

RDPU

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ
РЕГУЛЯТОР

Инструкции по установке и работе



Содержание

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА	4
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНЫ	4
СТАНДАРТЫ	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ	5
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ	5
ПРОВЕРКА ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ	6
ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ	7
ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ И ОГРАНИЧЕНИЯХ	7
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	7

БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



Перед началом работы с продуктом перечитайте всю информацию, техническое описание, инструкции по монтажу и схему проводки. В целях личной безопасности, а также сохранности и наилучшей производительности оборудования, убедитесь, что вы полностью понимаете содержание документов, перед тем, как начать монтаж, использование и обслуживание продукта.



Для обеспечения безопасности и по причинам лицензирования (CE), несанкционированное обращение и модификация продукта запрещается.



Продукт не должен подвергаться воздействию экстремальных условий, таких как: высоких температур, прямых солнечных лучей или вибраций. Химические пары высокой концентрации при длительном воздействии могут повлиять на работу оборудования. Убедитесь, чтобы рабочая среда была как можно более сухой, убедитесь в отсутствии конденсата.



Все установки должны соответствовать местным нормам здравоохранения, безопасности и местным нормативам. Этот продукт может быть установлен только инженером или специалистом, который имеет экспертное знание оборудования и техники безопасности.



Избегайте контакта с частями, подключёнными к напряжению, с изделием всегда обращайтесь бережно. Перед подключением силовых кабелей, обслуживания или ремонта оборудования всегда отключите источник питания.



Каждый раз проверяйте, что вы используете правильное питание, провода имеют соответствующий диаметр и технические свойства. Убедитесь, что все винты и гайки хорошо прикреплены и предохранители (если таковые имеются) хорошо закреплены.



Требования к утилизации оборудования и упаковки должны быть приняты во внимание и осуществляться согласно с местными и национальными законодательствами / правилами.



В случае, если возникли какие-либо вопросы, которые остались без ответа, свяжитесь со службой технической поддержки или проконсультируйтесь со специалистом.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

RDPU - это универсальный программируемый контроллер, для которого требуется специальное программное обеспечение для конкретного приложения. Пользователь взаимодействует с графическим интерфейсом через 5-дюймовый сенсорный TFT-LCD-дисплей. Благодаря встроенной связи Modbus RTU с этим устройством через простой разъем RJ45 можно подключить различные датчики HVAC и / или регуляторы скорости вращения вентилятора.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Жилые и коммерческие здания
- Только для применений внутри помещений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНЫ

LCD-TFT сенсорный экран

- Экран 5"
- Экран: Емкостный LCD-TFT

Другие

- Шесть разъемов RJ45 для подключения источника питания Modbus RTU и 24 В постоянного тока - один для подключения RDPU к основной системе (BMS / инструмент настройки) и пять для управления до 247 ведомых устройств.
- Признаёт все Sentera датчики / контроллеры с подключением Modbus RTU
- Напряжение питания: 24 VDC (PoM)
- Максимальная потребляемая мощность: 2,4 W
- Средняя потребляемая мощность при нормальной работе: 1,8 W
- I_{max}: 100 mA
- Настенный корпус
- Степень защиты: IP30 (согласно EN 60529)
- Условия окружающей среды:
 - ▶ температура: 0—50 °C
 - ▶ отн. влажность: 5—85 % гН (без конденсата)
- Температура хранения: -10—50 °C

СТАНДАРТЫ

- Директива по электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EC: **CE**
 - ▶ EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
 - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-1: Общие стандарты - Иммуниетет для жилой, коммерческой и легкой промышленности;
 - ▶ EN 61000-6-1: 2007 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты - Стандарт выбросов для жилых, коммерческих и светло-промышленных сред. Поправки A1: 2011 и AC: 2012 по EN 61000-6-3;
- Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU
 - ▶ EN 60529: 1991 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP Code). Поправка АСТ: 1993 по EN 60529;
 - ▶ EN 60730-1: 2011 Автоматический электрический контроль для бытового и аналогичного использования. Часть 1: Общие требования;
- Директива по утилизации отработавшего электрического и электронного оборудования WEEE Directive 2012/19/EC
- Директива RoHS 2011/65/EC об ограничении использования вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЯ

Pins 1 & 2	Pins 3 & 4	Pins 5 & 6	Pins 7 & 8
24 VDC	A	/B	GND
Supply voltage (24 VDC)	RS485, Modbus RTU communication, signal A	RS485, Modbus RTU communication, signal /B	Supply voltage, ground



ПРИМЕЧАНИЕ

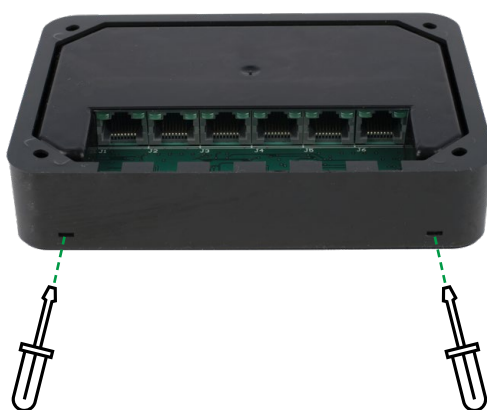
Максимальный источник питания на канал не должен превышать 1,5 А.

ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Прежде чем начать монтаж RDPU, внимательно прочитайте "**Безопасность и меры безопасности**". Выберите ровную поверхность для установки (стену, панель и т.д.) и выполните следующие инструкции по монтажу:

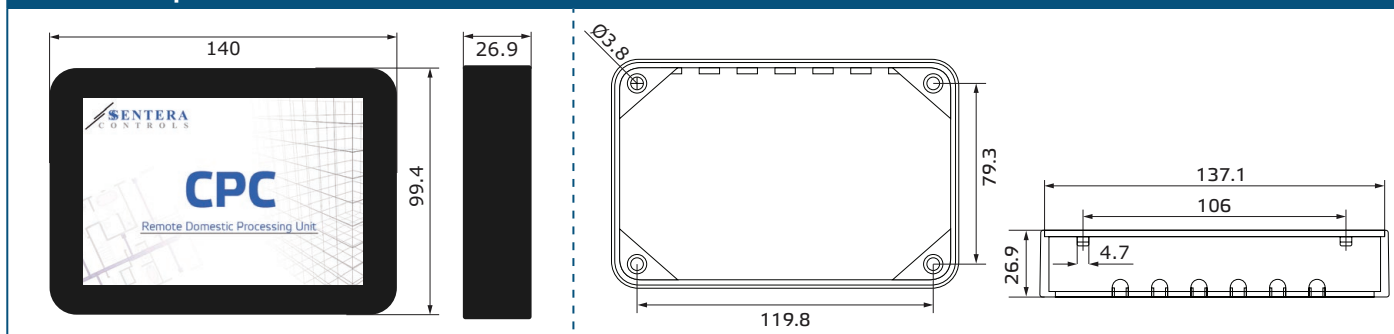
- Используя плоскую отвертку, чтобы освободить защелки, аккуратно отделите RDPU на два основных компонента - дисплей с пластиковым корпусом и монтажную панель, см. **Рис. 1** снимите защелки.

Рис.1 Освобождение защелок



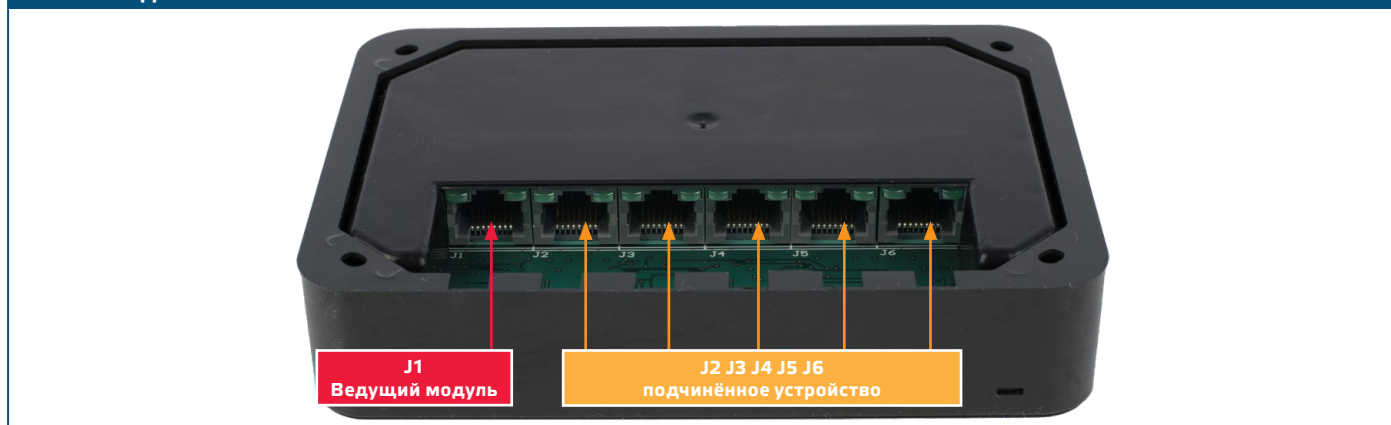
- Используя подходящие крепежные материалы (не комплектуется), установите датчик помещения на расстоянии не менее 1,5 м от пола. Обратите внимание на правильное монтажное положение и размеры продукта см. **Рис. 2** Монтаж и размеры.

Рис. 2 Размеры и монтаж



3. Чтобы произвести подключение, подключите разъем RJ45 к разъемам на задней панели корпуса дисплея, помня, что контроллер RDPU состоит из 6 отдельных портов связи RJ45 Modbus. Связь реализуется с помощью двух отдельных каналов Modbus: один для головных устройств, а другой - для подчиненных устройств. Первый разъем RJ45 "J1" подключен к первому каналу Modbus, который обычно используется для подключения к главному устройству (например, ПК). Остальные 5 разъемов "J2", "J3", "J4", "J5" и "J6" подключены ко второму каналу Modbus и обычно используются для подключения подчиненных устройств (например, датчики / переключатели комнат, электронная скорость вентилятора контроллеры и др.), см. **Рис. 3 Соединение**.

Фиг. 3 Соединения



4. Установите назад переднюю панель и зафиксируйте её.

ПРОВЕРКА ПРИ ПЕРВОМ ЗАПУСКЕ

1. После включения, экран LCD-TFT включается и загружается приветствие. Подробнее информации см соответствующем руководстве по программному обеспечению.
2. Если приветствие не загружается, проверьте соединение.

ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ НА СКЛАДЕ

Избегайте ударов и экстремальных условий; храните в оригинальной упаковке.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ И ОГРАНИЧЕНИЯХ

Два года со дня даты поставки при обнаружении производственных дефектов. Любые модификации или изменения в изделие освобождают производителя от любых обязанностей. Изготовитель не несёт ответственность за возможные несоответствия в технических данных и рисунках, так как устройство может быть изготовлено после даты публикации инструкции.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При нормальных условиях эксплуатации этот продукт в обслуживании не нуждается. В случае загрязнения протрите сухой или влажной тканью. В случае сильного загрязнения чистите с неагрессивными жидкостями. При этом устройство должно быть отключено от сети питания. Убедитесь в отсутствии попадания жидкости внутрь устройства. После очистки подключайте его только абсолютно сухой к сети питания.