

## Техническое описание

# Программируемый радиаторный термостат Danfoss Eco™ с управлением через смартфон

### Область применения



Danfoss Eco™ представляет собой автономный радиаторный термостат для использования в жилых помещениях.

Danfoss Eco™ работает от батареек, имеет компактные размеры и несложен в управлении — регулировка выполняется с помощью маховичка ручного управления и одной кнопки. Danfoss Eco™ программируется по Bluetooth с помощью приложения для смартфона.

Настройка Danfoss Eco™ чрезвычайно проста и выполняется всего за 30 секунд! В продаже

имеются переходники для монтажа с любыми терморегулирующими клапанами производства Danfoss и с радиаторными терморегуляторами большинства других производителей.

#### Возможности:

- Простое программирование по Bluetooth с помощью приложения для смартфона или планшета
- Энергосбережение
- Простая установка
- Простое управление
- Ручной режим
- Функция определения открытого окна
- Точное поддержание необходимой температуры с помощью ПИД-алгоритмов
- Адаптивная подстройка
- Режим ночного и дневного понижения температуры, расписание на неделю, режимы «Отпуск» и «Пауза»
- Четкий ЖК-дисплей
- Поворот дисплея на 180 градусов
- Настройка минимума/максимума диапазона температур
- Защита от доступа детей
- Функция защиты от замерзания

### Номенклатура и коды для заказа

	Язык	Переходники (в комплекте поставки)	Код
Danfoss Eco™ Installer Pack	DK	RA (предустановленный)	<b>014G1000</b>
	FR, ES, IT, SE, PT, BG, NL, FI, LT, LV, EE, SK, NO, SI, HR, RO, HU, CZ, PL, TR, UA, UK	RA, M30	<b>014G1001</b>
	CH	RA, M30	<b>014G1002</b>
	RU	RA, M30	<b>014G1003</b>
Danfoss Eco™ Retail Pack	DK	RA, M30, RAV, RAVL	<b>014G1100</b>
	DE	RA, M30, RAV, RAVL	<b>014G1101</b>
	FR	RA, M30, M28 Comap	<b>014G1102</b>
	HU, HR, RO, SK, UA	RA, M30, RTD	<b>014G1103</b>
	IT	RA, M30, Caleffi, Giacomini	<b>014G1104</b>
	PL, CZ, LT, EE, LV, SI	RA, M30, RTD	<b>014G1105</b>
	NL, BE, NO, FI, IS, TR	RA, M30	<b>014G1106</b>
	ES, PT	RA, M30, M28 Orkli	<b>014G1107</b>
	UK	RA, M30	<b>014G1108</b>
	AT	RA, M30, RTD, M28 Herz	<b>014G1109</b>
	SE	RA, M30, M28 MMA	<b>014G1110</b>
	RU	RA, M30, M28 Herz, Giacomini	<b>014G1111</b>
UK, DE, CH, AT, DK, FR, IT, PL, CZ	RA, M30, RAVL, RAV	<b>014G1115</b>	

## Техническое описание Программируемый радиаторный термостат Danfoss Eco™

### Принадлежности

Тип	Код
Переходники для клапанов RAV и RAVL	<b>014G0250</b>
Переходник для клапанов RA	<b>014G0251</b>
Переходник для клапанов K (M30 x1,5)	<b>014G0252</b>
Переходник для клапанов RTD	<b>014G0253</b>
Переходник для клапанов M28 MMA	<b>014G0264</b>
Переходник для клапанов M28 Herz	
Переходник для клапанов M28 COMAP	
Переходник для клапанов M28 Orkli	<b>014G0257</b>
Переходник для клапанов Caleffi	<b>014G0263</b>
Переходник для клапанов Giacomini	

### Технические характеристики

Тип термостата	Программируемый электронный термостат для применения с радиаторными клапанами
Рекомендации по применению	Жилые помещения (степень загрязнения 2)
Привод	Электромеханический
Дисплей	Жидкокристаллический с белой подсветкой
Классификация программного обеспечения	A
Система управления	ПИД-контроллер
Электропитание	2 щелочные батарейки AA по 1,5 В
Потребляемая мощность	3 мВт в режиме ожидания, 1,2 Вт в рабочем режиме
Частота / мощность Transmission	2,4 GHz / <2,1mW
Срок службы батарей	До 2 лет
Сигнализация о низком заряде батарей	На дисплее мигает значок батарейки. При критическом уровне заряда на дисплее мигает красное кольцо.
Диапазон температур окружающей среды	От 0 до 40 °C
Температура транспортировки и хранения	От -20 до 65 °C
Максимальная температура теплоносителя	90 °C
Диапазон настройки температуры	от 4 до 28 °C
Интервал между измерениями температуры	Измерение температуры производится один раз в минуту
Точность хода часов	+/-10 мин/год
Перемещение шпинделя регулировки температуры	Линейное, до 4,5 мм, макс. 2 мм на клапан (1 мм/сек)
Уровень шума	Менее 30 дБ(А)
Классификация по безопасности	Тип 1
Функция определения открытого окна	Активируется при снижении температуры
Вес (включая батареи)	198 г (с переходником RA)
Класс IP	20 (не допускается использование в опасных помещениях или помещениях, в которых возможно воздействие влаги)
Одобрения, маркировка и т. п.	   

## Техническое описание Программируемый радиаторный термостат Danfoss Eco™

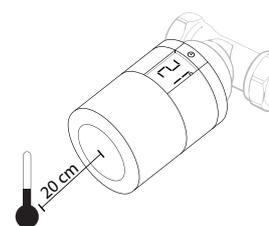
### Расширенные настройки приложения

	Приложение позволяет свободно выбирать температуры для режимов «Дома», «В отъезде/сон» и «Отпуск».
	Приложение позволяет запрограммировать до 3 периодов снижения температуры на сутки и уникальные расписания на неделю.
	Если Danfoss Eco™ не сопряжен со смартфоном, будет использоваться расписание по умолчанию до тех пор, пока не будет повернут маховичок ручного управления.
	Если в приложении выбрать этот вариант, Danfoss Eco™ будет поддерживать температуру, которую вы запрограммируете на время отпуска. Температуру для режима «Отпуск» можно запрограммировать в диапазоне от 5 до 28 °С.
	Режим паузы — Danfoss Eco™ был переведен в режим минимальной температуры вручную или с главного экрана приложения; в центре экрана отображается значок паузы.

### Измерение температуры в помещении

Danfoss Eco™ измеряет температуру с помощью нескольких встроенных датчиков, обеспечивающих точное регулирование. На основании полученных от датчиков показаний рассчитывается температура помещения, а точнее — зоны, расположенной приблизительно в 20 см перед дисплеем. Это позволяет термостату Danfoss Eco™ точно поддерживать необходимую температуру внутри помещения.

Следует учитывать влияние различных источников холода или тепла, таких как камин, прямые солнечные лучи или сквозняки, которые могут оказать воздействие на работу терморегулятора Danfoss Eco™.



*Примечание. На дисплее всегда отображается установленная температура, а не фактическая температура в помещении.*

### Основные характеристики устройства

**Программирование расписаний в приложении**  
Термостат легко программируется по Bluetooth с помощью приложения для смартфона или планшета. Можно запрограммировать до 3 периодов снижения температуры в сутки и копировать расписание в другие дни.

**Обновление программного обеспечения**  
Обновление программного обеспечения выполняется автоматически, через приложение. Безопасность данных для термостата Danfoss Eco™ и приложения, установленного на вашем смартфоне, гарантируется. Система была проверена независимыми специалистами.

**Функция определения открытого окна**  
Danfoss Eco™ оснащен функцией определения открытого окна, которая закрывает клапан при резком снижении температуры в помещении, сокращая потери тепла. Подача тепла отключается на 30 минут, затем Danfoss Eco™ возвращается к первоначальным настройкам. После своего срабатывания функция определения открытого окна блокируется на 45 минут.

**Адаптация к клапану**  
В первую ночь после подключения Danfoss Eco™ отключает подачу тепла в радиатор и затем включает ее снова для точного определения точки открытия клапана. Это позволяет Danfoss Eco™ управлять отоплением максимально эффективно. Если потребуется, такая процедура повторяется один раз в ночное время в течение недели.

Во время процедуры настройки клапан может слегка нагреваться независимо от температуры в помещении.

**Защита от доступа детей**  
Для защиты настроек от изменения необходимо активировать функцию блокировки от доступа детей.

**Адаптивная подстройка**  
В течение первой недели эксплуатации Danfoss Eco™ настраивается и запоминает момент, в который следует начинать обогрев помещения, чтобы достичь нужной температуры к заданному времени.

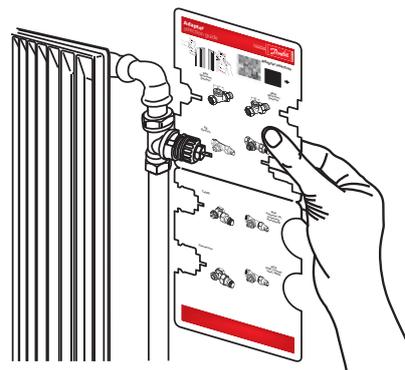
Интеллектуальная система управления постоянно корректирует длительность подачи тепла в зависимости от сезонных колебаний температуры.

**Автоматическое тестирование клапана**  
Для поддержания радиаторного терморегулятора в наилучшем состоянии Danfoss Eco™ автоматически выполняет тестирование терморегулятора, для чего полностью открывает клапан каждый четверг примерно в 11 часов утра и затем возвращает его в нормальное положение.

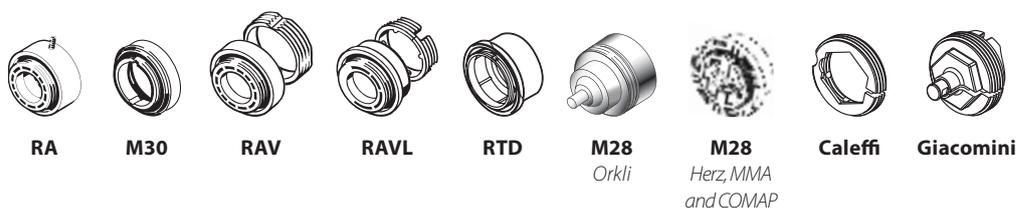
## Техническое описание Программируемый радиаторный термостат Danfoss Eco™

### Установка

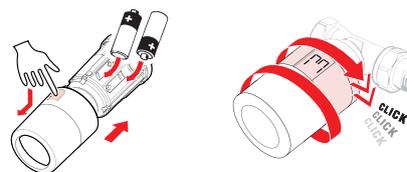
1. Начните с установки подходящего переходника. Выберите необходимый переходник помощью руководства по выбору.



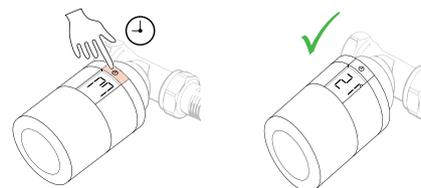
### Переходники



2. Вставьте батарейки, затем установите термостат на переходник и поверните его до щелчка.



3. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 секунд. Danfoss Eco™ теперь установлен и отображает текущую установленную температуру.



4. Загрузите приложение Danfoss Eco™ из Apple App Store или Google Play Store.

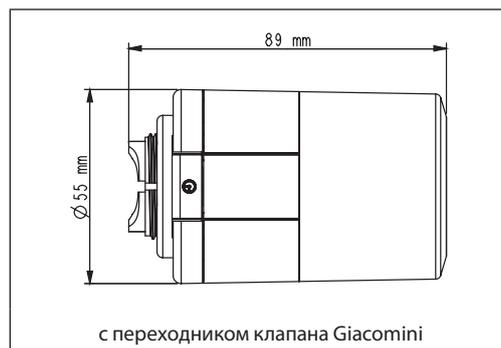


Введите Danfoss Eco™ в строку поиска или перейдите по ссылке:



## Техническое описание Программируемый радиаторный термостат Danfoss Eco™

### Габаритные размеры



Центральный офис • ООО «Данфосс»  
Heating Segment • heating.danfoss.ru • +7 (495) 792 57 57 • E-mail: he@danfoss.ru

Компания «Данфосс» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. «Данфосс» и все логотипы Danfoss являются торговыми марками компании ООО «Данфосс». Все права защищены.