ENGINEERING TOMORROW



Інструкція з монтажу

Danfoss Eco™ Електронний радіаторний терморегулятор



www.danfoss.com



Інструкція з монтажу

1. Монтаж

1.1	Вибір терморегулятора Danfoss Есо™	4
1.2	Комплект поставки	5
1.3	Огляд адаптерів для різних клапанів	5
1.4	Установка потрібного адаптера	7
1.5	Встановлення елементів живлення	8
1.6	Монтаж терморегулятора Danfoss Eco™	9
1.7	Завантаження додатка Danfoss Есо™ Арр	9
1.8	Поєднання терморегулятора Danfoss Есо™ з додатком	10
1.9	Автоматичне налаштування	10
1.10	Демонтаж терморегулятора Danfoss Есо™	11
1.11	Відновлення заводських установок терморегулятора Danfoss Есо™	11

2.	Технічні дані	2
----	----------------------	---



Посібник користувача

3.	Дисі	ллей
	3.1	Екран дисплея
	3.2	Кільце з червоним підсвічуванням13
	3.3	Поворот показів дисплея
	3.4	Ручний режим
4.	Розн	лади та температури
	4.1	Час15
	4.2	Заводські установки температур15
	4.3	Встановлення температури16
	4.4	Створення власного розкладу
	4.5	Відпустка
	4.6	Скасування режиму "Відпустка"
	4.7	Планування режиму "Відпустка"
	4.8	Режим "Пауза"
	4.9	Функція "Відчинене вікно"
5.	Нала	аштування та режими монтажу
	5.1	Встановлення параметрів через додаток Danfoss Есо™ Арр
	5.2	Оновлення ПЗ
	5.3	Захист інформації
6.	Захо	ди безпеки
7.	Утил	іізація



Інструкція з монтажу Електронний радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™

1. Монтаж

1.1 Вибір терморегулятора Danfoss Eco™

Код №	Варіанти комплектації
014G1000	Адаптери в комплекті: з адаптером RA
014G1001	Адаптери в комплекті: з адаптерами RA та M30 x 1,5
014G1002	IT — в комплекті з адаптерами RA, M30, Caleffi та Giacomini
014G1003	RU — в комплекті з адаптерами RA та M30
014G1020	UK (клапани Combi, Bi-Di) — RA (попередньо встановлений)
014G1021	UK (клапан Combi, Bi-Di, RLV-D) — RA (попередньо встановлений)
Код №	Варіанти комплектації
014G1100	DK — в комплекті з адаптерами RA, M30, RAV та RAVL
014G1101	DE — в комплекті з адаптерами RA, M30, RAV та RAVL
014G1102	FR — в комплекті з адаптерами RA, M30, M28 Comap
014G1103	HU, HR, RO, SK, UA — в комплекті з адаптерами RA, M30, RTD
014G1104	IT — в комплекті з адаптерами RA, M30, M28 Herz, Caleffi та Giacomini
014G1105	PL, CZ, LT, EE, LV, SI — в комплекті з адаптерами RA, M30 та RTD
014G1106	NL, BE, NO, FI, IS, TR — в комплекті з адаптерами RA та M30
014G1107	ES, PT — в комплекті з адаптерами RA, M30, M28 Orkli
014G1108	UK — в комплекті з адаптерами RA, M30
014G1109	АТ — в комплекті з адаптерами RA, M30, RTD та M28 Herz
014G1110	SE — в комплекті з адаптерами RA, M30 та M28 MMA
014G1111	RU — в комплекті з адаптерами RA, M30, RTD, M28 Herz та Giacomini
014G1112 CH — в комплекті з адаптерами RA, M30, RAVL та RAV	

1.2 Комплект поставки

Терморегулятори Danfoss Есо™ постачаються в комплекті з адаптерами, як зазначено в таблиці вище. Кожен комплект містить:

(Protection)	enter Dedation Control de la control de la		
Терморегулятор Danfoss Eco™	Коротку інструкцію	Дві батарейки АА	Шестигранний ключ
	5 6 5 5 0 5 5 0		
Шаблон для вибору адаптера			

1.3 Огляд адаптерів для клапанів

Адаптери для широкого діапазону різних типів клапанів можна замовити як додаткове приладдя.

Тип адаптера	Код №	Адаптер	Клапан
Для клапанів Danfoss Клапани RA	014G0251		
Для клапанів M30 x 1,5 (K)	014G0252		

Danfoss

Danfoss

Інструкція з монтажу

Електронний радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™

Тип адаптера	Код №	Адаптер	Клапан
Для клапанів Danfoss Клапани RAV	014G0250		
Для клапанів Danfoss RAVL			
Для клапанів Danfoss RTD	014G0253		
Для клапанів M28:			
– MMA – Herz – COMAP	014G0264		
Для клапанів Orkli	014G0257		
Для клапанів Caleffi I Giacomini	клапанів fi I omini два тери авляються)		
(обидва адаптери поставляються)			

1.4 Установка потрібного адаптера

В комплекті з терморегулятором Danfoss Есо™ постачається спеціальний шаблон, за допомогою якого Ви можете легко визначити правильний адаптер для клапана. Якщо вам необхідна додаткова допомога в визначенні правильного адаптера, відскануйте QR-код на шаблоні та дотримуйтесь інструкцій у відеоролику.

Адаптер для клапанів RA	Адаптер для клапанів М30 х 1,5 (К)
Адаптер для клапанів RAV	Адаптер для клапанів RAVL
CELIER	CILEN
Адаптер для клапанів RTD	

Danfoss

antos



1.5 Встановлення елементів живлення

Зніміть кришку терморегулятора, як зображено на схемі, та вставте дві батарейки типу АА. Дотримуйтесь правильного розташування полюсів батарейок.

Не використовуйте акумуляторні батареї. При заміні батарейок встановлену поточну дату та час буде втрачено. Після заміни батарейок виконайте повторне підключення терморегулятора до смартфону для активації роботи за розкладом. Червоне кільце блиматиме. Після повторного підключення до смартфону поточні дата та час будуть відновлені. Якщо підключення не буде встановлено, терморегулятор продовжить працювати в ручному режимі.

Символ низького заряду батареї 💷 з'являється на дисплеї приблизно за один місяць до повного розряджання.

Перед повним розряджанням батарей терморегулятор Danfoss Есо™ встановить клапан у режим захисту від замерзання. Номінальний строк служби батарейок становить до 2 років.



1.6 Монтаж терморегулятора Danfoss Eco™



1.7 Завантаження додатка Danfoss Eco™ App



1.8 Поєднання терморегулятора Danfoss Есо™ з додатком



1.9 Автоматичне налаштування

Протягом першого тижня після монтажу терморегулятора Danfoss Есо™ триватиме процес його автоматичної адаптації до системи опалення. Під час цього процесу терморегулятор може повільно реагувати на команди або самостійно вмикати й вимикати опалення. Така поведінка є нормальною та необхідною частиною процесу налаштування.

1. Адаптація до клапана

Упродовж першої ночі використання терморегулятор Danfoss Есо™ адаптується до конкретного клапана радіатора. Він вимикає та вмикає нагрів для визначення фактичної точки відкривання клапана. Це надає можливість терморегулятору Danfoss Есо™ керувати обігрівом у максимально ефективний спосіб. У разі потреби адаптація повторюватиметься раз на ніч протягом тижня.

2. Адаптивне навчання

При активації режиму адаптивного навчання (через мобільний додаток), протягом першого тижня терморегулятор Danfoss Есо™ вивчає режим експлуатації та визначає годину, о котрій необхідно розпочати обігрів приміщення, щоб досягти необхідної температури у потрібний час. Функція інтелектуального адаптивного керування постійно корегуватиме час початку обігріву в залежності від сезонних коливань температури.

Для використання програми заощадження енергії необхідно, аби система опалення була в змозі надати достатню кількість тепла для швидкого обігріву. У разі виникнення проблем зверніться до монтажника вашої системи.

Jantoss

Інструкція з монтажу



1.10 Демонтаж терморегулятора Danfoss Eco™

1.11 Відновлення заводських установок терморегулятора Danfoss Eco™





2. Технічні дані

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 АА, 1,5 В		
Споживання енергії	3 мкВт у режимі очікування 1,2 Вт в робочому режимі		
Ресурс елементів живлення	До 2 років		
Сигнал про низький рівень заряду елементів живлення	На дисплеї блиматиме символ батарейки. При критично низькому рівні заряду блиматиме червоне кільце.		
Температура оточуючого середовища	Від 0 до 40 °С		
Температура транспортування	Від -20 до 65 °С		
Максимальна температура теплоносія	90 ℃		
Діапазон регулювання температури	Від 4 до 28 °С		
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 дБ		
Класифікація безпеки	Тип 1		
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	Bluetooth		

3. Дисплей

3.1 Екран дисплея

Після короткого натискання ⊕ на дисплеї з'являться символи. Екран Danfoss Есо™ показує **задану температуру**, а не **вимірювану температуру приміщення.**



Символи на екрані дисплея:

ריק	Під час монтажу або демонтажу терморегулятора Danfoss Есо™, режим монтажу обов'язково має бути активовано. Якщо цього не зробити та виконувати монтаж у неправильному положенні, терморегулятор може бути пошкоджений без можливості відновлення.
	Температура відображається у градусах за шкалою Цельсія. Терморегулятор Danfoss Есо™ показує задану температуру , <i>а не</i> вимірювану температуру приміщення.
(-)	Режим роботи за розкладом.
() Î	Символ антени блимає при необхідності підключення терморегулятора до мобільного додатка. Якщо підключення встановлено, світитиметься червоне кільце (дисплей згасне).
	Низький рівень заряду елементів живлення. На дисплеї блиматиме символ батарейки. При критично низькому рівні заряду блиматиме червоне кільце.

3.2 Кільце з червоним підсвічуванням

Червоне кільце постійно світитиметься, коли встановлено зв'язок з мобільним додатком Danfoss Есо™ Арр. Також воно блимає, коли заряд елементів живлення досягає критично низького рівня.



Danfoss

3.3 Поворот показів дисплея

Терморегулятор Danfoss Есо™ можна встановлювати у горизонтальному або вертикальному положенні, залежно від використовуваного радіаторного клапана. Горизонтальне або вертикальне положення дисплея можна визначити у розділі "Розширені настройки" мобільного додатка Danfoss Есо™ Арр.

3.4 Ручний режим

Терморегулятор Danfoss Есо™ може використовуватись без мобільного додатка Danfoss Есо™ Арр але тільки в ручному режимі.

Функціональні можливості у цьому режимі обмежені.

Для встановлення температури використовуйте маховик (передня частина корпусу) для ручного керування. На дисплеї відображається потрібна температура, а не температура приміщення. У ручному режимі неможлива робота за розкладом з періодами комфортної та зниженої температур.

4. Розклади та температури

4.1 Yac

Настройки поточного часу переносяться на терморегулятор зі смартфону. Немає потреби встановлювати час вручну. У терморегуляторі Danfoss Есо™ використовується 24-годинний формат часу.

Зверніть увагу. У разі видалення елементів живлення з терморегулятора Danfoss Есо™ поточний час буде втрачено. Для його відновлення після встановлення елементів живлення, терморегулятор потрібно підключити до смартфону з мобільним додатком Danfoss Есо™ Арр.

4.2 Заводські установки температур

Стандартні температури терморегулятора Danfoss Есо™ наведено у таблиці нижче:				
util 🗢 9:41 AM 🖇 📾	Символ	Назва	Стандартна температура	
а (а̀) вдома 22,0° ∩б кајобрај 1.7	Î	Вдома	21 °C	
Сон 17,0°		У від′їзді/Сон	17 °C	
🕘 Розклад 🛛 🌑		Відпустка	15 °C	
Значення температур можна змінювати у мобільному додатку Danfoss Eco™ App.				



4.3 Встановлення температури

Встановіть власну температуру для періодів зниження температури у мобільному додатку Danfoss Есо™ Арр.



Прокручуйте значення температури та вибирайте потрібне вам значення. Діапазон регулювання температур терморегулятора Danfoss Eco™ становить від 5 °C до 28 °C. Згідно з рекомендаціями Danfoss різниця температур режимів "Вдома" та "У від'їзді/Сон" не має перевищувати 4 градуси. Зверніть увагу. Зміни температури, здійснені на

Dantoss

звернть увагу. эмни температура, зописнен на головному екрані, будуть тимчасовими та діятимуть до наступного періоду зниження температури.

4.4 Створення власного розкладу

सा 🗢 9:41 АМ 🗰 < Вітальня 1 Розклад на тихдень	सा 🗢 9:41 АМ 🗰 < Вітальня 1 Розклад на тихдень	নথা ক 9-41 АМ 🗰 < Вітальня 1 ОК Розклад на понеділок
Пи Вт Ср Чт Пт Сб Чт Пт Сб Нд Образилад Ср	Image: Column of the state Br Column of the state (4r) Image: Transformation of the state </td <td>24 15:30 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12</td>	24 15:30 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
У мобільному додатку Danfoss Есо™ Арр можна створити власний розклад. Можна вибрати час доби, у який буде знижено температуру. Можливе встановлення до 3 періодів зниження температури на добу.	У тижневому розкладі періоди режиму "Вдома" позначені червоним кольором. Також існує можливість копіювання створеного для однієї доби розкладу у інші дні тижня.	У мобільному додатку Danfoss Eco™ Арр доба відображається як коло годинника у 24-годинному форматі, на якому періоди режиму "Вдома" позначені червоним кольором, а також наведено загальний вигляд вашого розкладу з подробицями встановленого часу. Тривалість періоду "Вдома" встановлюється кратно 30 хвилин.



4.5 Відпустка

Режим "Відпустка" підтримує знижену температуру в період, що відповідає цьому режиму. Використовуйте цей режим для заощадження енергії у періоди тривалої відсутності. Режим "Відпустка" можна активувати з мобільного додатка Danfoss Есо™ Арр.

outl 후 9:41 AM 📼	ուн) 수 931 АМ 📼 < За планом ОК	দ্যা ক 9%1 АМ 📼 < За планом ОК	unt 🗢 9:41 AM 📼 ×
Відпустка? Знижує температуру до 15,0°С у вашу відсутність зарая алененя	Від'їзд 02 Лют 2016 (0860) 2 30 8 45 9 00 10 15 11 15 Поверження 09 Лют 2016 > Говерження 09 Лют 2016 > Говерження 2016 > Поверження 2016 > Поверження 2016 > 1 2 3 4 5 6 7 8 2 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	BigTing 02 Лит 2016 08.00 Conceptie-twin OP Лит 2016 08.00 Q Литий 2016 > Time Time Q 4 5 6 Z Big Q 3 4 5 6 Z Big Q 3 4 10 20 Q Big Q 3 4 10 20 Q Big Q 3 4 5 6 Z Big Q 3 4 10 20 Q Big Q 3 4 10 20 Q Big Q 3 4 3 4 Q 2 2 3 4 3 4	Відпустка? Знижує температуру до 15.0 °C у вашу відсутність індсутність зараз інте
Режим відпустки можна запланувати або задіяти негайно (зараз).	Для планування відпустки використовуються настройки календарю та часу.	Визначте розклад для режиму "Відпустка" у мобільному додатку Danfoss Eco™ App.	Підтвердіть на екрані мобільного додатка Danfoss Eco™ App дати відпустки.

4.6 Скасування режиму "Відпустка"

У разі повернення раніше очікуваної дати програму "Відпустка" можна скасувати та повернути систему до роботи в звичайному режимі.





4.7 Планування режиму "Відпустка"



4.8 Режим"Пауза"

Режим захисту від замерзання підтримує низьку температуру, доки не буде обрано інший режим.



Якщо на терморегуляторі Danfoss Есо™ буде вручну встановлено мінімальний рівень температури, на дисплеї з'явиться сповіщення та центральний символ поміняється на значок режиму захисту від замерзання "Пауза". Щоб вийти з режиму захисту від замерзання, натисніть центральний символ у мобільному додатку Danfoss Есо™ Арр та поверніться до роботи за розкладом або встановленої вручну температури.

4.9 Функція "Відчинене вікно"



Терморегулятор Danfoss Есо[™] оснащено функцією "Відчинене вікно", яка закриває клапан у випадку різкого зниження температури, тим самим знижуючи тепловтрати. Постачання тепла припиняється на 30 хвилин, після чого терморегулятор Danfoss Есо[™] відновлює роботу з попередньо заданими налаштуваннями. Після задіяння цієї функції, її наступна активація блокується на 45 хвилин.

Зверніть увагу! Слід пам'ятати, що роботу функції "відчинене вікно" може бути порушено, якщо терморегулятор Danfoss Есо™ буде закритий занавісками або меблями, що перешкоджають нормальному виявленню зниження температури.

5. Налаштування та режими монтажу

5.1 Встановлення параметрів через додаток Danfoss Есо™ Арр

	Команда	Установки	
Терморегулятори	Перелік встановлених терморегуляторів Danfoss Есо™ (за назвою)	Можливість змінити назву Danfoss Есо™ або скасувати існуюче підключення до терморегулятора Danfoss Есо™.	
	Додати Danfoss Eco™	Можливість додати ще один Danfoss Есо™	
	PIN-код	Можливість встановити PIN-код доступу до терморегулятора з мобільного додатка Danfoss Eco™ App	
	Змінити PIN-код	Можливість змінити PIN-код	
Обмеження	Блокування від втручання дітей	3 метою захисту терморегулятора Danfoss Eco™ активуйте функцію блокування від втручання дітей. Після активації цієї функції втручання у роботу терморегулятора Danfoss Eco™ можливе лише через мобільний додаток Danfoss Eco™ Арр, а ручний режим блокується.	
	Мін./Макс. температура	Обмеження діапазону регулювання температур. Для зміни налаштувань мінімальної та максимальної температури прокручуйте та вибирайте потрібні значення температури у мобільному додатку Danfoss Eco™ App.	
Розширені настройки	Адаптивне навчання	Адаптивне навчання забезпечує можливість досягти бажаної температури у потрібний час. Використовуючи збережені дані, функція адаптив- ного навчання розраховує швидкість (градуси/год.) наступного нагрівання кожної кімнати.	
	Керування обігрівом	Функція керування обігрівом терморегулятора Danfoss Eco™ забезпечує своєчасне досягнення комфортної температури відповідно до розкладу. Передбачено два варіанти: "Помірно" та "Швидко". Варіант "Помірно" забезпечує достатню температуру обратки.	
	Поворот дисплея	Дані, що відображаються на дисплеї терморегуля- тора Danfoss Есо™, можна обертати на 180°. Це забезпечує можливість зручного зчитування показників дисплея як при горизонтальному, так і при вертикальному положенні терморегулятора.	
	Режим	Режим монтажу	
	Захист від замерзання	Мінімальна температура для захисту системи опалення від замерзання. Температуру можна встановити в діапазоні від 4 до 10 °C.	
Інформація про систему	Версія програмного забезпечення	Підтвердження завантаження останньої версії програмного забезпечення мобільного додатка Danfoss Eco™ App на ваш пристрій.	



Електронний радіаторний терморегулятор Danfoss Есо™

EULA	Юридична інформація	Повна версія умов і положень використання мобільного додатка Danfoss Eco™ App.	
	Теми	Посилання на сторінку з найпоширенішими запитаннями та відповідями щодо усунення несправностей терморегулятора Danfoss Eco™.	
	Показувати екрани заставок	Відображає екрани з привітанням, які з'являються першими при завантаженні додатку Danfoss Eco™ Арр.	
Допомога	Демонстраційний режим	Ознайомтеся з можливостями мобільного додатка Danfoss Eco™ App у демонстраційному режимі, без терморегулятора. У цьому режимі не вноситимуться жодні зміни у роботу терморегулятора Danfoss Eco™, а лише відображатимуться екрани та функціональні можливості мобільного додатка Danfoss Eco™ App. Увага! Для виходу з демонстраційного режиму, натисніть двічі слово "Демо" на екрані мобільного додатка Danfoss Eco™ App.	

5.2 Оновлення ПЗ

Програмне забезпечення терморегулятора Danfoss Есо™ можна оновлювати через мобільний додаток Danfoss Есо™ Арр. Мобільний додаток Danfoss Есо™ Арр повідомить про наявність нової версії програмного забезпечення.

Update не вдалося-немає відповіді від термостата. Дисплей порожній і без світла висвітлює червоне кільце.

Не вдалось ОНОВИТИ Повторіть спробу пізніше	LCC2 LCC2 I Hogganan Tspansor grunng LCC	Калана и порадина и порадина И порадина и п	х Оновлено Danfors Eco ¹⁶ успішно оновлено
) Jasperse) Ectasidente	Sigaren nontropeo
Якщо оновлення не вдалося, ви повинні відкрити список термостата. Зробити це, закривши додаток повністю, або просто натисніть на ім'я термостата у верхній частині головного екрана.	"Невідомий термостат" повинен з'явитися в списку. Виберіть "невідомий пристрій"	Натисніть встановити	Залишайтеся ближче до терморегулятор

Інструкція з монтажу Електронний радіаторний терморегулятор Danfoss Есо™

5.3 Захист інформації

Безпека даних терморегулятора Danfoss Есо™ та мобільного додатку Danfoss Есо™ Арр в смартфоні, до якого він підключений, гарантується. Систему щорічно перевіряють незалежні спеціалісти.

Шифрування даних: Бездротове підключення до терморегулятора Danfoss Есо™ захищено від загроз з невідомих пристроїв за допомогою найсучаснішої технології шифрування даних. Крім того, перше встановлення зв'язку з мобільним додатком потребує фізично натиснути кнопку на терморегуляторі.

Безпека за допомогою PIN-коду: призначивши PIN-код, користувач гарантує, що вносити зміни до системи можуть лише авторизовані особи.

Особисті дані користувача, такі як температура або періоди зниження температури, зберігаються лише у терморегуляторі, тому доступ до них матиме лише Ваш особистий додаток.

На додаток до функцій безпеки, які забезпечують захист даних у будь-який момент під час їх передавання від смартфона до терморегулятора Danfoss Есо™, ми гарантуємо найвищий рівень безпеки за рахунок впровадження технічних і організаційних заходів. Danfoss постійно займається їх перевіркою та вдосконаленням.

6. Заходи безпеки

Терморегулятор не призначений для використання дітьми та не має використовуватись у якості іграшки.

Не залишайте пакувальних матеріалів у місцях, де у дітей може виникнути спокуса грати з ними, оскільки це вкрай небезпечно.

Не намагайтеся розбирати терморегулятор — він не містить деталей, що обслуговуються користувачем.

Не знімайте кришку при чищенні терморегулятора. Зовнішню поверхню можна чистити м'якою тканиною.

7. Утилізація

Терморегулятор потрібно утилізувати як електронне сміття.



Jantos

Danfoss

Електронний радіаторний терморегулятор Danfoss Eco™ Інструкція з монтажу

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, смності продукції чи будь-які інші технічні дані, наведені в посібниках до продукції, описах у каталотах, рекламних брошурах тощо, а також незалежно від того, в якій формі цю інформацію було надано, письмовій, усній, електронній, в інтернеті чи шихом завантажения, вважатимсться інформативною та буде зобов'язувальносто плише та в тій мірі, в акій цю інформацію було надано, письмовій, усній, електронній, в інтернеті чи шихом завантажения, вважатимсться інформативною та буде зобов'язувальносто плише та в тій мірі, в акій це шіток було заванечно в ціловій пропозиції чи підтвердженні замовлення. Danfoss на себе кодної відповідальності за можливі помилих в каталогах, брошурах виде та інших матеріалах. В Danfoss залишев за собою право вносити зміни в продукції. Чі торгом вморик, наведені в цомоцу матеріалі, в валюністроду с с собов'я кодново на себе коднов відповідальності за можливі помилих в каталогах, брошурах виде та інших матеріалах. Чі торгом вморик, наведені в цомоцу матеріалі, в валюністродукції, і вокоти рапобах в доком правоності миник в продукції, в попердененні. Чі торгом вморик, наведені в цомоцу матеріалі, в валюністроду с валобток в поготип Danfoss с торговими марками Danfoss A/S. Усі права захищено.