

## 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

### 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	
Диапазон измерения	0...40 °C	IP 30 (EN 60529)	
Точность	0.1 K	Класс защиты	
Постоянная времени	приблиз. 7 min	III (EN 60730-1)	
Функциональность		Окружающий класс	
Коррекция уставки	Настраиваемая	3K3 (IEC 60721)	
Режим присутствия	3 модели, LED отображение	CE соответствие	
Позиция вентилятора	5 функций, LED отображение	EMC Директива 2004/108/EC	
Состояние LED	Переключаемое: зел./красн./выкл.	EN 61000-6-1	
Соединение		EN 61000-6-3	
Кабель	4-жилы, витой	Дополнительная информация	
Длина	до 30 m	Инструкция по монтажу	P100001965
Разъемы	Съемные, для жил 0.12...0.5 mm <sup>2</sup> (Ø 0.4...0.8 mm)	Декларация материалов	MD 94.051
Допустимые условия		Размерный чертёж	
Рабочая температура	0...45 °C	EY-RU310	<a href="#">M10487</a>
Температура хранения	-25...70 °C	EY-RU311...316	<a href="#">M10488</a>
Влажность	10...85% rh	Схема подключения	<a href="#">A10523</a>
	без конденсации		



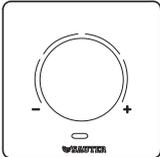
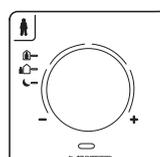
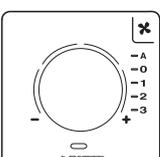
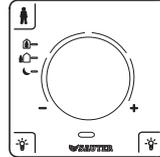
T10819

**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			
EY-RU311			
EY-RU314			
EY-RU316			

## 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

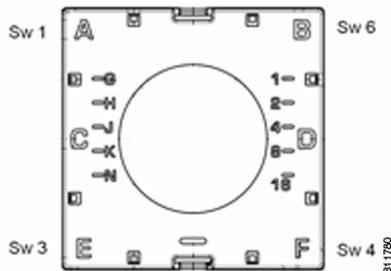
Комнатное рабочее устройство подключается к ecos5 4-х жильным кабелем. Несколько устройств подключаются параллельно. Перед подключением устройств питание должно быть выключено.

### 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

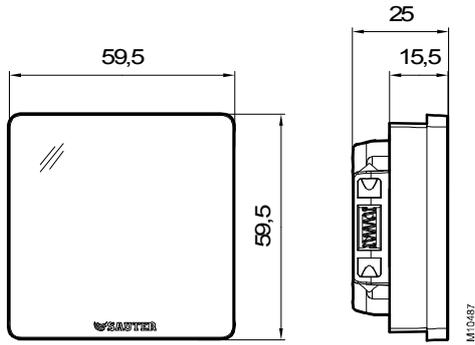
Начиная с индекса D, состояние LED индикаторов для моделей устройств с EY-RU311 по 316 может быть настроено в пользовательской программе ecos 5: постоянно зелёный, красный цвет или отключен. Для примера, эту функцию можно использовать для отображения зелёным цветом оптимального уровня потребления энергии 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

EY-RU310



EY-RU311...316

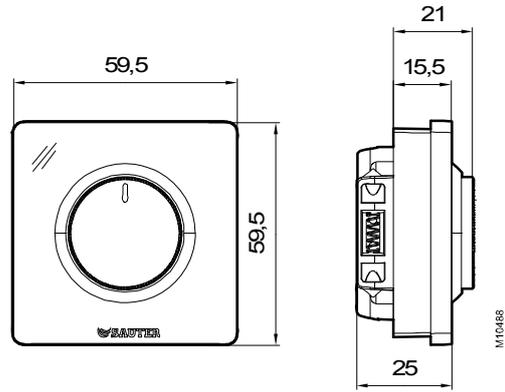


Схема подключения

