



Термостат с дисплеем

Руководство по установке

MyHOME



Оглавление

1 Введение	4
1.1 Предупреждения и рекомендации	4
2 Описание	5
2.1 Общие характеристики	5
2.2 Вид спереди	6
2.3 Вид сзади и сбоку	7
3 Возможности применения	8
3.1 Установка	8
3.2 Сравнительная таблица функций	10
4 Конфигурирование	11
4.1 Физическое или расширенное конфигурирование	11
5 Функции и режимы работы	12
5.1 Функция отопления и охлаждения	12
5.2 Функция автоматического переключения (Доступна, начиная с версии 1.3 MyHOME_Suite)	13
5.2.1 Автоматическое переключение в автоматическом или ручном режиме (фиксированная уставка)	14
5.2.2 Автоматическая функция в режиме Комфорт, Эко и Защита	15
5.3 Пример схемы установки	17
5.4 Режимы работы	20
5.5 Скорость вентилятора фанкойла	20
6 Программирование	21
6.1 Символы, отображаемые на дисплее	21
6.2 Регулирование измеренной температуры	24
6.3 Изменение уставки с клавиатуры	25
7 Приложение	26
7.1 Высота установки	26
7.2 Технические характеристики	26
7.3 В случае ошибки	27

Термостат с дисплеем

Руководство по установке

1 Введение

1.1 Предупреждения и рекомендации

Перед началом установки необходимо внимательно изучить настоящее руководство.

Халатность, эксплуатация не по назначению, вскрытие неуполномоченным персоналом вызывают автоматическую отмену гарантии.

Термостат должен устанавливаться только в помещениях.



2 Описание

2.1 Общие характеристики

Термостат с дисплеем может использоваться как в системах отопления, так и в системах кондиционирования и позволяет регулировать температуру согласно пяти уровням: Комфорт, Эко, Противоморозная защита/Тепловая защита, Автоматический и Ручной.

На дисплее с задней подсветкой в зависимости от применения отображается следующая информация: функция или режим работы (функция отопления, охлаждения или автоматическая; режим Комфорт, Эко, Противоморозная/Тепловая защита, Автоматический, Временный ручной или Выкл.), измеренная комнатная температура, заданная температура, скорость вентилятора фанкойла и состояние зоны.

Термостат может использоваться в системах терморегулирования МуHOME (датчик МуHOME с блоком управления), системах, предназначенных для гостиничных номеров или системах, используемых в жилых домах (отдельная система). Конфигурирование можно выполнять посредством установки конфигураторов в соответствующие гнезда на задней панели термостата или посредством программного обеспечения МуHOME_Suite.

Операция программирования является простой и интуитивной: для перехода от одного режима к другому достаточно нажать на кнопки **MODE**, **+** или **-**.

Заводские настройки

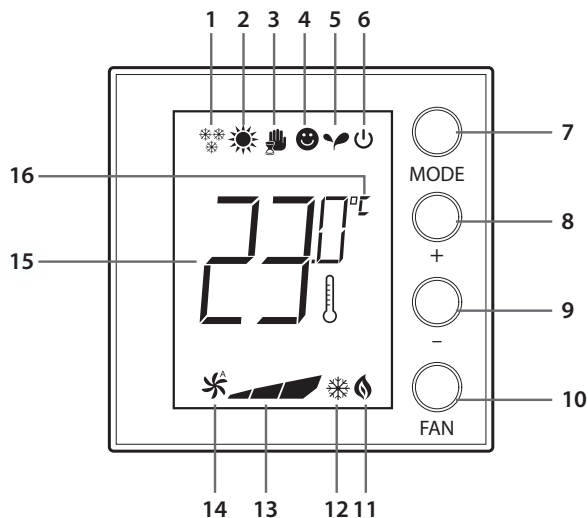
	Отопление	Охлаждение
Диапазон регулирования для гостиничной или бытовой системы	14 – 26 °C	20 – 32 °C
Диапазон регулирования для системы МуHOME	3 – 40 °C	3 – 40 °C
☺ Комфорт	21 °C	25 °C
🌿 Эко	18 °C	28 °C
⏻ Противоморозная защита	7 °C	
⏻ Тепловая защита		35 °C

Термостат с дисплеем

Руководство по установке

2 Описание

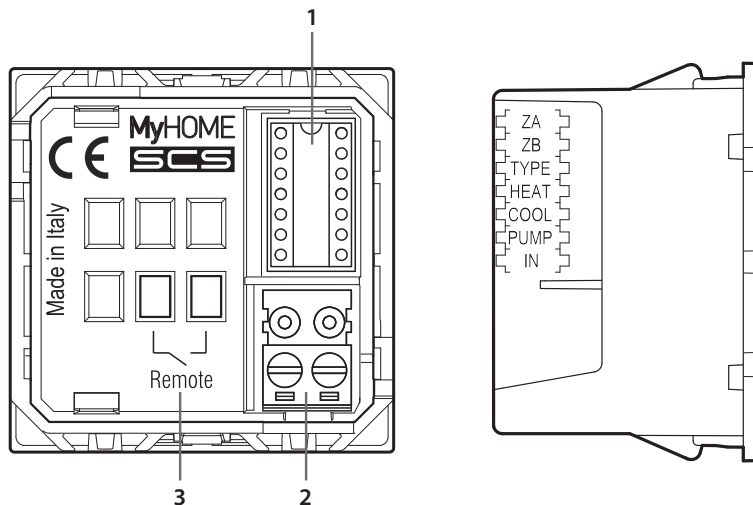
2.2 Вид спереди



- 1 - Функция отопления.
- 2 - Функция охлаждения.
- 3 - Значок Ручного режима.
- 4 - Значок режима Комфорт.
- 5 - Значок режима Эко.
- 6 - Режим Противоморозная защита/Тепловая защита/Выкл.
- 7 - Клавиша MODE: кратковременное нажатие позволяет изменить режим устройства; длительное нажатие (кроме использования в качестве датчика MyHome) позволяет изменить функцию. Только в системе для гостиничного номера можно отключить смену функции клавишей Mode (конфигурирование посредством ПО MyHOME_Suite).
- 8 - Клавиша + : увеличивает заданное значение.
- 9 - Клавиша - : уменьшает заданное значение.
- 10 - Клавиша FAN: задает скорость вентилятора фанкойла согласно 3 уровням + автоматический.
- 11 - Индикатор работы отопления.
- 12 - Индикатор работы охлаждения.
- 13 - Индикатор скорости вентилятора фанкойла, 3 уровня.
- 14 - Индикатор работы вентилятора фанкойла в автоматическом режиме.
- 15 - Индикатор измеренной (горит символ термометра)/заданной (символ термометра выключен) температуры.
- 16 - Единица измерения °C или °F.

2 Описание

2.3 Вид сзади и сбоку



- 1 - Гнездо конфигураторов.
- 2 - Подключение к шине.
- 3 - Локальный контакт.

ZA / ZB = адрес зоны,

TYPE = режим применения термостата (датчик MyHOME, термостат в гостиничном номере или отдельной бытовой системе);

HEAT = определение типа нагрузки для отопления (клапаны, фанкойл и т.д.);

COOL = определение типа нагрузки для охлаждения (клапаны, фанкойл и т.д.);

PUMP = выбор контролируемых насосов;

IN = определение функции контакта, подключенного к термостату.



Для конфигурирования и настройки локального контакта обращаться к техническому паспорту.

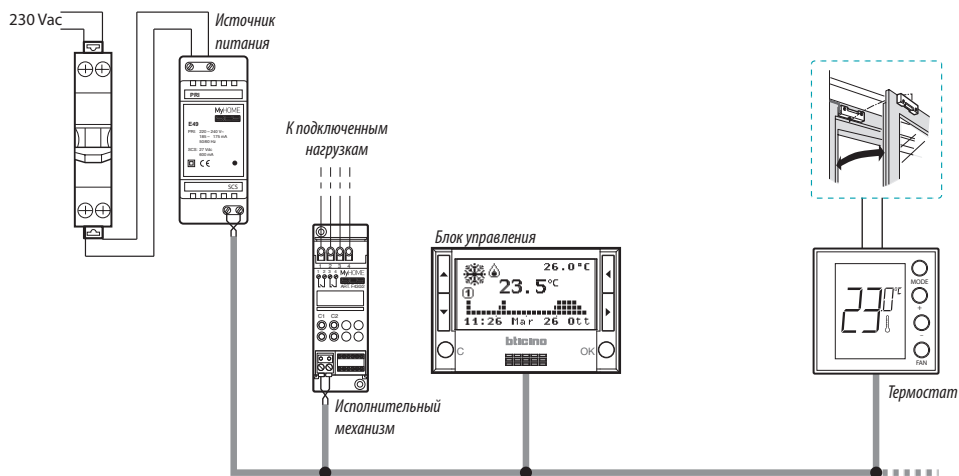
3.1 Установка

Установка в системе терморегулирования МуНОМЕ

Благодаря внутреннему сенсору термостат может работать как главный датчик в системе МуНОМЕ. В этом случае он будет получать настройки от блока управления, управляющего системой.

С помощью клавиш + и – можно задать ручную настройку, отличную от настройки блока управления. Новая настройка является временной и будет находиться в действии до следующей смены уставки блоком управления.

Пример системы МуНОМЕ



Система состоит из следующих компонентов:

- Источник питания;
- Исполнительные механизмы и насосы;
- Блок управления системой терморегулирования;
- Термостат с локальным контактом для обнаружения открытия окон.

3 Возможности применения

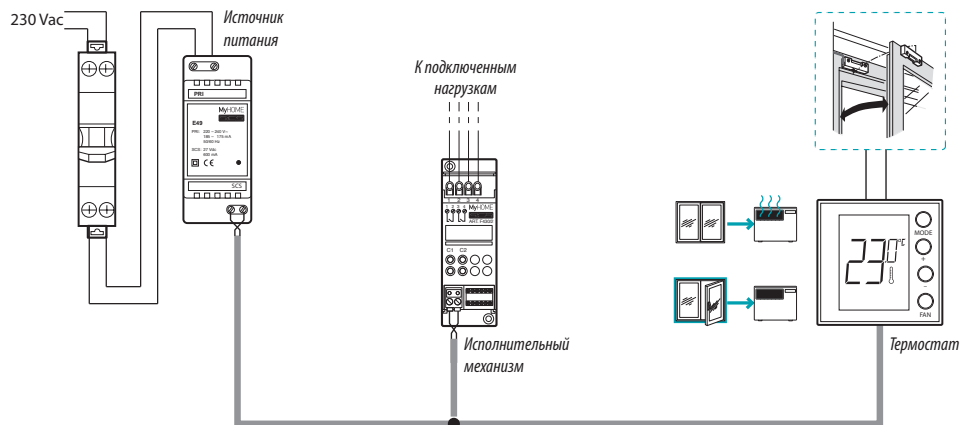
Установка в гостиничном номере

Работа в конфигурации для гостиничного номера позволяет клиенту без труда задавать температуру для получения требуемых комфортных условий. Управляющий гостиницей имеет возможность интегрировать отдельные термостаты, расположенные в номерах, в систему, управляемую соответствующим ПО, которое позволяет контролировать потребление и избегать неэкономного расхода энергии.

Установка в отдельной бытовой системе

Третий тип касается применения комнатного термостата для управления терморегулированием отдельной системы без необходимости использования дополнительных устройств управления.

Пример системы для гостиничного номера или отдельной бытовой системы



Система состоит из следующих компонентов:







- Источник питания;
- Исполнительные механизмы и насосы;
- Термостат с локальным контактом для обнаружения открытия окон.

Термостат с дисплеем

Руководство по установке

3 Возможности применения

3.2 Сравнительная таблица функций

ОПИСАНИЕ	СИСТЕМА муноМЕ	ГОСТИНИЧНАЯ СИСТЕМА	ОТДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА
Настройка функций отопления или охлаждения	• Блок управления	• Клавиатура (возможность блокировки) • Локальный контакт • ПО	• Клавиатура • Локальный контакт
Функция автоматического переключения	–		
Ручной режим	–		
Временный ручной режим		–	–
Режим Комфорт			
Режим Эко			
Режим Противоморозная или Тепловая защита			
Режим ВЫКЛ.			
Режим Комфорт - 1 (*)			
Режим Комфорт - 2 (*)			
Скорость фанкойла (**)	• Клавиатура • Удаленно	• Клавиатура • Удаленно	• Клавиатура

ПРИМЕЧАНИЕ (*): только для fil-pilote.

ПРИМЕЧАНИЕ (**): только для фанкойла.

4.1 Физическое или расширенное конфигурирование

В зависимости от потребностей и типа реализуемой системы термостат может конфигурироваться в двух режимах: физическом или расширенном.

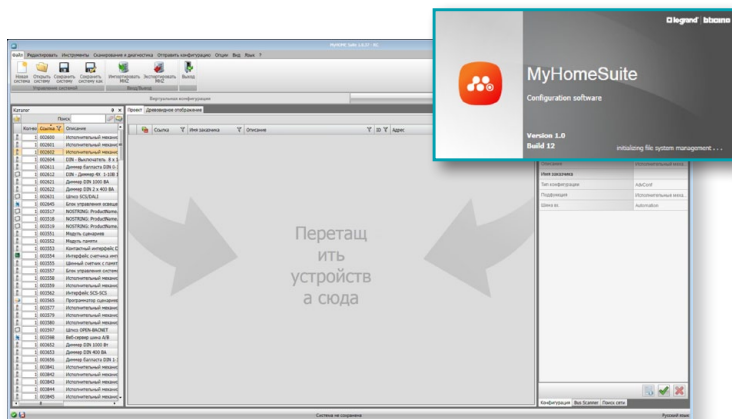
Физическое конфигурирование осуществляется посредством установки configurаторов в соответствующие гнезда, расположенные на задней панели термостата.

При отсутствии физических configurаторов устройство можно сконфигурировать виртуально, подключая его к ПК и используя ПО MyHOME_Suite.

Таким образом можно облегчить операции конфигурирования в больших системах, устраняя необходимость ручного воздействия на каждое устройство.

Расширенное конфигурирование позволяет также управлять несколькими исполнительными механизмами посредством одного термостата и конфигурировать режим автоматического переключения (отопление/охлаждение).

Для получения информации о конфигурировании обращаться к техническому паспорту изделия.



5.1 Функция отопления и охлаждения

Термостат может быть настроен для управления четырьмя различными функциями в зависимости от типа реализуемой установки:

- функция отопления (работает только отопление);
- функция охлаждения (работает только охлаждение);
- функция охлаждения летом/отопления зимой;
- функция автоматического переключения с охлаждения на отопление (отсутствует в системах MyHOME).



Настройку функции (кроме использования в качестве датчика MyHOME) можно изменить длительным нажатием на клавишу **MODE** (> 7 секунд). Только в системе для гостиничного номера можно отключить смену функции клавишей Mode (конфигурирование посредством ПО MyHOME_Suite).

Функция отопления ❄️

Если измеренная температура ниже контрольного значения, включается система отопления и на дисплее появляется символ 🔥.

После достижения температуры термостат выключает зону, и значок исчезает.

Примечание: значок отопления отображается всегда ❄️.

Функция охлаждения ☀️

Если измеренная температура выше контрольного значения, включается система охлаждения и на дисплее появляется символ ❄️.

После достижения температуры термостат выключает зону, и значок исчезает.

Примечание: значок охлаждения отображается всегда ☀️.

Функция лето/зима

Сконфигурировав термостат для функции зима (HEAT) и для функции лето (COOL), его можно использовать для отопления зимой и для охлаждения летом.

На дисплее появятся значки, описанные выше для функций отопления и охлаждения.

5 Функции и режимы работы

5.2 Функция автоматического переключения
(Доступна, начиная с версии 1.3 MyHOME_Suite)

(Отсутствует в системах MyHOME).

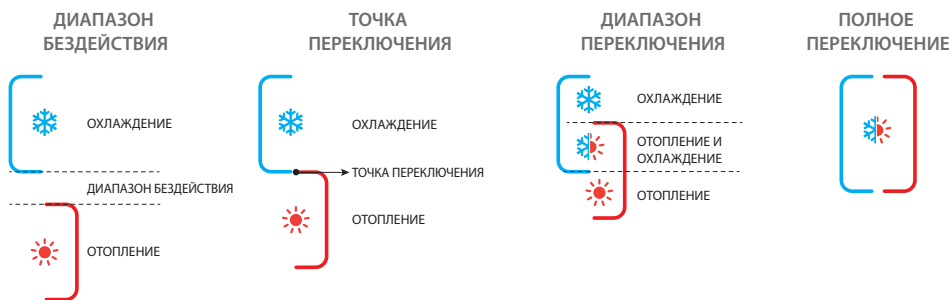
Термостат может быть настроен для автоматического переключения функций отопления и охлаждения. При этой настройке значки (❄️ / ☀️) не отображаются.

В зависимости от измеренной температуры появятся символы работы системы отопления или охлаждения (❄️ / ❄️☀️), указывая на активацию одной или другой функции.

Примечание: функция автоматического переключения не может конфигурироваться в физическом режиме, ее следует подключать в ходе расширенного конфигурирования (посредством ПО MyHOME_Suite).

Эта функция может использоваться в том случае, когда необходимо, чтобы термостат автоматически управлял переключением с отопления на охлаждение, и может быть полезна, например, при наличии 4-трубного фанкойла.

С помощью ПО MyHOME_Suite можно задать различные уровни диапазона температуры для активации отопления и охлаждения с учетом тепловой инерции собственной системы и конкретных потребностей.

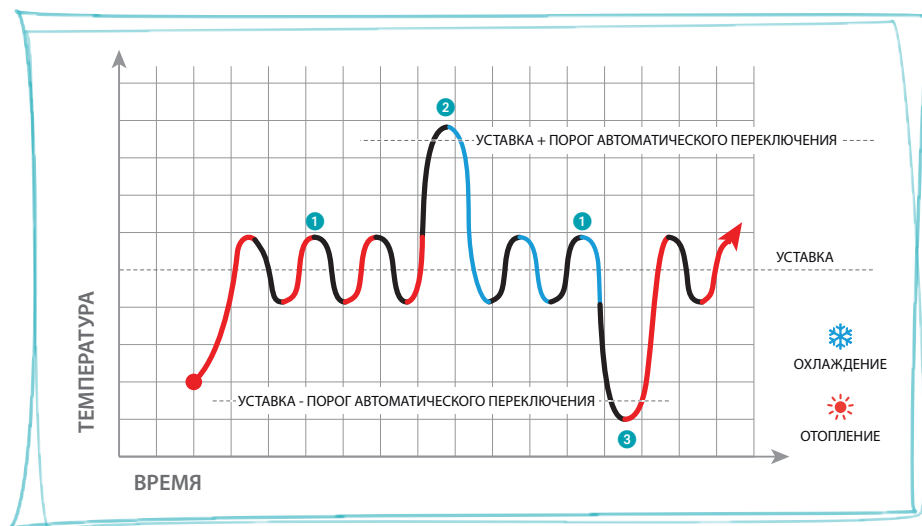


5.2.1 Автоматическое переключение в автоматическом или ручном режиме (фиксированная уставка)

Смена функции с отопления на охлаждение и наоборот зависит от правил, приведенных в следующей таблице (Т° означает измеренную температуру).

Измеренная температура	Действие
Т° между (уставка + порог автоматического переключения) и (уставка - порог автоматического переключения).	Поддерживает текущую функцию. 1
Т° > (Уставка + порог автоматического переключения).	Переходит к функции охлаждения. 2
Т° < (Уставка - порог автоматического переключения).	Переходит к функции отопления. 3

ПРИМЕЧАНИЕ: порог автоматического переключения установлен на 2°C.



График

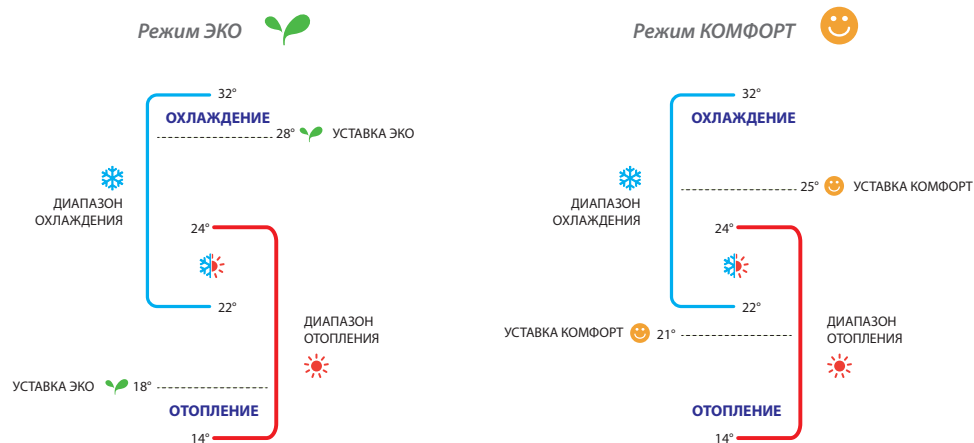
5.2.2 Автоматическая функция в режиме Комфорт, Эко и Защита

Автоматическое переключение зависит от выбранного режима работы: комфорт, эко или защита.

В этом случае диапазоны для отопления и охлаждения должны были быть предварительно заданы в соответствующих режимах (см. пункт 6.3).

В связи с этим необходимо задать два параметра для каждого режима: высокую уставку для функции охлаждения и низкую уставку для функции отопления.

Примеры настроек диапазонов температуры



В приведенном выше примере указаны пары уставок температуры для режимов Эко и Комфорт.

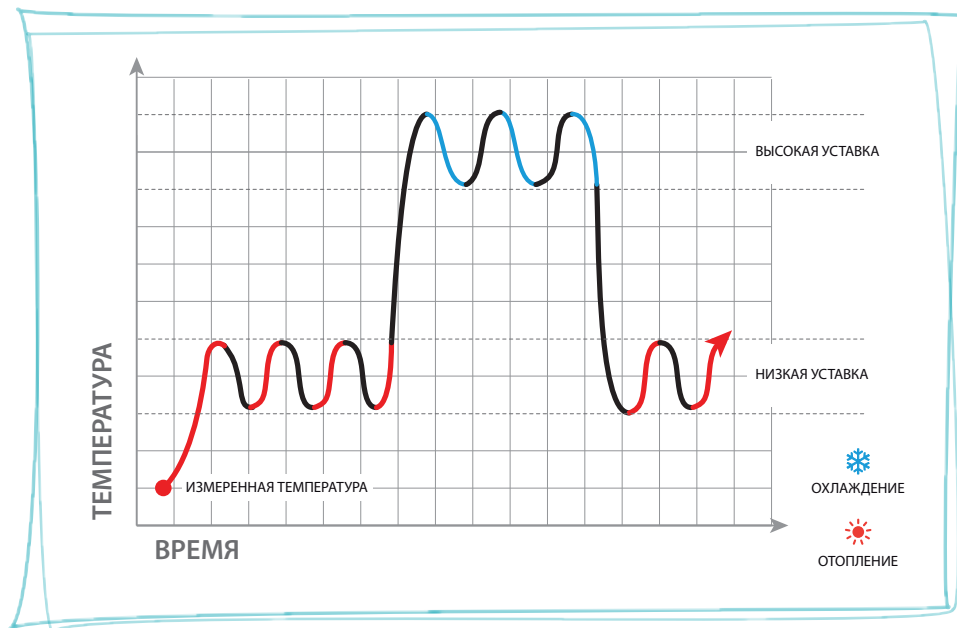
Система охлаждения запустится, когда температура превысит верхнюю уставку, а система отопления запустится, когда температура опустится ниже нижней уставки.

Термостат с дисплеем

Руководство по установке

5 Функции и режимы работы

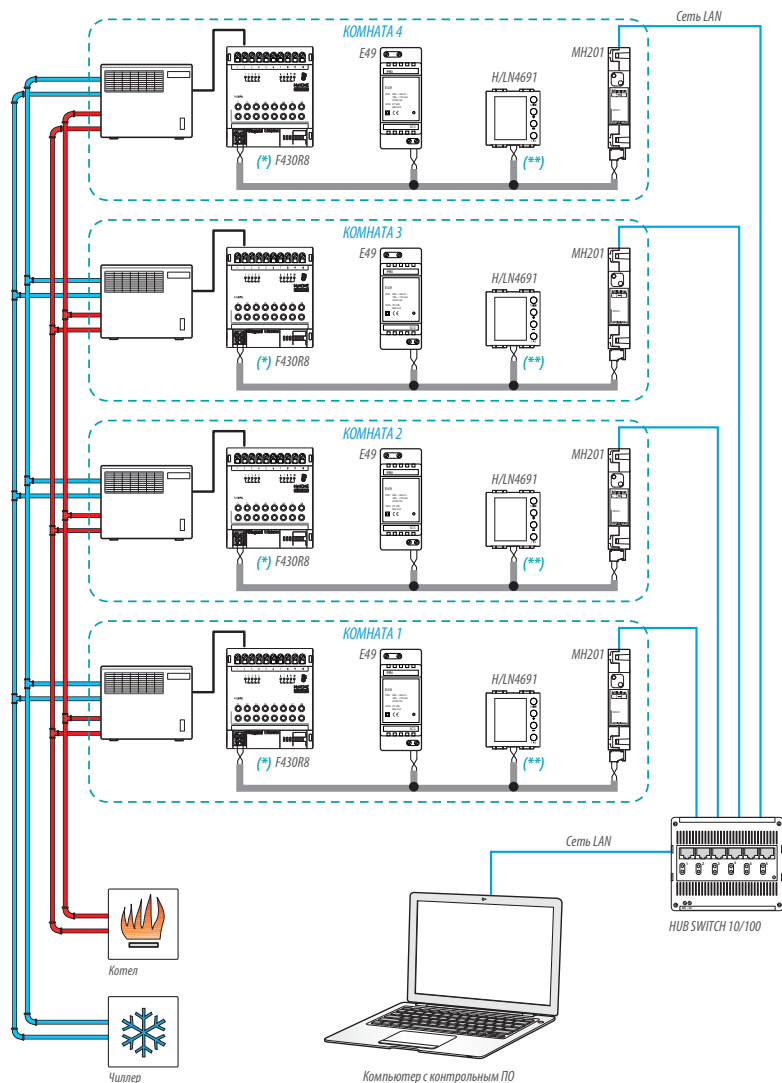
Термостат работает в соответствии с двумя уставками: верхней и нижней.



График

5.3 Пример схемы установки

Система из 4 зон с 4-трубным фанкойлом для систем отопления и охлаждения.



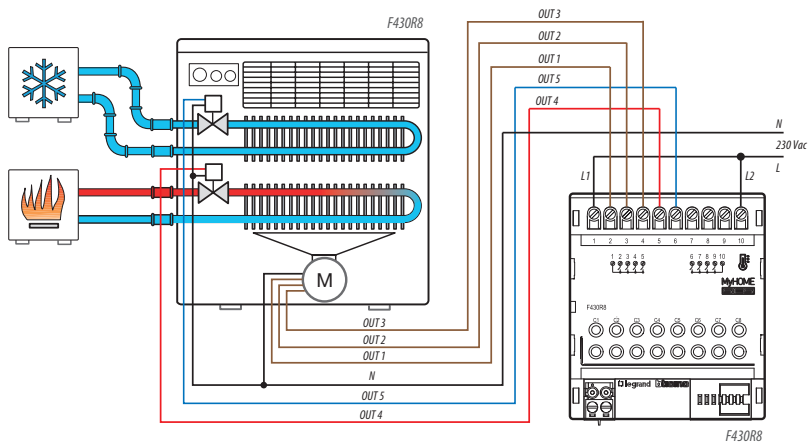
Термостат с дисплеем

Руководство по установке

5 Функции и режимы работы

(* Соединения и конфигурирование F430R8

- OUT 1 = минимальная скорость вентилятора
- OUT 2 = средняя скорость вентилятора
- OUT 3 = максимальная скорость вентилятора
- OUT 4 = электроклапан отопления
- OUT 5 = электроклапан охлаждения



ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМНАТЫ 1

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	1	1	

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМНАТЫ 3

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	3	1	

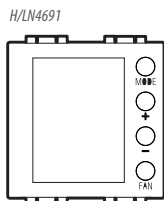
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМНАТЫ 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	2	1	

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМНАТЫ 4

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	4	1	

() Конфигурирование термостата**



ТЕРМОСТАТ КОМНАТЫ 1

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	1	1	7	CEN	-	-

ТЕРМОСТАТ КОМНАТЫ 2

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	2	1	7	CEN	-	-

ТЕРМОСТАТ КОМНАТЫ 3

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	3	1	7	CEN	-	-

ТЕРМОСТАТ КОМНАТЫ 4

[ZA]	[ZB]	[TYPE]	[HEAT]	[COOL]	[PUMP]	[IN]
-	4	1	7	CEN	-	-







Термостат с дисплеем

Руководство по установке

5 Функции и режимы работы

5.4 Режимы работы

Термостат может работать согласно следующим режимам:

-  Ручной/Автоматический.
-  Временный ручной. Комфорт; 2 персонализируемые уставки: идеальная температура для отопления и для охлаждения (по умолчанию 21 – 25°C).
-  Эко; 2 персонализируемые уставки: температура сбережения для отопления и для охлаждения (по умолчанию 18 – 28°C).
-  Противоморозная защита: минимальная безопасная температура (по умолчанию 7°C).
-  Тепловая защита: максимальная безопасная температура (по умолчанию 35°C).
-  Выкл.: зона выключена (задается только удаленно или контактом).





Кратковременное нажатие (не более 3 секунд) на клавишу **MODE** обеспечивает циклический переход от одного режима к другому.

5.5 Скорость вентилятора фанкойла

Если термостат сконфигурирован для управления нагрузкой типа фанкойла, нажатие на клавишу **FAN** позволяет циклически изменять скорость вентилятора на одно из следующих значений.



Нажмите на клавишу **FAN** для установки требуемого значения скорости вентилятора.

	Скорость 1
	Скорость 2
	Скорость 3
	Автоматический режим работы

6.1 Символы, отображаемые на дисплее



Уставка

Значок термометра не отображается, а единица измерения температуры будет выражена в °С.

Если задан режим ВЫКЛ., на дисплее не будет выведена измеренная температура, а появится символ “- -”.

Примечание: С помощью ПО MyHOME_Suite можно перейти от °С к °F.



Регулирование температуры (см. пункт 6.2).

Значок термометра быстро мигает, указывая на выполнение регулирования. Единица измерения температуры установлена на °С.



Конфигурирование с блока управления

Символ “CU” указывает на выполнение сеанса с блоком управления или с контрольным ПО.

Термостат с дисплеем

Руководство по установке

6 Программирование



Выполнение конфигурирования/теста

Символ "[]" медленно мигает, указывая на выполнение удаленного сеанса конфигурирования/теста.



Отсутствие конфигурирования

Символ "[]" быстро мигает, указывая на невыполненное конфигурирование термостата.



Неправильное конфигурирование

Символ "- -" быстро мигает, указывая на неправильное физическое конфигурирование термостата.



Ошибка

На дисплее появляется символ «Er», за которым следует число (от 1 до 5), что указывает на наличие ошибки. Для получения дополнительной информации см. пункт 7.3.

6.2 Регулирование измеренной температуры

Одновременное нажатие на клавиши + и – позволяет отрегулировать измеренную температуру.



Нажмите одновременно на клавиши + и – (> 7 секунд); значок термометра начнет быстро мигать. Отпустите клавиши.



Отпустив клавиши, можно увеличить или уменьшить измеренную температуру с помощью клавиш + и – .
Подождите несколько секунд или нажмите на клавиши **MODE** или **FAN** для завершения операции.

ПРИМЕЧАНИЕ: для восстановления заводской настройки одновременно нажмите и удерживайте клавиши + и – (> 7 секунд); значок термометра начнет быстро мигать. Удерживайте клавиши; еще через 7 секунд значок термометра перестанет мигать, и ручная настройка будет удалена. Термостат вернется к заводской настройке.

6.3 Изменение уставки с клавиатуры

Ниже описывается изменение уставки температуры в ручном режиме.



Нажмите на клавишу **MODE** для выбора режима, уставку которого следует изменить.



Заданная уставка будет мигать несколько секунд.
В течение этого времени нажмите на клавиш + и – для изменения температуры.
Дисплей будет мигать в течение 4 секунд, отображая новую заданную уставку.



После завершения мигания новая уставка будет сохранена (фиксированное отображение уставки), и дисплей вернется к отображению измеренной температуры.



Уставки Комфорт и Эко могут быть изменены только в том случае, если устройству были присвоены нагрузки, в противном случае они будут заблокированы.

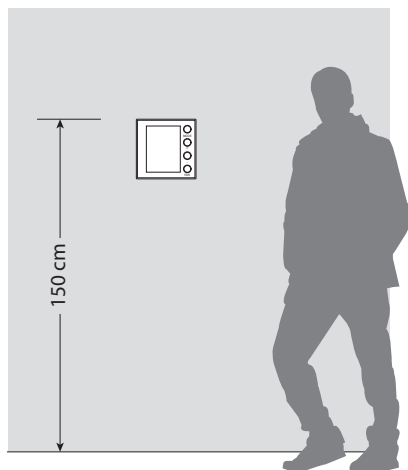
Термостат с дисплеем

Руководство по установке

7 Приложение

7.1 Высота установки

Термостат должен быть закреплен на стене на средней высоте 150 см от пола, за исключением иных действующих норм.



7.2 Технические характеристики

Питание от шины	18 – 27 Vdc
Потребление	30 мА (задняя подсветка на макс. уровне, во время нажатия на клавиши)
	16 мА (задняя подсветка в режиме ожидания)
	13 мА (задняя подсветка выключена)
Единица измерения	°C или °F
Рабочая температура	0 – 40 °C
Размеры	2 встраиваемых модуля

Сертификат ЕС.

Стандарты: EN 60669-2-1 / EN 50090-2-2 / EN 50090-2-3 / EN 50428.

7.3 В случае ошибки

Появление на дисплее термостата символа “Er”, за которым следует число, означает наличие ошибки.

Ниже приводится перечень возможных ошибок:

Er1	Насос не отвечает.
Er2	Исполнительный механизм не отвечает.
Er3	Подчиненный датчик не отвечает.
Er4	Сбой в работе датчика температуры.
Er5	Внутренняя ошибка устройства.

В случае ошибок “Er1”, “Er2” и “Er3” термостат поддерживает текущий режим, и отображаемая ошибка может быть сброшена (нажатием на любую клавишу). При сохранении ошибки через 15 минут снова появится страница с уведомлением об ошибке.

В случае ошибок “Er4” и “Er5” термостат переходит в режим ВЫКЛ., и все действия пользователя, например нажатие на клавиши, блокируются.

Ниже приводится пример страницы с уведомлением об ошибке.



Термостат с дисплеем

Руководство по установке

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Legrand SNC несет ответственность за правильность работы устройства только в случае его безупречной установки с соблюдением указаний, приведенных в инструкции по монтажу изделия.

www.legrand.com

Legrand SNC
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
www.legrand.com

BTicino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese - Italy
www.bticino.com