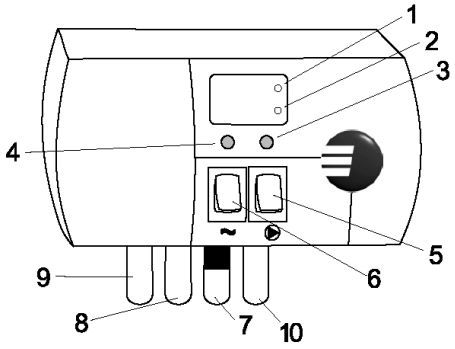
EUROSTER 1100 W

1. ПРИМЕНЕНИЕ

EUROSTER 1100W это современный, запрограммированный на процессорах, электронный контроллер, предназначенный для взаимодействия с угольными и штыбовыми котлами с приточной вентиляцией системы центрального отопления.

В зависимости от температуры воды в котле контроллер автоматически включает или выключает водяной насос в системе центрального отопления с угольным котлом, а также - помещенную под топкой воздуходувку.
Цифровой датчик контроллера измеряет температуру воды в котле и на этом основании управляет насосом и воздуходувкой.
Контроллер имеет возможность изменения времени продувки и времени перерывов между продувками, а также регуляции вращений воздуходувки.

Контроллер EUROSTER 1100 W снабжен системой АНТИСТОП, позволяющей предотвратить процесс заедания ротора неиспользуемого насоса. После окончания отопительного сезона EUROSTER 1100 W каждые 14 дней самопроизвольно включает насос и приводит его в пуск на 30 секунд. Для того, чтобы система действовала после окончания отопительного сезона, контроллер должен оставаться включенным.



1. Сигнализация работы воздуходувки
2. Сигнализация работы насоса
3. Кнопка изменения величины установки (+)
4. Кнопка изменения величины установки (-)
5. Включатель непрерывной работы насоса
6. Сетевой включатель
7. Питательный провод воздуходувки 230В переменного тока
8. Питательный провод насоса 230В переменного тока
9. Питательный провод 230В переменного тока
10. Датчик температуры

2. МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ! В контроллере и на выходном проводе имеется опасное для жизни напряжение, поэтому во время монтажа обязательно надо отключить приток электроэнергии. Монтаж устройства рекомендуется поручить квалифицированному специалисту. Нельзя устанавливать контроллер, в котором обнаружены механические повреждения.

а) крепление контроллера:

- укрепить контроллер на стене или кронштейне с помощью двух шурупов (распорные шпонки с шурупами входят в комплект регулятора)
- провода, выведенные от контроллера, укрепить зажимами к стене

б) крепление датчика:

- **датчик нельзя погружать в жидкости, а также монтировать у отводных отверстий дымовытяжной трубы**
- замонтировать датчик на котле в предназначенном для этого месте
- максимальное измерение температуры – до 99ºC

в) подключение питательного провода к насосу:

- к зажиму (⏚) присоединить жилу желтого или желто-зеленого цвета (предохранительный провод)
- к зажиму (N) присоединить жилу голубого цвета
- к зажиму (L) присоединить жилу коричневого цвета

г) подключение питательного провода к воздуходувке (провод обозначенный голубой лентой):

- к зажиму (⏚) присоединить жилу желтого или желто-зеленого цвета (предохранительный провод)
- к зажиму (N) присоединить жилу голубого цвета
- к зажиму (L) присоединить жилу коричневого цвета

д) проверка правильности соединения:

- проверить правильность соединения провода и привинтить крышку прижимной коробки двигателя насоса

е) подключение контроллера:

- после защиты проводов от случайного обрыва, **питательный провод следует подключить к сетевой розетке 230 В / 50 Гц с заземляющим стержнем.**

ВНИМАНИЕ:

Температура окружающей среды в месте монтажа контроллера не должна превышать 40ºC.

3. РАБОТА КОНТРОЛЛЕРА

Для обеспечения правильной работы контроллера, после пуска следует подождать около 30 секунд.

а) подключение контроллера:

- установить переключатель, обозначенный ~ (левый), в положение **I**
- после подключения на 2 секунды загораются все сегменты дисплея

- через 1,5 сек. показывается актуальная температура датчика и включаются реле - согласно фабричным установкам (пороговые уровни температур установлены на 50ºC)

б) описание дисплея (высвечивание):

- дисплей не пульсирует - указывает актуальную температуру датчика
- дисплей пульсирует - указывает температуру установки насоса или воздуходувки
- светящийся верхний диод – работа воздуходувки
- светящийся нижний диод – работа насоса

в) изменение температуры:

- установление температуры воздуходувки– нажать левую кнопку под дисплеем
- установление температуры насоса – нажать правую кнопку под дисплеем
- нажать правую или левую кнопку под дисплеем - цифры станут пульсировать и укажут величину актуальной установки
- при помощи правой (повышение) или левой (понижение) кнопки можно установить нужную величину температуры
- после установки температуры подождать около 4 секунд до момента, когда дисплей перестанет пульсировать, а температура будет записана в памяти дисплей покажет актуальную температуру датчика

г) изменение времени продувки и времени перерывов между продувками

Нажать и придержать около 6 секунд правую (время продувки) или левую (перерыв между продувками) кнопку SWITCH, пока правая или левая цифра станет пульсировать. Пульсирующая цифра показывает код от 0 до 9, определяющий величину времени актуальной установки - согласно нижеследующей таблице. С помощью кнопок SWITCH можно изменять величину кода установки. После установки нужной величины надо пустить все кнопки и подождать 4 секунды, пока цифра перестанет пульсировать - это обозначает, что установка записана в постоянной памяти и дисплей указывает актуальную температуру датчика.

ВРЕМЯ ПРОДУВКИ										
КОД	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
ВРЕМЯ	выключен	**5сек**	**10сек**	**15 сек**	**20 сек**	**30 сек**	**40 сек**	**60сек**	**80сек**	**100сек**
ВРЕМЯ ПЕРЕРЫВА МЕЖДУ ПРОДУВКАМИ										
КОД	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
ВРЕМЯ	**20 сек**	**1мин**	**2 мин**	**4 мин**	**6 мин**	**8мин**	**10мин**	**12мин**	**14 мин**	**16 мин**

д) установка вращений воздуходувки

Нажать и придержать около 6 секунд обе кнопки SWITCH , пока появятся пульсирующие цифры „00” (установка начальной величины на MAX). Кнопками SWITCH можно изменять величину кода установки. С помощью правой (повышение) или левой (понижение) кнопки определить нужную установку вращений воздуходувки. Пульсирующие цифры показывают код от „00” до „09”, который определяет величину установки вращений воздуходувки в режиме работы (режим работы- включенная воздуходувка).
В зависимости от потребностей определяем силу надувки с помощью этого параметра в диапазоне от „00” до „09”, где „**00**” обозначает МАКСИМАЛЬНЫЕ, а „**01**”- МИНИМАЛЬНЫЕ вращения воздуходувки.

е) автоматическая работа
установить правый переключатель обозначенный (►) в положение **0**

- контроллер включает или выключает насос в зависимости от запрограммированной температуры
- в системе центрального отопления насос включается, когда температура в месте размещения датчика выше установленной на 2ºC , и выключается, когда температура понизится ниже установленной на регуляторе величины на 3ºC
- в системе управления воздуходувкой Воздуходувка включается, если температура понизится ниже заданной на 3ºC. Если в течение ок. 30 минут температура датчика будет ниже 30ºC, контроллер выключит воздуходувку и войдет в состояние аварийной сигнализации (bb- топка погасла, следует осуществить повторный запуск контроллера левым переключателем: выкл./вкл.). Когда температура датчика будет выше установленной, тогда начнется процесс выключения воздуходувки. Постепенно (в трех шагах) ее вращения будут уменьшаться до полного выключения (четвертый шаг). В случае, когда величина измеряемой температуры выше заданной, наступит цикличное включение воздуходувки для продувки топки. В случае, когда измеряемая температура будет выше 90ºC, процесс цикличного включения воздуходувки будет неактивным.

ж) непрерывная работа

- установить переключатели (**~**) (**►**) в положение **I**, насос работает беспрерывно, независимо от температуры установленной на контроллере, а также - от действительной температуры в месте крепления датчика.

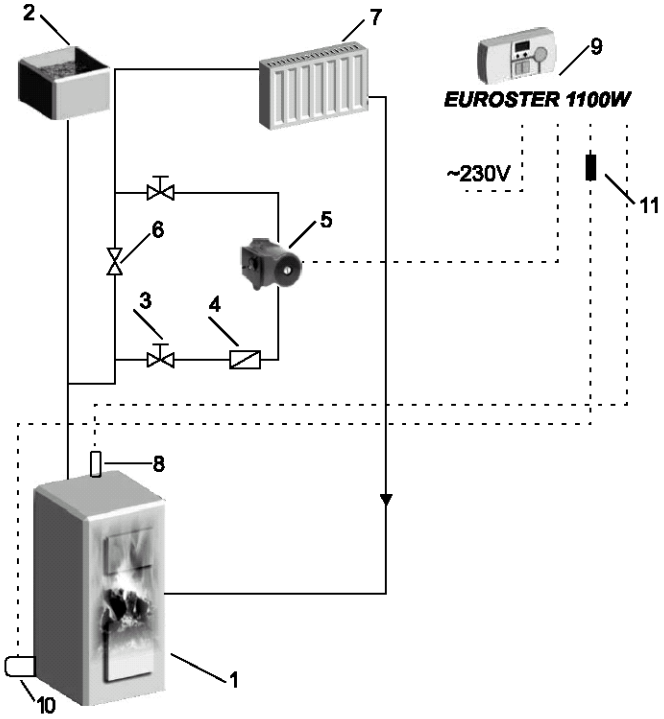
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

диапазон установки температуры	10ºC – 80ºC
диапазон измерения	1ºC – 99ºC
гистерезис системы ЦО (разница: вкл.- выкл.)	5ºC
гистерезис воздуходувки (разница: вкл.- выкл.)	5ºC
питательное напряжение	230В переменного тока
максимальная мощность воздуходувки	100 Вт
максимальная сила нагрузки насоса	1300 Вт
время продувки	от 0 до 100 сек.
время перерыва между продувками	от 20сек. до 16 мин.
установка вращений воздуходувки	от 01 до 00

Рекомендуется применять вентиляторы типа WBS фирмы Konwektor (Конвектор).

5. Схема подключения контроллера к насосу и воздуходувке котла центрального отопления.

Примерная схема подключения. Представленная схема является упрощенной и не содержит всех элементов, необходимых для правильной работы и монтажа.



Обозначения:

1. Котел системы центрального отопления (ЦО)
2. Уравнительный сосуд
3. Запорный клапан
4. Сеточный фильтр
5. Насос системы центрального отопления (ЦО)
6. Возвратный клапан
7. Теплоприемник – обогреватель
8. Датчик температуры
9. Контроллер
10. Вентилятор
11. Провод обозначенный рубашкой