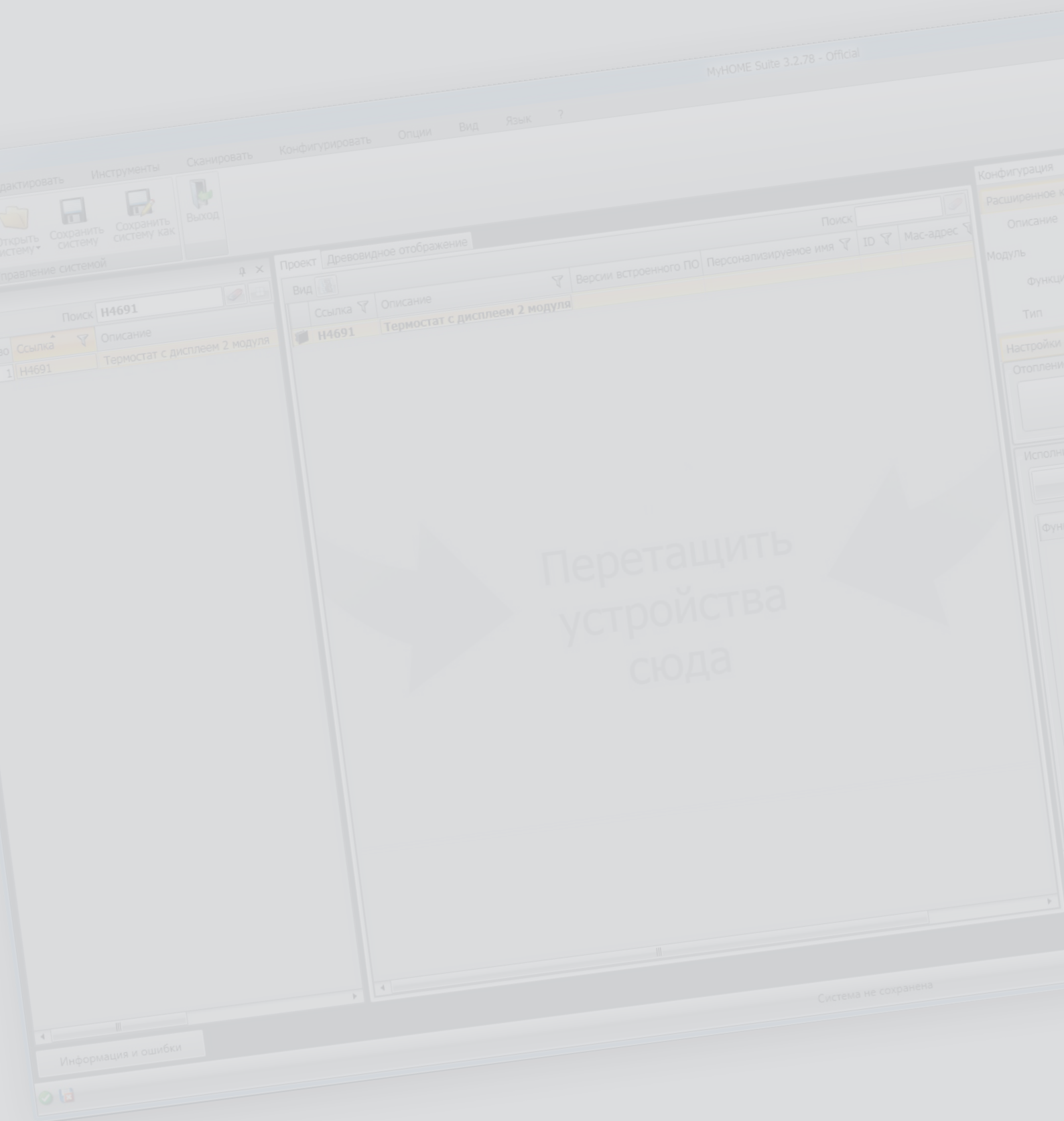


# Термостат с дисплеем

Руководство программного обеспечения

MyHOME



## Оглавление

<b>Введение</b>	<b>4</b>
Основные характеристики	4
Проект MuHOME_Suite	5
<b>Конфигурирование термостата</b>	<b>6</b>
Расширенное конфигурирование	6
<b>Настройки системы</b>	<b>6</b>
Тип системы	6
Исполнительные механизмы - Насосы	7
<b>Уставка</b>	<b>7</b>
<b>Нагрузки и насосы</b>	<b>8</b>
<b>Диапазон регулировки</b>	<b>9</b>
Скорость фанкойла	10
<b>Управление контактом</b>	<b>11</b>
<b>Интерфейс пользователя</b>	<b>13</b>
Дисплей	13
Кнопка	14

## Введение

### Основные характеристики

Термостат с дисплеем может использоваться в системах отопления и кондиционирования и позволяет регулировать температуру согласно пяти режимам: Комфорт, Эко, Защита от замерзания/Тепловая защита, Автоматический и Ручной.

На дисплее с задней подсветкой в зависимости от эксплуатации отображается следующая информация: функция и режим работы (функция отопления, охлаждения или автоматическая; режим Комфорт, Эко, Защита от замерзания/Тепловая защита, Автоматический, Ручной временный или Выкл.), температура, измеренная в помещении, заданная уставка температуры, скорость вентилятора фанкойла, состояние локального контакта и состояние зоны.

Термостат может использоваться в системах терморегулирования MyHOME (датчик MyHOME с блоком управления), в системах, предназначенных для гостиничных номеров, или в системах жилого сектора (отдельная система).

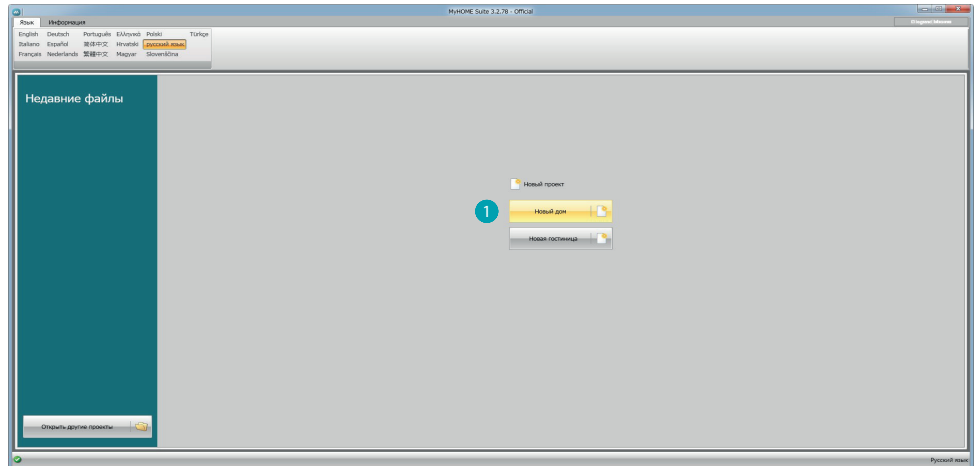
Конфигурирование можно выполнять посредством установки конфигураторов в соответствующие гнезда, расположенные на задней стороне термостата, или с помощью программного обеспечения MyHOME\_Suite.

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

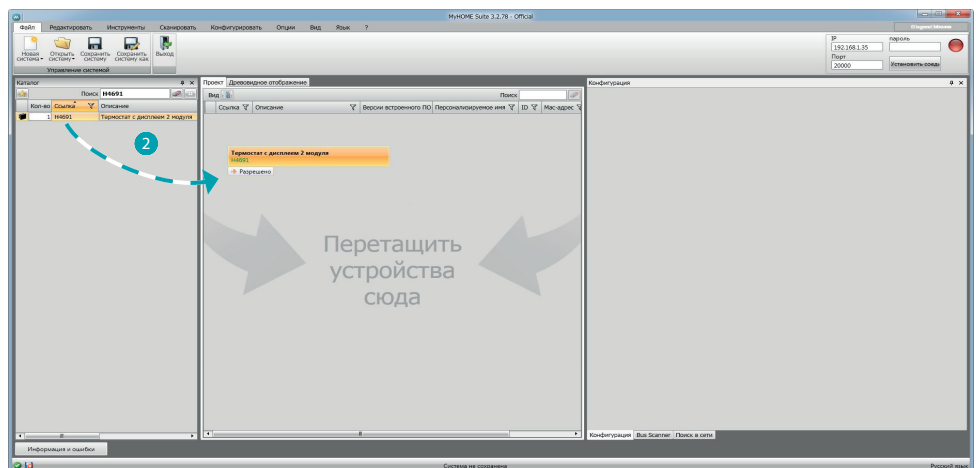


## Проект MyHOME\_Suite

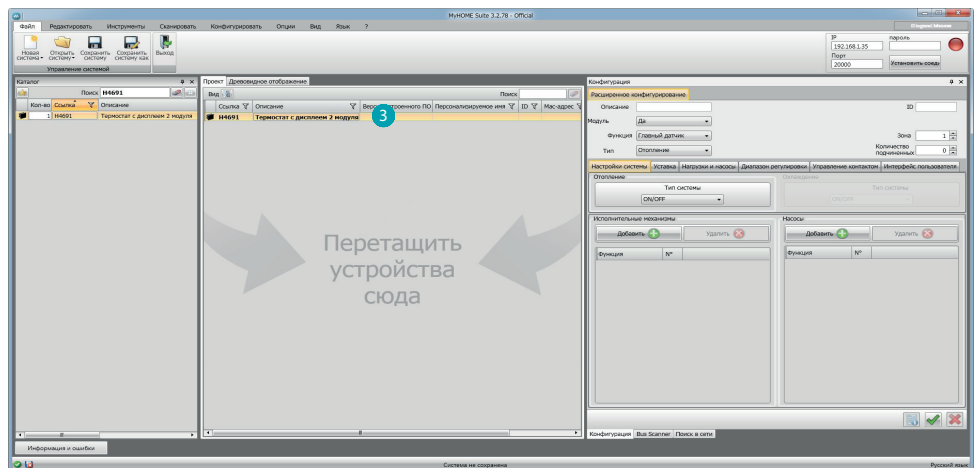
Для конфигурирования устройства можно создать новый проект или использовать уже имеющийся проект, изменяя его и отправляя устройству.



1. Нажмите для входа в раздел программного обеспечения, предназначенный для конфигурирования системы для нового дома.

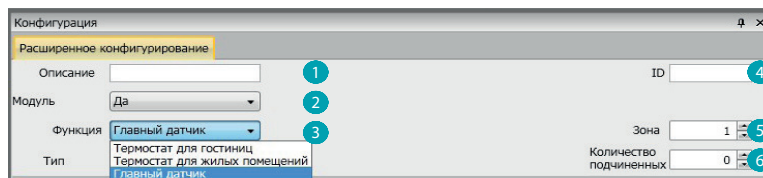


2. Выберите устройство в области Каталог или перенесите его в область Проект.

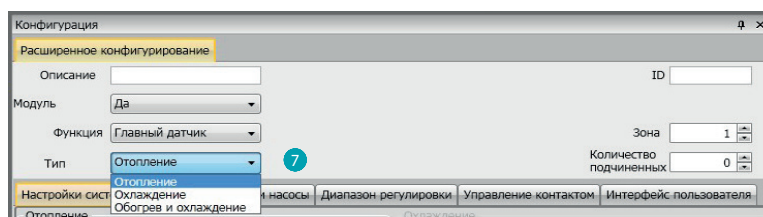


3. После выбора устройства, подлежащего конфигурированию, будет активировано соответствующее поле "Конфигурация", описание которого приводится ниже.

## Конфигурирование термостата Расширенное конфигурирование



- Описание:** Введите описание, идентифицирующее термостат в системе (например “термостат ночной зоны”).
- Модуль подключен:** Подключает устройство для конфигурирования посредством программного обеспечения.
- Функция:** Выберите функцию. Выбор функции зависит от типа системы, в которой установлен термостат.
  - **Главный датчик:** термостат установлен в системе MyHOME, управляемой блоком управления;
  - **Термостат для гостиниц:** Устройство управляет регулированием температуры номера или общей зоны гостиницы и контролируется управляющим программным обеспечением гостиницы (HotelSupervision).
  - **Термостат для жилых помещений:** термостат входит в состав отдельной системы терморегулирования, которая может состоять из одной зоны.
- ID:** Введите однозначный код, идентифицирующий термостат внутри системы, или автоматически определите это данное с помощью функции “Сканирование системы”.
- Зона:** Введите номер зоны системы, в которой установлен термостат.
- Количество подчиненных датчиков:** Подчиненные датчики, подключенные к главному датчику, предназначены для расчета средней температуры больших помещений или зон. К каждому термостату могут подключаться до 9 датчиков без ручки, сконфигурированных как ПОДЧИНЕННЫЕ (блок управления будет учитывать среднюю температуру, измеренную датчиками).

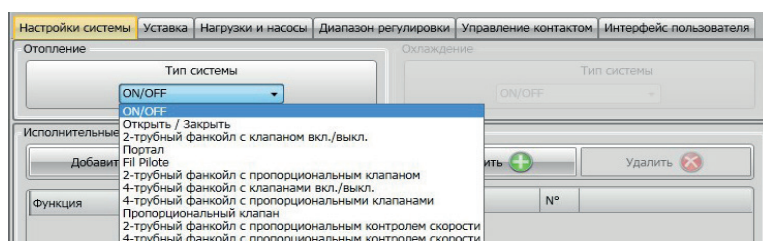


- Тип:** выберите из списка тип управления, для которого будет программироваться термостат.

## Настройки системы

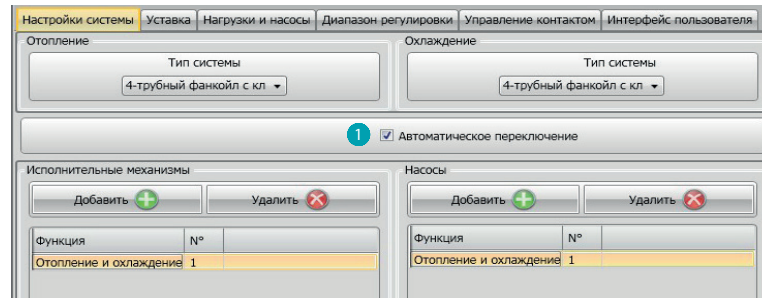
### Тип системы

С помощью термостата можно управлять любым типом системы как для отопления, так и для охлаждения. Выберите из списка свою систему.



### Исполнительные механизмы - Насосы

Для каждого термостата необходимо задать исполнительные механизмы и/или насосы, которыми он будет управлять, указать их функцию (Только отопление, Только охлаждение или оба). Номер присваивается программным обеспечением в порядке возрастания. Присвоенный номер можно изменить, выбирая его в соответствующем поле. Возможные значения: от 1 до 9.



1. **Автоматическое переключение** = в системах с 4-трубным фанкойлом, подключенным как для отопления, так и для охлаждения, или в системах, где контуры циркуляции воды для отопления и охлаждения являются полностью независимыми, можно подключить эту функцию для автоматического управления переключением с отопления на охлаждение.  
**Примечание:** эта функция не может быть активирована, если устройство сконфигурировано как "Главный датчик".

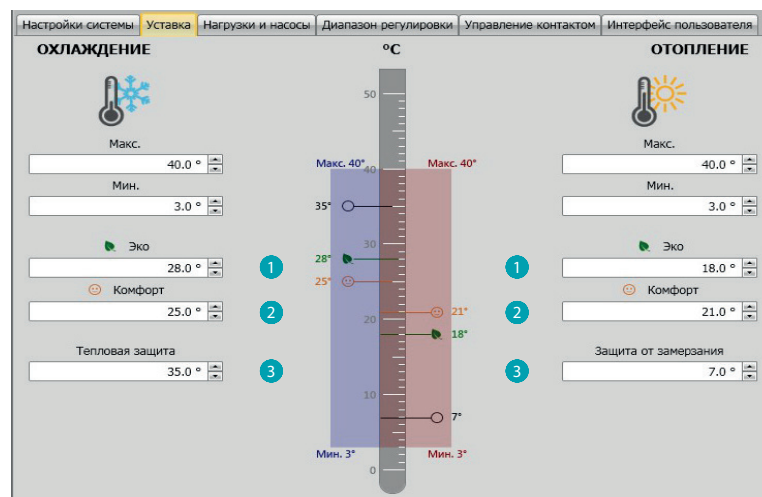
### Уставка

Как для охлаждения, так и для отопления программное обеспечение предусматривает три предварительно заданных уровня температуры:

1. Эко = температура, обеспечивающая относительное энергосбережение
2. Комфорт = температура, считающаяся идеальной для собственного хорошего самочувствия
3. Тепловая защита (для охлаждения) или Защита от замерзания (для отопления) = температура, которая устанавливается, например, в случае бездействия системы, чтобы избежать излишних затрат, не рискуя при этом повредить систему.

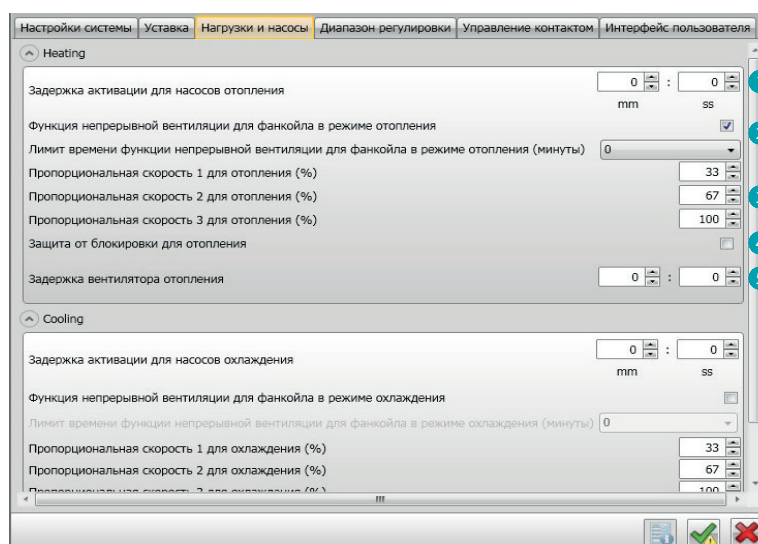
Стандартные значения можно изменить, оставаясь в любом случае в диапазоне уровней Мин. (3 °C) и Макс. (40 °C).

Программное обеспечение не принимает установку противоречивых значений (например, температура Защиты от замерзания не может быть выше температуры Эко и т.д.).



### Нагрузки и насосы

Как для охлаждения, так и для отопления можно задать некоторые параметры, касающиеся работы насосов и вентиляторов (для фанкойла).

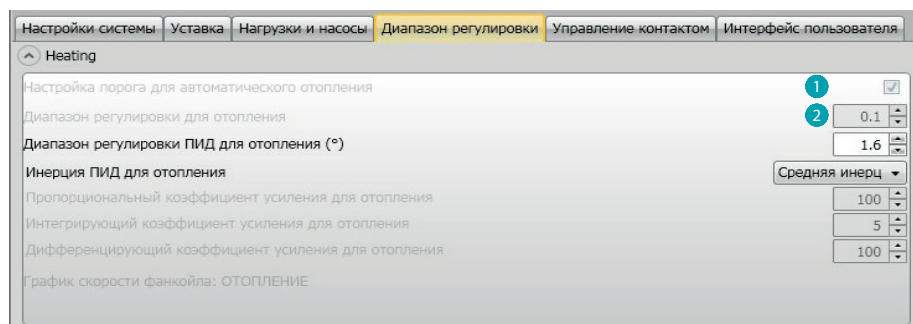


- 1. Задержка активации насосов:** можно задать время задержки для активации насосов, чтобы предупредить их активацию до открытия зонных клапанов.
- 2. Функция непрерывной вентиляции:** для оптимального использования температуры фанкойла можно продлить работу вентилятора даже после закрытия клапанов. Если скорость вентилятора установлена в “Автоматический” режим, можно задать продолжительность от 1 минуты до 254 минут или бесконечную продолжительность. Если выбрана одна из 3 скоростей, продолжительность является бесконечной.  
Примечание: Подключение этой функции исключает возможность активации функции “Задержка вентилятора”.
- 3. Пропорциональная скорость (%):** только для фанкойлов, предусматривающих эту функцию, можно изменять стандартную настройку процентных соотношений, заданных для трех скоростей.
- 4. Защита от блокировки:** В случае длительного бездействия системы эта функция еженедельно приводит в действие зонные клапаны на две минуты, чтобы предупредить их блокировку.
- 5. Задержка вентилятора:** устанавливает время задержки для активации вентилятора, чтобы предотвратить, например для отопления, подачу холодного воздуха в помещение в случае слишком резкого включения вентилятора.

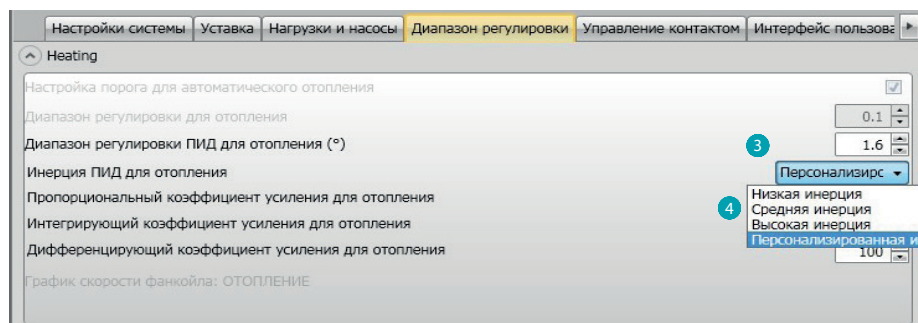


### Диапазон регулировки

МуHOME\_Suite позволяет установить порог срабатывания термостата и другие расширенные функции, которые зависят от типа установленной системы терморегулирования.



- 1. Настройка порога автоматически:** при подключении этого параметра будет использоваться диапазон регулировки по умолчанию (0,1°C). В случае его отключения диапазон можно задавать следующим образом.
- 2. Диапазон регулировки:** этот параметр определяет порог срабатывания относительно заданной уставки. Например: с уставкой 20,0 °C для отопления и порогом 0,1 °C система отключится при превышении 20,1 °C и включится при 19,9 °C.  
В системах с фанкойлом порог может приобретать значения от 0,1 до 1°C, а для других типов систем от 0,1 до 0,5°C.



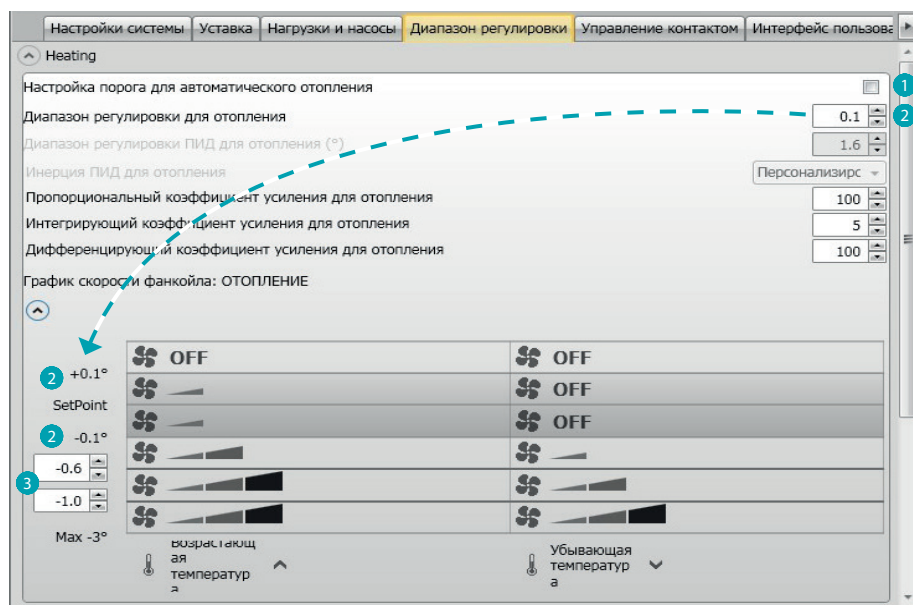
- 3. Диапазон регулировки ПИД (пропорционально-интегрально-дифференцирующий):** этот параметр определяет порог срабатывания относительно заданной уставки.  
Для пропорциональных нагрузок необходимо использовать этот параметр вместо двух предыдущих.
- 4. Инерция ПИД:** термостат управляет температурой в расширенном режиме, контролируя открытие клапанов или скорость вентиляторов фанкойлов посредством использования некоторых параметров, зависящих от типа установленной системы. Это позволяет оптимизировать комфорт и максимально рационализировать потребление.  
Программное обеспечение предусматривает три предварительно заданных уровня как для отопления, так и для охлаждения.

Тепловая инерция	Отопление	Охлаждение
Низкая	Фанкойлы	Фанкойлы
Средняя	Радиаторы	Панели
Высокая	Напольная система	Напольная система
* Персонализированная	* Расширенное конфигурирование	* Расширенное конфигурирование

\* Для более опытных монтажников опция "Персонализированная" предоставляет возможность изменить отдельные параметры, определяющие алгоритм этой функции. Перед выполнением каких-либо изменений рекомендуется обратиться за консультацией к специалисту по тепловым установкам, отвечающему за систему.

### Скорость фанкойла

Для систем с фанкойлом и клапанами ON-OFF или пропорциональными клапанами можно задать пороги срабатывания, касающиеся изменения скорости вентиляторов относительно заданной уставки.

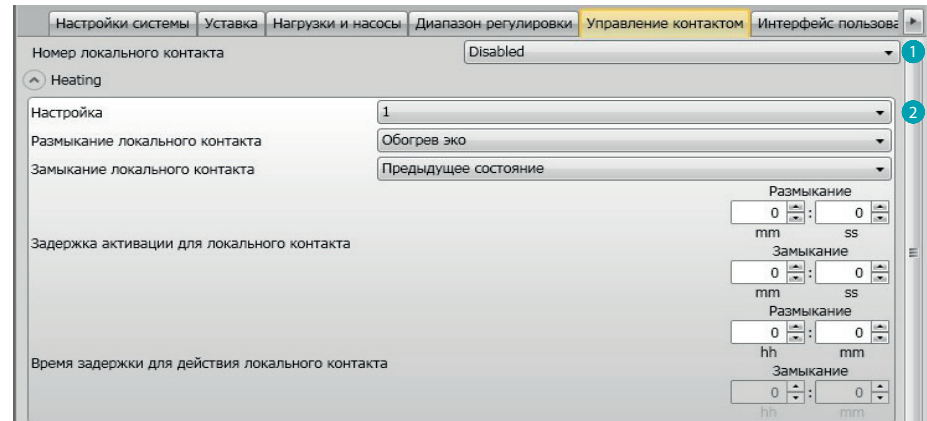


- Автоматическая настройка скорости:** Отключите эту функцию для выполнения персонализированной настройки.
- Диапазон регулировки:** Заданное значение определяет включение/выключение фанкойла(ов) на скорости 1.
- Пороги срабатывания:** в этих полях можно задать пороги (температурные дифференциалы), согласно которым будет осуществляться переход скорости вентиляторов фанкойла на скорость 2 и 3.

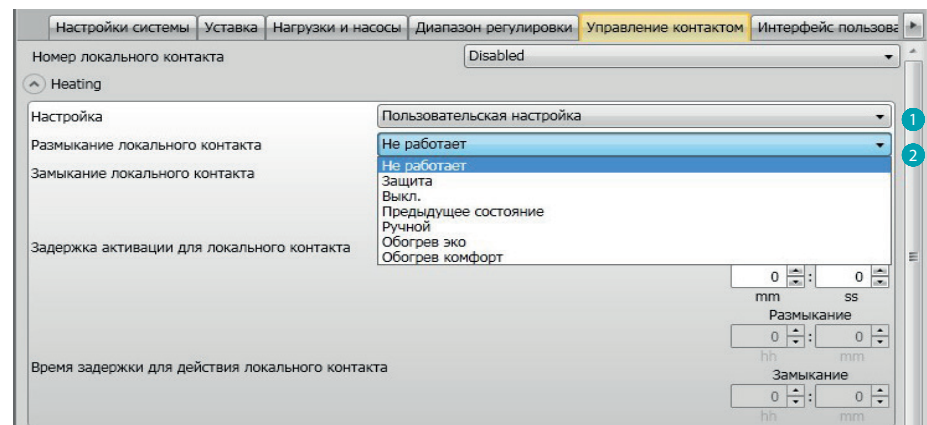
### Управление контактом

С изменением состояния локального контакта (Разомкнуто/Замкнуто) можно связать определенную функцию, которая должна быть выполнена в системе. Например, при открытии окна зоны 1 отопление в этой зоне будет выключено.

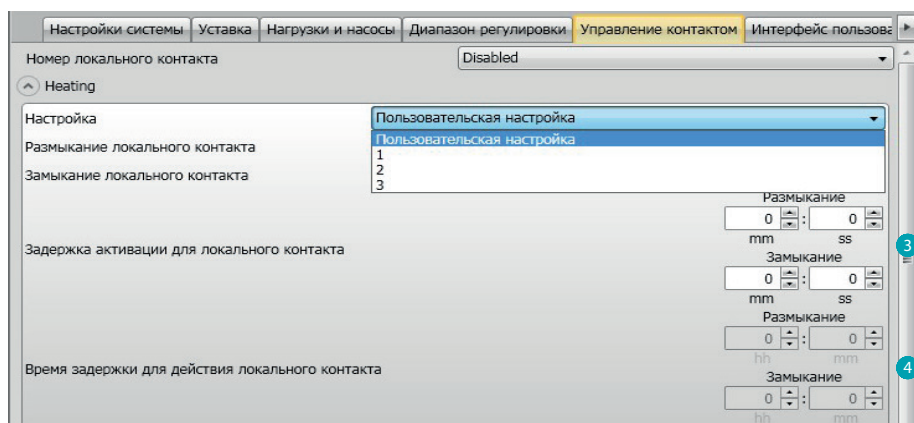
Эти настройки могут выполняться и дифференцироваться как для отопления, так и для охлаждения.



1. **Номер локального контакта:** Подключив адрес из списка, можно использовать функцию “контакт” системы scs.
2. **Настройка:** имеются три предварительно сконфигурированные настройки. При выборе одной из них в расположенных ниже полях будет отображено соответствующее действие в случае размыкания и замыкания контакта.
  - 2.1 **Пользовательская настройка:** если предварительно сконфигурированные настройки являются неудовлетворительными, можно выбрать опцию Пользовательская настройка, позволяющую персонализировать действия в случае размыкания и замыкания контакта, выбирая их из имеющихся в соответствующих полях.



1. **Настройка - Пользовательская:** Персонализированная настройка.
2. **Размыкание/замыкание локального контакта:** настройка действия, осуществляемого при изменении состояния локального контакта термостата.

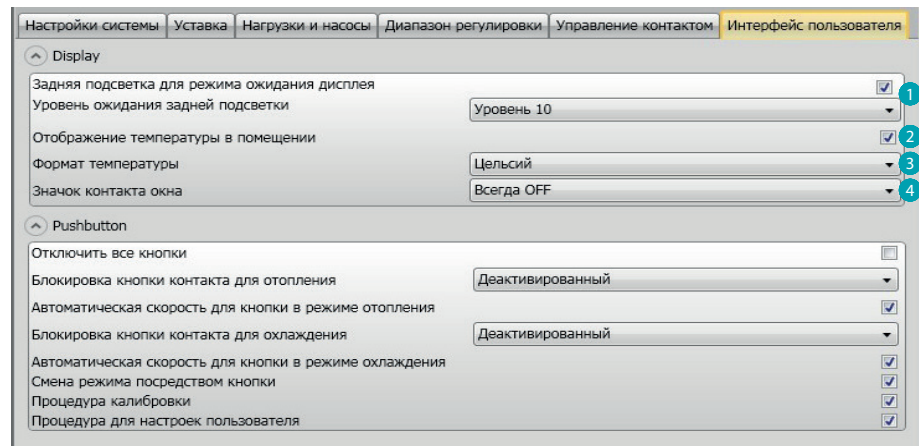


- 3. Задержка активации:** можно задать время задержки между событием размыкания/ замыкания контакта и последующим действием. Например: при открытии окна выключение отопления в зоне произойдет спустя 1 минуту (Заданное время задержки). Если тем временем окно будет закрыто, действие выключения не произойдет.
- 4. Время задержки для действия:** Можно задать максимальную продолжительность действия, обусловленную локальным контактом. Например: открытие окна обуславливает выключение отопления в зоне. По истечении 1 часа (Заданное время задержки) отопление снова включится, даже если окно еще будет открыто.

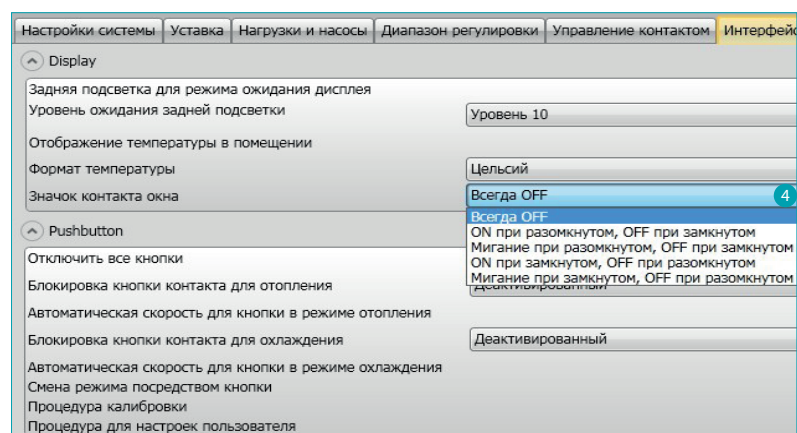
### Интерфейс пользователя

В этом разделе программного обеспечения можно задать некоторые функции, касающиеся отображений дисплея и возможности пользователя взаимодействовать с дисплеем.

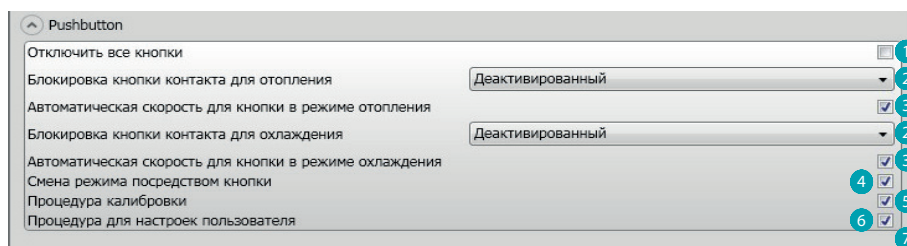
### Дисплей



- Задняя подсветка:** Можно задать заднюю подсветку дисплея во время режима ожидания термостата и решить, активировать ли ее. В случае активации задней подсветки можно задать для нее уровень яркости.
- Отображение температуры в помещении:** Подключение/отключение отображения температуры, локально измеренной термостатом.
- Формат температуры:** Позволяет задать единицу измерения температуры, действительную для всех отображений. Выберите единицу измерения, используемую в своей стране (градус Цельсия или градус Фаренгейта).
- Значок контакта окна:** Эта функция позволяет установить, будет ли на дисплее отображаться значок, указывающий на активацию локального контакта, и в каких случаях.



## Кнопка



1. **Отключить все кнопки:** Активация этой опции запрещает пользователю пользоваться кнопками для взаимодействия с устройством.
2. **Блокировка кнопки контакта для отопления/охлаждения:** активация этой опции запрещает пользователю пользоваться кнопками для взаимодействия с устройством в зависимости от состояния локального контакта. Имеются три возможности выбора:
  - Деактивировано
  - Активировано, когда удаленный контакт разомкнут
  - Активировано, когда удаленный контакт замкнут.
3. **Автоматическая скорость для кнопки в режиме отопления/охлаждения:** Подключает или отключает возможность выбора автоматической скорости датчиком посредством кнопки FAN.
4. **Кнопка для смены режима отопления/охлаждения:** подключает или отключает смену функции (отопление, охлаждение или автоматическое переключение) посредством нажатия (не менее 7 секунд) на кнопку MODE.
5. **Смена режима посредством кнопки:** подключает или отключает выбор режима (Эко/Комфорт/Защита от замерзания/Тепловая защита в зависимости от типа системы) посредством кнопки MODE.
6. **Процедура калибровки:** позволяет активировать и деактивировать возможность доступа к меню локальной калибровки датчика.
7. **Процедура для настроек пользователя:** позволяет активировать и деактивировать возможность доступа к меню настроек пользователя датчика.

# Термостат с дисплеем

*Руководство программного обеспечения*

---

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  
[www.bticino.it](http://www.bticino.it)