

Сборник нормалей. Регулятор комнатной температуры с радиоуправлением

Нормаль для 3 F799 0X „Регулятор комнатной температуры“, Выпуск 0224

☑ Содержание

- Регулятор комнатной температуры цифровой (3 F799 06).....2
- Регулятор комнатной температуры аналоговый (3 F799 04).....19
- Радиоприемник (для 3 F799 06 и 3 F799 04).....21

⚠ Важно

Перед установкой регулятора комнатной температуры внимательно прочитайте руководство по установке и эксплуатации и ознакомьтесь с инструкциями в данном руководстве. Элементы могут устанавливать, эксплуатировать и обслуживать только специалисты. Лица, проходящие обучение, могут устанавливать и настраивать регулятор только под наблюдением специалиста. Производитель несет ответственность за работу изделия в соответствии с правовыми нормами в том случае, если соблюдены все указанные условия. При работе с прибором необходимо соблюдать инструкции, приведенные в данном руководстве по установке. Любое другое применение не соответствует предписаниям. Из соображений безопасности запрещается вносить изменения или модифицировать регулятор и принадлежности. Техническое обслуживание проводится только в авторизованных сервисных центрах или непосредственно производителем. Функциональность управления зависит от модели и комплектующих. Данное руководство по установке является неотъемлемой частью регулятора комнатной температуры и всегда должно приниматься во внимание.

☑ Применение

- Регуляторы комнатной температуры были разработаны для управления электрическими компонентами системы отопления.
- Регуляторы предназначены для использования в жилых помещениях, офисах и промышленных предприятиях.
- Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что установка соответствует действующим нормам для обеспечения правильного использования изделия.

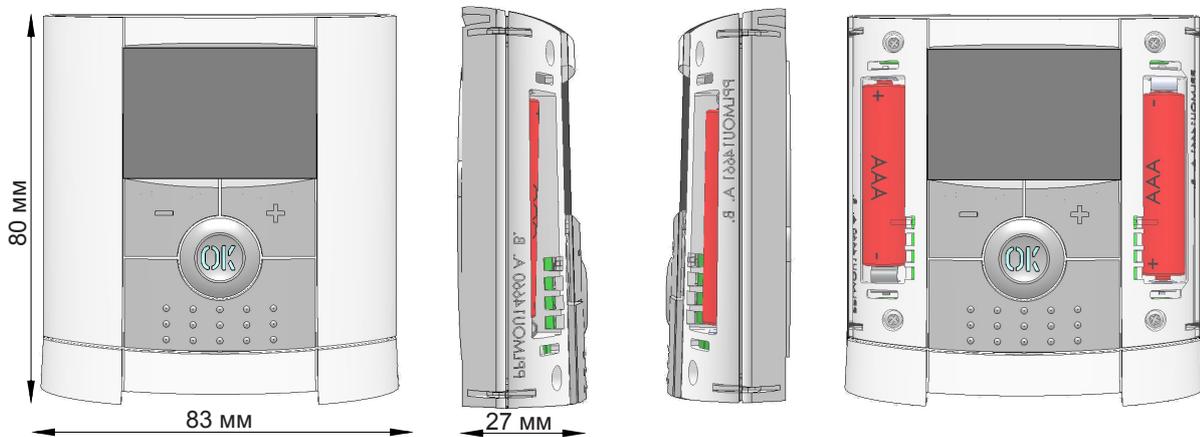
⚠ Инструкция по безопасности

Регуляторы комнатной температуры могут быть установлены только в сухих местах, так как они неустойчивы к брызгам и каплям воды. Неправильное подключение клемм 230 В опасно для жизни человека, а также может привести к повреждению термостатического устройства и другого оборудования.

HERZ Регулятор комнатной температуры с радиоуправлением, цифровой индикацией и таймером недельной программы

Нормаль 3 F799 06, Издание 0520

☑ Размеры в мм



☑ Описание термостата

Электронный программируемый термостат оснащен ЖК-дисплеем и используется для управления различными системами отопления. Он был разработан для оптимизации энергопотребления и комфорта при отоплении:

Преимущества системы радиоуправления:

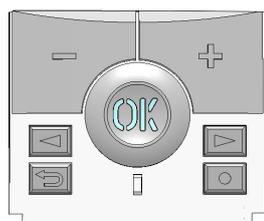
- Современный дизайн и материал
- Односторонняя беспроводная связь с приемником 868 МГц
- Простая процедура программирования
- Недельное программирование с шагом 30 мин
- Функция „Временное прерывание программы“
- Функция „Защита от замерзания“
- Функция „Отпуск“ или „Поездка“
- EEPROM энергонезависимая память
- 2 AAA батарейки (срок службы - до 2 лет)
- 2 меню параметров (пользователя и сервисное)

☑ Опции

Выносной датчик для нескольких возможных вариантов управления (по температуре пола, с ограничением по температуре пола...)

КЛАВИАТУРА

Кнопка минус (-)
Кнопка подтверждения (OK)



Кнопка плюс (+)

- Кнопка навигации „Влево“
- Кнопка навигации „Вправо“
- Кнопка „Назад“
- Кнопка „Редактирование“

☑ Индикация светодиода и символы дисплея



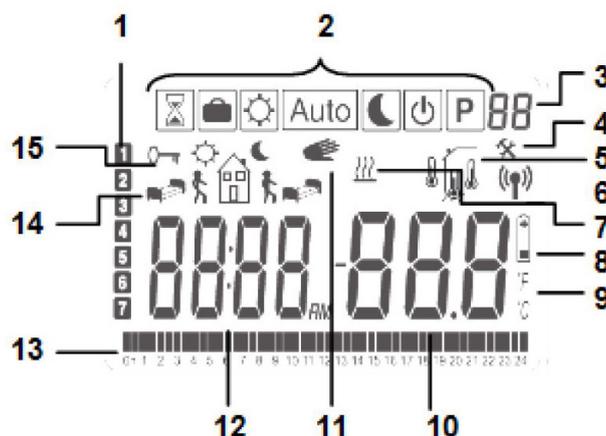
Состояние светодиода
кнопки „OK“

Красный постоянный: нагрев (если горит подсветка)

Мигающий зеленый: запрашивается подтверждение

Мигающий красный: ошибка на датчике или разряжены элементы питания

Символы на дисплее



1. Текущий день недели
2. Отображение режимов работы (активный режим обрамлен рамкой)
3. Номер программы или номер параметра, если отображается „4“
4. Меню параметров установки
5. Индикация радиопередачи
6. Тип используемого датчика и отображение температуры
 -  Регулирование => по встроенному или выносному датчику
 -  Регулирование => по датчику пола (доступно только с приемником)
 -  Регулирование => по встроенному датчику с датчиком пола в качестве ограничителя температуры пола (доступно только с приемником)
7. Индикатор нагрева
8. Индикатор низкого заряда батареи
9. Индикатор единиц измерения °C или °F
10. Установленная или фактическая температура, если отображается „5“. Значение параметра, если отображается „4“.
11. Символ временного прерывания программы.
12. Время или обозначение параметра, если отображается „4“.
13. Индикация хода программы (мигает полоса текущего шага)
14. Символы для создания программы, состояние программы в нормальном режиме работы
15. Индикатор блокировки кнопок

Технические характеристики

Температура окружающей среды во время работы Температура при транспортировке и хранении	0 °C - 40 °C от - 10 °C до + 50 °C
Степень защиты Класс Степень загрязнения	IP30 Класс II 2
Точность измерения температуры	0,1 °C
Диапазон регулирования температуры Комфортная, пониженная Отпуск (температура защиты от замерзания) Уставка отопления	от 5 °C до 37 °C с шагом 0,5 K 10,0 °C (настраиваемая) от 5 °C до 37 °C
Характеристика регулирования	диапазон пропорциональности (PWM 2 K/10 мин) или гистерезис 0,5 K
Батарейки Срок службы	2x AAA LR03 1,5 В щелочные ~ 2 года
Датчики: встроенный и выносной (опция)	NTC 10 кОм при 25 °C
Радиочастота	868 МГц, <10 мВт
Версия программного обеспечения	Отображается в меню параметров VERS xxx
Совместимые приемники	Скрытая установка Настенная установка Установка в розетку
Стандарты и омологация: термостат разработан с учетом следующих стандартов или других нормативных документов:	EN 60730-1 : 2003 EN 61000-6-1 : 2002 EN 61000-6-3 : 2004 EN 61000-4-2 : 2001 EN300220-1/2 EN301489-1/3 R&TTE 1999/5/EC Низкое напряжение 2006/95/CE EMC 2004/108/CE

Первая установка

Данный раздел содержит информацию о первой настройке термостата, а также о некоторых настройках по умолчанию.

Установка батарей

- Откройте две боковые крышки и вставьте 2 входящие в комплект щелочные батареи AAA (или удалите небольшую защитную наклейку, если батареи уже были вставлены).
- Закройте две боковые крышки.
- Теперь термостат предложит Вам настроить текущее время и дату.

Установка времени и даты

Когда значение мигает, его можно настроить с помощью кнопок (-) и (+). После выбора значения необходимо его подтвердить кнопкой (OK). Термостат автоматически перейдет к следующему значению.

Примечание: всегда можно вернуться к предыдущему значению, нажав кнопку „Назад“ ➔

Последовательность настройки времени и даты

Время и день недели:

установка часов;

установка минут;

установка дня недели (1 = понедельник).

Дата:

установка дня,

установка месяца (от 01 до 12),

установка года.

Как только появится сообщение «Сохранить» и мигает зеленый светодиод, нажмите кнопку (OK) и подтвердите установленные время и дату. Всегда можно вернуться к настройке времени и даты, нажав на 2 секунды кнопку «Редактирование» (●).

Установка радиосвязи RF

С приемниками: для настройки термостата с приемником, приемник должен быть переведен в режим «rF init» (следуйте инструкциям приемника, совместимы только радиочастотные приемники того же диапазона). Нажмите кнопку «Редактирование» (●) на термостате и удерживайте ее в течение 5 секунд, на дисплее отобразится «rF ini».



Термостат отправляет радиосигнал на приемник. Через несколько секунд термостат и приемник должны выйти из режима «rF ini», это нормальный процесс для подтверждения правильного сопряжения.

Проверьте размещение RF, перейдя в комнату с термостатом. Установите термостат на месте его монтажа (стена или стол ...), затем установите режим „Комфорт“ в термостате (настройка температуры 37°C). Закройте дверь и перейдите к приемнику, чтобы проверить, получил ли он сигнал от термостата на включение нагрева (при отоплении горит красный светодиод на приемнике). Затем вернитесь к термостату и выключите его.

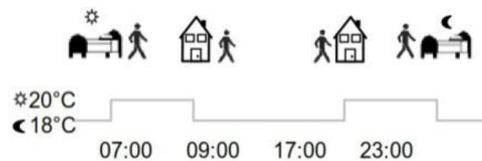
Проверьте, получил ли приемник сигнал об отключении отопления (красный светодиод должен быть выключен).

Если проверка радиосвязи прошла успешно, установите желаемую температуру. Если радиосигнал принят неправильно, проверьте систему радиуправления (положение приемника, расстояние...) или перезапустите режим «rF ini». Для упрощения установки, термостат рекомендуется расположить рядом с приемником в режиме инициализации (минимальное расстояние > 1метра).

☑ Начало работы

Термостат готов к использованию. По умолчанию активен рабочий режим работы со стандартной встроенной программой «P1».

• С понедельника по пятницу



• Суббота и воскресенье



Примечание: Вы можете настроить программу в соответствии со своими предпочтениями. Для получения дополнительных разъяснений см. часть «Описание рабочих режимов».



Примечание: Подсветка может быть активирована нажатием кнопки (OK). При последующем нажатии кнопки (OK) отображается текущая настройка температуры.

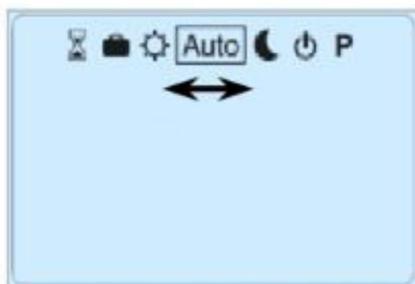
☑ Описание рабочих режимов

После установки, термостат предлагает различные варианты работы и управления. В зависимости от модели приемника, сопряженного с термостатом, различают различные варианты режима работы и управления (регулирование температуры пола, комнаты, комнаты с ограничением температуры пола...).

Термостат имеет несколько различных режимов работы.

• Изменение режима работы

Откройте небольшую центральную крышку, чтобы получить доступ к кнопкам навигации (<) или (>). Нажмите на одну из них и на экране появится ряд рабочих режимов. Переместите рамку на выбранный рабочий режим, нажимая кнопки навигации (<) или (>). Нажмите кнопку (OK) для входа в него.



☑ Ручной режим комфортной температуры ☒

В этом режиме работы заданная комфортная температура поддерживается на протяжении всего времени. При нажатии кнопок (-) или (+) настройка комфортной температуры начинает мигать и может быть изменена.

☑ Ручной режим пониженной температуры (ЭКО) ☒

В этом режиме работы установленная пониженная температура поддерживается на протяжении всего времени. При нажатии кнопки (-) или (+) настройка пониженной температуры начинает мигать и может быть изменена.

☑ Режим выключения (OFF) ☒

Используйте этот режим для выключения термостата.

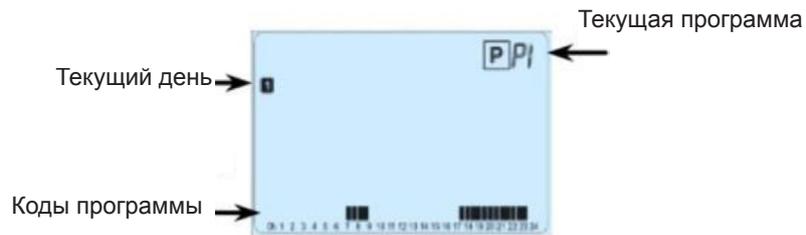
Будьте осторожны: в этом режиме функция защиты от замерзания отключена и ваша система может замерзнуть.

При нажатии кнопки (OK) текущая температура и время отображаются в течение нескольких секунд, даже при выключенном дисплее. Чтобы изменить режим термостата, нажмите кнопки навигации (<) или (>).

☑ Автоматический режим

В этом режиме термостат работает в соответствии с выбранной программой (встроенной - P или пользовательской - U) и поддерживает комфортную или пониженную температуру в соответствии с текущим временем и настройками. Вы можете временно заменить текущую программу, нажав (-) или (+). Термостат переключается в режим таймера, в котором вы выбираете необходимую температуру и время. Термостат автоматически возвращается в автоматический режим по окончании времени.

☑ Программный режим



После входа в программный режим, используйте кнопки (-) или (+) для выбора номера программы. Вы можете выбирать между встроенными программами **P1-P9** или пользовательскими программами **U1-U4**.

Если вы выбираете одну из встроенных программ от **P1** до **P9**, доступны нижеперечисленные программы. Настройки этих программ не могут быть изменены.

P1: утро, вечер и выходные

P2: утро, полдень, вечер и выходные

P3: будни и выходные

P4: вечер и выходные

P5: утро, вечер (ванная комната)

P6: утро, после полудня и выходные

P7: 7Ч - 19Ч (офис)

P8: 8Ч - 19Ч и суббота (магазин)

P9: выходные (второй дом)

(полное описание встроенных программ см. в следующем разделе нормализации).

Используйте кнопки навигации (<) или (>), чтобы изменить отображаемый день программы. Нажмите кнопку (OK), чтобы подтвердить выбор и вернуться на главный экран (в режиме АВТО). При выборе пользовательских программ от **U1** до **U4**, настройки программ могут быть изменены.

☑ **Настройка по умолчанию** U1, U2, U3, U4 = комфорт на всю неделю.

Пользовательские программы (U1 - U4) можно выбирать, просматривать и изменять. Нажмите на кнопку „Редактирование“ (●), чтобы изменить пользовательскую программу.

☑ **Символы и пояснения к созданию программы**

-  Первый период дня (☀️ комфортная температура).
Установите время пробуждения.
-  Период: середина дня (☾ пониженная температура).
Установите время ухода из дома.
-  Период: середина дня (☀️ комфортная температура).
Установите время возвращения домой.
-  Последний период дня (☾ пониженная температура).
Установите время перехода ко сну.

Шаг программы - 30 мин.

Когда значение или символ начинают мигать, пользователь может изменить значение с помощью кнопок (-) или (+). После выбора, нажмите кнопку (OK) и перейдите к следующему периоду. Создание программы всегда начинается с первого дня недели (понедельник).

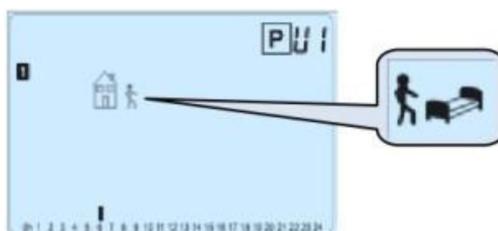
После нажатия кнопки (●) появится следующий экран:



Используйте кнопки (-) или (+), чтобы установить время первого периода программы.



Подтвердите выбор нажатием кнопки (OK) и перейдите к следующему периоду.



Теперь необходимо выбрать следующий период программы (мигающие символы) из двух вариантов:

- 1: символ последнего периода (переход ко сну);
- 2: символ промежуточного периода (уход из дома).

После выбора, нажмите кнопку (**OK**) для подтверждения. Используйте кнопки (-) или (+), чтобы отрегулировать время этого периода.



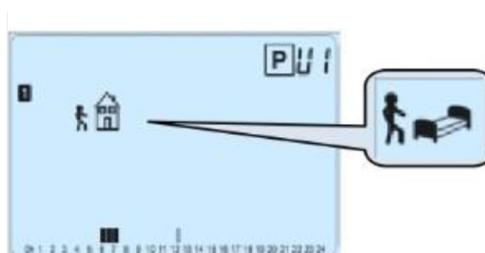
Когда время периода установлено, нажмите (**OK**), чтобы перейти к следующему периоду.



Используйте кнопки (-) или (+), чтобы установить время возвращения.



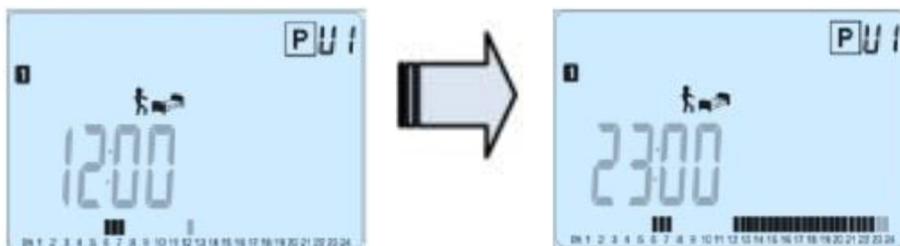
Подтвердите выбор нажатием кнопки (**OK**) и перейдите к следующему периоду.



Теперь необходимо опять сделать выбор следующего периода программы (мигающие символы) из двух вариантов:

- 1: символ последнего периода (переход ко сну);
- 2: символ промежуточного периода (уход из дома).

После выбора, нажмите кнопку **(OK)** для подтверждения. Используйте кнопки **(-)** или **(+)**, чтобы установить время этого периода.



Нажмите **(OK)**, чтобы подтвердить и завершить настройку первого дня.



Теперь Вы можете скопировать созданную дневную программу в последующие дни. С помощью кнопок **(-)** или **(+)** выберите вариант **«Yes»** или **«No»** и подтвердите выбор нажатием кнопки **(OK)**. Если вы выберете **«No»**, вам будет предложено создать новую программу для вторника (описанную выше процедуру необходимо повторить). Если вы выберете **«Yes»**, можно скопировать программу на последующие дни (вторник, среда, ... воскресенье). После нажатия клавиши **(OK)** в последний день недели (воскресенье) Вам будет предложено **«СОХРАНИТЬ»** программу.

Появится сообщение **«SAVE»** и зеленый светодиод кнопки OK начнет мигать.



Нажмите кнопку **(OK)**, чтобы сохранить Вашу программу, термостат сразу перейдет в режим работы **АВТО** и начнет работать по настроенной Вами пользовательской программе. Нажмите кнопку **„Назад“** () , чтобы удалить изменения в пользовательской программе и вернуться в рабочий режим.

Режим „Отпуск“

Режим «Отпуск» обеспечивает поддержание в системе температуры защиты от замерзания в течение заданного количества дней. Можно установить продолжительность в днях «d» с помощью кнопок (-) или (+) (устанавливается от 1 до 99 дней). Подтвердите свой выбор нажатием кнопки (OK). Температура защиты от замерзания является фиксированной и может быть изменена в меню параметров № 06 «HG» (заводская настройка 10°C). Следующий символ будет мигать, и количество оставшихся дней будет отображаться до конца отпуска. Для досрочного выхода из режима «Отпуск» нажимайте на кнопку (-) до появления на дисплее надписи «NO». Подтвердите выход нажатием (OK).

Режим „Таймер“

Режим „Таймер“  позволяет установить температуру и продолжительность на ваш выбор. Эту функцию можно использовать, если вы остаетесь дома в течение нескольких дней или если вы хотите отключить программу на определенное время (встреча, ...). Используйте кнопки (-) или (+), чтобы установить продолжительность в часах «H», если она меньше 24 часов, или в днях «d» (установка от 1 часа до 99 дней). Подтвердите свой выбор нажатием кнопки (OK). В следующий раз используйте кнопки (-) или (+) для установки желаемой температуры. Чтобы активировать функцию, нажмите кнопку (OK) (заводская настройка 22 °C).

Символ  будет мигать и количество часов/дней будет отображаться до конца периода. Если вы хотите прервать функцию «Таймер» до ее окончания, установите продолжительность на «NO», нажав кнопку (-).

Функция „Блокировка кнопок“

Эта функция предотвращает изменение настроек (в детских комнатах, в общественных местах,...).

Чтобы активировать функцию „Блокировка кнопок“, сначала нажмите и удерживайте кнопку „Назад“ , а затем одновременно нажмите кнопку „Редактирование“ . На экране появится символ „“. Для разблокировки кнопок повторите ту же процедуру.

Функция „Открытое окно“

Условия активации функции „Открытое окно“: термостат обнаруживает «Открытое окно», если измеряемая температура (встроенный или выносной датчик) уменьшается на 3 °C или более в течение 5 минут (или быстрее). В этом случае термостат отключает отопление на 15 минут. Функция остается активированной в течение этих 15 минут, но остановка нагрева помещения может длиться дольше, если температура продолжит снижаться. Индикатором активизации функции является мигающая комнатная температура на дисплее.

Возврат к нормальному режиму

Термостат автоматически возвращается к нормальному режиму работы по окончании понижения температуры. Действие функции можно прекратить, нажав на кнопку (OK). Тогда мигание показателя значения температуры на дисплее прекратится.

Особые случаи

Функция „Открытое окно“ не работает, если термостат находится в режиме управления «Пол». Эта функция также не работает, если термостат находится в режимах выключен OFF или защиты от замерзания. Если температура опустится ниже 10 °C, термостат будет поддерживать температуру 10 °C во время периода остановки.

Информационная функция

При помощи данной функции можно узнать температуру, измеряемую внешними датчиками термостата (датчиком пола, внешним датчиком), нажав несколько раз кнопку „Назад“ (). Функция доступна только на главном экране.

☑ Меню параметров

Чтобы войти в меню параметров, нажмите кнопку „Редактирование“ (●) и удерживайте ее в течение 5 секунд. Отображается первый параметр:



При помощи кнопок (<) или (>) перейдите к выбранному параметру, нажмите кнопку (OK) для входа в его меню, измените его значение при помощи кнопок (-) или (+) и подтвердите изменения нажатием кнопки (OK). Чтобы выйти из меню параметров, выберите параметр «End» и нажмите (OK).

№ пар.	Заводская установка и другие возможные значения параметров
00	rF INI: режим инициализации (установки радиосвязи) Термостат посылает радиосигнал на приемное устройство для установки связи. Необходимо перейти одновременно в режим инициализации приемного устройства (см. руководство к приемнику).
01	dEG: Выбор единицы измерения температуры °C градус Цельсия °F градус Фаренгейта
02	--:-- Выбор формата индикации времени 24 H (24:00) 12 H (12:00 AM (до полудня) / PM (после полудня))
03	dst: Автоматический переход с зимнего времени на летнее (и обратно) Yes – автоматическая смена по дате No - нет автоматического перехода на летнее время
04	AirC: Калибровка встроенного датчика. Калибровка должна выполняться после одного дня работы термостата при постоянной установленной на нем температуре, как описано ниже: расположите термометр в помещении на высоте 1,5м от пола (на уровне термостата) и проверьте фактическую температуру в помещении через 1 час. Если при вводе параметра калибровки справа отображается «No», это означает, что калибровка не проводилась. Используйте кнопки (-) или (+), чтобы ввести фактическое значение, измеренное термометром. Затем нажмите (OK) для подтверждения. Должно отображаться сообщение «Yes», значение сохранится во внутренней памяти. Если вам нужно удалить калибровку, нажмите кнопку „Назад“ (↩). Старое значение будет удалено, и появится сообщение «No». Внимание: в течение всего процесса калибровки должен использоваться только отопительный элемент, управляемый термостатом.
05	OutC, AMbC, FirC: калибровка внешнего проводного датчика. Проводится аналогично методу калибровки, который описан в параметре «04 AirC» выше.
06	HG: Температура защиты от замерзания, используемая в режиме отпуска Заводская установка 10 °C Используйте кнопки (-) или (+), чтобы изменить настройку температуры защиты от замерзания. Выбор должен быть подтвержден кнопкой (OK).
07	ITCS: NO, Yes Интеллектуальная система контроля температуры активирует вашу систему заранее

№ пар.	Заводская установка и другие возможные значения параметров
07	(максимум 2 часа), чтобы обеспечить достижение желаемой температуры ко времени, указанному в вашей недельной программе. Эта система автоматического управления работает следующим образом: при первом запуске термостата он измеряет время, необходимое вашей системе отопления для достижения заданной температуры. Термостат будет измерять это время при каждом изменении программы, чтобы компенсировать изменения и влияние внешней температуры. Теперь вы можете запрограммировать свой термостат без необходимости заранее регулировать температуру, потому что термостат сделает это автоматически за вас.
08	<p>Clr ALL: Восстановление заводских настроек параметров. Нажмите и удерживайте кнопку (OK) в течение 10 секунд, чтобы сбросить настройки температуры и пользовательских параметров в этом меню до заводских настроек по умолчанию. Пользовательские программы также будут сброшены.</p> <p>Внимание: перед использованием этой функции проверьте, доступны ли все элементы, необходимые для переустановки устройства.</p>
09	Отображается только при подключении к центральному модулю CHAn— --: Номер подключенной зоны
10	Версия программного обеспечения VErS ____
11	End: Выход из меню параметров. Чтобы выйти из меню параметров установки и вернуться к стандартной функции, нажмите кнопку (OK).

Устранение неполадок

Термостат не включается	
Проблема с батареями	Проверьте, была ли снята защитная наклейка на батареях. Проверьте полярность установки батарей. Проверьте заряд батарей.
Светодиод термостата мигает красным	
Проблема с датчиками	Мигает символ (встроенный или выносной датчик)  Обратитесь в монтажную организацию или свяжитесь с продавцом. Мигает символ (датчик пола)  Проверьте подключение датчика к приемнику. Отсоедините датчик и проверьте его омметром (значение должно быть около 10 кОм).
Батарея разряжена	Мигает символ (батареи)  . Заменить батареи.
Термостат работает правильно, но система отопления не работает должным образом	
Выход	<p>На приемнике: Проверьте качество приема радиосигнала. Проверьте соединение. Проверьте энергоснабжение нагревательного элемента. Обратитесь в монтажную организацию.</p>
Связь с приемным модулем	Проверьте следующие позиции: Приемник должен находиться на расстоянии не менее 50 см от всех других электрических или беспроводных устройств (GSM, Wi-Fi ...). Приемник не должен быть закреплен на металлоконструкции или слишком близко к металлическим трубопроводам.
Термостат работает правильно, но температура в помещении не соответствует программе	
Программа	Проверьте часы. Разница между комфортной и пониженной температурой слишком велика?

Программа	<p>Шаг в программе слишком короткий?</p> <p>В вашей системе отопления используется режим энергосбережения, проверьте правильность работы. Обратитесь в монтажную организацию, чтобы проверить и отрегулировать параметры управления вашей системой отопления.</p>
-----------	---

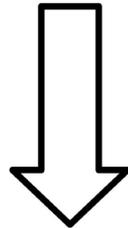
Расширенное меню параметров для сервисного обслуживания



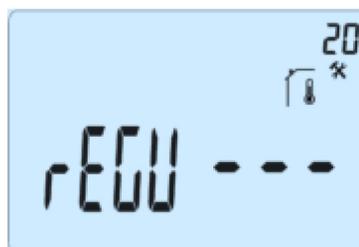
Выносной датчик
Тип NTC 10 кОм
при 25 °C ($\beta = 3950$)

Вход в меню термостата

Нажмите и удерживайте кнопку в течение 10 секунд 



Должен появиться следующий экран с первым параметром:



После входа в меню перейдите к параметру, который хотите выбрать, с помощью кнопок (<) или (>). Используйте кнопки (+) или (-) для редактирования и изменения. Нажмите кнопку (OK) для подтверждения. Перейдите к параметру «END» для выхода из меню параметров и подтвердите нажатием кнопки (OK).

Параметр		Меню параметров для сервисного обслуживания		
Номер	Обозначение	Описание параметра	Заводская настройка	Другие возможные настройки
20	REGU - - -	Выбор датчика, используемого для регулирования	„AIR“ Встроенный датчик комнатного термостата	„amb“: Регулирование по выносному датчику наружного воздуха. Эта функция доступна только с приемником. „FLR“: Регулирование по датчику пола „FL.L“: Регулирование по встроенному датчику с ограничением по датчику пола (см. параметры 25 и 26)
21	Hot - - -	Используйте эту функцию, если вы хотите, чтобы зона работала в режиме охлаждения.	„Hot“ Функция активирована	„Cld“ Функция не активирована
22	AirS - - -	Показания встроенного датчика		“-.-“
23	AmbS - - -	Показания выносного датчика		“-.-“
24	RecS - - -	Показания датчика пола		“-.-“
25	FL.Lo - - -	Нижний предел температуры пола	„No“ Нижнее ограничение не используется	От 5 °C до „FL.Hi“
26	FL.Hi - - -	Верхний предел температуры пола	„No“ Верхнее ограничение не используется	От „FL.Lo“ до 40 °C
27	reg - - -	Выбор типа регулирования	„bp“ Диапазон пропорциональности (PWM)	„hys“ Гистерезис (вкл / выкл)
28	Bp1 - - -	Выбор стяжки	„uf1“ Ангидрит, стяжка <6см	„uf2“ Стяжка > 6 см
29	Bp2 - - -	Выбор напольного покрытия	„F11“ Плитка	„F12“ Ламинат / деревянный пол

Параметр		Меню параметров для сервисного обслуживания		
Номер	Описание	Описание параметра	Заводская настройка	Другие возможности
30	wir	Функция сигнального провода для применения на французском рынке: используйте эту опцию, если в вашей установке установлен сигнальный провод в сочетании с энергосберегающим устройством.	„Yes“ Функция активирована	„No“ Функция не активирована
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	Win	Автоматическое обнаружение открытого окна (полное описание см. в руководстве пользователя)	„Yes“ Функция активирована	„No“ Функция не активирована
34	Clr EEp	Возврат к заводским настройкам	Нажмите кнопку (OK) и удерживайте ее в течение нескольких секунд	
35	End	Для выхода из меню сервисного обслуживания	Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку (OK) .	

HERZ Регулятор комнатной температуры аналоговый

Нормаль 3 F799 04, Издание 0224

Размеры в мм



Описание термостата

Радиотермостат RF (868 МГц) специально разработан для управления различными типами отопления, в комбинация с радиоприемником. Термостат используется для управления электроотоплением или электрическими компонентами системы водяного отопления. Он был разработан для оптимизации потребления энергии и комфортной температуры при отоплении.

Преимущества термостата с радиоуправлением:

- современный дизайн и материал
- односторонняя беспроводная связь с приемником 868 МГц
- 2 батарейки AAA (срок службы до 2 лет)
- 2 меню параметров (пользователя и сервисное).

Включение

Включение производится перестановкой переключателя в верхнее положение.

При включении светодиод быстро мигает зеленым в течение 4 секунд.

Положение переключателя „Комфортный режим“: постоянно контролирует температуру в зависимости от выбранного значения на регулировочной ручке

OFF: при установке переключателя в нижнее положение термостат и контролируемые им контуры отопления отключатся.

Радиоинициализация (установка связи с приемником)

- Вначале переключите режим работы термостата в позицию (комфортный режим).
- Для подключения радиотермостата к приемнику необходимо перевести приемник в режим «rF init» (подробнее см. инструкцию к радиоприемнику).
- Переведите переключатель комнатного термостата в позицию **OFF** , затем обратно в позицию комфортного режима . Если комнатный радиотермостат подключен правильно, светодиод будет быстро мигать зеленым. В противном случае, светодиод медленно мигает зеленым в течение примерно 10 секунд.

- Проверьте качество радиосигнала RF, перейдя в комнату с термостатом. Выберите конечное размещение термостата (стена или стол ...), затем установите режим „Комфорт“ в термостате (настройка температуры 35 °C).

Закройте дверь и перейдите к приемнику, чтобы проверить новый режим работы термостата (при отоплении горит красный светодиод на приемнике). Затем вернитесь к термостату и выключите его.

Проверьте, выключено ли отопление на приемнике (красный светодиод должен быть выключен).

- Если радиосигнал принят правильно, установите желаемую температуру.
- Если радиосигнал принят неправильно, проверьте систему радиоуправления (положение приемника, расстояние...). Для упрощения установки, термостат должен находиться рядом с приемником в режиме конфигурации (минимальное расстояние > 1 метра).

Технические характеристики

Температура окружающей среды	0 °C - 40 °C
Рабочая температура	0 °C - 50 °C
Температура при транспортировке и хранении	- 10 °C - 50 °C
Степень защиты	IP30 Класс II
Установка температурного диапазона	5 °C до 35 °C
Характеристика регулирования	диапазон пропорциональности (PWM 2 К при 10-минутном цикле)
Источник питания	2 x AAA (Micro) 1.5 В
Срок службы	~ 2 года
Датчики: встроенный или выносной	NTC 10 кОм при 25 °C
Радиочастота	868 МГц, <10 мВт
СЕ-директивы	R&TTE 1999/5/EC
Ваше изделие было разработано в соответствии с директивами ЕС	EMC 2004/108/EC RoHS 2011/65/EU
Изделие соответствует Классификация	UE 811/2013 и 2010/30/UE IV

Работа

При изменении установленной температуры или режима (положения переключателя), термостат управляет приемником и светодиод быстро мигает зеленым в течение 2 секунд (быстрое мигание красным указывает на низкий уровень заряда батарей). Необходимо производить замену одновременно двух батареек.

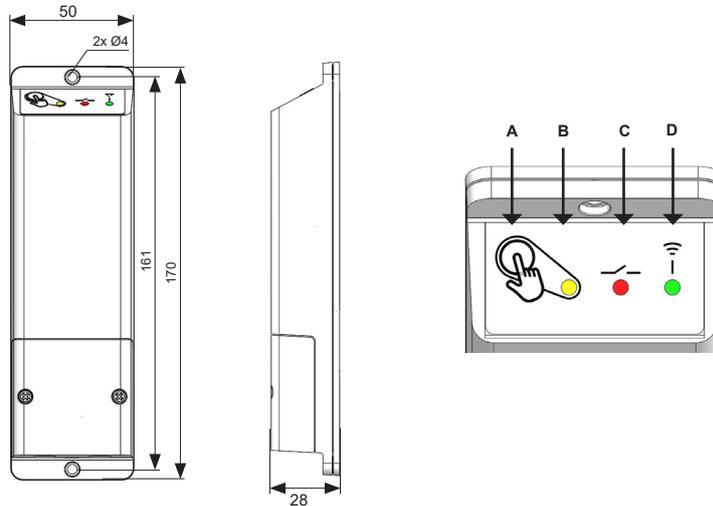
Цветовая индикация состояния термостата

- **Постоянный красный:** управление работой системы отопления осуществляется по встроенному датчику (в течение нескольких секунд после установки заданной температуры).
- **Постоянный оранжевый:** управление работой системы отопления осуществляется по выносному датчику (в течение нескольких секунд после установки заданной температуры).
- **Светодиод не светится:** отопление не работает.

HERZ Настенный радиоприемник для 3 F799 04 и 3 F799 06

Нормаль для настенного радиоприемника, Издание 0224

☑ Размеры, в мм



☑ Описание радиоприемника

Настенный радиоприемник предназначен для управления системой регулирования отопления при помощи комнатного беспроводного термостата.

A (кнопка радио-инициализации RF)	B (зеленый/ красный)	C индикация состояния (красный)	D индикация радиосвязи (зеленый)	
/	зеленый	/	/	включен
Короткое нажатие	зеленый	/	/	мгновенная радиопередача
Нажатие в течение 3 с	зеленый	/	зеленый вспыхивающий	соединение с термостатом/ центральным блоком
Нажатие в течение 6 с	оранжевый	/	зеленый	соединение с ведомым радиоприемником
Нажатие в течение 15 с	оранжевый мерцающий	/	зеленый мерцающий	сброс настроек
/	зеленый	красный	/	нагрев
/	зеленый	/	зеленый вспыхивающий	радиоприем
/	оранжевый	/	/	информация сигнального провода
/	зеленый	/	зеленый постоянно мерцающий	сбой радиосвязи

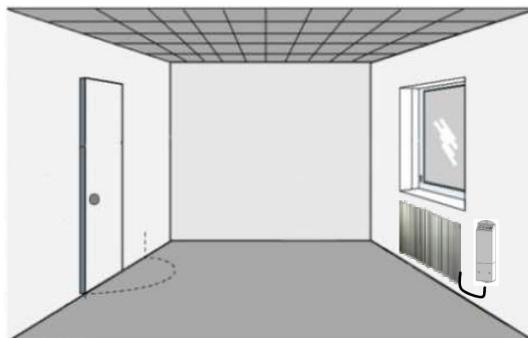
☑ **Технические характеристики**

Рабочая температура Температура при транспортировке и хранении	0 °C - 40 °C - 10 °C - 50 °C
Электропитание	230 VAC, 50 Гц
Электрозащита	Класс II – IP 20
Выход Максимальная нагрузка	Реле 10 A 250 VAC до 10 A - 250 VAC, 50 Гц (2 провода L, N)
Радиочастота и расстояние для радиоприема	868 МГц < 10 мВт (двунаправленная связь) Дальность действия ~ 100 м на открытом воздухе Дальность действия ~ 30 м внутри здания
СЕ-директивы Изделие было разработано в соответствии с директивами EU	Директива 1999/95/ЕС об общей безопасности продуктов Директива о низком напряжении LVD 2006/95/CE Директива по радиооборудованию EMC 2004/108/CE Директива RoHS 2011/65/EU
Изделие соответствует Классификация	UE 811/2013 и 2010/30/UE IV

☑ **Монтаж и радиоинициализация (сопряжение)**

Для оптимального приема радиосигнала приемник должен быть установлен и подключен в соответствии со следующими рекомендациями:

- Приемник всегда должен быть установлен на расстоянии не менее 50 см от всех других электрических или беспроводных устройств (GSM, Wi-Fi-роутер и т.д.), чтобы гарантировать передачу сигнала.
- Электромонтажные работы, связанные с приемником, должны выполняться только в обесточенном состоянии.
- Подключите приемник к источнику питания.

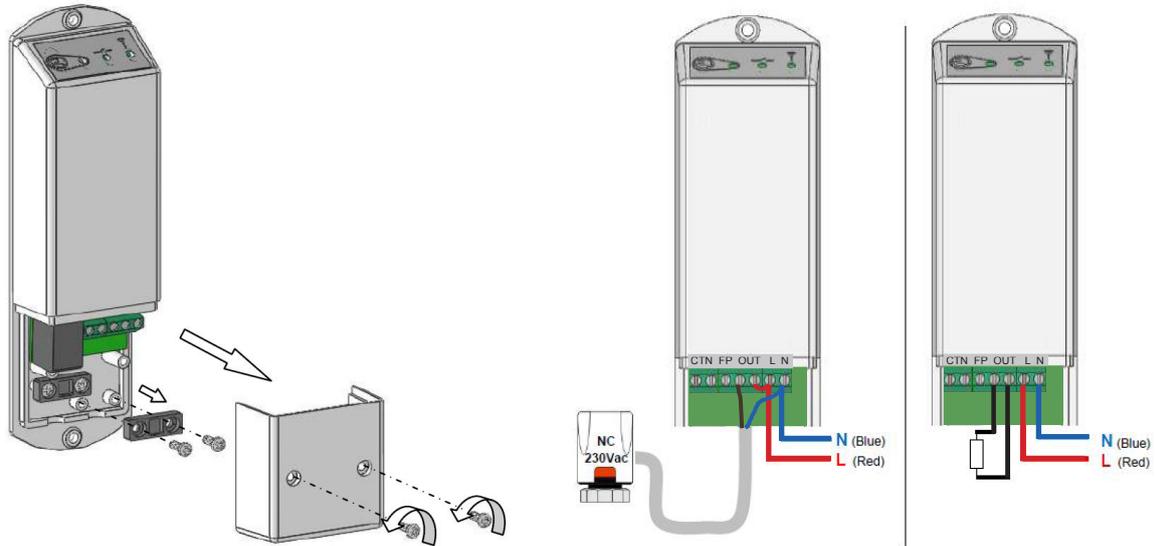


Чтобы добиться правильной инициализации радиосвязи (сопряжения), действуйте в следующем порядке:

• **Установка 1: Приемник + радиотермостат**

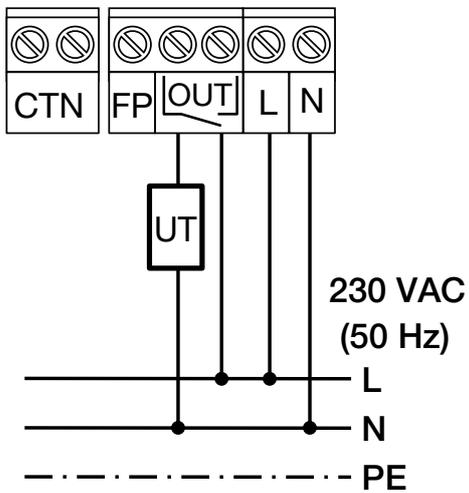
- (1) Включите приемник.
- (2) Нажмите и удерживайте кнопку RF в течение 3-5 секунд, чтобы переключиться в режим «rF init».
- (3) Светодиодный индикатор RF должен гореть зеленым, указывая, что приемник сейчас находится в режиме настройки радиосвязи в ожидании адреса конфигурации (сигнала сопряжения) термостата.
- (4) Теперь переведите комнатный термостат (согласно инструкции по эксплуатации) в режим «rF init».
- (5) Светодиодный индикатор RF должен погаснуть, а термостат должен выйти из режима «rF init». Это указывает на правильное сопряжение устройств.

В целях безопасности и для упрощения установки рекомендуется подключать только один радиатор к радиоприемнику. Другие радиаторы или нагревательные контуры должны быть подключены к отдельным радиоприемникам, которые могут быть подключены к одному и тому же беспроводному комнатному датчику.

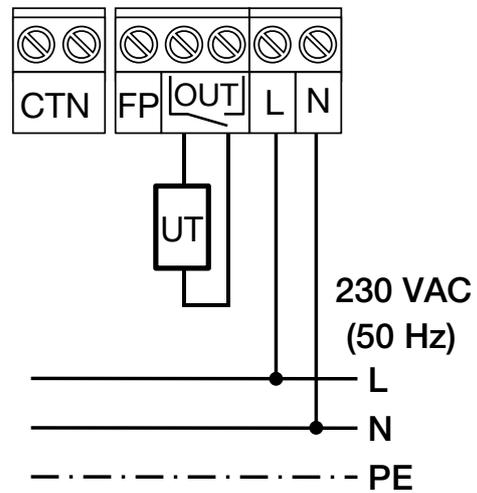


Коммутирующая мощность приемника - до **2000 Вт**. При подключении приводов к радиоприемнику рекомендуемое количество - до **4 приводов**.

Проводка под напряжением



Беспотенциальная проводка



⚠ Примечание:

- При потере радиосвязи (радиосигнализации) радиоприемник поддерживает цикл отопления на 20%, чтобы предотвратить систему от замерзания. Если приемник был выключен (режим OFF) до потери радиосвязи, он останется в режиме OFF.
- Приемник с установкой в розетке, приемник со скрытой установкой, настенный приемник: светодиоды отключаются в промежутке между 20.00 и 8.00 утра при использовании термостата во избежание беспокоящего воздействия в зонах отдыха (спальни и т.д.)

☑ Пример: схема подключения**Управление электронагревателем**