

## Технічний опис

# Програмований радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™ з керуванням зі смартфона

## 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 батарейок. 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, режими "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	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>
Danfoss Eco™ Retail Pack	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	<b>014G0250</b>
Адаптер для клапанів RA	<b>014G0251</b>
Адаптер для клапанів K (M30 x1,5)	<b>014G0252</b>
Адаптер для клапанів RTD	<b>014G0253</b>
Адаптер для клапанів M28 MMA	<b>014G0264</b>
Адаптер для клапанів M28 Herz	
Адаптер для клапанів M28 COMAP	
Адаптер для клапанів M28 Orkli	<b>014G0257</b>
Адаптер для клапанів Caleffi	<b>014G0263</b>
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
Trasmission Частота / Потужність	2,4 GHz / <2,1mW
Ресурс елементів живлення	До 2 років
Сигнал про низький рівень заряду елементів живлення	На дисплеї блиматиме символ батарейки. Якщо заряд опуститься до критично низького рівня, блиматиме 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.
Колір	RAL 9016
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™

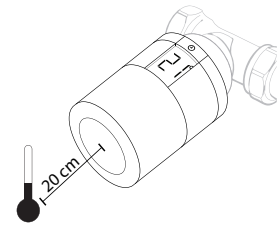
### Розширені настройки мобільного додатку

	<p>Додаток надає можливість вільно вибирати температури для режимів “Вдома”, “У від’їзді/Сон” та “Відпустка”.</p>
 	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>Режиму “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”.</p>

### 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.

#### 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.

#### Функція “Відчинене вікно”

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

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.

#### Адаптація до клапана

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

фактичної точки відкриття 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.

#### Блокування від втручання дітей

Для захисту від втручання дітей активуйте функцію блокування.

#### 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.

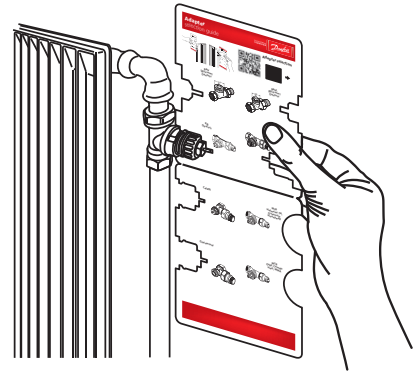
Функція інтелектуального адаптивного керування постійно корегуватиме час початку обігріву в залежності від сезонних коливань температури.

#### Функція “Тренування клапана”

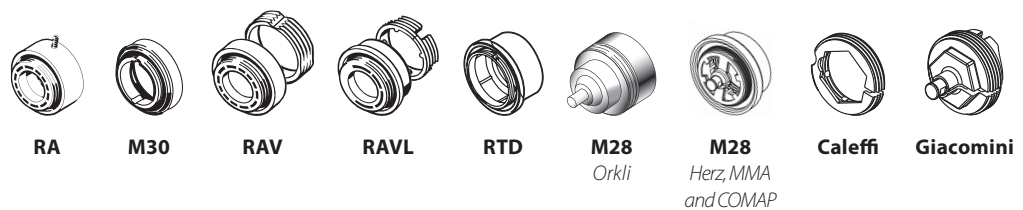
Для підтримання належного функціонування й технічного стану клапанів терморегулятор Danfoss Eco™ здійснює їх автоматичне тестування, повністю відкриваючи клапани щочетверга приблизно о 11:00 та повертаючи до нормального положення. Це особливо важливо в теплий період року, коли нагрів не потрібен.

## Монтаж

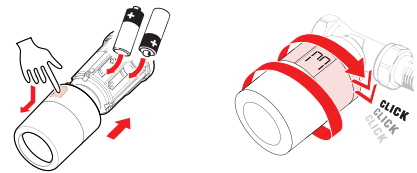
1. Почніть монтаж із встановлення відповідного адаптера. Ідентифікуйте клапан за допомогою спеціального шаблону.



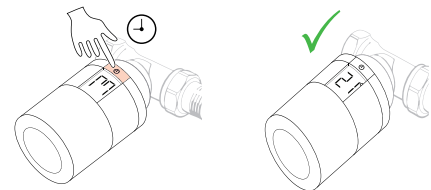
## Адаптери



2. Вставте батарейки в терморегулятор, після чого встановіть терморегулятор на адаптер, повертаючи його, доки не почуєте клацання.



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



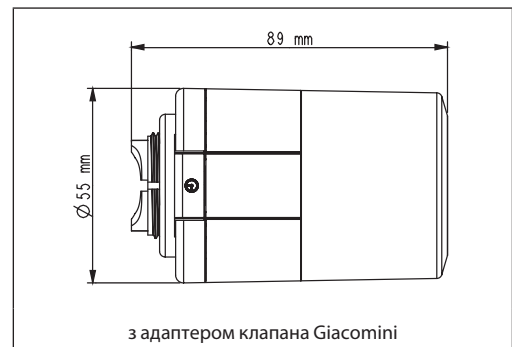
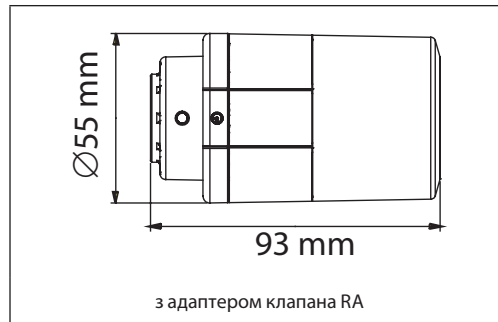
4. Завантажте мобільний додаток Danfoss Eco™ з магазину Apple App Store або Google Play Store.



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



## Розміри



## ТОВ з іі «Данфосс ТОВ»

Climate Solutions • danfoss.ua • +380 800 800 144 (безкоштовно з мобільних та стаціонарних телефонів України) • uacs@danfoss.com

Будь-яка інформація, зокрема, з-поміж іншого, інформація щодо вибору продукції, її застосування чи використання, дизайну, ваги, розмірів, ємності продукції чи будь-які інші технічні дані, наведені в посібниках до продукції, описах у каталогах, рекламних брошурах тощо, а також незалежно від того, в якій формі ця інформація було надано, письмовій, усній, електронній, в інтернеті чи шляхом завантаження, вважатиметься інформативною та буде зобов'язувальною лише та в тій мірі, в якій це чітко було зазначено в цій пропозиції чи підтвердженні замовлення. Danfoss не бере на себе жодної відповідальності за можливі помилки в каталогах, брошурах, відео та інших матеріалах.

Danfoss залишає за собою право вносити зміни в продукцію без попередження. Це також стосується замовленої, але не доставленої продукції, за умови, що такі зміни можуть бути внесені без зміння форми, придатності чи функціонування продукції.

Усі торгові марки, наведені в цьому матеріалі, є власністю Danfoss A/S або компаній групи Danfoss. Danfoss і логотип Danfoss є торговими марками Danfoss A/S. Усі права захищено.