

EAC**ЭЛЕКТРОННЫЙ КОМНАТНЫЙ РАДИОТЕРМОСТАТ
С ЖК - ДИСПЛЕЕМ BT-D02-RF****Watts Industries Deutschland GmbH**

Godramsteiner Hauptstr. 167 • 76829 Landau • Germany

Tel: +49 6341 9656-0 • WIDE@wattswater.comwww.wattsindustries.ru • www.wattswater.de

⚠ ВАЖНО!

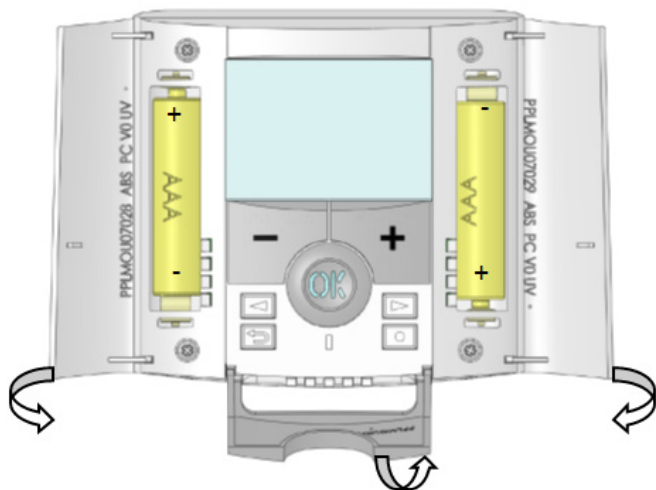
- Перед началом работы и перед вводом в эксплуатацию данного термостата, специалист по монтажу должен полностью прочесть и понять данное руководство по монтажу и эксплуатации.
- Только квалифицированный персонал имеет право производить монтаж, демонтаж и техобслуживание данного термостата. Обучающийся персонал допускается к работе с ним только под наблюдением опытного персонала. При соблюдении вышеперечисленных условий, Производитель принимает на себя ответственность за оборудование в соответствии с правовыми положениями.
- Следует соблюдать все указания данного Руководства при работе с термостатом. Любое другое применение термостата является нарушением данного руководства. Производитель не несет ответственности в случае использования термостата не по назначению. Любые технические изменения и дополнения термостата не допускаются по соображениям безопасности.
- Техническое обслуживание может осуществляться только сервисными организациями, утвержденными производителем.
- Функциональные возможности термостата могут отличаться для различных моделей. Данное Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью термостата и должно храниться в течении полного срока его эксплуатации.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Комнатный радиотермостат BT-D02-RF является компонентом системы **Watts® Vision®** и предназначен для контроля и управления системами отопления различного типа.
 - Термостаты предназначены для использования в жилых, офисных и производственных помещениях.
- До начала работы термостата убедитесь в том, что система отопления спроектирована и смонтирована в соответствии с действующими нормами и правилами.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

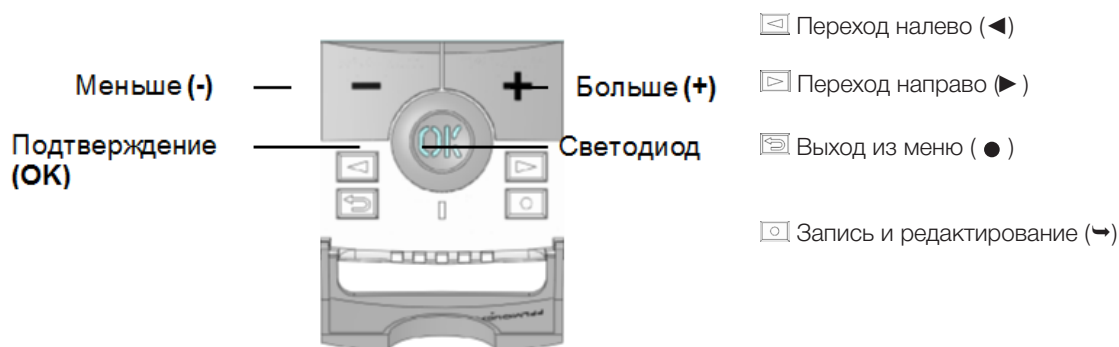
- Термостат
- Подставка для установки на стол
- Руководство по эксплуатации
- Упаковка

ОБЗОР

Электронный комнатный термостат с ЖК-дисплеем предназначен для контроля и управления температурой различных систем отопления.

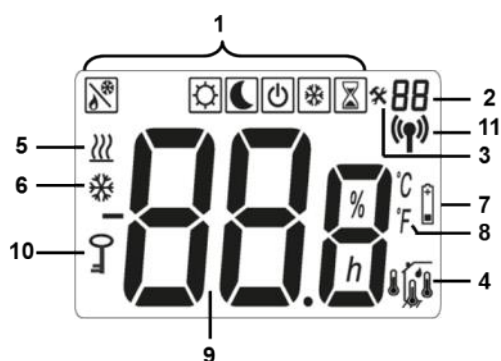
- Современный дизайн и приятный материал нажимных элементов.
 - Двухсторонняя радиосвязь 868 МГц.
 - Функция защиты от замерзания.
 - Функция «Отпуск».
 - Память EEPROM.
 - 2 батарейки AAA 1,5 В со сроком годности 2 года.
 - 2 меню настройки (пользовательское и сервисное*).
 - Работа с различными 3 типами устройств для различных возможностей применения.
- Опция: выносной датчик с несколькими возможностями регулирования. (по температуре пола, с ограничением по температуре пола и т.д.).

КЛАВИАТУРА



СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ И ИНДИКАЦИЯ СВЕТОДИОДА

Красный постоянный (при загорании подсветки): требование нагрева²⁾.
 Зеленый постоянный (при загорании подсветки): требование охлаждения²⁾.
 Красный мигающий: сбой работы сенсора или разряженные батарейки.
 Зеленый мигающий: требование подтверждения от Пользователя.



1. Меню режимов работы (активный режим обведен рамкой).
2. Номер программы. Номер параметра (если символ № 3 активирован).
3. Символ меню параметров.
4. Тип регулирования и индикация температуры.
 - ↑ Регулирование => по встроенному или внешнему датчику.
 - ↑ Регулирование => по датчику пола (доступно только в паре с приемным устройством **BT-FR02-RF**).
 - ↑ Регулирование => по внутреннему датчику в комбинации с датчиком пола, как ограничителем температуры пола (доступно только в паре с приемным устройством **BT-FR02-RF**).
 - ↑ Регулирование по подключенному датчику внешней температуры
5. Символ требования нагрева²⁾.
6. Символ требования охлаждения²⁾.
7. Низкий заряд батареек.
8. Индикация температуры в градусах Цельсия или Фаренгейта (°C/°F).
9. Фактическая или заданная температура в соответствии с «4». Значение параметра, при активном символе «3».
10. Блокировка клавиатуры.
11. Знак радиосигнала.

ПОДГОТОВКА ТЕРМОСТАТА К РАБОТЕ

УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

- Откройте две боковых дверцы и вставьте две батарейки AAA (или удалите защитные полоски, если они уже вставлены).
- Закройте боковые дверцы.

РАДИОИНИЦИАЛИЗАЦИЯ

В данном разделе описывается процесс установки радиосвязи с различными типами устройств. Список совместимых устройств приведен разделе «Технические характеристики».

УСТАНОВКА СВЯЗИ С ПРИЕМНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

- Сначала перейдите в режим инициализации приемного устройства (см. соответствующее руководство по эксплуатации). Только устройства серии BT-xx02-RF совместимы с термостатом.
- Нажмите в течении 5 секунд кнопку (●) пока на дисплее не появится параметр «rF ini».



Термостат посылает сигнал инициализации на приемное устройство.

- В течении нескольких секунд термостат и приемное устройство должны самостоятельно перейти из режима инициализации в рабочий режим.

Для проверки качества радиосигнала перейдите в помещение, в котором должен быть установлен термостат и установите его на месте монтажа (на стене или столе). Перейдите в комфортный режим термостата и установите на нем максимальную температуру 37 °С. Закройте дверь в помещение и вернитесь к приемному устройству, чтобы проверить, получило ли оно сигнал нагрева (сигнальные светодиоды должны светиться красным светом).

- Перейдите к термостату и установите минимальную температуру 5 °С. Проверьте получил ли приемник сигнал об отключении (светодиоды должны потухнуть).

Если проверка радиосвязи прошла успешно, можно переходить к настройке термостата.

Если радиосигнал не был получен, проверьте правильность инициализации (расположение модуля, расстояние...).

* Рекомендуется при инициализации расположить термостат вблизи от приемного устройства. (минимальное расстояние > 1м).

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ VT-ST02-RF

Инициализация проводится по аналогии с процедурой, описанной в предыдущем пункте.

КОММУТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ VT-M6Z02-RF

Инициализация проводится по аналогии с процедурой, описанной в предыдущем пункте.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Теперь термостат готов к работе. Комфортный режим является стандартным рабочим режимом по умолчанию.

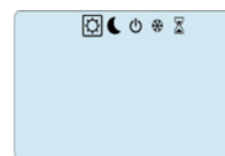
ОПИСАНИЕ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ

В зависимости от модели приемного устройства, соединенного с термостатом доступны различные возможности управления (регулирование по температуре пола, помещения и т.д.)

Термостат предлагает несколько рабочих режимов, при помощи которых пользователь может оптимизировать температуру в соответствии со своими пожеланиями.

Для изменения рабочего режима выполните следующие действия:

- Откройте центральную крышечку, для доступа к кнопкам (◀) и (▶).
 - Нажмите на одну из них и на экране появится ряд рабочих режимов.
- Переместите рамку на выбранный Вами рабочий режим и нажмите кнопку (OK) для редактирования режима.



КОМФОРТНЫЙ РЕЖИМ ☀

Режим ручного управления температурой, при котором в помещении постоянно поддерживается установленная на термостате температура. При нажатии на (-) или (+), установленная температура начинает мигать и может быть изменена.

РЕЖИМ ПОНИЖЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ☾

Режим ручного управления температурой, при котором в помещении постоянно поддерживается установленная на термостате температура. При нажатии на (-) или (+), установленная температура начинает мигать и может быть изменена.

Внимание: В системе охлаждения режим пониженной температуры работает, как режим выключения.

РЕЖИМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ☹

Используйте данный режим для выключения термостата.

Внимание: Система отопления может замерзнуть в данном режиме.

- При нажатии на кнопку **OK** в режиме **OFF** на дисплее высветится значение температуры в помещении.

- Для включения термостата перейдите к одному из рабочих режимов при помощи кнопок (◀) и (▶).

РЕЖИМ НЕЗАМЕРЗАНИЯ ❄️

Режим незамерзания предназначен для защиты системы от замерзания во время длительного отсутствия Пользователя. В данном режиме термостат поддерживает установленную температуру незамерзания в течении установленного промежутка времени.

- Установите периода действия режима в днях (d) при помощи кнопок (-) или (+) и подтвердите уставку при помощи кнопки **OK**. Возможный период действия режима от 1 до 44 дней.

- Заводская установка температуры незамерзания: 10°C. Её можно изменить в меню параметров (параметр 06, «HG»).

Внимание: В системе охлаждения режим незамерзания работает, как режим выключения.

РЕЖИМ ТАЙМЕР ⌚

Режим таймера позволяет поддерживать заданную температуру в помещении в течении заданного периода времени.

- Сначала установите температуру при помощи кнопок (-) и (+) (заводская установка 24°C), подтвердите уставку (**OK**).
 - Затем установите при помощи кнопок (-) и (+) период, в течении которого будет поддерживаться данная температура в часах (до 24ч) или днях «d». Нажмите (**OK**) для подтверждения установки.

На дисплее мигает символ ⌚ и высвечивается количество оставшихся дней «.d», часов «.h» или минут «.!» до окончания заданного периода.

Для досрочного выхода из режима таймер при помощи кнопки (-) установите значение «no» или перейдите к другому режиму при помощи кнопок (◀) или (▶).

РУЧНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ

В данном пункте меню можно в ручную переключить систему из работы в режиме охлаждения или отопления. При нажатии на кнопки (+) или (-) мигает символ выбранного режима и может быть изменен. После этого пользователь может выбрать:

- Hot: система работает в режиме отопления (зима)
- CLd: система работает в режиме охлаждения (лето).

В режиме нагрева, светодиод состояния на кнопке OK загорается красным в режиме охлаждения, зеленым цветом.

Для возврата к текущему рабочему режиму нажмите на одну из кнопок (◀) или (▶), либо на кнопку выхода (↵).

ВНИМАНИЕ: данный пункт меню активен при присвоении рабочему параметру №21 значения «REv». При установке связи с центральным модулем BT-CT02-RF данный пункт меню отключается.

РЕЖИМ «АУТО»

Режиме «АУТО» возможен при подключении термостата к центральному модулю BT-CT02-RF. В данном режиме термостат работает по программе, заданной на модуле.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ ⚡

Данная функция служит для предотвращения несанкционированной настройки (в детской комнате, общественных местах).

- Для блокировки клавиатуры нажмите сначала на кнопку выхода (↵) и, удерживая ее, нажмите на (●).
- Символ «⚡» загорится на дисплее.
- Для снятия блокировки повторите данную процедуру.

ФУНКЦИЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ОТКРЫТОГО ОКНА

Принцип работы функции: термостат реагирует на «открытое окно», если измеряемая температура (встроенным или выносным датчиком) понижается более, чем на 3°C в течении 5 минут (или быстрее).

В этом случае термостат приостановит нагрев помещения на 15 минут.

Функция активируется в течении 15 минут, но остановка нагрева помещения может длиться дольше, если температура продолжит понижаться.

Индикатором активизации функции является мигающая комнатная температура на дисплее.

Возврат к рабочему режиму:

Термостат возвращается к нормальному режиму работы по окончании остановки нагрева.

Действие функции можно прекратить, нажав на кнопку (OK).

Мигание температуры на дисплее прекратится.

Особые условия:

- Функция не работает, если термостат работает по датчику пола
- Функция не работает в режимах незамерзания и OFF
- Если температура в помещении опускается ниже 10°C, термостат будет поддерживать температуру 10°C в течении остановки.

ИЗМЕРЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ (*)

Термостат может измерять влажность, что позволяет:

- регулировать влажность, при использовании соответствующего кондиционера (см. параметр N ° 34)
- защитить систему от конденсата (см. параметр № 35 «dEV»).

ИНФОРМАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ

При помощи данной функции можно узнать температуру, измеряемую датчиками термостата (датчик пола, внешний датчик) нажав несколько раз на кнопку (↔). Информационная функция доступна только из основного меню в режимах комфортный, пониженной температуры или «AUTO».

Последовательность индикации температур:

- Установленная температура.
- Температура на встроенном датчике
- Температуру, измеряемую внешним датчиком.
- Влажность в % (*)

Если параметру «SenS» присвоено значение «Air», выносной датчик будет работать, как внешний датчик температуры.

МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

Для перехода в меню параметров нажмите (●) в течении нескольких секунд. При переходе в меню параметров на дисплее появится параметр №00 «rF INI»:



При помощи кнопок (◀) и (▶), перейдите к выбранному параметру, нажмите кнопку (OK) для входа в его меню, измените его значение при помощи кнопок (-) и (+) и подтвердите изменения нажатием кнопки (OK).

Для выхода из меню параметров перейдите к параметру №11 «End» и нажмите на (OK).

N°	Заводская установка и другие возможные значения параметров
00	<p>INI: режим инициализации (установки радиосвязи)</p> <p>Термостат посылает радиосигнал инициализации на приемное устройство (для установки связи). Необходимо перейти одновременно в режим инициализации приемного устройства.</p>
01	<p>dEG: Выбор единицы измерения температуры</p> <p>°C в градусах Цельсия</p> <p>°F в градусах Фаренгейта</p>
04	<p>AirC: Калибровка встроенного датчика</p> <p>Калибровка проводится после одного дня работы термостата при постоянной установленной на нем температуре. Установите в помещении термометр на высоте 1,5м от пола (высота установки термостата) и снимите его показания через 1 час. Если значение параметра калибровки «no», то она ранее не проводилась. При помощи кнопок (-) и (+) введите значение температуры, показываемое термометром и подтвердите ввод нажатием кнопки (OK). На дисплее появится надпись «Yes», введенное значение сохранилось в памяти термостата. Последовательным нажатием кнопок (OK) и (↔) можно стереть калибровку и на дисплее появится надпись «no».</p> <p>Внимание: Во время калибровки должны быть включены нагревательные приборы, работающие от термостата.</p>

05	OutC , AMbC , FlrC: Калибровка внешнего датчика Калибровка внешнего датчика проводится аналогично процессу калибровки, описанному в предыдущем пункте.
06	HG: Установка температуры для режима незамерзания Заводская установка 10°C. Измените значение при помощи кнопок (-) и (+) и подтвердите изменения (OK).
08	Clr ALL: Восстановление заводской установки параметров Удерживайте кнопку (OK) в течении 10 секунд в нажатом состоянии для возвращения к заводским установкам как в пользовательском, так и в профессиональном меню. Внимание: до применения данной функции зафиксируйте значения параметров, чтобы, в случае необходимости, восстановить их.
09	В случае, если термостат BT-D02-RF связан с модулем BT-M6Z02-RF CHA— --: номер первой подключенной зоны
10	Версия программного обеспечения
11	End: Выход из меню параметров Нажмите (OK) для выхода из меню параметров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

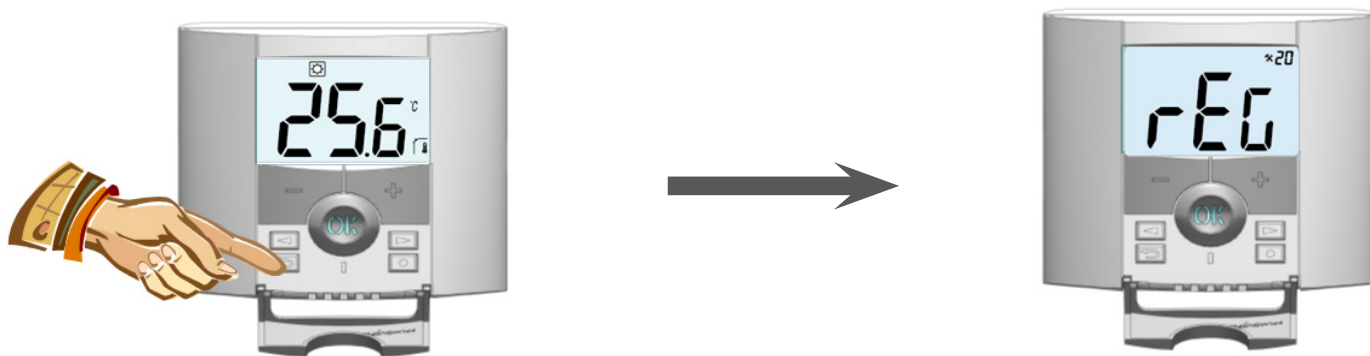
Рабочая температура:	0°C - 40°C
Температура транспортировки и хранения:	-10°C - +50°C
Степень защиты	IP30
Класс защиты	II
Степень загрязнения	2
Точность измерения температуры	0.1°C
Диапазон регулирования	5°C - 37°C шагом 0,5°C
Регулирование	ПИИ регулирование (PWM 2°C/10 минут) или гистерезис 0.5°C
Питание	2 AAA LR03 1.5B Alkaline
Срок работы	~2 года
Датчик: встроенный и внешний (опция)	NTC 10kΩ at 25°C
Радиочастота	868 МГц, <10mW.
Версия программного обеспечения	См. меню параметров . Vers xxx
Совместимость с другими устройствами	BT-CT02 RF (WiFi), BT-M6Z02 RF, BT-FR02-RF, BT-WR02-RF / BT-WR02-HC, BT-PR02-RF
Соответствие нормам	R&TTE 1999/5/EC EMC 004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Термостат разработан в соответствии со следующими стандартами и нормативными документами:	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Термостат не включается	
Проблема в батарейках	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте, удалена ли защитная полосочка с батареек. - Проверьте ориентацию батареек. - Проверьте заряд батареек.
Диод мигает красным цветом	
Сбой в работе датчика	<ul style="list-style-type: none"> Мигающий символ (внутр. датчик) - Обратитесь к монтажной организации. Мигающий символ (датчик пола). - Проверьте подключение датчика. - Отсоедините датчик и измерьте сопротивление омметром (значение должно быть ок.10кОм).
Разряженные батарейки	<ul style="list-style-type: none"> Мигающий символ (батарейки) - Замените сразу 2 батарейки.
Термостат работает корректно, но система отопления не функционирует.	
Выходы	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте прием сигнала - Проверьте подключения - Проверьте питание нагревательных элементов - Обратитесь к монтажной организации
Связь с приемным модулем	<ul style="list-style-type: none"> - Проверьте выполнение следующих условий: - Приемный модуль установлен на мин. расстоянии 50см от всех других беспроводных устройств (GSM, Wi-Fi..) - Модуль нельзя устанавливать на металлической конструкции или в непосредственной близости от трубопровода (медь...)
Термостат работает правильно, но температура в помещении не соответствует установленной температуре.	
Калибровка	<ul style="list-style-type: none"> - Проведите калибровку термостата (пользовательское меню параметр 04). - Обратитесь к монтажной организации

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ

Переход в профессиональное меню термостат BT-D02-RF



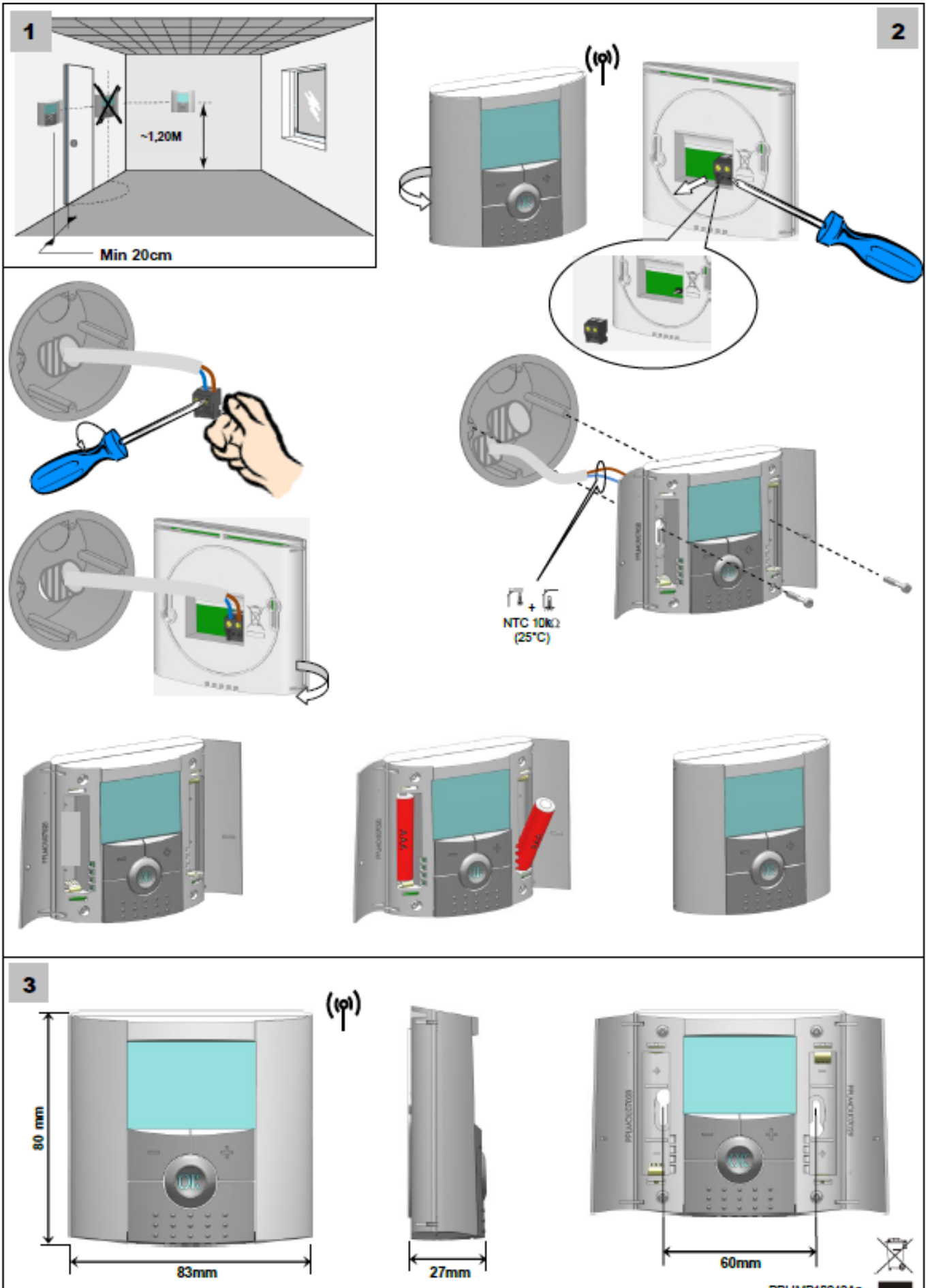
Для входа в профессиональное меню параметров нажмите в течении 5 секунд на кнопку возврата. На дисплее появится следующий пункт меню:



- После того как Вы вошли в меню, перейдите на параметр, который Вы хотите изменить с помощью кнопок (◀) или (▶).
- Используйте кнопки (+) и (-) для редактирования и изменения параметров. Для подтверждения нажмите (OK).
- Чтобы покинуть меню параметров перейдите к параметру "End" и затем нажмите на кнопку (OK).

Параметры		Профессиональное меню параметров		
№	Обозначение	Описание параметра	Заводское значение	Другие возможные значения
20	REG	Выбор датчика для регулирования.	“AIR” Регулирование по встроенному в термостат датчику воздуха	«amb»: Регулирование по выносному датчику наружного воздуха Параметры «FLR» и «FL.L» доступны при работе в паре с приемником BT-FR02-RF с подключенным выносным датчиком. «FLR»: Регулирование по датчику пола «FL.L»: Регулирование по встроенному датчику с ограничением по датчику пола (см. параметры 25&26)
21	Cld ---	Управляемые зоны могут работать в режиме охлаждения	“yes” Функция активирована	“no” Функция отключена
22		Показание встроенного датчика	“_._.”	
23		Показания выносного датчика воздуха, напрямую подключенного к термостату	“_._.”	
24		Показания датчика пола.	“_._.”	
25	FL.L	Нижний предел температуры пола.	“no” Не используется	от 5°C до “FL.Hi”
26	FL.H	Верхний предел температуры пола.	“no” Не используется	от “FL.Lo” до 40°C
27	tYP	Выбор типа регулирования	“br” ПИ регулирование (PWM)	“hys” Регулирование по гистерезису (Вкл/Выкл)
28	UF1	Выбор типа бетона	“uf1” Литой бетон, толщина < 6см	“uf2” Обычный бетон, толщина > 6см
29	Br1	Покрытие пола	“Br1” Плитка	“Br2” Деревянный настил
30	Uir	Параметр актуален только для Франции	“yes” активирован	“no” отключен
31	min	Минимальное значение диапазона настройки	“5.0°C”	“15.0°C”
32	MAX	Максимальное значение диапазона настройки	“20.0°C”	“37.0°C”
33	Uin	Функция обнаружения «открытого окна»	“yes” Функция включена	“no” Функция выключена
34	EEp	Возврат к заводским настройкам	Нажмите на (OK) в течении нескольких секунд.	
35	End	Выход из профессионального меню	Нажмите на (OK).	

МОНТАЖ



ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Сертификат соответствия ТР **ТС RU C-DE.АЛ32.В.03147**, действителен до 18.06.2018.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Изделие должно храниться в оригинальной упаковке при температурах от 0 до 50°C. Условия хранения и транспортировки Изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном соответственными Законами по охране окружающей среды стран Таможенного Союза.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на гидравлический разделитель составляет 12 месяцев с дня продажи. Гарантия осуществляется силами сервис центров компаний партнёров компании Watts Industries и распространяется на дефекты, возникшие по вине Производителя.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

N	ТИП	АРТИКУЛ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ

Название, адрес торговой организации:

Продавец: _____
торговой
организации

М.П.

печать

Дата продажи _____

Рекламации и претензии к качеству товара принимаются сервис центрами официальных дилеров компании Watts Industries на территории Таможенного Союза.

При предъявлении претензии к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указывается:
 - наименование организации или покупателя
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон
 - краткое описание параметров системы, где использовалось изделие
 - краткое описание дефекта
2. Документ, свидетельствующий о покупке изделия (накладная)
3. Настоящий гарантийный талон

Отметка о возврате или обмене товара: _____

Дата: «__» _____ 201__ г.

