



- Энергосбережение
- Обеспечивает равномерное распределение температуры в помещении
- Применим в системах центрального отопления
- Различные виды измерительных и сигнальных функций
- Дистанционное управление по мобильной связи



# OUMAN® EH-800

Интеллектуальный контроллер для домашних систем отопления



# OUMAN® EH-800

## Интеллектуальный контроллер для домашних систем отопления

Уровень комфорта в вашем доме повышается при поддержании постоянной температуры в помещении даже в условиях резкого изменения температуры наружного воздуха. Энергосбережение обеспечивается за счёт подачи в сети отопления воды с температурой, необходимой для поддержания оптимальной температуры воздуха в помещении. Теперь интеллектуальный контроллер ещё в большей степени учитывает различия режимов отопления и обогреваемых конструкций.

Компания OUMAN OY имеет богатый опыт изготовителя контроллеров систем отопления и занимает лидирующее положение на внутреннем рынке отрасли вот уже в течение более 20 лет. Контроллеры Ouman просты в эксплуатации и характеризуются высокой степенью надёжности, что является основной причиной успешной работы на рынке с начального периода работы предприятия. Контроллер Ouman EH-80 является несомненным маркетинговым успехом: он установлен в более чем 100 000 домах Финляндии. Сегодня мы представляем контроллер нового поколения, EH-800, который соответствует современным требованиям. Возможность дистанционного управления и расширения обеспечивает надёжность его работы на будущее.



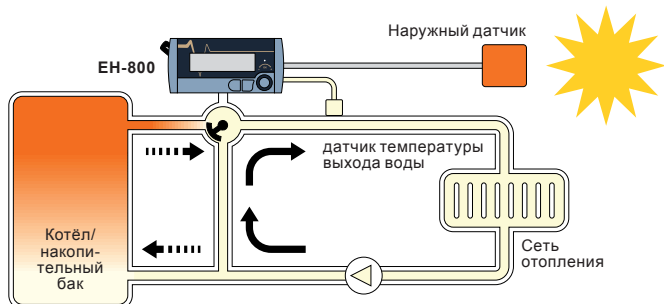
С терморегулятором EH-800 у Вас нет необходимости выполнять функции регулирования и контроля, прибор делает это за Вас. Регулятор также является экологичным прибором, обеспечивая снижение объёмов потребления энергии.

## Берегите энергию!

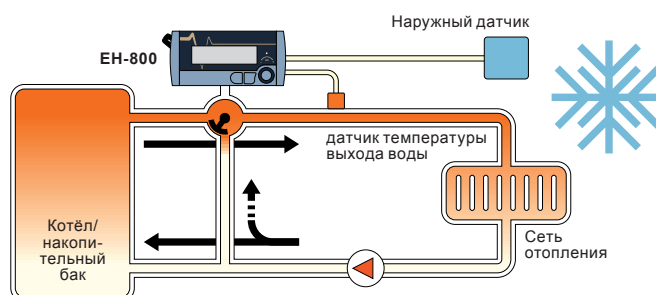


Равномерный обогрев помещения снижает объёмы потребления энергии. Один градус комнатной температуры соответствует 5% потребляемой энергии.

## Контроллер EH-800 обеспечивает автоматический контроль температуры



Контроллер EH-800 обеспечивает автоматический контроль температуры воды, поступающей в сеть отопления здания. Потребная тепловая энергия изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха.



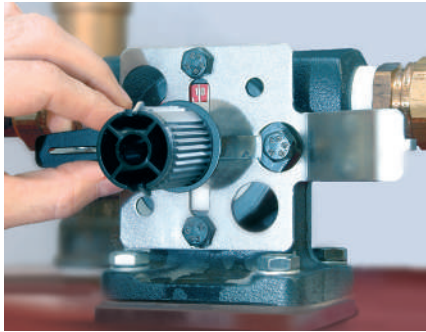
При понижении температуры наружного воздуха контроллер обеспечивает подачу такого количества тепла в сеть отопления, которое необходимо для поддержания температуры воздуха в помещении на постоянном уровне.

## Простота и быстрота установки

Контроллер EH-800 совместим с наиболее распространёнными типами вентилей обогревательных котлов и накопительных баков. Пользователь может установить контроллер самостоятельно без необходимости использования специального инструмента.

СОДЕРЖАНИЕ МОНТАЖНОГО КОМПЛЕКТА:

- ESBE 3MG КЛАПАН
- ESBE КЛАПАНА КОТЛА, ЛАТУНЬ
- ESBE КЛАПАНА КОТЛА, ЧУГУН
- ESBE VRG/VRB КЛАПАН
- TERMOMIX КЛАПАН
- VEXVE AMV КЛАПАН
- BELIMO КРАН ШАРОВЫЙ



Отсоедините головку регулятора вентиля и установите монтажный комплект. Вставьте устройство EH-800 нажатием, подключите датчики и рабочее напряжение к разъёмам - устройство готово к эксплуатации.

## В память контроллера

EH-800 введены все необходимые предварительные уставочные значения для различных режимов отопления. При первом включении контроллера пользователю необходимо просто выбрать необходимый режим отопления с помощью меню дисплея - и контроллер готов к работе.

В контроллере предусмотрены настройкк для следующих режимов отопления:

- **Напольный обогрев**
  - помещения стандартного типа
  - влажные помещения (включая обогрев в тёплое время года)
- **Радиаторное отопление**
  - стандартная регулировочная кривая
  - крутая регулировочная кривая (дома, в которых необходима подача более тёплой воды в сеть отопления)
- **Функция удаления влаги из бетонных полов в период строительства** (управляемое повышение температуры)
- **Постоянная температура** (например, контроль температуры при включении или заполнении накопительной ёмкости или котла)

## Различные временные программы

С целью экономии энергии используйте таймер контроллера с недельным и часовым графиком для активации программы понижения температуры перед наступлением праздничных дней и дней, выходящих за рамки стандартного графика.

## Динамическая кривая

Контроллер определяет отношение температуры наружного воздуха и температуры воды в подающем контуре отопления, а результат высвечивается на экране дисплея в виде кривой. При понижении температуры наружного воздуха в сеть начинает подаваться вода с более высокой температурой, а при повышении температуры наружного воздуха - наоборот, с более низкой температурой. После настройки уставочных значений кривой на экране дисплея незамедлительно высвечивается кривая с выполненными изменениями.



## Крупный дисплей с понятными символами

В контроллере имеется крупный дисплей с понятными для пользователя символами для отображения всей необходимой информации, быстро выводимой на экран.

## Дома, подключённые к системе центрального отопления

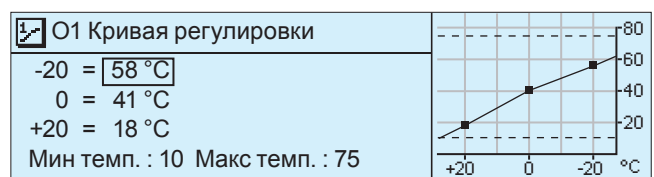
Контроллер Ouman EH-800 может устанавливаться в любом здании, подключённом к системе центрального теплоснабжения, вне зависимости: от типа источника тепловой энергии-масло, солнечная энергия, жидкое топливо, топливные гранулы, центральное отопление, электрическое отопление или термальные источники.

## Гениальная простота

Функция «слишком тепло/холодно» позволяет с лёгкостью выполнять точную настройку параметров системы отопления. Поверните ручку управления в нужном направлении для повышения или понижения уровня тепла. Контроллер выполнит необходимые изменения уставочных значений, учитывая показания комнатного датчика в случае его использования в составе системы.



Используйте календарь нестандартного графика для активации программы понижения температуры перед наступлением праздничных дней и дней, выходящих за рамки стандартного графика.



Контроллер выполняет автоматическую корректировку кривой регулирования в случае, если уставки пользователя являются некорректными. В контроллере предусмотрена возможность выбора кривой, устанавливаемой по пяти точкам. Такая кривая также может свободно подвергаться настройке.

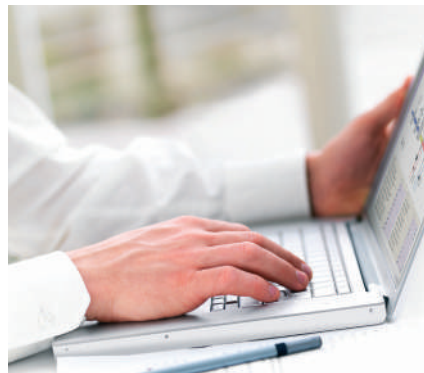
# OUMAN® EH-800

Интеллектуальный контроллер для домашних систем отопления



## Бойлерная в сети!

Контроллер может быть подключён к локальной домашней сети либо к сети Интернет с управлением через браузер (данная функция не предусмотрена в типе устройства EH-800B).



## Сетевые настройки контроллера EH-800

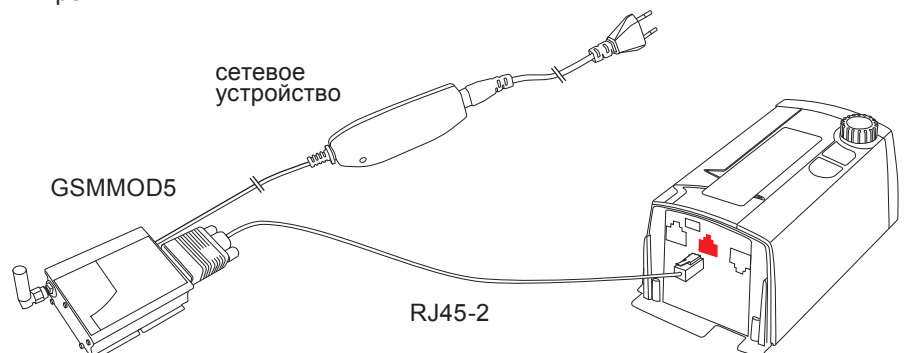
Контроллер EH-800 может быть подключён к сети Интернет либо к локальной сети с управлением с помощью компьютера через Интернет-браузер.

Совместимыми браузерами являются Internet Explorer, Mozilla Firefox и Google Chrome.



## Связь с устройством по мобильному телефону

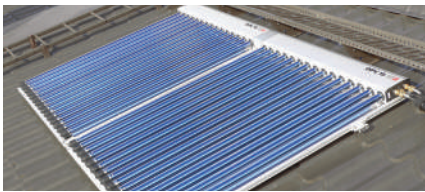
Связь с контроллером может быть установлена по телефону GSM при условии подключения к контроллеру модема GSM (дополнительное устройство). Связь с контроллером устанавливается с использованием ключевых слов. При необходимости пользователь имеет возможность получения на свой мобильный телефон результатов измерений датчиков контроллера, данных об активных аварийных сигналах, параметрах воды на подаче или температуры воздуха в помещении. Также предусмотрена возможность считывания и корректировки уставочных параметров контроллера либо изменения способа управления контроллером или его перевода в режим понижения температуры или стандартный температурный режим.





## Управление вторым регулировочным контуром

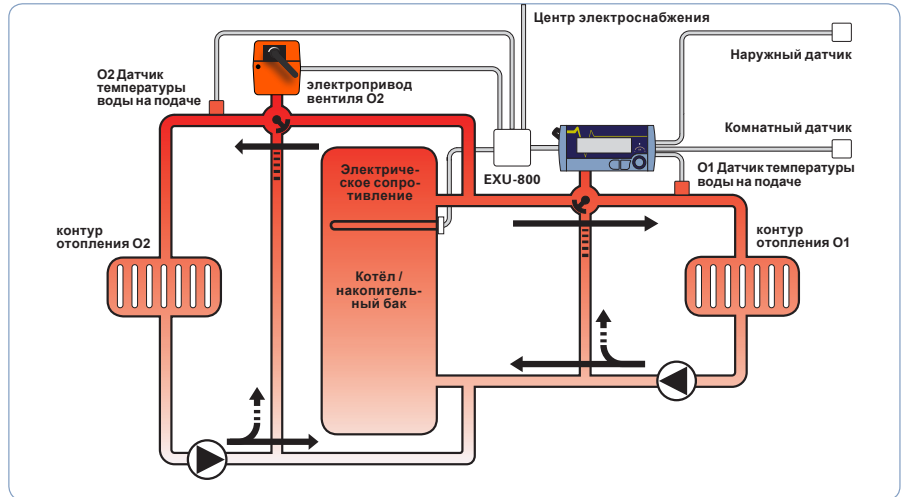
В контроллере предусмотрена возможность подключения расширительного модуля EXP-800, позволяющего обеспечивать управление вторым регулировочным контуром посредством терморегулятора. В частности, такая функция позволяет отдельно управлять обогревом отдельных помещений. При этом система объекта должна быть разделена на два отдельных контура.



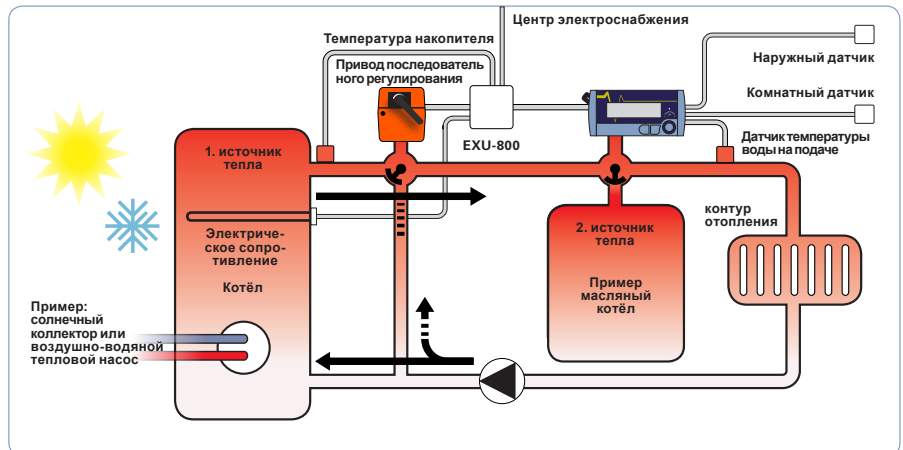
## Управление комбинированным обогревом

Расширительный модуль EXP-800 позволяет расширить функциональный спектр терморегулятора для обеспечения возможности параллельного управления вторым источником тепла. Например, одновременно с традиционным источником тепла может осуществляться управление отдельным более экологичным источником тепла. При этом использование традиционного источника тепла оптимизируется таким образом, что тепловая энергия при любых условиях эксплуатации вырабатывается в достаточном объеме.

Кроме того, существует возможность управления насосом для подпитки накопителя солнечных коллекторов с помощью реле, управляемым термостатом. В этом случае контроллер обеспечивает включение насоса в режиме наличия солнечной энергии.



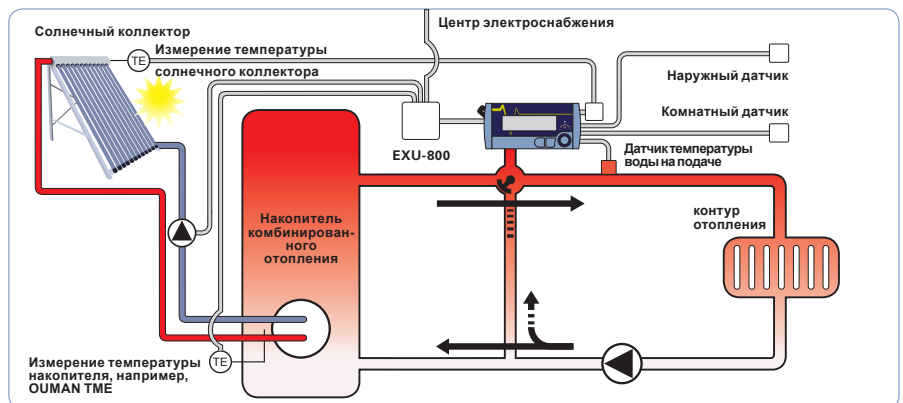
Принципиальная схема подключения двух контуров отопления. Контроллер обеспечивает управление обоими контурами отопления по одному датчику температуры наружного воздуха, но по различным датчикам температуры воды на подаче. Для каждого контура отопления предусмотрена собственная кривая регулирования, а также другие настройки, участвующие в процессе управления.



Принципиальная схема комбинированного управления, при котором работа привода последовательного регулирования обеспечивается источником тепла 1. При пропадании мощности на источнике тепла 1 подачу дополнительной мощности начинает обеспечивать источник тепла 2. Поверхностный датчик температуры предназначен для измерения температуры накопителя (источника тепла 1).



Комплект EXP-800 в составе контроллеров серии EN-800 позволяет также обеспечивать параллельное управление вторым контуром отопления или вторым источником тепла.



Принципиальная схема комбинированного отопления, при котором терморегулятор обеспечивает управление подпиточным насосом между солнечным коллектором и накопительной ёмкостью, а также регулирует работу системы отопления по температуре наружного воздуха и температуре воды в подающем контуре.

# OUMAN® EH-800

## Интеллектуальный контроллер для домашних систем отопления

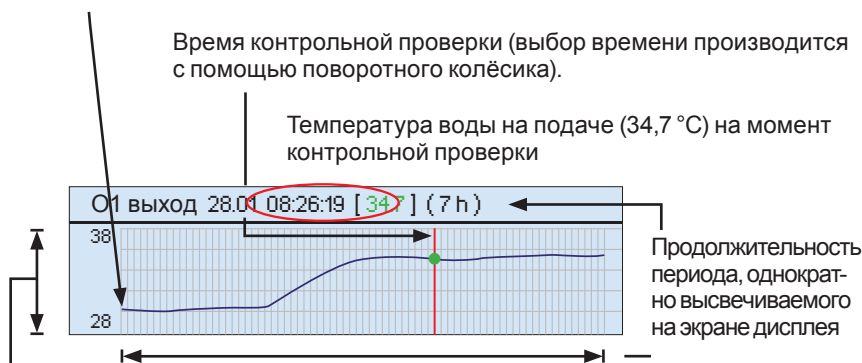
Контроллер EH-800 предназначен для эксплуатации в составе систем водяного отопления жилых и коммерческих зданий в качестве терморегулятора. Дополнительная опция предусматривает комплектацию контроллера расширительным модулем, позволяющим обеспечить управление вторым регулировочным контуром. При использовании второго регулировочного контура в главном меню высвечивается соответствующий уточняющий символ (1 или 2). Для типа устройства EH-800 предусмотрено наличие интерфейса для подключения к локальной сети и сети Интернет (данный интерфейс не предусмотрен в типе устройства EH-800 B).



## Представление архивных результатов измерений в графическом виде

График изменения температуры позволяет легко отслеживать периоды понижения температуры и равномерность температурного режима в помещении. Изменение температуры наружного воздуха также можно легко отслеживать по графику изменения температуры.

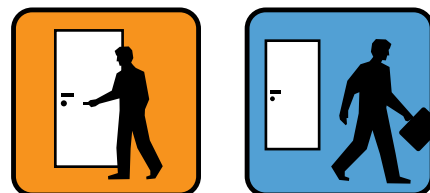
O1 График температуры воды на подаче



Автоматически выстраивающаяся шкала измеряемых значений температуры (на рисунке представлена шкала в диапазоне 28...38 °C).

## Команда управления «Дома/Не дома»

Команда управления может подаваться через меню контроллера, от внешнего переключателя «Дома/Не дома», подключаемого к контроллеру, либо с помощью текстового сообщения.



## Релейное управление

Режим релейного управления может использоваться для отключения насоса в летнее время либо реле может управляться по температуре, перепаду температур, положению вентиля или временной программе.

В комплекте терморегулятора EH-800 имеются все необходимые монтажные принадлежности и инструкции.



### Технические характеристики

#### Терморегулятор

- Регулятор и привод в одном корпусе

#### Мотор

- Момент вращения 10 Nm
- Угол поворота 90°
- Скорость 150 с

#### Рабочее напряжение

- 24 VDC, 3,5 Вт, соединительный кабель с вилкой (в комплекте)

#### Корпус

- PC / ABS, IP 42

#### Монтаж

- Монтажный комплект для наиболее распространённых типов вентилей котлов и трёхходовых вентилей

#### Габаритные размеры

- Ширина 172 мм, высота 91 мм, глубина 73 мм

#### Масса

- 900 г

#### Рабочая температура

- 0...50 °C (хранение при температурах - 20...+70 °C)

#### Датчик температуры воды в подающем контуре

- Поверхностный датчик заводского подключения со стационарным соединительным проводом длиной 1,5 м

#### Датчик температуры наружного воздуха

- Провод длиной 15 м с подключением через розеточный разъём

#### Измерительные параметры 3 и 4

- Используются при подключении соединительного провода, входящего в комплект поставки

#### Блок бесперебойного питания:

- Подключение персонального компьютера, в частности, при обновлении программного обеспечения

#### Ethernet 10/100 (не предусмотрен для типа устройства EH-800B):

- Локальная сеть или сеть Интернет

#### RJ45-1 (не предусмотрен для типа устройства EH-800B).

- Аккумуляторная поддержка (подключение через дополни-

тельный отдельно поставляемый расширительный модуль).

#### RJ45-2:

Модем GSM / Расширительный модуль EXU-800:

- 1 универсальный вход
  - 1 цифровой вход
  - 1 цифровой выход
  - 1 аналоговый выход
- Интерфейс для модема GSM

#### Гарантия 3 года



## Принадлежности

### EXP-800: 2-й регулиро- вочный контур/ комбинирован- ное управление



Комплект **EXP-800** в составе контроллеров серии EH-800 позволяет также обеспечивать параллельное управление вторым контуром отопления или вторым источником тепла. В состав комплекта входят следующие компоненты с выполненными электрическими соединениями: расширительный модуль EXU-800, соединительный провод RJ45 для подключения расширительного модуля к контроллеру, электропривод для вентиля марки Belimo HTC24-SR, переходные элементы для вентилях с поворотным стержнем марки Esbe и Termotix, поверхностный датчик температуры TMS-3M, а также инструкции по вводу устройства в эксплуатацию.

### Расширительный модуль



Расширительный модуль **EXU-800** позволяет обеспечивать управление вторым приводом вентиля, релейное управление, а также подключение двух дополнительных измерительных параметров к терморегуляторам EH-800.

### Модем GSM



Модем **OUMAN GSMMOD5** обеспечивает возможность получения аварийных сигналов на мобильный телефон пользователя. С помощью мобильного телефона пользователь также имеет возможность считывания результатов измерения и изменения уставочных значений и временных параметров. Команды управления «Дома/Не дома» могут также подаваться с мобильного телефона.

### Комнатные датчики



- **TMR/SP**—измерительный датчик с регулятором точной регулировки комнатной температуры.
- **TMR**—измерительный датчик комнатной температуры. Установка температурных параметров осуществляется с контроллера.
- Датчик **TMR/P**, используемый в контроллере EH-80, также может быть подключён к контроллеру.

### Выключатель «До- ма/Не дома»



- Модель с поверхностным монтажом: (номер 71 655 48)
- Модель со встроенным монтажом: (номер 71 655 50)

### Поверхностный термостат



Устройство C01A представляет собой термостат, устанавливаемый на подающей трубе и обеспечивающий отключение циркуляционного насоса при перегревании. Поверхностный термостат является важным дополнительным компонентом на объектах с системами напольного обогрева.

# OUMAN

ouman.fi



Сохраняем за собой право на технические изменения