

Systeme
electric

Энергия. Технологии. Надежность.



Система управления комфортом



SystemeComf



systeme.ru

Systeme electric

 **Механотроника**

Dēkraft

 **Systeme
soft**

Компания «Систэм Электрик» – российский разработчик и производитель комплексных решений в области распределения электроэнергии и автоматизации. Наша продукция используется везде – от домохозяйств до крупнейших промышленных предприятий и объектов критической инфраструктуры.

НТЦ «Механотроника»

г. Санкт-Петербург
основан в 1990



Произведено в
Санкт-Петербурге

Предприятие полного цикла по разработке и производству микропроцессорных устройств РЗА

50+ уникальных
продуктов
в Реестре

> 300 000 произведено
с 1990 г.

Завод «Систэм Электрик Завод ЭлектроМоноблок»

Ленинградская область,
г. Коммунар
основан в 2010



Произведено в
Ленинградской области

Российский производитель
критически важного оборудования

95% степень
локализации

> 35 000 КРУЭ
произведено
с 2010 г.

Завод «Потенциал»

Республика Марий Эл,
г. Козьмодемьянск
основан в 1966



Произведено в
Республике Марий Эл

Каждая вторая розетка и каждый
второй выключатель в России
производится здесь!

> 600 000 объем
выпуска
продукции
в сутки

97% степень
локализации

SystemeLogic X

- Первый электронный расцепитель, разработанный и производимый в России



- В Реестре российской продукции Минпромторга
- Разработан совместно с Лабораторией Касперского

RME

- Компактное распределительное устройство элегазовое

SystemePact ACB

- Воздушные выключатели
- Производятся на «Систэм Электрик Завод ЭлектроМоноблок» с 2024 года

- Завод полного цикла - все этапы проектирования и выпуска розеток и выключателей
- Собственный НИОКР-центр



ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001



90,4 из 100 баллов
Аттестация
ПАО «Россети»



**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

Содержание

Система управления комфортом в помещениях

Архитектура	4
Контроллеры управления комфортом RCFC и RCFCP	5
Модули управления группами освещения RCFLM4 и RCFLM4D4	6
Модуль управления шторами RCFCM2	7
Модуль дискретных входов RCFDI8	8
Датчики качества воздуха RCFSRHQT(L)	9
Шлюз подключения кондиционера RCFGWACU	10

Система управления комфортом в помещениях



Решение для управления микроклиматом, освещением, жалюзи или шторами в помещениях административных зданий, гостиниц, торговых центров

На цветном сенсорном экране, имеющем поддержку жестов, пользователи самостоятельно выбирают уставку температуры, скорость вращения вентилятора фанкойла, включают и выключают светильники, регулируют яркость димруемых светильников, управляют открытием и закрытием штор и жалюзи.

Четыре настраиваемые сцены включают параметры температуры, светильников и штор, каждая из сцен может быть активирована вручную на панели или автоматически по событиям, например, сцена «В помещении» по датчику присутствия.

Архитектура

Благодаря модульной архитектуре, в каждом случае применяются только необходимые для данного помещения устройства.

В зависимости от типов светильников в помещении, применяются модули управления освещением с сигналом ВКЛ/ВЫКЛ и/или с диммированием. Общее число групп освещения, обычных и с регулируемой яркостью, составляет 16 на помещение.

Для открытия и закрытия штор и жалюзи используются модули управления солнцезащитными системами, общее число до 4 независимых управляемых устройств.

Благодаря простому и удобному интерфейсу, пользователи — гости в гостинице, сотрудники в офисе или торговом центре могут самостоятельно управлять всеми функциями комфорта.

Система отличается простотой ввода в эксплуатацию, не требуя программирования.

Как обычные настенные выключатели, так и карточные выключатели или датчики присутствия с дискретным выходом могут быть подключены к входам на модулях расширения.

Дополнительная функция контроля качества воздуха в помещении, реализуется при установке специализированного датчика.

Подключение к системе автоматизации здания по протоколу Modbus дает возможность централизованного мониторинга и управления, энергосбережения и других интеграционных решений.



Контроллеры управления комфортом RCFC и RCFCP



Контроллеры SystemeComf реализуют все функции управления комфортом в помещении.

Температура воздуха в помещении определяется по показаниям встроенного датчика температуры. Если в помещении установлен датчик качества воздуха, то используются его показания. Управление клапанами и фанкойлом осуществляется через встроенные выходы.

Управление группами освещения и шторами выполняется через модули расширения.

Интерфейс пользователя представлен цветным сенсорным экраном с поддержкой жестов и кнопками вызова сцен.

Экран включается автоматически, когда подходит пользователь, благодаря наличию датчика приближения.

Настроенные сцены могут быть активированы вручную нажатием кнопки или автоматически, например, по сигналу присутствия.

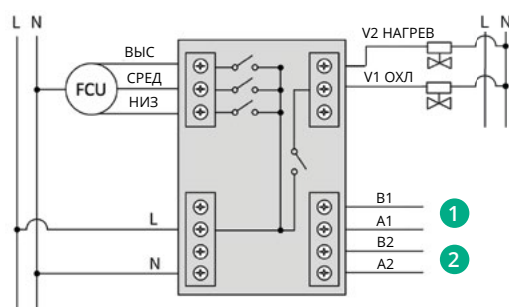
При подключении к системе автоматизации здания по протоколу Modbus контроллер передает текущие параметры работы и выполняет команды управления, например, изменение уставки температуры, вызов настроенной сцены и пр.

Технические характеристики

Экран	Цветной сенсорный ЖК экран, диагональ 4", разрешение 480×480
Тип датчика температуры	NTC
Точность измерения температуры, °C	± 1 (при температуре +25 °C)
Датчик присутствия	Опция
Встроенные выходы	5 дискретных выходов (DO): • До 220 В пер. тока, • Не более 1 А для индуктивной нагрузки • Не более 2 А для резистивной нагрузки
Порты связи RS-485	Порт 1 (A1/B1): Modbus RTU Master – для модулей расширения Порт 2 (A2/B2): Modbus RTU Slave – для интеграции
Номинальное напряжение, В пер тока	От 85 до 220
Потребляемая мощность, ВА	4,5
Степень защиты корпуса	IP20
Установка	Врезная с использованием установочной коробки стандарта BS (заказывается отдельно)
Подключение	Винтовые клеммы. Сечение кабеля до 2,5 мм ²
Размеры корпуса Ш×В×Г, мм	107×86×40
Размеры установочной коробки Ш×В×Г, мм	86×83×35
Масса, г	250

Сравнительная таблица моделей

Код для заказа	Датчик присутствия
RCFC	Нет
RCFCP	Дальность до 8 м, угол 120°



- 1 Датчик качества воздуха, модули расширения...
- 2 Система автоматизации здания

Модули управления группами освещения RCFLM4 и RCFLM4D4



Каждый модуль управляет 4 группами освещения.

Управление осуществляется по команде от контроллера RCFC.

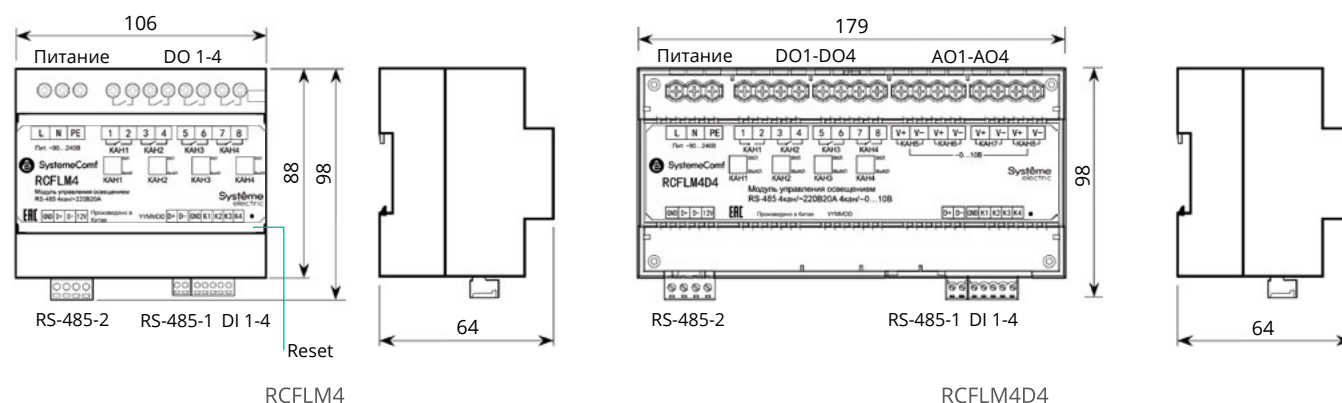
На передней панели имеется 4 выключателя с обратной связью для возможности включения и выключения групп освещения вручную.

Дискретные входы используются для управления группами освещения от обычных выключателей.

Технические характеристики

Код для заказа	RCFLM4	RCFLM4D4
Группы освещения	4 канала	
Управление	Вкл/выкл	1 DO Вкл/выкл и 1 АО 0...10 В пост тока на каждый канал
Напряжение канала (DO), В пер тока	Не более 240	
Максимальный ток (DO) (резистивная нагрузка), А	Не более 20	
Напряжение канала (АО), В пост тока	-	От 0 до 10
Максимальный ток (АО), мА	-	Не более 50
Ручное управление	Переключатель на передней панели	Переключатели на передней панели для DO1-DO4
Функции дискретных входов 1-4 (действие при замыкании на GND)	1. Включить группы 1-4 2. Включить группы 1-2 3. Выключить группы 1-2 4. Выключить группы 1-4	
Порты связи RS-485	Порт 1: подключение к контроллеру типа RCFC Порт 2: конфигурирование (Modbus RTU Slave)	
Номинальное напряжение, В пер тока	От 90 до 240	
Потребляемая мощность, Вт	1	1
Подключение	Винтовые клеммные колодки, сечение кабеля до 2,5 мм².	
Степень защиты корпуса	IP20	
Установка	DIN рейка 35 мм	
Размеры корпуса Ш×В×Г, мм	106×98×64	179×98×64
Масса, г	250	300

Размеры



Размеры указаны в мм

Модуль управления шторами RCFCM2



Модуль предназначен для управления открытием и закрытием штор или жалюзи с электрическим приводом с управляющим сигналом типа «сухой контакт».

Модуль выполняет команды ОТКРЫТЬ, ЗАКРЫТЬ, СТОП по импульсному сигналу.

Управление выполняется по команде от контроллера RCFC.

Технические характеристики

Управление	4 канала управления - Предназначен для 2 штор 1 канал на открытие и 1 канал на закрытие каждой шторы)
Тип выходного сигнала	Замыкающий контакт - Напряжение не более 240 В пер тока - Ток не более 16 А на канал, не более 25 А на все 4 канала - Длительность импульса 0,5 с
Порты связи RS-485	1 порт, используется: - Для подключения к контроллеру типа RCFC или - Для конфигурирования (Modbus RTU Slave)
Номинальное напряжение, В пост тока	12
Потребляемый ток, mA	Не более 80
Подключение	Винтовые клеммные колодки, сечение кабеля до 2,5 мм².
Степень защиты корпуса	IP20
Установка	DIN рейка 35 мм
Размеры корпуса Ш×В×Г, мм	72×110×60
Масса, г	200

Размеры

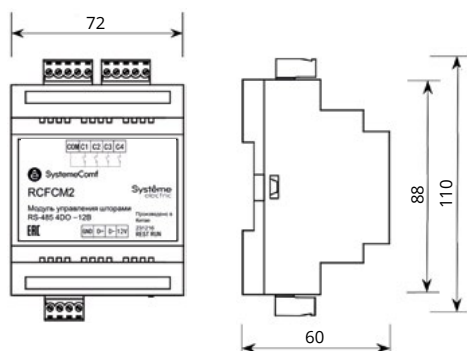
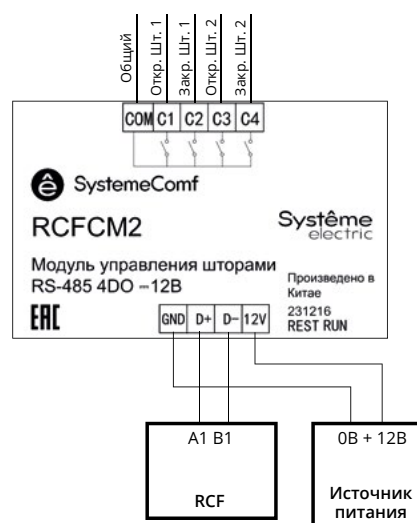


Схема подключения



Размеры указаны в мм

Модуль дискретных входов RCFDI8



Модуль предназначен для подключения клавишных выключателей, при использовании которых происходит включение и выключение связанных групп освещения.

Модуль передает сигналы на контроллер RCFC, который и осуществляет управление группами освещения.

Технические характеристики

Код для заказа	RCFDI8
Дискретные входы	8 каналов
Порт связи RS-485	1 порт, который может работать в режимах - Режим 1: подключение к контроллеру типа RCF - Режим 2: Modbus RTU Slave для конфигурирования, параметры 9600-8-N-1
Номинальное напряжение, В пост тока	12
Потребляемый ток, мА	Не более 80
Подключение	Съемные винтовые клеммные колодки, сечение кабеля до 2,5 мм².
Степень защиты корпуса	IP20
Установка	DIN рейка 35 мм
Размеры корпуса Ш×В×Г, мм	72×110×60
Масса, г	150

Размеры

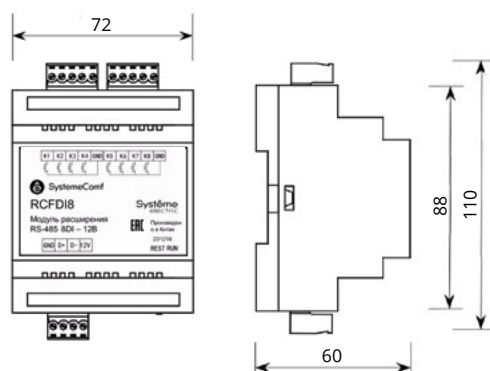
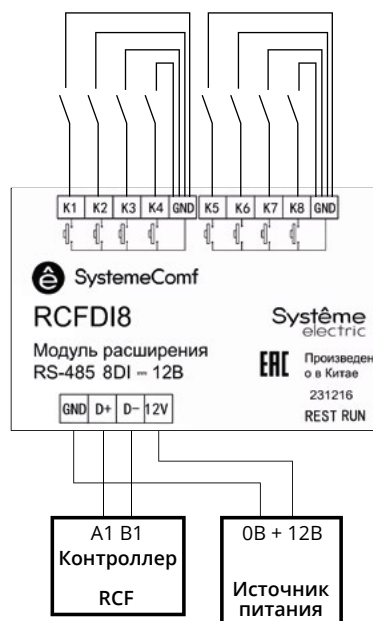


Схема подключения



Размеры указаны в мм

Датчики качества воздуха RCFSRHQT(L)



Комнатные датчики качества воздуха предназначены для контроля параметров воздуха в помещении:

- Температура
- Относительная влажность
- Уровень концентрации углекислого газа CO₂
- Содержание твердых взвешенных частиц PM2.5, таких как пыль, сажа и пр, размером до 2,5 мкм
- Уровень концентрации летучих органических соединений (ЛОС), таких как включающий ароматические углеводороды, альдегиды, спирты
- Датчики используются совместно с контроллером типа RCF.

Технические характеристики

Диапазон измерения влажности, % отн. влажности	От 5 до 95
Диапазон измерения температуры, °C	От 0 до 50
Диапазон измерения PM2.5, мкг/м³	От 0 до 500
Диапазон измерения eCO ₂ , ppm	От 400 до 2000
Порт связи RS-485	1 порт • Предназначен для подключения к контроллеру типа RCFC • Параметры связи 9600-8-N-1
Номинальное напряжение RCFSRHQTL, В пер. тока	220
Номинальное напряжение RCFSRHQT, В пост. тока	24
Потребляемая мощность, Вт	Не более 1
Подключение	Съемные винтовые клеммные колодки, сечение до 2,5 мм²
Степень защиты корпуса	IP20
Установка	Накладная
Размеры корпуса Ш×В×Г, мм	100×100×24
Масса, г	100

Шлюз подключения кондиционера RCFGWACU



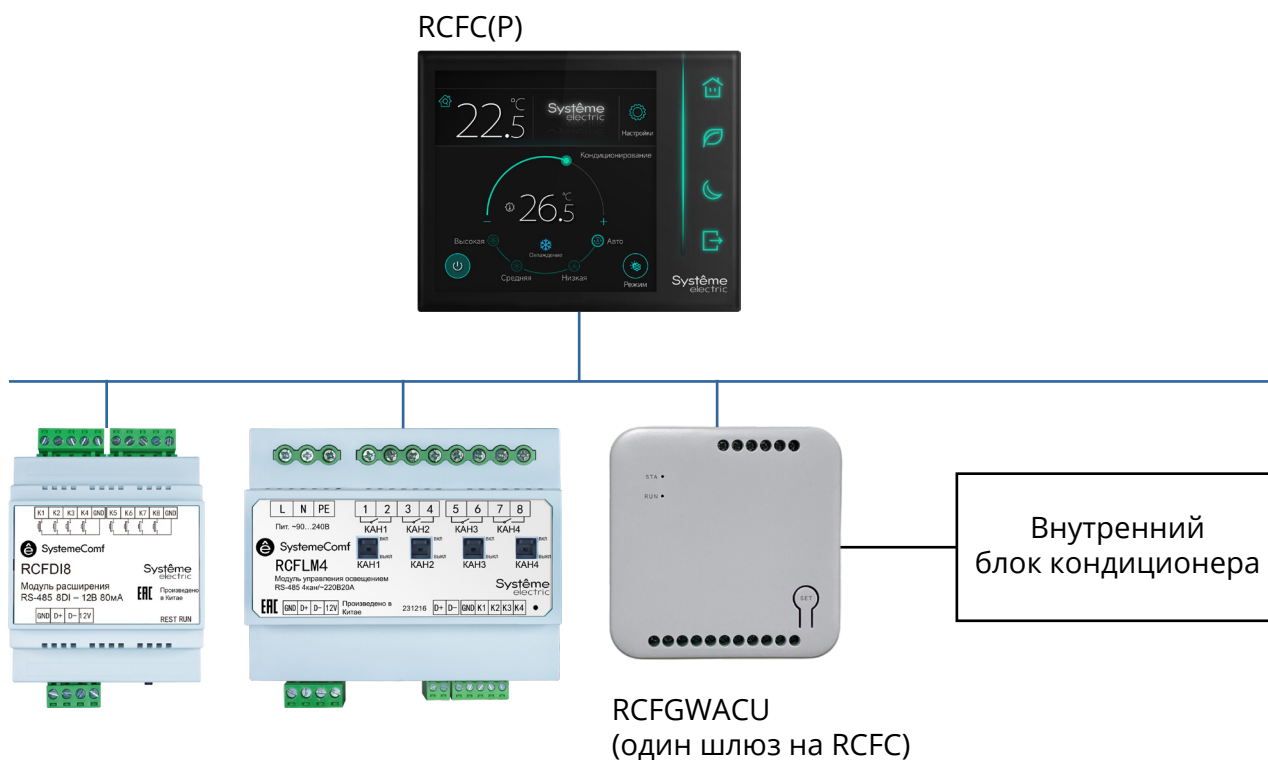
Шлюз предназначен для управления кондиционером в VRF / VRV системе:

- Управление уставкой температуры и скоростью вращения вентилятора кондиционера
- Регулирование выполняется по встроенному датчику температуры RCFC(P)

Технические характеристики

Питание	От 12 В до 24 В постоянного тока (от внутреннего блока кондиционера)
Подключение к RCFC(P)	Порт RS-485 (A2B2), винтовые клеммы
Подключение к кондиционеру	Порты ABC, A1B1, D-D+, H1H2, P1P2, XY
Совместимые кондиционеры	Daikin, Hitachi, Gree, Mitsubishi Heavy Industries, Midea, Hisense, Toshiba, York, Haier и др.
Установка	Накладная
Размеры	85×85×28 мм
Степень защиты корпуса	IP20

Схема управления



Мы в соцсетях



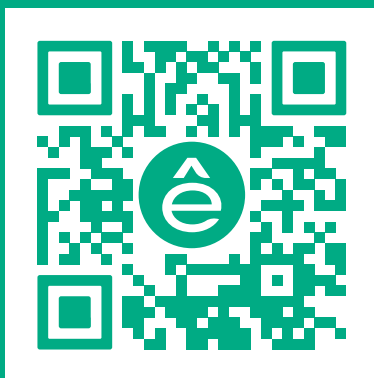
[systemelectric_official](https://t.me/systemelectric_official)



youtube.com/c/SystemeElectric



vk.com/Systemelectric



Подробнее о компании

www.systeme.ru

Наши бренды

Système
electric

Dēkraft



Механотроника



Système
soft