

Инструкция по установке



ВАЖНО

ПРОЧТИТЕ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

Термостат протестирован и сертифицирован Pepper One GmbH согласно всем требованиям Z-Wave Alliance. Устройство использует протокол Z-Wave Plus и работает на чипе 500 серии. Для полноценной работы с термостатом Z-Wave контроллер должен поддерживать все классы команд термостата (перечислены в конце инструкции).

ПРИНЦИП РАБОТЫ ТЕРМОСТАТА

Heatit Z-Wave спроектирован для управления электрическими теплыми полами и радиаторами. Термостат содержит несколько датчиков температуры и использует 3 алгоритма для температурной компенсации. После установки температуры термостат будет использовать гистерезис для регулирования температуры. Гистерезис можно настроить.

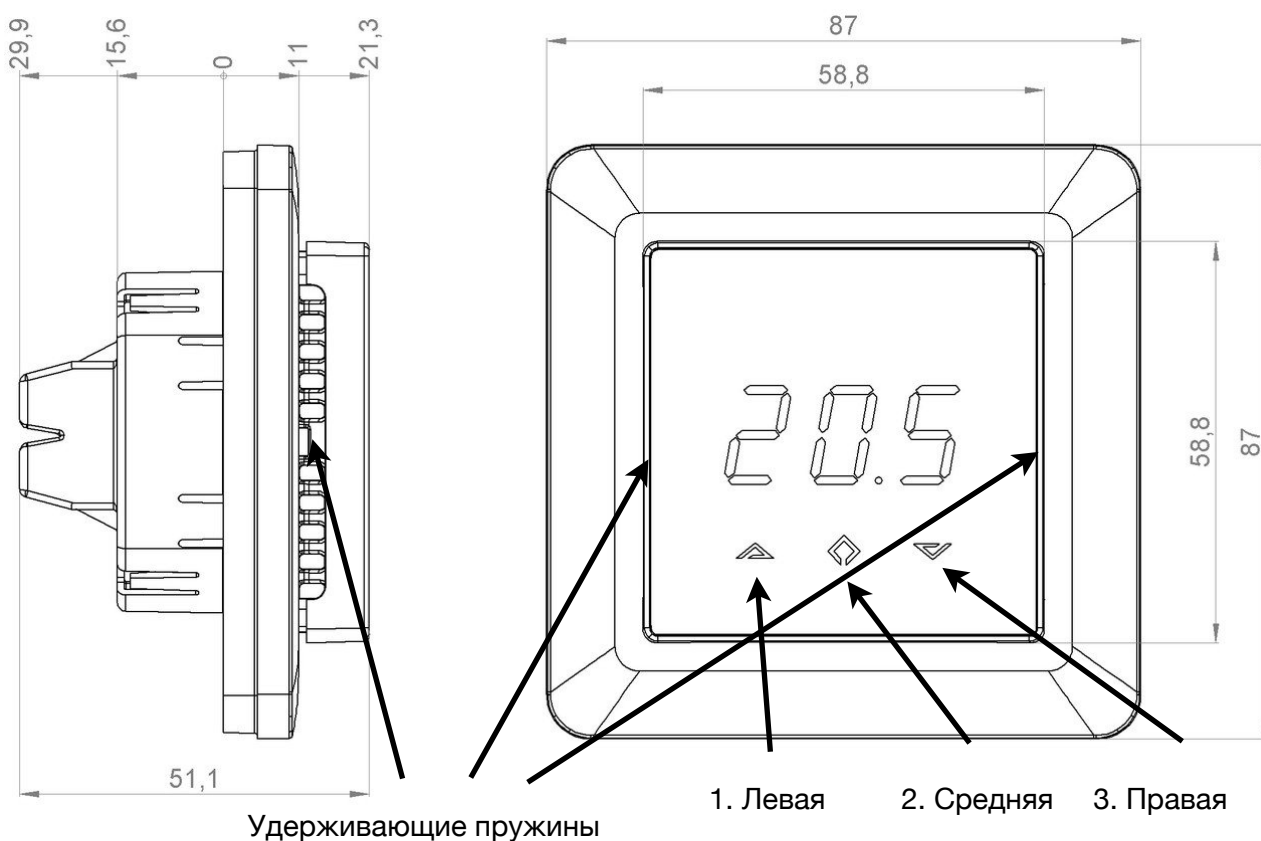
ТЕМПЕРАТУРА ОТОБРАЖАЕМАЯ НА ДИСПЛЕЕ

На дисплее отображается актуальная комнатная температура и температура с датчика в полу. Показания температуры можно откалибровать.

При использовании встроенного датчика на дисплее отображается температура уставки. Показания встроенного датчика температуры могут быть несколько неточными. Это связано с нагреванием самого термостата, воздушными потоками и другими внешними воздействиями.

Если термостат будет использоваться для управления водяными системами отопления, то нужно использовать внешний датчик.

УСТАНОВКА



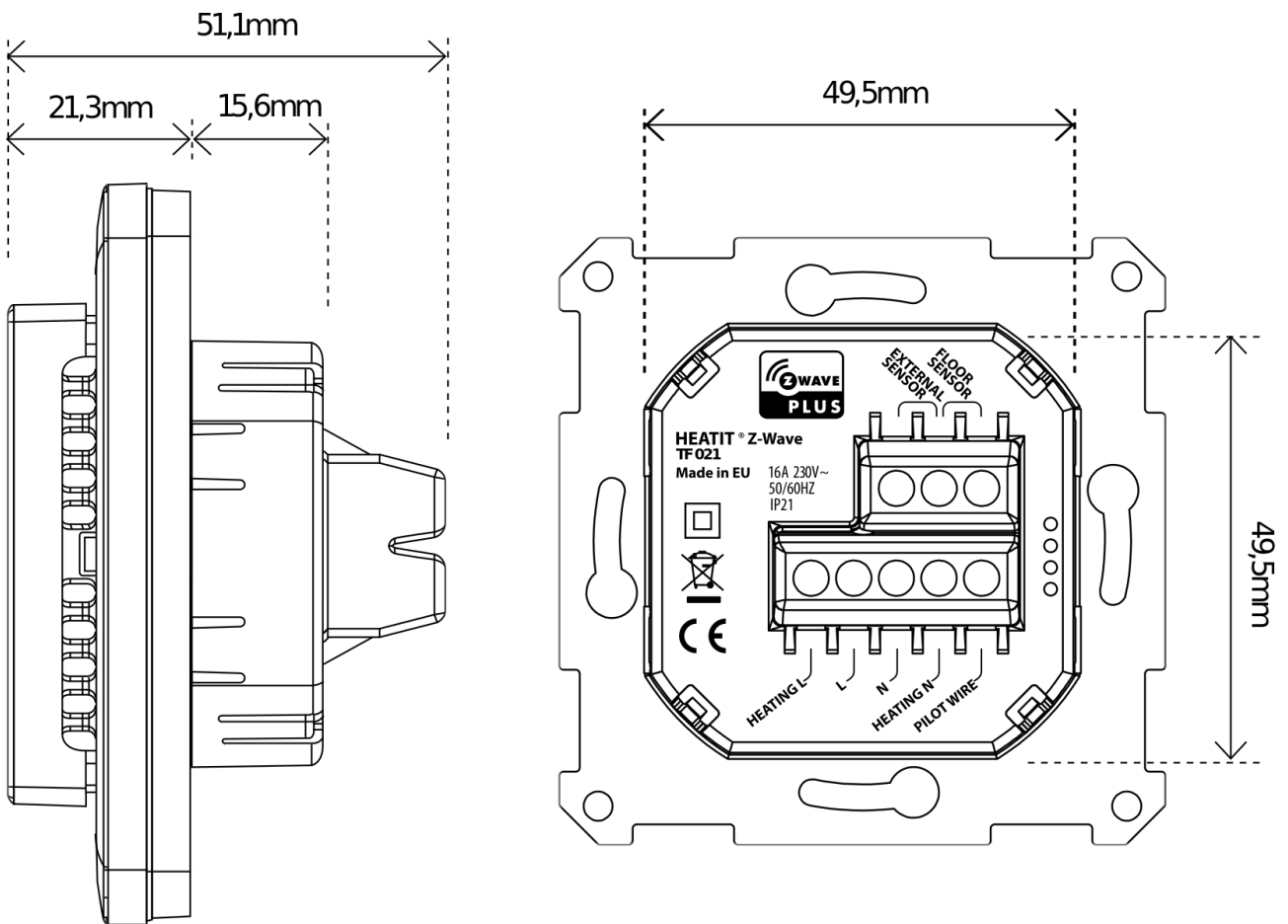
Установку может осуществлять только квалифицированный и сертифицированный монтажник. Перед установкой обесточьте электрическую сеть.

Используйте тонкую плоскую отвертку, чтобы снять переднюю часть. Для этого нажмите на удерживающие пружины по бокам.

Подключите провода к клеммам термостата. Сечение провода выбирайте согласно нагрузке 1.5 мм² или 2.5 мм².

HEATING (N)	Нейтральный кабель на обогрев
N	Нейталь
L	Фаза
HEATING (L)	Фазный кабель на обогрев
PILOT	Сигнал 230В для включения режима ECO
FLOOR SENSOR	NTC датчик (10, 12, 15, 22, 33 или 47kΩ). По умолчанию 10kΩ
EXTERNAL SENSOR	NTC датчик (10, 12, 15, 22, 33 или 47kΩ). По умолчанию 10kΩ

Установите термостат в подрозетник и закрепите с помощью 2-4 винтов.
Установите рамку, затем установите и осторожно нажмите на переднюю часть, пока она не защелкнется на месте. Убедитесь, что передняя часть правильно защелкнулась как с левой, так и с правой стороны. Передняя часть должна быть прочно закреплена со всех сторон.



ЗАМЕТКА! Передняя часть устанавливается только после подключения термостата к сети 230В.

ПЕРВЫЙ СТАРТ

После подачи питания в первый раз все параметры имеют значения по умолчанию.

УПРАВЛЕНИЕ

Термостат управляется с помощью трех сенсорных кнопок.

Чувствительные кнопки реагируют на слабое касание.

1. Левая (Вверх)
2. Средняя (Выбор)
3. Правая (Вниз)

ИСКЛЮЧЕНИЕ И ДОБАВЛЕНИЕ В Z-WAVE СЕТЬ

Переведите Z-Wave контроллер в режим включения в сеть.

Для добавления термостата в Z-Wave сеть нажмите и удерживайте центральную (Выбор) кнопку в течении 10 секунд. На дисплее появится **OFF**. Нажмите правую (Вниз) кнопку 4 раза подряд, пока на дисплее не появится **Con**. Нажмите центральную (Выбор) кнопку примерно на 2 секунды. В подтверждение на дисплее появится иконка **Inc/Ecl**, в случае ошибки **Err**. Для выхода из режима настроек выберите в меню пункт **ESC**.

НАСТРОЙКА ТЕРМОСТАТА

Для перехода в режим настройки нажмите и удерживайте центральную (Выбор) кнопку в течении 10 секунд. На дисплее появится **OFF**. Вы находитесь в режиме настройки. Для перемещению по пунктам меню используйте левую и правую (Вверх и Вниз) кнопки. Для входа в подпункт нажмите центральную (Выбор) кнопку. Чтобы подтвердить выбор настройки удерживайте центральную (Выбор) кнопку в течении 2 секунд.

Меню:

OFF		
	Sensors:	
1	A	Выбор датчика
	Меню зависит от выбора датчика	
2	SEn	Выберите правильное сопротивление вашего датчика теплого пола/ внешнего. NTC датчик (10, 12, 15, 22, 33 или 47kΩ). По умолчанию 10kΩ
3	CAE	Калибровка внешнего датчика
	CAF	Калибровка датчика в полу
	CA R	Калибровка комнатного датчика
4	br1	Выбор яркости дисплея
5	Con	Запуск режима включения/исключения
6	diF	Гистерезис
7	ALo	Минимальная разрешенная температура (Комнатный датчик)
	AHI	Максимальная разрешенная температура (Комнатный датчик)
	FLO	Минимальная разрешенная температура (Датчик теплого пола)
	FHI	Максимальная разрешенная температура (Датчик теплого пола)
	PLo	Минимально разрешенный режим регулирования мощности
8	HEA	Переключение между функциями нагрева и охлаждения
ESC	Выход из меню настройки	

1. ВЫБОР ДАТЧИКА

Для перехода к меню выбора датчиков удерживайте центральную (Выбор) кнопку в течении 10 секунд, нажмите правую (Вниз) кнопку один раз, на дисплее появится **A**. Затем нажмите центральную (Выбор) кнопку, вы перейдете в меню выбора датчика. Для выбора используйте левую и правую (Вверх и Вниз) кнопки.

F	Датчик теплого пола
A	Встроенный комнатный датчик
AF	Встроенный комнатный датчик + Датчик теплого пола
A2	Внешний комнатный датчик
P	Регулирование мощности
FP	Датчик теплого пола + Регулирование мощности
A2F	Внешний комнатный датчик + Датчик теплого пола

Чтобы подтвердить выбор датчика нажмите центральную (Выбор) кнопку. Если вы выбрали **F** или **AF** без подключенного датчика теплого пола, то на дисплее появится **Er4**. Если вы выбрали **A2** или **A2F**, а внешний датчик не подключен, то на дисплее появится **Er5**.

В режиме регулирования мощности термостат регулирует потребление энергии путем включения и выключения через определенные промежутки времени. Включение и выключение осуществляется в соответствии с временным пропорциональным циклом управления каждые 30 минут. Это означает, что нагревательный элемент включается и выключается в момент импульса/паузы. Эта функция не поддерживается в Z-Wave.

ЗАМЕТКА: В деревянные полы обязательно должен быть установлен датчик теплого пола, чтобы ограничить температуру пола максимально 27°C (в соответствии со спецификациями от большинства производителей деревянных полов).

2. ВЫБОР ПРАВИЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ВАШЕГО ДАТЧИКА ТЕПЛОГО ПОЛА/ВНЕШНЕГО

Доступны следующие значения NTC датчика: (10, 12, 15, 22, 33 или 47kΩ). По умолчанию 10kΩ. Функция доступна только при подключенном внешнем датчике. Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку.

3. КАЛИБРОВКА

В этом режиме вы можете настроить отображаемую температуру. Если термостат по какой-то причине (или датчик) не откалиброван должным образом, вы можете скорректировать температуру больше/меньше максимум на 4С°. Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку.

Эта функция доступна только для датчика теплого пола и внешнего комнатного датчика. При калибровке комнатного датчика изменяется только заданная температура. Отображение на дисплее не изменяется.

4. ЯРКОСТЬ

Для выбора яркости в диапазоне 0 - 9 используйте левую и правую (Вверх и Вниз) кнопки. Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку.

5. ИСКЛЮЧЕНИЕ И ДОБАВЛЕНИЕ В Z-WAVE СЕТЬ

Переведите Z-Wave контроллер в режим включения в сеть.

Для добавления термостата в Z-Wave сеть нажмите и удерживайте центральную (Выбор) кнопку в течении 10 секунд. На дисплее появится **OFF**. Нажмите правую (Вниз) кнопку 4 раза подряд, пока на дисплее не появится **Con**. Нажмите центральную (Выбор) кнопку примерно на 2 секунды. В подтверждение на дисплее появится иконка **Inc/Ecl**, в случае ошибки **Err**.

6. ГИСТЕРЕЗИС

В этом режиме вы можете внести изменения в гистерезис в термостате. Настроить гистерезис можно в диапазоне от 0,3 до 3,0°C. Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку. По умолчанию 0,5°C. При использовании водяного отопления рекомендуемый гистерезис составляет не менее 1,0°C.

7. МИН/МАКС ТЕМПЕРАТУРНАЯ НАСТРОЙКА

FLO	Минимальная температура теплого пола
FHI	Максимальная температура теплого пола
ALO	Минимальная комнатная температура
AHI	Максимальная комнатная температура
PLo	Минимальный уровень при регулировании мощности

Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку.

8. HEA

Выбор режима работы термостата: обогрев или охлаждение.

ESC

Выход из режима настройки. Для подтверждения выбора нажмите центральную (Выбор) кнопку.

9. РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ И РАБОЧИЙ РЕЖИМ ДИСПЛЕЯ

Когда термостата не касаются в течение некоторого времени, он автоматически переходит в режим ожидания. В этом режиме на дисплее отображается температура в комнате или теплого пола, если к термостату подключен к внешний датчик. При нажатии левой или правой (Вверх или Вниз) кнопки на дисплее отобразится заданная температура. Если используется внутренний комнатный датчик, то на дисплее термостата отображается заданная температура.

10. ВКЛ/ВЫКЛ ДИСПЛЕЯ - DON/DOF

Режим дисплей вкл/выкл активируется удержанием левой и центральной (Вверх и Выбор) кнопок в течении 10 секунд. Подсветка дисплея временно включается при касании любой из кнопок.

Если выбран режим **doF** дисплей будет выключен (используется в местах, где яркий свет мешает). Это особенно полезно в спальне. При касании дисплея, подсветка включается.

11. ЗАЩИТА ОТ ДЕТЕЙ - LOC

При удержании левой и правой (Вверх и Вниз) кнопки в течение 10 секунд включается блокировка от детей, при этом блокируется все действия. Если попытаться изменить температуру или совершить другие действия на дисплее появится текст **LOC**. Блокировка от детей отключается удержанием левой и правой (Вверх и Вниз) кнопки в течение 10 секунд. На дисплее появится **OPn**.

12. СБРОС НА ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ - RES

При удержании правой и центральной (Вниз и Выбор) кнопки в течение 20 секунд термостат будет сброшен к заводским настройкам. Внимание! Пожалуйста, используйте эту процедуру только тогда, когда невозможно выполнить исключение с помощью Z-Wave контроллера или есть иные причины.

13. РЕЖИМ CO/ECO

Термостат имеет 2 основных режима работы: **CO** – комфорт и **ECO** – экономия. Для переключения между режимами нужно удерживать центральную (Выбор) кнопку в течение 2 секунд. Обычно для разных режимов задается разная температура.

CO – режим для обычного использования. Пример: 21°C.

ECO – режим применяется в комнате или доме, который редко используется.

ECO - режим также может быть активирован сигнальным проводом (**PILOT**), если подключен. Пример: 18°C.

Некоторые Z-Wave контроллеры поддерживают переключение между режимами **CO/ECO**. В большинстве случаев режимы **CO/ECO** можно рассматривать как функцию дома/вне дома.

14. КЛАССЫ КОМАНД

GENERIC_TYPE_THERMOSTAT

SPECIFIC_TYPE_SETPOINT_THERMOSTAT

COMMAND_CLASS_BASIC

COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT_V3

COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETBACK

COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL

COMMAND_CLASS_VERSION

COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC

COMMAND_CLASS_ASSOCIATION

COMMAND_CLASS_CONFIGURATION_V2

+ Все остальные обязательные классы для выбранного типа устройства

15. КОНФИГУРАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

№	Описание	Значения	По умолчанию
1	Режим работы	0x00 OFF 0x01 HEAT (0x02 COOL) 0x0B ENERGY SAVE HEAT	0x01 HEAT
2	Режим датчиков	0: F-режим 1: A-режим 2: AF-режим 3: A2-режим 4: P-режим 5: FP-режим	1: A
3	Тип датчика теплого пола	0: 10k NTC 1: 12k NTC 2: 15k NTC 3: 22k NTC 4: 33k NTC 5: 47k NTC	0: 10k NTC
4	Гистерезис	3-30 (0,3°C 3,0°C)	5: 0.5°C
5	FLo, минимальная температура теплого пола	50-400 (5,0°C 40,0°C)	50: 5.0°C
6	FHi, максимальная температура теплого пола	50-400 (5,0°C 40,0°C)	400: 40.0°C
7	ALo, минимальная комнатная температура	50-400 (5,0°C 40,0°C)	50: 5.0°C

8	ANi, максимальная комнатная температура	50-400 (5,0°C 40,0°C)	400: 40.0°C
9	PLo, минимальный уровень при регулировании мощности	0-9	0
10	Температура для режима CO	50-400 (5,0°C 40,0°C)	210: 21.0°C
11	Температура для режима ECO	50-400 (5,0°C 40,0°C)	180: 18.0°C
12	Настройки регулирования мощности	0-10	2
13	Температура для режима COOL (если включен режим)	50-400 (5,0°C 40,0°C)	210: 21.0°C

16. КОДЫ ОШИБОК

Er1	Внутренняя ошибка
Er2	Z-Wave ошибка
Er3	Внутренняя ошибка
Er4	Ошибка датчика теплого пола
Er5	Ошибка внешнего датчика

Если вы выбрали **F** или **AF** без подключенного датчика теплого пола, то на дисплее появится **Er4**. Если вы выбрали **A2** или **A2F**, а внешний датчик не подключен, то на дисплее появится **Er5**. Если появились ошибки **Er1**, **Er2** или **Er3** то обратитесь к поставщику.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Радио	Z-Wave, 869 МГц
Напряжение питания	230 В, 50/60 Гц
Максимальная нагрузка	3600 Вт (резистивная) 750 Вт для саморегулирующегося нагревательного кабеля
Максимальный ток	16 А
Энергопотребление	1,5 Вт
Температура установки	-20°C - 40°C
Рабочая температура	5°C - 40°C
Гистерезис	Датчик теплого пола: 5°C - 40°C Внешний датчик: 5°C - 40°C
Реле	Однополюсное
Поддерживаемые датчики	0°C 29,1 kOhm 10°C 18,6 kOhm 15°C 15,1 kOhm 20°C 12,2 kOhm 25°C 10,0 kOhm
Класс IP	IP 21
Сертификаты	CE Z-Wave Plus EN 60730-1, EN 60730-2-9 EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU LVD 2014/35/EU

