



Элемент термостатический тип Living Eco

ПАСПОРТ



Продукция сертифицирована на соответствие требованиям
Технического Регламента «О безопасности машин и оборудования»

Содержание "Паспорта" соответствует
техническому описанию производителя

Содержание:

1. Сведения об изделии.....	3
1.1. Наименование.....	3
1.2. Изготовитель.....	3
1.3. Продавец.....	3
2. Назначение изделия.....	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	4
4. Устройство изделия.....	4
5. Правила монтажа изделия, наладки и эксплуатации.....	5
5.1. Монтаж изделия.....	5
5.2. Настройка.....	6
6. Комплектность.....	6
7. Меры безопасности.....	6
8. Транспортировка и хранение.....	6
9. Утилизация.....	6
10. Приемка и испытания.....	7
11. Сертификация.....	7
12. Гарантийные обязательства.....	7
13. Комплектующие и запасные части.....	7



1. Сведения об изделии

1.1. Наименование

Элемент термостатический типа Living Eco.

1.2. Изготовитель

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

Заводы фирмы-изготовителя:

"Danfoss A/S", 8600 Silkeborg, Harupvænget 11, Дания;

"Danfoss A/S", Jens Juuls Vej 9, 8260 Viby J, Дания;

1.3. Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

2. Назначение изделия

Элемент термостатический типа Living Eco (термоэлемент) – это программируемый микропроцессорный регулятор температуры с автономным питанием, предназначенный для поддержания заданной температуры воздуха, преимущественно, в помещениях жилых зданий, обслуживаемых системой водяного отопления.

В термоэлемент Living Eco занесены программы P0, P1 и P2, которые позволяют изменять и поддерживать температуру в помещении в различные периоды суток.

Термоэлемент типа Living Eco используется со всеми клапанами серии Danfoss RA, также с клапанами с соединением M30×1,5 (Heimeier, Oventrop, MNG). Адаптер входит в комплект.



Рис. 1 – Общий вид термоэлемента типа Living Eco.

3. Номенклатура и технические характеристики

Таблица 1 – Номенклатура термозащитных элементов типа Living Eco

Кодовый номер	Тип термозащитного элемента (в комплекте с адаптером)
014G0050	Living Eco RA
014G0052	Living Eco RA + K

Таблица 2 - Технические характеристики термозащитного элемента

Дисплей	Цифровой серого цвета с фоновой подсветкой
Тип привода клапана	Электро-механический
Классификация программного обеспечения	A
Закон регулирования	ПИД
Источник питания	Щелочные батареи типа AA, 2x1,5 В, класс III (SELV)
Срок службы батарей	Два года
Сигнализация о низком заряде батарей	Отображение на дисплее мигающего значка батареи и колокольчика. При критическом уровне заряда мигает вся поверхность дисплея.
Диапазон рабочей температуры воздуха в помещении, °C	от 0 до 40
Температура транспортировки и хранения, °C	от -20 до 65
Диапазон установки регулируемой температуры, °C	от 6 до 28
Рекомендации по применению	Жилые помещения
Функция «открытого окна»	В жилых зданиях
Размеры, мм	С адаптером типа RA: Длина:91 мм Д:51 мм/ с адаптером типа K: Длина 78 мм Д:51 мм/ с адаптером типа RTD: Длина 92 мм Д:51 мм
Уровень звукового давления, дБа	30
Масса (включая источник питания), г	177
Классификация по безопасности	Тип 1
Максимальное развиваемое усилие, Н	70
Предельная температура теплоносителя, °C	90
Характеристика регулирования	Линейная
Перемещение штока клапана, мм	2–3
Максимальный ход штока привода, мм	4,5
Частота замеров температуры	Один раз в минуту
Скорость перемещения штока привода, мм/с	1
Потребляемая мощность, Вт	1,2 (3 мВт в режиме ожидания)
Класс защиты	IP 20*

* Термозащитный элемент запрещен к применению в сырых помещениях.

4. Устройство изделия

Система управления термостатического элемента типа Living Eco представляет собой ПИД-контроллер электро-механического типа, который изменяет положение штока

пропорционально изменению температуры в помещении. Шаговый мотор обеспечивает бесшумное точное регулирование.

Регулирование осуществляется согласно трем программам, которыми оснащен термозлемент:

- P0 – поддержание заданной температуры на протяжении всего дня,
- P1 и P2 – снижение температуры в помещении в определенные периоды времени с целью экономии энергии.

Термозлемент типа Living Eco является частью терморегулятора, другой его частью является регулирующий клапан с предварительной настройкой пропускной способности типа RA-N (для двухтрубных систем отопления) или клапан с повышенной пропускной способностью типа RA-G (для однотрубной системы).


5. Правила монтажа изделия, наладки и эксплуатации

5.1. Монтаж изделия

Для начала требуется вставить в батарейный отсек 2 щелочные батарейки, соблюдая полярность (рис. 2).



Рис. 2 – Установка батареек в корпус термозлемента.

Затем на дисплее установить время и дату и обязательно выбрать режим «Монтаж» , чтобы перевести шток термозлемента в максимально поднятое положение. После этого установить адаптер на клапан.

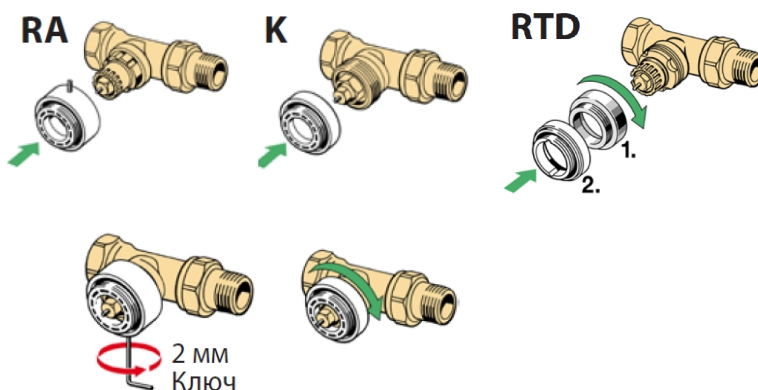


Рис. 3 – Установка адаптера на клапан.

Адаптер типа RA затянуть при помощи шестигранного ключа, адаптер типа К затянуть вручную (максимальное усилие 5 Нм). Для установки термoeлементa на клапан RTD, вернуть в адаптер К дополнительно заказываемое переходное кольцо (014G0253) (Рис. 3).

Затем навернуть термoeлемент на адаптер и затянуть вручную (максимальное усилие 5 Нм).

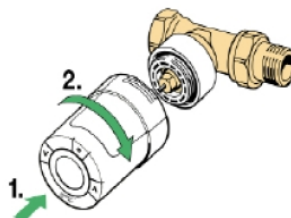





Рис. 4 – Установка термoeлементa на клапан.

После этого повторно выбрать режим «Монтаж»  для фиксации термoeлементa на клапане.

5.2. Настройка

Чтобы установить требуемую температуру, достаточно выбрать ее на дисплее с помощью кнопок   (настройка по умолчанию составляет 21°C). Или выбрать наиболее подходящую программу из трех имеющихся.

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- элемент термостатический типа Living Eco;
- упаковочная коробка;
- адаптер;
- две щелочные батареи AA;
- торцевой шестигранный ключ 2 мм;
- инструкция.

7. Меры безопасности

К обслуживанию элемента термостатического типа Living Eco допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими

и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Элемент термостатический типа Living Eco изготовлен, испытан и принят в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Сертификация

Элемент термостатический типа Living Eco сертифицирован на соответствие требованиям Технического регламента «О безопасности машин и оборудования».

Имеется сертификат соответствия № С-ДК.АИ30.В.02691, срок действия с 31.01.2012 по 30.01.2017.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие элемента термостатического типа Living Eco техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - 12 месяцев с даты продажи, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы элемента термостатического типа Living Eco при соблюдении рабочих диапазонов согласно инструкции и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с даты продажи.

13. Комплектующие и запасные части

Название	Код для заказа	Фото	Описание
Адаптер типа RA	014G0251		Необходим для установки термoeлементa Living Eco на клапаны Danfoss RA
Адаптер типа К	014G0252		Необходим для установки термoeлементa Living Eco на любые клапаны с соединением М 30x1,5
Переходное кольцо для клапанов RTD	014G0253		Применяется для установки термoeлементa Living Eco на клапаны Danfoss RTD