



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ШЛЮЗ СЕТЕВОЙ RW-net

20.05.2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение	1
2 Конструкция	1
3 Технические характеристики и условия эксплуатации	2
4 Работа прибора	3
5 Подключение прибора	3
6 Настройка	4
7 Техническое обслуживание	5
8 Комплект поставки	5
9 Код заказа	5
10 Маркировка	5
11 Гарантийные обязательства	5

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Шлюз сетевой RW-net представляет собой прибор, для подключения контроллеров управления по протоколу Modbus RTU через интерфейс RS485, к облачному сервису через сеть Ethernet или Wi-Fi и позволяет управлять ими с мобильного телефона, планшета или ПК. Шлюзы поддерживают протокол Bluetooth с режимом работы standby (запоминание устройств).

Шлюзы сетевые изготавливаются в двух модификациях:

- Шлюз сетевой RW-net 01 управление через сеть Ethernet или Wi-Fi, Bluetooth;
- Шлюз сетевой RW-net 02 управление через сеть Wi-Fi, Bluetooth.



2 КОНСТРУКЦИЯ

Шлюз сетевой выпускается в пластмассовом корпусе с передним присоединением. Крепление осуществляется на монтажную DIN-рейку шириной 35мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003). Конструкция клемм обеспечивает зажим проводов до 2,5мм². На лицевой панели прибора расположен световой индикатор отображающий статус прибора:

- зеленый – подано напряжение;
- синий – подключен к облачному сервису или Bluetooth;
- красный – неисправность прибора.

На плате располагается кнопка перезагрузки шлюза с восстановлением заводских параметров и джампер подключения согласующего резистора (120 Ом). Габаритные размеры приведены на рис.1

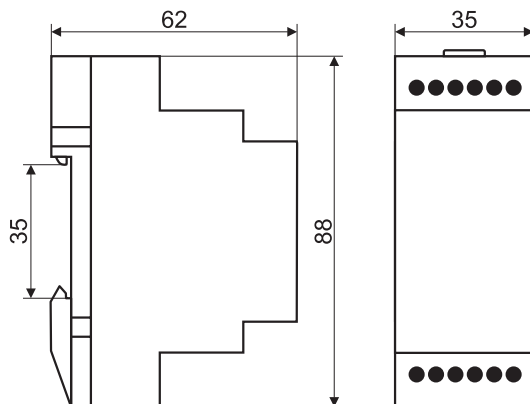


Рисунок 1 - Габаритные размеры

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Общие параметры	
Тип процессора	ESP32
Объем памяти пользовательских программ,КВ	1441
ОЗУ,КВ	32
Рабочая частота,МГц	140-240
Wi-Fi	802.11 b/g/n/e/i
Режимы Wi-Fi	Station
Безопасность Wi-Fi	WPA/WPA2/WPA2-Enterprise/WPS
Шифрование	AES/RSA/ECC/SHA
Протокол передачи данных по Wi-Fi/RJ-45	TCP/IP
Протокол Bluetooth	4.2 и выше
Электрические параметры	
Напряжение питания	10...35В
Род тока	Постоянный
Потребляемая мощность	Максимум 6,6 Вт
Тип вторичного преобразователя напряжения	Импульсный без изоляции
Прерывание напряжения питания	5мс
Устойчивость к наносекундным помехам	+/- 1 кВ
Устойчивость к статическому электричеству	2 кВ
Тип исполнения	
В корпусе из ABS пластика.	
Крепление корпуса на DIN рейку (53мм)	
Защита по IP	20
Встроенный порт RS-485	
Количество портов	1
Скорость порта	9600-115200 бит/с
Защита от подачи напряжения	Встроенный TVS и автоматические предохранители. Максимальное напряжение +/-40В
Гальваническая развязка	Отсутствует
Встроенный протокол	Modbus RTU
Режим работы порта	Главный
Встроенная подтяжка	Отключаемая
Терминатор	Присутствует
Условия эксплуатации	
Температура окружающего воздуха рабочая	+5...+55°C
Температура окружающего воздуха хранения	-40...+60°C
Влажность окружающего воздуха	10...90% без конденсации
Вибростойкость	10Гц в любом направлении. Ускорение 2G.
Размер	35*88*62мм
Вес	Около 100гр
Срок службы	10 лет

4 РАБОТА ПРИБОРА

Во время запуска прибор подключается по сети Ethernet или Wi-Fi, имеющий доступ в интернет и с помощью нее соединяется с сервером автоматически по уникальному идентификатору.

После установки соединения с облачным сервисом и добавления в личном кабинете, подключенных к шлюзу приборов, шлюз переходит в режим ожидания команд от сервера и передачи их в линию RS-485. В это время шлюз получает данные из линии RS-485, сохраняет их в буфере и передает на сервер.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Подключение по интерфейсу RS-485 необходимо производить с соблюдением следующих требований:

- Подключать следует предварительно настроенные или запрограммированные приборы;
- Необходимо соблюдать полярность: линия связи A подключается к клемме A прибора; линия связи B — к клемме B; линия заземления GND — к клемме \perp ;
- Для подключения необходимо использовать экранированную витую пару проводов с сечением не менее 0,2 мм² и погонной емкостью не более 60 пФ/м;
- Общая длина линии RS-485 не должна превышать 200 м;
- На концах линии RS-485 длиной более 10 м следует установить согласующие резисторы.

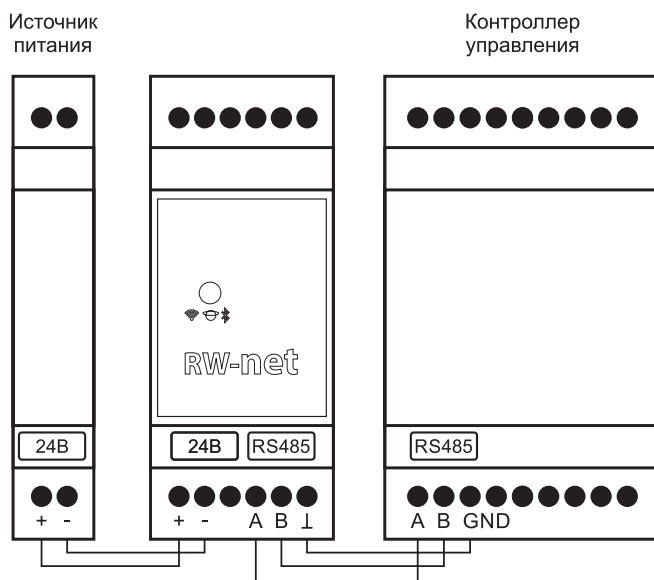


Рисунок 2 – Схема подключения

Подключение прибора к сети Ethernet производится с помощью кабеля типа «витая пара» категории не ниже 5Е. На конце кабеля должен быть смонтирован разъем RJ-45.

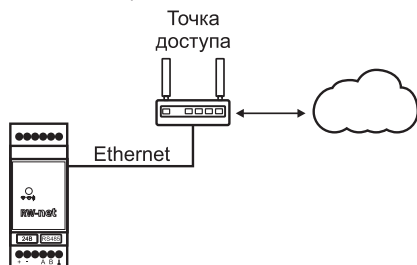


Рисунок 3 – Подключение по интерфейсу Ethernet

Для подключения шлюза к сети Wi-Fi следует использовать роутер, который поддерживает стандарт IEEE 802.11.

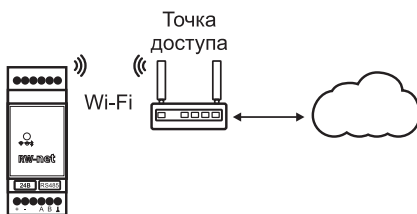


Рисунок 4 – Подключение по интерфейсу Wi-Fi

Для подключения шлюза по протоколу Bluetooth следует использовать устройства с версией 4.2 и выше.

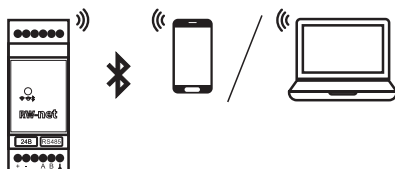


Рисунок 5 – Подключение по протоколу Bluetooth

6 НАСТРОЙКА

Для настройки и управления, необходимо скачать и установить приложение **Rowen control**. Скачать приложение можно бесплатно из RuStore для устройств на платформе ОС Android версии 7.0 и выше.



7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание прибора проводится не реже одного раза в 6 месяцев и включает следующие процедуры:

- проверка крепления прибора;
- проверка винтовых соединений;
- удаление пыли и грязи с клеммника прибора.

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Шлюз сетевой – 1 шт;
- Коробка – 1 шт.

9 КОД ЗАКАЗА

Код для заказа (EAN-13)	
Наименование	Артикул
Шлюз сетевой RW-net 01	4678598719503
Шлюз сетевой RW-net 02	4678598719510

10 МАРКИРОВКА

На корпус прибора нанесены:

- наименование прибора;
- страна-изготовитель;
- артикул;
- QR-код.

На коробку:

- наименование прибора;
- QR-код.

11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, механических и термических повреждениях корпуса прибора (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, не ухудшая при этом функциональные характеристики прибора.

Изготовлено для:

ГК РОВЕН

344090, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 150

☎ 8 (863) 211 93 96

🌐 www.rowen.ru