

## Технічний опис

# Програмований радіаторний терморегулятор **Danfoss Eco™** з керуванням зі смартфону

### Застосування



Danfoss Eco™ — автономний радіаторний терморегулятор, призначений для використання в житлових приміщеннях.

Danfoss Eco™ — компактний терморегулятор з простим керуванням за допомогою дискового регулятора та однієї кнопки, який живиться від батареек. Терморегулятор Danfoss Eco™ програмується за допомогою мобільного додатку та підключення Bluetooth.

Монтаж терморегулятора Danfoss Eco™ здійснюється дуже легко лише за 30 секунд! За

допомогою адаптерів можливе встановлення на всі терморегуляторні клапани виробництва Danfoss та на більшість радіаторних клапанів інших виробників.

### Особливості

- Просте програмування за допомогою мобільного додатку на смартфоні або планшеті через підключення Bluetooth
- Заощадження енергії
- Простий монтаж
- Просте керування
- Ручний режим
- Функція "Відчинене вікно"
- Точний контроль температури на основі ПІД-контролера
- Адаптивне навчання
- Зниження температури вдень і вночі за тижневим розкладом, режимами "Відпустка" та "Пауза"
- РК-дисплей з чіткою графікою
- Поворот дисплея — 180 градусів
- Діапазон мін./макс. температур
- Блокування від втручання дітей
- Захист від замерзання

### Номенклатура та коди

	Мова	Адаптери (в комплекті)	Код №
Danfoss Eco™ Installer Pack	DK	RA (попередньо встановлений)	<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>

**Технічний опис****Програмований радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™****Адаптери**

Тип	Код №
Адаптери для клапанів RAV і RAVL	014G0250
Адаптер для клапанів RA	014G0251
Адаптер для клапанів K (M30 x1,5)	014G0252
Адаптер для клапанів RTD	014G0253
Адаптер для клапанів M28 MMA	014G0264
Адаптер для клапанів M28 Herz	
Адаптер для клапанів M28 COMAP	
Адаптер для клапанів M28 Orkli	014G0257
Адаптер для клапанів Caleffi	014G0263
Адаптер для клапанів Giacomini	

**Технічні характеристики**

Тип терморегулятора	Електронний програмований радіаторний терморегулятор
Рекомендоване застосування	Для житлових приміщень (ступінь забруднення 2)
Привод	Електромеханічний
Дисплей	РК-дисплей з білим підсвічуванням
Класифікація програмного забезпечення	A
Управління	ПІД
Живлення	2 лужні батарейки AA, 1,5 В
Споживання енергії	3 мВт у режимі очікування, 1,2 Вт в активному режимі
Transmission Частота / Потужність	2,4 GHz / <2,1mW
Ресурс елементів живлення	До 2 років
Сигнал про низький рівень заряду елементів живлення	На дисплеї блимматиме символ батарейки. Якщо заряд опуститься до критично низького рівня, блимматиме червоне кільце.
Температура оточуючого середовища	Від 0 до 40 °C
Температура транспортування	Від -20 до 65 °C
Максимальна температура теплоносія	90 °C
Діапазон регулювання температури	Від 4 до 28 °C
Інтервал вимірювання температури	1 хвилина
Точність годинника	+/-10 хвилин на рік
Переміщення штоку	Лінійне, до 4,5 мм, макс. 2 мм на клапані (1 мм/с)
Рівень шуму	<30 дБА
Класифікація безпеки	Тип 1
Функція "Відчинене вікно"	Активується при зниженні температури.
Маса разом з елементами живлення	198 г (з адаптером RA)
Клас захисту IP	20 (терморегулятор не допускається використовувати в установках, з підвищеною небезпекою а також там, де на нього може потрапити вода)
Сертифікати, маркування тощо	   

## Технічний опис

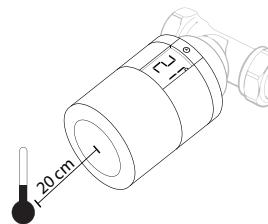
## Програмований радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™

### Розширені настройки мобільного додатку

	Додаток надає можливість вільно вибирати температури для режимів "Вдома", "У від'їзді/Сон" та "Відпустка".
	Можливе встановлення до 3 періодів зниження температури на добу, а також створення власного тижневого розкладу відповідно до потреб споживача.
	Якщо терморегулятор Danfoss Eco™ не було з'єднано зі смартфоном, стандартний розклад використовуватиметься доти, доки його не буде змінено вручну обертанням дискового регулятора.
	Якщо у додатку обрано режим "Відпустка", терморегулятор Danfoss Eco™ підтримуватиме температуру на рівні, встановленому для режиму "Відпустка". Температуру для режиму "Відпустка" можна встановити в діапазоні від 5 до 28 °C.
	Режimu "Пауза" активується якщо температуру на терморегуляторі Danfoss Eco™ буде знижено до мінімального рівня вручну або через мобільний додаток, на дисплеї з'являється значок режиму "Пауза".

### Вимірювання температури приміщення

Терморегулятор Danfoss Eco™ вимірює температуру за допомогою численних вбудованих датчиків для забезпечення точного контролю. Виходячи з даних цих вимірювань, розраховується температура приміщення на відстані приблизно 20 см перед дисплеєм. Це надає можливість терморегулятору Danfoss Eco™ точно підтримувати встановлену температуру в приміщенні.



Проте, не слід забувати, що на роботу терморегулятора Danfoss Eco™ можуть впливати джерела холоду або тепла, такі як камін, сонячне проміння або протяги тощо.

*Зверніть увагу! На дисплеї відображається тільки задана, а не фактична температура повітря в приміщенні.*

### Основні функції

#### Планування розкладу за допомогою мобільного додатку

Терморегулятор дуже легко програмується за допомогою мобільного додатку на смартфоні або планшеті через підключення Bluetooth. Передбачена можливість планування до 3 періодів зниження температури на добу, а також копіювання розкладу в інші дні.

фактичної точки відкривання клапана. Це надає можливість терморегулятору Danfoss Eco™ керувати обігрівом у максимально ефективний спосіб. У разі потреби адаптація повторюватиметься раз на ніч протягом тижня.

В процесі адаптації клапан може нагріватись, незалежно від температури приміщення.

#### Оновлення ПЗ

Оновлення програмного забезпечення здійснюються автоматично, через мобільний додаток. Безпека даних терморегулятора Danfoss Eco™ та мобільного додатку в смартфоні гарантується. Система перевірена незалежними спеціалістами.

#### Блокування від втручання дітей

Для захисту від втручання дітей активуйте функцію блокування.

#### Функція "Відчинене вікно"

Терморегулятор Danfoss Eco™ оснащено функцією "Відчинене вікно", яка закриває клапан у випадку різкого зниження температури, тим самим заощаджуючи енергію.

#### Адаптивне навчання

Протягом першого тижня терморегулятор Danfoss Eco™ вивчає режим температурної експлуатації приміщення та визначає годину, о котрій необхідно розпочати обігрів приміщення, щоб досягти потрібної температури у встановлений час.

Нагрів припиняється на 30 хвилин, після чого терморегулятор Danfoss Eco™ відновлює роботу з попередніми налаштуваннями. Після задіяння цієї функції, її наступна активація блокується на 45 хвилин.

Функція інтелектуального адаптивного керування постійно корегуватиме час початку обігріву в залежності від сезонних коливань температури.

#### Адаптація до клапана

Упродовж першої ночі використання терморегулятор Danfoss Eco™ адаптується до конкретного радіатора. Він вимикає та вимикає нагрів, для визначення

#### Функція "Тренування клапана"

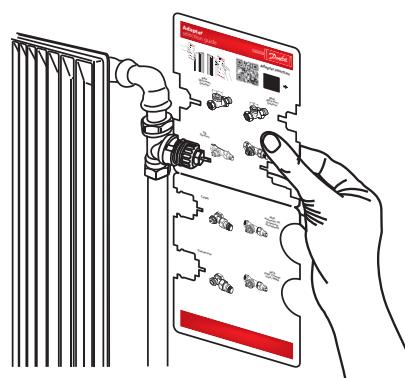
Для підтримання належного функціонування й технічного стану клапанів терморегулятор Danfoss Eco™ здійснює їх автоматичне тестування, повністю відкриваючи клапани щочетверга приблизно о 11:00 та повертаючи до нормального положення. Це особливо важливо в теплий період року, коли нагрів не потрібен.

## Технічний опис

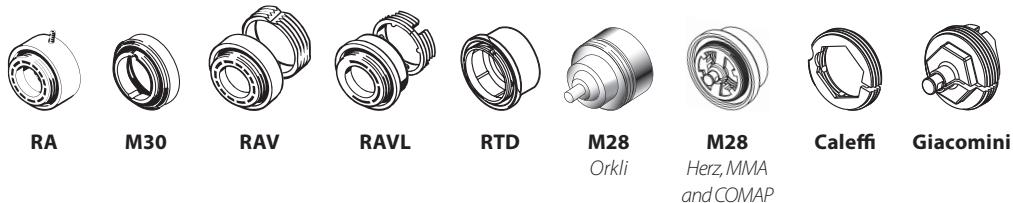
## Програмований радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™

### Монтаж

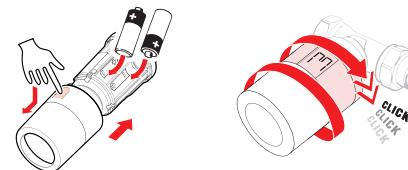
- Почніть монтаж із встановлення відповідного адаптера. Ідентифікуйте клапан за допомогою спеціального шаблону.



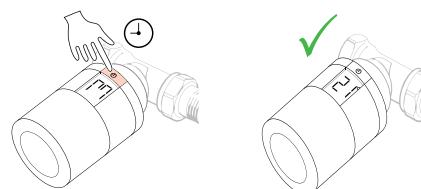
### Адаптери



- Вставте батарейки в терморегулятор, після чого встановіть терморегулятор на адаптер, повертуючи його, доки не почуете клацання.



- Натисніть і утримуйте кнопку протягом 3 секунд. Терморегулятор Danfoss Eco™ встановлено, відображається поточна задана температура.

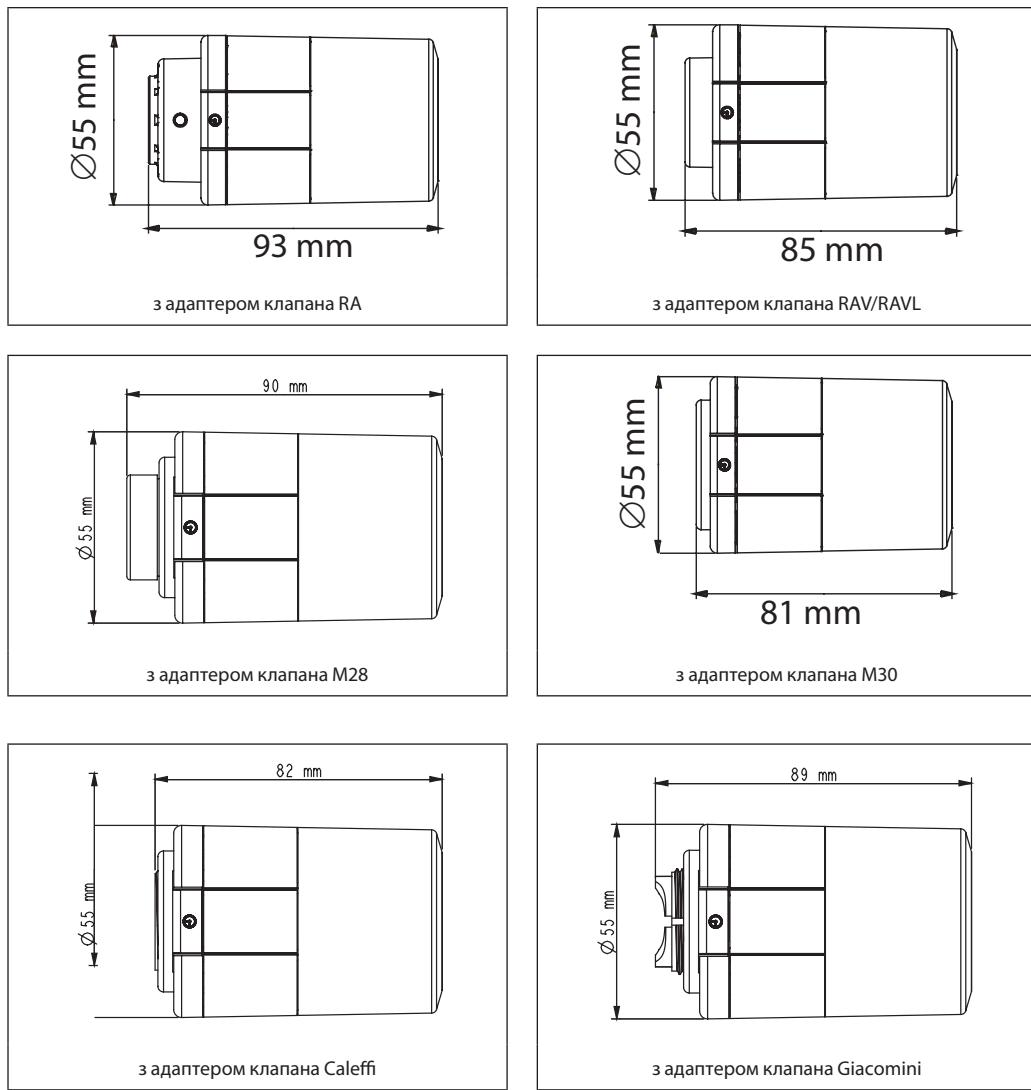


- Завантажте мобільний додаток Danfoss Eco™ з магазину Apple App Store або Google Play Store.



Задайте пошук за назвою "Danfoss Eco™" або перейдіть за посиланням:



**Технічний опис****Програмований радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™****Розміри****ТОВ з і/і «Данфосс ТОВ»**

Тепловий напрямок • heating.danfoss.ua • E-mail: uacs@danfoss.com  
+380 800 800 144 (безкоштовно з мобільних та стаціонарних телефонів України)

Компанія Danfoss не несе відповідальності за можливі помилки в каталогах, брошурах чи інших друкованих матеріалах. Компанія Danfoss зберігає за собою право вносити зміни в свою продукцію без попередження. Це положення поширюється також на вже замовлені продукти, але за умов, що внесення таких змін не спричиняє необхідності внесення змін в уже погоджені специфікації. Всі торгові марки в цьому матеріалі є власністю відповідних компаній. Danfoss і логотип Danfoss – це торгові марки компанії Danfoss A/S. Авторські права захищені.