

## Руководство по эксплуатации

# ЕСА 30 для ECL Comfort 210 / 210В / 310 / 310В



## 1.0 Содержание

---

<b>1.0</b>	<b>Содержание .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Руководство пользователя.....</b>	<b>2</b>
2.1	Обзор символов .....	2
2.2	Введение .....	4
2.3	Отображение информации ЕСА 30.....	5
2.4	Функции переключения ЕСА 30.....	10
<b>3.0</b>	<b>Установка .....</b>	<b>11</b>
3.1	Важная информация по безопасности и эксплуатации .....	11
3.2	Установка .....	15
3.3	Размещение температурных датчиков .....	16
3.4	Электрические соединения.....	17
3.5	Порядок настройки ЕСА 30.....	20
<b>4.0</b>	<b>Настройки .....</b>	<b>28</b>
4.1	Комнатная температура .....	28
4.2	Оптимизация .....	29
4.3	Праздники.....	30

## **2.0 Руководство пользователя**

---

### **2.1 Обзор символов**

## 2.1.1 Общий обзор: что означают данные символы?

Символ	Описание	
	Т нар.	Температура
	Относительная влажность в помещении	
	Комнатная температура	
	Температура ГВС	
	Индикатор положения	
	Режим работы по расписанию	Режим
	Режим комфорта	
	Режим энергосбережения	
	Режим защиты от замерзания	
	Ручной режим	
	Режим ожидания	
	Режим охлаждения	
	Активный выбор выхода	
	Оптимизированное время начала или окончания	
	Отопление	Контур
	Охлаждение	
	ГВС	
	Общие настройки регулятора	
	Насос включен	Управляемый компонент
	Насос выключен	
	Вентилятор включен	
	Вентилятор выключен	
	Привод открывается	
	Привод закрывается	
	Привод, аналоговый сигнал управления	
	Скорость насоса/вентилятора	
	Заслонка ВКЛ	
	Заслонка ВЫКЛ	

Символ	Описание
	Сигнализация
	Сообщение
	Событие
	Мониторинг подключения датчика температуры
	Переключатель дисплеев
	Макс. и мин. значения
	Изменение температуры наружного воздуха
	Датчик скорости ветра
	Датчик не подключен или не используется
	Короткое замыкание в цепи датчика
	Закрепленный день комфорта (праздники)
	Активное воздействие
	Включено отопление (+) Включено охлаждение (-)
	Число теплообменников

### Дополнительные символы, ECA 30/31:

Символ	Описание
	Блок дистанционного управления ECA
	Адрес подключения (ведущее устройство: 15, ведомые устройства: 1-9)
	Выходной
	Праздники
	Отдых (расширенный период комфорта)
	Пониженная мощность (расширенный период экономии)

В ECA 30/31 отображаются только те символы, которые соответствуют приложению в регуляторе.

## 2.2 Введение

Блоки дистанционного управления (БДУ) ECA 30 используются для регулирования комнатной температуры и переключения контроллеров ECL Comfort 210/210B и ECL Comfort 310/310B.

К одному контроллеру ECL может быть подсоединено до двух блоков дистанционного управления, чтобы управлять контроллером ECL удаленно. Дисплей оснащен подсветкой.

БДУ подключаются к контроллерам ECL Comfort посредством кабелей из двух витых пар для обеспечения связи и подачи питания (шина связи ECL 485).

В ECA 30 встроен датчик комнатной температуры. Вместо встроенного датчика температуры можно подключить внешний датчик комнатной температуры.

В шине связи ECL 485 предусмотрена возможность подключения двух БДУ.

Один БДУ может контролировать макс. 10 контроллеров ECL Comfort (система ведущий/ведомый).

Дополнительную информацию о контроллере ECL Comfort см. в руководстве пользователя, прилагаемом к изделию.

ECA 30 (кодový номер 087H3200)	Блок дистанционного управления с датчиком комнатной температуры
--------------------------------------	---



### Примечание по безопасности

Во избежание травмирования персонала и повреждения устройств необходимо очень внимательно прочесть и соблюдать данные инструкции.

Необходимые работы по сборке, запуску и техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным и обученным персоналом.

Необходимо соблюдать местные нормы и правила. Это также относится к размеру и типу кабеля изоляции (двойная изоляция при 230 В).

Для установки ECL Comfort обычно используется предохранитель макс. 10 А.

Температура окружающей среды для работы ECL Comfort составляет

ECL Comfort 210 / 310 0 - 55 °C

Регулятор ECL Comfort 210: 0 - 45 °C.

Выход за пределы температурного диапазон может привести к появлению неисправностей.

Необходимо избегать установки в местах, где существует риск конденсации влаги (запотевания).

Предупреждающая надпись используется для того, чтобы привлечь внимание к специальным условиям, которые должны учитываться.



Данный знак указывает на то, что выделенную информацию необходимо прочитать с особым вниманием.

## 2.3 Отображение информации ECA 30

### 2.3.1 Как осуществлять навигацию

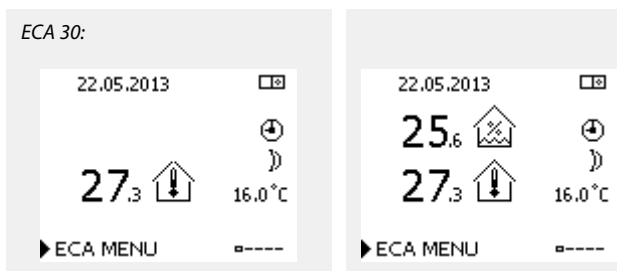
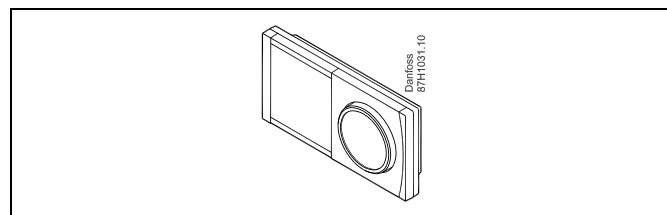
Дисплей и поворотная кнопка используются так же, как в контроллере ECL Comfort. Перемещение по дисплею контроллера осуществляется путем вращения поворотной кнопки влево или вправо до требуемого положения (↻).

Поворотная кнопка имеет встроенный ускоритель операций. Чем быстрее вы вращаете поворотную кнопку, тем быстрее она достигает предельных значений любого широкого диапазона настроек.

Индикатор положения в дисплее (▶) всегда отображает положение курсора.

Нажмите поворотную кнопку, чтобы подтвердить свой выбор (⏏).

Примеры экранов дисплея приведены из ECA 30. Примеры могут отличаться от вашей системы.



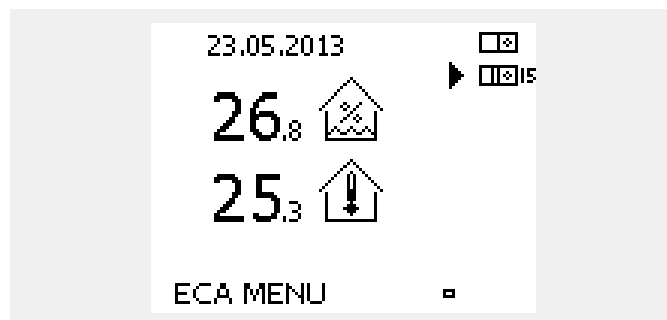
### 2.3.2 ECA 30, отображение информации

На иконке контроллера отображается адрес подключенного контроллера ECL Comfort.

Чтобы изменить адрес подключения:

1. Выберите изображение ECA.
2. Переместите индикатор положения к иконке контроллера.
3. Нажмите на поворотную кнопку, чтобы выбрать иконку контроллера.
4. Поверните поворотную кнопку, чтобы выбрать нужный адрес.
5. Нажмите поворотную кнопку, чтобы подтвердить выбор.

Пример, показывающий подключенные адреса контроллера ECL Comfort.



### 2.3.3 Всплывающее окно: Копировать новое приложение, ДА/НЕТ

Когда ECA 30 в первый раз подключается к контроллеру ECL Comfort с новым приложением или со знакомым приложением на новом языке, выдается запрос на копирование приложения и языка на ECA 30.

Установление надежной связи невозможно, пока приложение не скопировано.

НЕТ: приложение не будет скопировано на ECA 30.

ДА: приложение будет скопировано на ECA 30.

Обычно выбирается «ДА».

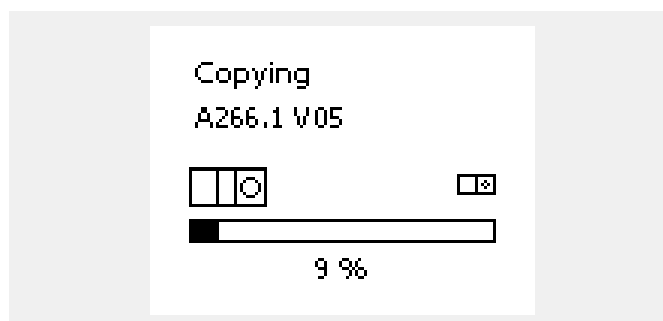
«НЕТ» выбирается в том случае, если некоторые из контроллеров ECL Comfort в системе с шиной ECL 485 нельзя копировать на ECA 30.



При первом запуске ECA 30 время реакции будет больше. Нормальное время реакции достигается, когда приложение скопировано на ECA 30.

### 2.3.4 Ситуация: Копирование

Приложение, например A266.1, копируется на ECA 30.



Копируемое приложение сохраняется на устройстве ECA 30. Таким образом, приложение не нужно будет копировать снова в следующий раз, когда ECA 30 будет подключаться к тому же контроллеру ECL Comfort. Предусмотрена возможность сохранения до 10 приложений.

### 2.3.5 Всплывающее окно: Приложению требуется более новый ECA

Всплывающее сообщение информирует о том, что приложение не может работать на ECA 30 в связи с модернизацией.

Для ECA 30 требуется версия 1.39 или новее для обновления с ключа приложения.

В этом примере 1.30 — текущая версия, а 1.40 или более новая — требуемая версия.

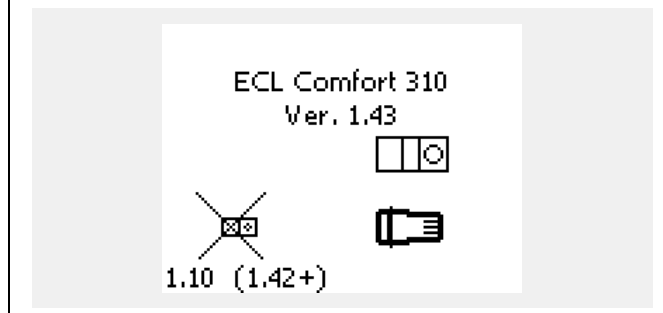


### Ситуация:

ECA 30 отображает данную информацию (X на символе ECA 30), если приложение в контроллере ECL не совместимо с ECA 30.



В этом примере 1.10 — текущая версия, а 1.42 — требуемая версия.



## 2.3.6 Ситуация: Только точка ECA МЕНЮ

Данный дисплей указывает, что приложение не было загружено или связь подключенного контроллера ECL не работает надлежащим образом.

X на символе контроллера ECL указывает на отсутствие связи с ведущим устройством в сети с шиной ECL 485.

Процедура исправления:

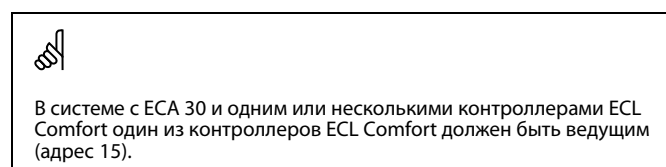
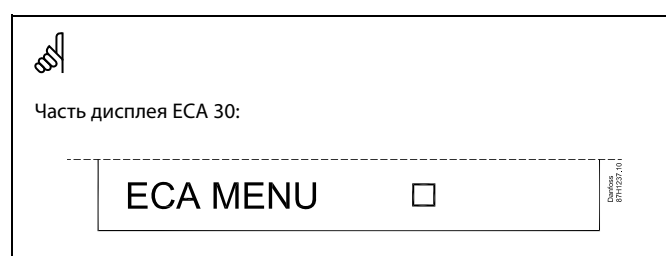
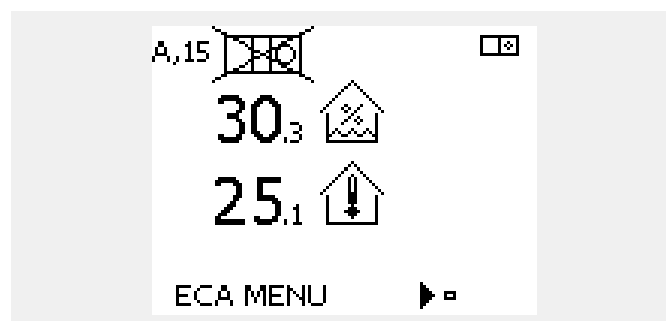
1. Проверьте электрические соединения между ECA 30 и контроллером ECL Comfort.
2. Проверьте адрес связи:

На контроллере ECL Comfort: МЕНЮ > Общие настройки контроллера > Система > Связь > Адрес ECL 485:

По умолчанию выбрано «15».

На ECA 30: ECA МЕНЮ > ECA система > ECA связь > Адрес подключ.:

По умолчанию выбрано «15».



### 2.3.7 Ситуация: Изображение ECA — дата и комнатная температура

На изображении ECA указывается дата. В некоторых приложениях также указывается комнатная температура.

Переключатель режимов и заданная температура в помещении не указываются.



ECA 30 не настроен на связь с контуром отопления в подключенном контроллере ECL.  
См. пример настройки необходимой связи.

### 2.3.8 Переключение

ECA 30 не имеет заводской настройки на связь с контуром отопления в подключенном контроллере ECL.

Чтобы временно установить переключение, необходимо настроить связь между ECA 30 и требуемым контуром отопления в контроллере ECL Comfort.

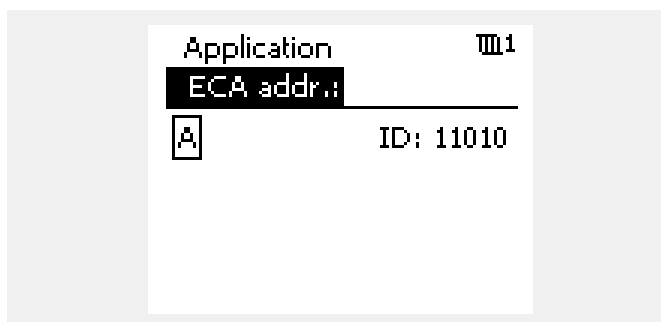
См. ниже примеры настройки необходимой связи.

#### Пример:

##### ECL Comfort:

**Контур 1 > МЕНЮ > Настройка > Приложение:**

ECA адрес: настроить на А.





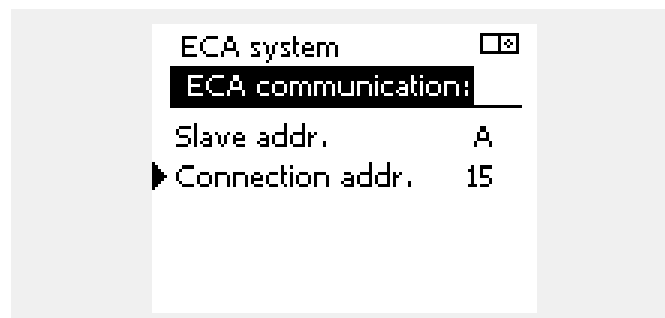
## Пример, продолжение:

### ECA 30:

#### ECA МЕНЮ > ECA система > ECA связь:

Адрес подключ.:

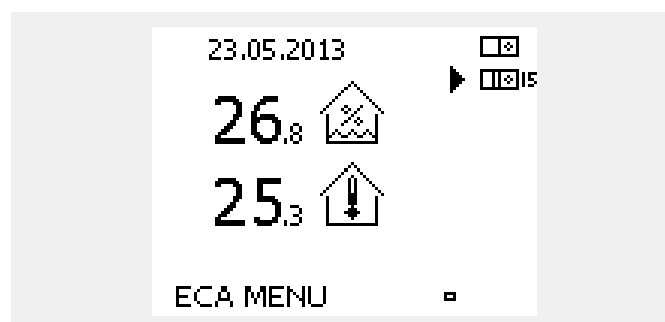
- Настройте на 15 (в системе есть только один, ведущий, контроллер).
- Настройте на 1...9 или 15 (если в системе есть ведущий и ведомые контроллеры).



Альтернативная настройка адреса:

1. Выберите изображение ECA.
2. Переместите индикатор положения к иконке контроллера.
3. Нажмите на поворотную кнопку, чтобы выбрать иконку контроллера.
4. Поверните поворотную кнопку, чтобы выбрать нужный адрес.
5. Нажмите поворотную кнопку, чтобы подтвердить выбор.

Пример, показывающий подключенные адреса контроллера ECL Comfort.



## Пример, продолжение:

### ECA 30:

#### ECA МЕНЮ > ECA система > ECA перекл.:

Перекл. адрес:

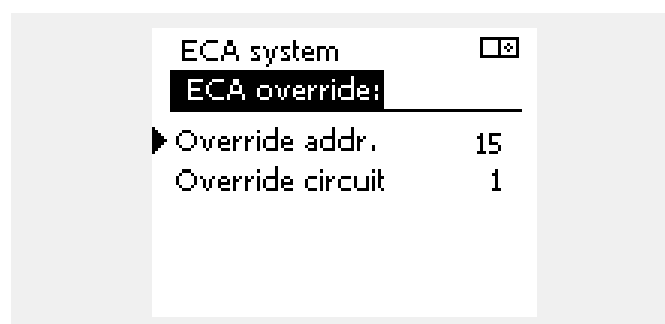
- Настройте на 15 (в системе есть только один, ведущий, контроллер).
- Настройте на 1...9 или 15 (если в системе есть ведущий и ведомые контроллеры).

Перекл. контур:

- Настройте номер требуемого контура (1–4).

Примечание.

- Переключить принудительно можно только контур отопления.
- В контроллере ECL Comfort соответствующий контур отопления должен быть настроен на A или B.



## 2.4 Функции переключения ECA 30

В таблице справа приведены функции переключения.

Функции переключения доступны, если установлена связь (ECA МЕНЮ > ECA система > ECA перекл.).

Кроме того, переключатель режима работы контура отопления должен находиться в режиме работы по расписанию.

Если включен праздничный режим, он имеет приоритетное значение и отменяет режим переключения.

Функции переключения:	Расширенный режим энергосбережения:	
	Расширенный комфортный период:	
	Праздники вне дома:	
	Праздники дома:	

Контур горячего водоснабжения нельзя переключить принудительно.

### Пример переключения:

- Выберите «ECA МЕНЮ».
- Наведите курсор на символ часов (переключатель режима работы).
- Нажмите/поверните поворотную кнопку, чтобы выбрать форму переключения.

Если не выбран режим работы по расписанию, курсор нельзя навести на переключатель режима работы.

### Расширенный режим энергосбережения

Если выбран данный режим, можно настроить время окончания переключения (макс. на 23 часа вперед). Кроме того, можно настроить заданную температуру в помещении для периода переключения.

### Расширенный комфортный период

Если выбран данный режим, можно настроить время окончания переключения (макс. на 23 часа вперед). Кроме того, можно настроить заданную температуру в помещении для периода переключения.

### Праздники вне дома

Если выбран данный режим, можно настроить дату окончания переключения (макс. на 365 дней вперед). Кроме того, можно настроить заданную температуру в помещении для периода переключения.

### Праздники дома

Если выбран данный режим, можно настроить дату окончания переключения (макс. на 365 дней вперед). Кроме того, можно настроить заданную температуру в помещении для периода переключения.

Если выбрано «праздничное» переключение, датой окончания является дата последнего праздника/выходного.

**Пример:**  
Дата окончания настроена на «15.11» (15-е ноября), значит, в полночь между 15-м и 16-м ноября переключение завершается.

## 3.0 Установка

### 3.1 Важная информация по безопасности и эксплуатации

#### 3.1.1 Важная информация по безопасности и эксплуатации

В данной инструкции описывается работа с блоками дистанционного управления ECA 30 (кодированный номер 087H3200).

ECA 30 — блок дистанционного управления с датчиком комнатной температуры.

ECA 30 могут использоваться с контроллерами ECL Comfort 210/210B и ECL Comfort 310/310 B.

Информацию об общих функциях см. в инструкции для соответствующего ключа приложения.

Дополнительная информация и техническая документация для электронных контроллеров ECL Comfort 210 и 310, модулей ECL и аксессуаров доступна в сети Интернет: [www.ecl.doc.danfoss.com](http://www.ecl.doc.danfoss.com).



#### Примечание по безопасности

Во избежание травмирования персонала и повреждения устройств необходимо очень внимательно прочесть и соблюдать данные инструкции.

Необходимые работы по сборке, запуску и техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным и обученным персоналом.

Необходимо соблюдать местные нормы и правила. Это также относится к размеру и типу кабеля изоляции (двойная изоляция при 230 В).

Для установки ECL Comfort обычно используется предохранитель макс. 10 А.

Температура окружающей среды для работы ECL Comfort составляет

ECL Comfort 210 / 310 0 - 55 °C

Регулятор ECL Comfort 210: 0 - 45 °C.

Выход за пределы температурного диапазона может привести к появлению неисправностей.

Необходимо избегать установки в местах, где существует риск конденсации влаги (запотевания).

Предупреждающая надпись используется для того, чтобы привлечь внимание к специальным условиям, которые должны учитываться.



Данный знак указывает на то, что выделенную информацию необходимо прочитать с особым вниманием.



Поскольку настоящая инструкция по эксплуатации распространяется на несколько типов систем, специальные настройки систем будут иметь отметку о типе системы. Все типы систем приведены в разделе: «Определение типа вашей системы».



°C (градусы Цельсия) – это единица измерения температуры, тогда как K (Кельвины) часто используется для обозначения разности температур.



Номер идентификатора уникален для каждого отдельного параметра.

Пример	Первая цифра	Вторая цифра	Последние три цифры
11174	1	1	174
	-	Контур 1	Номер параметра
12174	1	2	174
	-	Контур 2	Номер параметра

Если описание идентификатора встречается более одного раза, это означает, что для некоторых типов системы имеются отдельные установки. В таком случае отдельно указывается тип системы (например, 12174 - A266.9).



Параметры, обозначенные с помощью номера ID, например, «1x607», обозначают универсальный параметр. x означает контур / группа параметра.



**Правила утилизации**

Перед переработкой или утилизацией следует разобрать это устройство и рассортировать его элементы по группам материалов. Всегда соблюдайте правила по утилизации.

## 3.1.2 Обновление программного обеспечения ECA 30

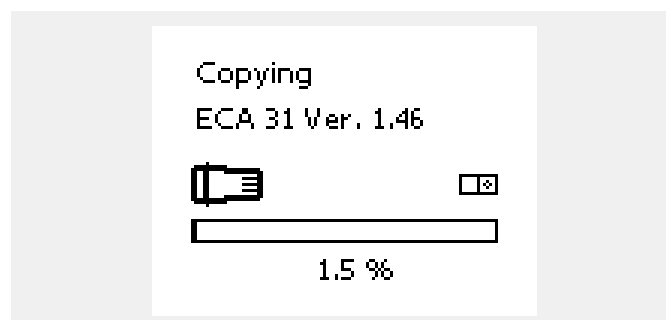
Встроенное программное обеспечение ECA 30 может автоматически обновляться, когда ключ, содержащий новое встроенное ПО для ECA 30, вставлен в контроллер ECL Comfort, а на контроллере еще не установлено приложение.

Для контроллера ECL Comfort и для ECA 30/31 требуется ПО версии 1.39 или новее.

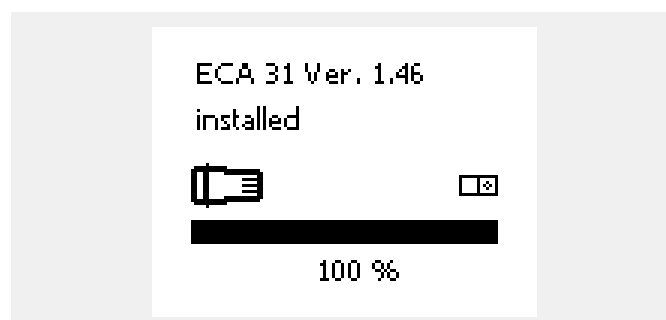
Обновление встроенного ПО для ECA 30 также можно запускать вручную через меню обновления версии в ECA 30 во время нормальной работы.

Новая версия встроенного ПО должна быть скопирована на устройство ECA 30 перед началом его применения.

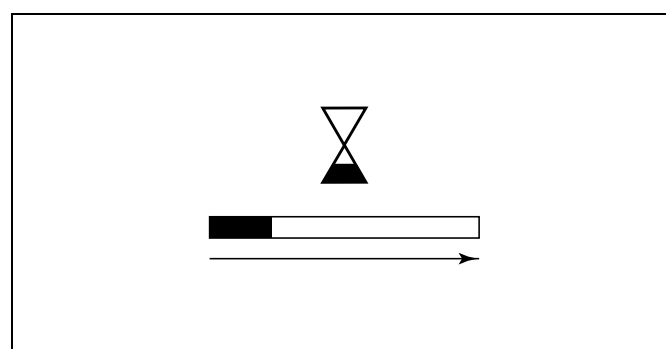
Во время копирования будет отображаться анимация, показывающая прогресс.



Когда копирование новой версии встроенного ПО будет выполнено, на дисплее появится данное изображение.



Когда новая версия встроенного ПО будет скопирована на устройство ECA 30, будет выполнено обновление прибора, на дисплее появятся песочные часы и индикатор выполнения.





**В процессе обновления:**

- Не вынимайте КЛЮЧ  
Если ключ вынуть до того, как появятся песочные часы, процесс придется начать снова.
- Не отключайте питание  
Если питание отключено, когда показаны песочные часы, контроллер не будет работать.

## 3.2 Установка

### 3.2.1 Монтаж устройств дистанционного управления ECA 30

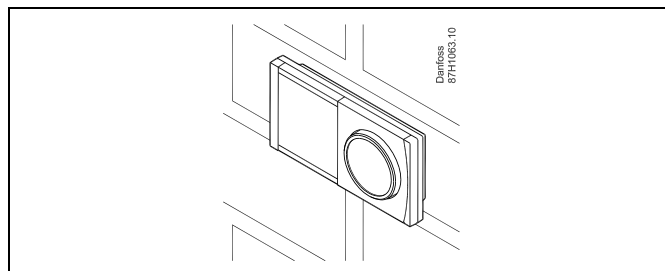
Выберите один из следующих вариантов:

- Настенная установка, ECA 30
- Установка в щите управления, ECA 30

Шурупы и дюбели в комплект не входят.

#### Установка на стене

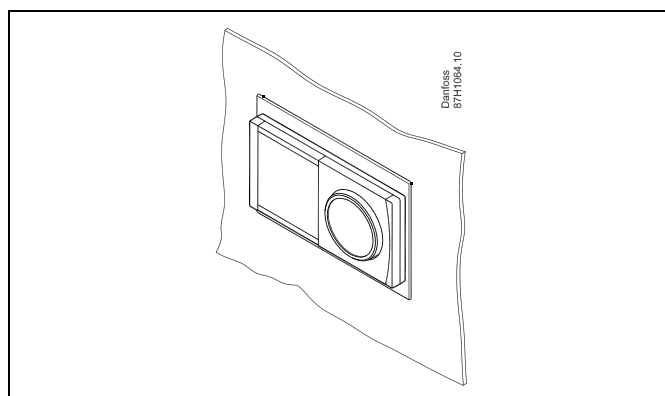
Закрепите базовую часть ECA 30 на стене с ровной поверхностью. Произведите все электрические соединения. Поместите ECA 30 в базовую часть.



#### Установка в щите управления

Установите ECA 30 в щите управления при помощи монтажного каркаса ECA 30 (кодированный номер заказа 087H3236). Произведите все электрические соединения. Закрепите каркас с помощью зажима. Поместите ECA 30 в базовую часть. ECA 30 можно подключать к внешнему датчику комнатной температуры.

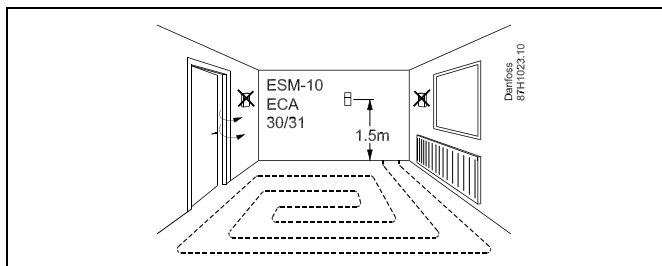
ECA 31 нельзя устанавливать в щите управления, если планируется использование функции влажности.



### 3.3 Размещение температурных датчиков

#### Датчик комнатной температуры (ESM-10, ECA 30 Блок дистанционного управления)

Разместите комнатный датчик в комнате, где должна регулироваться температура. Не размещайте его на внешних стенах или вблизи радиаторов, окон или дверей.





### **3.4 Электрические соединения**

3.4.1 Электрические соединения, ECA 30

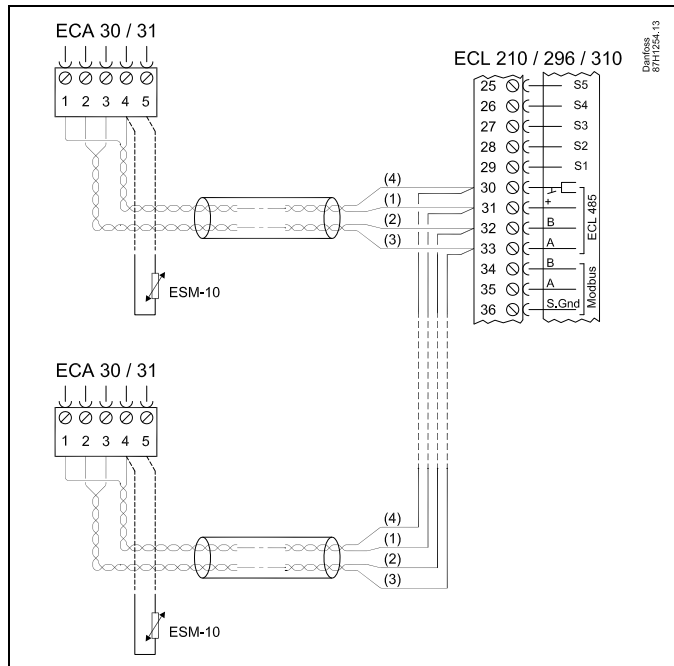
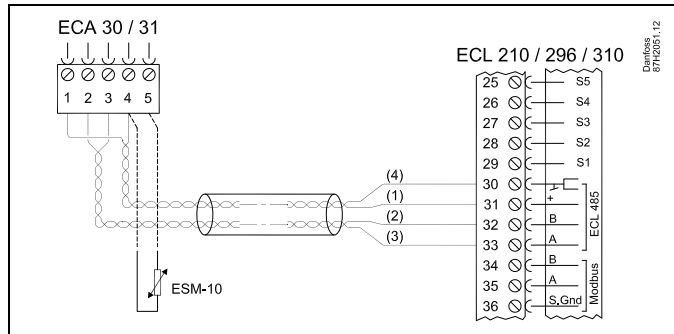
Клемма ECL	Клемма ECA 30	Описание	Тип (реком.)
30	4	Витая пара	Кабель: 2 x витая пара
31	1		
32	2	Витая пара	Кабель: 2 x витая пара
33	3		
	4	Внешний датчик комнатной температуры*	ESM-10
	5		

\* После подключения внешнего датчика комнатной температуры необходимо повторно подать питание на ECA 30 / 31.

Связь с ECA 30 устанавливается в регуляторе ECL Comfort в параметре «Адрес ECA».

Соответствующие настройки выполняются для ECA 30.

После настройки приложения, ECA 30 / 31 готов через 2-5 мин. Строка состояния отображается в ECA 30



Если фактическое приложение содержит два контура отопления, то возможно соединение ECA 30 с каждым контуром. Электрические соединения выполняются параллельно.

Макс. два регулятора ECA 30 могут быть присоединены к регулятору ECL Comfort 310 или к регуляторам ECL Comfort 210 / 310 в системе «ведущий-ведомый».

Информационное сообщение ECA:  
«Приложение требует более нового ECA»:  
Программное обеспечение (версия) вашего ECA не соответствует программному обеспечению (версии) вашего регулятора ECL Comfort. Свяжитесь с местным представителем компании Danfoss.



Некоторые приложения не содержат функций, имеющих отношение к фактической комнатной температуре. Подключенные блоки ECA 30 будут функционировать только дистанционно.



Суммарная длина кабеля: макс. 200 м (все датчики, включая внутреннюю коммуникационную шину ECL 485)  
Использование кабелей длиной более 200 м может стать причиной чувствительности к помехам (ЭМС).

## 3.5 Порядок настройки ECA 30

ECA 30 (кодový № 087H3200) – это блок дистанционного управления со встроенным датчиком комнатной температуры.

ECA 31 (кодový № 087H3201) – это блок дистанционного управления со встроенным датчиком комнатной температуры и датчиком влажности (относительная влажность).

Датчик температуры наружного воздуха комнаты может быть подсоединен к обоим типам для замены встроенного датчика. Датчик температуры наружного воздуха комнаты должен опознаваться при подаче питания на ECA 30.

Соединения: См. раздел «Электрические соединения».

Макс. два блока ECA 30 могут быть подсоединены к одному регулятору ECL или системе (ведущий-ведомый), состоящей из нескольких регуляторов ECL, соединенных с одной шиной ECL 485. В системе «ведущий-ведомый» только один из регуляторов ECL является ведущим. ECA 30 может, помимо прочего, быть установлен:

- для дистанционного контроля и регулировки регулятора ECL;
- для измерения комнатной температуры и влажности (ECA 31);
- для временного увеличения периода комфорта/экономии.

После загрузки приложения в регулятор ECL Comfort блок дистанционного управления ECA 30 примерно через одну минуту выдаст запрос «Копировать приложение». Подтвердите его, чтобы загрузить приложение в ECA 30.

### Структура меню

Структура меню ECA 30– это «ECA MENU» и меню ECL, скопированные из регулятора ECL Comfort.

ECA MENU содержит:

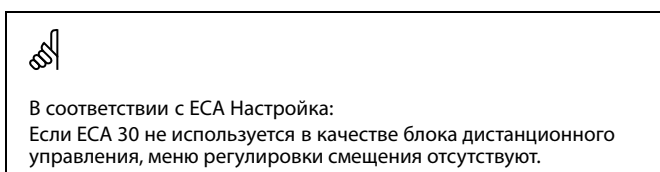
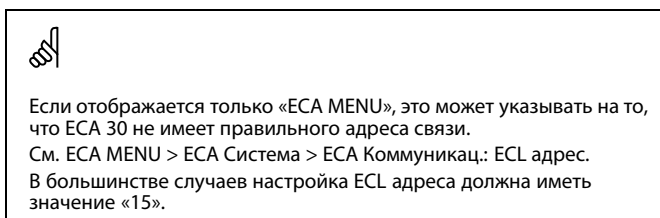
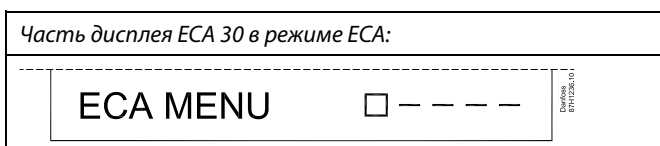
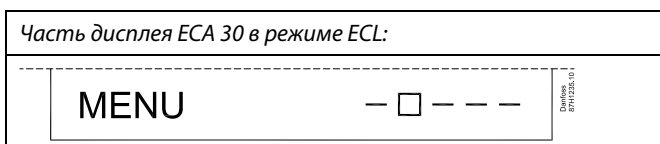
- ECA Настройка
- ECA Система
- ECA Заводские

ECA Настройка: Регулировка смещения измеренной комнатной температуры.

Регулировка смещения относительной влажности (только ECA 31).

ECA Система: Настройки дисплея, связи, переключения и информация о версии.

ECA Заводские: Удаление всех приложений в ECA 30, восстановление заводских настроек, переустановка адреса ECL и обновление версии.



## Руководство по эксплуатации ECA 30 для ECL Comfort 210 / 210B / 310 / 310B

Меню ECL, как описано выше, являются меню для регулятора ECL.

Большинство настроек, выполненных непосредственно в регуляторе ECL, может быть установлено также с помощью ECA 30.



Все настройки могут быть видны, даже если ключ приложения не вставлен в регулятор ECL.  
Для изменения настроек ключ приложения должен быть вставлен.

Обзор ключа (MENU > «Общие настройки регулятора» > «Функции ключа») не показывает приложений ключа.



ECA 30 отображает данную информацию (X на символе ECA 30), если приложение в регуляторе ECL не сочетается с ECA 30:



В примере 1.10 – это текущая версия, а 1.42 – требуемая версия.



Часть дисплея ECA 30:



Данный дисплей указывает на то, что приложение не было загружено или связь с регулятором ECL (ведущим устройством) не работает надлежащим образом.  
X на символе регулятора ECL указывает на неверную установку адресов связи.



Часть дисплея ECA 30:



Более новые версии ECA 30 отображают номер адреса подключаемого регулятора ECL Comfort.  
Номер адреса может быть изменен в меню ECA.  
Автономный регулятор ECL имеет адрес 15.

## Руководство по эксплуатации ECA 30 для ECL Comfort 210 / 210B / 310 / 310B

Если ECA 30 находится в режиме ECA MENU, то отображаются дата и измеренная комнатная температура.

### ECA MENU > ECA Настройка > ECA Датчик

Отклон. Т комн.	
Диапазон настройки	Заводские
-10.0 ... 10.0 K	0.0 K
<i>Измеренная комнатная температура может быть изменена несколькими значениями в Кельвинах. Измененное значение используется контуром отопления в регуляторе ECL.</i>	

**Отрицательное значение:** Указанная комнатная температура ниже.

**0.0 K:** Нет изменений измеренной комнатной температуры.

**Положительное значение:** Указанная комнатная температура выше.

Пример:	
Отклон. Т комн.:	0.0 K
Отображенная комнатная температура:	21.9 °C
Отклон. Т комн.:	1.5 K
Отображенная комнатная температура:	23.4 °C

### ECA MENU > ECA Настройка > ECA Датчик

Отклон. влажн. (только ECA 31)	
Диапазон настройки	Заводские
-10.0 ... 10.0 %	0.0 %
<i>Измеренная относительная влажность может быть изменена несколькими значениями в %. Измененное значение используется приложением в регуляторе ECL.</i>	

**Отрицательное значение:** Указанная относительная влажность ниже.

**0.0 %:** Нет изменений измеренной относительной влажности.

**Положительное значение:** Указанная относительная влажность выше.

Пример:	
Отклон. влажн.:	0.0 %
Отображенная относительная влажность:	43.4 %
Отклон. влажн.:	3.5 %
Отображенная относительная влажность:	46.9 %

### ECA MENU > ECA Система > ECA Дисплей

Подсветка (яркость дисплея)	
Диапазон настройки	Заводские
0 ... 10	5
<i>Отрегулируйте яркость дисплея.</i>	

**0:** Слабая подсветка.

**10:** Сильная подсветка.

## ECA MENU > ECA Система > ECA Дисплей

Контрастность (контрастность дисплея)	
Диапазон настройки	Заводские
0 ... 10	3
Отрегулируйте контрастность дисплея.	

- 0:** Низкая контрастность.  
**10:** Высокая контрастность.

## ECA MENU > ECA Система > ECA Дисплей

Исп. как внешн.	
Диапазон настройки	Заводские
ВЫКЛ / ВКЛ	*)
ECA 30 / 31 может работать в качестве простого или обычного блока дистанционного управления для регулятора ECL.	

- ВЫКЛ:** Простой блок дистанционного управления, отсутствие сигнала комнатной температуры.  
**ВКЛ:** Блок дистанционного управления, имеется сигнал комнатной температуры.  
**\*):** В ином случае в зависимости от выбранного приложения.

	Если установлено ВЫКЛ:	ECA меню показывает дату и время.
	Если установлено ВКЛ:	ECA меню показывает дату и комнатную температуру (и относительную влажность для ECA 31).

## ECA MENU > ECA Система > ECA Коммуникац.

Адрес ведомого (адрес ведомого)	
Диапазон настройки	Заводские настройки
A / B	A
Настройка «Адрес ведомого» связана с настройкой «ECA адрес» в регуляторе ECL. В регуляторе ECL можно сделать выбор, от какого блока ECA 30 получать сигнал комнатной температуры.	

- A:** ECA 30 имеет адрес A.  
**B:** ECA 30 имеет адрес B.

	Для установки приложения в регуляторе ECL Comfort 210 / 310 «Адрес ведомого» должен иметь значение A.
--	---

	Если два блока ECA 30 подключены к одной и той же системе шины ECL 485, «Адрес ведомого» должен иметь значение «A» в одном блоке ECA 30 и значение «B» в другом.
--	--

ECA MENU > ECA Система > ECA Коммуникац.

Адрес подклю. (Адрес подключения)	
Диапазон настройки	Заводские
1 ... 9 / 15	15
Настройка адреса, с которым должна быть установлена связь регулятора ECL.	

- 1 .. 9:** Ведомые регуляторы.
- 15:** Ведущий регулятор.

ECA 30 может быть установлен в системе шины ECL 485 (ведущий-ведомый) для обеспечения связи со всеми регуляторами ECL поочередно.

**Пример:**

Адрес подклю. = 15:	Регулятор ECA 30 связывается с ведущим регулятором ECL.
Адрес подклю. = 2:	Регулятор ECA 30 связывается с регулятором ECL с адресом 2.

Должен иметься ведущий регулятор для того, чтобы пересылать время и дату.

Регулятор ECL Comfort 210 / 310, тип B (без дисплея и диска) не может быть назначен на адрес 0 (ноль).

ECA MENU > ECA Система > ECA перекл.

Переопр. адрес (Переопределить адрес)	
Диапазон настройки	Заводские
ВЫКЛ / 1 ... 9 / 15	ВЫКЛ
Функция «Переключение» (до расширенного периода комфорта, экономии или праздников) должна обращаться к рассматриваемому регулятору ECL.	

- ВЫКЛ:** Переключение невозможно.
- 1 .. 9:** Адрес ведомого регулятора для переключения.
- 15:** Адрес ведущего регулятора для переключения.

Функции переключения:	Расширенный режим экономии:	
	Расширенный режим комфорта:	
	Праздники вне дома:	
	Праздники дома:	

Переключение с помощью настроек ECA 30 отменяется, если регулятор ECL Comfort переходит в режим праздников или переключен в другой режим, отличный от запланированного в расписании.

Рассматриваемый контур для переключения регулятора ECL должен находиться в запланированном режиме. См. также параметр «Переопр. схему».



# Руководство по эксплуатации ECA 30 для ECL Comfort 210 / 210B / 310 / 310B

## ECA MENU > ECA Система > ECA перекл.

Переопр. схему	
Диапазон настройки	Заводские
ВЫКЛ / 1 ... 4	ВЫКЛ
Функция «Переключение» (до расширенного периода комфорта, экономии или праздника) должна быть адресована рассматриваемому контуру отопления.	

**ВЫКЛ:** Контур отопления не выбран для переключения.

**1 ... 4:** Номер контура отопления проверяется.



Рассматриваемый контур для переключения регулятора ECL должен находиться в запланированном режиме. См. также параметр «Переопр. адрес».



### Пример 1:

(Один регулятор ECL и один ECA 30)		
Переключение контура отопления 2:	Установить «Адрес подключ.» равным 15	Установить «Переопр. схему» равным 2

### Пример 2:

(Несколько регуляторов ECL и один ECA 30)		
Переключение контура отопления 1 в регуляторе ECL с адресом 6:	Установить «Адрес подключ.» равным 6	Установить «Переопр. схему» равным 1



Краткое руководство по «ECA 30 в режиме переключения»:

1. Выберите «ECA MENU»
2. Переместите курсор на символ «Часы»
3. Выберите символ «Часы»
4. Выберите одну из 4 функций переключения
5. Под символом переключения: Установите часы или дату
6. Ниже часов/даты: Установите заданную комнатную температуру для периода переключения

## ECA MENU > ECA Система > Версия ECA

Версия ECA (только чтение), примеры	
Кодовый N	087H3200
Прибор	A
Прогр. обеспечение	1.42
№ сборки	5927
Серийный N	13579
Дата произв.	23.2012



### ECA 30 :

15	Адрес подключения (ведущее устройство: 15, ведомые устройства: 1–9)
----	---

Данные о версии ECA полезны в сервисных случаях.

ECA MENU > ECA заводские > ECA очистить

<b>Стереть все (стереть все приложения)</b>
Сотрите все приложения, которые установлены в ECA 30. После этого все приложения могут быть снова загружены.

- НЕТ:** Процедура стирания не выполнена.  
**ДА:** Процедура стирания выполнена (подождите 5 с).



После процедуры стирания на дисплее отобразится «Копировать приложение». Выберите «Да». Далее приложение будет загружено из регулятора ECL. Отобразится строка загрузки.

ECA MENU > ECA заводские > ECA отказ

<b>Восстановить</b>
ECA 30 настраивается обратно на заводские настройки.
Изменившиеся настройки после процедуры восстановления:
• Отклон. Т комн.
• Отклон. влажн. (ECA 31)
• Подсветка
• Контрастность
• Исп. как внешн.
• Адрес ведомого
• Адрес подключ.
• Переопр. адрес
• Переопр. схему
• Режим переключения
• Конечное время режима переключения

- НЕТ:** Процедура восстановления не выполнена.  
**ДА:** Процедура восстановления выполнена.

## Руководство по эксплуатации ECA 30 для ECL Comfort 210 / 210B / 310 / 310B

### ECA MENU > ECA заводские > Сброс адр. ECL

#### Сброс адр. ECL (Сброс адреса ECL)

Если ни один из соединенных регуляторов ECL Comfort не имеет адреса 15, то ECA 30 может настроить все подсоединенные регуляторы ECL на шине ECL 485 обратно на адрес 15.

**НЕТ:** Процедура сброса не выполнена.

**ДА:** Процедура сброса выполнена (подождите 10 с).



Обнаружен адрес регулятора ECL, относящийся к шине ECL 485: MENU > «Общие настройки регулятора» > «Система» > «Коммуникации» > «ECL 485 адр.»



«Сброс адр. ECL» не может быть активирован, если один или несколько подключенных регуляторов ECL Comfort имеют адрес 15.



В системе с ВЕДУЩИМ/ВЕДОМЫМ регулятором допускается только один ВЕДУЩИЙ регулятор с адресом 15.

Если по ошибке существует более одного ВЕДУЩЕГО регулятора в системе шины связи ECL 485, надо выбрать, какой регулятор будет ВЕДУЩИМ. Измените адрес остальных регуляторов. Работа системы с более чем одним ВЕДУЩИМ регулятором будет нестабильной.

### ECA МЕНЮ > ECA заводские > Обнов. версии

#### Обнов. версии

Версия (программа) ECA 30 может быть обновлена. Версия поставляется с ключом приложения ECL, если версия ключа по крайней мере 2.xx. Если новая версия недоступна, будет отображен символ ключа приложения с X.

**НЕТ:** процедура обновления не выполнена.

**ДА:** процедура обновления выполнена.



ECA 30 автоматически проверяет, имеются ли новые версии в ключе приложения контроллера ECL Comfort.

ECA 30 автоматически обновляется при загрузке нового приложения контроллера ECL Comfort.

ECA 30 не обновляется автоматически, если он подключен к контроллеру ECL Comfort с загруженным приложением. Ручное обновление возможно всегда.





## 4.0 Настройки

### 4.1 Комнатная температура

#### Настройка заданной комнатной температуры, ECA 30

Заданная комнатная температура может быть настроена такой же, что и в регуляторе. Тем не менее, на дисплее могут быть представлены другие символы (см. «Что означают данные символы?»).



С помощью ECA 30 Вы можете временно переключить заданную комнатную температуру, установленную в регуляторе, с помощью функций переключения:    

## 4.2 Оптимизация

**MENU > Настройки > Оптимизация**

<b>Boost</b>		<b>11012</b>
<i>Контур</i>	<i>Диапазон настройки</i>	<i>Заводская установка</i>
	<b>ВЫКЛ. / 1 ... 99 %</b>	<b>OFF</b>
<i>Сокращение периода прогрева путем увеличения температуры подачи на заданную величину в процентах.</i>		

**ВЫКЛ.:** Функция натопа не включена.

**1-99%:** Требуемая температура подачи временно повышается на заданную величину в процентах.





Чтобы сократить период прогрева после периода энергосбережения, заданная температура подачи может быть временно увеличена (макс. 1 час). При оптимизации натопа осуществляется в период оптимизации (см. «Оптимизация»).

Если установлен датчик комнатной температуры или ECA 30, прогрев прекращается при достижении значения комнатной температуры.

### 4.3 Праздники

ECA 30 не может временно переключить расписание праздников/выходных в контроллере.

Тем не менее можно использовать следующие опции ECA 30, если контроллер находится в режиме работы по расписанию:

-  Выходной
-  Праздники
-  Отдых (расширенный комфортный период)
-  Пониженная мощность (расширенный период энергосбережения)

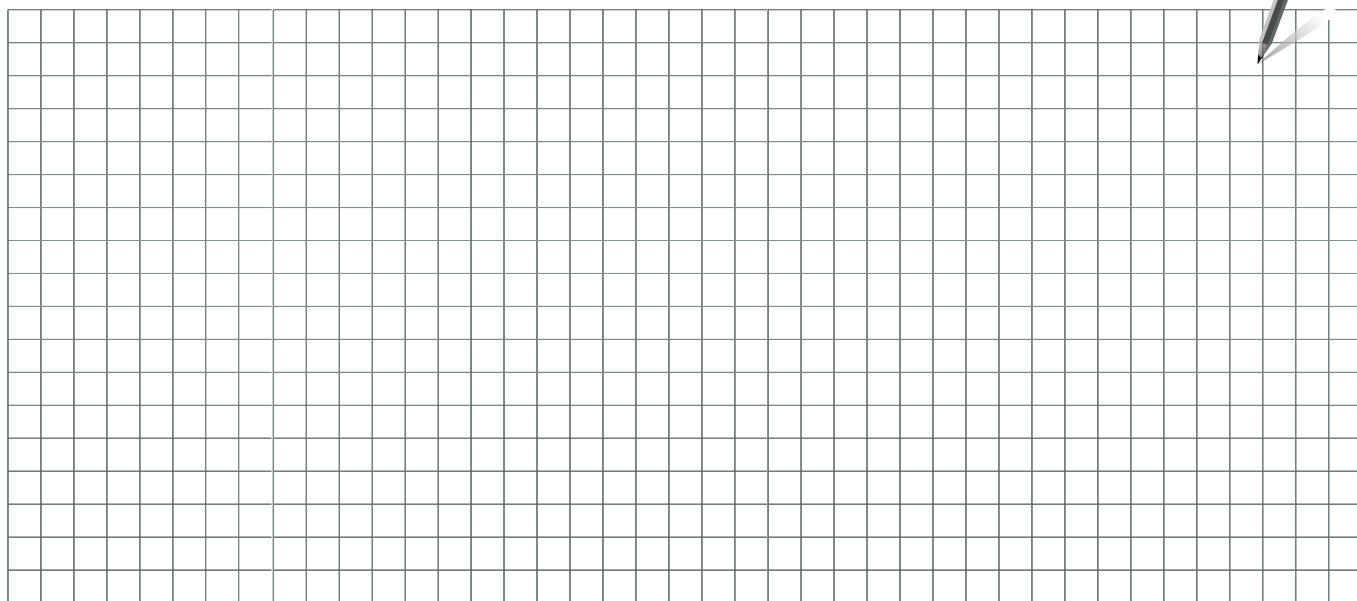


Подсказка по энергосбережению:  
Используйте режим «Пониженная мощность» (расширенный период энергосбережения) для проветривания (например, для вентиляции комнат при открытых окнах).



Краткое руководство по использованию ECA 30 в режиме переключения:

1. Выберите «ECA МЕНЮ».
2. Переместите курсор на символ «Часы».
3. Выберите символ «Часы».
4. Выберите одну из четырех функций переключения.
5. Под символом переключения: установите время в часах или дату.
6. Ниже часов/даты: установите заданную комнатную температуру для периода переключения.



Монтажник:
До:
Дата:



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.