MY HOME СИСТЕМА ТЕРМОКОНТРОЛЯ

НОВАЯ СИСТЕМА

СОДЕРЖАНИЕ

268 Общие характеристики

284 Каталог

286 Технические характеристики

292 Конфигурирование

310 Общие правила установки

318 Схемы подключения

331 Габаритные размеры

Система термоконтроля MY HOME
Идеальная температура там, где Вы хотите

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЗОННОГО ТЕМПЕРАТУРНОГО КОНТРОЛЯ

- **КОМФОРТ**
  различный температурный режим в каждой комнате
- **ЭКОНОМИЯ ДО 30%**
  Стоимость системы энергосбережения окупается за несколько лет
  (в зависимости от типа системы)

НОВИНКА

Блок управления системой термоконтроля

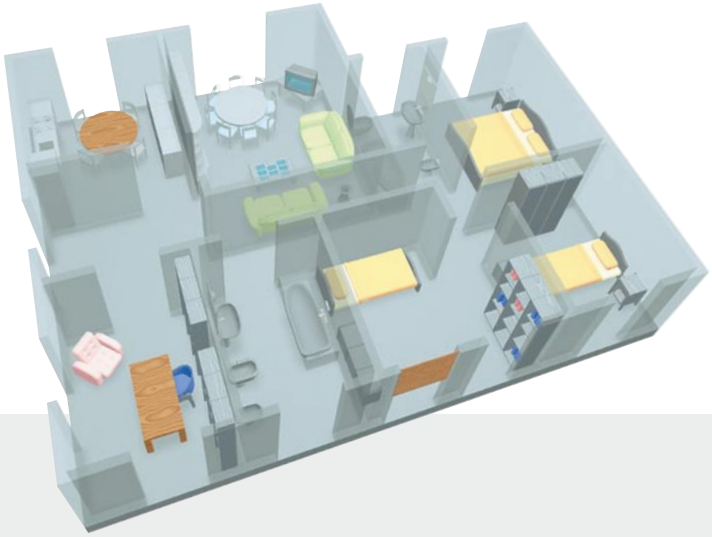
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЙ MY HOME

- ГИБКОСТЬ
- ПРОСТОТА
- ИНТЕГРАЦИЯ
- БЕЗОПАСНОСТЬ

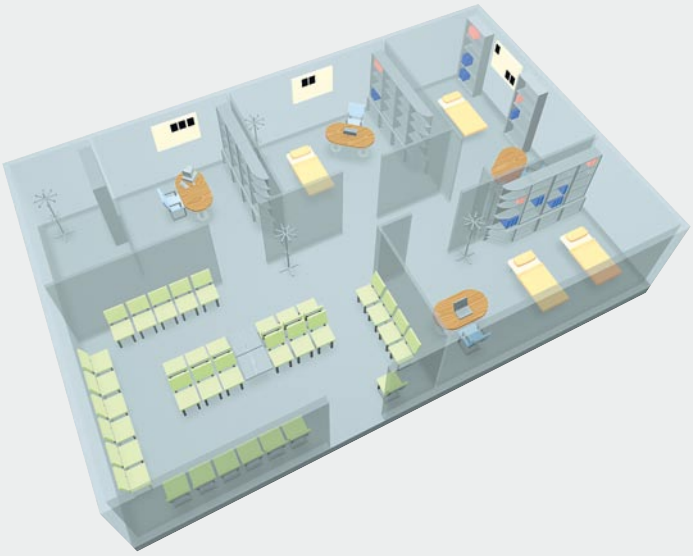
MY HOME

Идеальное решение для любой задачи...

- ДОМ С ТЕРРАСОЙ
- БОЛЬШОЙ ДОМ



- НЕБОЛЬШОЕ ТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
- ОФИС

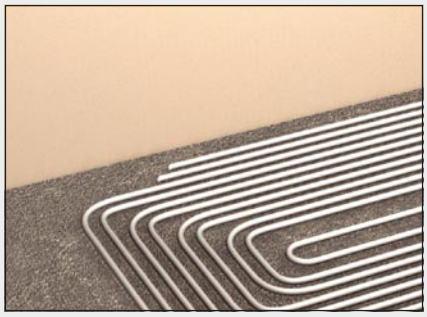


...и для всех типов систем

РАДИАТОРЫ

ФАНКОЙЛЫ

РАДИАТОРНЫЕ ПАНЕЛИ



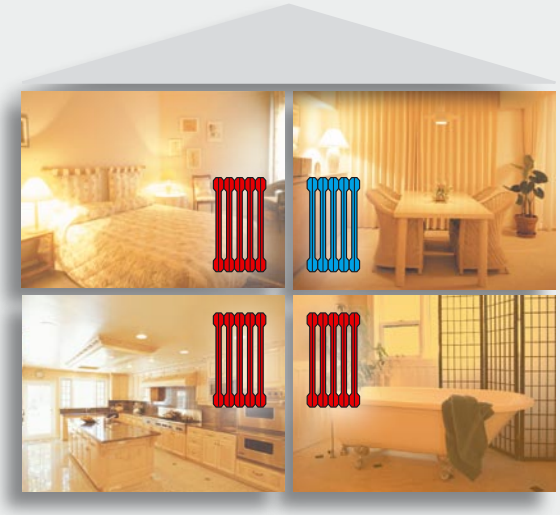
Зонный температурный контроль
Гарантия комфорта…

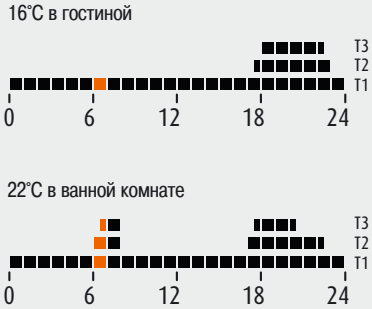
ЗАДАННЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ

- Для каждой комнаты
- Для каждого дня недели

С утра ...

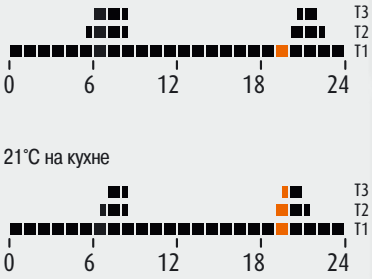
7:00

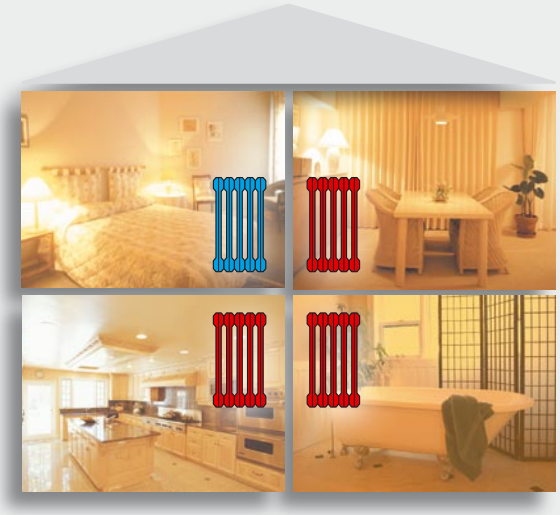


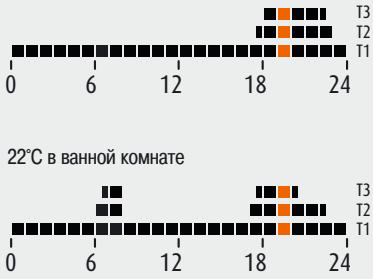


… до вечера

20:00





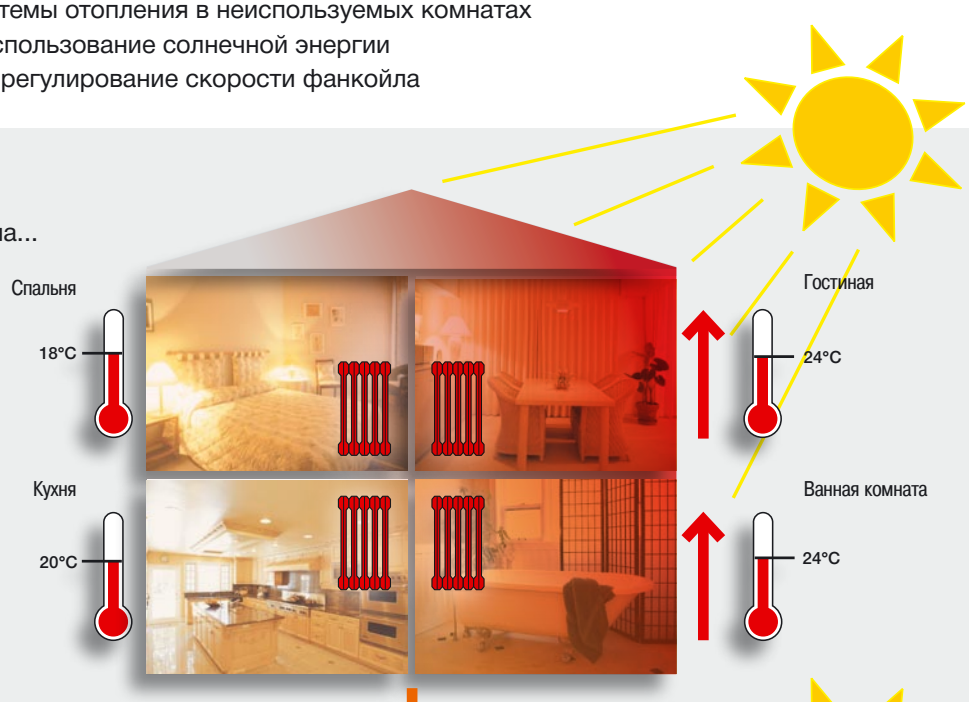


… и экономия

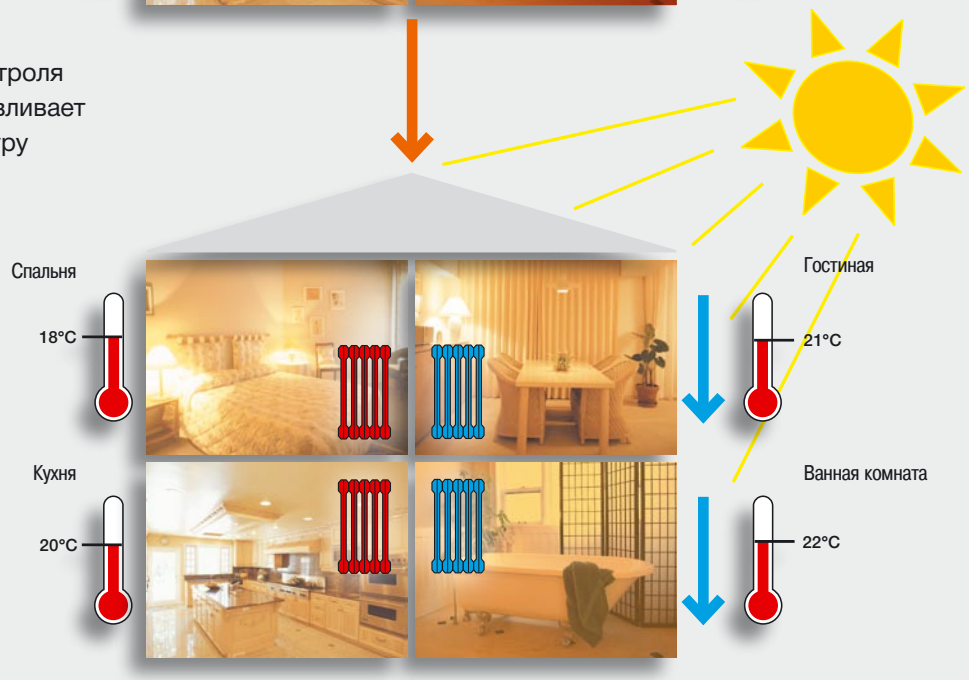
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ ДО 30%

- Выключение системы отопления в неиспользуемых комнатах
- Рациональное использование солнечной энергии
- Автоматическое регулирование скорости фанкойла

Солнце нагревает некоторые зоны дома...



...система термоконтроля MY HOME восстанавливает заданную температуру



Зонный температурный контроль
Традиционное решение

- НЕОБХОДИМО ПРОГРАММИРОВАТЬ СЛИШКОМ БОЛЬШОЕ ЧИСЛО ТЕРМОСТАТОВ
- НЕЛЬЗЯ УПРАВЛЯТЬ ВСЕЙ СИСТЕМОЙ
- НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В РАСШИРЕННЫХ СИСТЕМАХ

Зонный температурный контроль
Решение MY HOME

- ТОЛЬКО ОДИН ПРОГРАММИРУЕМЫЙ КОНТРОЛЛЕР
- ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВСЕЙ СИСТЕМОЙ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАСШИРЕННЫХ СИСТЕМАХ

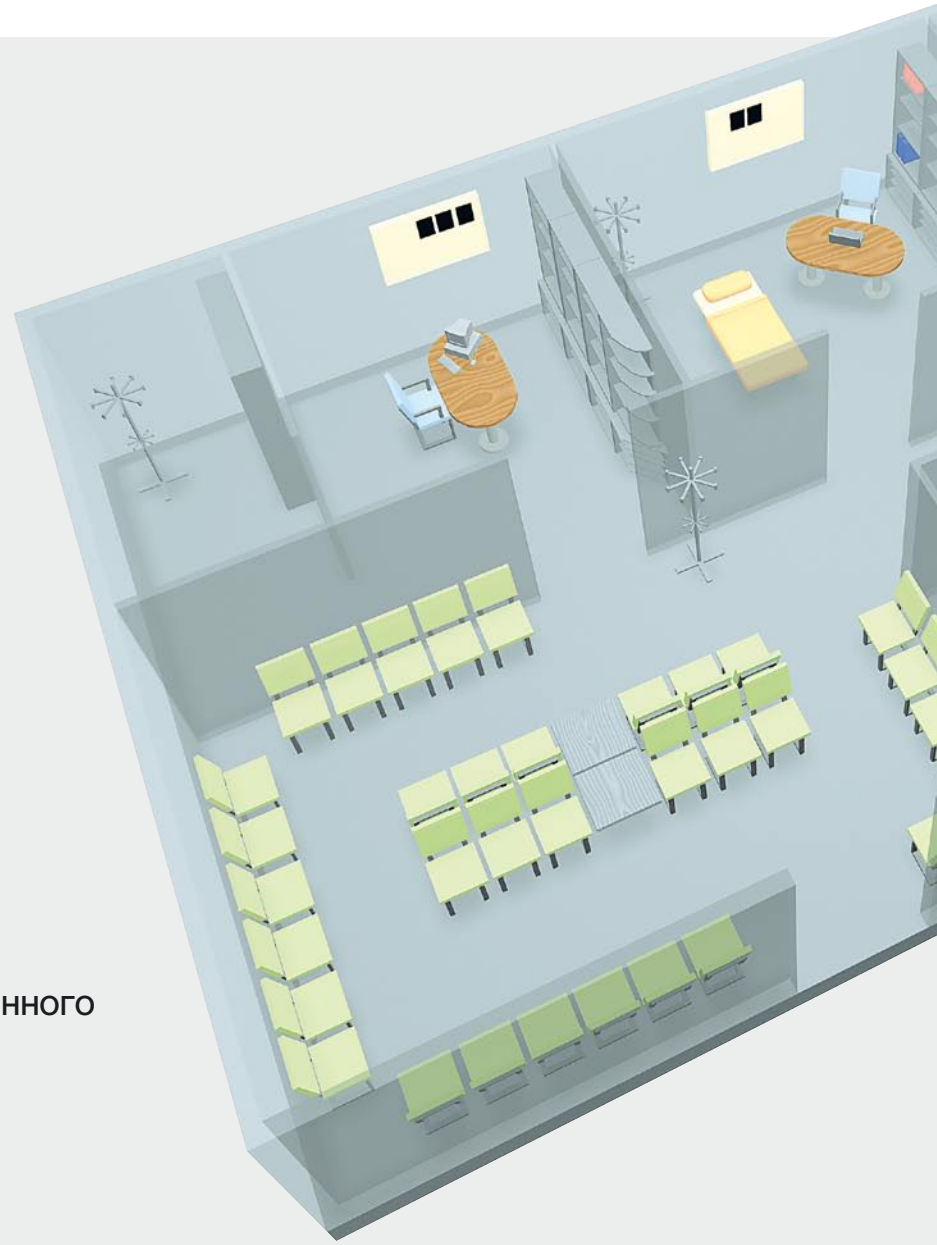
Преимущества системы термоконтроля MY HOME

ЭКОНОМИЯ И КОМФОРТ

- зонный температурный контроль позволяет создавать определенный температурный режим в каждой комнате и на каждый день недели
- обеспечивает энергосбережение до 30%

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПОРТАЛ MY HOME

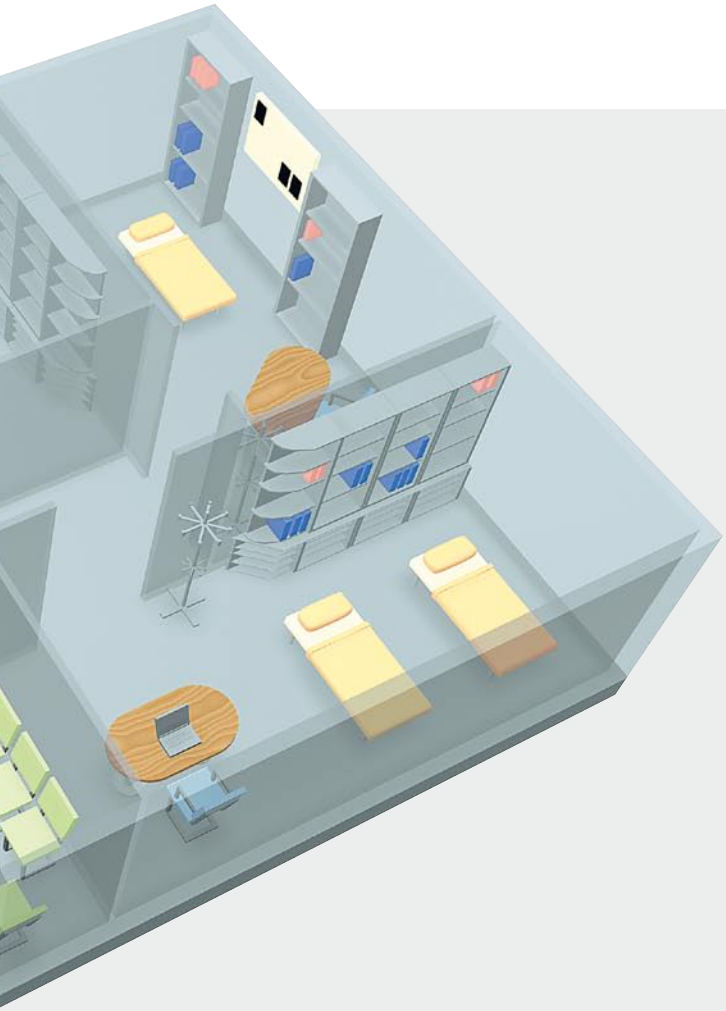
ПРИСПОСОБЛЕН ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ



ЛОКАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

В каждой комнате установлен датчик для измерения температуры и упрощенного управления всей системой:

- ±3°C относительно установленной температуры
- выключение системы
- режим поддержания минимальной температуры



ЦЕНТРАЛИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВСЕЙ СИСТЕМОЙ (ДО 99 ЗОН)

Блок управления позволяет управлять всей системой термоконтроля с помощью одной команды.

Одно устройство заменяет 99 термостатов.

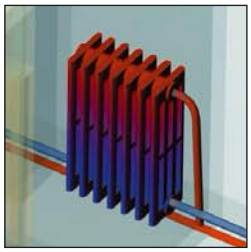
ТРЕБУЕТСЯ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЛИШЬ ОДНОГО КОНТРОЛЛЕРА

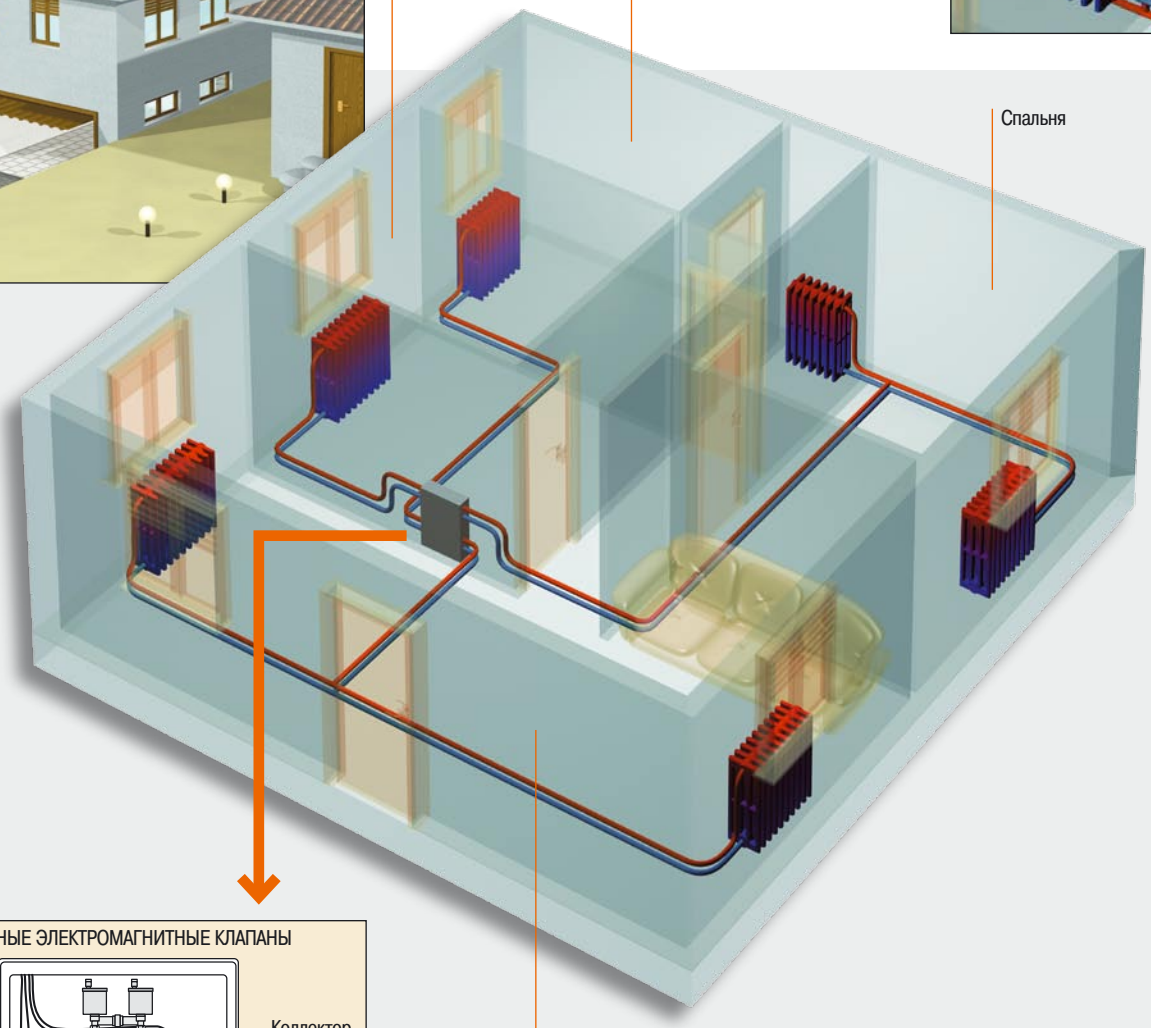
Блок управления системой термоконтроля позволяет выполнять быстрое программирование, благодаря широкому дисплею, поиску в упрощенном меню и клавиатуре, аналогичной клавиатуре мобильного телефона.

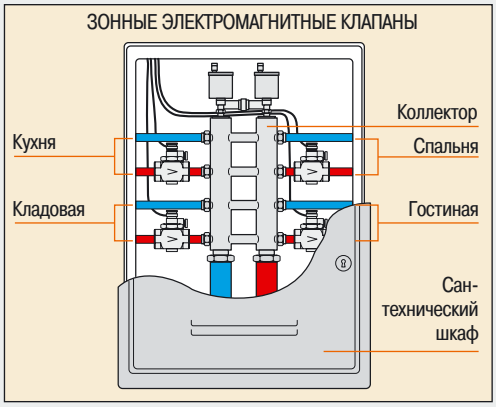
Примеры систем отопления

ДОМ С ТЕРРАСОЙ С РАДИАТОРНОЙ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ

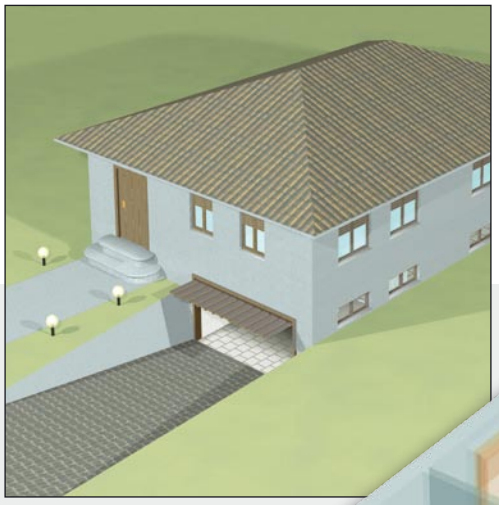
■ ТРАДИЦИОНЫЙ РАДИАТОР



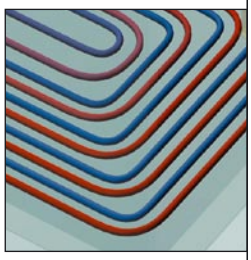


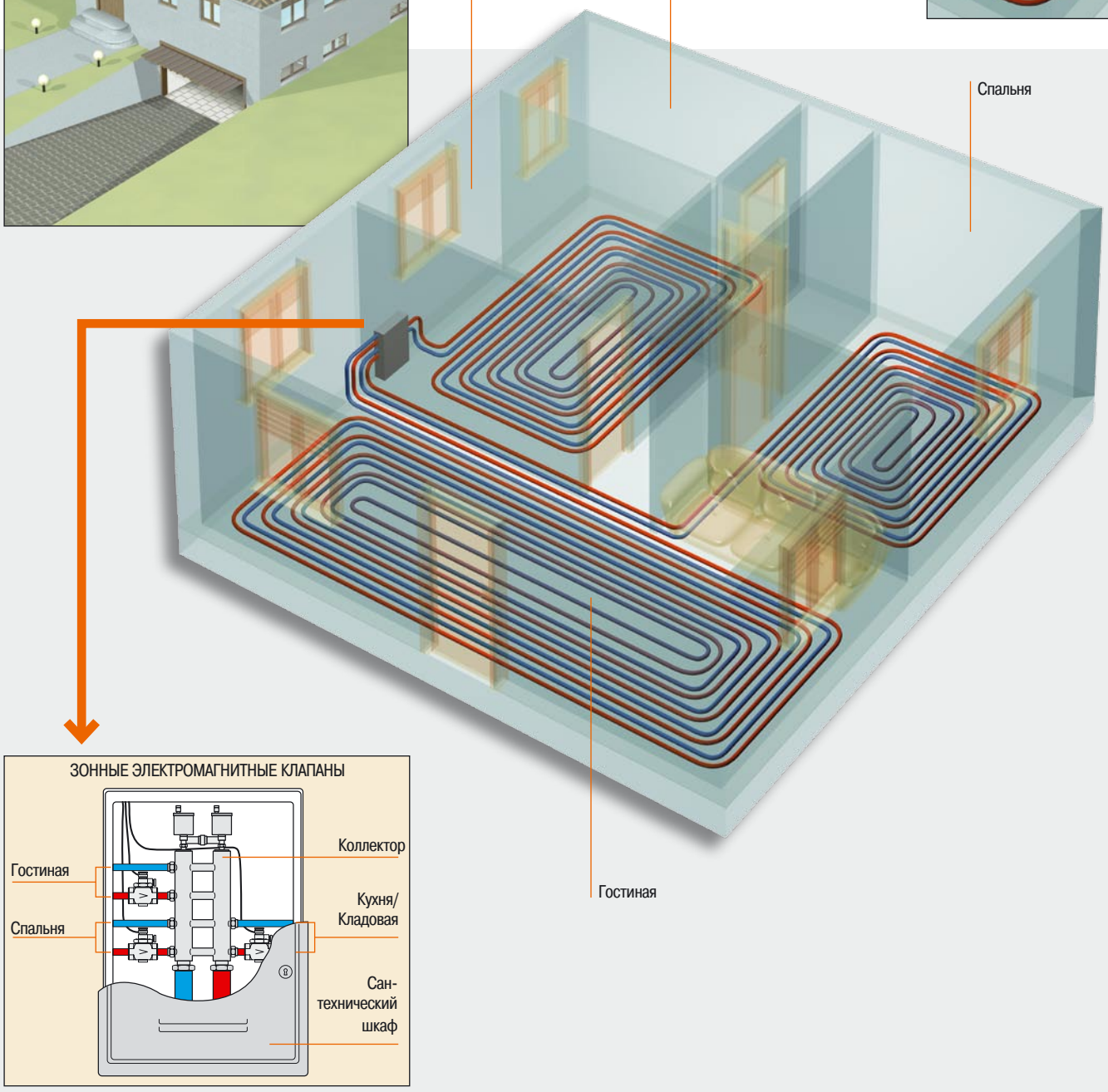


БОЛЬШОЙ ДОМ С СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩЕЙ РАДИАТОРНЫЕ ПАНЕЛИ



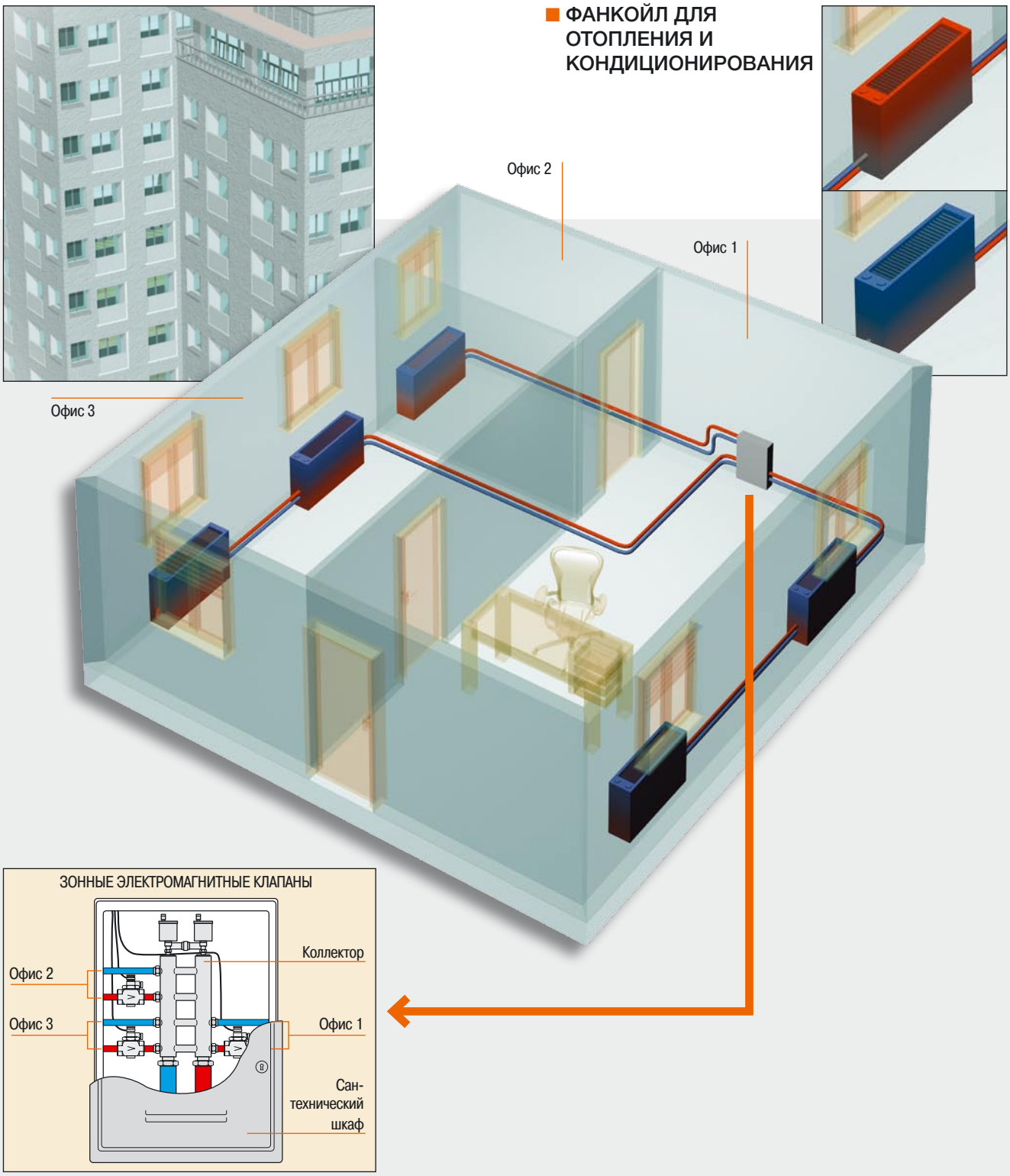
■ РАДИАТОРНЫЕ ПАНЕЛИ





Примеры систем отопления и кондиционирования

ОФИС С ОТОПЛЕНИЕМ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ФАНКОЙЛОВ



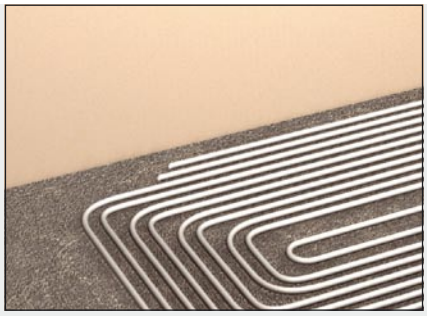
Система терморегулирования MY HOME
Решение для всех типов систем

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

- Радиаторы
- Фанкойлы
- Радиаторные панели

ТРАДИЦИОННЫЕ РАДИАТОРЫ

ФАНКОЙЛЫ
- 2 и 4 трубы
- 3 скорости



РАДИАТОРНЫЕ ПАНЕЛИ

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

- Фанкойл

ФАНКОЙЛЫ
- 2 и 4 трубы
- 3 скорости

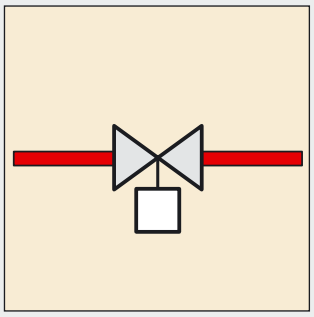
Проектирование гидравлической системы

ТИП ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА

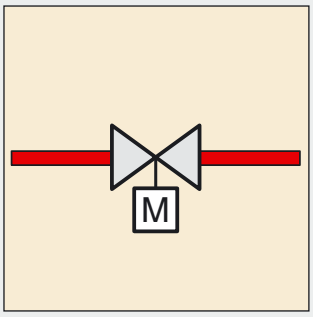
В гидравлической системе зоны физически разделены электромагнитными клапанами. Таким образом, независимое управление осуществляется с помощью регулирования индивидуальных электромагнитных клапанов.

В системах используются 2 типа электромагнитных клапанов:

- двухпозиционный клапан с контактом ВКЛ/ВЫКЛ
- ОТКР/ЗАКР клапан с размыкающим/замыкающим контактом



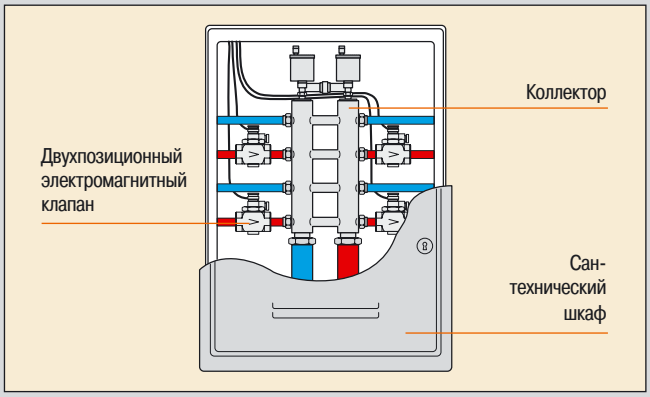
Электромагнитный клапан ВКЛ/ВЫКЛ



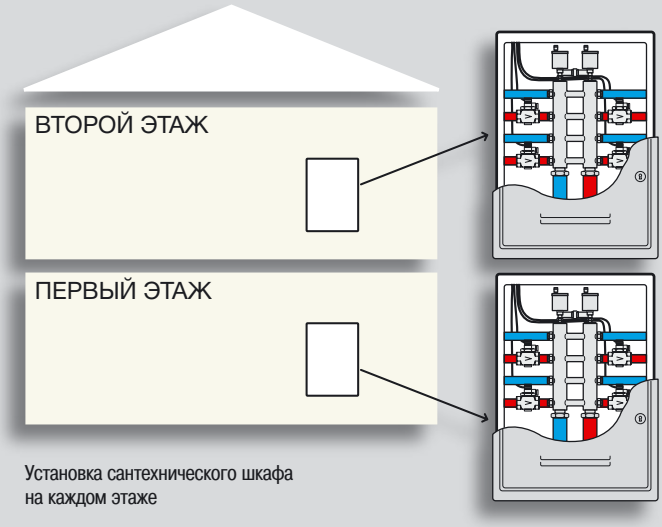
Нормально открытый/закрытый электромагнитный клапан

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

В отопительных системах электромагнитные клапаны обычно устанавливают на коллекторе в сантехническом шкафу, размещенному в котельной. В жилых многоэтажных домах подобное решение может быть реализовано на каждом этаже или в стояке. В системах, использующих фанкойл, электромагнитный клапан смонтирован внутри самой батареи. В системах с 2 трубами используется один электромагнитный клапан и для отопления, и для кондиционирования. В системах с 4 трубами используются 2 электромагнитных клапана отдельно для отопления и кондиционирования.

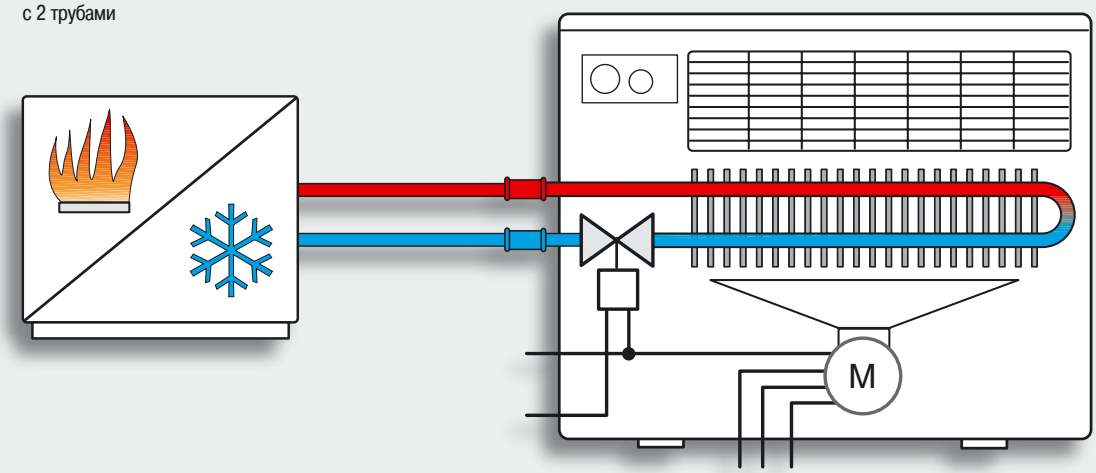


Установка электромагнитных клапанов в сантехническом шкафу

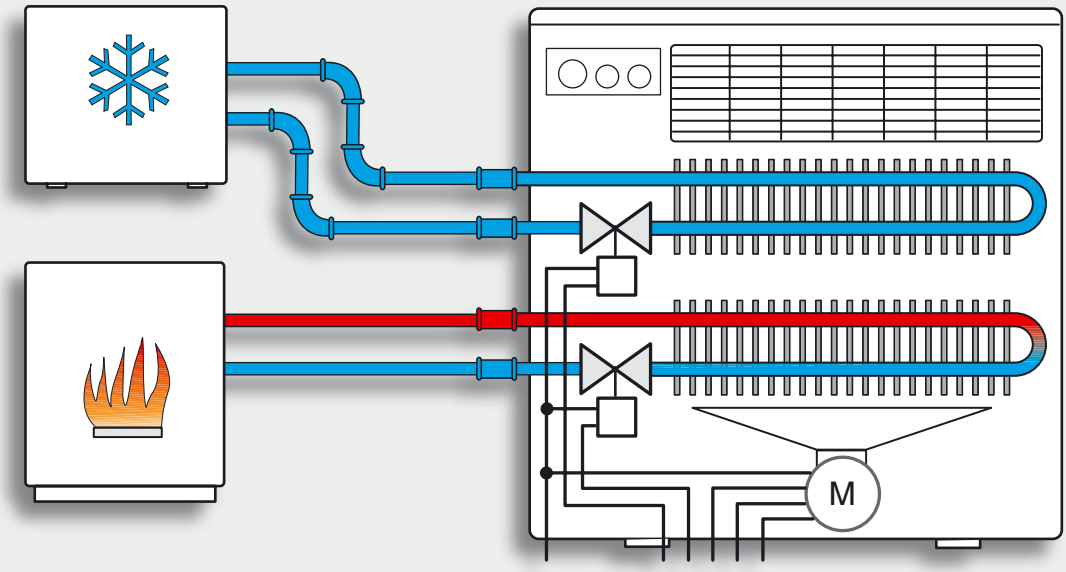


Установка сантехнического шкафа на каждом этаже

Установка электромагнитного клапана в фанкойле
с 2 трубами



Установка электромагнитного клапана в фанкойле
с 4 трубами

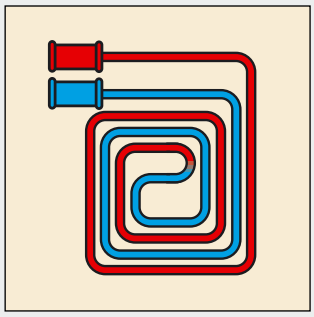


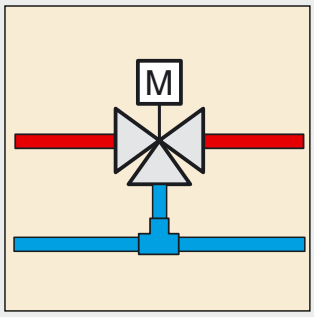
Проектирование гидравлической системы

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ В СИСТЕМАХ С РАДИАТОРНЫМИ ПАНЕЛЯМИ

Управление системами с радиаторными панелями осуществляется внутри зон, и оно аналогично управлению системами с радиаторами.
Зоны ограничены электромагнитными клапанами, сгрупированными на коллекторе; кроме того, имеется общий смесительный клапан.
Это клапан является пропорциональным и не может регулироваться системой термоконтроля HY HOME.

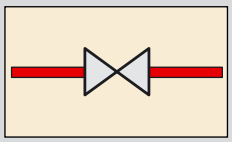
Смешивание воды этим клапаном осуществляется таким образом, что температура воды и соответственно температура вблизи поверхности пола не превышают установленного значения, за пределами которого она становится дискомфортной и опасной.
Поэтому смесительный клапан управляется с помощью блока, поставляемого изготовителем радиаторных панелей, или это может быть клапан термостата с заданным диапазоном температур.

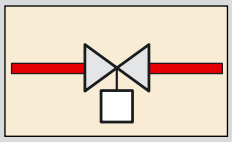

Радиаторные панели

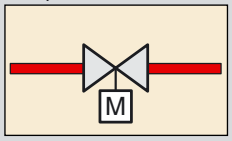


Трехканальный смесительный клапан

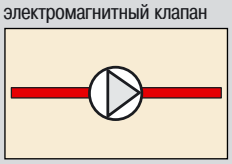
ОБОЗНАЧЕНИЯ

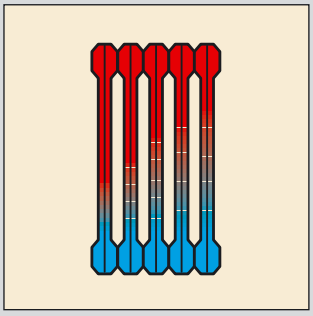

Общее обозначение клапана

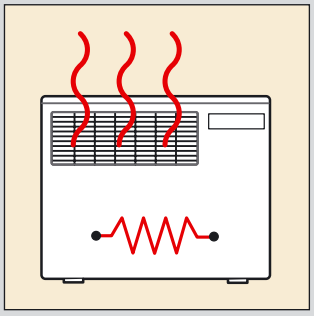

Двухпозиционный электромагнитный клапан

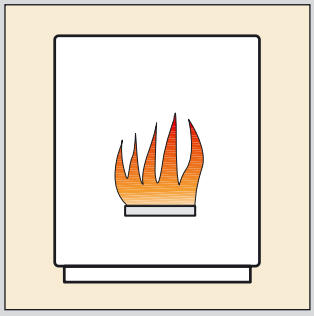


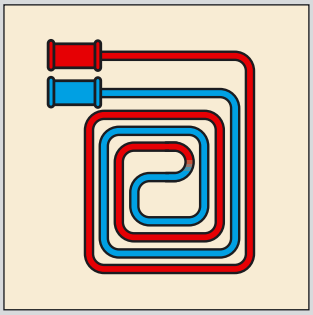
Нормально открытый/закрытый электромагнитный клапан

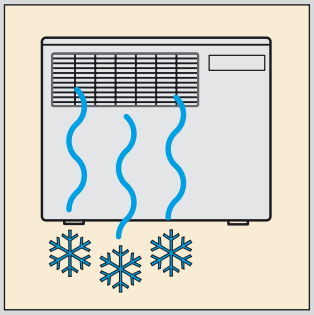

Насос

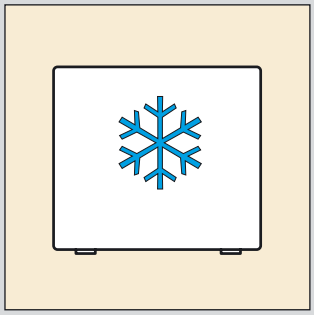

Радиатор


Электрический радиатор


Бойлер


Радиаторные панели


Фанкойл


Кондиционер

Система термоконтроля MY HOME

НАЗНАЧЕНИЕ

Система терморегулирования MY HOME может контролировать до 99 зон. Система выполнена на основе 2-проводной шины и состоит из следующих устройств:

Блок управления системой термоконтроля: конфигурирует систему, задает программы и выводит на дисплей информацию.

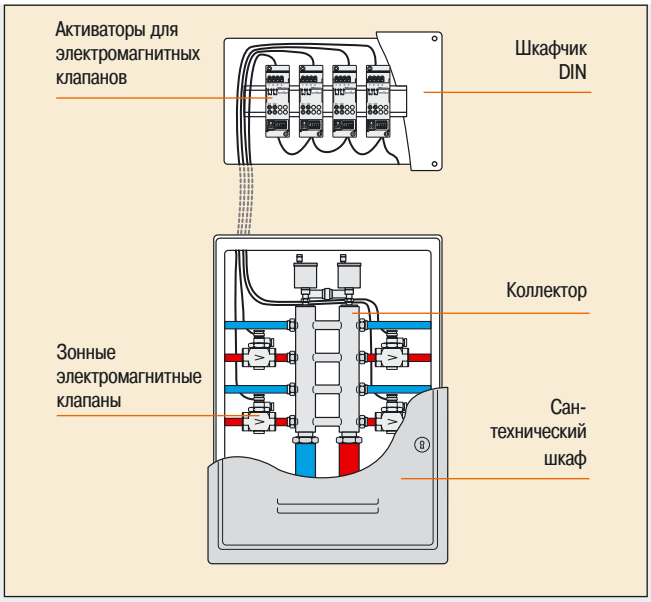
Датчики: в каждой зоне устанавливают по меньшей мере один датчик. Датчики измеряют температуру в комнате и могут локально изменять температуру, установленную блоком управления.

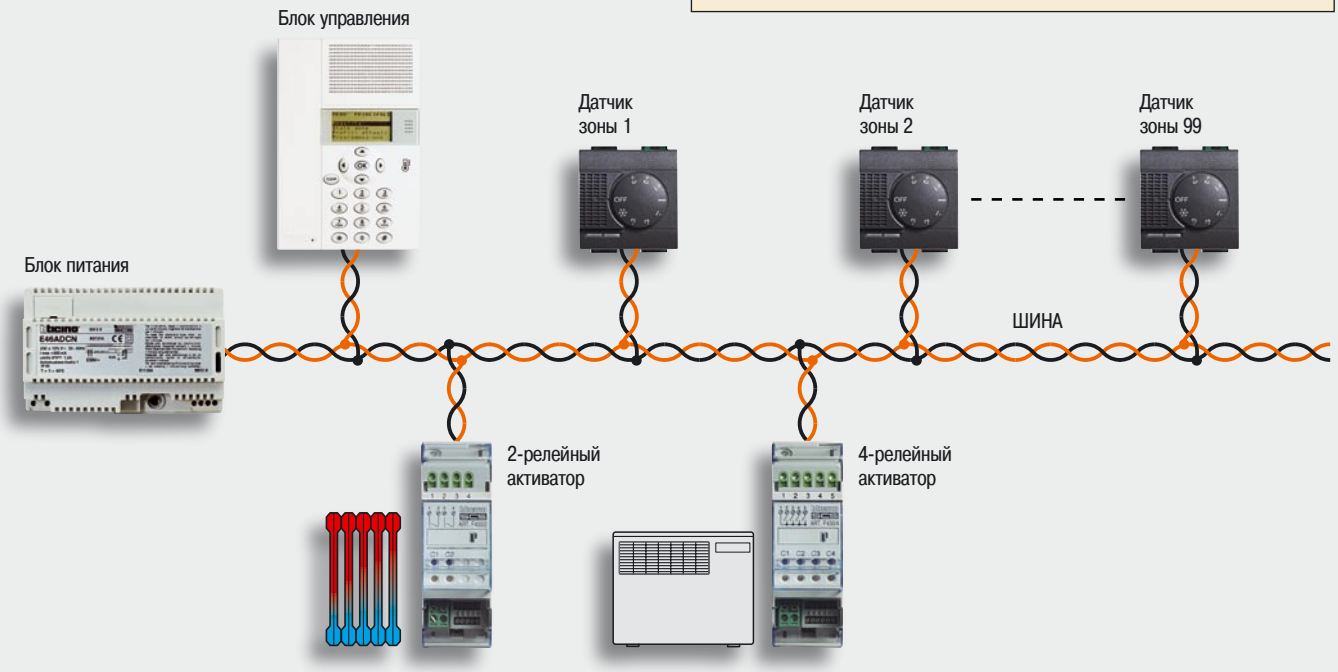
Активаторы: предназначены для активирования электромагнитных клапанов и циркуляционных насосов. Число и тип активаторов выбирают в зависимости от типа устанавливаемых клапанов и места их расположения в системе.

Управление двухпозиционными электромагнитными клапанами осуществляется с помощью одного контакта, а нормально открытыми/закрытыми клапанами – с помощью активатора с 2 взаимосблокированными реле. 4-релейный активатор управляет работой фанкойлов и автоматически регулирует 3 скорости.

Идеальным решением для системы является использование электромагнитных клапанов, сконцентрированных на коллекторе таким образом, чтобы управлять ими с помощью панели управления, расположенной вблизи коробки.

Такое решение упрощает схему проводки и уменьшает число используемых активаторов.





КАТАЛОГ
Основные устройства

3550

3507/6

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Артикул	Описание
3550	Блок управления для системы термоконтроля

БАТАРЕЯ

Артикул	Описание
3507/6	Батарея 6 В; 0,5 А/ч для блока управления системой термоконтроля

L4692

N4692

NT4692

ДАТЧИК

Артикул	Описание
L4692 **N4692** **NT4692**	Датчик регулирования комнатной температуры для систем отопления и кондиционирования в диапазоне 3÷40°C, 2 модуля LIVING INTERNATIONAL/ LIGHT/ LIGHT TECH

F430/2

F430/4

АКТИВАТОРЫ

Артикул	Описание
F430/2	Активатор с 2 независимыми реле для одной или двух нагрузок: активная 6А; электромагнитные клапаны и насосы - 3А; логическая блокировка реле конфигурируется; 2 модуля DIN
F430/4	Активатор с 4 независимыми реле для одной, двух или смешанных нагрузок: активная 6А, электромагнитные клапаны, насосы и фанкойлы - 3А; логическая блокировка реле конфигурируется; 2 модуля DIN

E46ADCN

L4669
L4669/500

3515

БЛОК ПИТАНИЯ

Артикул	Описание
E46ADCN	Блок питания для шинных систем, входное напряжение 230 В~ SELV, максимальное потребление тока 300 мА, максимальная сила тока 1,2 А; 8 модулей DIN

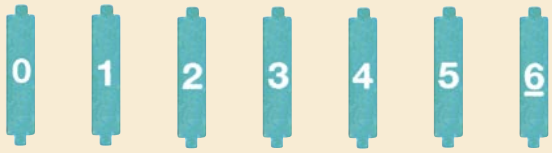
КАБЕЛЬ

Артикул	Описание
L4669	Витая пара с 2 проводниками для систем автоматизации и охранной сигнализации, класс изоляции 300/500 В, соответствует стандартам IEC 46-5 и IEC 20-20, длина в бухте 100 м
L4669/500	См. выше - 500 м

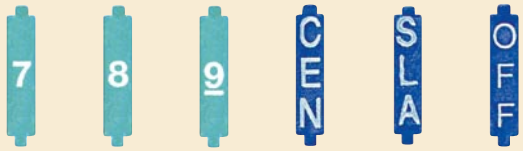
СЪЕМНЫЕ КЛЕММЫ

Артикул	Описание
3515	Запасные съемные клеммы

КАТАЛОГ
Акссесуары



3501/0 3501/1 3501/2 3501/3 3501/4 3501/5 3501/6



3501/7 3501/8 3501/9 3501/CEN 3501/SLA 3501/OFF

3501K

3501K/1

КОНФИГУРАТОРЫ ОДНОГО ТИПА В УПАКОВКЕ ПО 10 ШТУК

Артикул	Описание
3501/0	Конфигуратор 0
3501/1	Конфигуратор 1
3501/2	Конфигуратор 2
3501/3	Конфигуратор 3
3501/4	Конфигуратор 4
3501/5	Конфигуратор 5
3501/6	Конфигуратор 6
3501/7	Конфигуратор 7
3501/8	Конфигуратор 8
3501/9	Конфигуратор 9
3501/OFF	Конфигуратор OFF
3501/SLA	Конфигуратор SLA
3501/CEN	Конфигуратор CEN

КОМПЛЕКТ КОНФИГУРАТОРОВ

Артикул	Описание
3501K	Набор конфигураторов с цифрами 0÷9
3501K/1	Набор конфигураторов AUX, GEN, GR, AMB, ON, OFF, O/I, PUL, SLA, CEN,↑↓, ↑↓M

502LPA

502NPA

504LIV

КОРОБКИ ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА

Низкопрофильная монтажная коробка для настенного монтажа, имеет тамперную защиту, 2 модуля, в комплект входит суппорт и белая накладка (LB) для серии LIGHT

Артикул	Серия	Описание
502LPA	Living International	Суппорт
502NPA	Light - Light Tech	Суппорт + накладка LB

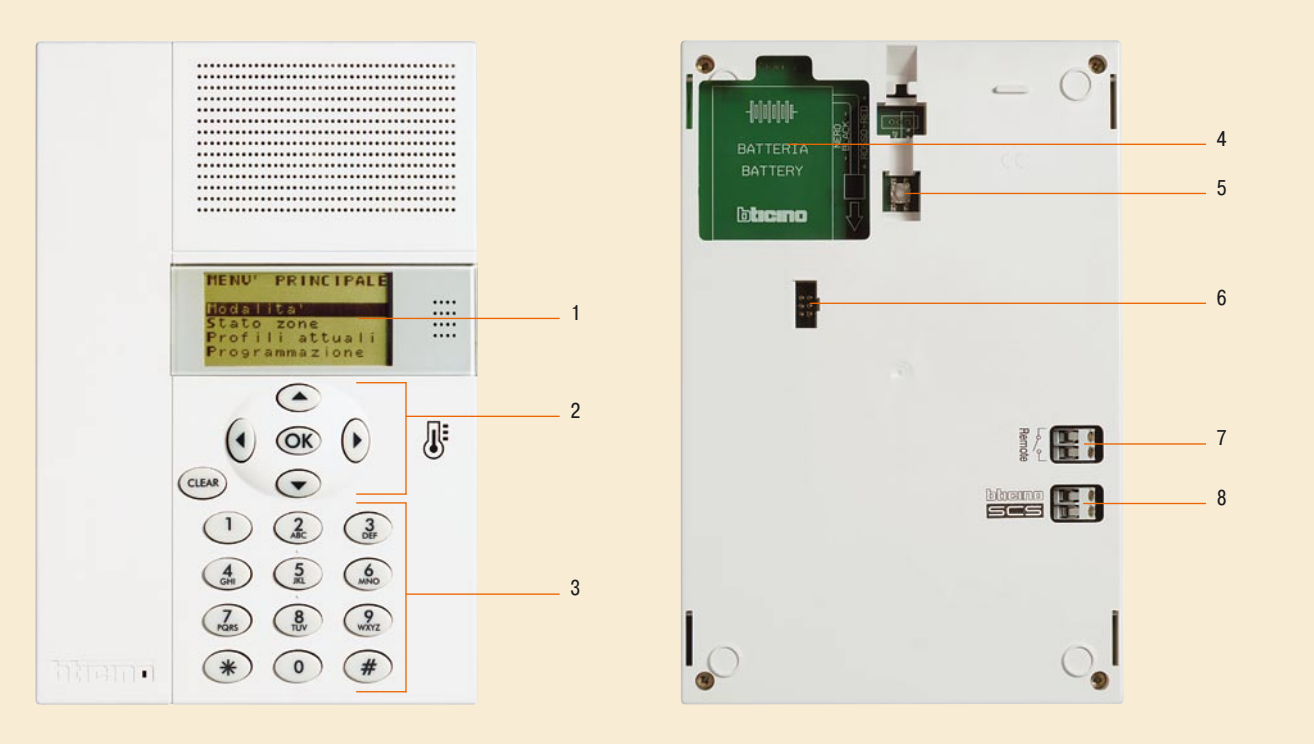
НАСТОЛЬНАЯ МОНТАЖНАЯ КОРОБКА

Артикул	Описание
504LIV	Коробка для настольного монтажа в комплекте с супортом, 4 модуля LIVING INTERNATIONAL

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Блок управления системой термоконтроля арт. 3550

Блок управления системой термоконтроля Bticino используется для установки и изменения режимов работы системы. Блок имеет программное обеспечение с простым меню на дисплее. Блок управления позволяет пользователю выбрать рабочий режим, отражает температуру в различных зонах, а также показывает и изменяет профиль дневных температур и недельных программ. Меню для обслуживания, предусмотренное для инсталятора и защищенное паролем, обеспечивает доступ к установкам системы (зонное конфигурирование, тестирование системы, общая перезагрузка и т,д.).

Блок управления работает в режиме отопления и кондиционирования в различных зонах, число которых доходит до 99 (с задающим датчиком и/или датчиком для каждой зоны плюс любой управляемый датчик).
Контакт может быть подсоединен к входу для обеспечения дистанционного контроля (переключение с режима противообледенения на автоматический режим и наоборот) с помощью телефонного активатора.



ОБОЗНАЧЕНИЯ

1) Графический дисплей: отображает последовательность для программирования режимов и отображает состояние системы.

2) Кнопки поиска: обеспечивают поиск в меню и подтверждают или отменяют операции по программированию.

3) Буквенно-цифровая клавиатура: обеспечивает ручной ввод параметров (чисел и/или символов), необходимых для программирования.

4) Батарейный отсек: для батарей арт. 3507/6.

5) Кнопка перезагрузки: для перезагрузки устройства.

6) Разъем для ПК: подключение к ПК через кабель арт. 335919.

7) Дистанционное управление: разъем для подключения.

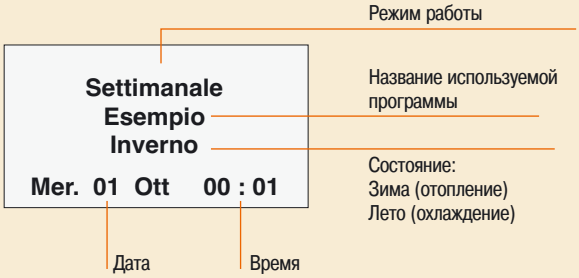
8) ШИНА: соединительная клемма для шины.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блок питания:	18 ÷28 В (от шины)
Максимальное потребление тока:	75 мА
Габариты:	L=140; H=210; D=35
Степень защиты:	IP30
Рабочая температура:	5÷40°C
Установка температур:	5÷40°C ±5°C

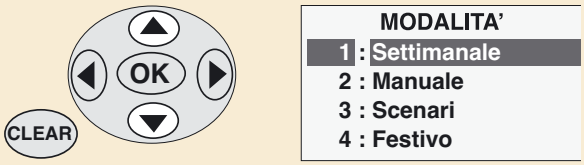
ГРАФИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

При нормальных рабочих условиях дисплей Блока управления системой термоконтроля отражает следующую информацию на первой странице:

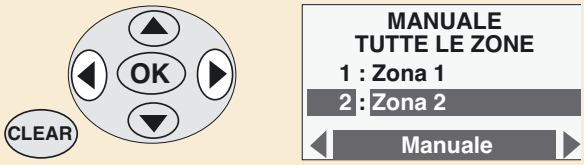


КНОПКИ ПОИСКА

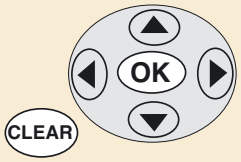
Кнопки пролистывают содержание меню



Кнопки для выбора функций в меню



OK – кнопка подтверждения выбора и ввода данных.
CLEAR (Очистить) – кнопка отмены выбора и возврата к исходному состоянию на экране; при удерживании в нажатом состоянии обеспечивает выход из меню Термоконтроля.
Manual (Ручной)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ДАТЧИК ДЛЯ СИСТЕМЫ ТЕРМОКОНТРОЛЯ APT.L/N/NT4692

Данное устройство может регулировать температуру в помещениии в соответствии с установленным зимним или летним режимом, а также вносит локальные изменения в данные, поступающие от блока управленияя. Устройство имеет регулятор для выбора местной температуры (в диапазоне ±3°C относительно значения, установленного блоком управления), режимы поддержания минимальной температуры и выключения (ВЫКЛ). На передней панели расположены два светоиндикатора: зеленый и желтый. Зеленый светоиндикатор показывает, что устройство работает нормально, что включен режим поддержания минимальной температуры и выключение в соответствующей зоне. Желтый светоиндикатор показывает состояние активатора и имеющиеся неисправности.

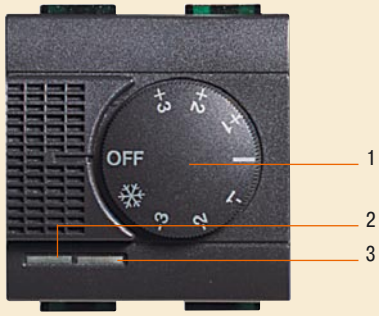
Режимы регулируются следующим образом.

РЕЖИМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ (ВЫКЛ)

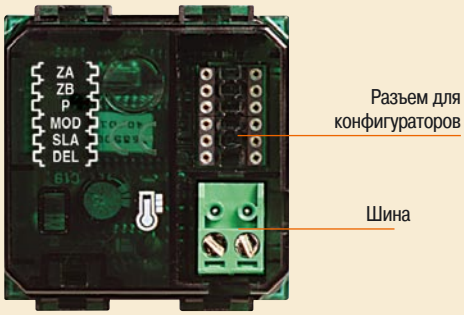
Это режим максимального приоритета независимо от того, выбран ли он датчиком или установлен блоком упарвления; для выхода из режима ВЫКЛ используют устройство, на котором была задана данная установка.

РЕЖИМ ПОДДЕРЖАНИЯ МИНИМАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ/ ТЕРМОЗАЩИТЫ (*)

Если система термоконтроля находится в режиме отопления, датчик работает в режиме поддержания минимальной температуры, а если в режиме кондиционирования – то в режиме тепловой защиты.
Этот датчик может работать совместно с другими датчиками в режиме «управляемый» (Slave) для определения блоком управления средней температуры в нескольких точках измерения. Эта функция приемлема для помещений большой площади, в которых температура в разных местах может очень сильно отличаться.
В случае неисправности блока управления работа датчика основывается на последних полученных установках, температура поддерживается постоянно для летнего или зимнего режимов.
Если датчик находится в режиме ВЫКЛ, то этот режим останется приоритетным даже при наличии неисправностей в блоке управления, и зона, контролируемая датчиком будет находиться в режиме ВЫКЛ.
Датчик выполнен в виде монтируемого заподлицо 2-модульного устройства серий LIVING INTERNATIONAL, LIGHT И LIGHT TECH и контролирует зону с максимально 9 активаторами одного типа, 9 «управляемыми» датчиками и 2 насосами (один для системы отопления, другой для системы кондиционирования).



Вид спереди



Вид сзади

ОБОЗНАЧЕНИЯ:
1) Регулятор: для ручной установки температуры (±3°C), выбор режимов поддержания минимальной температуры/термозащиты (*) и ВЫКЛ (принудительное выключение в зоне).
2) Зеленый светоиндиктор: постоянно горящая лампа показывает активное состояние устройства, мигание указывает на локальную установку режима ВЫКЛ или режима поддержания минимальной температуры.
3) Желтый светоиндикатор: постоянно горящая или выключенная лампа показывает состояние устройств в соответствующей зоне (включено или выключено), вспышки сигнализируют о неисправности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Питание:	18÷28 В (от шины)
Потребление тока:	6 мА
Рабочая температура:	5÷40°C
Высота установки:	150 см
Размеры:	2 модуля Living Int./Light/Light Tech

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
АКТИВИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С 2 РЕЛЕ АРТ.F430/2

Активатор с помощью внутренних реле выполняет команды, поступающие от блока управления или от датчика, и предназначено для управления электромагнитными клапанами, насосами и электрорадиаторами. Устройство содержит два независимых реле для управления двумя различными нагрузками с функцией ВКЛ/ВЫКЛ или для управления одиночной нагрузкой с функцией открытть/закрыть. Для выполнения функции открыть/закрыть два реле устройства должны быть сблокировваны, для этого контакт C1 должен быть установлен на команду «открыть», а контакт C2 - на команду «закрыть» (см. раздел “Конфигурирование”).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:
Питание: 18÷28 В (от шины)
Потребление тока:
- 25,5 мА для одиночной нагрузки
- 14 мА с двумя взаимосблокированными реле

Тип нагрузки:
- 6 А резистивная нагрузка (например, электрорадиаторы)
- 3 А электрические клапаны и насосы

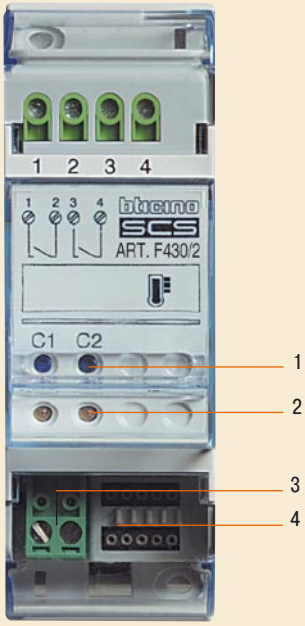
Рабочая температура: 5÷40°C
Размер: 2 модуля DIN.
Мощность рассеивания:
- 1,7 Вт

ОБОЗНАЧЕНИЯ
1) Кнопка активирования нагрузки: нажатием этой кнопки активируют нагрузку, подключенную к активатору. Для активирования нагрузки ее датчик не должен быть выключен.

2) Светоиндикатор: сигнализирует о том, что контакт реле замкнут

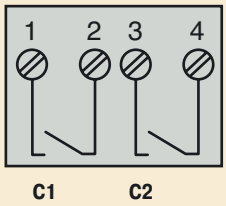
3) ШИНА: разъем для подключения шины.

4) Разъем для конфигураторов.



Вид спереди

КОНТАКТЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКТИВИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С 4 РЕЛЕ арт.F430/4

Активатор с помощью внутренних реле выполняет команды, поступающие от блока управления или датчика, для управления нагрузками, например фанкойлами, электромагнитными клапанами, насосами и электрорадиаторами.
Активатор имеет четыре независимых реле для управления четырьмя независимыми нагрузками с функцией ВКЛ/ВЫКЛ или для управления двойной нагрузкой с функцией открыть/закрыть.
Для обеспечения функции открыть/закрыть активатор должен конфигурироваться с использованием блокировки двух реле (см. раздел “Конфигурирование”), и контакты C1/C2 должны соответственно открывать и закрывать первый клапан, а контакты C3/C4 – открывать и закрывать второй клапан.
При использовании активатора для управления фанкойлом контакты выполняют различные функции.
Контакт C1 – это контакт для включения/выключения и управления электромагнитным клапаном. Контакты C2, C3 и C4 управляют процессом обдува на минимальной, средней и максимальной скоростях. С помощью функции термоконтроля автоматически выбирается скорость обдува в зависимости от разности между заданной температурой и температурой в комнате.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание: 18÷28 В (от шины)
Потребление тока:
- 37,5 мА для одиночных нагрузок
- 20,5 мА с взаимосблокированными реле или с 3 скоростными фанкойлами

Тип нагрузки:
- 6 А резистивная нагрузка (например, электрорадиаторы)
- 2 А электрические клапаны и насосы

Рабочая температура: 5÷40°C
Размер: 2 модуля DIN
Мощность рассеивания:
- 3,2 Вт

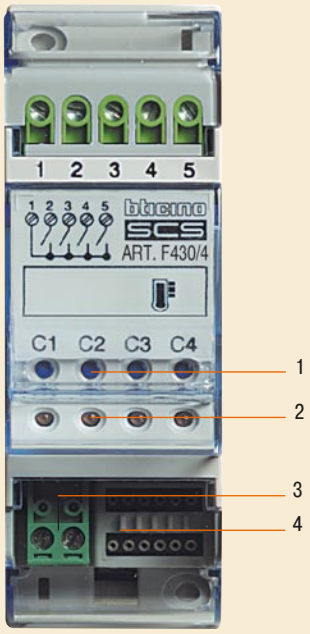
ОБОЗНАЧЕНИЯ

1) Кнопка активирования нагрузки: нажатием этой кнопки активируют нагрузку, подключенную к активатору. Для активирования нагрузки ее датчик не должен быть выключен.

2) Светоиндикатор: сигнализирует о том, что контакт реле замкнут

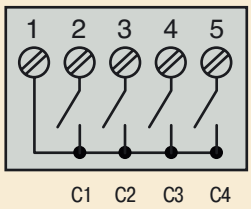
3) ШИНА: разъем для подключения шины.

4) Разъем для конфигураторов.



Вид спереди

КОНТАКТЫ

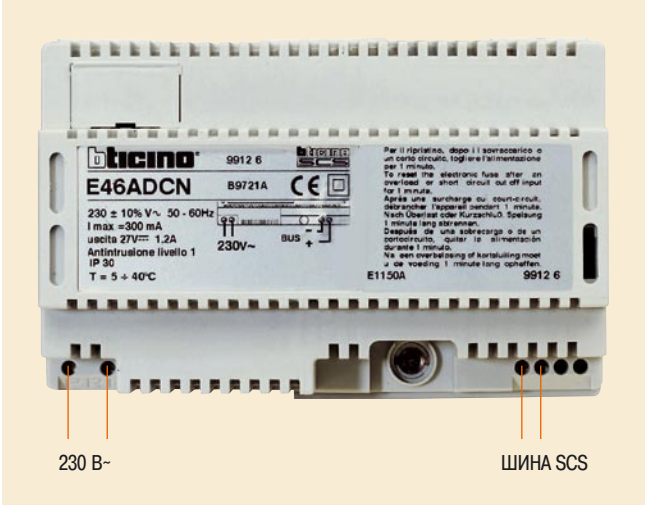


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Аксессуары

БЛОК ПИТАНИЯ АРТ.E46ADCN

Блок питания с безопасным низким выходным напряжением (SELV), имеет встроенную защиту от короткого замыкания и перегрузки.
Обеспечивает питание всей системы по витой паре.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Питание: 230 В~ ± 10%; 50/60 Гц
Максимальное потребление: 300 мА
Максимальная сила тока: 1,2 А
Номинальное напряжение на выходе: 27 В=
Размер: 8 модулей DIN
Мощность рассеивания:
- 11 Вт



КАБЕЛЬ АРТ L4669 И L4669/500

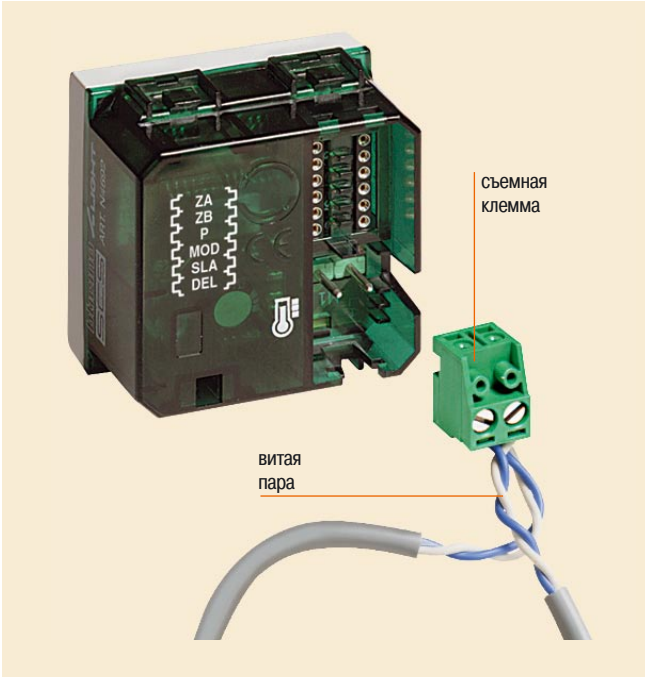
Для подключения устройств используется обычная витая пара или кабель Biticino.
С помощью кабеля осуществляется питание устройств и передаются управляющие команды. При использовании кабеля арт. L4669 и L4669/500 с изоляцией на 300/500В, и съемных клемм, система автоматизации Bticino может прокладываться в трубах и кабель-каналах вместе с силовыми линиями 230 В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип:	неэкранированная витая пара
Класс изоляции:	300/500 В
Длина кабеля в бухте:	100 м (арт. L4669) 500 м (арт. L4669/500)

ЗАПАСНЫЕ СЪЕМНЫЕ КЛЕММЫ АРТ. 3515

Все устройства комплектуются съемными клеммами, котрые упрощают выполнение проводки и замену устройств.
Отрезок кабеля размещается в трубе и на концах устанавливаются съемные клеммы. После завершения отделочных строительных работ, устройства подключают без помощи инструментов.
Также клеммы поставляются как запасные детали в упаковках по 10 штук.



КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Основные положения

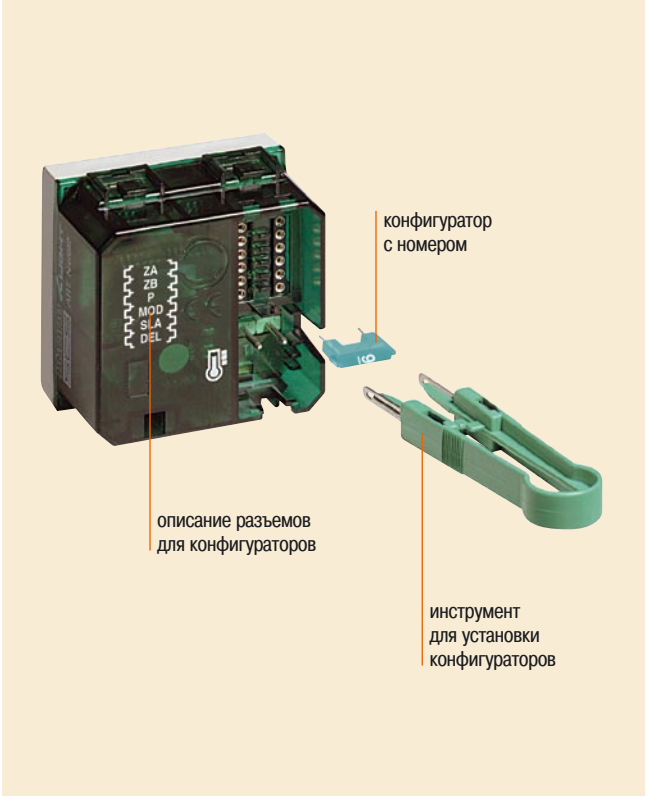
Для четкого выполнения функций датчиками и активаторами они должны быть правильно сконфигурированы. На практике конфигурирование означает:

Для датчиков:
1 - соответствующая зона в системе термоконтроля
2 – режим управления насосом
3 – режим работы (отопление, охлаждение и т.д.)
4 – задержка включения насоса (при необходимости)

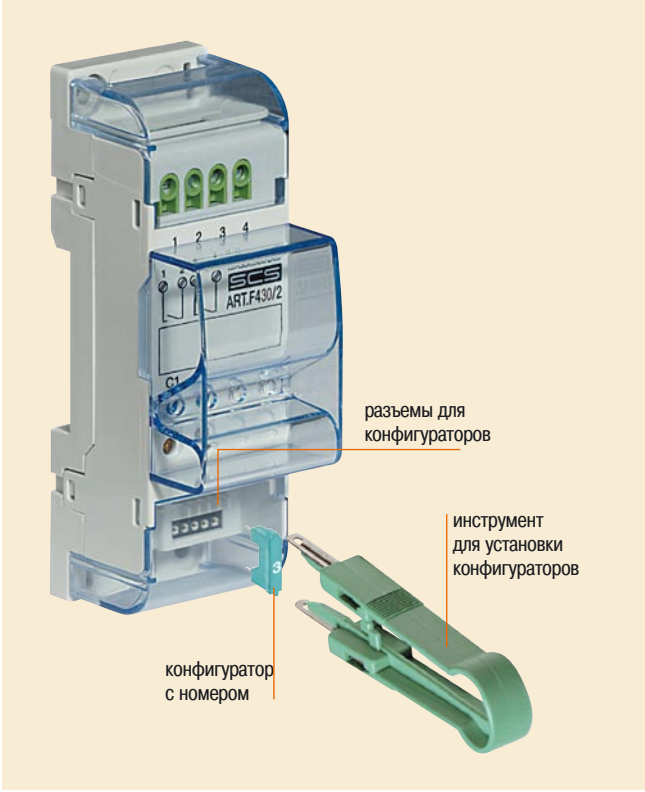
Для активаторов:
а) соответствующая зона
б) тип управляемой нагрузки

Конфигурирование устройств происходит при помощи установки специальных элементов – конфигураторов, отличающихся по номерам, графическим символам и цветам, в специальные разъемы.

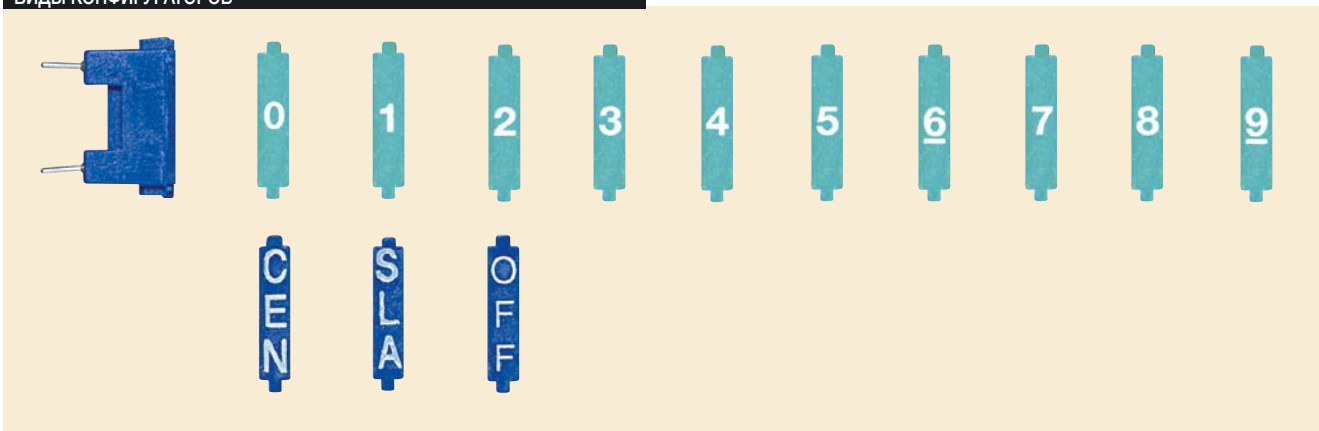
КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА



КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА



ВИДЫ КОНФИГУРАТОРОВ



Для того, чтобы понять логику конфигурирования, будет полезно пояснить отдельные термины, встречающиеся в данном каталоге.

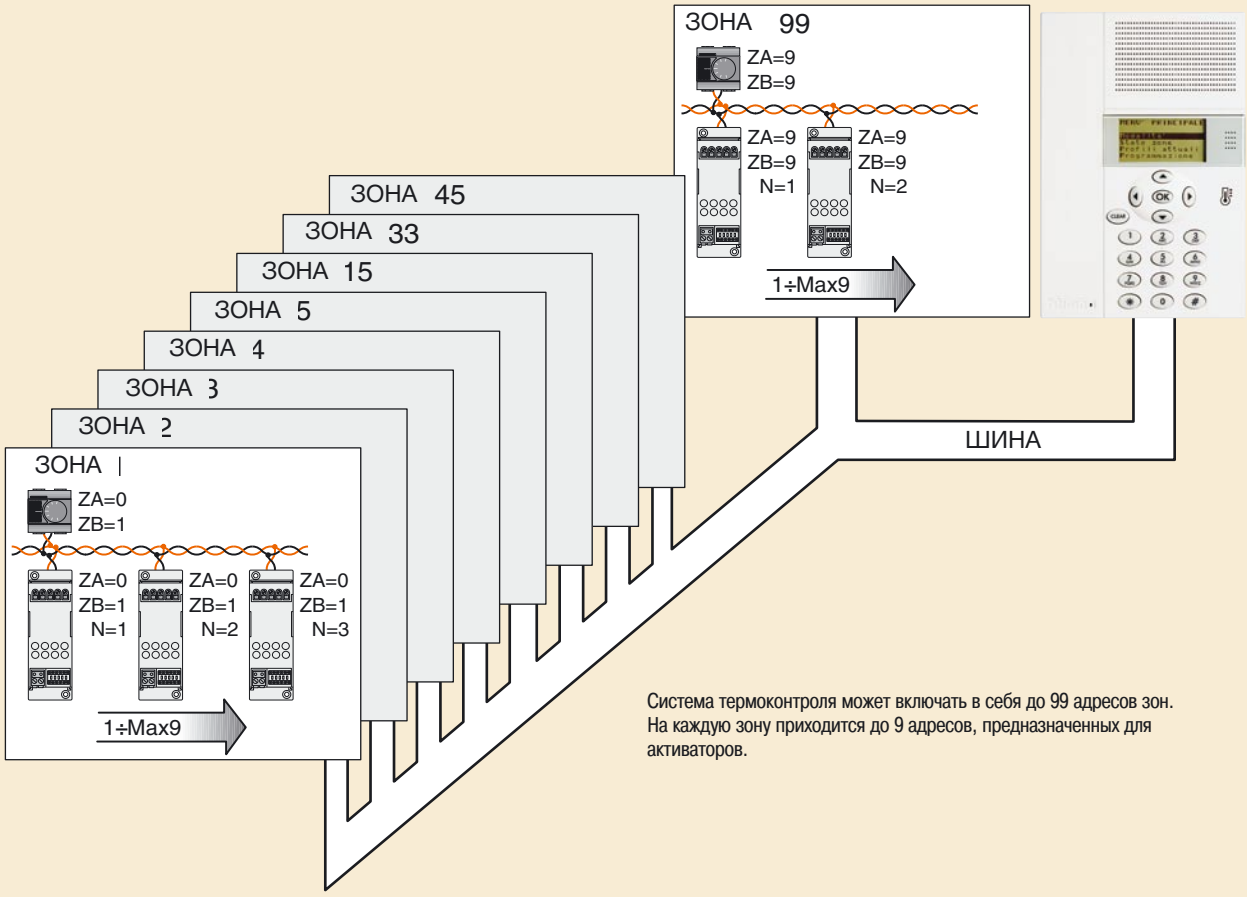
Зона[ZA] и [ZB]
Адрес устройств, относящихся к одной логической зоне; например, в доме можно выделить ночную, дневную зоны и зону подвала.

Последовательный номер зоны [N]
Цифровое обозначение одного активатора в рассматриваемой зоне зоне.

Адреса активаторов
Адрес каждого активатора определяется установкой конфигураторов со значениями от 0 до 9 в разъемы [ZA] и [ZB]. В каждой зоне может быть макимально 9 адресов, для чего устанавливают конфигураторы со значением от 1 до 9 в разъем [N]. В системе может быть до 99 зон, следовательно, для определения номера зоны необходимы 2 конфигуратора.

АДРЕС ДАТЧИКА
Для определения адреса устройств, принимающих команды (активаторов), датчики также имеют разъемы [ZA] и [ZB]. В эти разъемы устанавливаются оответствующие конфигураторы, позволяющие устройствам посылать команды.

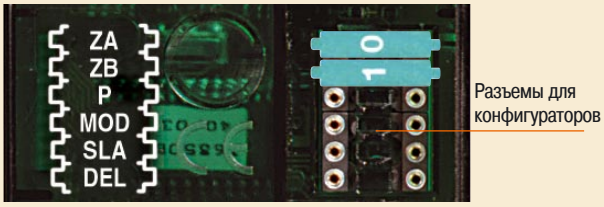
ТИПЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ
В зависимости от типа системы предусмотрены два типа конфигурирования: стандартное и быстрое конфигурирование. Стандартное конфигурирование используют, когда в каждой зоне находятся более 1 активатора, устройства с функцией «открыть/закрыть» или устройства для управления 3 скоростными фанкойлами. Режим быстрого конфигурирования удобен для простых систем, когда каждая зона имеет только один активатор для нагрева и/или только один активатор для кондиционирования.
В упрощенной системе активатор контролирует только включение/выключение нагрузок (электромагнитных клапанов, насосов, 1-скоростных фанкойлов и электрических радиаторов)и во всей системе есть только один циркуляционный насос (один для нагрева и один для кондиционирования).



Система термоконтроля может включать в себя до 99 адресов зон. На каждую зону приходится до 9 адресов, предназначенных для активаторов.

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Датчик для системы термоконтроля арт. L/N/NT4692

Для конфигурирования каждого датчика устанавливают два конфигуратора, идентифицирующих его адрес (номер зоны, контролируемой датчиком) в разъемы [ZA] и [ZB]. На активаторах, контролируемых этим датчиком, так же устанавливается номер зоны.



ВЕДУЩИЙ (MASTER) И ВЕДОМЫЙ (SLAVE) ДАТЧИКИ

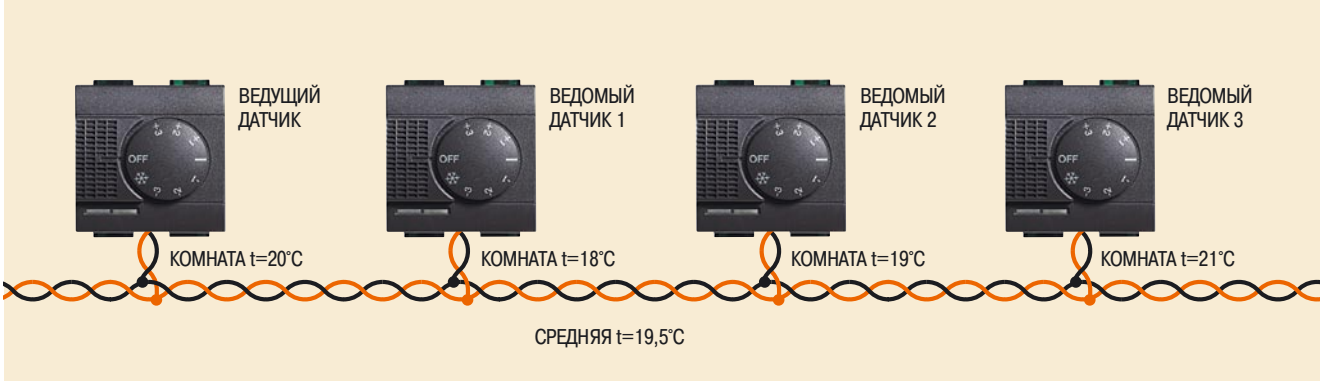
Датчик может использоваться вместе с другими датчиками для определения средних температур нескольких точках одной и той же зоны. Эту функцию целесообразно применять в больших помещениях, внутри которых температура может сильно варьироваться.
Для активирования функции один датчик конфигурируют как «ведущий», а другие как «ведомые». «Ведущий» датчик определяет среднее значение между его температурой и температурой, измеренной ведомым датчиком, и затем выполняет необходимые операции.
Чтобы система тармоконтроля могла определить, что датчик является «ведущим», установите конфигуратор CEN в разъем [MOD], а конфигуратор, указывающий на число «ведомых» датчиков в зоне (до восьми) в разъем [SLA]. Для определения «ведомого» датчика вставьте конфигуратор, обозначенный как [SLA], в разъем [MOD]; в этом случае разъем [P] и [SEL] не конфигурируются. В разъеме [SLA] последовательно пронумеруйте зонные «ведомые» датчики. Нумерацию начинайте с конфигуратора 1 и соблюдайте последовательность без пропусков.

РЕЖИМ РАБОТЫ

Для выбора режима программирования блока управления установите конфигуратор CEN в разъем [MOD] датчика. При настройке системы на отопление, охлаждение или смешанный режим в зоне системы выбирают в меню «Обслуживание» (Maintenance) раздел «Конфигурирование зон» (Configure zones), далее выбирают тип контролируемой нагрузки, для чего устанавливают курсор на ВКЛ/ВЫКЛ (ON/OFF), ОТКРЫТ/ЗАКРЫТ (OPEN/CLOSE) и ФАНКОЙЛ.
Для программирования блока управления обратитесь к инструкциям по установке блока (прилагается в комплекте).

ПРИМЕР КОНФИГУРИРОВАНИЯ ЗОНЫ (АДРЕС 14) С ОДНИМ «ВЕДУЩИМ» И ТРЕМЯ «ВЕДОМЫМИ» ДАТЧИКАМИ

Установите конфигуратор 3 в разъем [SLA] «ведущего» датчика; установите конфигураторы 1,2 и 3 в разъем [SLA] трех «ведомых» датчиков. Установите конфигуратор [SLA] в разъем [MOD] «ведомого» датчика.



«Ведущий» датчик		«Ведомый» датчик 1		«Ведомый» датчик 2		«Ведомый» датчик 3	
Разъем	Конфигуратор	Разъем	Конфигуратор	Разъем	Конфигуратор	Разъем	Конфигуратор
[ZA]	1	[ZA]	1	[ZA]	1	[ZA]	1
[ZB]	4	[ZB]	4	[ZB]	4	[ZB]	4
[P]	-	[P]	-	[P]	-	[P]	-
[MOD]	CEN	[MOD]	SLA	[MOD]	SLA	[MOD]	SLA
[SLA]	3	[SLA]	1	[SLA]	2	[SLA]	3
[DEL]	-	[DEL]	-	[DEL]	-	[DEL]	-

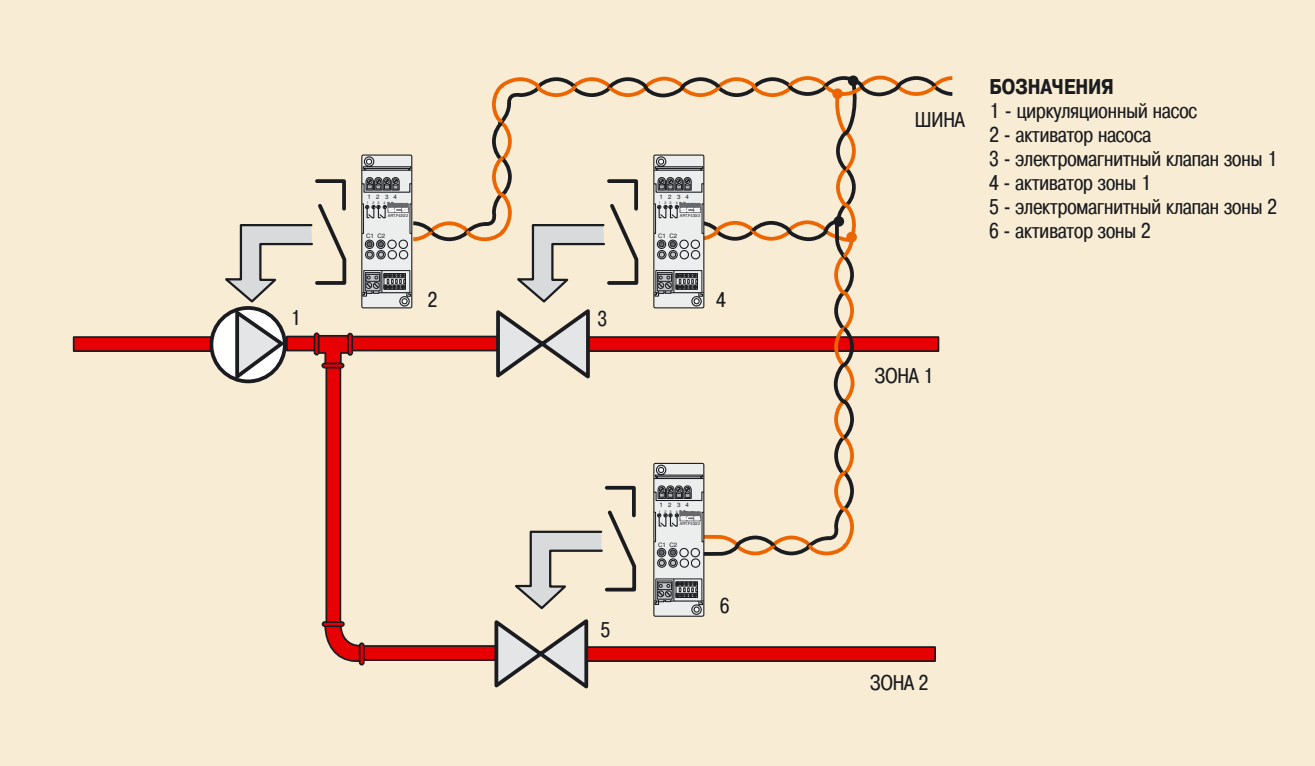
В некоторых системах необходимо уаправлять одним или несколькими циркуляционными водяными насосами, также как и зонными клапанами. Подобное управление необязательно в следующих случаях:

- в системах с постоянно работающим насосом (в гидравлических циркуляционных системах с трехканальными клапанами);
- в системах с автоматическим управлением насосом (т.е., насос самостоятельно включается при необходмости в подаче воды и выключается при закрывании клапанов);
- в системах без насосов (например, для управления воздушными кондиционерами или электрической нагревательной системой).

Управление насосом зависит от типа системы, от числа циркуляционных насосов и электромагнитных клапанов, используемых для контроля одной зоны. В большинстве случаев используются два типа электромагнитных клапанов: с концевым выключателем и без него.

ОДИН ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС

В этом случае насосом управляет соответствующий активатор через контакт, который конфигурируется для зоны 00, и соединяется с циркуляционным насосом (см. конфигурирование активаторов).



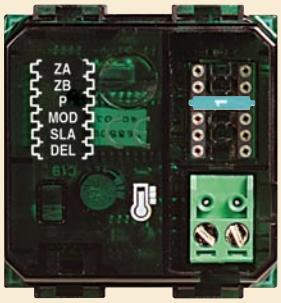
СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Датчик для системы термоконтроля арт. L/N/NT4692

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЪЕМА [P]

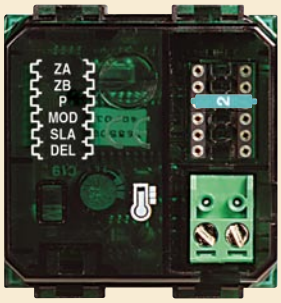
- Для управления одним циркуляционным насосом в системе отопления или кондиционирования, установите конфигуратор 1 в разъем [P], подключите насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 [ZA]=0,[ZB]=0), и установите конфигуратор 1 в разъем [N] (см. конфигурирование активаторов).
- Для управления насосом только в системе отопления, установите конфигуратор 2 в разъем [P] и подключите насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 с [N]=1 (см. конфигурирование активаторов).
- Для управления насосом только в системе кондиционирования, установите конфигуратор 3 в разъем [P] и подключите насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 с [N]=2 (см. конфигурирование активаторов).
- Для управления двумя насосами (первым для системы отопления, вторым для системы кондиционирования) установите конфигуратор 4 в [P]. Затем подключите нагревательный насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 с [N]=1, а охладительный насос - к активатору, сконфигурированному для зоны 00 с [N]=2 (см. конфигурирование активаторов).

ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА С ЗАДЕРЖКОЙ

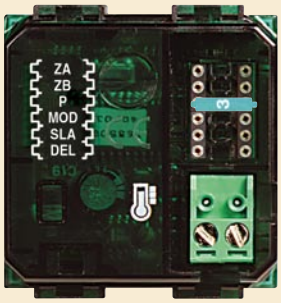
Когда в системе есть циркуляционный насос, управляемый системой термоконтроля, может потребоваться установка конфигуратора в разъем [DEL] температурного датчика. Это делается только в случае, если насос должен включиться с некоторой задержкой после открывания зонных клапанов. Подобное решение зависит от типа клапана, при этом включение насоса обеспечивается только после полного открывания клапана.
Установите конфигуратор в разъем [DEL], в соответствии с необходимой задержкой во времени.
В этом случае число, указанное на конфигураторе, показывает время в минутах.
Если конфигуратор 3 установлен в [DEL], то после замыкания контактов реле, управляющего открыванием клапана, датчик отсчитывает 3 минуты, затем включает насос. Возможно конфигурирование времени задержки до 9 минут, в зависимости от времени открывания клапанов. Время открывания клапана указывается заводом-изготовителем в спецификации на данное изделие.



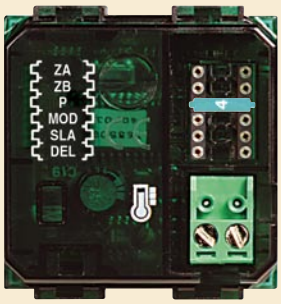
Конфигурирование разъема [P] в системе с одним циркуляционным насосом, используемым как для отопления, так и для кондиционирования.



Конфигурирование разъема [P] в системе с одним циркуляционным насосом, используемым только для отопления.



Конфигурирование разъема [P] в системе с одним циркуляционным насосом только для кондиционирования.



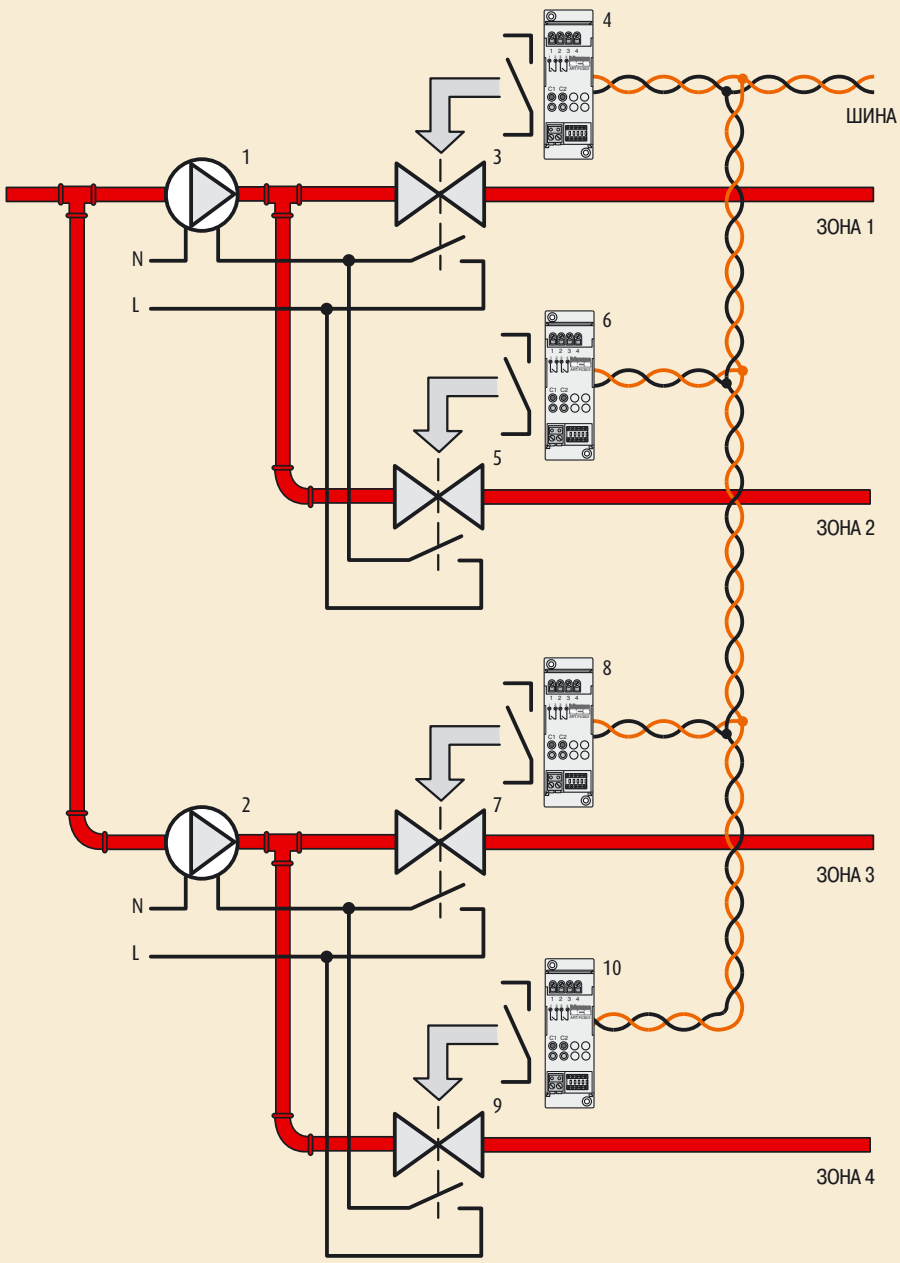
Конфигурирование разъема [P] в системе с двумя насосами для отопления и кондиционирования.

НЕСКОЛЬКО ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ

В одной и той же системе могут использоваться несколько циркуляционных насосов, предназначенных для использования в различных зонах.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН С КОНЦЕВЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ

Данным клапаном управляет активатор. Для обеспечения работы насосов выполняют стандартную проводку и осуществляют параллельное подключение контактов концевого выключателя зонного клапана к насосу. Конфигурирование датчика в данном случае не требуется.



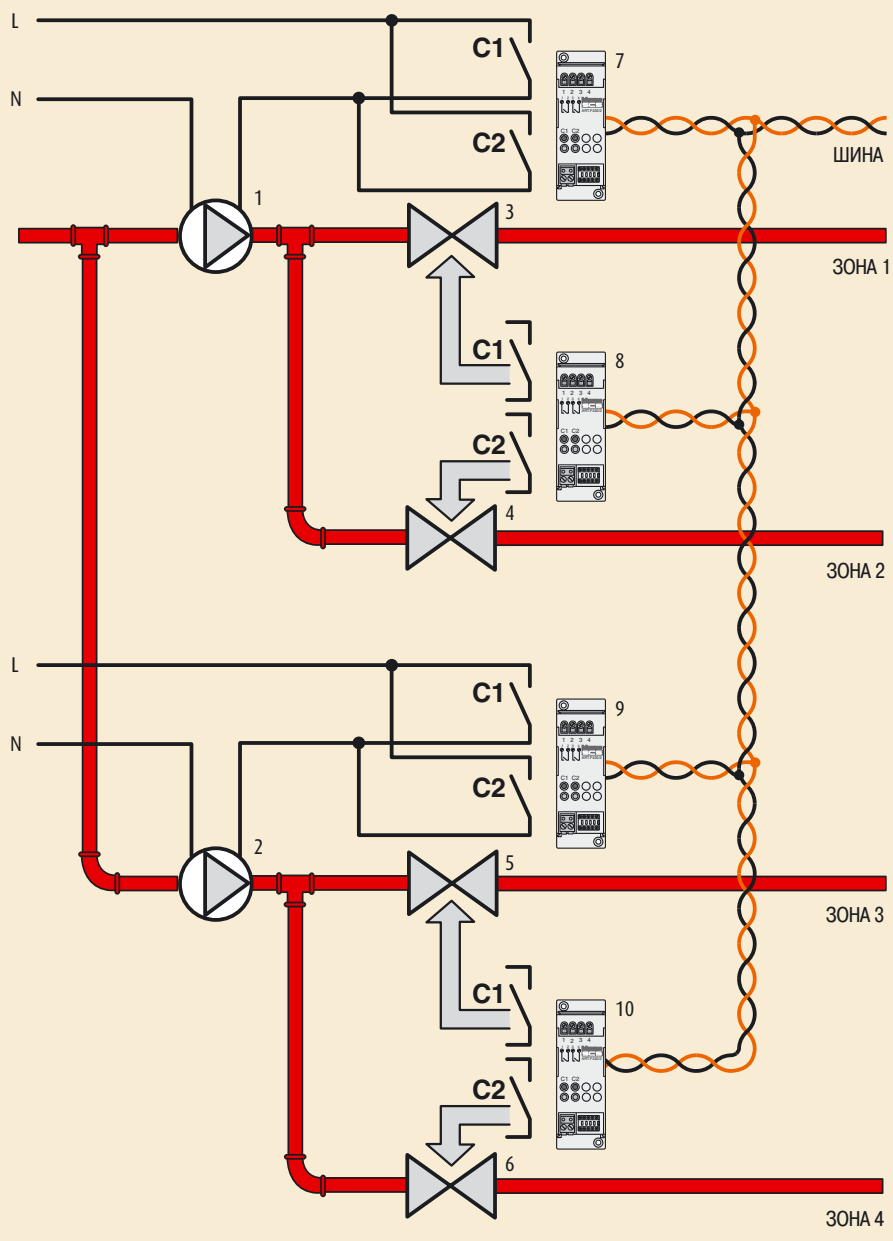
ОБОЗНАЧЕНИЯ

1- циркуляционный насос для зон 1 и 2
2- циркуляционный насос для зон 3 и 4
3- электромагнитный клапан зоны 1
4- активатор зоны 1
5- электромагнитный клапан зоны 2
6- активатор зоны 2
7- электромагнитный клапан зоны 3
8- активатор зоны 3
9- электромагнитный клапан зоны 4
10-активатор зоны 4

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Датчик для системы термоконтроля арт. L/N/NT4692

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН БЕЗ КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

При использовании электромагнитных клапанов без концевого выключателя в каждой зоне устанавливают активатор с 2 реле (арт. F430/2), причем одно реле предназначено для клапана, а другое – для насоса. Для активаторов, принадлежащих одной группе зон, контакты насоса соединяются параллельно. Конфигурирование датчика в данном случае не требуется.



ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 - циркуляционный насос для зон 1 и 2
2 - циркуляционный насос для зон 3 и 4
3 - электромагнитный клапан зоны 1
4 - активатор зоны 1
5 - электромагнитный клапан зоны 2
6 - активатор зоны 2
7 - электромагнитный клапан зоны 3
8 - активатор зоны 3

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 2 реле F430/2

Для конфигурирования устройства устанавливают конфигураторы, определяющие адрес активатора (номер соответствующей зоны) в разъемы [ZA] и [ZB]; действия выполняются практически те же самые, что при определении зоны датчика.
Датчик и активатор в одной зоне должны иметь конфигураторы с одинаковым значением в разъемах [ZA] и [ZB].
На лицевой панели 2-релейного активатора расположены пять разъемов для конфигураторов: [ZA], [ZB1], [N1], [ZB2] и [N2]. Разъемы распределены для двух реле следующим образом:

[ZA][ZB1] Адрес зоны для реле 1
[N] Последовательный номер зоны для реле 1

[ZA][ZB2] Адрес зоны для реле 2
[N] Последовательный номер зоны для реле 2

Два реле, смонтированных в устройстве, не зависят одно от другого и используются для подключения двух отдельных нагрузок с функцией ВКЛ/ВЫКЛ, таких как насосы, двухпозиционные электромагнитные клапаны и электрорадиаторы. В таблице показано соответствие между разъемами для конфигураторов и контактами реле.

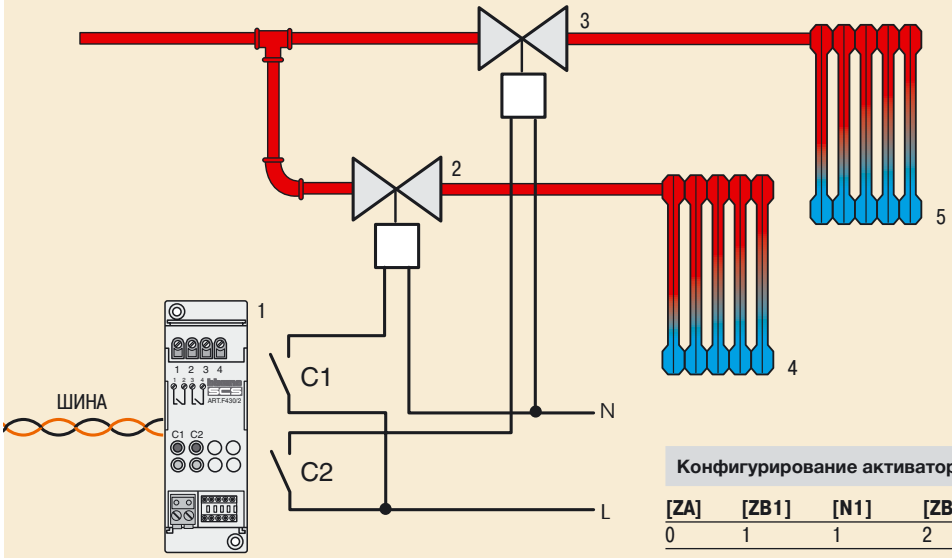
Разъем для конфигуратора RL1	**[ZA]**	1	Контакт C1 RL1
	[ZB1]		
	[N1]	2	
Разъем для конфигуратора RL2	**[ZA]**	3	Контакт C2 RL2
	[ZB2]		
	[N2]	4	

Работа одного из двух реле может быть заблокирована. Для этого установите конфигуратор OFF в разъем [ZB1] или [ZB2]. Реле также могут использоваться для управления одной нагрузкой с функцией ОТКРЫТЬ/ЗАКРЫТЬ, например, электромагнитными клапанами. Для управления такими нагрузками необходимо сблокировать 2 реле активатора. Для этого установите одинаковые конфигураторы в [ZB] и [N], т.е. [ZB1]=[ZB2] и [N1]=[N2]. Контакт C1 используется для команды на открывание, а контакт C2 – для команды на закрывание. Реле, сконфигурированное для зоны 00, функционирует как активатор для циркуляционного насоса. Для выполнения этой функции два реле не могут быть взаимосблокированы.

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 2 реле F430/2

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 2-релейного активатора для управления двумя двухпозиционными электромагнитными клапанами (ON/OFF) в двух различных зонах (зоне 1 и зоне 2). Последовательный номер в зоне – 1.



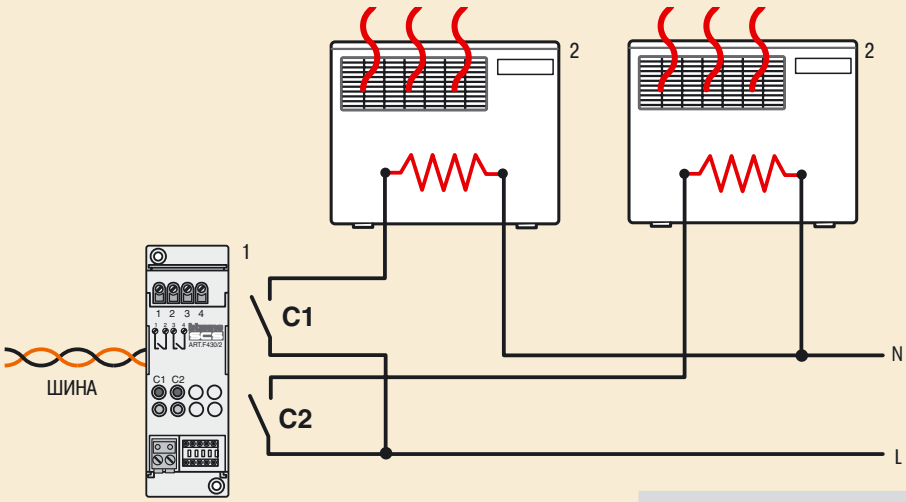
ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - электромагнитный клапан зоны 1
3 - электромагнитный клапан зоны 2
4 - радиатор зоны 2
5 - радитор зоны 2

Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]	RL1/C1	RL2/C2
0	1	1	2	1	ON/OFF	ON/OFF

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 2-релейного активатора для управления двумя электронагревателями в одной и той же зоне (зона 4). Последовательные номера в зоне – 1 и 2.



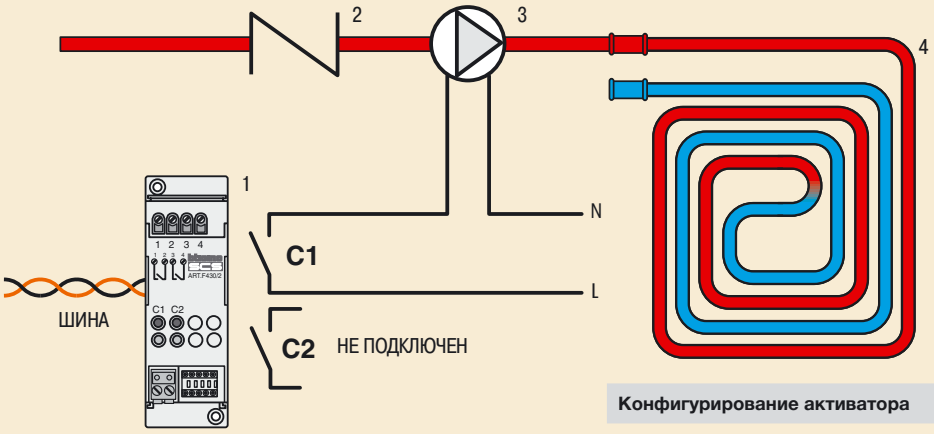
ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - электронагреватели зоны 4

Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]	RL1/C1	RL2/C2
0	4	1	4	2	ON/OFF	ON/OFF

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 2-релейного активатора для управления зонным насосом (в зоне 7). Последовательный номер в зоне - 1. Так как реле RL2 не используется, то его блокируют.



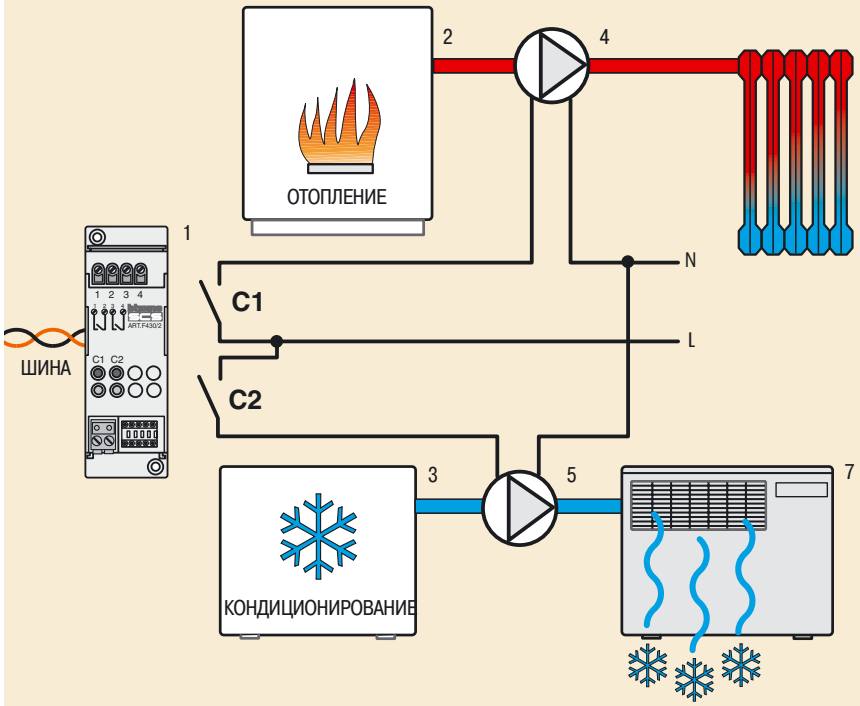
ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - контрольный клапан
3 - насос зоны 7
4 - радиаторная панель
5 - радиатор зоны 2

Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]	RL1/C1	RL2/C2
0	7	1	OFF	–	ON/OFF	Заблокирован

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 2-релейного активатора для управления двумя электронагревателями в одной зоне (зона 4). Последовательные номера в зоне 1 и 2.



БОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - бойлер
3 - кондиционер
4 - нагревательный циркуляционный насос
5 - охлаждающий циркуляционный насос
6 - радиатор
7 - фанкойл

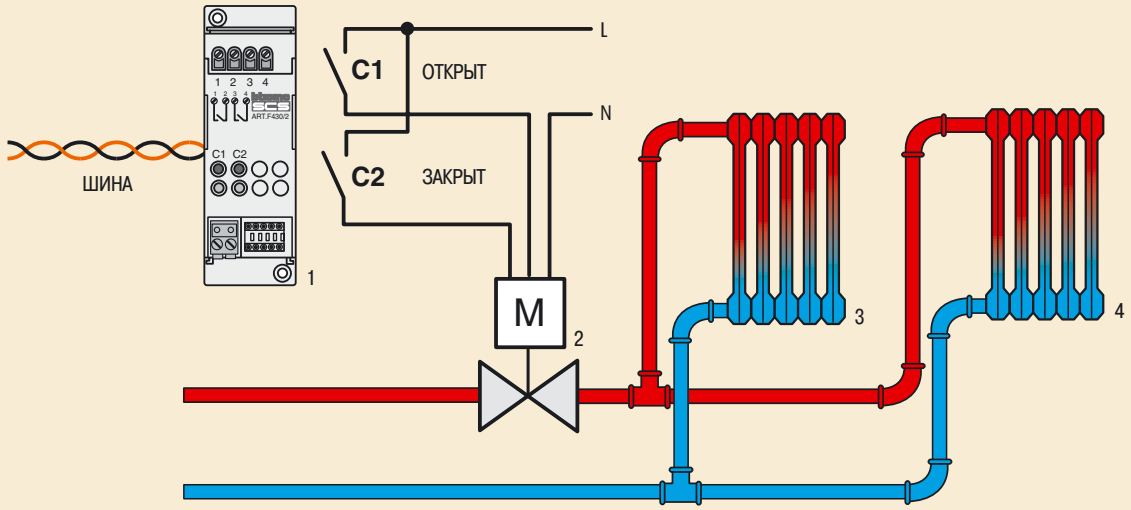
Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]	RL1/C1	RL2/C2
0	0	1	0	2	Насос 1	Насос 2

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 2 реле F430/2

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 2-релейного активатора с взаимной блокировкой реле для управления открыванием и закрыванием электромагнитного клапана в зоне 16.



Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]	RL1/C1	RL2/C2
1	6	2	6	2	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ

ОБОЗНАЧЕНИЯ

1 - активатор
2 - электромагнитный клапан с управлением открыванием и закрыванием
3 - радиатор зоны 16
4 - радиатор зоны 16

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 4 реле F430/4

Что касается 2-релейного активатора, то для идентификации адреса активатора (номера соответствующей зоны) в разъемах [ZA] и [ZB] устанавлиаютют два конфигуратора. В разъемах [ZA] и [ZB] датчика и активатора, принадлежащих к одной и той же зоне, устанавливают одинаковые конфигураторы.
На лицевой панели 4-релейного активатора имеются 6 разъемов для конфигураторов: [ZA], [ZB1], [ZB2], [ZB3], [ZB4] и [N]. Разъемы для конфигураторов распределены для 4 реле следующим образом:

[ZA] [ZB1] Адрес зоны для реле 1

[ZA] [ZB2] Адрес зоны для реле 2

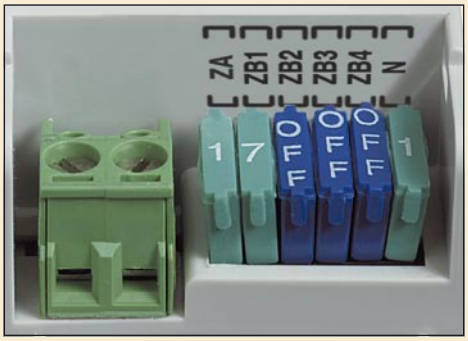
[ZA] [ZB3] Адрес зоны для реле 3

[ZA] [ZB4] Адрес зоны для реле 4

[N] последовательный номер зоны

Реле, смонтированные в устройстве, не зависят друг от друга и используются для подключения четырех независимых нагрузок с функцией ВКЛ/ВЫКЛ. Таким образом, если конфигураторы в [ZN] отличаются друг от друга, то 4 реле управляют четырьмя нагрузками в 4 различных зонах.
В таблице указано соответствие между разъемами для конфигураторов и контактами реле.

Работа одного или несколько реле может быть заблокирована. Для этого устанавливают конфигуратор OFF в разъем [ZB] неиспользующегося реле. Тем не менее, нельзя заблокировать реле RL1.
Активатор может также использоваться для управления открыванием и закрыванием двух отдельных нагрузок, например, электромагнитных клапанов. Для управления такими нагрузками необходимо сблокировать реле активатора. Для этого установите одинаковые конфигураторы в [ZB], например, [ZB1]=[ZB2] и [ZB3]=[ZB4]. Для открывания и закрывания первого клапана используйте контакты C1 и C2, а второго клапана – контакты C3 и C4.
При использовании активатора для управления фанкойлами контакты реле выполняют различные функции. Для активировании функции управления устанновите 4 одинаковых конфигуратора в [ZB], например, [ZB1]=[ZB2]=[ZB3]=[ZB4]. Контакт C1 – это контакт для подачи команд ВКЛ/ВЫКЛ к клапану, а через контакты C2, C3 и C4 обеспечиваются минимальная, средняя и максимальная скорости вращения вентилятора.
В системе термоконтроля автоматически выбирается скорость вращения вентилятора в зависимости от разности между температурой, установленной пользователем, и температурой в комнате. Этот активатор не используют для управления системным циркуляционным насосом (конфигурирование в зоне 00) и несколькими отдельными нагрузками в одной зоне.

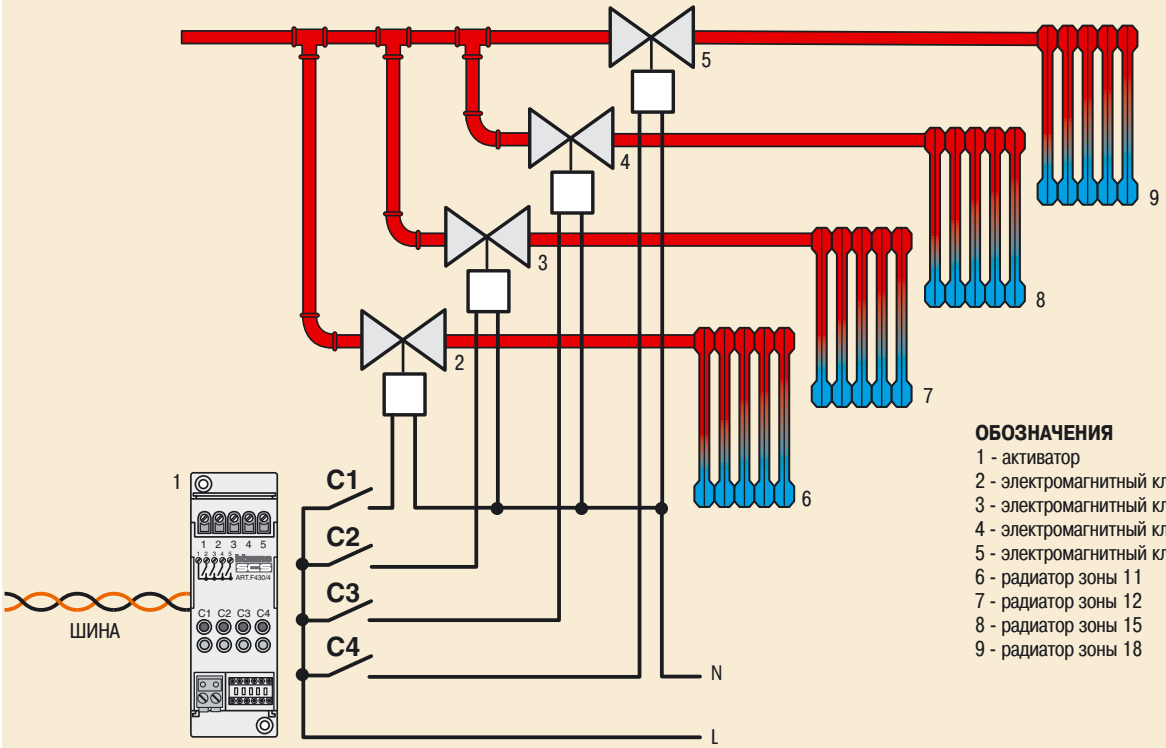


Разъем для конфигуратора RL1	**[ZA] [ZB1]**	1 2	Общий Контакт C1 RL1
Разъем для конфигуратора RL2	**[ZA] [ZB2]**	3	Контакт C2 RL2
Разъем для конфигуратора RL3	**[ZA] [ZB3]**	4	Контакт C3 RL3
Разъем для конфигуратора RL4	**[ZA] [ZB4]**	5	Контакт C4 RL4

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 4 реле F430/4

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 4-релейного активатора для управления 4 двухпозиционными электромагнитными клапанами в 4 различных зонах (зоны 11, 12, 15 и 18). Последовательный номер зоны - 1.



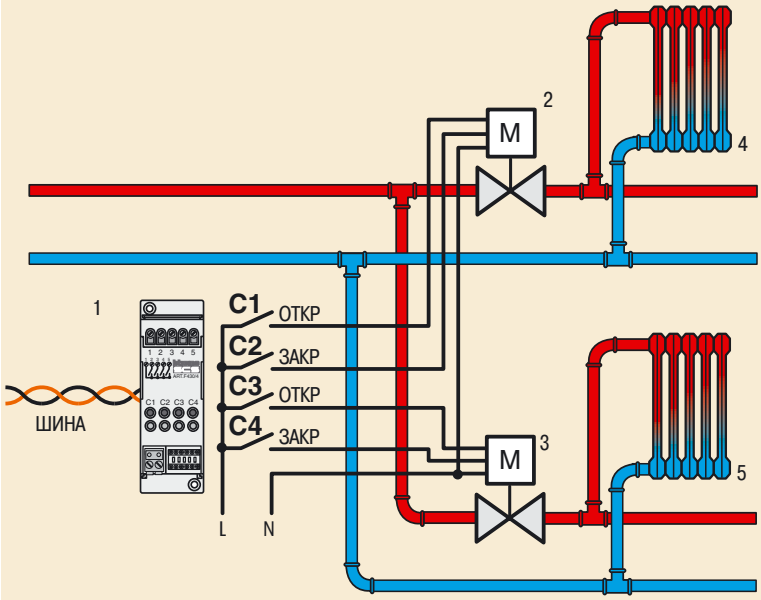
ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - электромагнитный клапан зоны 11
3 - электромагнитный клапан зоны 12
4 - электромагнитный клапан зоны 15
5 - электромагнитный клапан зоны 18
6 - радиатор зоны 11
7 - радиатор зоны 12
8 - радиатор зоны 15
9 - радиатор зоны 18

Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
1	1	2	5	8	1	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF	ON/OFF

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 4-релейного активатора с взаимной блокировкой реле для управления открыванием и закрыванием двух электромагнитных клапанов в зонах 2 и 3. Последовательный номер зоны - 2



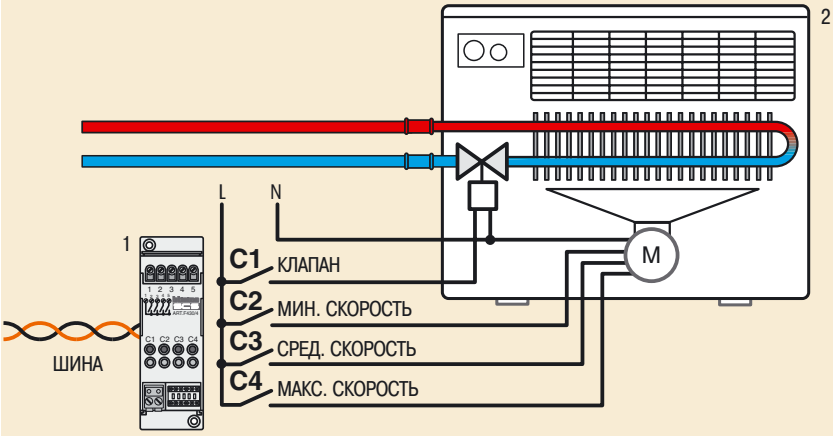
ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - электромагнитный клапан зоны 2
3 - электромагнитный клапан зоны 3
4 - радиатор зоны 2
5 - радиатор зоны 3

Конфигурирование активатора

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
0	2	2	3	3	2	ОТКР	ЗАКР	ОТКР	ЗАКР

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение 4-релейного активатора для управления 3-скоростным фанкойлом в зоне 69. Последовательный номер зоны - 4.



ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - активатор
2 - батарея с 3-скоростным фанкойлом и 2 трубами

ПРИМЕЧАНИЕ
При использовании в системе отопления фанкойла, его вентилятор не работает при низкой темпрературе воды во избежание понижения температуры в комнате, вместо ее повышения. Подобные батареи обычно комплектуются датчиком температуры воды. При отсутствии датчика на возвратной трубе устанавливают термореле. Через контакт термореле передается команда на дистанционный выключатель, с которым соединены блоки питания фанкойла.

Конфигурирование активатора

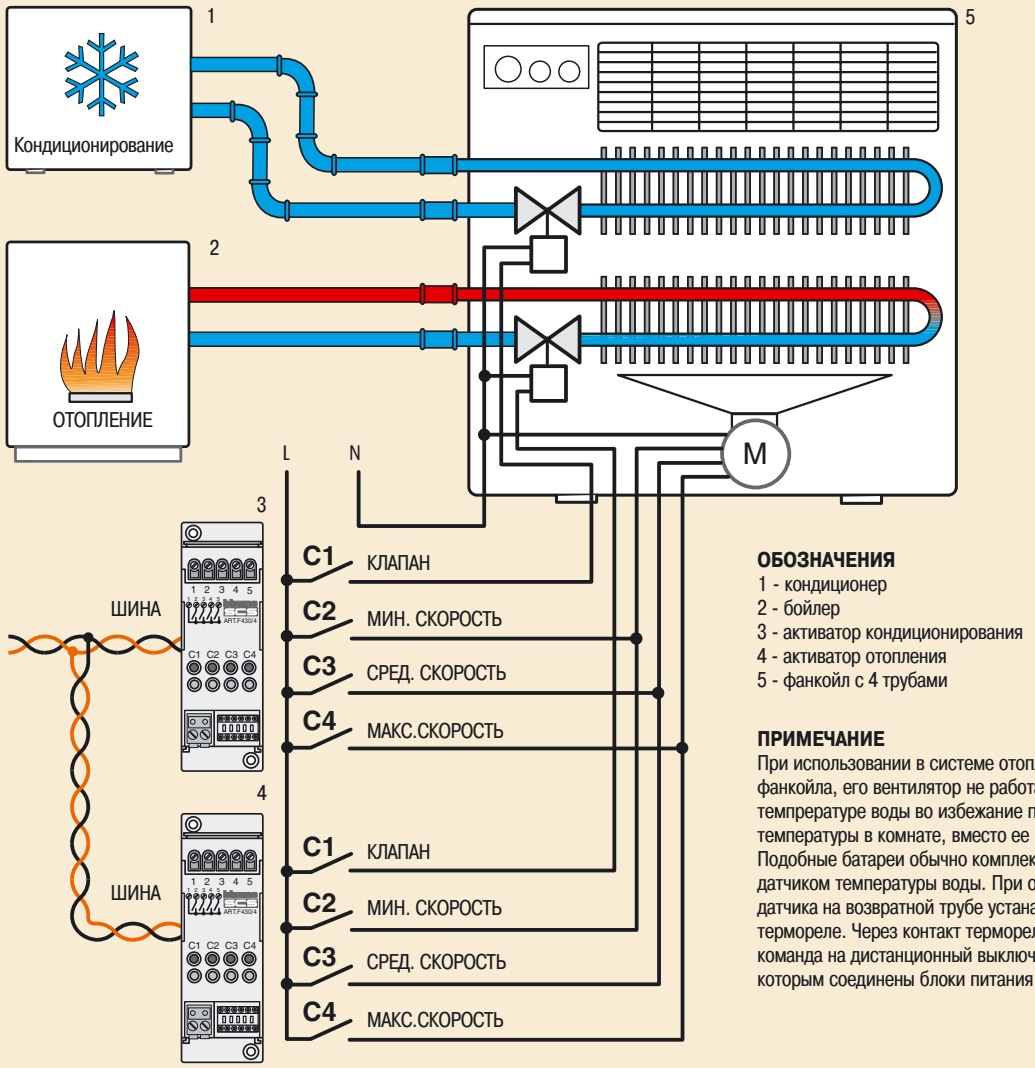
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
6	9	9	9	9	4	Клапан	Клапан скорость мин.	Клапан скорость сред.	Клапан скорость макс.

СТАНДАРТНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Активатор с 4 реле F430/4

ПРИМЕР

Конфигурирование и подключение двух 4-релейных активаторов (одного для кондиционирования и одного для отопления) для управления 3-скоростным фанкойлом с 4 трубами. Оба активатора относятся к зоне 28. Последовательный номер активатора для кондиционирования – 5, и 6 – для отопления.

Через контакт C1 каждого активатора осуществляется управление элемтромагнитным клапаном, в зависимости от режима системы (лето или зима). Контакты C2, C3 и C4 двух активаторов должны быть соединены параллельно для включения и управления скоростью вентилятора.



ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - кондиционер
2 - бойлер
3 - активатор кондиционирования
4 - активатор отопления
5 - фанкойл с 4 трубами

ПРИМЕЧАНИЕ
При использовании в системе отопления фанкойла, его вентилятор не работает при низкой темпрературе воды во избежание понижения температуры в комнате, вместо ее повышения. Подобные батареи обычно комплектуются датчиком температуры воды. При отсутствии датчика на возвратной трубе устанавливают термореле. Через контакт термореле передается команда на дистанционный выключатель, с которым соединены блоки питания фанкойла.

Конфигурирование активатора для кондиционирования

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
2	8	8	8	8	5	Клапан	Клапан скорость мин.	Клапан скорость сред.	Клапан скорость макс.

Конфигурирование активатора для отопления

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
2	8	8	8	8	6	Клапан	Клапан скорость мин.	Клапан скорость сред.	Клапан скорость макс.

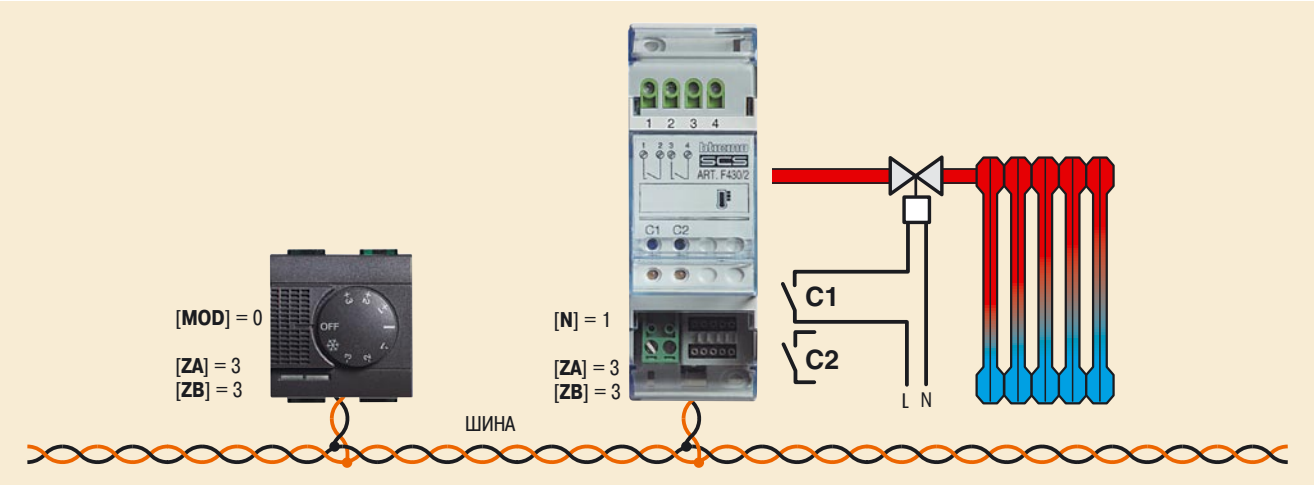
БЫСТРОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Характеристики

Если функция терморегулирования используется для упрощенной системы, то нет необходимости в настройке системы через «Зоны конфигурирования» (Configure zones) в меню «Обслуживание» (Maintenance) блока управления; достаточно просто установить конфигураторы в устройства. Упрощенной является система, в которой в каждой зоне имеется только один активатор для отопления и/или один активатор для кондиционирования.
Обычно, в зоне такой системы имеется активатор, контролирующий только нагрузки ВКЛ/ВЫКЛ (электромагнитные клапаны, насосы, 1-скоростные фанкойлы и электрорадиаторы). Система работает только с одним циркуляционным насосом. Для конфигурирования датчика устанавливают два конфигуратора, которые определяют номер контролируемой зоны в разъемах [ZA] и [ZB]. При необходимости, можно сконфигурировать разъем [SLA] для определения функции «ведущий» или «ведомый», разъем [P] для регулирования режима работы насоса и разъем [DEL] для задержки включения насоса. Конфигурирование разъема [MOD] определяет в каком режиме должна работать система в данной зоне: режиме отопления, кондиционирования или смешанном.
В зависимости от необходимой функции конфигурируют соответствующий активатор, а также разъем [MOD] датчика. Конфигурирование осуществляют следующим образом.

РЕЖИМ ОТОПЛЕНИЯ В ЗОНЕ

Конфигурирование датчика:
- установите конфигуратор 0 в разъем [MOD];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны в разъемы [ZA] и [ZB].

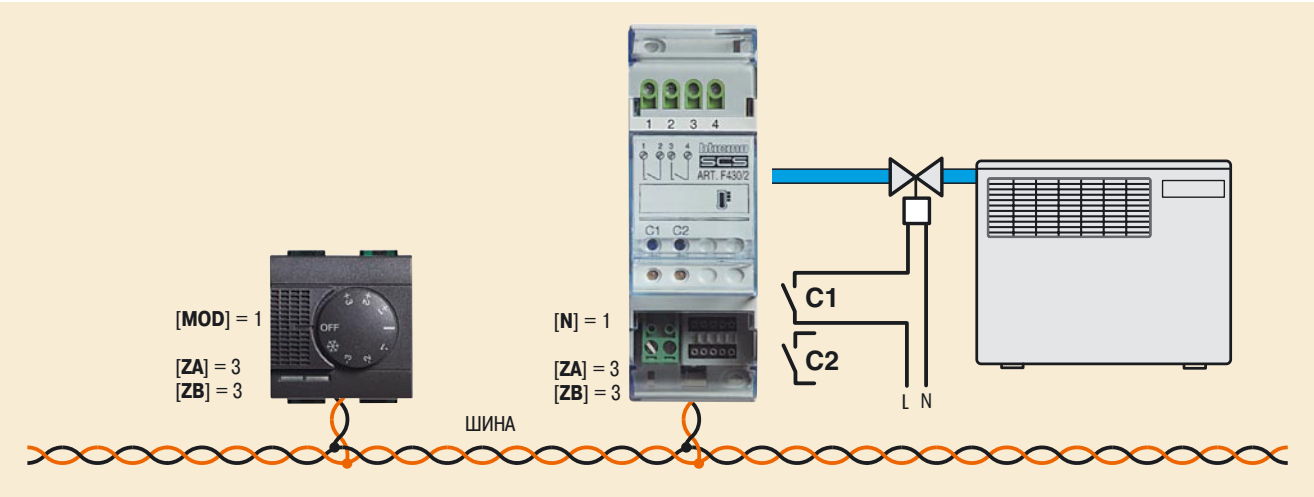
Конфигурирование активатора:
- установите конфигуратор 1 в разъем [N];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны (такие же как и для датчика), в разъемы [ZA] и [ZB].



РЕЖИМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ В ЗОНЕ

Конфигурирование активатора:
- установите конфигуратор 1 в разъем [MOD];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны в разъемы [ZA] и [ZB].

Конфигурирование активатора:
- установите конфигуратор 1 в разъем [N];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны (такие же как и для датчика), в разъемы [ZA] и [ZB].



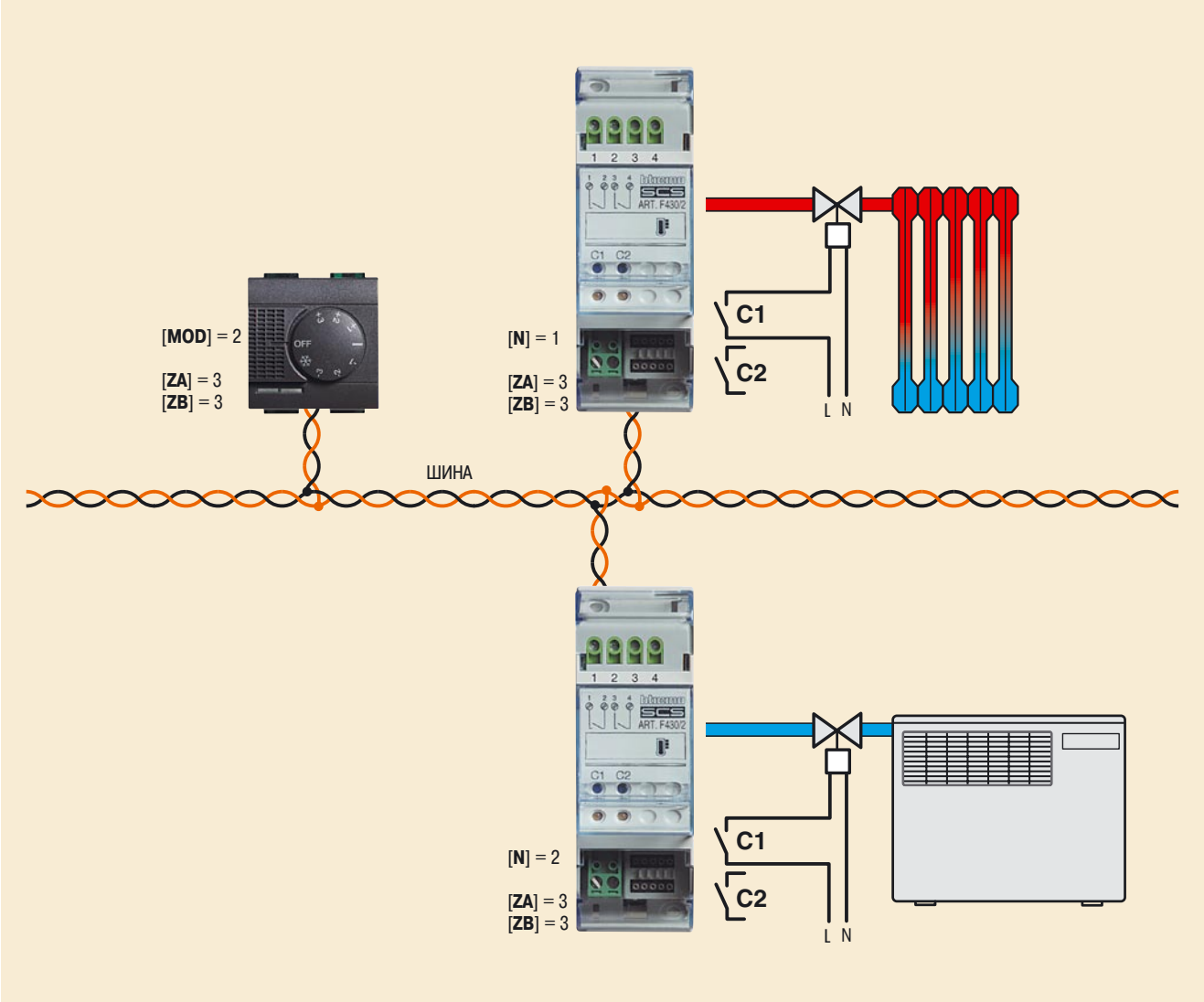
БЫСТРОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ
Характеристики

СМЕШАННЫЙ РЕЖИМ В ЗОНЕ

Конфигурирование датчика
- установите конфигуратор 2 в разъем [MOD];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны в разъемы [ZA] и [ZB].

Конфигурирование активатора кондиционирования:
- установите конфигуратор 2 в разъем [N];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны (такие же как и для датчика), в разъемы [ZA] и [ZB].

Конфигурирование активатора отопления:
- установите конфигуратор 1 в разъем [N];
- установите конфигураторы, соответствующие номеру зоны (такие же как и для датчика), в разъемы [ZA] и [ZB].

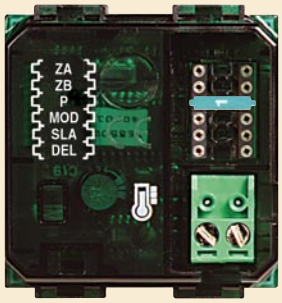


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЪЕМА [P] ДАТЧИКА

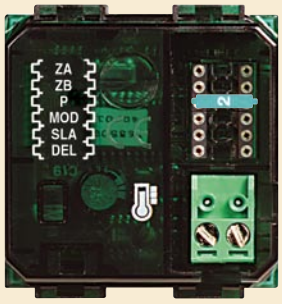
- если управление циркуляционным насосом не требуется, то разъем не конфигурируют.
- если требуется управление циркуляционным насосом для отопления или кондиционирования (при использовании одного насоса) установите конфигуратор 1 в [P]. Затем подключите насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 ([ZA]=0, [ZB]=0), и установите конфигуратор 1 в разъем [N] (см. «Конфигурирование активатора»).
- при управлении насосом, используемым только для отопления, установите конфигуратор 2 в разъем [P] и подключите насос к активатору, конфигурированному для зоны 00 и [N]=1 (см. «Конфигурирование активатора»).
- при управлении насосом, используемым только для кондиционирования, установите конфигуратор 3 в разъем [P] и подключите насос к активатору, сконфигурированному для зоны 00 и [N]=2 (см. «Конфигурирование активатора»).
- при управлении двумя насосами, один из которых предназначен для отопления, а другой для кондиционирования, установите конфигуратор 4 в разъем [P]. Затем подключите нагревательный насос к активатору, конфигурированному в зоне 00 и [N]=1, а охладительный насос к активатору, конфигурированному в зоне 00 и [N]=2 (см. «Конфигурирование активатора»).

ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА

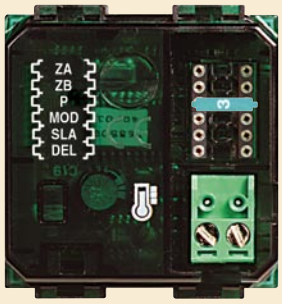
В системе с циркуляционным насосом, контролируемым блоком управления, иногда необходимо конфигурировать разъем [DEL] температурного датчика. Это делается в тех случаях, когда насос необходимо включить с некоторой задержкой после открывания зонных клапанов. Включение насоса происходит только после полного открывания клапана и зависит от его типа.
Задержка может быть максимально до 9 минут, в зависимости от времени, необходимого для открывания клапана. Время открывания клапана указывается заводом-изготовителем в прилагаемой инструкции.
Конфигурирование разъема [P] для системы с одним циркуляционным насосом, предназначенным только для кондиционирования.



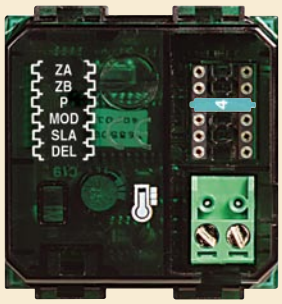
Конфигурирование разъема [P] для системы с одним циркуляционным насосом для отопления и для кондиционирования.



Конфигурирование разъема [P] для системы с одним циркуляционным насосом, предназначенным только для отопления.



Конфигурирование разъема [P] для системы с одним циркуляционным насосом, предназначенным только для кондиционирования.



Конфигурирование разъема [P] для системы с двумя насосами, одним для отопления, другим для кондиционирования.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ ПОДГОТОВКА ЗДАНИЯ

Установка компонентов системы термоконтроля не противоречит концепциям традиционного монтажа систем, но требует некоторой предусмотрительности.
Прокладка шины может совпадать с электропроводкой, выполненной в традиционных скрытых коммуникациях и настенной монтажной проводке. Такое решение экономит время при установке, а также сокращает усилия при работе с конструкциями стен. При использовании обычной витой пары ее необходимо изолировать от линии электропитания. Это ограничение теряет силу при использовании кабеля SCS BTicino арт. L4669 с изоляцией до 300/500 В. В таком случае можно прокладывать шину вместе с силовыми кабелями. Необходимо предусмотреть достаточное количество распределительных коробок для подключения устройств в любом помещении.

В любом случае, для приведения в действие радиаторных клапанов или управления фанкойлами, силовая линия и шина должны быть подведены к теплообменникам.В случае образования зон задержки, вызванных электромагнитными клапанами или насосами, установленными непосредственно за коллектором в том же сантехническом шкафу, все активаторы должны быть объединены в общий блок и установлены рядом. Датчики выполнены в сериях Living Int./Light/Light Tech и устанавливаются в 2 модульные монтажные коробки. Существуют два способа монтажа коробки: заподлицо или настенный монтаж. В любом случае коробки устанавливают на высоте около 1,5 м от поверхности пола, вдали от теплообменников и источников тепла, которые могут повлять на температурные показания прибора.

ПРИМЕР ШИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ЗДАНИИ

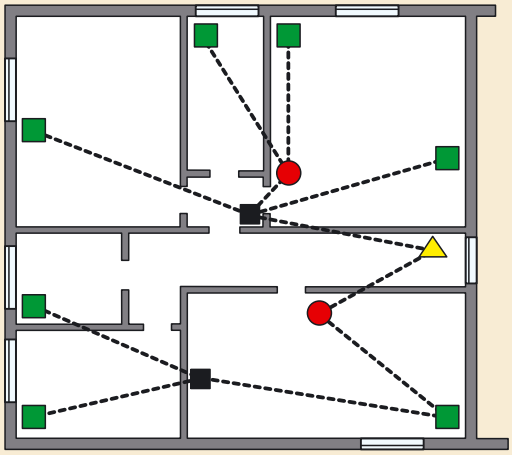
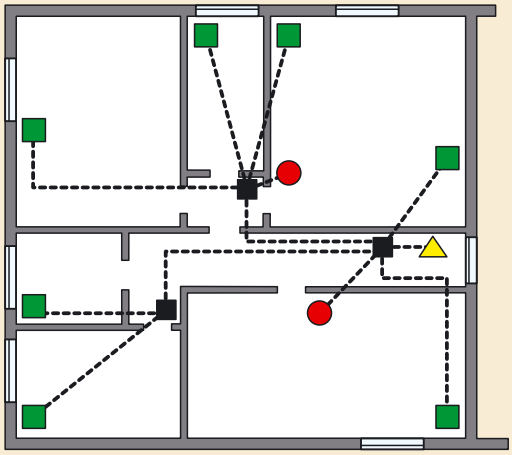


Схема «Звезда»



Смешанная схема

блок питания
датчик
активатор
распределительная коробка

МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО УСТРОЙСТВ

Система рассчитана на 99 адресов. Для каждой зоны предусмотрено до девяти адресов, относящихся к активаторам. Максимальное число устройств, подключаемых к шине, зависит от их общего суммарного потребленияя тока, а также от расстояния между устройством и блоком питания. Максимальное число устройств определяется суммарным потреблением тока всеми устройствами и не должно превышать максимальной силы тока блока питания - 1,2 А. Параметры потребленияя для каждого устройства приведены в разделе «Технические характеристики». При вычислении значений потребления тока следует также учитывать длину кабеля.

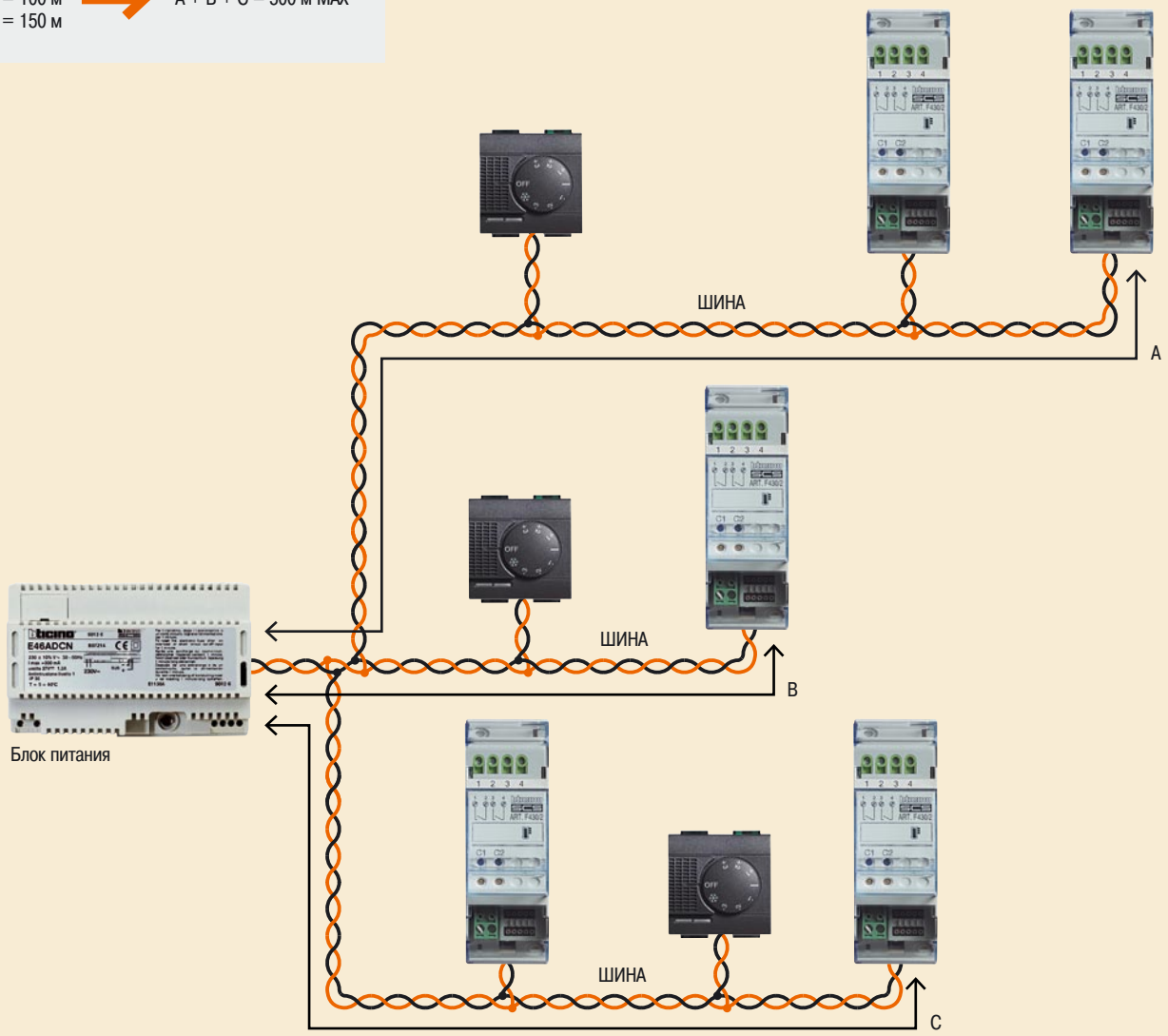
Поэтому при рассчетах учитывайте следующее:

- длина соединений между блоком питания и наиболее удаленным устройством не должна превышать 250 м;
- общая длина соединений не должна превышать 500 м;
- максимальное потребление тока устройствами на отрезке кабеля длиной 250 м: телефонный кабель - 400 мА, кабель арт. L4669 – 600 мА;
- для оптимального распределения тока по линии шины целесообразно поместить блок питания в центре системы.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КАБЕЛЯ

A = 250 м
B = 100 м
C = 150 м

A + B + C = 500 м MAX



ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ РАСШИРЕННЫЕ СИСТЕМЫ

РАСШИРЕННЫЕ СИСТЕМЫ

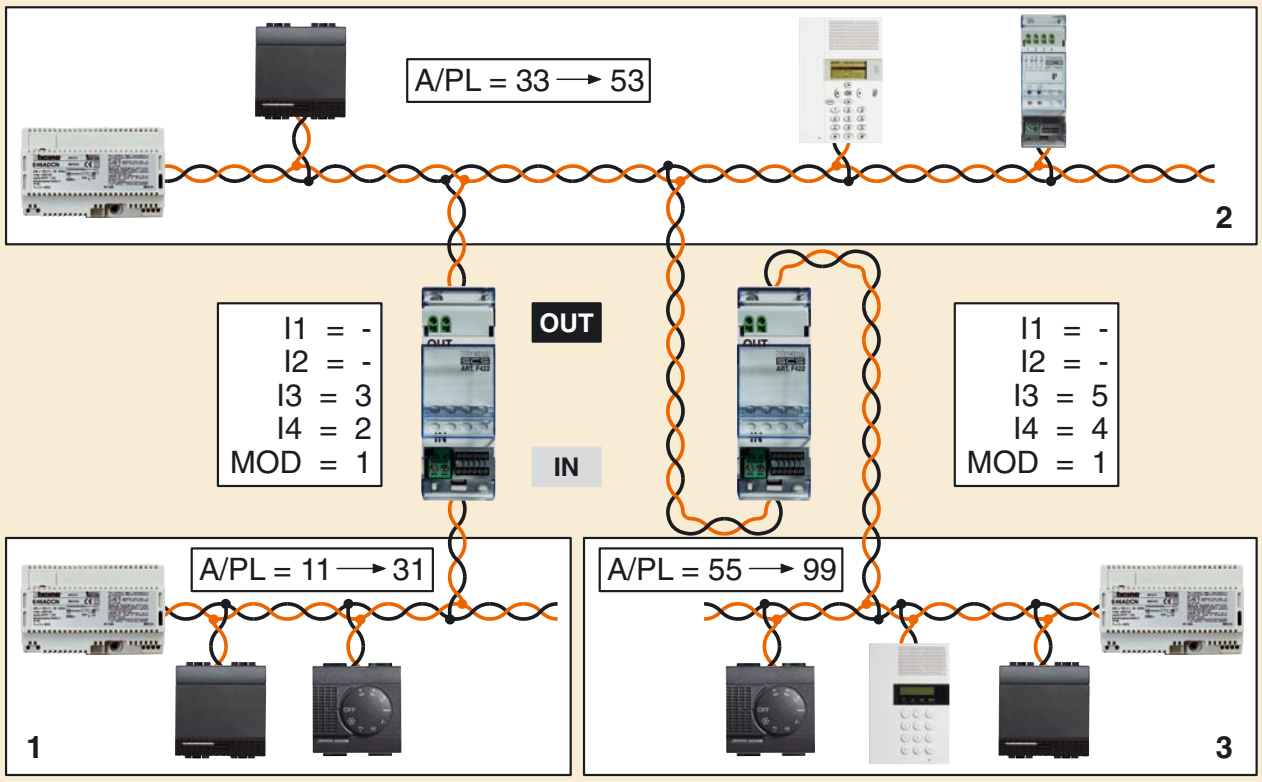
Расширенные системы или системы, в которых потребление тока превышает 1200 мА (от блока питания арт. E46ADCN), следует разделить на несколько частей, каждую из которых питают от отдельного блока питания. Все части системы объединяют с помощью интерфейса арт. F422, сконфигурированного в режиме «физического расширения». В каждой части шинной системы действуют ограничения по потреблению тока и максимальной длине кабеля. Система, состоящая из 2 или более частей, соединенных через интерфейсы в режиме «физического расширения», не может питаться только от одного источника питания арт. E46ADCN, даже если число и типы компонентов системы не превышают максимального значения потребления тока (1200 мА). Для реализации режима «физического расширения» установите конфигуратор 1 в разъем MOD интерфейса арт. F422. Разъемы I3 и I4 интерфейса конфигурируют для двух режимов использования самого интерфейса:

А) для расширения шинной системы, содержащей только устройства термоконтроля. В разъемах I3 и I4 интерфейса задаются уникальные адреса I3=1÷9 и I4=1÷9, полностью независимые от адресов устройств термоконтроля;

Б) Для расширения шинной системы, имеющей устройства автоматизации и устройства термоконтроля, разъемы I3 и I4 конфигурируют в соответствии с адресами устройств автоматизации в двух объединенных системах. Предположим, что I3=3, I4=2 (см. рисунок):

- на входе шины (IN) адреса устройств автоматизации должны находиться между A=1/PL=1 и A=3/PL=1;
- на выходе шины (OUT) адреса должны находиться между A=3/PL=3 и A=9/PL=9 или адресом следующего интерфейса. Следует подчеркнуть, что все устройства термоконтроля должны конфигурироваться независимо от устройств автоматизации. В любом случае ни одно из устройств автоматизации не должно иметь тот же адрес в (A, PL), что и интерфейс F422 в (I3, I4).

ПРИМЕР

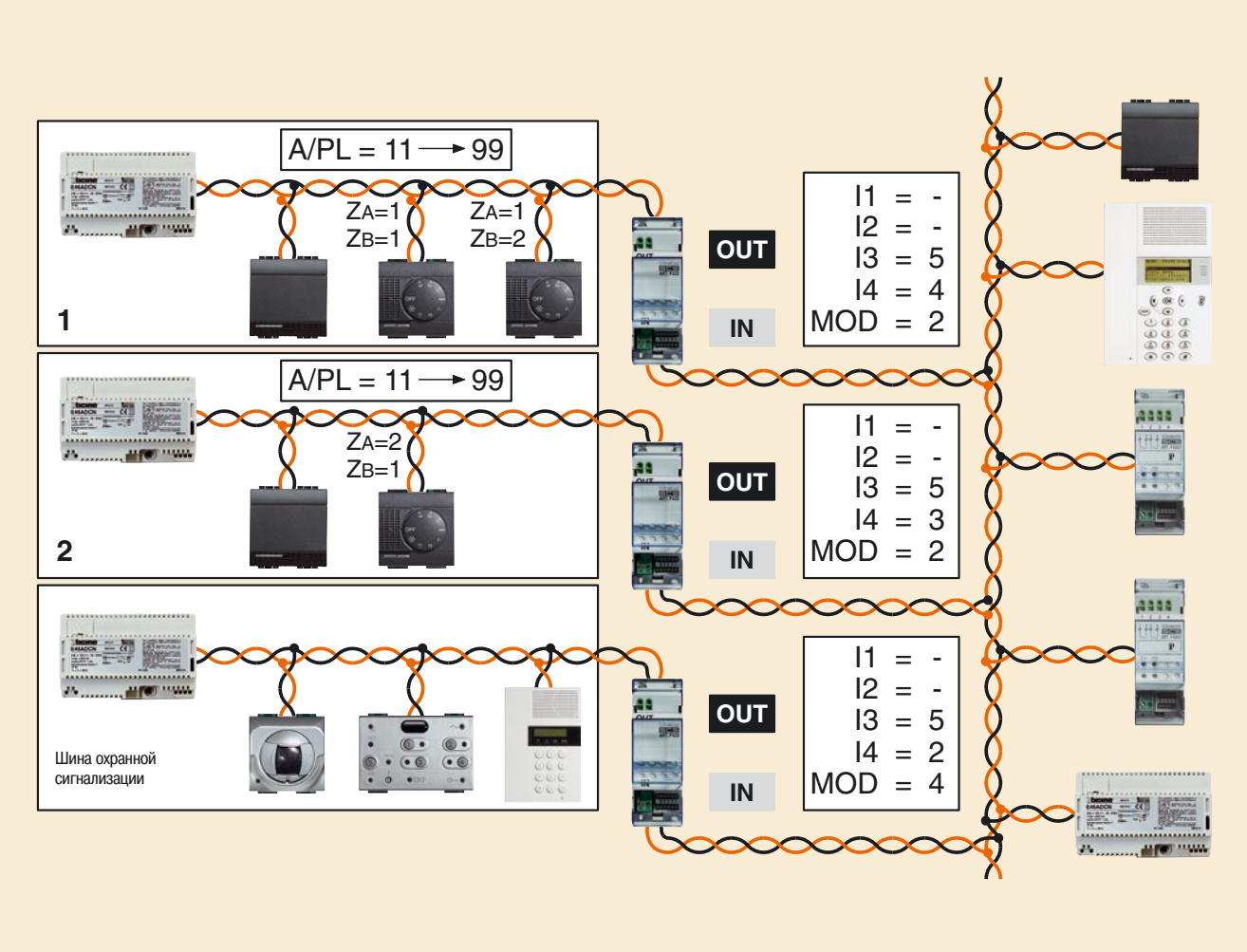


СОВМЕЩЕНИЕ С ДРУГИМИ ФУНКЦИЯМИ

Устройства системы термоконтроля могут питаться от той же шины (серый кабель), что и система автоматизации My Home и устройства охранной сигнализации. Если существует постоянная шина управления системой автоматизации или энергосбережения, то в любую точку системы можно добавить устройства термоконтроля после установки коробки арт. 503E для блока управления арт.3550, одну или несколько коробок, которые размещают на высоте 1,5 м для каждого температурного датчика и шкафчик для активаторов DIN.
Все тоже самое относится и к уже существующей системе MY HOME, состоящей из нескользих систем автоматизации, объединенных интерфейсами арт. F422 в режиме «логического расширения».

Для систем с «логическим расширением» ограничения к устройствам термоконтроля отсутствуют. Для обеспечения правильных размеров системы следует проверить длину соединений, выполненных с использованием шины, и суммарное потребление тока устройствами. Температурные датчики не устанавливают на той же шине, что и систему охранной сигнализации. В таком случае устройства термоконтроля подключают к собственной шине и объединяют с ситемой охранной сигнализации через интерфейс арт. F422.

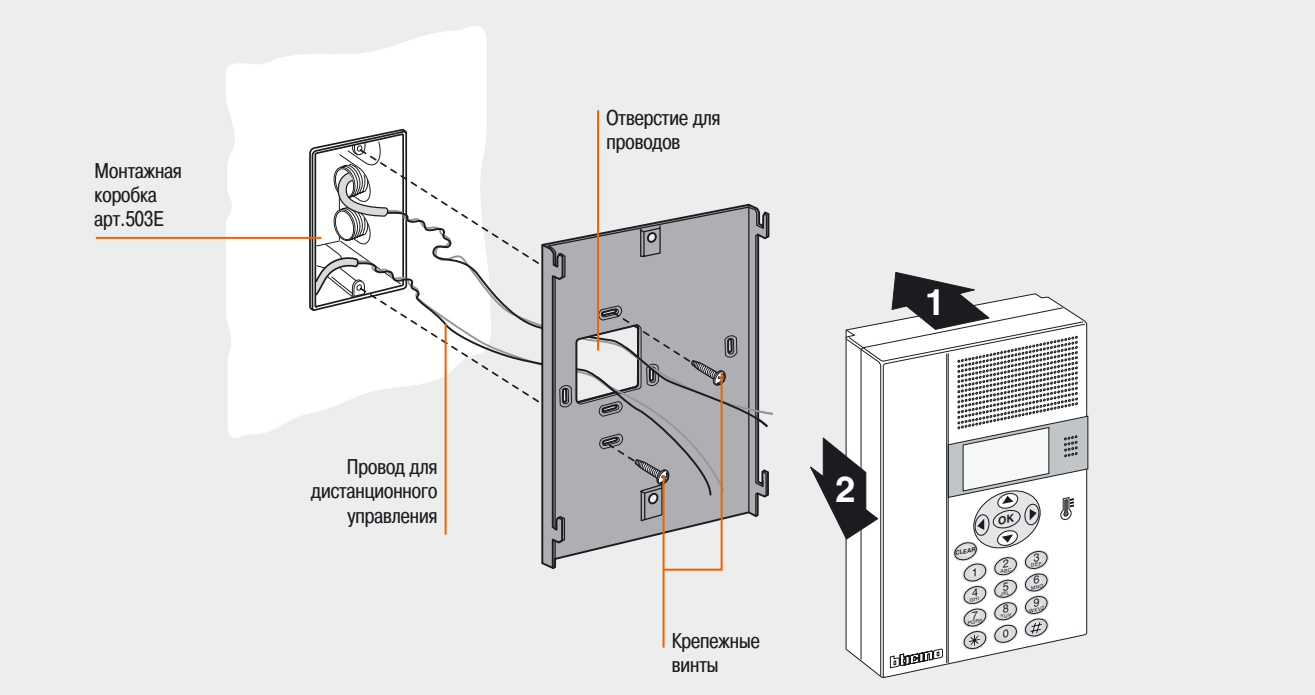
ПРИМЕР



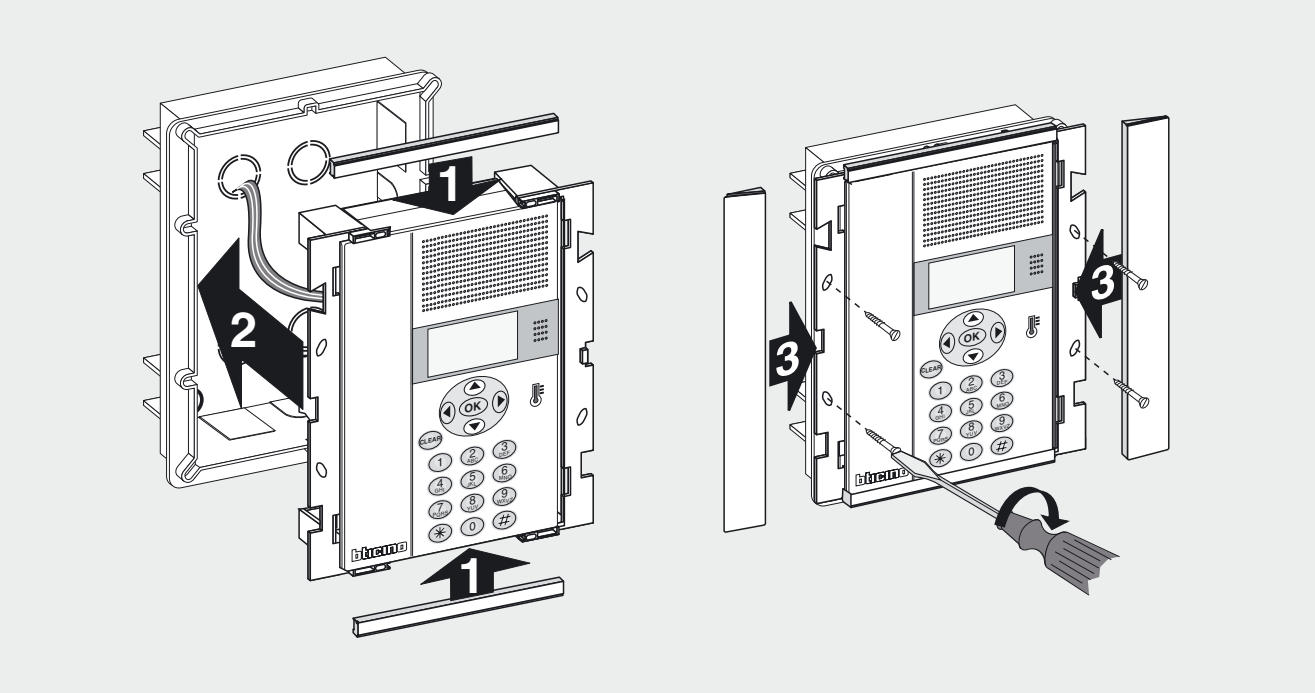
ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ТЕРМОКОНТРОЛЯ АРТ.3550

Монтаж блока управления осуществляют двумя способами: способом настенного монтажа или монтажа «заподлицо». Для настенного монтажа используют металлический кронштейн, который закрепляют на стене, провода выводят через монтажную коробку арт. 503E. При размещении в кабельном канале используют коробку для скрытого монтажа, имеющую проводку для подключения к шине и, возможно, для подключения дистанционного управления (ДУ). Блок управления также может быть установлен «заподлицо» в многофункциональные коробки MULTIBOX.

НАСТЕННЫЙ МОНТАЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КРОНШТЕЙНА



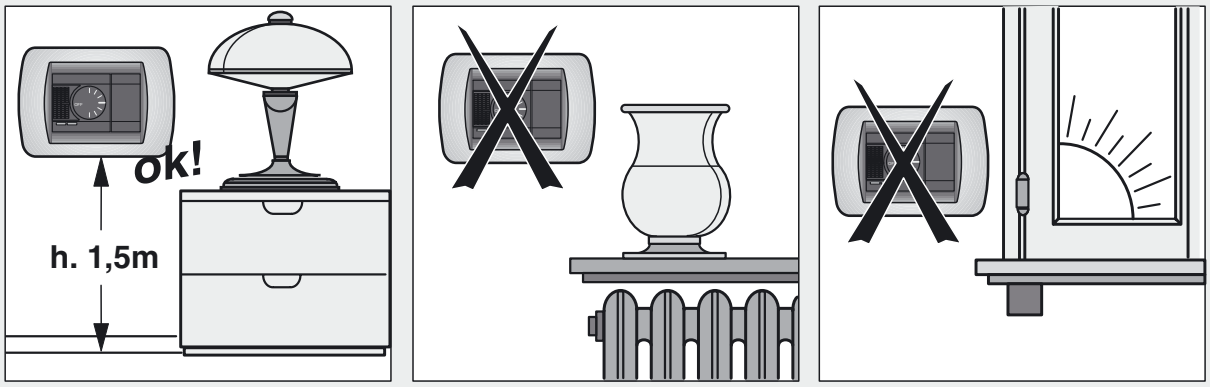
УСТАНОВКА «ЗАПОДЛИЦО» В КОРОБКИ MULTIBOX



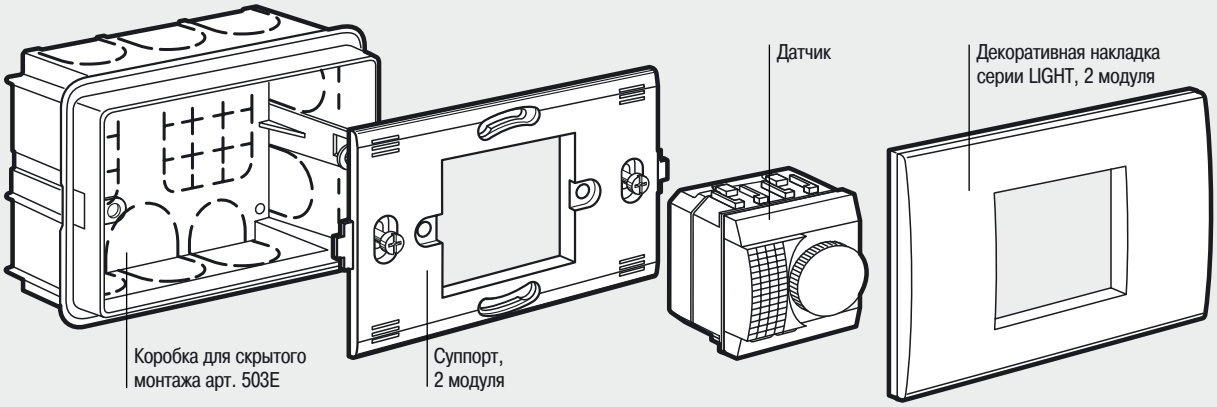
ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ ДАТЧИК АРТ. L/N/NT4692

В зависимости от требований, датчик может быть установлен в коробках для скрытого или настенного монтажа. В любом случае датчик закрепляют на высоте около 1,5 м от поверхности пола, на расстоянии от устройств, способных повлиять на показания прибора. Настенный монтаж рекомендуется для уже существующих шинных систем, не подлежащих расширению. Коробки для настенного монтажа позволяют избежать выполнения строительных работ и выполняются в сериях LIVING INTERNATIONAL И LIGHT. Для правильного монтажа устройств в настенных монтажных коробках удаляют из нижней части артикула защитную крышку. Кроме того, из коробок настенного монтажа удаляют приспособление для защиты от вскрытия (которое целесообразно использовать только в артикулах устройств сигнализации).

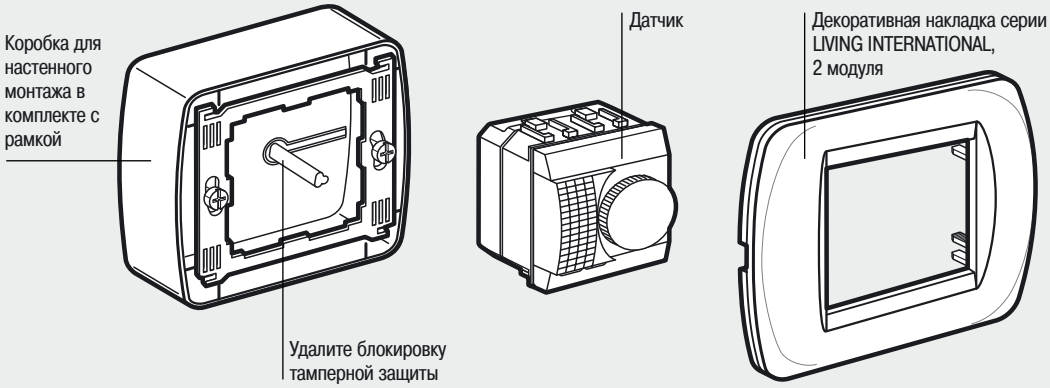
ПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ



ПРИМЕР МОНТАЖА «ЗАПОДЛИЦО»



ПРИМЕР НАСТЕННОГО МОНТАЖА



ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ АКТИВАТОРЫ АРТ. F430/2 и F430/4

Активаторы имеют размер 2 модуля DIN. Их преимуществом является возможность удаления адаптера для DIN-рейки и передней крышки для уменьшения объема, что позволяет устанавливать их в соединительных коробках и пр. Использование съемных адаптеров и передней крышки позволяет выравнить активаторы относительно других модульных устройств DIN при установке в силовой щит.
Максимальное количество активаторов, устанавливаемых в щиток, зависит от общей мощности рассеивания всех устройств и от характеристик отвода тепла самого щитка. Общая мощность рассеивания зависит от технических характеристик устройств. В случае с активаторами потенциальная мощность рассеивания несколько выше и зависит от максимального тока.

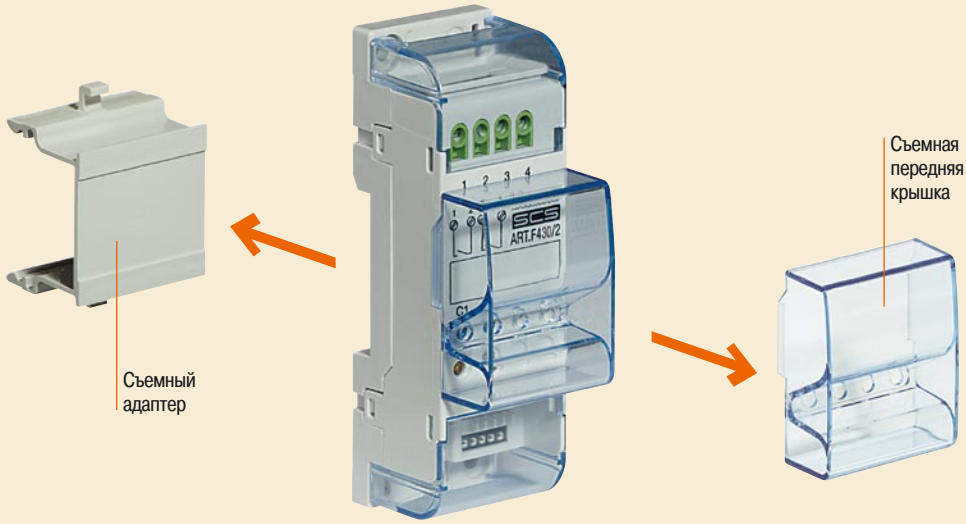
Потенциальную мощность можно рассчитать по следующей формуле:

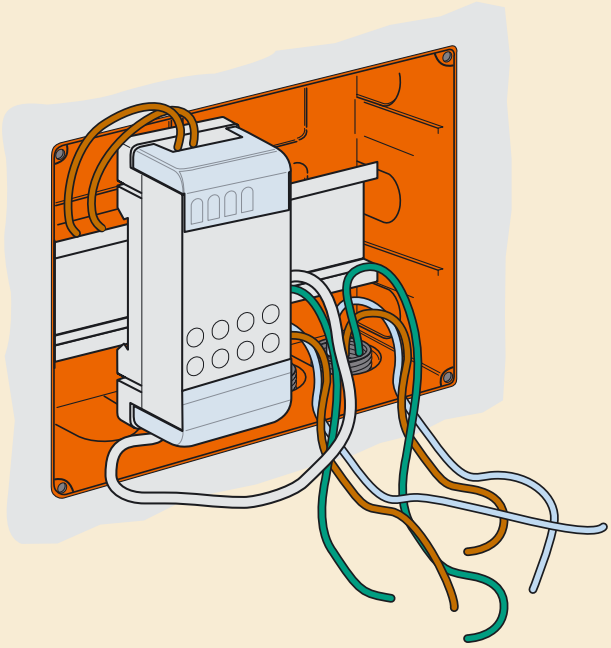
$$P[мВт]=140+400*N+10*[I_1^2+I_2^2+...I_N^2]$$

P: мощность рассеивания в мВт,
N: кол-во реле с нагрузками
I_N: максимальный ток через реле N.

Если потенциальная мощность рассеивания получилась больше чем общая сумма мощности рассеивания всех устройств, то их, можно устанавливать в общий щиток. Если общая мощность активаторов превышает 5 Вт, то для обеспечения корректной работы их необходимо разбить на несколько групп и смонтировать в отдельных щитках.

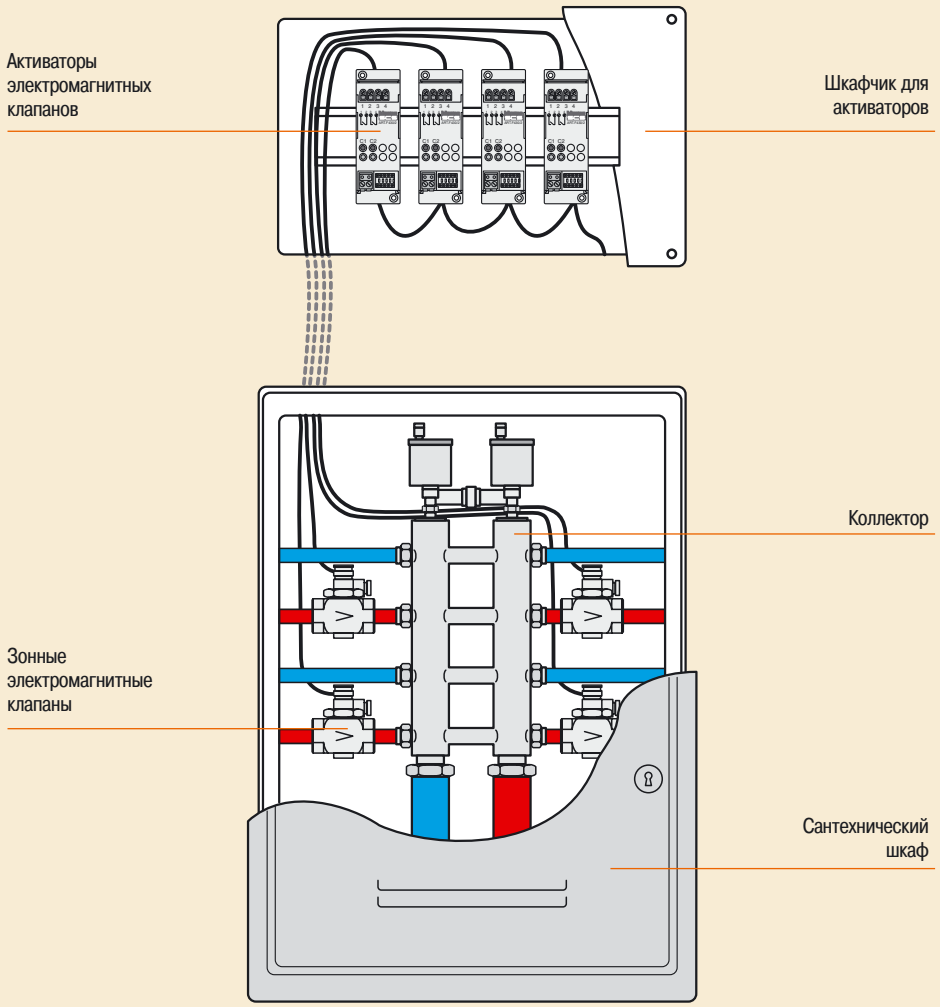
УДАЛЕНИЕ АДАПТЕРА И ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ В МОНТАЖНУЮ КОРОБКУ





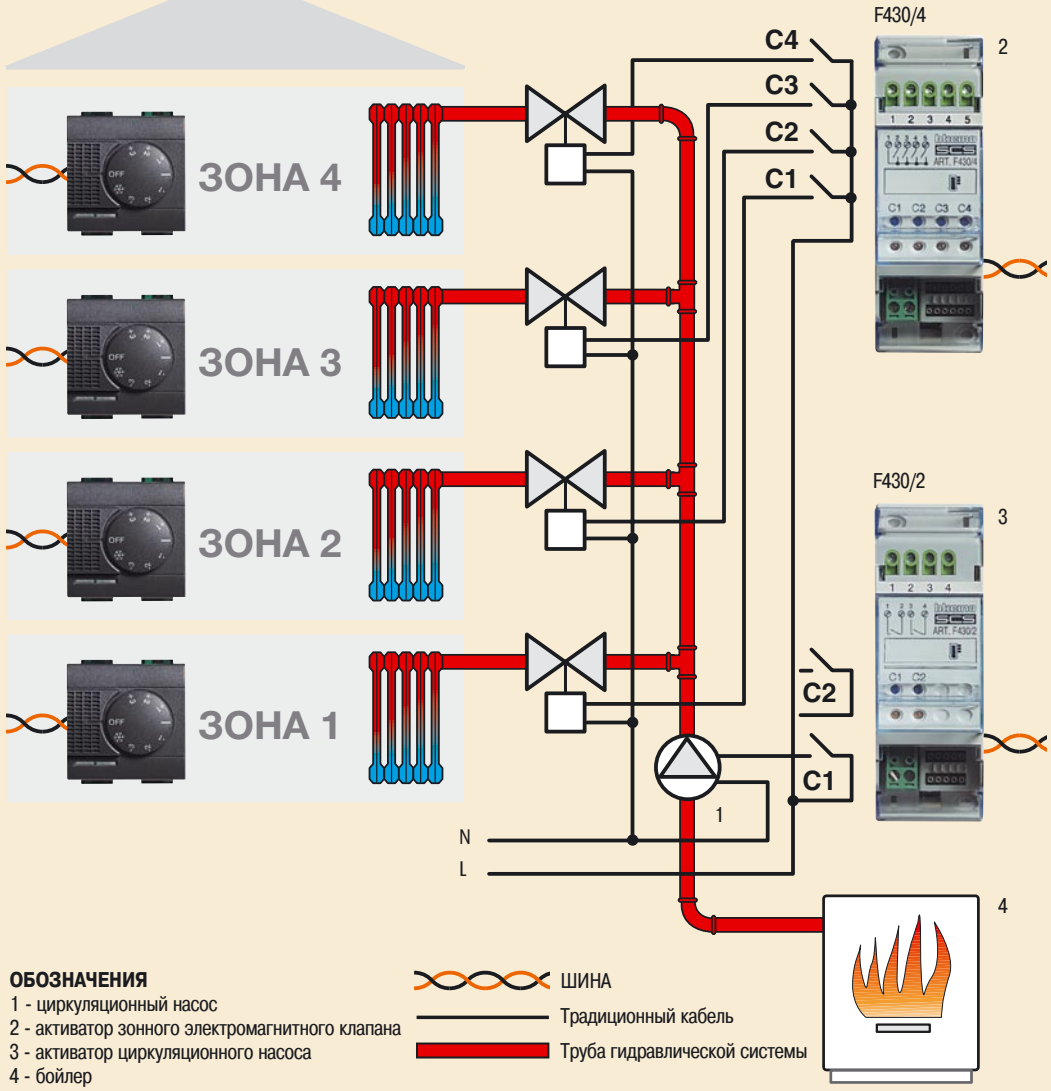
УСТАНОВКА АКТИВАТОРОВ В ШКАФЧИКЕ РЯДОМ С КОЛЛЕКТОРОМ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ КЛАПАНАМИ

При образовании зон задержки в результате установки электромагнитных клапанов, насосов и коллектора в одном сантехническом шкафу, все активаторы следует разместить в одном блоке (шкафчике) рядом с сантехническим шкафом.



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Пример 1

БОЛЬШОЙ ДОМ С 4 ЗОННОЙ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ С РАДИАТОРАМИ



КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА

Датчик зоны 1

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1	2			

Датчик зоны 2

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2	2			

Датчик зоны 3

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3	2			

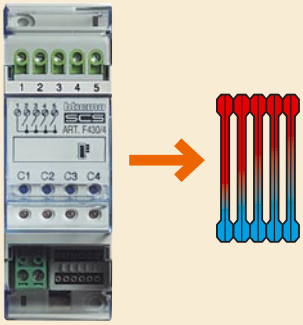
Датчик зоны 4

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4	2			

[MOD] = не конфигурируется: только один активатор для отопления в каждой зоне

[P] = 2: только отопление

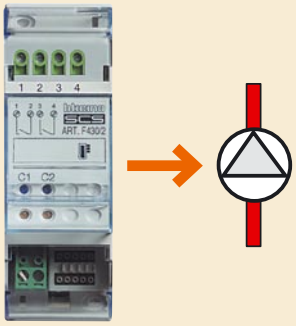
КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА



Активатор зоны

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1

[N] = 1: активатор отопления



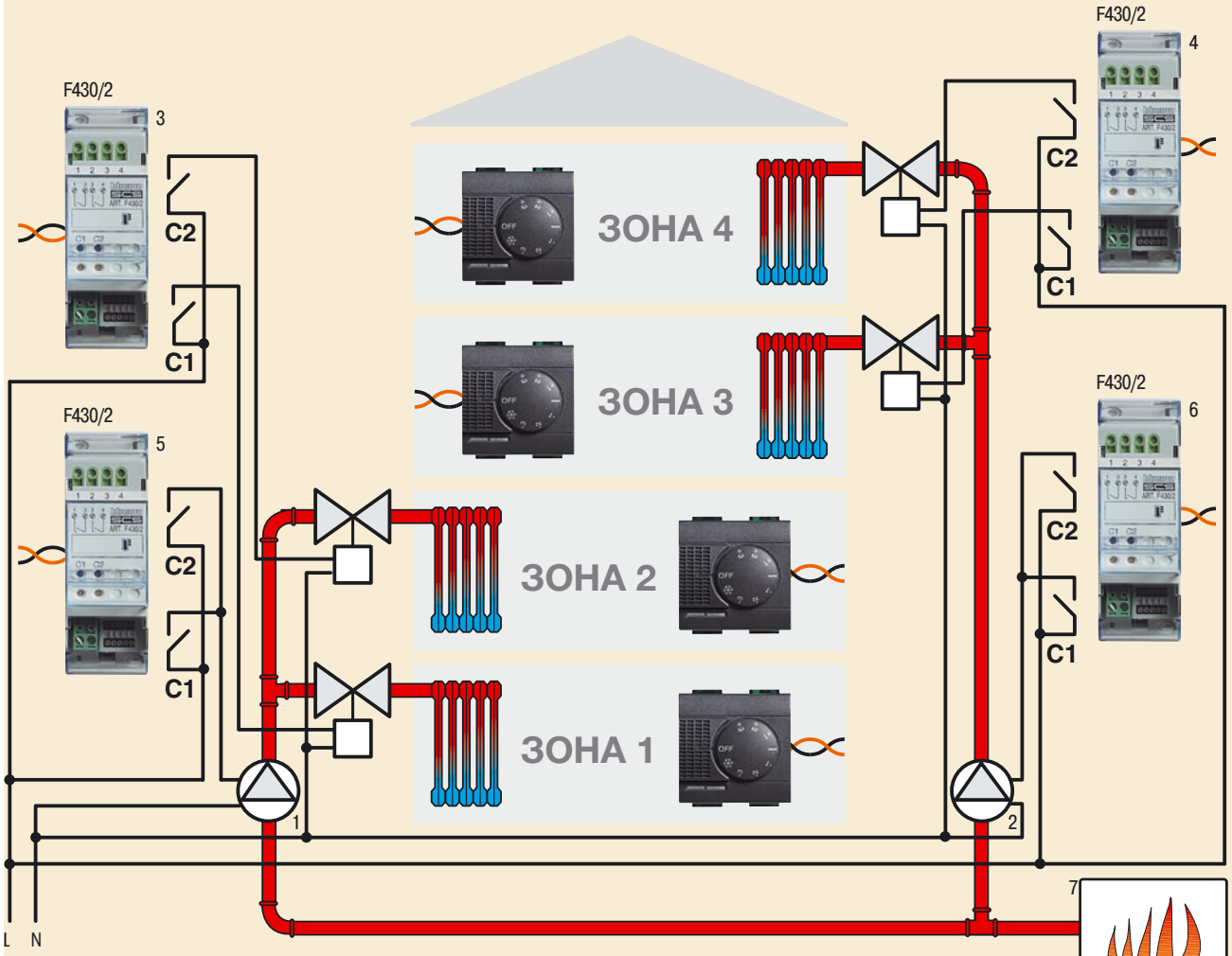
Активатор циркуляционного насоса

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	–

[N1] = 1: нагревательный циркуляционный насос

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Пример 2

БОЛЬШОЙ ДОМ С 4 ЗОННОЙ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ, 2 НАСОСАМИ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ КЛАПАНАМИ БЕЗ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И РАДИАТОРАМИ



ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - циркуляционный насос зоны 1 и 2
2 - циркуляционный насос зоны 3 и 4
3 - активатор зоны 3 и 4 с насосом
4 - активатор зоны 1 и 2 с насосом
5 - активатор для циркуляционного насоса зон 1 и 2
6 - активатор для циркуляционного насоса зон 3 и 4
7 - бойлер

ШИНА
Традиционный кабель
Труба гидравлической системы

ПРИМЕЧАНИЕ
В каждой зоне одно реле контролирует электромагнитный клапан, а другое включено параллельно с контролируемым циркуляционным насосом

КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА

Датчик зоны 1

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1		CEN		

Датчик зоны 2

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2		CEN		

Датчик зоны 3

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3		CEN		

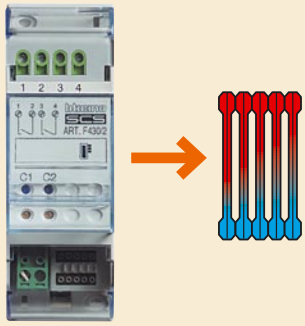
Датчик зоны 4

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4		CEN		

[MOD] =CEN; более одного активатора в каждой зоне

[P] = не конфигурируется: циркуляционные насосы контролируются активаторами, но с традиционной проводкой

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРОВ



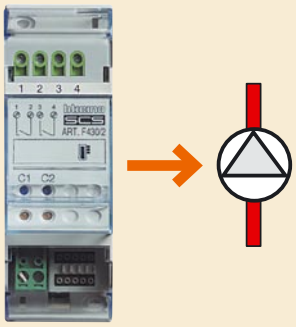
Активатор зоны 1 и 2

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	1	1	2	1

Активатор зоны 3 и 4

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	3	1	4	1

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРОВ ДЛЯ НАСОСОВ



Активатор циркуляционного насоса зон 1 и 2

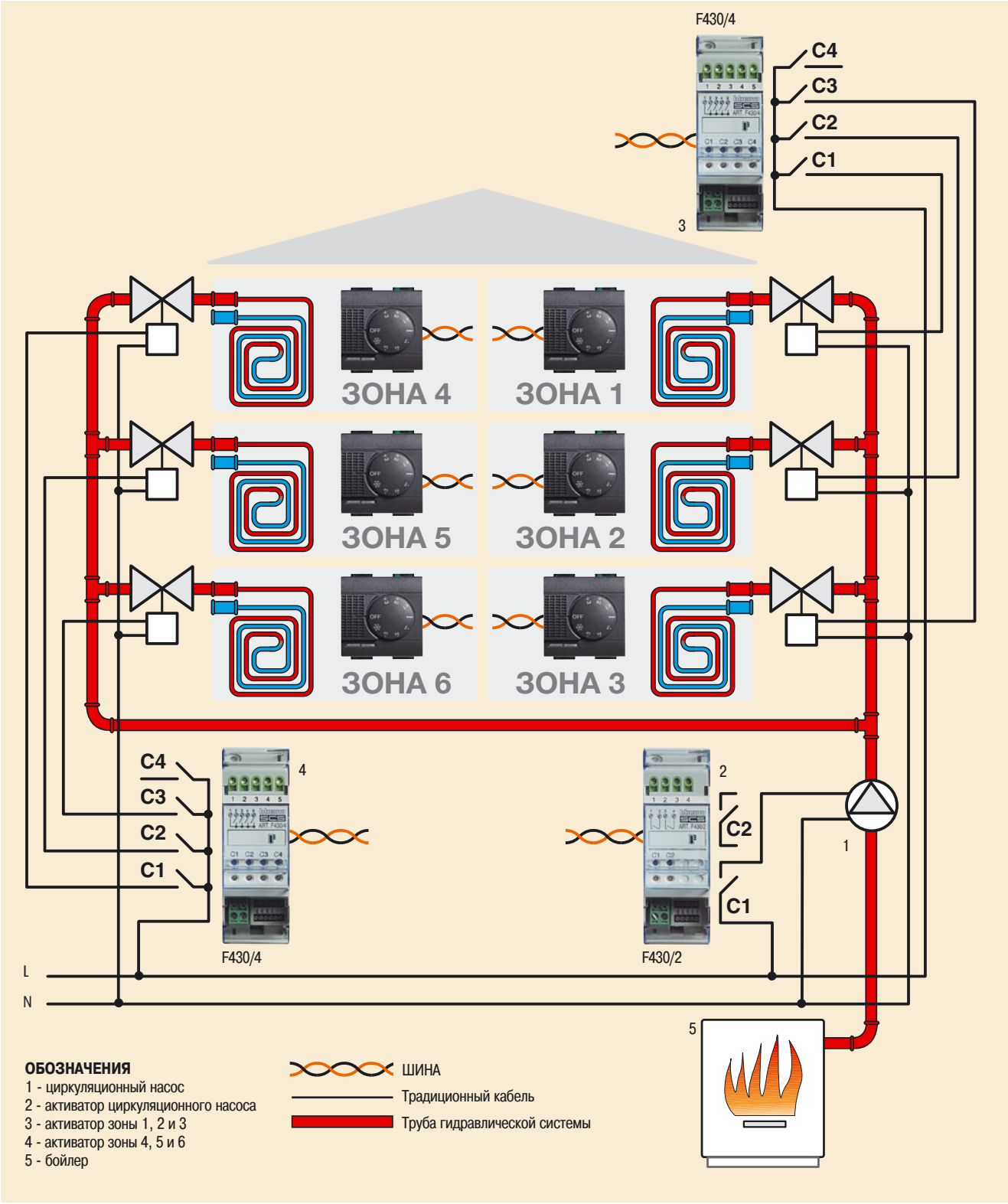
[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	1	2	2	2

Активатор циркуляционного насоса зон 3 и 4

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	3	2	4	2

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Пример 3

БОЛЬШОЙ ДОМ С 6 ЗОННОЙ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ С РАДИАТОРНЫМИИ ПАНЕЛЯМИ



КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА

Датчик зоны 1

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1	2			

Датчик зоны 2

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2	2			

Датчик зоны 3

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3	2			

Датчик зоны 4

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4	2			

Датчик зоны 5

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	5	2			

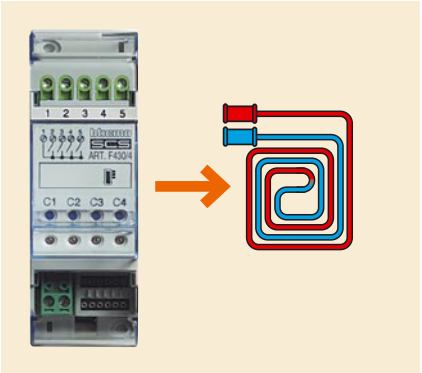
Датчик зоны 6

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	6	2			

[MOD] = не конфигурируется: в каждой зоне по одному активатору

[P] = 2: только для отопления

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА



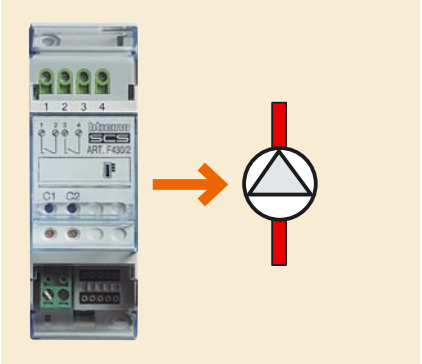
Активатор зоны 1, 2 и 3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	OFF	1

Активатор зоны 4, 5, 6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	5	6	OFF	1

[N] = 1: активатор для отопления



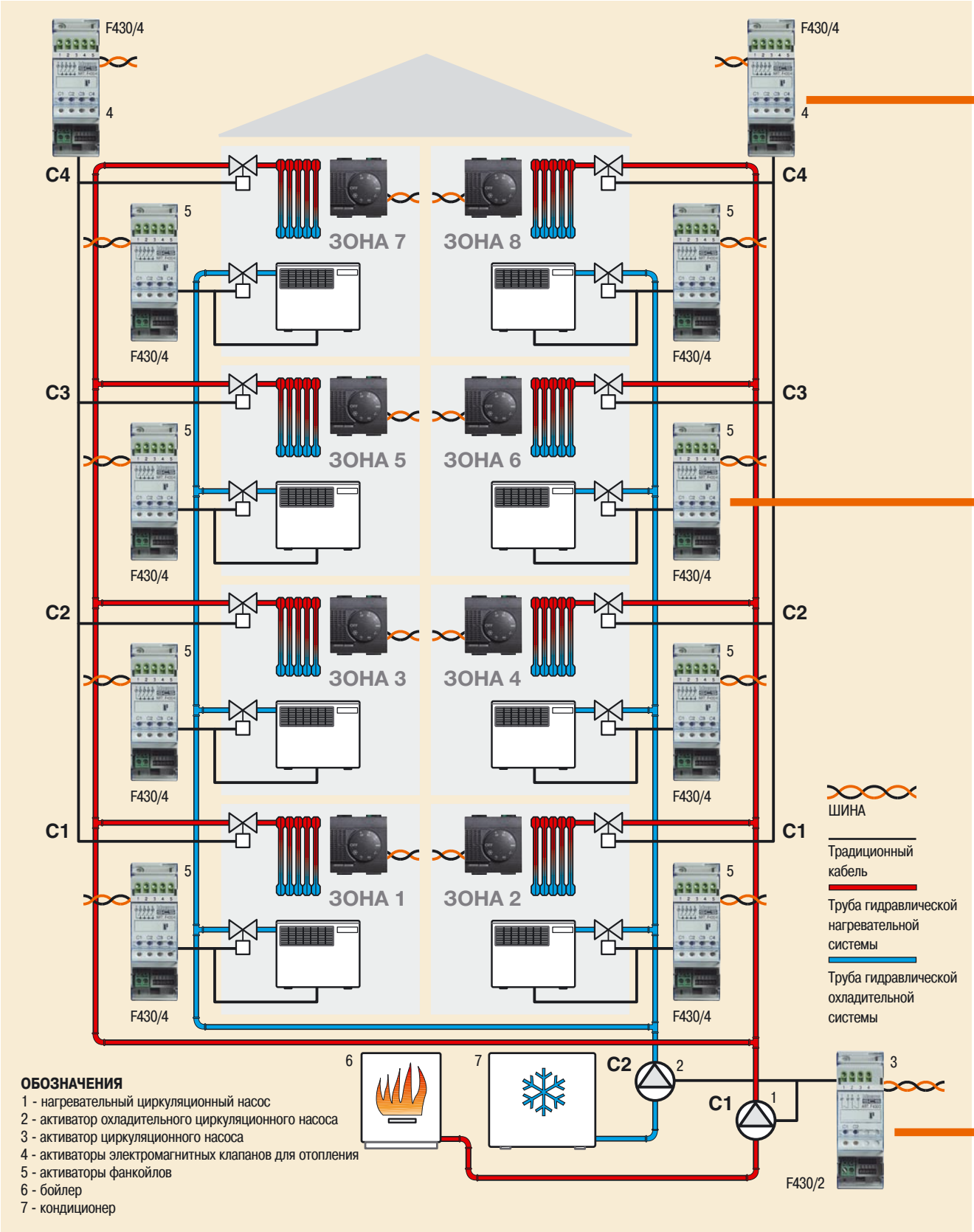
Активатор циркуляционного насоса

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	–

[N1] = 1: нагревательный циркуляционный насос

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Пример 4

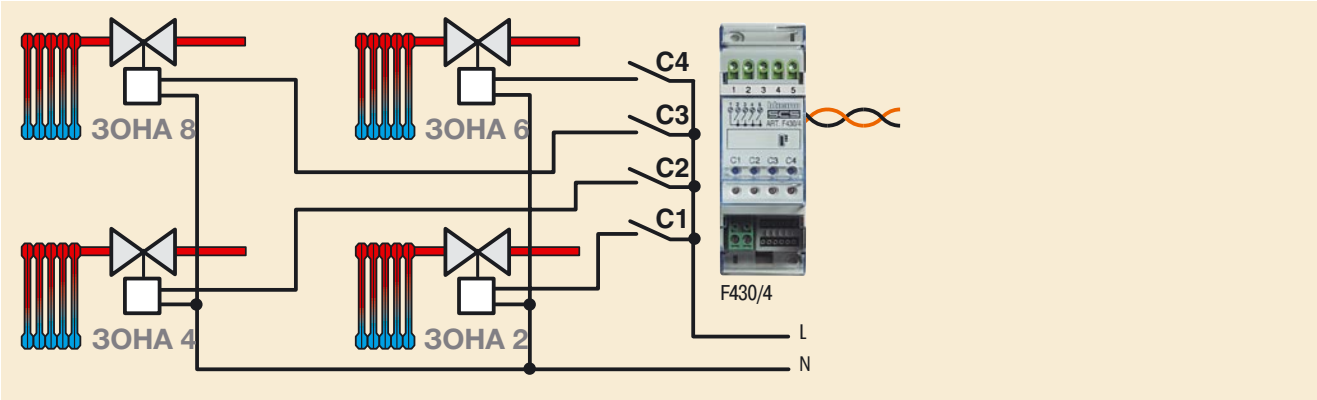
БОЛЬШОЙ ДОМ С 8 ЗОННОЙ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ С РАДИАТОРАМИ И ОХЛАДИТЕЛЬНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ



ОБОЗНАЧЕНИЯ
1 - нагревательный циркуляционный насос
2 - активатор охладительного циркуляционного насоса
3 - активатор циркуляционного насоса
4 - активаторы электромагнитных клапанов для отопления
5 - активаторы фанкойлов
6 - бойлер
7 - кондиционер

ОТОПЛЕНИЕ

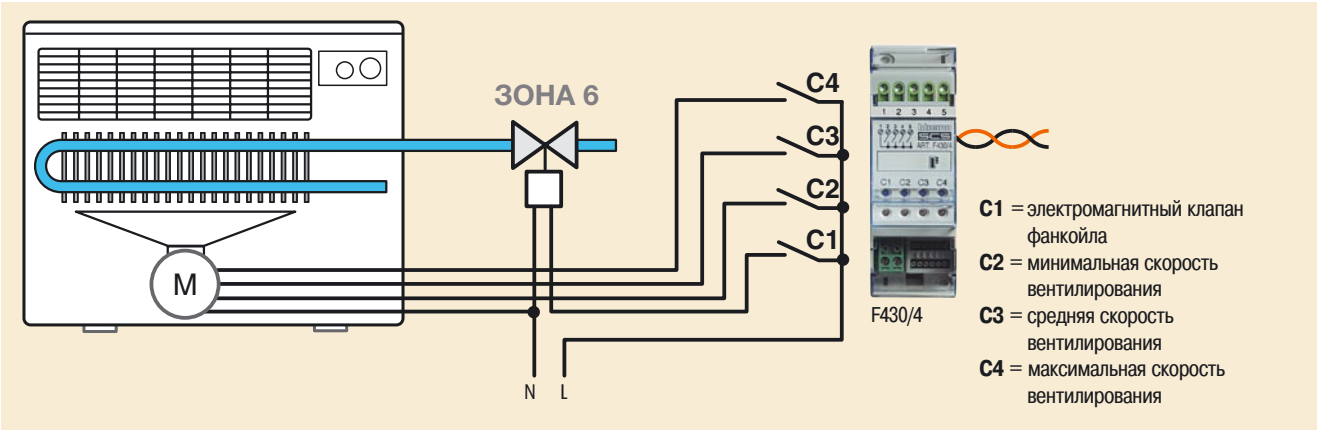
Схема подключения электромагнитных клапанов зон 2, 4, 6 и 8 к активатору отопления. Для контроля зон 1, 3, 5 и 7 так же подключите электромагнитные клапаны к соответствующим активаторам. Выполните правильное конфигурирование для обеспечения соответствия между контактом активатора и адресом контролируемой зоны. В приведенном ниже примере зона 2 контролируется контактом C1, сконфигурированном [ZA]=0 и [ZB]=2.



КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

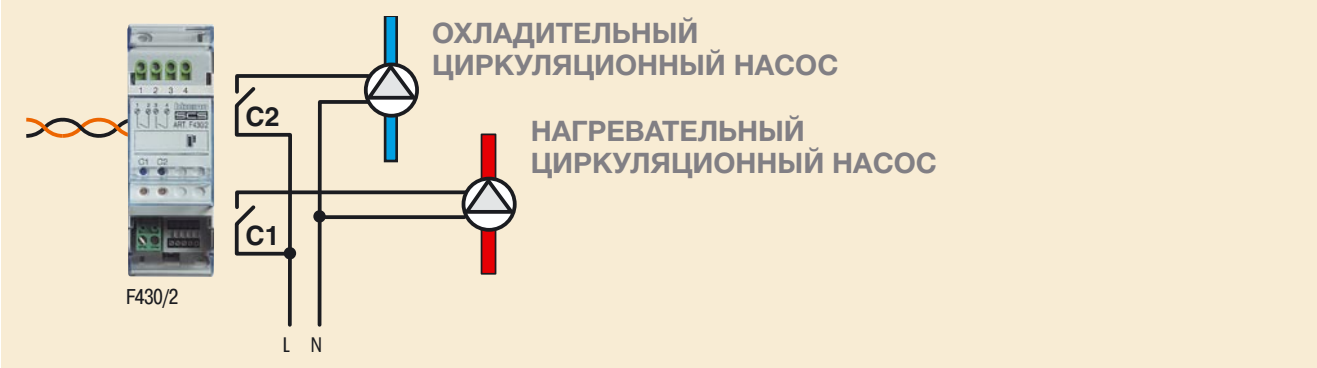
Схема подключения фанкойла к активатору для кондиционирования зоны 6. Для контроля фанкойла зон 1, 2, 3, 4, 5, 7 и 8 выполните такие же соединения.

Правильно сконфигурируйте активатор зоны, как указано в таблицах конфигурирования.



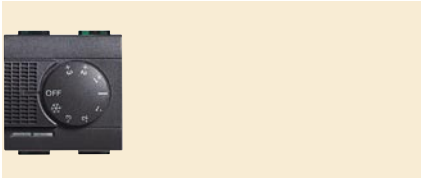
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ

Схема подключения циркуляционных насосов к соответствующему активатору. Насосы двух систем, отопления и кондиционирования, контролируются одним активатором.



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Дом с 8 зонами

КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА



[MOD] = GEN: нагревательные 3-скоростные фанкойлы

[P] = 4: два насоса, один для отопления, другой для кондиционирования

Датчик зоны 1

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1	4	CEN		

Датчик зоны 2

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2	4	CEN		

Датчик зоны 3

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3	4	CEN		

Датчик зоны 4

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4	4	CEN		

Датчик зоны 5

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	5	4	CEN		

Датчик зоны 6

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	6	4	CEN		

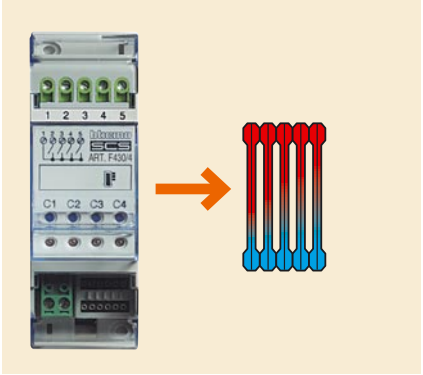
Датчик зоны 7

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	7	4	CEN		

Датчик зоны 8

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	8	4	CEN		

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



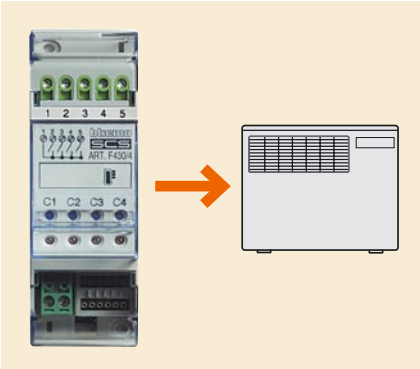
Активатор зон 2, 4, 6, 8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	4	6	8	1

Активатор зон 1, 3, 5, 7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	3	5	7	1

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА ДЛЯ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ



Активатор кондиционирования зоны 1

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	1	1	1	2

Активатор кондиционирования зоны 2

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	2	2	2	2

Активатор кондиционирования зоны 3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	3	3	3	3	2

Активатор кондиционирования зоны 4

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	4	4	4	2

Активатор кондиционирования зоны 5

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	5	5	5	5	2

Активатор кондиционирования зоны 6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	6	6	6	6	2

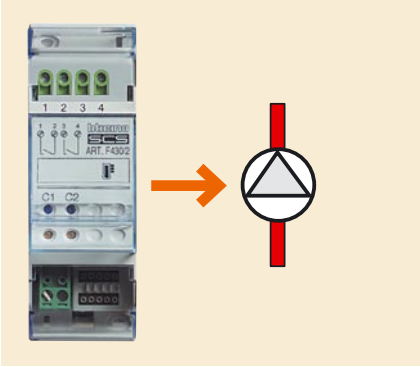
Активатор кондиционирования зоны 7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	7	7	7	7	2

Активатор кондиционирования зоны 8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	8	8	8	8	2

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА ДЛЯ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА

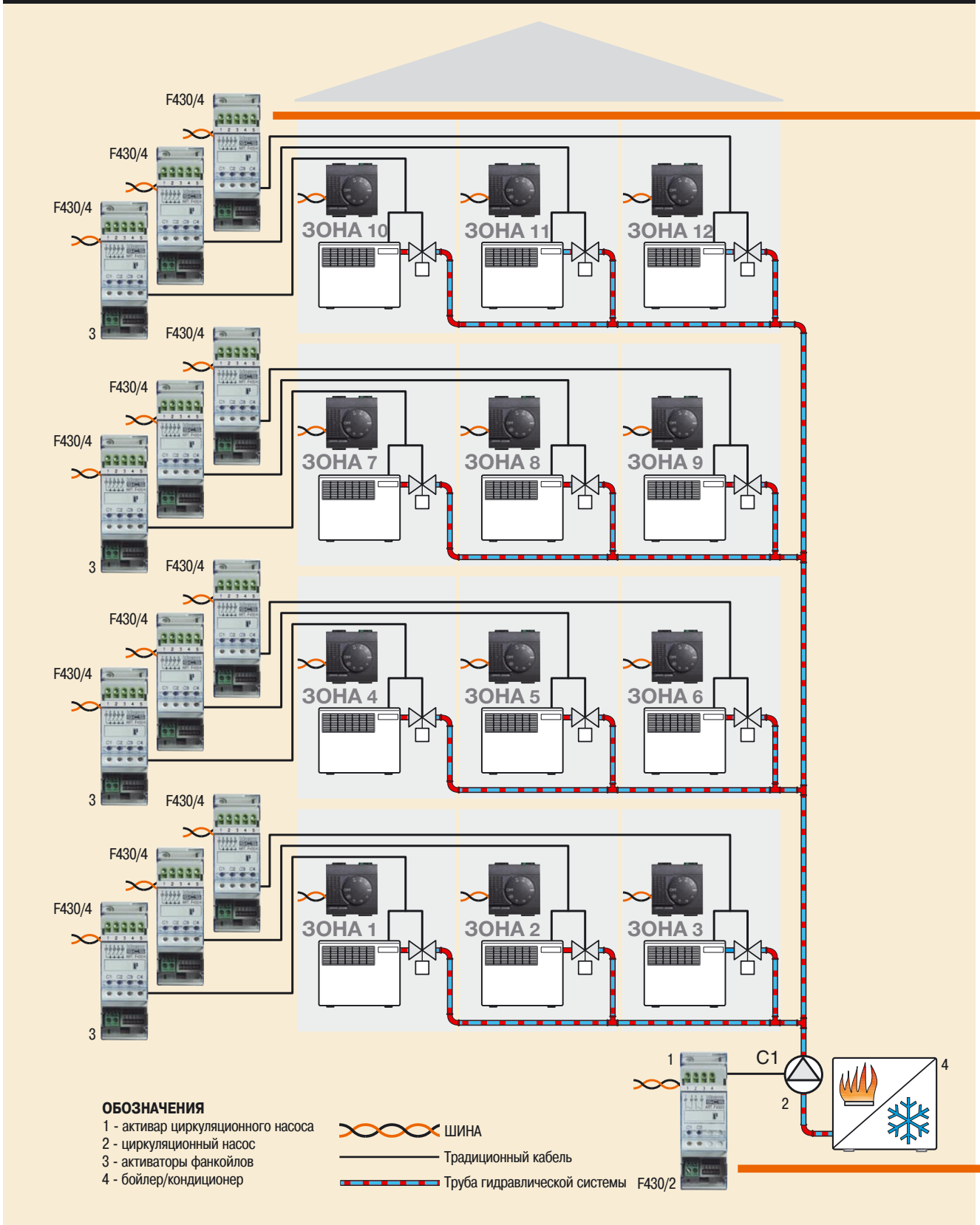


Активатор циркуляционного насоса

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	–

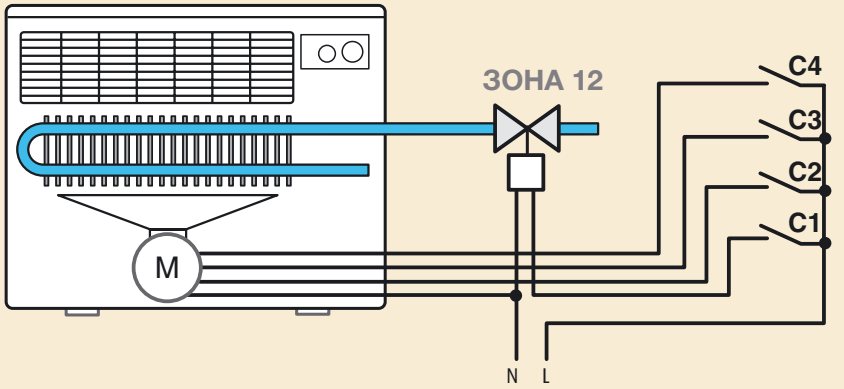
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Пример 5

ТОРГОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ С 12 ЗОННОЙ ОБЩЕЙ СИСТЕМОЙ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ С 3-СКОРОСТНЫМИ ФАНКОЙЛАМИ С 2 ТРУБАМИ



ОТОПЛЕНИЕ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

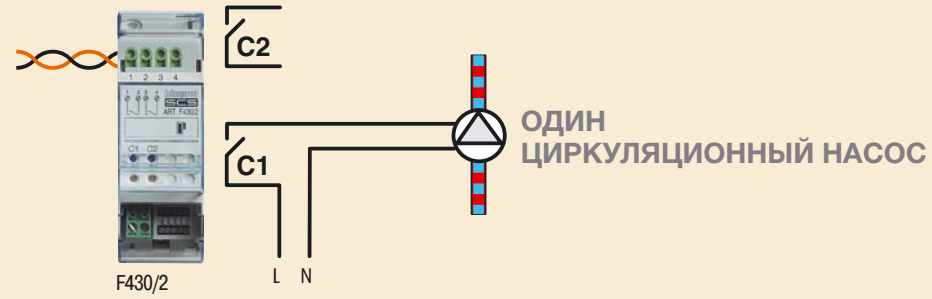
Схема подключения фанкойла к активатору зоны 12 для отопления/кондиционирования. Для контроля фанкойлов во всех зонах выполните такие же соединения; правильно сконфигурируйте активаторы соответствующих зон, как указано в таблицах конфигурирования.



C=1 электромагнитный клапан фанкойла
C=2 минимальная скорость вентилирования
C=3 средняя скорость вентилирования
C=4 максимальная скорость вентилирования

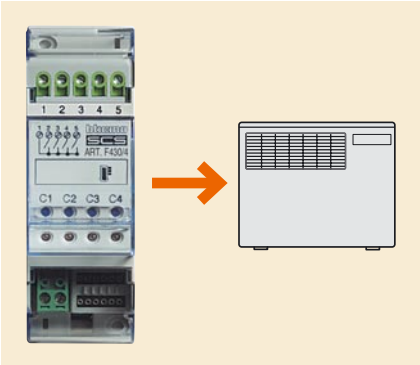
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ НАСОСЫ

Схема подключения циркуляционных насосов к соответствующему активатору. Система имеет один насос и обеспечивает как отопление, так и кондиционирование.



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
Торговое помещение с 12 зонами

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА ФАНКОЙЛА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



Активатор зоны 1

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	1	1	1	1

Активатор зоны 2

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	2	2	2	1

Активатор зоны 3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	3	3	3	3	1

Активатор зоны 4

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	4	4	4	1

Активатор зоны 5

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	5	5	5	5	1

Активатор зоны 6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	6	6	6	6	1

Активатор зоны 7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	7	7	7	7	1

Активатор зоны 8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	8	8	8	8	1

Активатор зоны 9

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	9	9	9	9	1

Активатор зоны 10

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	0	0	0	0	1

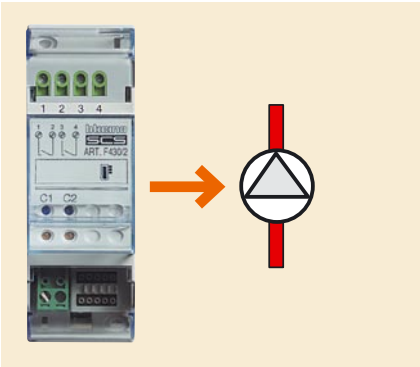
Активатор зоны 11

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	1	1	1	1	1

Активатор зоны 12

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	2	2	2	2	1

КОНФИГУРИРОВАНИЕ АКТИВАТОРА ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА



Активатор циркуляционного насоса

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	–

КОНФИГУРИРОВАНИЕ ДАТЧИКА

[MOD] = CEN: регулирование 3 скоростей фанкойла
[P] = 1: управление одним насосом для кондиционирования и одним для отопления

Датчик зоны 1

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	1	1	CEN		

Датчик зоны 2

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	2	1	CEN		

Датчик зоны 3

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	3	1	CEN		

Датчик зоны 4

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	4	1	CEN		

Датчик зоны 5

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	5	1	CEN		

Датчик зоны 6

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	6	1	CEN		

Датчик зоны 7

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	7	1	CEN		

Датчик зоны 8

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	8	1	CEN		

Датчик зоны 9

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
0	9	1	CEN		

Датчик зоны 10

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
1	0	1	CEN		

Датчик зоны 11

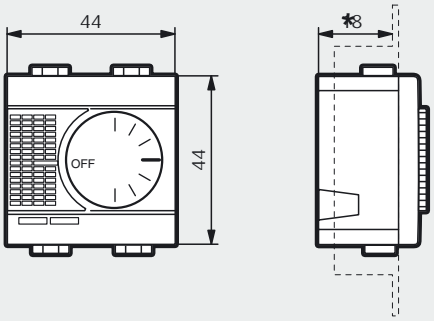
[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
1	1	1	CEN		

Датчик зоны 12

[ZA]	[ZB]	[P]	[MOD]	[SLA]	[DEL]
1	2	1	CEN		

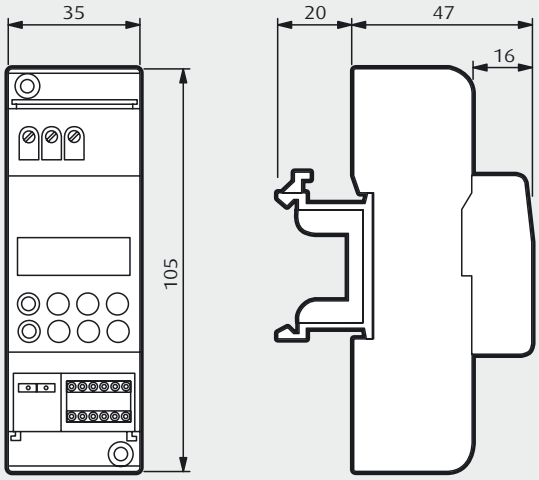
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ДАТЧИК



2 модуля
* расстояние под суппорт

АКТИВАТОР



2 модуля DIN