

Описание:

Oventrop „DynaTemp 100/16“ для индивидуального регулирования температуры в помещении по сети LAN. Роутер с программным обеспечением и 16 выходами для управления напр., термостатами Oventrop „Uni LHZ“. Со световой индикацией состояния выходов.

Со встроенным приемником радиосигнала от оконных контактов, работающих от солнечной батареи (герконовый контакт) или оконных ручек с радиосигналом (герконовый контакт) для регулирования температуры помещения в зависимости от состояния окон открыты/закрыты.

Питание от сетевого устройства, входящего в комплект.

Арт. №:

- 115 30 16 Роутер „DynaTemp 100/16“ с 16 выходами и 16 входами для кабельных оконных контактов
- 115 03 00 Термостат „Uni LHZ“ с возможностью понижения температуры по электрическому сигналу, без нулевой отметки
- 115 30 70 Оконный контакт, белый, работающий на солнечной батарее
- 115 30 60 Ретранслятор, 230 В (монтаж под штукатурку)

Функции:

Oventrop „DynaTemp 100/16“ позволяет осуществлять индивидуально программируемое, повременное регулирование температуры помещения в комбинации, напр., с термостатами Oventrop „Uni LHZ“ с функцией понижения температуры или с электрическими комнатными термостатами Oventrop 24 В и приводами. В основе лежит роутер, подключенный к новой или существующей сети LAN. Настройка программы „DynaTemp“ может быть осуществлена через интернет-браузер компьютера, подключенного к сети. Задав IP-адрес роутера в браузере, вызывается Web-интерфейс, в котором задается время понижения температуры в помещениях. Время понижения для каждого помещения и для каждого дня недели может программироваться индивидуально. Если помещение вне этого временного промежутка отапливается, можно также через интернет получить доступ к Web-интерфейсу и отменить на определенное время фазу понижения.

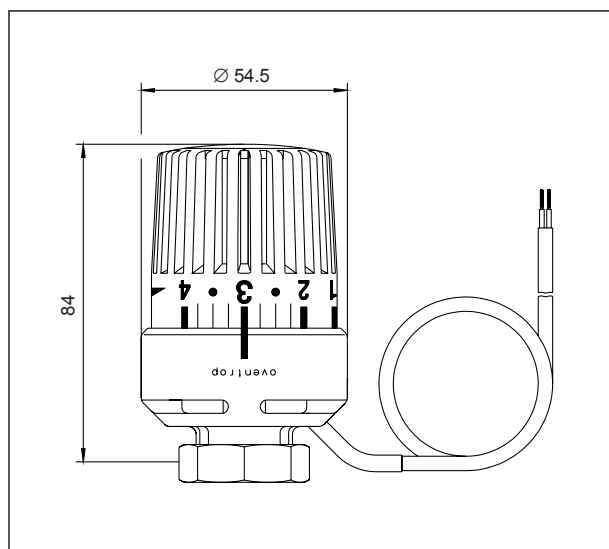
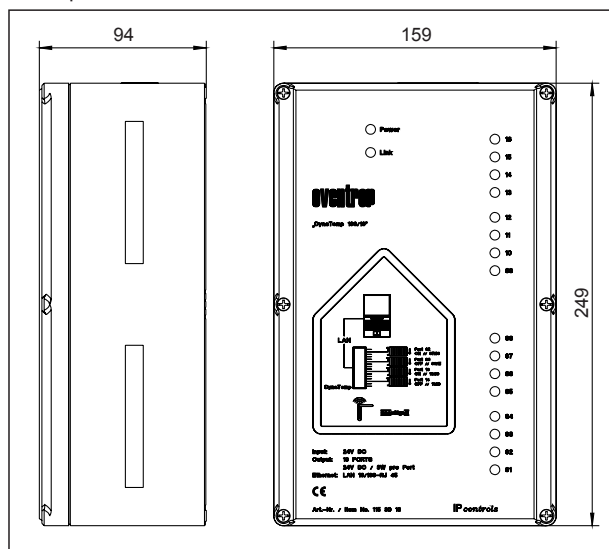
Кроме этого, программное обеспечение предлагает возможность интегрированного управления. В этом случае права доступа будут принадлежать отдельным пользователям.

Дополнительно, с помощью встроенного радиоприемника, основанного на технологии EnOcean, могут обрабатываться сигналы от оконных контактов, работающих на солнечной батарее, или оконных ручек с радиосигналом. Роутер обрабатывает сигналы и посылает их на отдельные выходы. Если окно открыто, понижение термостата активируется. Также состояние окна отображается в Web-интерфейсе и может отслеживаться в любой момент времени. Температурное понижение в комбинации с термостатами „Uni LHZ“ осуществляется за счет управления встроенным электрическим сопротивлением через роутер. За счет нагревания чувствительного элемента при протекании тока возможно понижение температуры помещения до 7К. Реальное понижение зависит от теплоизоляции здания. Принцип действия такой же, как и у обычного термостата. В нормальном состоянии термостат регулирует температуру помещения без вспомогательной энергии.

В комбинации с электрическими комнатными термостатами 24В отдельный вход для осуществления температурного понижения управляется через роутер „DynaTemp 100“, вследствие чего температура помещения понижается примерно на 5К.



Размеры:



Термостат „Uni LHZ“

Технические данные:**Сетевое устройство (со штекером)**

Входное напряжение: 230 В AC, 50/60 Гц
 Выходное напряжение: 24 В DC
 Мощность: 60 Вт

Роутер

Рабочее напряжение: 24 В DC
 Присоединение: 1 вход для питания
 1 вход для интернета 10/100-RJ-45
 16 двуполярных выходов
 16 двуполярных входов для присоединения кабельных оконных контактов

Подключаемая нагрузка: 3 Вт на выход
 Выходное напряжение: 24 В DC
 Индикация: 1 LED (светодиод) на выход
 1 LED - индикатор питания (Power)
 1 LED - индикатор подключения к сети (Link)

Радиоприемник для сигналов (EnOcean) с внешней антенной
 Температура окр. среды: 0 - +45 °С, конденсат недопустим
 Температура хранения: -20 - +65 °С, конденсат недопустим

Термостат „Uni LHZ“

Рабочее напряжение: 24 В AC/DC
 Потребляемая мощность: ок. 0,6 Вт
 Температурное понижение: до 7 К

Оконные ручки или оконные контакты, работающие на солнечной батарее

Питание: бескабельное, бесбатарейное
 Частота передачи: 868 МГц
 Дальность действия (в зависимости от материала здания):
 в пределах видимости ок. 30 м в проходах,
 до 100 м в залах
 Гипсокартон, дерево ок. 30 м, макс. через 5 стен
 Кирпичная кладка ок. 20 м, макс. через 3 стены
 Железобетон ок. 10 м, макс. через 1 стену / перекрытие

Ограничение дальности действия радиосигналов:

- пустотные перегородки с фольгированной изоляцией
- перекрытия с панелями из металла или углеродного волокна
- свинцовое стекло или стекло с металлическим покрытием
- установка радиопередатчиков/приемников сигнала в непосредственной близости от материалов, имеющих металлические элементы.
- другие устройства, посылающие высокочастотные сигналы (напр. компьютер, ауди- и видеосистемы)
 Необходимо соблюдать минимальное расстояние 0,5 м.

Область применения:

„DynaTemp“ в комбинации с термостатами „Uni LHZ“ или электрическими комнатными термостатами с сервоприводами рекомендуется устанавливать в системах отопления, особенно в офисных зданиях, государственных и учебных заведениях.

Установка:

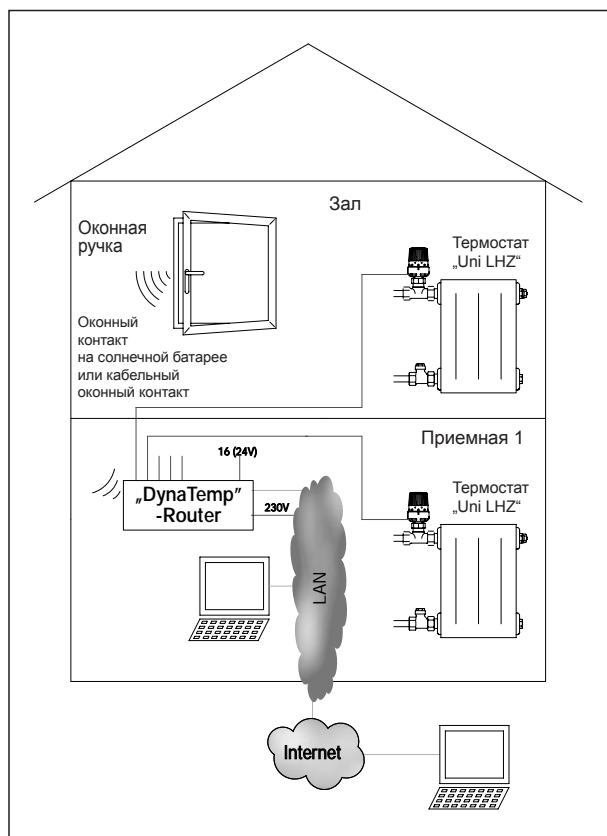
При установке „DynaTemp 100/16“ можно использовать существующую сеть (кабельные каналы, компьютерную сеть). Дополнительные кабели, необходимые для управления термостатами могут быть проложены в уже существующих кабельных каналах.

Роутер присоединяют к компьютерной сети и с помощью блока питания запитывают от 230В. Кабели термостатов подключают к роутеру с помощью клемм.

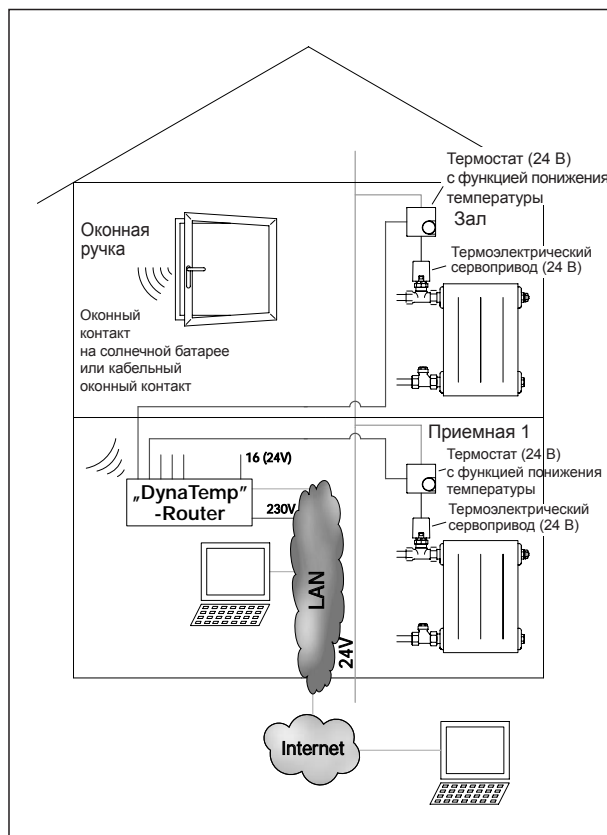
Через интернет-браузер в компьютере задают IP адрес роутера и вызывают Web-интерфейс. В нем программируют время понижения температуры для термостатов.

Программное обеспечение установлено непосредственно в роутере, поэтому нет необходимости устанавливать его дополнительно.

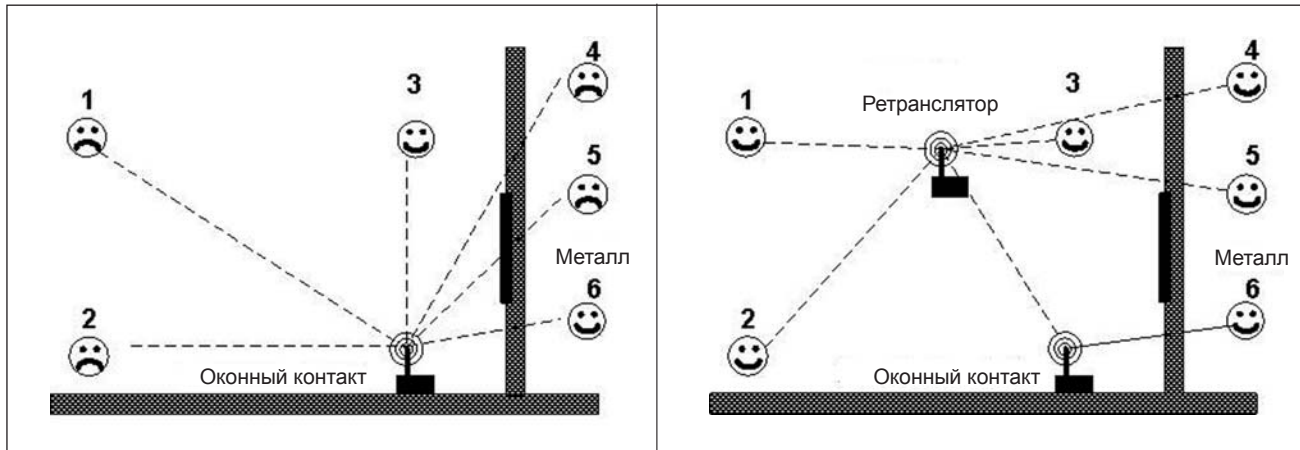
Оконные ручки с радиосигналом или оконные контакты, работающие от солнечной батареи, могут быть установлены (как опция) на многих стандартных окнах. Подключение оконных ручек к соответствующим помещениям/выходам осуществляется на верхней панели обслуживания роутера. Существует возможность подключить и кабельные оконные контакты.



Пример подключения 1, с термостатами „Uni LHZ“



Пример подключения 2, с комнатным термостатом и сервоприводом 24 В

Рекомендации по расположению системы „DynaTemp 100/16“ и радиосенсоров, напр., оконных контактов


1. плохое расположение, т.к. дистанция между передатчиком и приемником слишком большая
2. плохое расположение, т.к. монтаж был произведен слишком близко от стены
3. хорошее расположение, т.к. на пути радиоволн нет препятствий
4. плохое расположение, т.е. стена неблагоприятно влияет на распространение волн
5. плохое расположение, т.к. металл препятствует распространению волн
6. хорошее расположение, т.к. радиоволны проходят напрямую через стену

Плохое расположение может оптимизироваться за счет установки ретранслятора.

Рекомендации:

Металл препятствует распространению радиосигналов. Металлические элементы могут быть видны в поверхностях шкафов, стеллажей или дверей, а также скрыты в изоляции на фольгированной основе, стекле с металлическим покрытием или в пустотных перегородках в виде несущей основы. Это рекомендуется выяснить и если существует опасность металлического экранирования, следует принимать во внимание при расчете дальности радиосигналов.

Рекомендации:

Радиосигналы гаснут при прохождении через стену. Чем больше угол прохождения сигнала через стену и длиннее их траектория прохождения через препятствие, тем слабее сигнал. Стены, по возможности, должны находиться вертикально к траектории прохождения сигнала, в оконных нишах приемник должен находиться вертикально к окну.

Рекомендации:

Радиоволны плохо распространяются вдоль стены. При установке в прихожей, или подобном помещении передатчик и приемник устанавливаются на противоположных стенах, чтобы обеспечить прямолинейное распространение волн. Если используется внешняя антенна, то для оптимального функционирования ее следует помещать как можно дальше от потолка и от стены.

Рекомендации:

Другие электрические приборы могут помешать радиосигналам. В большинстве случаев, при установке радиопередатчиков, скоммутированных со станцией „DynaTemp 100/16“, вблизи от других радиопередатчиков не возникает никаких проблем, однако необходимо соблюдать минимальное расстояние 0,5 м от станции „DynaTemp 100/16“ до источников высокочастотных помех.

Рекомендации:

Если возникают проблемы связи между радиопередатчиком и приемником, можно установить до двух ретрансляторов. Ретранслятор принимает сигналы и посылает их снова, таким образом, повышается дальность действия.

Технические изменения оговариваются.

Раздел каталога 1
ti 207-0/10/MW
Данные 2008

Подготовительные мероприятия / рекомендации по установке:

- провести планирование дальности действия для оконных сенсоров
- определить проблемные области, напр., металлическое экранирование и решить проблему посредством ретранслятора
- не располагать роутер вблизи электрических приборов, напр., блоков питания
- определить место антенны
- отметить серийный номер и место установки роутера в плане. (серийный номер находится на корпусе „DynaTemp 100/16“)
- определить электрический ввод по плану прокладки кабелей в помещении, чтобы подключить роутер.