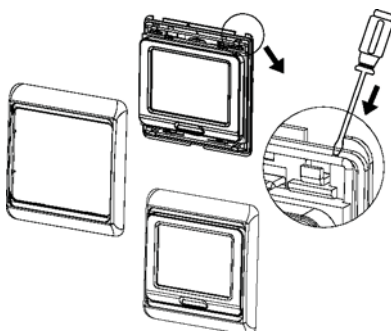
- 2 Извлеките заднюю стальную пластину, расфиксировав ее проволоочной рамкой, как указано на рисунке.



- 3 Установите заднюю стальную пластину в соединительную еврокоробку, зафиксировав ее винтами.



- 4 Подключите провода, как указано в схеме подключения и соберите регулятор на стальную пластину, как указано на рисунке.



Размеры, мм:

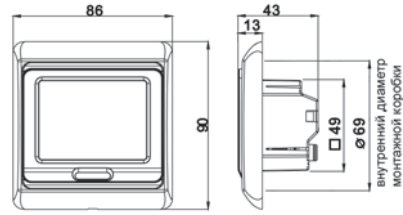
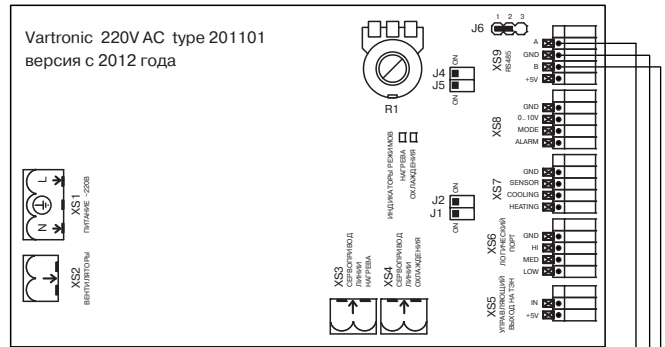
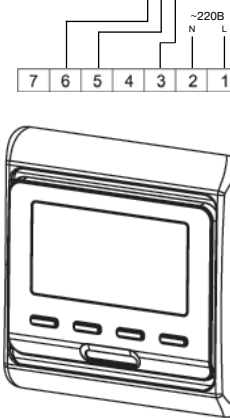
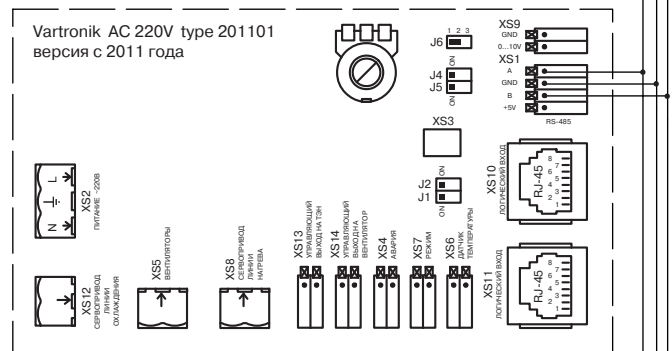


Схема подключения:

Qtherm No. 1



Qtherm No. 2



Маркировка выводов регулятора Vartronic 703304:
1, 2 - питание регулятора ~220 В;
3 - общий вывод;
5 - сигнал В;
6 - сигнал А.