

MAKING MODERN LIVING POSSIBLE

*Danfoss*



***living connect***<sup>®</sup>

**Руководство по установке и эксплуатации**

Danfoss Heating Solutions



---

**Благодарим за приобретение продукции компании**  
**Danfoss**

RU

1. Общие сведения о системе .....	5
2. Общие сведения о дисплее и кнопках управления .....	5
3. Последовательность операций при установке .....	6
3.1 Подготовка .....	6
3.2 Установка термостата <i>living connect</i> ® .....	6
3.3 Выбор конфигурации Danfoss Link™ CC .....	7
3.4 Подсоединение к Danfoss Link™ CC .....	9
4. Техническая настройка .....	10
4.1 Режим переустановки.....	10
4.2 Проверка соединения .....	10
4.3 Настройки для радиаторов с запасом / дефицитом мощности .....	11
4.4 Сброс к заводским настройкам.....	11
4.5 Техническое описание.....	12
5. Правила безопасности .....	13
6. Демонтаж термостата <i>living connect</i> ® .....	13
7. Утилизация.....	13
 Руководство пользователя .....	 14

## 1. Общие сведения о системе

Термостат *living connect*® представляет собой электронный радиаторный термостат, предназначенный для использования в жилых помещениях. Его управление осуществляется центральным устройством, называемым Danfoss Link™ CC.

Danfoss Link™ CC также может контролировать подогрев пола и выключатели электропитания в здании.



Дополнительную информацию можно получить в отдельном руководстве к Danfoss Link™ CC и руководстве к комнатному датчику Danfoss Link™ RS.



В устройстве *living connect*® используется беспроводная технология Z-Wave. Дополнительная информация предоставлена на сайте [www.danfoss.com/living](http://www.danfoss.com/living).

## 2. Общие сведения о дисплее и кнопках управления

См. стр. 15.

## 3. Последовательность действий при монтаже

### 3.1 Подготовка

RU

Термостат *living connect*® поставляется с переходниками для клапанов Danfoss RA и клапанов с соединениями M30X1.5 (K) (014G0002), двумя щелочными батареями AA и 2 мм шестигранным ключом.

#### Установка батарей

Снимите крышку батарейного отсека и установите две батареи.

Проверьте правильность полярности батарей. Перед установкой на дисплее должен мигать символ  $\Pi$ ; если этого не происходит, см. режим переустановки на стр. 10.



### 3.2 Установка термостата *living connect*®

1. Начните с установки переходника клапана.	RA 	K 
2. Затяните переходник RA с помощью шестигранного ключа. Вручную затяните переходник K (макс. 5 Нм).	 2-ММ КЛЮЧ	
3. Наверните термостат на переходник и затяните вручную (макс. 5 Нм).		
4. Для фиксирования термостата нажмите и удерживайте кнопку  в течение примерно 3 секунд.		

## 3. Последовательность действий при установке

### 3.3 Выбор конфигурации Danfoss Link™ CC

RU

Из практических соображений рекомендуется подключать устройство Danfoss Link™ CC к комплекту батарей (014G0262). При этом устройство остается мобильным, и его легко можно разместить на расстоянии до 1,5 м от каждого радиаторного термостата, добавляемого к системе.

Снимите переднюю крышку с устройства Danfoss Link™ CC, для чего аккуратно подденьте ее, начиная с нижних углов. С помощью шариковой ручки нажмите и удерживайте кнопку установки в течении примерно 3 секунд для вызова меню установки (период запуска может занять несколько минут).



Для вызова справки нажмите на символ ? в нижнем правом углу.

Порядок установки без комплекта батарей описан на сайте [www.danfoss.com/living](http://www.danfoss.com/living).

### 3. Последовательность действий при установке


RU

1. Конфигурация комнат, в которых установлены радиаторные термостаты.



2. Добавьте новую комнату.



3. Отредактируйте или введите название помещения. Для подтверждения нажмите кнопку .



*Примечание. Перечень типовых названий помещений можно найти с помощью кнопки .*



## 3. Последовательность действий при установке

### 3.4 Подключение к Danfoss Link™ CC

Каждый термостат должен быть подключен к устройству Danfoss Link™ CC. Это легче всего сделать, если **стоять рядом** с каждым термостатом с устройством Danfoss Link™ CC (подключенным к рекомендованному комплекту батарей 014G0262).

1. На дисплее отображается меню «Configure room» (Конфигурация помещения). Выберите пункт «Room devices» (Комнатные устройства).
2. Выберите пункт «Add a device» (Добавить устройство).
3. Нажмите кнопку **Begin Registration** (Начать регистрацию), после чего нажмите и отпустите кнопку  **на термостате**.
4. Повторите операцию для каждого устройства.
5. После регистрации всех устройств и установки Danfoss Link™ CC в конечном положении выполните **проверку сети** (см. отдельное руководство к Danfoss Link™ CC).



## 4. Технические настройки



### 4.1 Режим переустановки

RU


Если термостат снят с радиатора и требуется его переустановка (после использования), для предотвращения повреждения термостата необходимо активировать режим установки.

Для входа в режим установки:

Нажимайте кнопку  до появления на дисплее символа .

Для извлечения штока нажмите кнопку . Начнет мигать символ .





Вновь установите термостат на клапан.



Для выхода нажмите кнопку  и удерживайте ее в течении примерно 3 секунд.

*Порядок демонтажа термостата с клапана радиатора изложен в разделе 6.*



### 4.2 Проверка подключения

Нажмите кнопку  и удерживайте не менее 3 секунд до появления на дисплее символа . Нажимайте на кнопку  до появления на дисплее значка .

Для установки соединения нажмите кнопку . При установке соединения символ  исчезает.

Если соединение не установлено, символы аварийного сигнала и антенны мигают одновременно. Руководствуйтесь инструкциями из раздела «Troubleshooting» (Отыскание и устранение неисправностей) на сайте [www.danfoss.com/living](http://www.danfoss.com/living).




## 4. Технические настройки


### 4.3 Настройки для радиаторов с запасом / с дефицитом мощности

Заводская установка:  $P2$ .

Если размер радиатора окажется завышенным для данного помещения, используйте кнопку  $P1$ . Для радиаторов заниженного размера используйте кнопку  $P3$ .\*

Нажмите кнопку  и удерживайте ее не менее 3 секунд до появления на дисплее символа  $\Pi$ .


Нажимайте кнопку  до появления на дисплее символа  $PВ$ . Нажмите кнопку .

С помощью кнопок со стрелкой выберите  $P1$ ,  $P2$  или  $P3$  и выйдите из настроек, нажав кнопку .



*\*Частота регулировки  $P1$ ,  $P2$  и  $P3$  варьируется для компенсации завышенного / заниженного размера радиаторов.*

### 4.4 Сброс к заводским настройкам

Снимите крышку батарейного отсека и извлеките одну батарею. При повторной установке батареи нажмите и удерживайте кнопку  в течении примерно 5 секунд.

На устройстве Danfoss Link™ CC отобразится сообщение «device removed» (устройство удалено). Нажмите ОК.

*Следует заметить, что, если термостат перемещен в другое помещение, рекомендуется восстановить заводские настройки по умолчанию. Настройки термостата будут сброшены, и он будет отключен от устройства Danfoss Link™ CC.*

## 4. Технические настройки

### 4.5 Технические характеристики

RU

Тип привода клапана	Электромеханический
Классификация программного обеспечения	A
Классификация по безопасности	Тип 1
Рекомендации по применению	Использование в жилых помещениях
Функция открытого окна	Да
Синхронизация	Каждые 5 минут
Механическое усилие	70 Н (макс. усилие на штоке клапана)
Максимальная температура теплоносителя	90 °C
Тип привода	Линейный
Срок службы батареи	2 года
Длина хода привода	2-3 мм на штоке клапана
Максимальный ход привода	4,5 мм
Частота замеров температуры	1 раз в минуту
Скорость перемещения штока привода	1 мм/с
Источник питания	2x1,5 В AA, щелочные, класс III (безопасное низковольтное напряжение)
Потребляемая мощность	3 мВт в режиме ожидания, 1,2 Вт в рабочем режиме
Температура воздуха в помещении	от 0° до +40 °C
Диапазон допустимых температур при транспортировке	от -20 до +65 °C
Диапазон регулировки температур	От +6 до +28 °C
Размеры (мм)	RA: Длина 91 мм, Ø 51 мм; K: Длина 78 мм, Ø 51 мм
Испытание на твердость вдавливанием шарика	75 °C
Масса, включая источник питания	177 г
Частота передачи	Беспроводная технология Z-Wave / 868,42 МГц
Класс защиты IP*	20

\*Данный терморегулятор запрещен к использованию в опасных зонах или местах, в которых существует риск попадания влаги на термостат.

## 5. Правила безопасности

Термостат не предназначен для детей и не должен использоваться в качестве игрушки.

RU

Упаковочные материалы следует утилизировать в соответствии с местными нормативными требованиями, а всю упаковку хранить в недоступном для детей месте во избежание получения травм.

Запрещается предпринимать попытки разобрать термостат, поскольку он не содержит деталей, обслуживаемых пользователем. Дефектный термостат подлежит возврату дистрибьютору.

## 6. Демонтаж термостата *living connect*<sup>®</sup>

Для демонтажа термостата совместите отверстие в батарейном отсеке терморегулятора с отверстием в черном кольце за отсеком и вставьте туда соответствующий инструмент (см. рисунок). Удерживая инструмент в требуемом положении, поворачивайте термостат против часовой стрелки до полного выкручивания.



См. раздел 4.1, в котором рассматривается режим переустановки.

## 7. Утилизация

Термостат необходимо утилизировать, как электронные отходы.



## Содержание

1. Общие сведения о системе .....	14
2. Общие сведения о дисплее и кнопках управления .....	15
3. Замена батарей .....	15
4. Контроль и регулировка температуры .....	16
5. Отыскание и устранение неисправностей .....	16

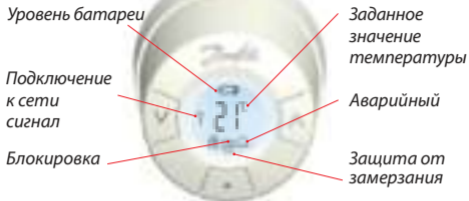
## 1. Общие сведения о системе


---

См. стр. 5.

## 2. Общие сведения о дисплее и кнопках управления

RU



 Данные кнопки используются для навигации по меню и регулировки температуры.

 Данная кнопка используется для выбора меню и подтверждения выбранных элементов.

## 3. Замена батарей

При низком заряде батареи одновременно мигают символ аварийного сигнала и символ уровня батареи.

При разряженной батарее система автоматически переключается в режим защиты от замерзания.

Использовать аккумуляторные батареи **запрещается**.

Примечание. Разрешается использовать только щелочные батареи 1,5 В АА.

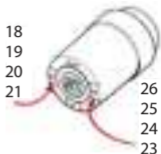
Снимите крышку батарейного отсека и установите две батареи. Убедитесь в правильности полярности батарей.



## 4. Контроль и регулировка температуры

RU

Обычно установка температуры осуществляется с помощью центрального устройства Danfoss Link™ CC, однако в любой момент времени ее можно изменить с помощью кнопок на термостате. При этом термостат отправляет сообщение на устройство Danfoss Link™ CC с командой синхронизировать другие термостаты в помещении. Изменение остается в силе только до следующего запрограммированного периода времени.

Температурный диапазон 6-28°C



Для изменения температуры нажмите кнопку  .

## 5. Определение и устранение неисправностей

Код ошибки	Ошибка
E1	Отказ датчика. Свяжитесь с местным специалистом по обслуживанию.
E2	Неисправность переднего датчика температуры термостата. Свяжитесь с местным специалистом по обслуживанию.
E3	Неисправность заднего датчика температуры термостата. Свяжитесь с местным специалистом по обслуживанию.
Символы антенны и аварийного сигнала мигают одновременно.	Отсутствует соединение с центральным устройством Danfoss Link™ CC. Следуйте инструкциям, приведенным на сайте <a href="http://www.danfoss.com/living">www.danfoss.com/living</a> .









The Danfoss logo is written in a red, cursive script. The word "Danfoss" is written in a fluid, handwritten style with a thin red underline beneath the letters.

**Центральный офис • ООО «Данфосс»**

Россия, 143581 Московская обл., Истринский р-н,  
с./пос. Павло-Слободское, д. Лешково, 217.  
Телефон: (495) 792-57-57. Факс: (495) 792-57-59.  
E-mail: [he@danfoss.ru](mailto:he@danfoss.ru)

---

Компания Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, проспектах и прочих печатных материалах. Компания Danfoss сохраняет за собой право вносить изменения в свои изделия без предварительного уведомления. Это также применяется к уже заказанным изделиям, при условии, что такие изменения могут быть внесены без внесения дополнительных изменений в уже согласованные технические условия. Все товарные знаки в настоящем документе являются собственностью соответствующих компаний. Danfoss и логотип Danfoss являются товарными знаками компании Danfoss A/S. Авторские права защищены.

---