

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Руководство по эксплуатации

ECtemp Smart

Интеллектуальный комнатный термостат с Wi-Fi

Содержание

1	Введение
2	Технические характеристики
3	Безопасность
4	Инструкция по монтажу
5	Символы дисплея
6	Выбор конфигурации
7	Установки
8	Гарантия
9	Инструкция по утилизации

1 Введение

ECtemp™ Smart - это электронный терморегулятор с программируемым таймером, обеспечивающий управление термоэлектрическими приводами установленными на коллектор радиаторного отопления или теплого пола. Терморегулятор предназначен только для стационарной установки и может быть использован как для полного отопления помещения, так и для поддержания комфортной температуры пола. Среди прочего, терморегулятор имеет следующие особенности:

- Активный экран, который служит для настройки и отображения температуры с помощью интерактивных кнопок/иконок;
- Простое меню для управления программированием и возможность управления через программное обеспечение (ПО) с помощью смартфонов и планшетов;
- Мастер установки, учитывающий специфические особенности комнаты/пола;
- Возможность монтажа в рамки разных установочных стандартов;
- Совместимость с большинством вариантов NTC-датчиков температуры пола;
- Основные установки могут быть сделаны до монтажа и перенесены в терморегулятор с помощью Web-сгенерированного кода или скопированы с терморегулятора, работающего в аналогичных условиях;
- Интеллектуальный доступ к настройкам термостата после установки с помощью кода веб-интерфейса для удобной настройки для удаленного устранения неполадок.

Что касается возможности подключения:

- 10 интеллектуальных устройств (например, смартфон или планшет) может быть подключено к одному термостату.
- 2 интеллектуальных устройства могут находиться в контакте с термостатом, одновременно.

Более подробную информацию об этом продукте можно найти на сайте **smart.danfoss.ru**

2. Технические характеристики

Рабочее напряжение	220-240 В~ 50/60 Гц
Потребление энергии в режиме ожидания	Макс. 0,4 Вт
Реле: Активная нагрузка Индуктивная нагрузка	Макс. 16 А / 3680 Вт при 230 В cos φ = 0,3 Макс. 1 А
Датчики температуры пола	NTC 6.8 кОм при 25°C NTC 10 кОм при 25°C NTC 12 кОм при 25°C NTC 15 кОм при 25°C (По умолчанию) NTC 33 кОм при 25°C NTC 47 кОм при 25°C
Параметры датчика NTC 15 кОм 0 °C 20 °C 50 °C	42 кОм 18 кОм 6 кОм
Тип управления	ШИМ (Широтно-импульсная модуляция)
Окружающая температура	От 0° до +30°C
Температура защиты от заморзания	От 5°C до +9°C (по умолчанию 5°C)
Температурные диапазоны	Температура воздуха: 5-35°C. Температура пола: 5-45°C 10-35°C, только с комбинацией датчиков воздуха и пола. Макс. температура пола: 20-35°C (если сломать перемычку, то до 45°C). Минимальная температура пола:
Контроль исправности датчика температуры пола	Терморегулятор имеет встроенную систему контроля, которая отключает нагрев, если датчик температуры пола оборван или закорочен.
Максимальное сечение подключаемого кабеля.	1 x 4 мм ² или 2 x 2,5 мм ²
Температура теста по вдавливанию шарика.	75°C
Класс по вредным выбросам	2 (использование в жилых помещениях)
Тип терморегулятора	1С
Класс программного обеспечения	А
Температура хранения	От -20°C до +65°C
IP класс	21
Класс электроизоляции	□ -
Размеры	85 x 85 x 20-24 мм (заглубление в стену: 22 мм)
Вес	127 г

Электрическая безопасность и электромагнитная совместимость для данного продукта подтверждены стандартами EN/IEC "Автоматические электрические системы управления бытового и аналогичного назначения":

- EN/IEC 60730-1 (общий)
- EN/IEC 60730-2-9 (термостаты)

3. Безопасность

Перед подключением терморегулятора убедитесь, что сетевое напряжение отключено.

ВАЖНО!

Когда терморегулятор используется для управления системами теплый пол, всегда используйте датчик температуры пола и никогда не установите максимальную температуру пола более чем на 35 ° C!

Пожалуйста, имейте также в виду следующее:

- Установка терморегулятора должна производиться квалифицированными специалистами в соответствии с местными правилами.
- Терморегулятор должен быть подключен к сети через дифференциальный автоматический выключатель или УЗО.
- Подключение должно быть стационарным.
- Не подвергайте терморегулятор воздействию влаги, пыли и высоких температур.
- Этот терморегулятор может быть использован детьми в возрасте от 8 лет и старше и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или нехваткой опыта и знаний, если они находятся под контролем или проинструктированы по вопросам использования прибора безопасным способом и поняли существующие риски, лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под наблюдением, чтобы гарантировать, что они не играют с терморегулятором.
- Очистка и обслуживание терморегулятора не должны производиться детьми без присмотра.

4. Инструкция по монтажу

Пожалуйста, соблюдайте следующие правила размещения терморегулятора:



Поместите терморегулятор на удобной высоте на стене (обычно 80-170 см).



Терморегулятор не следует размещать во влажных помещениях. (В ванной комнате терморегулятор должен быть размещен вне зоны 3). Если это не возможно, поместите его в соседнюю комнату и ис-

пользуйте только датчик температуры пола.

Всегда устанавливайте терморегулятор в соответствии с местными правилами по классам IP.



Не размещайте терморегулятор на внутренней стороне плохо изолированной наружной стены.



Всегда устанавливайте терморегулятор на расстоянии не менее 50 см от окон и дверей, при использовании датчика температуры воздуха или комбинации датчиков.

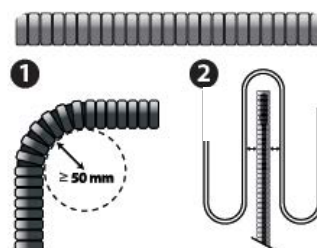


Не устанавливайте терморегулятор в таком месте, где он может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.



Примечание: Использование датчика температуры пола рекомендуется во всех приложениях напольного отопления и обязательно для тонких матов и под деревянными покрытиями, чтобы уменьшить риск чрезмерного нагрева пола.

- Устанавливайте датчик пола в защитной пластиковой трубке в конструкции пола в подходящем месте, где пол не подвергается воздействию солнечного света или охлаждению от тяги из дверного проема.
- Датчик устанавливается равноудаленно от ниток греющего кабеля на расстоянии не менее 2 см от них.
- Трубка обычно монтируется на поверхности основания пола, однако, в случае необходимости (например, при монтаже нагревательного мата) ее можно утопить.
- Заведите трубку в монтажную коробку.
- Радиус изгиба трубки должен быть не менее 50 мм.

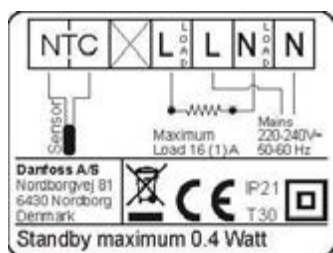


Выполните следующие действия, чтобы установить терморегулятор:

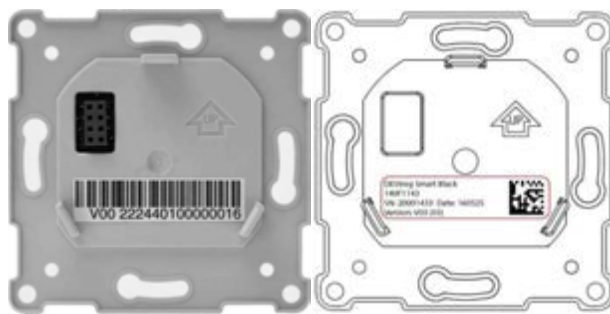
1. Распакуйте термостат.

2. Подключите термостат в соответствии с приведенной схемой.

Примечание: Всегда устанавливайте датчик пола в трубе для возможности его замены.



3. Закрепите термостат в монтажной коробке, с помощью винтов или саморезов через отверстия в каждой стороне корпуса термостата.



4. Перед монтажом верхней части, установите рамку в пружинные замки нижней части.

5. Установите переднюю часть модуля на место. Обратите внимание на соединение разъема, чтобы не погнуть проводники. Нажмите на переднюю часть, пока рамка не встанет на место и не коснется резиновой прокладки.

При установке и демонтаже термостата.

Важно!

Не нажимайте на центр дисплея!

Захватите переднюю часть пальцами за верхний край и потяните на себя вниз, освобождая ее сначала от верхнего замка, а затем - от боковых:



Действия непосредственно с термостатом

Функция	Кнопка	Описание
Включить термостат:	1. Нажмите любую кнопку 2. Нажмите кнопку Управления (1)	Термостат включится и покажет текущую температуру
Выключить термостат:	1. Нажмите любую кнопку 2. Нажмите кнопку Управления (1) на 5 с.	Дисплей термостата включится Термостат начнет обратный отсчет и отключится
Настройка уставки:	Вверх (2)	Повышение активный режим/временная уставка
	Вниз (3)	Понижение активный режим/временная уставка
Защита от замерзания:	Нажмите кнопку Управления (1) на 1 с.	Отключение защиты от замерзания
Защитная блокировка	Нажмите кнопку Вверх (2) + кнопку Вниз (3) на 3 с.	Включение/Отключение защитной блокировки
Восстановление заводских настроек	Нажмите кнопку Управления (1) + кнопку Вверх (2) на 5 с. Кнопка Управления (1) начинает мигать Подтвердите, нажав кнопку Управления (1)	Активизирует восстановление заводских настроек

Коды ошибок

Когда возникает ошибка, термостат отключает нагрев. В некоторых случаях потребуется перезагрузить термостат, чтобы продолжить работу.

Ошибка	№	Описание	Решение	Необходимость перезагрузки
Нет контакта с датчиком температуры пола	E1	Подключение к датчику потеряно или температура ниже -20°C.	Обратитесь в сервисную службу.	Термостат требует перезагрузки, чтобы снова начать работать.
Короткое замыкание датчика температуры пола	E2	Датчик закорочен или температура выше +60°C.	Обратитесь в сервисную службу.	Термостат требует перезагрузки, чтобы снова начать работать.
Термостат перегрет	E3	Термостат перегрет, нагрев превысил +95°C.	Подождите, пока термостат не охладится ниже +60°C.	Термостат не требует перезагрузки, но начнет работать после того как охладится.
Неисправимая ошибка	E4	Показания датчика температуры воздуха соответствуют ниже -40°C или выше +120°C	Обратитесь в сервисную службу.	Термостат требует перезагрузки, чтобы снова начать работать.

6. Выбор конфигурации

Загрузка ПО

Загрузите ECtemp Smart App из App Store или Google Play

Откройте приложение ECtemp Smart App

Действуйте согласно инструкции в приложении.

Индикация DEVIreg™ Smart

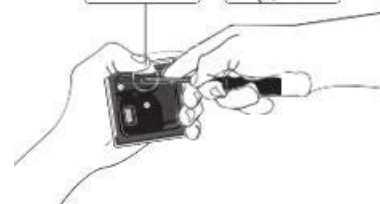
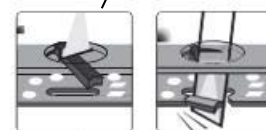
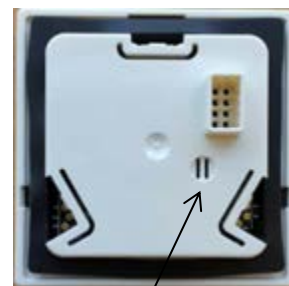
Такие показания DEVIreg™ Smart означают, что питание подключено, но необходимо провести загрузку программного обеспечения терморегулятора.



7. Настройки

Выберите, следует ли использовать только датчик температуры пола или комбинацию: датчик температуры воздуха плюс датчика температуры пола.

Возможен и вариант "только датчик температуры воздуха", но для этого вы должны сломать небольшую перемычку на задней стороне верхней части термостата, например с помощью отвертки (см. рисунок); тогда можно будет установить ограничение температуры пола до 45°C и использовать только датчик температуры воздуха. Тем не менее, этот вариант не рекомендуется из-за повышенного риска перегрева пола.



ВАЖНО!

Когда термостат используется для управления подогревом пола с деревянными или подобными покрытиями, всегда выбирайте режим с датчиком температуры пола и никогда не устанавливайте максимальную температуру пола более чем 35°C.

Примечание: Пожалуйста, обратитесь к поставщику напольного покрытия перед установкой максимальной температуры пола и имейте в виду следующее:

- Температура пола измеряется в той точке, где установлен датчик.
- Температура на нижней поверхности деревянного покрытия может быть на 10 градусов выше, чем на верхней.
- Производители напольных покрытий часто оговаривают максимальную температуру именно на верхней поверхности покрытия.

Термическое сопротивление [м ² ·К/Вт]	Примеры напольных покрытий	Уточнения	Ориентировочная установка температуры по датчику для температуры поверхности пола 25°C
0.05	8 мм ламинат на основе ДВП	> 800 кг/м ³	28°C
0.10	14 мм буковый паркет	650 – 800 кг/м ³	31°C
0.13	22 мм доска из массива дуба	> 800 кг/м ³	32°C
< 0.17	Ковролин максимальной толщины, подходящей для теплого пола	В соответствии с EN 1307	34°C
0.18	22 мм доска из массива ели	450 – 650 кг/м ³	35°C

8 Гарантия

9 Инструкция по утилизации

