

Номер	Функция
B1	Выбирается язык среды пользователя
B2	Выбирается желаемый цвет темы
B3	Открывается окно установок MB-GATEWAY
B4	Открывается окно установок устройств
B5	Открывается окно управления автоматикой. Если параметры линии связи RS485 настроены неправильно, или если установка подключена неправильно, при нажатии B4 появляется сообщение о невозможности найти плату управления.
B6	Открывается окно помощи PDF
B7	Показывается выбранная вентиляционная установка
B8	Включается / выключается показание этого окна во время открытия страницы

## СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ

Сервисный режим MB-GATEWAY устанавливается нажатием кнопки пользователя и удержанием ее в течение 2 секунд. Когда он включен, показывается мигающая с продолжительным интервалом светодиодная лампа RJ45. IP-адрес MB-GATEWAY в сервисном режиме – 192.168.0.51.

### Деактивация DHCP / установка статических параметров TCP/IP

1. В компьютере, к которому намереваетесь подключить устройство, необходимо установить статические параметры TCP/IP, которые зависят от операционной системы (см. документы ОС);

- IP-адрес должен быть между 192.168.0.1 и 192.168.0.254 (за исключением 192.168.0.51), напр. 192.168.0.11;
- маска подсети – 255.255.255.0.

2. Подключите MB-GATEWAY к сконфигурированному компьютеру посредством кабеля UTP (RJ45) (стандартная упаковка). В случае бездействия (компьютер не поддерживает Auto-MDI-X), компьютер и MB-GATEWAY должны быть подключены через сетевой распределитель.

3. Включите устройство питания (включено в упаковку), нажмите кнопку пользователя и удерживайте ее в течение 2 секунд – до тех пор, пока MB-GATEWAY не переключится в сервисный режим. Простимулируйте включение с помощью команды PING в программе Command Prompt – ping 192.168.0.51

4. В адресной строке браузера (рекомендуем Google Chrome) введите 192.168.0.51 (адрес MB-GATEWAY в сервисном режиме).

5. В открывшемся окне установки MB-GATEWAY выберите B3. Включите поддержку DHCP. Установите статические параметры TCP/IP. Если планируете подключить несколько MB-GATEWAY в одну местную сеть, необходимо установить уникальные IP-адреса. После перезагрузки MB-GATEWAY появится в сети с новым назначенным IP-адресом.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единицы	Значение
Закрепление		Поверхность, рельс DIN
Напряжение	[AC/DC]	12 В - 25 В (2 Вт) (в комплекте с адаптером AC/DC)
Линия связи		Ethernet RJ45, ModBus RS485
Длина кабеля	[м]	Кабель UTP (1 м)
Кабель связи RS485 со штекерами RJ10/RJ45 (2 м)	[мм]/[м]	73 x 40 x 38 мм/Кабель – 1 м
Кабель связи RS485 со штекерами RJ10/RJ10 (2 м)	[мм]	90 x 36 x 58
Источник питания	[мм]/[м]	73 x 40 x 38 мм / кабель – 1 м
Размеры (W x H x D)	[мм]	90 x 36 x 58
Размеры упаковки	[мм]	140 x 110 x 86
Масса упаковки	[г]	340 г ± 10 г
Класс защиты		IP-20
Температура окружающей среды	[°C]	-20 +70
Относительная влажность	[%]	30-85 (без конденсации)

## ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Для обновления программного обеспечения необходима карта microSD

1. Скачивается (<http://salda.lt/lt/products/category/products/>) обновление FIRMWARE.BIN и записывается в корневой (root) основной каталог microSD.

2. Если запись производится через клиента FTP, источник питания выключать не нужно.

3. Если запись производится на карту microSD после извлечения из модуля, при вставлении карты обязательно должно быть отключено питание модуля.

4. После вставления карты подключите источник питания.

5. В случае надлежщего файла модуль начинает процедуру обновления. Приблизительно раз в секунду попеременно мигают светодиодные лампы RJ45. Во время этого процесса нельзя отключать источник питания.

6. Приблизительно через 5 секунд модуль завершает обновления и переходит в нормальное состояние.

7. После обновления FIRMWARE.BIN автоматически стирается.

Светодиодные индикации соединения RJ45

- Обе светодиодные индикации мигают с одинаковыми продолжительными интервалами – на модуле MB-GATEWAY не установлено программное обеспечение.

- Светодиодные индикации мигают с продолжительными интервалами, попеременно – происходит обновление программного обеспечения.

- Светодиодные индикации не светятся – отсутствует источник питания и / или связь с сетью Ethernet.

Если при обновлении возникнут какие-либо проблемы, обращайтесь к местному дистрибутору.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ ПАРАМЕТРОВ

В случае невозможности подключения (забыт пароль, IP-адрес и т. п.), всегда можно восстановить заводские параметры:

1. Отключите источник питания;
2. Откройте верхнюю крышку;
3. Нажав и удерживая кнопку, включите источник питания;
4. Подождите, пока не начнут мигать светодиодные индикации соединения RJ45;
5. После отпускания кнопки восстанавливаются заводские параметры.

## СЕРВЕР FTP

Этот модуль также обладает сервером FTP, поэтому доступ к содержанию карты памяти microSD можно получить и редактировать его без извлечения карты. Данные подключения сервиса FTP – такие же, как и защищенных WEB-страниц. В программе клиента FTP обязательно укажите Passive Mode.

# SALDA



## MB-GATEWAY

Пульт дистанционного управления

Руководство по быстрому вызову  
P0114\_BR\_0003



Рagaiinės g. 100  
LT-78109 Šiauliai, Литва

+370 41 54 04 15  
+370 41 54 04 17

office@salda.lt  
www.salda.lt

Чтобы скачать новейшую полную версию руководства пользователя, зайдите на сайт [www.salda.lt](http://www.salda.lt)

## ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ И ИХ РАЗРЕШЕНИЕ

Проблема	Способ решения
Не сохраняются показания времени после перезагрузки оборудования	Проверить, вставлена ли батарея запасного питания
Не удается подключиться к вентиляционной установке (сообщение Connection lost или Control board not found)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверить установки связи;</li> <li>• проверить источник питания;</li> <li>• проверить коммуникационные кабели (Ethernet, PRV/MCB);</li> <li>• проверить переключатели конфигурации коммуникации на панели MCB или miniMCB.</li> </ul>
Не показана WEB-среда после введения IP-адреса в адресную строку браузера	Проверить, правильно ли вставлена карта microSD
После подключения источника питания и коммуникационных кабелей модуль MB-Gateway не работает, не мигают индикаторы на соединителе RJ45	Обращаться к поставщику

## УТИЛИЗАЦИЯ

### Отходы электрического и электронного оборудования

- При обращении с отходами оборудования соблюдайте действующие правила.
- Чтобы уменьшить воздействие на окружающую среду и общее состояние здоровья, вывезите оборудование на площадку электронного лома или поместите его в соответствующий контейнер.
- За более подробной информацией о переработке обращайтесь к продавцу или поставщику.

## ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### Основные указания по безопасности

1. Следите за тем, чтобы эксплуатация оборудования осуществлялась исключительно в указанном температурном интервале.
2. Предохраняйте оборудование от попадания в него влаги.
3. Предохраняйте оборудование от прямых солнечных лучей.
4. Предохраняйте оборудование от механических повреждений (ударов, царапин и т.д.).
5. Выполнение работ по монтажу и установке может осуществляться только квалифицированными лицами.
6. Электрические подключения должны выполняться с соблюдением схем и технических требований, указанных производителем.
7. Предохраняйте оборудование от попадания в него посторонних предметов.

## ОПИСАНИЕ

Сетевой модуль MB-GATEWAY предназначен для подключения вентиляционных установок предприятия SALDA к компьютерной сети (Ethernet):

- вентиляционных установок и прочих устройств с управлением посредством контроллеров PRV (для RIS EKO 3.0, RIRS EKO 3.0, Smarty 3R VER/VEL 3.0), MCB/Mini-MCB (для Smarty, модульных и компактных вентиляционных установок);
- устройств с управлением посредством Modbus.

### Функции модуля

- шлюз Modbus TCP/IP;
- шлюз BACnet/IP;
- протокол IPv4;
- протокол DHCP;
- NetBIOS/наименование установки;
- WEB-сервер;
- сервер FTP;
- формирование команд / ответов Modbus на запросы HTTP;
- авторизованный доступ;
- автоматическая передача данных между установками Modbus;
- накопитель данных (англ. Data Logger);
- синхронизация даты и времени;
- отправлять неисправности/сообщения установки по электронной почте;
- обновление программного обеспечения модуля при помощи карты памяти microSD (обновление может быть также записано посредством клиента FTP);
- часы RTC;
- гальванически изолированная линия связи RS485.



### Внимание!

- Некоторые статьи настоящего руководства могут быть неприменимы к Вашей установке – это зависит от типа платы управления установкой.
- Всегда выбирайте принадлежности производства Salda UAB. В противном случае гарантия недействительна.

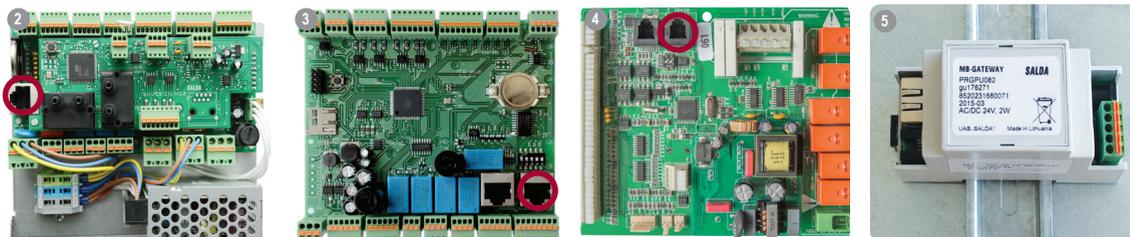
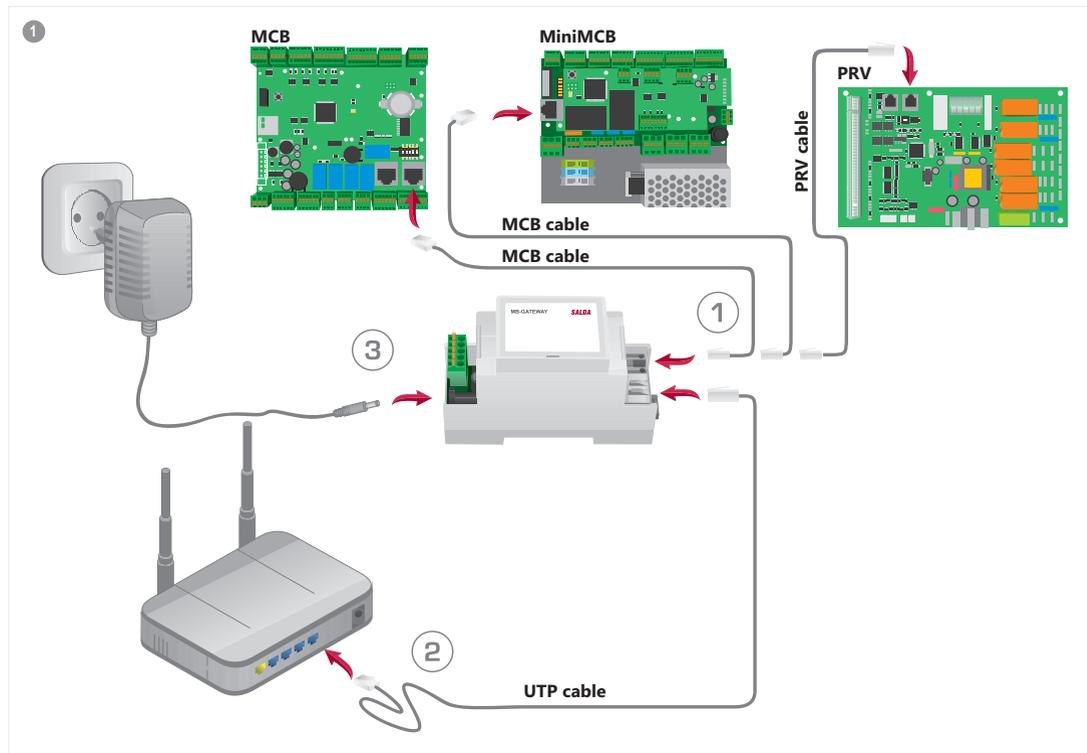
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ MB-GATEWAY

- 1 x устройство MB-GATEWAY;
- 1 x источник питания;
- 4 x адаптеры источника питания;
- 1 x карта microSD (в устройстве MB-GATEWAY) с адаптером SD;
- 1 x кабель UTP (RJ45 ↔ RJ45);
- 1 x кабель MCB (RJ10 ↔ RJ45);
- 1 x кабель PRV (RJ10 ↔ RJ10);
- руководство по быстрому вызову.

## МОНТАЖ MB-GATEWAY

Схема установки MB-GATEWAY представлена на рис. 1. Этапы установки:

1. Подключите MB-GATEWAY к вентиляционной установке;• используйте кабель MCB с соединениями RJ10 ↔ RJ45 (комплектуются), чтобы установить соединение с вентиляционной установкой, оснащенной панелью управления MCB или miniMCB (рис. 2, 3);• используйте кабель PRV с соединениями RJ10 ↔ RJ10 (комплектуются), чтобы установить соединение с вентиляционной установкой, оснащенной панелью управления PRV (рис. 4);
2. Подключите MB-GATEWAY к сетевому распределителю (Switch) с помощью кабеля UTP (комплектуются);
3. Подключите источник питания (комплектуются).



Светодиодные индикации соединения RJ45:

- зеленая светодиодная индикация светится постоянно, оранжевая мигает со случайными интервалами – MB-GATEWAY успешно подключилась к сети Ethernet;
- зеленая светодиодная индикация не светится – отсутствует связь с сетевым распределителем (switch);
- зеленая светодиодная индикация светится, оранжевая – не светится, а по прошествии ~30 с начинает мигать с одинаковыми временными интервалами – для MB-GATEWAY установлен сервисный режим (читать «Сервисный режим»).

## МОНТАЖ

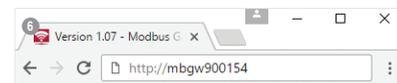
Модуль может быть смонтирован (рис. 5) в любом удобном для пользователя месте (рекомендуется – на рельсе, с обеспечением указанных ниже условий):

- температура окружающей среды – от -20°C до +70°C;
- относительная влажность – от 30% до 85% (не допускается конденсат);
- защита от падающих вертикально капель воды (IP 20).

## ИНТЕРНЕТ-ИНТЕРФЕЙС MB-GATEWAY

В адресной строке интернет-браузера (рекомендуется Google Chrome) (рис. 6) введите наименование установки MB-GATEWAY (hostname).

В соответствии с заводскими параметрами (по умолчанию) наименование установки MB-GATEWAY – MBGW плюс последние символы адреса MAC (рис. 7), напр., mbgw900154. На открывшейся странице (рис. 8) введите данные подключения: в соответствии с заводскими параметрами (по умолчанию) имя подключения – admin, пароль – admin.



Если все выполнено правильно, откроется интернет-интерфейс MB-GATEWAY.