



# Термостат с дисплеем

Руководство по установке

MyHOME



## Оглавление

---

<b>1 Введение</b>	<b>4</b>
1.1 Предупреждения и рекомендации	4
<b>2 Описание</b>	<b>5</b>
2.1 Общие характеристики	5
2.2 Вид спереди	6
2.3 Вид сзади и сбоку	7
<b>3 Возможности применения</b>	<b>8</b>
3.1 Установка	8
3.2 Сравнительная таблица функций	10
<b>4 Конфигурирование</b>	<b>11</b>
4.1 Физическое или расширенное конфигурирование	11
<b>5 Функции и режимы работы</b>	<b>12</b>
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
<b>6 Программирование</b>	<b>21</b>
6.1 Символы, отображаемые на дисплее	21
6.2 Регулирование измеренной температуры	24
6.3 Изменение уставки с клавиатуры	25
<b>7 Приложение</b>	<b>26</b>
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

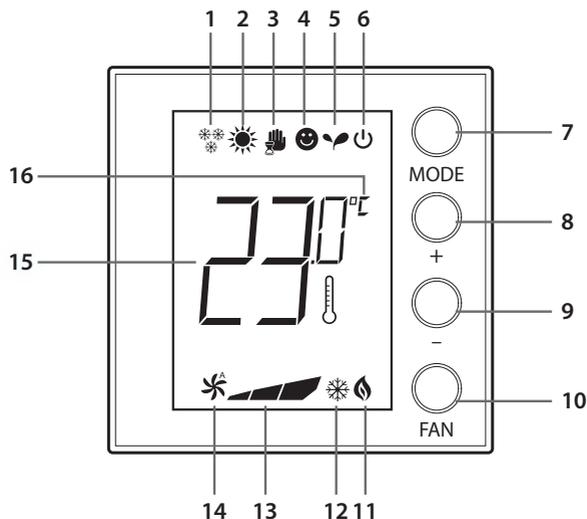
	Отопление	Охлаждение
Диапазон регулирования для гостиничной или бытовой системы	14 – 26 °C	20 – 32 °C
Диапазон регулирования для системы МуHOME	3 – 40 °C	3 – 40 °C
☺ Комфорт	21 °C	25 °C
🌿 Эко	18 °C	28 °C
🔌 Противоморозная защита	7 °C	
🔌 Тепловая защита		35 °C

# Термостат с дисплеем

Руководство по установке

2 Описание

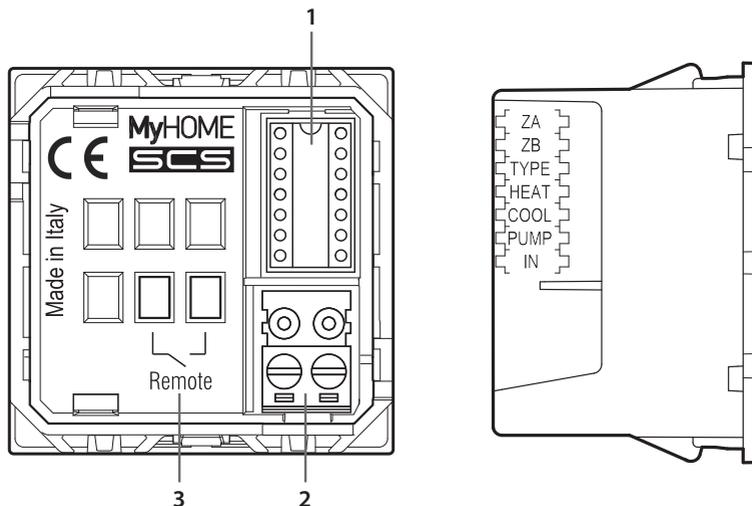
## 2.2 Вид спереди



- 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.

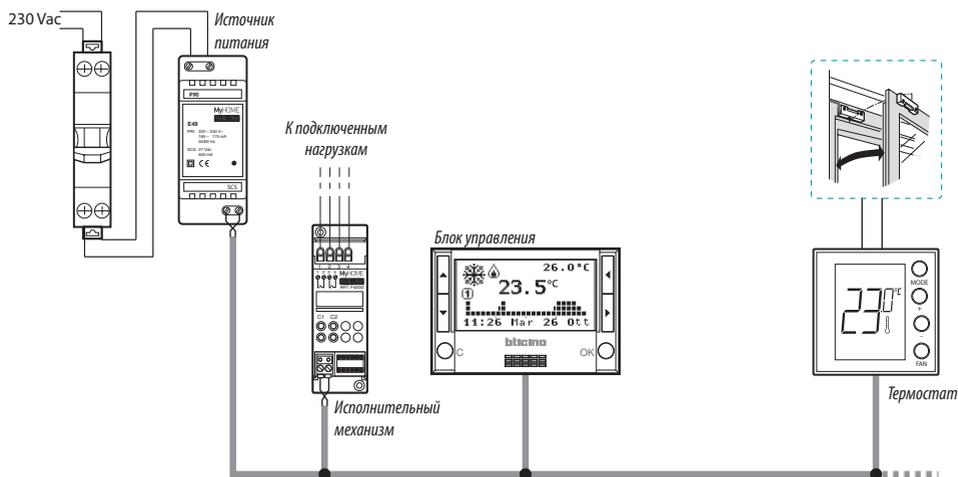
### 3.1 Установка

#### 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

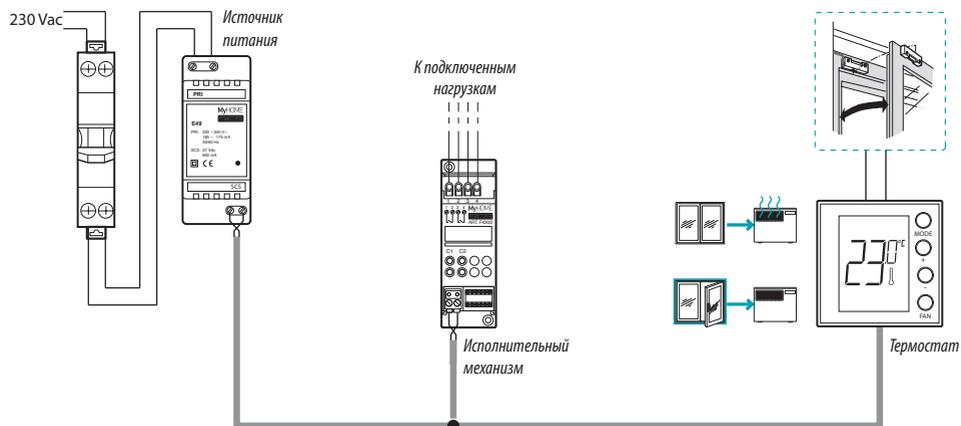
#### Установка в гостиничном номере

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.

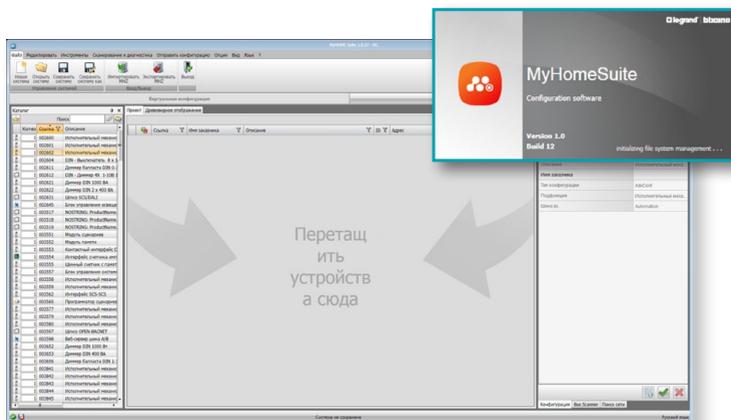
Физическое конфигурирование осуществляется посредством установки configurаторов в соответствующие гнезда, расположенные на задней панели термостата.

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 МуHOME).



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

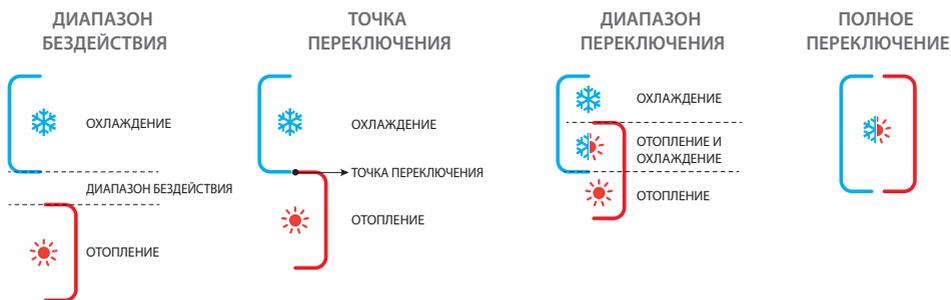
Термостат может быть настроен для автоматического переключения функций отопления и охлаждения. При этой настройке значки (❄️/☀️) не отображаются.

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.

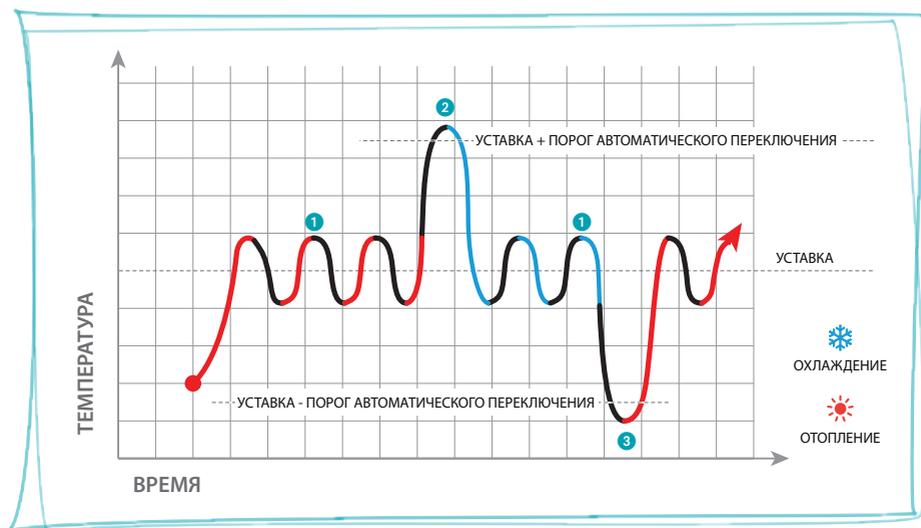


### 5.2.1 Автоматическое переключение в автоматическом или ручном режиме (фиксированная уставка)

Смена функции с отопления на охлаждение и наоборот зависит от правил, приведенных в следующей таблице ( $T^\circ$  означает измеренную температуру).

Измеренная температура	Действие
$T^\circ$ между (уставка + порог автоматического переключения) и (уставка - порог автоматического переключения).	Поддерживает текущую функцию. <b>1</b>
$T^\circ >$ (Уставка + порог автоматического переключения).	Переходит к функции охлаждения. <b>2</b>
$T^\circ <$ (Уставка - порог автоматического переключения).	Переходит к функции отопления. <b>3</b>

**ПРИМЕЧАНИЕ:** порог автоматического переключения установлен на  $2^\circ\text{C}$ .



График

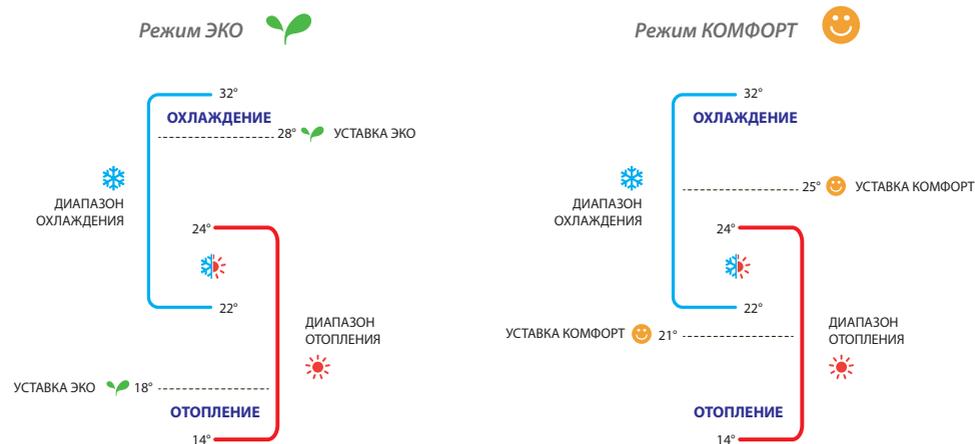
## 5.2.2 Автоматическая функция в режиме Комфорт, Эко и Защита

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.

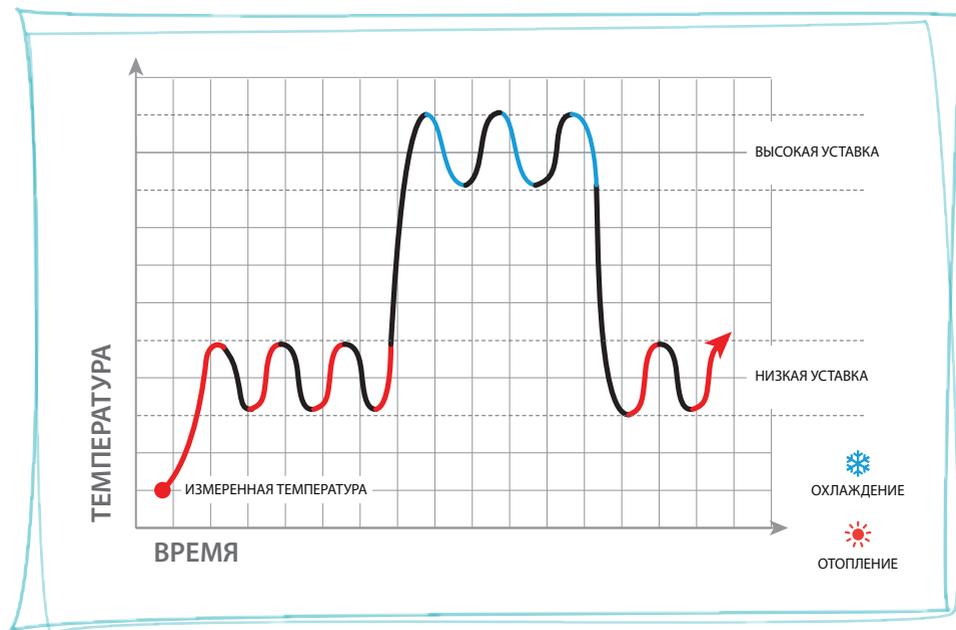
Система охлаждения запустится, когда температура превысит верхнюю уставку, а система отопления запустится, когда температура опустится ниже нижней уставки.

# Термостат с дисплеем

Руководство по установке

## 5 Функции и режимы работы

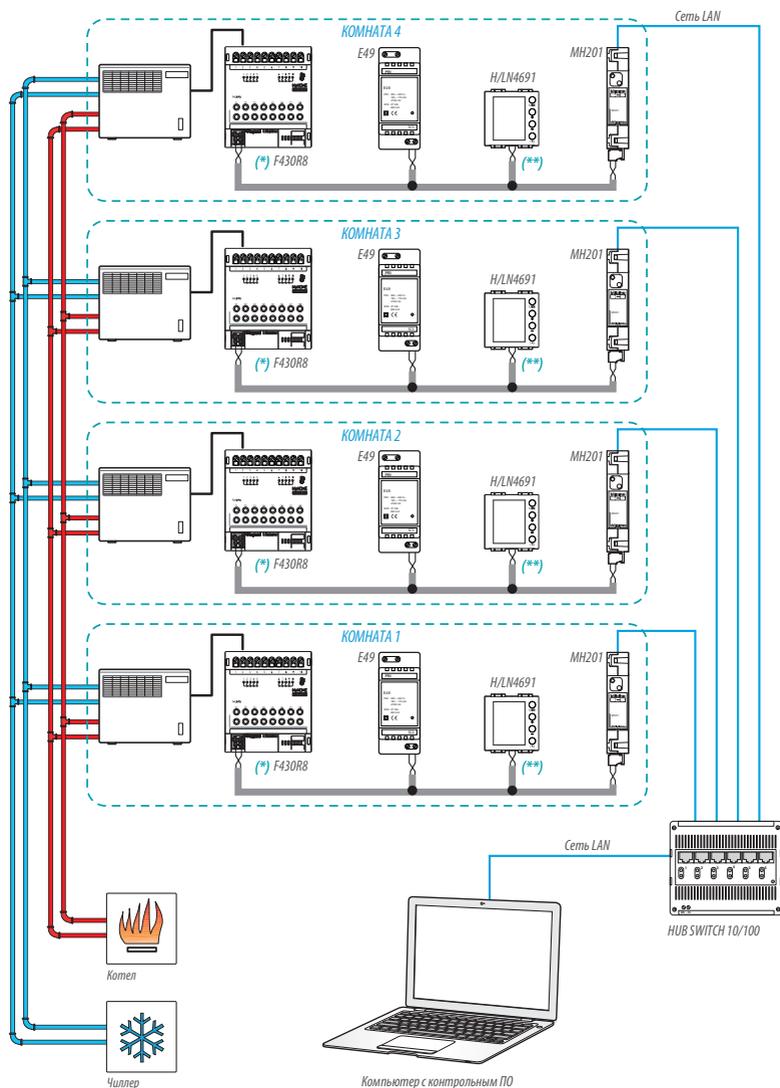
Термостат работает в соответствии с двумя уставками: верхней и нижней.



График

5.3 Пример схемы установки

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



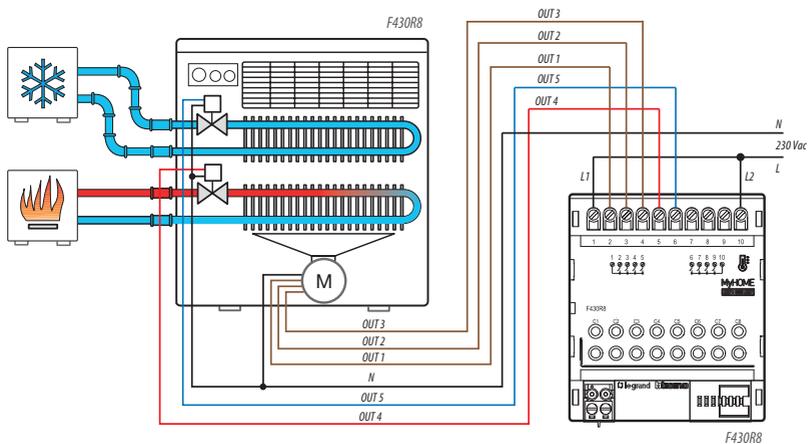
# Термостат с дисплеем

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	

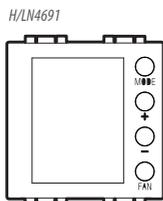
#### ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КОМНАТЫ 2

[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.

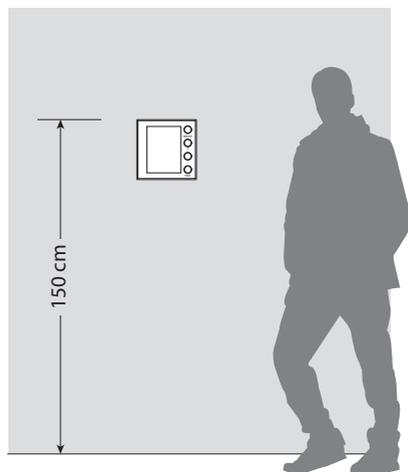
# Термостат с дисплеем

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:

<b>Er1</b>	Насос не отвечает.
<b>Er2</b>	Исполнительный механизм не отвечает.
<b>Er3</b>	Подчиненный датчик не отвечает.
<b>Er4</b>	Сбой в работе датчика температуры.
<b>Er5</b>	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](http://www.legrand.com)



Legrand SNC  
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny  
87045 Limoges Cedex - France  
[www.legrand.com](http://www.legrand.com)

BTicino SpA  
Viale Borri, 231  
21100 Varese - Italy  
[www.bticino.com](http://www.bticino.com)