

## ecoUnit310...316: Комнатное рабочее устройство для ecos

### Возможность большей эффективности использования энергии

Индивидуальное регулирование времени присутствия и отсутствия, а также корректировка комнатных уставок, регулирование освещения и затемнения для оптимизации комнатного потребления энергии.

### Область применения

Рабочее устройство для регулирования и обеспечения максимального комфорта в комнате. Измерение и регулировка температуры в комнатах с разными типами оборудования с помощью коммуникативных интеллектуальных контроллеров EY-modulo 5 ecos.

### Характеристики

- Часть серии систем SAUTER EY-modulo 5
- Расширяемый дополнительным блоком клавиш EY-SU306
- Комнатное рабочее устройство с различными вариантами функциональности, конструкции и цвета.
- Вставки под прозрачной крышкой, в раме размером 55 × 55 мм
- Рамы заказываются как аксессуары
- Индивидуальное регулирования климата в помещении
- Режим присутствия и управление 3-х ступенчатым вентилятором
- Контроль освещения, вкл/выкл, плавный
- Контроль жалюзи
- Оконный контакт

### Техническое описание

- Источник питания от ecos 5
- Доп. шина RS485, SLC протокол

### Продукт

Тип	Описание
EY-RU310F001	Рабочее устройство, датчик NTC
EY-RU311F001	Рабочее устройство, датчик NTC, задатчик уставок dXs (поворотная кнопка)
EY-RU314F001	Рабочее устройство, NTC, dXs(поворотная кнопка), вентилятор, присутствие, 2 кнопки
EY-RU316F001	Рабочее устройство, NTC, dXs(поворотная кнопка), вентилятор, присутствие, жалюзи и свет, 4 кнопки



T10819

### Техническая информация

Электропитание		Установка	
Питание	от ecos 5	Монтаж	скрытый/поверхностный (см. аксессуары)
Потребление энергии	max. 25 mA	Размеры Ш × В × Г (mm)	59.5 × 59.5 × 25
	max. 38 mA с 2× EY-SU306	Вес (kg)	0.1
Версия		Стандарты, нормативы и директивы	
Датчик		Степень защиты	IP 30 (EN 60529)
Диапазон измерения	0...40 °C	Класс защиты	III (EN 60730-1)
Точность	0.1 K	Окружающий класс	3K3 (IEC 60721)
Постоянная времени	приблиз. 7 min	CE соответствие	
Функциональность		EMC Директива 2004/108/EC	EN 61000-6-1 EN 61000-6-3
Коррекция уставки	Настраиваемая		
Режим присутствия	3 модели, LED отображение	Дополнительная информация	
Позиция вентилятора	5 функций, LED отображение	Инструкция по монтажу	P100001965
Состояние LED	Переключаемое: зел./красн./выкл.	Декларация материалов	MD 94.051
Соединение		Размерный чертёж	
Кабель	4-жилы, витой	EY-RU310	<a href="#">M10487</a>
Длина	до 30 m	EY-RU311...316	<a href="#">M10488</a>
Разъемы	Съемные, для жил 0.12...0.5 mm <sup>2</sup> (Ø 0.4...0.8 mm)	Схема подключения	<a href="#">A10523</a>

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

**Аксессуары**

Тип	Описание
	<b>Операция</b>
EY-SU306F001	Устройство с кнопками, без рамы
	<b>Монтаж</b>
0949241301	Крышка, прозрачная, одинарная (10 шт.)
	Для рамок, монтажных плат или адаптеров для не-Sauter рамок, см. тех. информацию PDS 94.055

**Вид спереди / маркировочные вставки**

Возможны различные вставки, в зависимости от устройства. Это позволяет адаптировать устройство под местное применение.

**Тип**

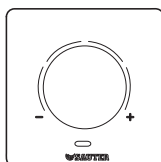
**Маркировочные вставки включены**

EY-RU310



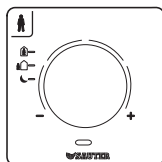
B12294

EY-RU311

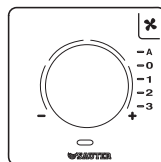


B12297

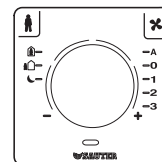
EY-RU314



B12298

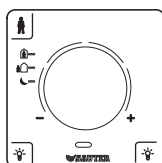


B12299

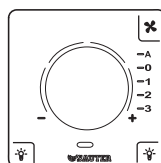


B12300

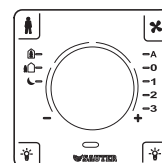
EY-RU316



B12301



B12302



B12303

## Инженерные заметки

### Установка

Для комнатного рабочего устройства EY-RU310...316 возможны различные варианты установки. Техническая информация из файла PDS 94.055 покажет различные варианты монтажа и доступные аксессуары.

EY-RU310...316 комнатное рабочее устройство может быть расширено дополнительным блоком EY-SU306 с 6-ю кнопками.

EY-SU306 соединён с EY-RU310...316 через 2-х проводное соединение и может быть использован лишь в сочетании с этим устройством (EY-RU). EY-SU306 может подключаться параллельно, используя одинаковые кнопки: присутствие / функция.

Подключаемое устройство EY-SU306 может быть установлено на расстоянии до 30 м (общая длина) от EY-RU.

### Подключение к ecos 5

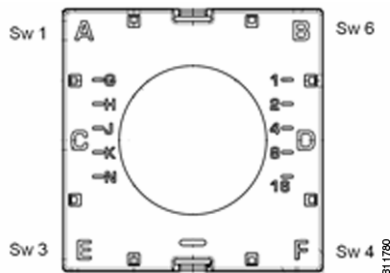
Комнатное рабочее устройство подключается к ecos5 4-х жильным кабелем. Несколько устройств подключаются параллельно. Перед подключением устройств питание должно быть выключено.

### Устройство управления операциями

Операционное устройство подключается к ecos5 через шину RS485. До 4 операционных устройств может быть подключено к ecos5.

Адрес устройства должен быть установлен на самом приборе для активации управления через ecos5.

Корпус ecoUnit расположен под прозрачной крышкой из пластика. Символы понятны и легко различимы.



SW: Имя соединения в программном модуле.

Каждый вариант устройства имеет как минимум 2 кнопки: сверху слева (A) и сверху справа (B). Эти две кнопки и LED на EY-RU310 и EY-RU311 используются только для адресации. Имеются 5 светодиодов на правой стороне (1, 2, 4, 8, 16) и 3 на левой стороне устройства (G, H, J).

### Режим адресации

Устройству можно задать адрес без временных ограничений если:

- Адрес ещё не назначен в устройстве (условие поставки), или
- Нет связи с ecos, из-за неправильной адресации.

Режим адресации указывается при помощи двухцветных LED индикаторов расположенных под потенциометром. Состояние LED индикаторов в процессе адресации переписывается пользовательской программой ecos 5.

## Бездресное устройство: настройка адреса

Позиция	Условие	Означает
Красный	Мигание	Устройство без адреса
Красный	Постоянно вкл.	Устройство в режиме адресации (временно)
Зелёный	Мигает	Отображается текущий адрес (приблиз. 10 сек.)
Зелёный, красный	Постоянно ВКЛ. или ВЫКЛ.	Устройство в работе, см. состояние LED

Устройство поставляется производителем без адреса; красный светодиод мигает после включения питания.

Если клавишу (B) держать нажатой более чем 5 секунд, устройство перейдёт в режим адресации, при этом светодиод станет светиться непрерывно красным, а LED (G) зелёным цветом.

Адрес 0 (недействительный) отображается; нажмите снова клавишу (B) что бы включить режим ввода.

Доступны адреса с 1 по 4. Адреса 0 и 5...15 в текущей версии ecos 5 не поддерживаются.

Клавиша (B) сканирует LED (1, 2, 4) вверх, как бинарную информацию; клавиша (A) сканирует вниз.

Следующая таблица показывает кодировку для настройки адреса устройства:

Адрес	1 LED	2 LED	4 LED
0	---	---	---
1	X		
2		X	
3	X	X	
4			X

Нажмите и удерживайте клавишу (A), что бы сохранить настройки и перейти обратно в режим управления.

Если никаких действий не будет более 5 секунд, устройство вернётся в режим управления без сохранения новых параметров.

### Изменение адреса устройства

В зависимости от пользовательской программы ecos 5, светодиод постоянно светится зелёным или красным цветом, либо отключен.

Если клавиша (B) нажата более чем 5 в течение первой минуты после включения питания, устройство переключается в режим адресации и отображается настройка адресов. Если клавишу (B) нажать снова, устройство перейдёт в режим ввода. Клавиша (B) сканирует адреса вверх, клавиша (A) сканирует адреса вниз.

Если никаких действий не будет более 5 секунд, устройство вернётся в режим управления без сохранения новых параметров.

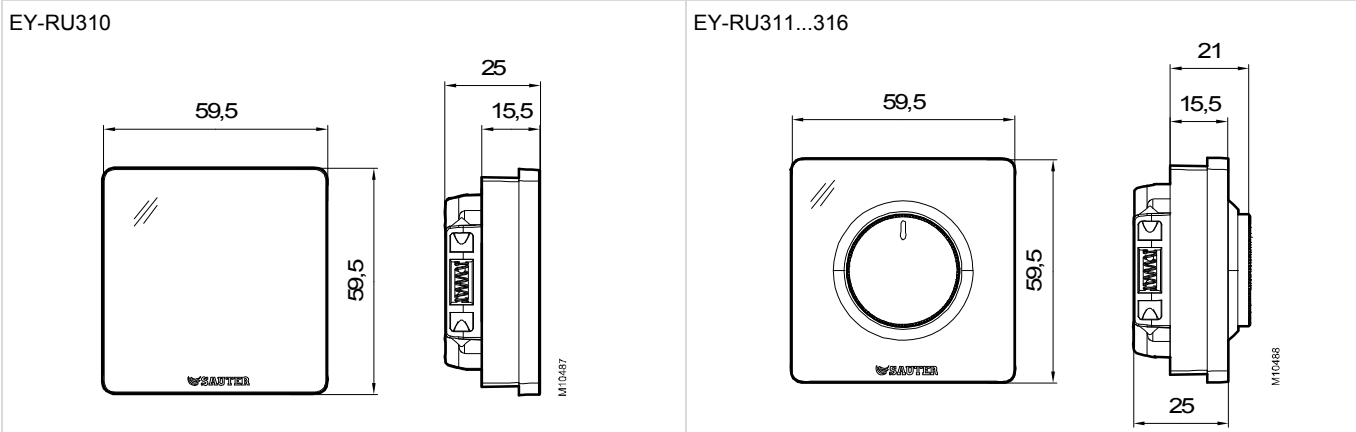
### Состояние LED

Начиная с индекса D, состояние LED индикаторов для моделей устройств с EY-RU311 по 316 может быть настроено в пользовательской программе ecos 5: постоянно зелёный, красный цвет или отключен. Для примера, эту функцию можно использовать для отображения зелёным цветом оптимального уровня потребления энергии в помещении. Красный цвет будет соответствовать повышенному уровню потребления энергии. Эта функция не доступна для устройств, вплоть до индекса C.

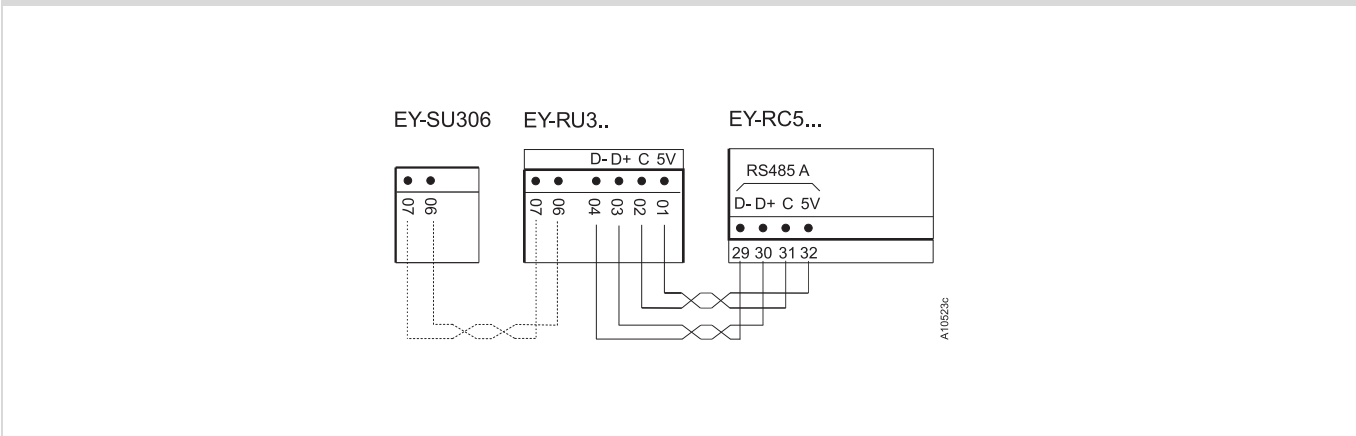
### Интеграция EY-RU3\*\* в пользовательскую программу ecos

Как ecos или управляющее устройство будет реагировать и что появится на дисплее при нажатии клавиши, определяется в пользовательской программе User program (ecos). Программа уже содержит модуль "room unit" для этой цели. Этот модуль описывается в документации "firmware modules".

**Размерный чертёж**



**Схема подключения**



**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Единый адрес для всех регионов: [sxr@nt-rt.ru](mailto:sxr@nt-rt.ru) || [www.sauter.nt-rt.ru](http://www.sauter.nt-rt.ru)**