

EUROSTER UNI4

Погодный контроллер системы отопления



ПРОИЗВОДИТЕЛЬ: P.H.P.U. AS, Chumiętki 4, 63-840 Krobia, Poland

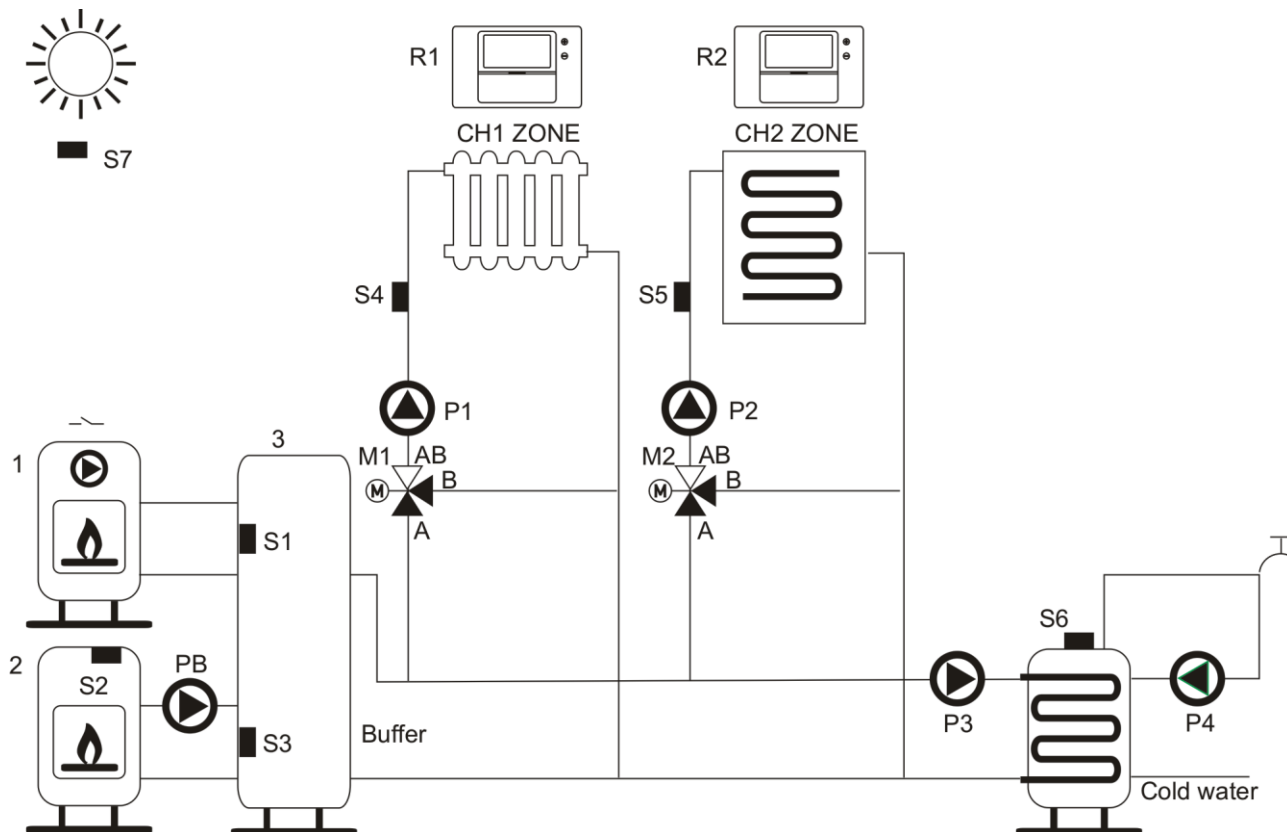
Чтобы в полной мере воспользоваться возможностями контроллера и обеспечить правильную работу системы центрального отопления, внимательно прочтите данное руководство пользователя.

Версия инструкции: 01.02.2021

1. ПРИЛОЖЕНИЕ

UNI4 - универсальный контроллер, предназначенный для управления системой отопления, оснащенный:

- Две независимые зоны отопления со смесительными клапанами (например, для подогрева пола, радиаторного отопления)
- Контур ГВС
- Контур циркуляции ГВС (управление по времени)
- Управление источником отопления
- Подача буфера, который снабжает другие зоны
- Возможность управления зонами охлаждения или нагрева с переключением между обогревом и охлаждением внешним контактом.

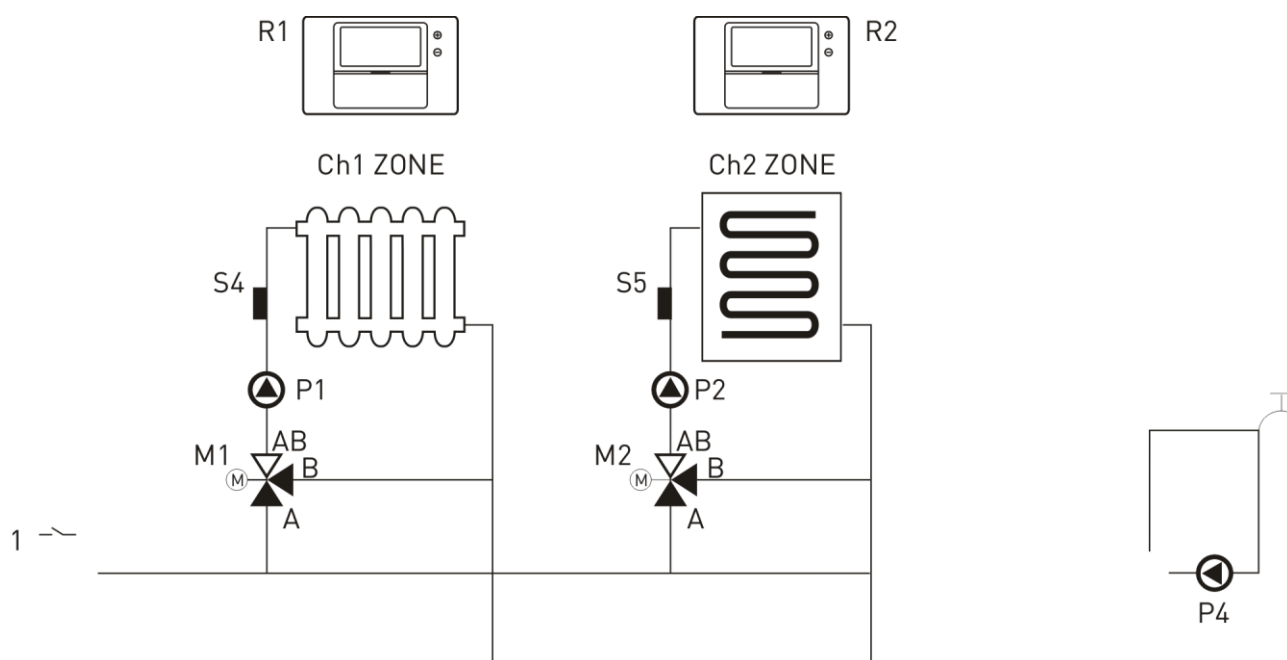


S1 – Датчик температуры подачи 1 (буфер-верх)
 S2 – Датчик температуры подачи 2
 S3 – Датчик температуры буфера низ
 S4 – Датчик температуры зоны CH1
 S5 – Датчик температуры зоны CH2
 S6 – Датчик температуры ГВС
 S7 – Датчик наружной температуры
 R1 – Комнатный термостат зоны CH1
 R2 – Комнатный термостат зоны CH2

1. Источник питания №1
 2. Источник питания №2
 3. Буферная емкость
 PB – Буферный насос (питание №2)
 P1 – Насос зоны CH1
 P2 – Насос зоны CH2
 P3 – Подающий насос бака ГВС
 P4 – Циркуляционный насос ГВС
 M1 – 230В 3-позиционный привод смесительного клапана в зоне CH1
 M2 – 230В 3-позиционный привод смесительного клапана в зоне CH2

Схема системы отопления/охлаждения

В случае активного охлаждения функция контроля температуры бака ГВС и источника питания недоступна!



S4 – Датчик температуры зоны CH1
 S5 – Датчик температуры зоны CH2
 R1 – Комнатный термостат зоны CH1
 R2 – Комнатный термостат зоны CH2

P1 – Насос зоны CH1
 P2 – Насос зоны CH2
 P4 – Циркуляционный насос ГВС
 M1 – 230В 3-позиционный привод смесительного клапана в зоне CH1
 M2 – 230В 3-позиционный привод смесительного клапана в зоне CH2
 1. Выход контроллера для включения нагревательного или охлаждающего устройства.

2. ФУНКЦИИ

2.1. CH зоны

- Управление насосом ЦО и 3-позиционным приводом смесительного клапана
- Независимая настройка температуры и погодной кривой для каждой зоны
- Независимое управление каждой зоной с помощью комнатного термостата и еженедельного расписания
- Возможность отключения любой зоны
- Ручное переключение между летним и зимним режимами
- Выбор режима работы зоны, если обогрев не нужен: путём включения или выключения насоса или понижения температуры смесительным клапаном при постоянно включенном насосе или временным включением зоны
- Кооперация с гребёнками тёплых полов

- Автоматическое отключение отопления при повышении температуры наружного воздуха.

2.2. Контур ГВС – заполнение бака ГВС

- Контролируем недельный график
- Приоритет ГВС
- Временное ограничение приоритета ГВС
- Дезинфекция контуров ГВС – с графиком периодической дезинфекции.

2.3. Циркуляционный контур ГВС

- Контролирует недельный график
- Управление по времени (без контроля температуры)

2.4. Питание

- Автоматическое определение заданной температуры и управление источником тепла
- Недельный график работы теплоисточника
- Кооперация с буферной ёмкостью
- Возможна работа с двумя источниками тепла
- Возможна работа без датчика температуры подачи (взаимодействие с теплораспределительными устройствами)

2.5. Вспомогательные функции

- Управление газовым котлом или другими отопительными приборами с сухим выходом (контакты реле NO/NC)
- Выход сигнализации (выход 230 В, 50 Гц)
- Журнал событий (контроллер сохраняет 15 последних сигналов тревоги или нештатных ситуаций)
- Поддерживает языки: Польский, Английский, Немецкий
- Возможность протестировать каждый выход
- Защита от перегрева
- Работа с системами с высокой температурой подачи (до 110°C) – по требованию заказчика.
- Защита от замерзания
- Анти-стоп система – защита насосов и клапанов от заклинивания
- **Внимание! Контроллер не обменивается данными с контроллерами UNI2 и UNI3.**

3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

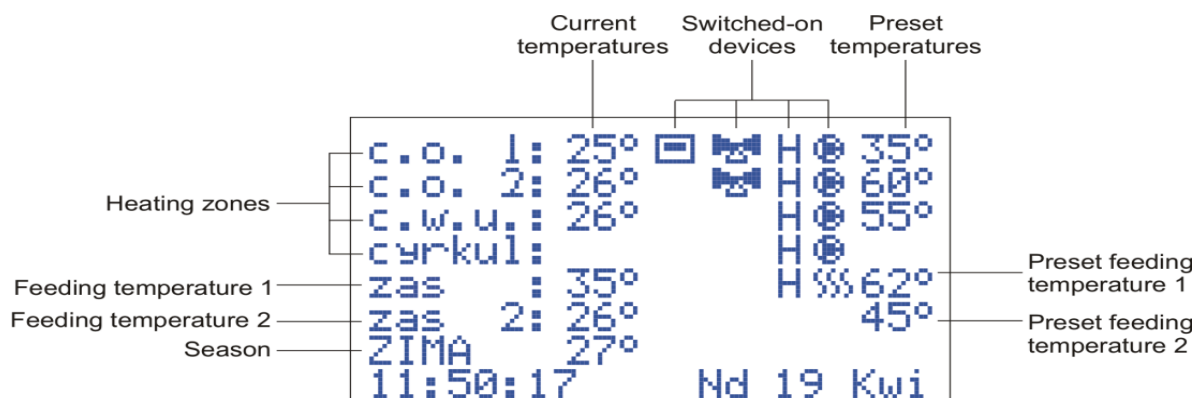
3.1. Главный экран

На главном экране отображается следующая информация:

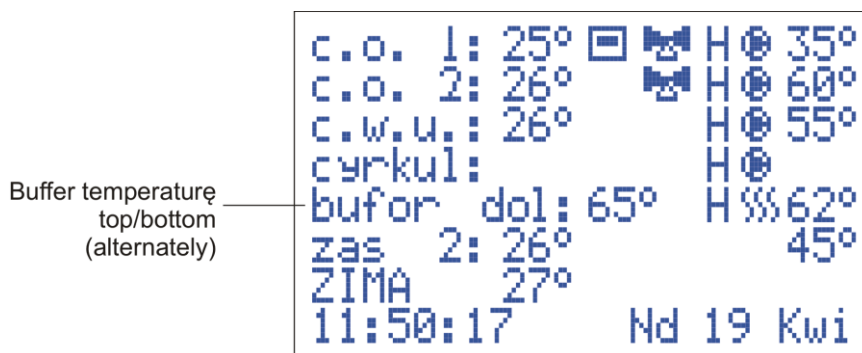
- Температуры зон: текущая и заданная (рассчитывается с помощью погодного алгоритма)
- Активные устройства (насос, смеситель, бойлер)
- Статус контроллера (антистоп, дезинфекция, отопительный сезон ЗИМА/ЛЕТО и другие)
- Время и дата.

Пример экрана с описанием показан ниже:

Включен дополнительный источник тепла (питание №2, без буфера)



Дополнительный источник отопления (питание №2, с буфером)



Символы, отображаемые на контроллере:

-  Работающий насос
-  Работа смесителя
-  Нет значка – термостат выключен; мигающий значок – термостат включен; активный символ – обогрев включается комнатным термостатом
-  Функция Анти-стоп активна
-  Тепловая очистка ГВС
-  Активен основной источник отопления (питание №1) – выход реле котла закорочен
Активирована функция приоритета ГВС
-  Дополнительный источник тепла активен (питание №2) – напряжение на выходе насоса буфера
- AF** Защита от замерзания включена

3.2. Многофункциональный регулятор

Контроллер управляется с помощью функциональной ручки. Помимо поворотной ручки, используемой для изменения заданного значения, он содержит 4 кнопки, используемые для навигации (выбор между пунктами меню: вверх, вниз, следующий, предыдущий) и кнопку подтверждения, расположенную в центре ручки, которая также очищает отображение аварийного сигнала или предупреждений.

ВНИМАНИЕ! При изменении настройки новое значение сохраняется только после подтверждения с помощью центральной или правой кнопки.

3.3. Светодиод

Светодиод расположен в левой части дисплея. Цвета имеют следующие значения:

- Зелёный: Работает, нет ошибок
- Красный: Произошла ошибка
- Синий: Меню активно
- Жёлтый: Режим тестирования выходов

3.4. Сброс и восстановление заводских настроек

Чтобы восстановить заводские настройки, нажмите кнопку Reset и удерживайте ее не менее 5 с; откроется окно с заводскими настройками.

Доступный опции:

- Сброс – ДА/НЕТ
- Выбор языка
- Охлаждение – ДА/НЕТ
- Сохранить/ВЫХОД Выберите «Сброс», далее «ДА» и подтвердите выбор, выбрав «Сохранить/ВЫХОД».

ВНИМАНИЕ! Восстановление настроек до заводских может привести к неправильной работе системы, а в крайних случаях – к сбою или повреждению системы.

3.5. Список меню

Настройки контроллера расположены иерархически, в соответствии с порядковым номером зоны -> параметры. Пользователю доступны только основные настройки. Расширенные параметры включены в «Настройки» и защищены кодом доступа.

3.6. Настройки меню

Настраиваемые параметры с комментариями приведены ниже.

3.6.1. Пользовательские настройки

CH1 зона

- **Заданная температура зоны**

Это температура зоны, поддерживаемая с помощью смесителя. При работе с погодным датчиком, есть три настройки (на основании которых строится кривая отопления). При работе без датчика погоды доступна одна настройка.

- **Расписание**

С помощью расписания, зона может быть отключена на выбранное время в выбранные дни недели.

CH2 зона

- Параметры идентичны зоне CH1

Контур ГВС

- **Температура ГВС**

Это температура резервуара, которую должен поддерживать контроллер.

- **График ГВС**

С помощью расписания мы можем установить время для подачи воды в бак ГВС в выбранные дни недели.

Циркуляционный контур ГВС

- **Расписание**

С помощью расписания можно задать время работы контура циркуляции ГВС в выбранные дни недели.

Отопительный сезон

При переходе на сезон(режим) «ЛЕТО» отключаются зоны CH1 и CH2, контуры ГВС работают в штатном режиме.

Переход на сезон(режим) «ЗИМА» приводит к включению зон ЦО и контуров ГВС.

Дата и время

В этом окне пользователь может ввести текущую дату и время. Помните, что работа расписаний, алгоритмов управления и журнала событий корректна только при правильных настройках.

Тестирование выходов

Тестирование всех выходов путем их включения и выключения. Предоставляет возможность проверить корректность работы всех устройств, подключенных к контроллеру. Через 2 минуты контроллер выходит из режима тестирования и переходит в автоматический режим работы.

Настройки

Вход в дополнительные настройки (настройки установщика).

3.6.2. Настройки технического специалиста

Настройки технического специалиста доступны после ввода кода доступа. **Код по умолчанию – «1,2,3».**

ВНИМАНИЕ! Перед настройкой нового контроллера рекомендуется восстановить заводские настройки.

Настройки для зоны CH1 (идентичны для зоны CH2)

- **Включение/выключение зоны**

Выключение неиспользуемой зоны.

■ Смеситель

■ Динамика смесителя

Определяет время реакции смесителя на изменение температуры зоны. Чрезмерное значение может вызвать частые циклы работы миксера, тогда как недостаточное значение может привести к замедлению достижения заданной температуры.

■ Гистерезис смесителя

Если измеренная температура зоны отличается от заданной на половину значения заданного гистерезиса, то положение смесителя не корректируется.

■ Температура сигнализации

ВНИМАНИЕ! Температуру сигнализации для всех зон следует выбирать тщательно.

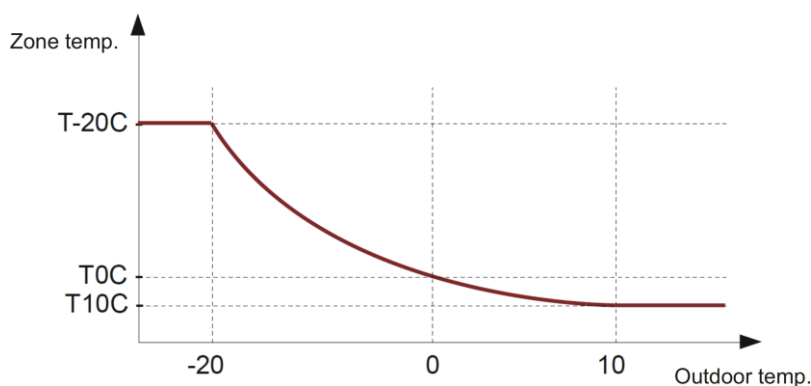
Неправильная настройка уровня температуры может привести к неправильной работе или серьезному выходу из строя компонентов системы.

■ Комнатный термостат

В этом пункте пользователь может отключить входы комнатных термостатов. В таком случае центральное отопление будет включено независимо от запросов термостатов.

■ Погодный компенсатор

Погодная компенсация обеспечивает возможность достижения теплового комфорта независимо от внешней температуры. Единственное требование – подключение датчика наружной температуры. После включения погодной компенсации необходимо установить температуры зон ЦО для трех температур наружного воздуха. На основании этих данных контроллер каждые 10 минут рассчитывает требуемую температуру зоны.



ВНИМАНИЕ! Температура должна соответствовать условию $T10^{\circ}\text{C} \leq T0^{\circ}\text{C} \leq T-20^{\circ}\text{C}$, в противном случае управление не будет работать должным образом.

■ **Техническое обслуживание** – если данная зона не требует обогрева (не выбрано расписание или разомкнут контакт комнатного термостата), контроллер отреагирует следующим образом:

■ **остановка** – насос будет выключен и миксер закрыт,

■ **основанный на времени** – зона будет включена на заданное время с заданным временем простоя, температура зоны будет уменьшена на значение настройки «Понижение»,

■ **непрерывный** – насос не выключается, смеситель снижает температуру зоны на значение настройки «Понижение».

Настройки контура ГВС

■ Включение/выключение цепи

В этом пункте пользователь может отключить контур ГВС, если он не используется.

■ Гистерезис

Это разница между температурой, при которой насос подпитки бака выключается и включается.

■ Пособие на ГВС

Параметр «Допуск ГВС» определяет величину, на которую температура источника отопления должна превышать температуру бака. Установка более высокой температуры обеспечивает достаточную теплопроизводительность и компенсирует потери тепла из-за несовершенной изоляции труб, соединяющих котел с баком. Если температура источника тепла недостаточно высока, то насос подпитки бака ГВС не включается.

■ Приоритет ГВС

Включение приоритета ГВС означает, что контроллер отключает зоны ЦО на время нагрева ГВС, таким образом заданная температура для бака достигается как можно быстрее.

■ Приоритетное время работы приоритетное время перерыва

Ограничение времени для приоритетной работы ГВС предотвращает чрезмерное охлаждение помещений, когда резервуар не может быть должным образом нагрет за разумное время. Чтобы использовать эту функцию, время приоритетного перерыва должно быть установлено на значение, отличное от нуля. Резервуар ГВС нагревается в течение периода, заданного параметром "Приоритетное время работы" ( отображаемый значек), тогда приоритет ГВС  выключается для "Приоритетное время перерыва" (на дисплее мигает значок ). В последствии ГВС приоритет включается снова.

■ Включение/выключение дезинфекции

Данный пункт позволяет пользователю включить периодическую дезинфекцию по расписанию.

Расписание**Выбор подходящих дней приводит к включению дезинфекции в 0.00.**

Правильная очистка заключается в нагреве бака ГВС до температуры 70°C и промывке труб горячей водой.

Дезинфекция ( значек активен на дисплее) может длиться максимум 2 часа. Если текущая температура резервуара достигается в течение 2 часов, дезинфекция прошла успешно. Если в резервуаре не удастся достичь температуры 70°C в течение 2 часов, дезинфекция прекращается и отображается сообщение о неудачной дезинфекции.

Активация

Активирует дезинфекцию вручную в разовом порядке.

■ Сигнализация температуры

Если бак питается от другого, дополнительного источника отопления и температура в баке превышает аварийную температуру, контроллер включает насос ГВС, который охлаждает бак. Индицируется ошибкой перегрева ГВС. Насос включается только в том случае, если температура подачи ниже заданной аварийной температуры бака ГВС.

ВНИМАНИЕ! При срабатывании сигнализации соблюдайте особые меры предосторожности, чтобы не обжечься горячей водой.

Настройки контура циркуляции ГВС**■ Включение/выключение контура**

Этот элемент позволяет пользователю отключать контур циркуляции, когда он не используется.

■ Диапазон настройки времени работы циркуляции от 1 до 99 минут.**■ Диапазон настройки времени простоя циркуляции от 1 до 99 минут.****Питание № 1****■ S1 датчик вкл/выкл**

Включение или выключение датчика температуры подачи (основного источника нагрева).

Если датчик выключен, то зоны CH1, CH2 и контур ГВС работают по своим алгоритмам работы и не учитывают температуру подачи. Если датчик S1 включен, доступны следующие параметры.

- Выход реле котла (питание №1) определяет способ работы реле котла:
 - **АВТО** – заданная температура для датчика температуры подачи будет устанавливаться автоматически в зависимости от потребности в тепле в отдельных зонах. Заданная температура будет определяться по формуле: наибольшая температура зоны ЦО1, ЦО2, контура ГВС + параметр «Допуск»
 - **ТЕМП** – поддерживает постоянную заданную температуру на датчике кормления S1 когда температура на датчике подачи падает на значение гистерезиса, включается реле котла.
- **Расписание**
Почасовой график работы котла. Обеспечивает возможность выбора времени работы источника тепла. Функция удобна, если, например, электрический нагрев работает на 2-м режиме зарядки.
- **Температура подачи** (параметр доступен при следующих настройках: Релейный выход котла – **ТЕМП**) – настройки датчика температуры S1, выше которого выход реле котла будет отключен.
- **Гистерезис** – параметр, определяющий количество градусов, на которое температура подачи должна опуститься ниже заданной температуры (или рассчитывается в **АВТО**режиме), что бы реле котла сработало.
- **Сигнализация температуры**
При превышении температуры подачи сигнализации включается аварийный алгоритм в попытке охладить котел.
ВНИМАНИЕ! Температуры зон нагрева в алгоритме сигнализации приближены к температурам сигнализации. Важно обеспечить безопасный уровень температуры сигнализации для каждой зоны.
- **Начальная температура насоса**
Выше этой температуры включаются насосы зон CH1, CH2 и контура ГВС.
- **Разрешение** (параметр доступен при следующих настройках: Релейный выход котла – **АВТО**)
Параметр определяет, насколько температура подачи должна превышать температуру, рассчитанную контроллером для зон.

Питание № 2

- **S2 датчик вкл/выкл**
Обеспечивает возможность включения поддержки буферного насоса – дополнительного источника тепла.
- **Температуры включения.**
Превышение температуры включения приводит к включению буферного насоса и отключению питающего реле (выход реле котла).
- **Гистерезис** – параметр, определяющий, на сколько градусов температура датчика S2 должна упасть ниже температуры включения, чтобы реле буферного насоса включилось.
- **Температура подачи сигнала тревоги**
При превышении температуры подачи аварийной сигнализации срабатывает аварийный алгоритм в попытке охладить котел.
- **Буфер вкл/выкл**
Когда активен буферный режим, доступны две заданные температуры для нагрева буфера:
 - Верхняя температура (датчик S1) – заданная температура, до которой будет нагреваться верхняя часть буфера.
 - Нижняя температура (датчик S3) – заданная температура, до которой будет нагреваться нижняя часть буфера.Буфер нагревается буферным насосом. Для включения буферного насоса температура на датчике S2 должна превышать температуру буфера на 3°C. Заданные верхняя и нижняя температуры не отображаются.

Коррекция датчиков

Коррекция датчиков температуры позволяет исправить ошибки в показаниях температуры, например, возникшие из-за неправильного контакта датчика с трубой.

Автоматическая работа

Функция, позволяющая автоматически отключать зоны CH1 и CH2, если температура датчика S7 (наружного датчика) превышает заданное значение «Температуры отключения». Нагрев возобновится, если внешняя температура упадет ниже заданного значения «Температуры включения». Автоматический режим работы доступен, если подключен датчик наружной температуры и выбран сезон ЗИМА.

События

Устройство фиксирует опасные события. На дисплее последовательно отображаются: номер события (с момента установки), дата, время и комментарии, например: 11. 19-09 14:16:38 Перегрев ГВС.

4. Установка

4.1. Соединение

- Перед началом любых монтажных работ внимательно прочтите данное руководство! Неправильная установка и обращение с контроллером приводят к потере гарантии производителя.
- Перед монтажом или демонтажем контроллера убедитесь, что он обесточен. Подключение и отключение датчиков температуры следует производить также при обесточенном устройстве.
- На контроллере и его соединениях присутствует опасное для жизни напряжение, поэтому установку контроллера можно доверять только квалифицированным и авторизованным специалистам.
- Установите контроллер в цепь с надлежащей электрической защитой в соответствии с действующими нормами.
- Выполненные электрические соединения и используемые кабели должны соответствовать приложенным нагрузкам и соответствовать всем требованиям.
- Не устанавливайте контроллер в помещениях повышенной влажности, защищайте его от воды и других жидкостей.
- Контроллер предназначен для установки на DIN-рейку шириной 35 мм в защитном шкафу.
- Не устанавливайте контроллеры с признаками механических повреждений.
- Контроллер не является компонентом безопасности. В системах, подверженных риску повреждения из-за отказа систем управления, необходимо использовать дополнительные устройства защиты.

ОСТОРОЖНО! Контроллер Euroster Uni 4 и теплоизлучающее устройство подключаются к выходу «BOILERRELAY» и должны питаться от одной фазы электросети.

ОСТОРОЖНО! При подключении силовых кабелей особое внимание обратите на правильность подключения защитных проводников. Датчики температуры не предназначены для погружения в жидкости. Контроллер взаимодействует только с исполнительными механизмами, оснащенными концевыми выключателями.

Контроллер должен быть установлен в месте, где температура окружающей среды не превышает 40°C. Перед монтажом устройства необходимо проложить все необходимые кабели. Прикрутите электрические кабели к соединительным колодкам согласно описанию и чертежу. Следите за правильностью обозначения кабелей. Прикрутите нейтральные провода к клеммам N, фазные провода к клеммам L и заземляющие проводники к клеммам PE. Подключите устройство с помощью кабеля диаметром не менее 0,75 мм². Контроллер оснащен семью датчиками температуры. Нет необходимости подключать датчики для отключенных зон/функций. Датчики контроллера можно подключить любым способом, без необходимости соблюдения полярности кабеля. При установке избегайте размещения датчиков параллельно токоведущим кабелям. Кроме того, убедитесь, что обеспечен правильный контакт с измеряемыми поверхностями. Датчик наружной температуры следует устанавливать в затененном месте, вдали от окон и дверей, на высоте примерно 2 метра над землей.

Управление комнатным термостатом может быть включено или выключено для каждой зоны центрального отопления. Разрешено использовать только термостаты с нормально разомкнутыми контактами без напряжения. Рекомендуется использовать устройства Euroster. Схема подключения представлена ниже.

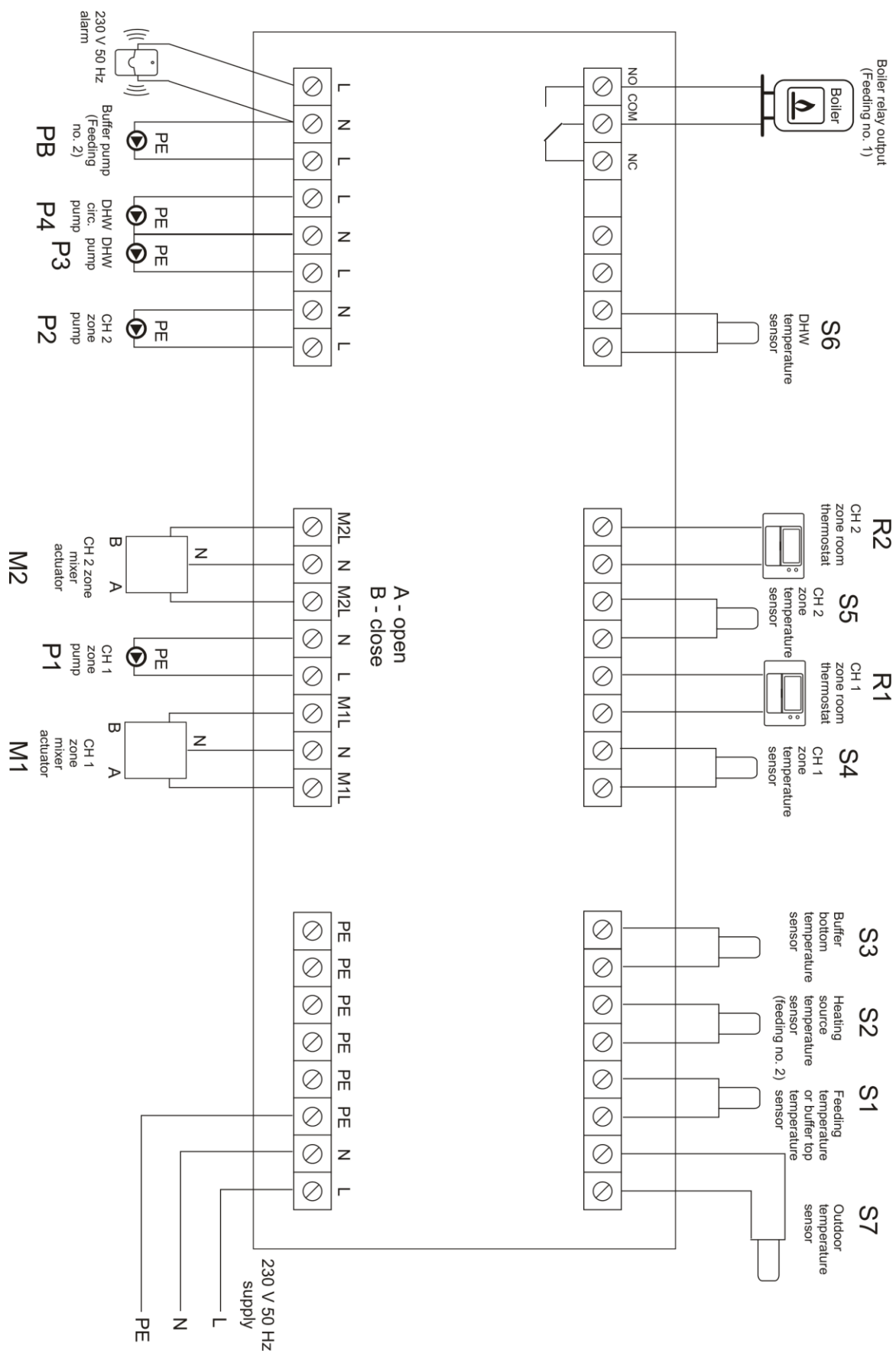
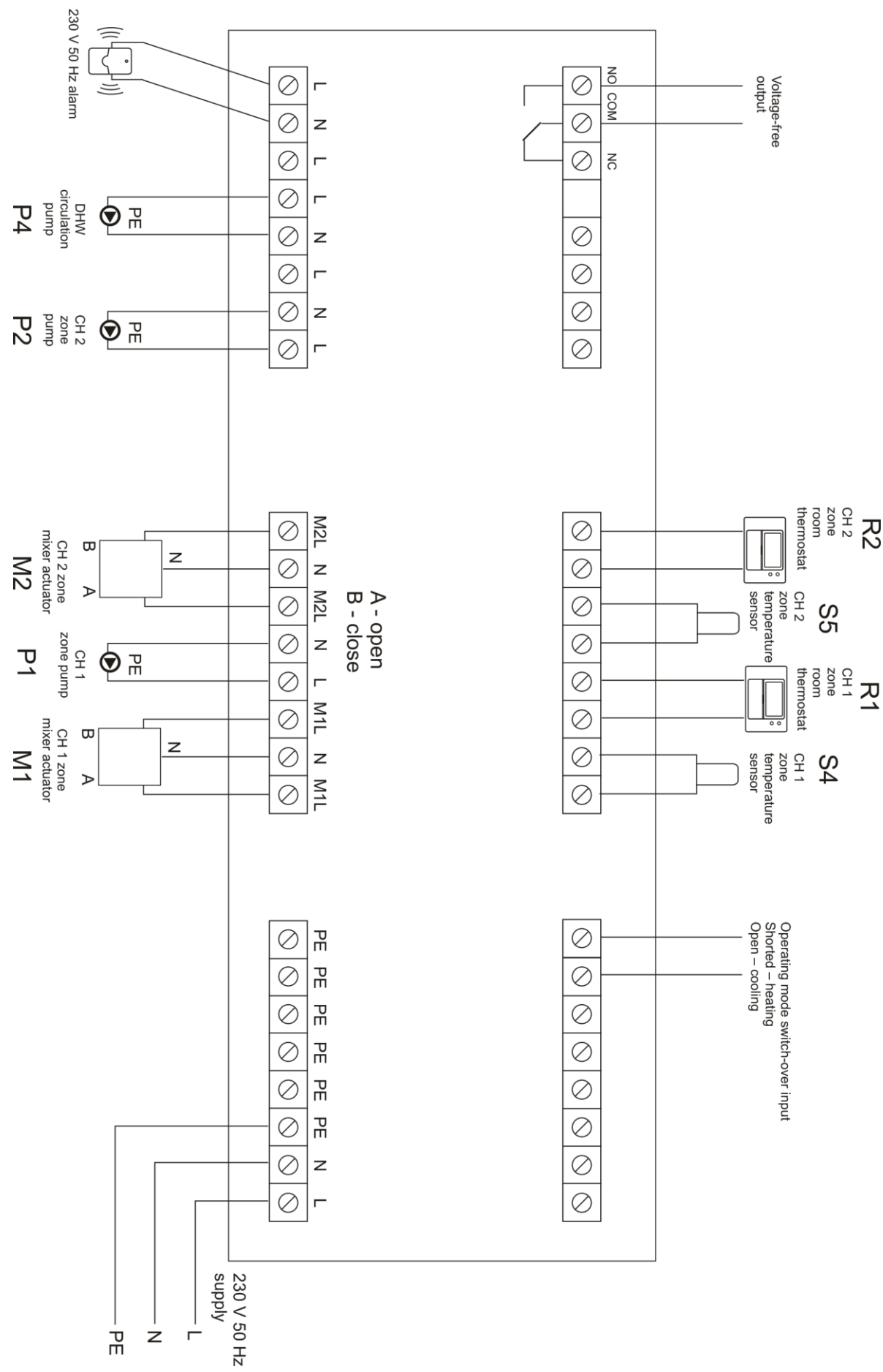


Схема подключения для режима охлаждения.



5. РАБОТА КОНТРОЛЛЕРА

ОСТОРОЖНО! При включении контроллера активируется алгоритм Anti-Stop (выходы насоса и смесителя включаются на 30 секунд). Режим «Анти-Стоп» повторяется каждые две недели, независимо от отопительного сезона.

5.1. Температура подачи

Контроллер UNI4 использует реле питания 1 (выход реле котла) для управления работой основного источника отопления с целью достижения необходимой температуры на датчике питания S1.В меню «Настройки» – «Питание №1» – «Релейный выход котла» доступны 2 режима работы теплоисточника:

- АВТО – заданная температура устанавливается автоматически в зависимости от потребности в тепле зон ЦО1, ЦО2 и контура ГВС и увеличивается на значение настройки «Допуск». Дополнительно можно выбрать время работы источника отопления.
- ТЕМП – температура кормления поддерживается на постоянном уровне. Дополнительно может быть выбрано время работы источника тепла.

5.2. Зоны нагрева

Нагрев в выбранной зоне активен, если:

- данная зона СН активна
- включен отопительный сезон (ЗИМА)
- текущее время выбирается в расписании зоны
- комнатный термостат требует нагрева или работа с комнатным термостатом выключена
- резервуар ГВС нагревается или приоритет ГВС отключен
- температура подачи превышает требуемую.

Циркуляционный насос ЦО включается, если включено отопление и смеситель не закрыт. Однако если был активирован режим «Техническое обслуживание» – «Постоянная работа», то насос работает без перебоев, а температура в помещении контролируется открытием или закрытием смесителя с учетом параметра «Снижение температуры».

ОСТОРОЖНО!

Заданная температура для данной зоны ЦО не отображается, если:

- Зона СН выключена
- Комнатный термостат достиг заданной температуры и отключил зону
- В графике работы выбранной зоны установлено время простоя
- Функция приоритета ГВС активна.

5.3. Контур ГВС

Нагрев бака ГВС включается, если:

- Контур ГВС включен,
- Текущее время выбирается в графике ГВС.
- Температура резервуара слишком низкая,
- Температура подачи достаточна (выше температуры ГВС).

5.3.1. Дезинфекция системы ГВС

Поддержание низкой температуры ГВС (на уровне 40°C) способствует развитию бактериальной флоры в системе. Для проведения дезинфекции необходимо выполнить следующие действия:

- Включите дезинфекцию в меню ГВС,
- Убедитесь, что температура подачи не ниже, чем показывает контроллер – запускается нагрев бака и контура циркуляции,
- Откройте краны и промойте систему горячей водой (примите необходимые меры против возможного ожога).

5.4. Циркуляция ГВС

Циркуляционный контур активен, когда:

- Циркуляционный контур включен,
- Текущее время выбирается в графике циркуляции,
- Система дезинфицируется.

Циркуляционный насос работает в соответствии с заданным временем работы и простоя. Работа по показаниям датчика температуры невозможна.

5.5. Выход сигнализации

Выход сигнализации предназначен для подключения дополнительного внешнего индикатора тревоги. В случае повреждения датчика, перегрева зоны или других ошибок на выход сигнализации подается напряжение.

ВНИМАНИЕ! Индикатор сигнализации должен быть настроен на напряжение сети 230В.

Одновременно будет отображена соответствующая информация с временем ошибки.

5.6. Релейный выход котла (питание № 1) – беспотенциальный

Релейный выход котла используется для включения основного источника отопления. Датчик питания № 1 (S1) можно отключить, тогда контроллер не будет влиять на температуру питания. Зоны будут работать по своим алгоритмам работы.

В этом случае температуры датчиков S1, S2, S3 не отображаются и не требуют подключения к контроллеру.

ОСТОРОЖНО! При отключении датчика S1 работа дополнительного источника питания (питания №2) невозможна, контроль буферного кормления также отключается.

В режиме работы с выключенным датчиком подачи S1 состояние выхода реле котла не зависит ни от температуры подачи, ни от температуры зоны ЦО. Этот выход включается, если требуется обогрев какой-либо зоны. Выключается, когда в расписаниях задан перерыв в отоплении или при работе с комнатным термостатом (когда выход термостата отключается после достижения заданной температуры в помещениях).

5.7. Выход буферного насоса (питание № 2) – тип напряжения

Этот выход используется для управления буферным насосом – насосом дополнительного источника тепла. Если на датчике S2 температура превышает заданный параметр «Температура включения», то реле котла отключается и включается буферный насос.

Работа с тепловым буфером

Для питания буфера используется источник отопления №2. Температура этого источника тепла (датчик №2) должна быть выше заданной «Температуры включения» и на 3°C выше нижней и верхней температуры буфера. Буфер подается до тех пор, пока не будут достигнуты обе заданные температуры: верхняя и нижняя.

Если температура на датчике S2 падает и насос буфера отключается, то включается основной источник отопления (выход реле котла), чтобы продолжать подачу буфера до тех пор, пока не будут достигнуты заданные температуры – верхняя и нижняя.

5.8. Охлаждение

Контроллер UNI4 осуществляет управление системой охлаждения в летний сезон и системой отопления в зимний сезон. В режиме охлаждения управление ГВС и источниками питания №1 и №2 не активно, а также погодное регулирование не работает.

Включение системы охлаждения: нажмите и удерживайте кнопку RESET до появления окна настроек. В строке 3 доступен пункт «Охлаждение», выберите ДА и подтвердите.

С этого момента переключение между режимами охлаждения/нагрева осуществляется замыканием входа S3:

- Охлаждение – разомкнут
- Нагрев – замкнут

Для режима обогрева и охлаждения предусмотрены отдельные настройки температуры и отдельные графики работы.

6. ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ В РАБОТЕ КОНТРОЛЛЕРА

6.1. Выбранная зона не нагревается – закрыт клапан или неактивен насос.

Проверьте:

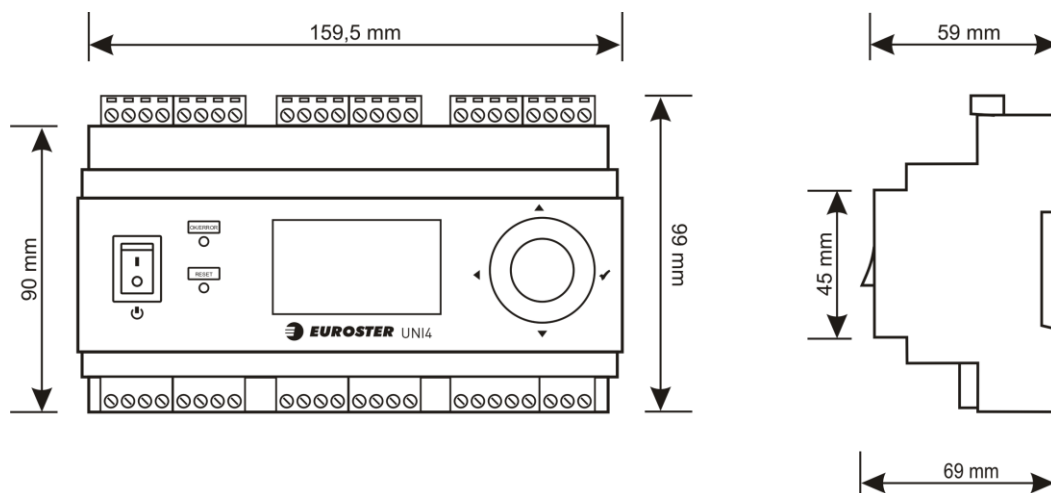
- Включен ли отопительный сезон (режим)
- Установлена ли правильная дата (день недели) и время
- Активно ли отопление в расписании на текущий день недели и время
- В системе с погодным компенсатором – правильно ли показания наружной температуры и правильно ли установлены температуры
- Выключен ли приоритетный нагрев ГВС
- В системе без комнатного термостата – выключен ли он в контроллере
- В системе с комнатным термостатом – включен ли он и правильно ли подсоединен к контроллеру
- Не подключен ли смеситель обратно и не заклинило ли его

6.2. Выбранная зона подвержена перегреву

Проверьте:

- Не заблокирован ли клапан
- Работает ли привод смесителя
- Правильно ли подключены кабели привода
- Значение динамики микшера.

7. РАЗМЕРЫ



8. ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Энергопотребление: 230 V 50 Hz

Максимальная потребляемая мощность: 4 W

Максимальная выходная нагрузка: 100 W (каждый выход)

Диапазон регулировки температуры:

- СН зоны от 5°C до 90°C
- ГВС циркуляция от 5°C до 90°C

Диапазон измерения температуры: -30°C...120°C

Контроль температуры и точность считывания: 1°C

Диапазон рабочих температур: 0...40°C

Диапазон температур хранения: 0...55°C

Степень защиты от проникновения: IP20, Protection Class II

Цвет: серый, RAL7035

Монтаж: на 35мм DIN рейке, внутри электрошкафа

Выход сигнализации: 230 В, 50 Гц

Выход котла: беспотенциальный, NO/NC, максимальная загрузка:

4A 230V 50Hz

Выходная мощность насоса: 230 V 50 Hz

Силовые выходы исполнительных механизмов смесителей: 230 V 50 Hz

Вес: 545 г

9. СОДЕРЖАНИЕ НАБОРА

UNI4 КОНТРОЛЛЕР

Датчик наружной температуры (5 м) – 1 шт
S1, S3 Датчик температуры подачи (1.5 м) – 2 шт
Датчик температуры бака (2.5 м) – 1 шт
S2 датчик температуры подачи (2.5 м) – 1 шт
S4, S5 датчики температуры зоны ЦО (1.5 м) – 2 шт
Хомуты для шлангов датчика (6 шт)
Кабель питания (1.5 м) – 1 шт
Винтовые анкера – 4 шт
Инструкция с гарантией

10. УПРОЩЕННАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Оборудование EUROSTER соответствует техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». Сертификат соответствия Серия RU № 00482252 срок действия с 16.10.2023 по 15.10.2028 года включительно.

11. ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ



Этот продукт разработан и изготовлен из высококачественных материалов и компонентов, пригодных для повторного использования. Символ перечеркнутого мусорного бака, расположенный на изделии, означает, что изделие подлежит выборочному сбору в соответствии с положениями Директивы 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета.

Продукт имеет внутренние батареи, которые обозначены символом перечеркнутого мусорного контейнера (Рис. 1). Батареи тоже подлежат селективному сбору, согласно положениям Директивы Европейского Парламента и Совета 2006/66/ЕС. Такая маркировка означает, что электрическое и электронное оборудование, а также батареи и аккумуляторы, по окончании срока использования нельзя помещать вместе с другими отходами домашнего хозяйства. Пользователь обязан сдать изношенное оборудование, батареи и аккумуляторы в пункты сбора использованного электрического и электронного оборудования, батарей и аккумуляторов. Специальные пункты сбора, в том числе местные пункты приема, магазины и муниципальные единицы, создают соответствующую систему, позволяющую сдать такое оборудование, а также батареи и аккумуляторы. Надлежащая утилизация использованного оборудования, батарей и аккумуляторов позволяет избежать вредных для здоровья человека и окружающей среды последствий, вытекающих из возможного наличия в оборудовании и батареях опасных ингредиентов, неправильного хранения, складирования и переработки такого оборудования, батарей и аккумуляторов. Информация о способе выемки батарей находится в Руководстве по эксплуатации. Домашнее хозяйство исполняет важную роль в способствовании вторичному использованию, переработке и обратному получению, в том числе рециклингу, использованного оборудования. На данном этапе формируются правильные формы поведения, которые влияют на сохранение общего блага, каким является чистая окружающая среда. Домашние хозяйства являются одним из крупнейших пользователей мелкой бытовой техники и ее рациональное использование на данном этапе значительно влияет на обратное получение, восстановление и переработку вторичного сырья. В случае неправильной утилизации данного продукта, могут быть применены штрафные санкции, в соответствии с национальным законодательством.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

РЕГУЛЯТОР EUROSTER UNI4

Условия гарантии:

1. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи.
2. Рекламируемый контроллер вместе с гарантийным талоном следует доставить в пункт продажи.
3. Срок рассмотрения гарантии составляет 14 рабочих дней с даты получения устройства производителем.
4. Все ремонты продукта производятся исключительно производителем или другим субъектом, действующим по четкому полномочию производителя.
5. Гарантия теряет силу в случае механического повреждения, неправильной эксплуатации или ремонта, совершенного неуполномоченными лицами.
6. Гарантия на проданный потребительский товар не исключает, не ограничивает, ни не приостанавливает правомочий покупателя, вытекающих из несоответствия товара договору.

.....
дата продажи

серийный номер /
дата изготовления

фирменный штамп и подпись

Поставщик и сервисный центр: ООО «Тепловые решения», г.Минск, ул.Притыцкого, д. 105, пом.364, т. 8(017)3802208