

# Командоконтроллер VEHER

## Руководство пользователя

### 1. ОПИСАНИЕ

Командоконтроллер A200 предназначен для управления отопительным аппаратом VEHER серии EC, а так же группой аппаратов (до 10шт).

Он контролирует скорость вращения электромотора и подачу теплоносителя (воды) в отопительный аппарат в зависимости от заданных параметров в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме. Есть возможность работы в РУЧНОМ режиме.

Таким образом A200 - это электронный термостат, который помогает поддерживать заданную температуру в помещении с точностью до +/-10С. Он имеет программируемый недельный таймер для регулирования температуры по дням недели. А каждый день недели разделен на четыре временные зоны для регулирования температуры каждой зоны. A200 имеет встроенный датчик температуры и имеет возможность подключения дополнительных внешних датчиков температуры PT-1000.

Функция «ANTIFREEZE» - защита от размораживания системы отопления. Он контролирует скорость вращения электромотора и подачу теплоносителя (воды) в отопительный аппарат в зависимости от заданных параметров в РУЧНОМ режиме. Таким образом A200 - это электронный термостат, который помогает для регулирования температуры по дням недели. А каждый день недели разделен на

зависимости от заданных параметров в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме. Есть возможность работы в РУЧНОМ режиме. Таким образом A200 - это электронный термостат, который помогает поддерживать заданную температуру в помещении с точностью до +/-10С. Он имеет программируемый недельный таймер для регулирования температуры по дням недели. А каждый день недели разделен на четыре временные зоны для регулирования температуры каждой зоны. A200 имеет встроенный датчик температуры и имеет возможность подключения дополнительных внешних датчиков температуры PT-1000.

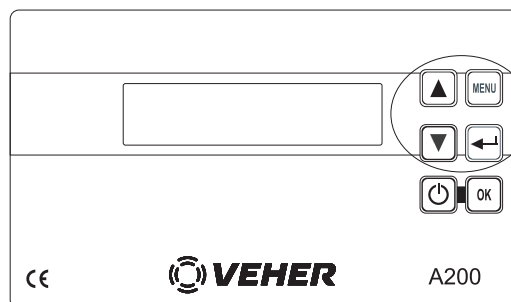
Функция «ANTIFREEZE» - защита от размораживания системы отопления.

Он контролирует скорость вращения электромотора и подачу теплоносителя (воды) в отопительный аппарат в зависимости от заданных параметров в РУЧНОМ режиме. Таким образом A200 - это электронный термостат, который помогает для регулирования температуры по дням недели. А каждый день недели разделен на

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

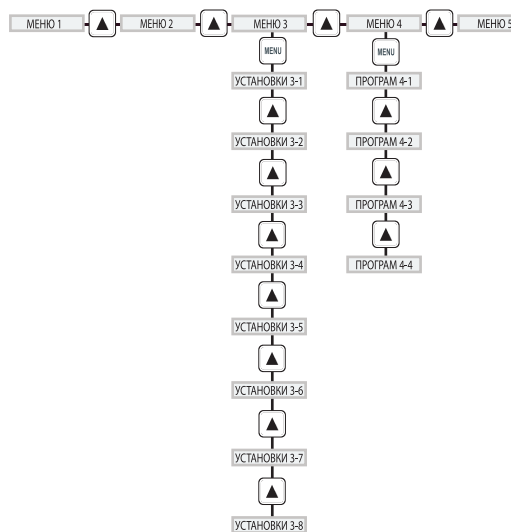
Питание	230VAC/50Hz
Выходной управляющий сигнал	аналоговый 0 - 10V
Диапазон регулирования температуры	+5 ÷ +50°C
Диапазон регулирования оборотов вентилятора	0 ÷ 100%
Недельный таймер	да
Степень защиты	IP20
Способ монтажа	на стене
Материал корпуса	пластмасса ABS
Размер корпуса	70 x 120 x 25мм

### 3. НАВИГАЦИЯ



	Передвижение по экранам МЕНЮ или изменение выбранного параметра		Переход в МЕНЮ Настройка выбранного параметра
	Передвижение по экранам МЕНЮ или изменение выбранного параметра		Переход к ПРОГРАММАТОРУ Настройка выбранного параметра
	Включить/ Выключить		Подтверждение выбора Переход к главному экрану

### 4. МЕНЮ



### 5. ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

<b>МЕНЮ 1</b>	
	<b>We</b> – текущий день недели <b>14:30</b> – текущее время <b>MAN</b> – тип управления РУЧНОЕ   АВТОМАТИЧЕСКОЕ. <b>Tm</b> – температура в помещении <b>OFF</b> – контроллер выключен <b>{ON OFF AFR}</b> – вкл/выкл/ANTIFREEZ
<b>МЕНЮ 2</b>	
	<b>Ts</b> – заданная температура <b>V</b> – текущая производительность вентилятора (0-99%). <b>Fmode</b> – HEAT – текущий режим работы – обогрев
<b>МЕНЮ 3</b>	
	Переход в подменю <b>УСТАНОВКИ</b>
<b>МЕНЮ 4</b>	
	Переход в подменю <b>НЕДЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b>
<b>МЕНЮ 5</b>	
	Переход в подменю <b>ИНФОРМАЦИЯ</b>
<b>УСТАНОВКИ 3-1</b>	
	<b>INTERNAL   EXTERNAL</b> Выбор термодатчика <b>ВСТРОЕННЫЙ   ВНЕШНИЙ</b> <b>Corr. Temp</b> – корректировка датчика температуры (-3÷3°C, мин. значение 0.1°C)
<b>УСТАНОВКИ 3-2</b>	
	<b>TIME</b> (15:00) - время <b>MO</b> – день недели <b>Azone3</b> – номер временной зоны
<b>УСТАНОВКИ 3-3</b>	
	Установка даты
<b>УСТАНОВКИ 3-4</b>	
	<b>Room PI gain=1 – (1÷5)</b> показатель помещения <b>VENT corr. {0÷30%}</b> Корректировка
<b>УСТАНОВКИ 3-5</b>	
	vНастройка гистерезиса.
<b>УСТАНОВКИ 3-6</b>	
<b>УСТАНОВКИ 3-7</b>	
<b>УСТАНОВКИ 3-8</b>	

**DevMode - Manual | Automt**  
 рабочие режимы контроллера  
**Tmode - (Const|Thermost)** – способ работы теплового аппарата в режиме Manual  
**Const** - после достижения заданной температуры  $T_s$  клапан закрывает подачу теплоносителя, вентилятор продолжает работу с заданной производительностью  
**Thermost** - после достижения заданной температуры  $T_s$  клапан закрывает подачу теплоносителя, вентилятор плавно выключается.

DevMode=Manual  
 Tmode=Const

УСТАНОВКИ 3-7

**VentHi** = 99% (50-99%) – 99% максимальное значение производительности вентилятора в режиме работы **AUTO**  
**VentLo** - (0-49%) – минимальное значение производительности вентилятора в режиме работы **AUTO**

VentHi=99%  
 VentLo=30%

УСТАНОВКИ 3-8

**AFen - NO | YES** – защита от замерзания **ANTIFREEZE** ВКЛЮЧЕНА | ВЫКЛЮЧЕНА  
**AV** – производительность вентилятора при включенной защите от замерзания  
**ALo** - предельное значение минимальной температуры защиты  
**AHi** - предельное значение максимальной температуры защиты

AFen=NO AV=99%  
 ALo=06 AHi=12oC

ПРОГРАМ 4-1 (недельное программирование)

**End of zoneX - {X:1..4}** – окончание временной зоны  
**X** – выбор запрограммированной временной зоны  
**Dn-Mo** – день недели  
**Dn-DF** – установка в течении всей недели  
**FS = RUN | STOP** – работа отопительного аппарата или его остановка в данной зоне.  
**RUN** – отопительный аппарат работает в данный день и данной зоне;  
**STOP** – отопительный аппарат остановлен в данный день и данной зоне. В случае **FS=STOP** рекомендуется активировать функцию **ANTIFREEZE**

End of zone1=06  
 Mo, FS=RUN

ЭКРАН 4-2– НЕДЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ПРОГРАМ 4-2 (недельное программирование)

**Mo|Tu|Wd|Th|Fr|Sa|Su|DF** – выбор дня недели  
**V1÷V4** – установка

Mo, V1=85 V2=85  
 [ % ] V3=85 V4=85

производительности вентилятора по временным зонам

ПРОГРАМ 4-3 (недельное программирование)

Mo, T1=21 T2=21  
 [oC] T3=21 T4=21

**{Mo|Tu|Wd|Th|Fr|Sa|Su|DF}** – выбор дня недели  
**T1÷T4** – установка температуры по временным зонам

ПРОГРАМ 4-4 (недельное программирование)

WEEK PROGRAM  
 State=OFF

**OFF/1d/5d+2d/7d** – режимы работы программатора  
**1d** – каждый день недели программируемый индивидуально  
**7d** – каждый день по одной схеме  
**5d+2d** – работа по двум разным схемам

ИНФОРМАЦИЯ

We, 14:30, MAN  
 Tm=+21oC OFF

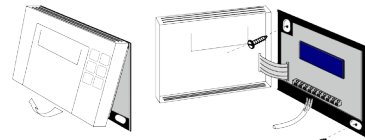
Сигнализация открытия клапана

ИНФОРМАЦИЯ

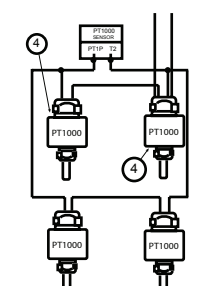
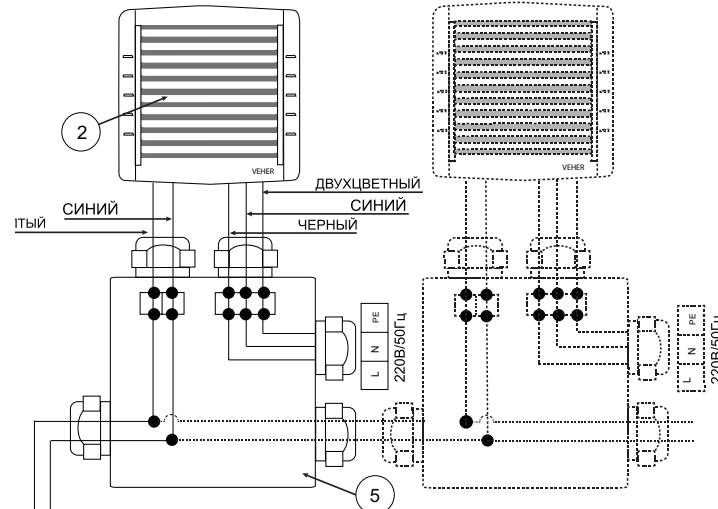
We, 14:30, MAN  
 Nm=+21oC OFF

Сигнализация работы программатора

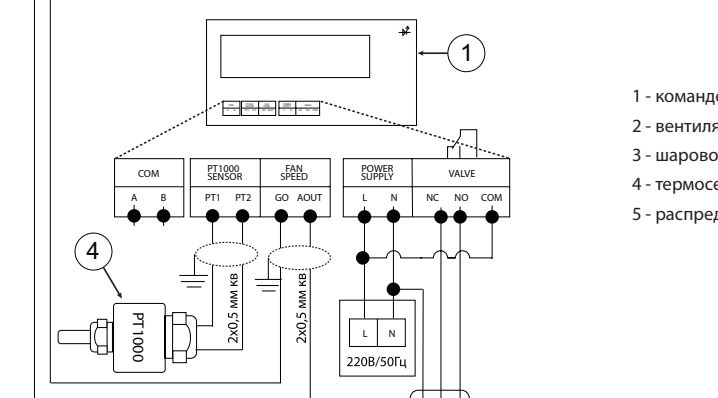
МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



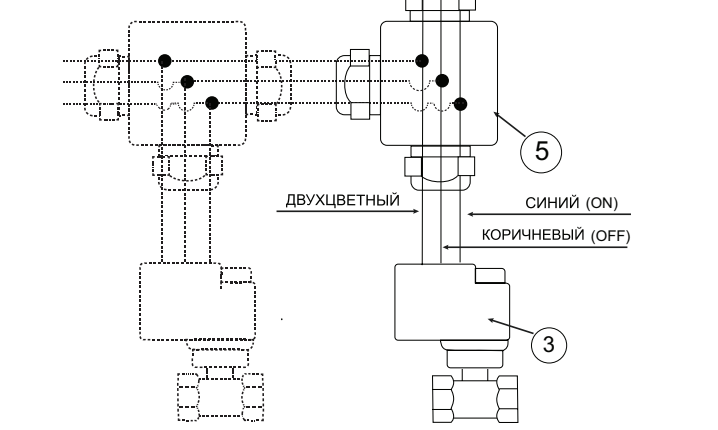
- перед началом работ по установке контроллера необходимо отключить электропитание
- открыть переднюю крышку контроллера отжав два пластиковых фиксатора на крышке
- контроллер устанавливается в отдалении от источника тепла и холода на высоте 1,5м над полом
- для монтажа контроллера использовать четыре отверстия по углам задней стенки контроллера
- подключение питания должно осуществляться проводом 2x1мм2
- подключение управляющего сигнала должно осуществляться экранированным проводом 2x0,5мм2, экран необходимо соединять к зажиму GO
- подключение производить согласно приведенной схеме
- вариант подключения двух и более (до 10-ти) тепловых аппаратов и шаровых кранов изображен на схеме пунктирными линиями
- вариант подключения четырех термодатчиков приведен на фрагменте дополнительной схемы



(Рис. 1. Подключение четырех термодатчиков)



- 1 - командоконтроллер
- 2 - вентилятор
- 3 - шаровой кран с актуатором
- 4 - термосенсор PT-1000
- 5 - распределительная коробка



(Рис. 2. Подключение командоконтроллера «Вежер»)