

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

для специалистов

VIESMANN

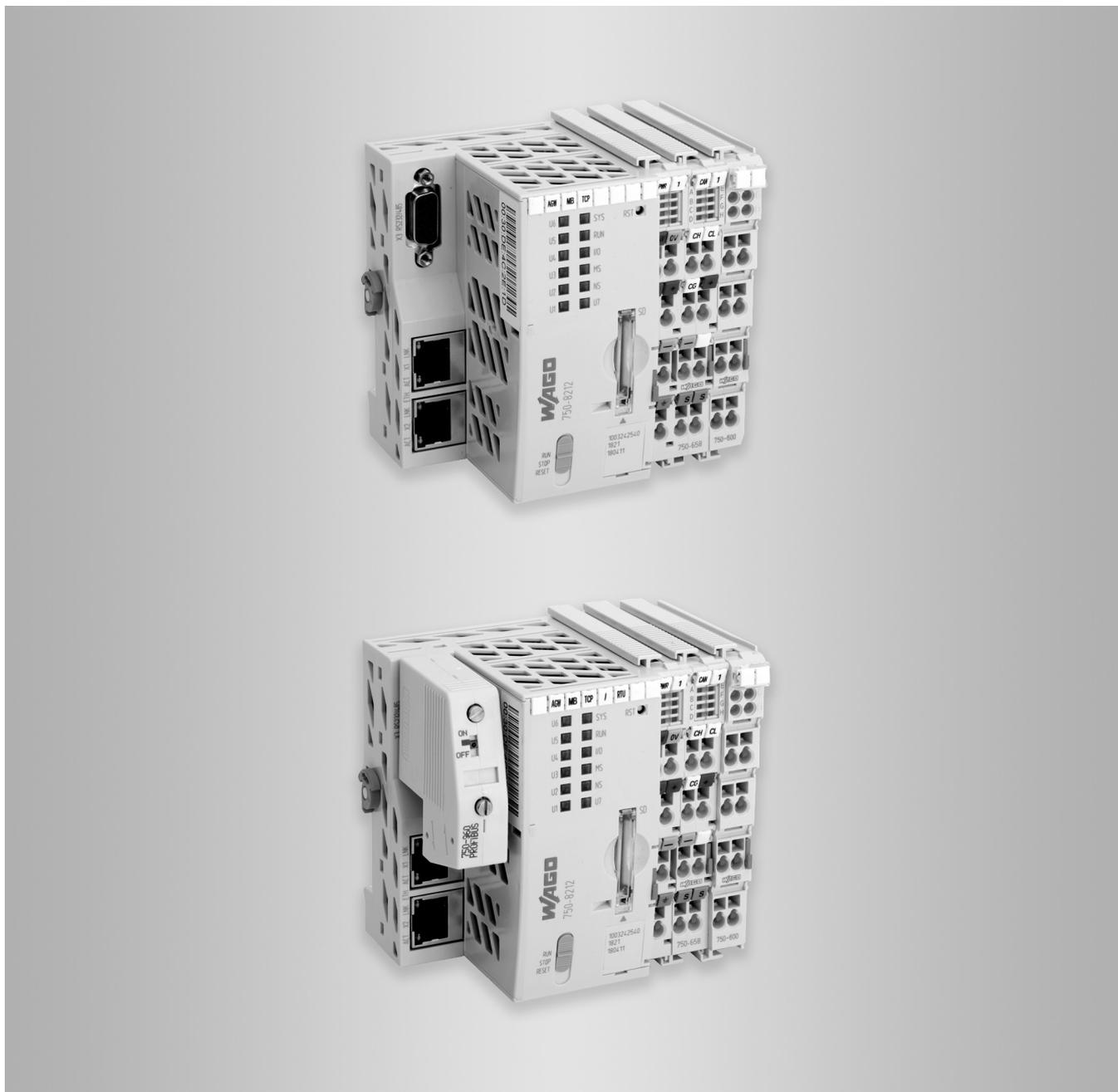
Обмен данными системы управления инженерными сетями здания с отопительными установками через шину Modbus

Шлюз WAGO MB/TCP

Шлюз WAGO MB/RTU

Шлюз WAGO MB/TCP

Шлюз WAGO MB/RTU



Указания по технике безопасности

 Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Указания по технике безопасности

 **Опасность**
Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.

 **Внимание**
Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание
Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам.
- Первый ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.
- Для работы с компонентами системы ввода/вывода WAGO 750 нужно пройти обучение. Курс обучения содержит, в числе прочего, также указания по проектированию, см. также справочное руководство на сайте www.wago.de (искомый текст: "Указания по проектированию").

Необходимо соблюдать следующие предписания

- Государственные предписания по монтажу
- Законодательные предписания по охране труда
- Законодательные предписания по охране окружающей среды
- Предписания отраслевых страховых обществ
- Соответствующие местные правила техники безопасности

Указания по технике безопасности (продолжение)**Указания по технике безопасности при работах на установке****Работы на установке**

- Обесточить установку (например, с помощью отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.

**Опасность**

Горячие поверхности могут стать причиной ожогов.

- Перед проведением работ по техническому и сервисному обслуживанию прибор необходимо выключить и дать ему остыть.
- Не прикасаться к горячим поверхностям водогрейного котла, горелки, системы удаления продуктов сгорания и трубопроводов.

**Внимание**

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных компонентов. Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленным предметам, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы отвести статический заряд.

Ремонтные работы**Внимание**

Ремонт компонентов, выполняющих защитную функцию, не допускается из соображений эксплуатационной безопасности установки.

Неисправные узлы должны быть заменены оригинальными частями Viessmann.

Дополнительные компоненты, запасные и быстроизнашивающиеся детали**Внимание**

Дополнительные компоненты, запасные и быстроизнашивающиеся части, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж компонентов, не имеющих допуска, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к ограничению гарантийных прав.

При монтаже и замене использовать только оригинальные детали производства Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению компанией Viessmann.

Указания по технике безопасности при эксплуатации установки

При обнаружении запаха продуктов сгорания

Опасность

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Вывести отопительную установку из эксплуатации.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрыть двери в жилые помещения, чтобы предотвратить распространение газообразных продуктов сгорания.

Действия при утечке воды из прибора

Опасность

При утечке воды из прибора возникает опасность поражения электрическим током.

Выключить отопительную установку с использованием внешнего разъединяющего устройства (например, предохранительная коробка, домовый распределитель энергии).

Системы удаления продуктов сгорания и воздух для горения

Необходимо обеспечить, чтобы системы удаления продуктов сгорания имели свободный проход и не могли быть закупорены, например, скоплениями конденсата или вследствие прочих внешних факторов. Обеспечить также достаточное снабжение воздухом для горения.

Пользователи установки должны быть проинформированы о том, что какие-либо последующие изменения строительных условий недопустимы (например, прокладка линий, обшивки или перегородки).

Опасность

Негерметичные или засоренные системы удаления продуктов сгорания, а также недостаточная подача воздуха для горения могут стать причинами опасных для жизни отравлений угарным газом, содержащимся в продуктах сгорания.

Обеспечить надлежащую работу системы удаления продуктов сгорания. Отверстия, используемые для подачи воздуха для горения, должны быть выполнены без возможности запираания.

Вытяжные устройства

При эксплуатации приборов с отводом уходящего воздуха в атмосферу (вытяжной колпак, вытяжные устройства, кондиционеры) вследствие забора воздуха может возникнуть пониженное давление. При одновременной работе водогрейного котла возможен обратный поток уходящих газов.

Указания по технике безопасности (продолжение)**Опасность**

Одновременная работа водогрейного котла с устройствами, отводящими уходящий воздух в атмосферу, вследствие возникновения обратного потока уходящих газов может стать причиной опасных отравлений.

Установить схему блокировки или принять необходимые меры для обеспечения подачи достаточного количества воздуха для горения.

1. Информация	Код даты изготовления	7
	Утилизация упаковки	7
	Символы	8
	Применение по назначению	8
	Информация об изделии	9
	■ Функции	9
	Детали для техобслуживания и запчасти	9
	■ Viessmann Partnership	9
	■ Приложение для поиска запасных частей Viessmann	10
2. Подготовка монтажа	Подготовка к монтажу	11
	■ Обзор системы шлюза WAGO MB/TCP	11
	■ Обзор системы шлюза WAGO MB/RTU	12
3. Последовательность монтажа	Последовательность действий	13
	Монтаж шлюза и блока питания	13
	■ Расположение на монтажной рейке	14
	■ Монтаж шлюза	15
	■ Монтаж блока питания	16
	Подключения и элементы управления	17
	■ Шлюз WAGO MB/TCP	17
	■ Шлюз WAGO MB/RTU	18
	■ Элементы индикации	19
	■ Блок питания	19
	Подсоединение и отсоединение проводов	20
	■ Шлюз	20
	■ Блок питания	20
	Соединение с шиной CAN	21
	Подключение штекерной вставки	23
	■ Шлюз WAGO MB/TCP, шлюз MB/RTU	23
	Соединение с шиной Modbus/TCP или Modbus/RTU	24
	Соединение шлюза с блоком питания	24
	■ Подключение проводов в блоке питания	24
	Подключение к сети	25
	■ Общие сведения	25
	■ Подключение к сети через главный выключатель	27
	■ Подключение к электросети независимо от главного выключателя	28
4. Ввод в эксплуатацию и настройка	Ввод шлюза в эксплуатацию	29
5. Технические данные	33
6. Свидетельства	Декларация безопасности	36
7. Приложение	Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация	37
8. Предметный указатель	38

Код даты изготовления

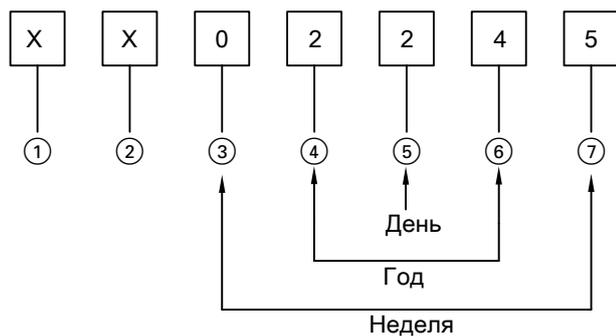


Рис. 1

Цифры ① и ② Внутренняя информация компании Viessmann

Цифры ③ и ⑦ 0 и 5 = календарная неделя 05 = 5-я календарная неделя

Цифры ④ и ⑥ 2 и 4 = число года 2024

Цифра ⑤ 2 = 2-й день недели

(понедельник = 1, вторник = 2 и т.д.)

Пример: 0502245 соответствует дате изготовления: 30 января 2024 г.

Утилизация упаковки

Сдать отходы упаковки на утилизацию согласно законодательным предписаниям.

Символы

Символ	Значение
	Ссылка на другой документ с дополнительной информацией
	Этапы работ на изображениях: Нумерация соответствует последовательности выполнения работ.
	Предупреждение об опасности травм
	Предупреждение о возможности материального ущерба и ущерба окружающей среде
	Область под напряжением
	Быть особенно внимательным.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Элемент должен зафиксироваться с характерным звуком или ▪ Звуковой сигнал
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Установить новый элемент или ▪ В сочетании с инструментом: очистить поверхность.
	Выполнить надлежащую утилизацию элемента.
	Сдать конструктивный элемент в соответствующие пункты сбора отходов. Утилизация конструктивного элемента вместе с бытовыми отходами запрещена .

Применение по назначению

Согласно назначению шлюз можно устанавливать и эксплуатировать только в сочетании с контроллерами Viessmann согласно соответствующим инструкциям по монтажу, сервисному обслуживанию и эксплуатации. Эксплуатация шлюза разрешена только в установках с поддерживаемыми тепло- и электрогенераторами Viessmann.

Шлюз можно использовать с пользовательскими и телекоммуникационными интерфейсами, указанными в документации на изделия, исключительно для следующих целей:

- контроль за работой установок
- управление установками
- оптимизация установок

Применение по назначению (продолжение)

Применительно к телекоммуникационным интерфейсам для всех используемых сред передачи данных заказчик в любой момент времени обязан обеспечить выполнение требований к системе, указанных в документации изделия. Для электропитания разрешается применять только предназначенные для этой цели компоненты (например, блоки питания).

Условием применения по назначению является стационарный монтаж в сочетании с компонентами, имеющими допуск для эксплуатации с этой установкой.

Производственное или промышленное использование в целях, отличных от контроля, управления и оптимизации поддерживаемых и допущенных к эксплуатации установок считается применением не по назначению.

Неправильное обращение с прибором или его неправильная эксплуатация (например, вследствие открытия прибора пользователем установки) запрещены и приводят к отказу производителя от предоставления гарантийных обязательств. Неправильным обращением является изменение функций компонентов установки Viessmann, соответствующих их использованию по назначению.

Информация об изделии

Шлюзы WAGO MB/TCP и WAGO MB/RTU служат для подключения контроллеров Viessmann к системам шин Modbus. Поддерживаемые приборы и прочую документацию на изделия см. на сайте www.automation-gateway.info

Функции

С помощью шлюза пользователь установки в сочетании с системой шин Modbus может использовать следующие функции:

- передача режимов работы отопительной установки
- настройка параметров отопительной установки
- передача сообщений о неисправностях и техническом обслуживании

Детали для техобслуживания и запчасти

Детали для техобслуживания и запчасти можно найти и заказать онлайн.

Viessmann Partnership

Login:

<https://shop.viessmann.com/>



Приложение для поиска запасных частей Viessmann

www.viessmann.com/etapp



Подготовка к монтажу

Обзор системы шлюза WAGO MB/TCP

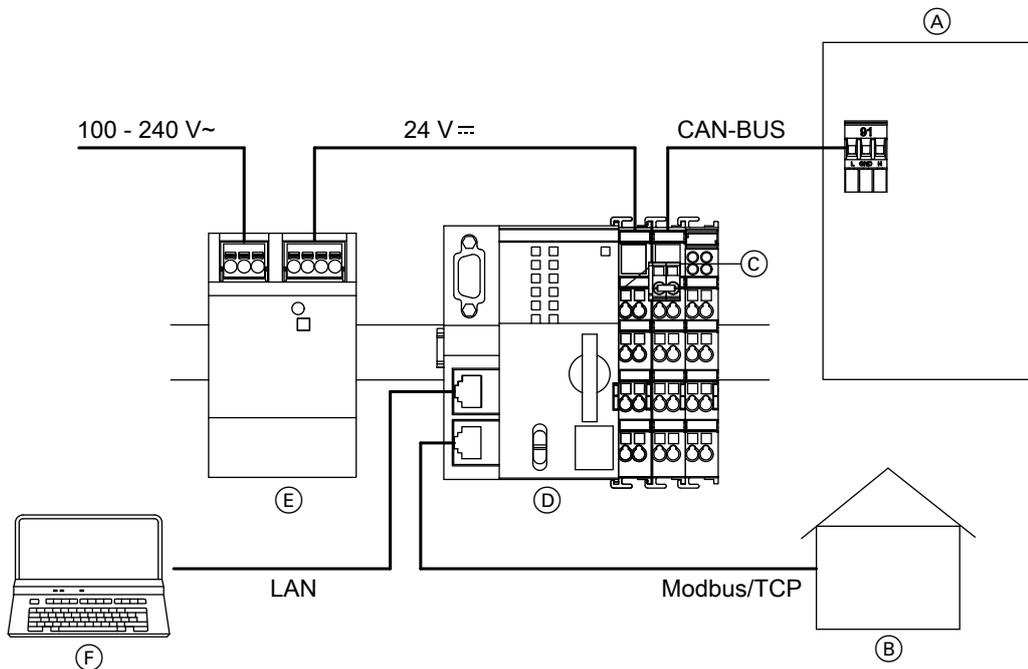


Рис. 2

- (A) Теплогенератор Viessmann, Vitocorona V (принадлежность) или вентиляционная установка Vitoair FS
- (B) Система управления инженерными сетями здания
- (C) Нагрузочный резистор 120 Ом
- (D) Шлюз
- (E) Блок питания
- (F) Ноутбук с веб-браузером и веб-системой визуализации WAGO

Обзор системы шлюза WAGO MB/RTU

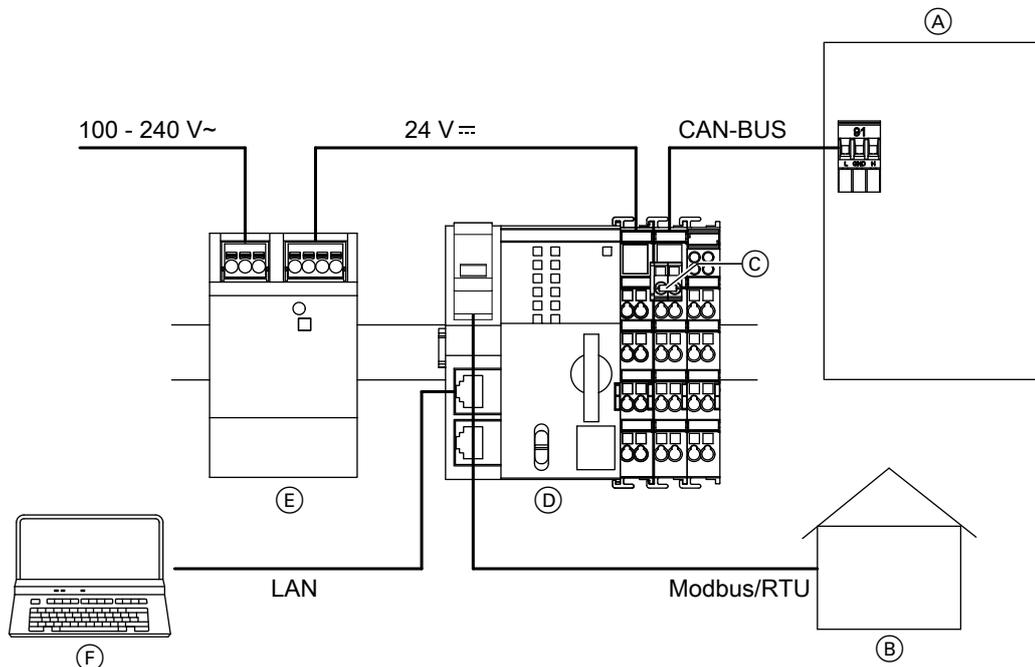


Рис. 3

- Ⓐ Теплогенератор Viessmann, Vitoconnect V (принадлежность) или вентиляционная установка Vitoair FS
- Ⓑ Система управления инженерными сетями здания
- Ⓒ Нагрузочный резистор 120 Ом
- Ⓓ Шлюз
- Ⓔ Блок питания
- Ⓕ Ноутбук с веб-браузером и веб-системой визуализации WAGO

Последовательность действий

Этап работ	Ответственный	Страница	
1	Смонтировать шлюз и блок питания.	Специализированное предприятие	13
2	Проверить соединение с шиной CAN-BUS.	Специализированное предприятие	21
3	Подсоединить штекерную вставку.	Специализированное предприятие	23
4	Установить соединение с шиной Modbus.	Специалист по информационным технологиям/системный интегратор	24
5	Подсоединить шлюз к блоку питания.	Специалист-электрик	24
6	Подключение к сети электропитания	Специалист-электрик	25
7	Ввести шлюз в эксплуатацию.	Специалист по информационным технологиям/системный интегратор	29

Монтаж шлюза и блока питания



Внимание

Неподходящие окружающие условия и места монтажа могут препятствовать обмену данными и стать причиной повреждений шлюза. Шлюз с его компонентами является открытым устройством со степенью защиты IP20. Шлюз разрешается устанавливать только в корпусах, шкафах или в помещениях для электрооборудования.

Окружающие условия при эксплуатации

- Допустимая температура окружающей среды: от 0 до 40 °C
- Допустимая относительная влажность воздуха:
 - от 0 до 39 °C: до 95 %
 - при 40 °C: до 50 %
- Без прямого воздействия солнечных лучей



Внимание

Управление неавторизованными лицами может стать причиной повреждений установки.

Доступ к шлюзу разрешается только с использованием ключа или инструмента авторизованным специалистам.

Монтаж шлюза и блока питания (продолжение)

Требования к корпусу

Материал	Листовая сталь	Пластик
Мин. размеры (ширина x высота x глубина)	200 x 200 x 120 мм	278 x 278 x 130 мм
Провод защитного заземления	Подсоединить к корпусу провод защитного заземления.	Подсоединить к монтажной рейке провод защитного заземления через клемму провода защитного заземления.
Класс воспламеняемости	—	Мин. класс воспламеняемости V-1 согласно EN 62368-1 или EN 60950-1
Заземление	Корпус и монтажная рейка: в зависимости от поперечного сечения внешнего провода мин. 2,5 мм ²	Монтажная рейка: в зависимости от поперечного сечения внешнего провода мин. 2,5 мм ²
Степень защиты	<ul style="list-style-type: none"> ▪ До монтажной высоты 1,60 м: IP20D ▪ От монтажной высоты 1,61 м: IP20B 	
Крепление монтажной рейки	<ul style="list-style-type: none"> ▪ TS 35 согласно EN 50022 ▪ Длина: мин. 190 мм 	

Перечень соединительных кабелей

Соединительные кабели	Длина
Комплект поставки: Провода между шлюзом и блоком питания	0,52 м
Принадлежности: Кабель шины CAN	7 м
В комплект поставки не входят: Рекомендуемый кабель подключения к электросети	3-жильный: <ul style="list-style-type: none"> ▪ H05VV-F3G 1,5 мм² ▪ H05RN-F3G 1,5 мм²

Расположение на монтажной рейке

Шлюз и блок питания предназначены для установки на монтажных рейках в распределительных шкафах:

TS 35 согласно EN 50 022: 35 x 15 и 35 x 7,5.

Во вторичных распределительных пунктах установить оба прибора на расположенной ниже монтажной рейке.

Шлюз WAGO MB/TCP/RTU

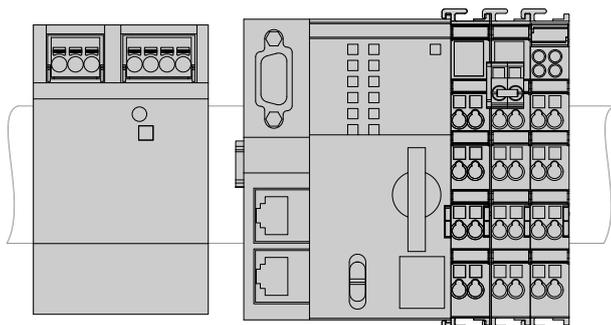


Рис. 4

Монтаж шлюза и блока питания (продолжение)

Монтаж шлюза

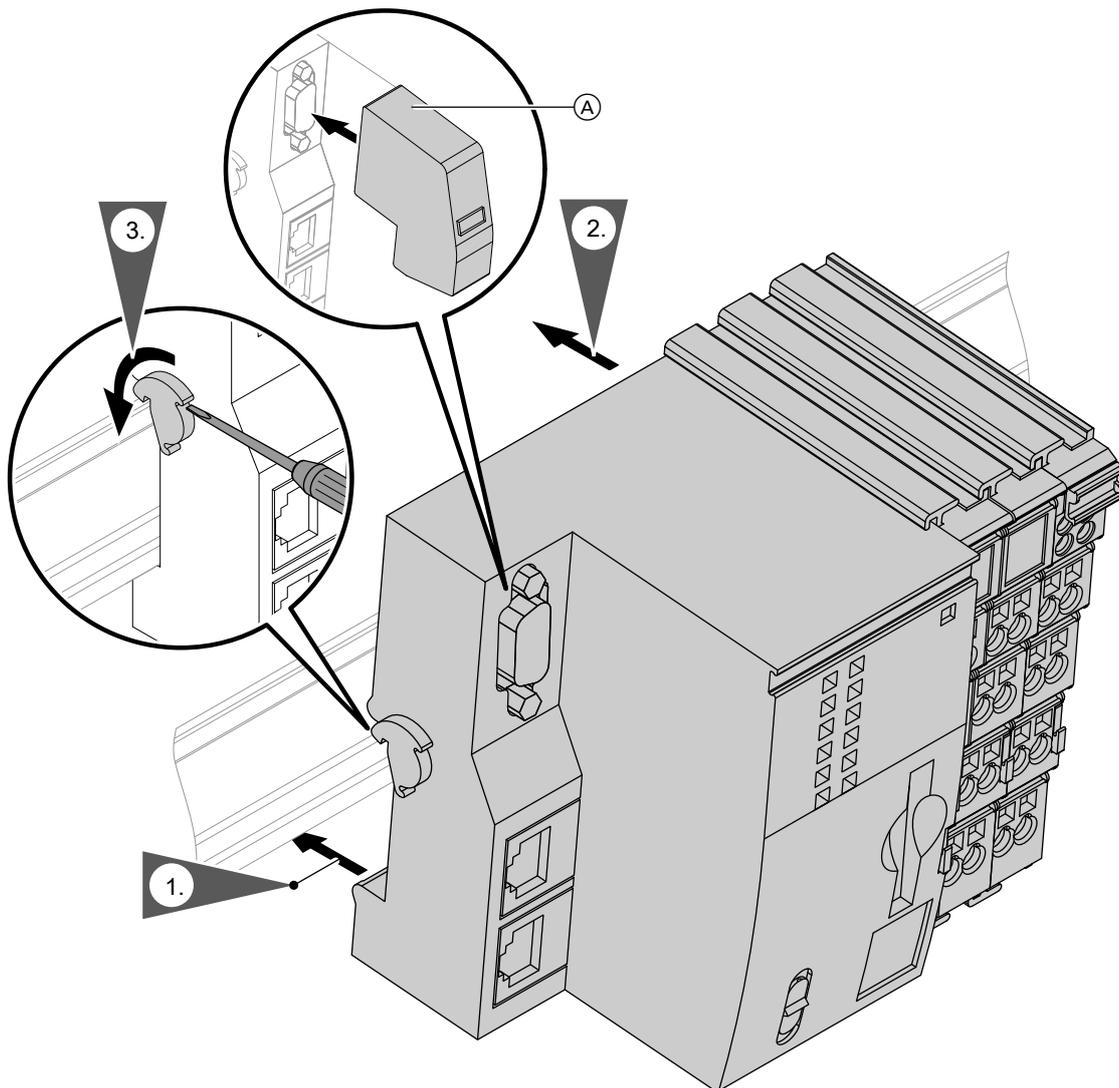


Рис. 5 Пример: Шлюз WAGO MB/TCP

4. **Указание**
При использовании шлюза WAGO MB/RTU подключить штекер магистральной шины PROFIBUS ^A.
5. Приклеить имеющуюся в комплекте фирменную табличку (самоклеящаяся) к **электрооборудованию** на видном месте.

Монтаж блока питания

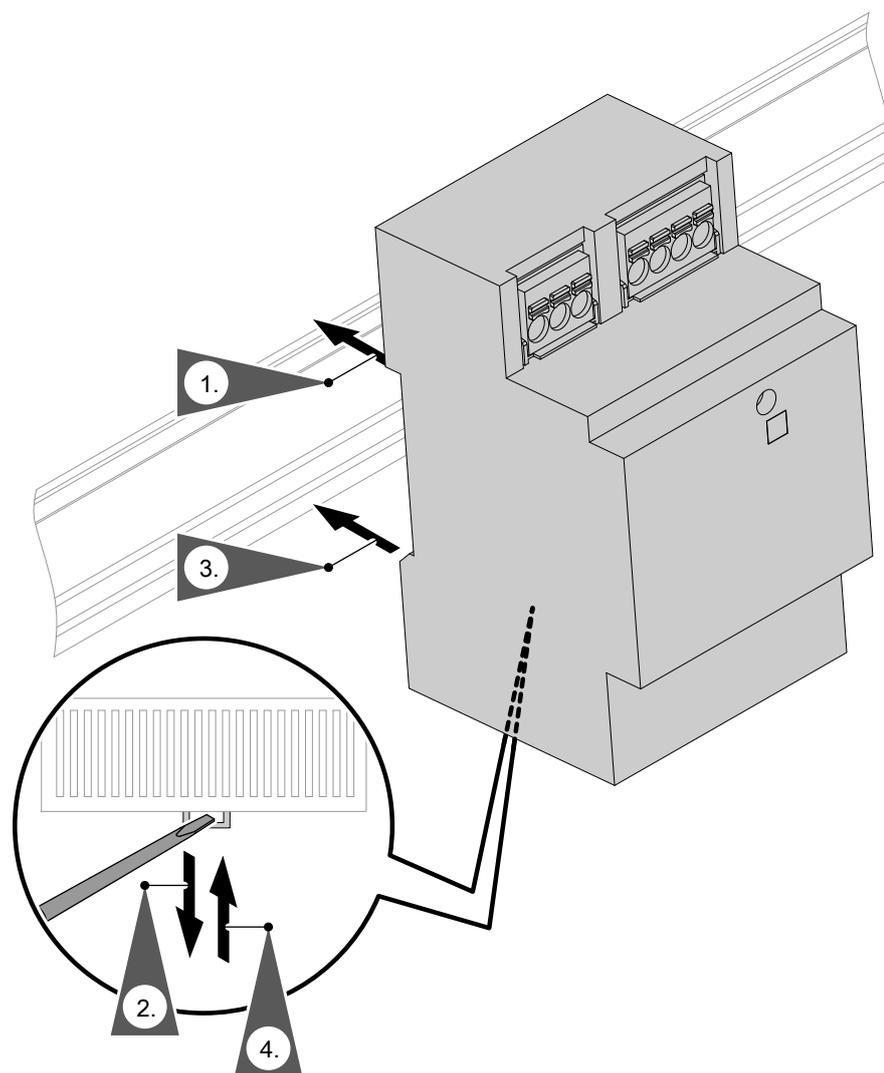


Рис. 6

Подключения и элементы управления

Шлюз WAGO MB/TCP

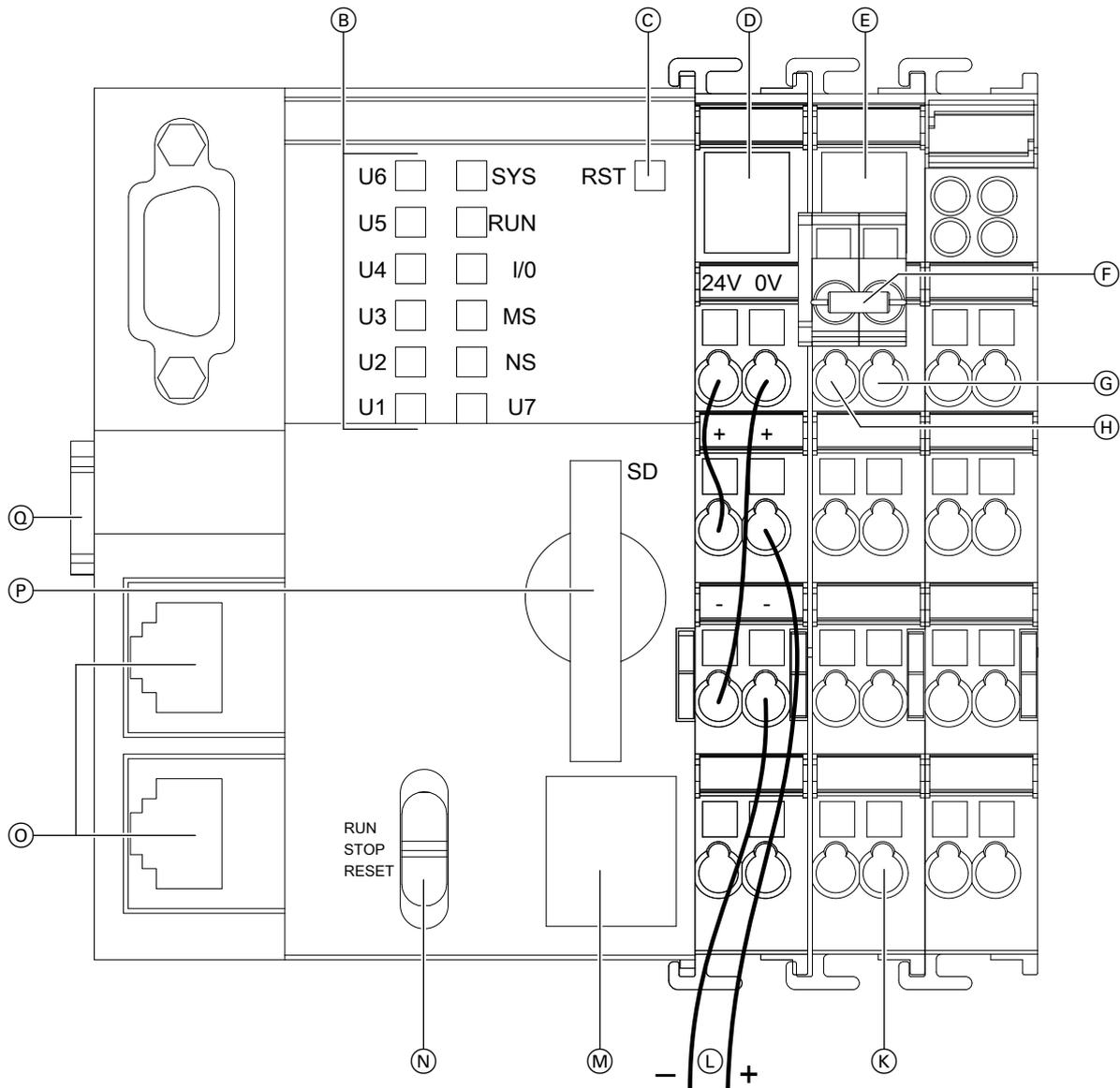


Рис. 7

- Ⓑ Светодиодные индикаторы состояния
- Ⓒ Кнопка сброса RST
- Ⓓ Светодиодный индикатор напряжения питания
- Ⓔ Светодиодный индикатор интерфейса шины CAN
- Ⓕ Штекерная вставка с нагрузочным резистором: см. на стр. 23
- Ⓖ CAN Low, для шлейфования шины CAN
- Ⓗ CAN High, для шлейфования шины CAN
- Ⓚ Экран шины CAN
- Ⓛ Подключение напряжения питания 24 В=
- Ⓜ Не открывать!
- Ⓝ Переключатель режимов работы
 RUN Нормальный режим работы
 Состояние при поставке: Не изменять!
 STOP Только для обновления версии, см.
 руководство по вводу в эксплуатацию
 WAGO.
 RESET Не устанавливать!
- Ⓟ Сервисный интерфейс: разъем LAN для соединения с ПК/ноутбуком или для подключения шины Modbus/TCP
- Ⓠ Гнездо для карты памяти
- Ⓡ Фиксатор, для крепления на монтажной рейке

Шлюз WAGO MB/RTU

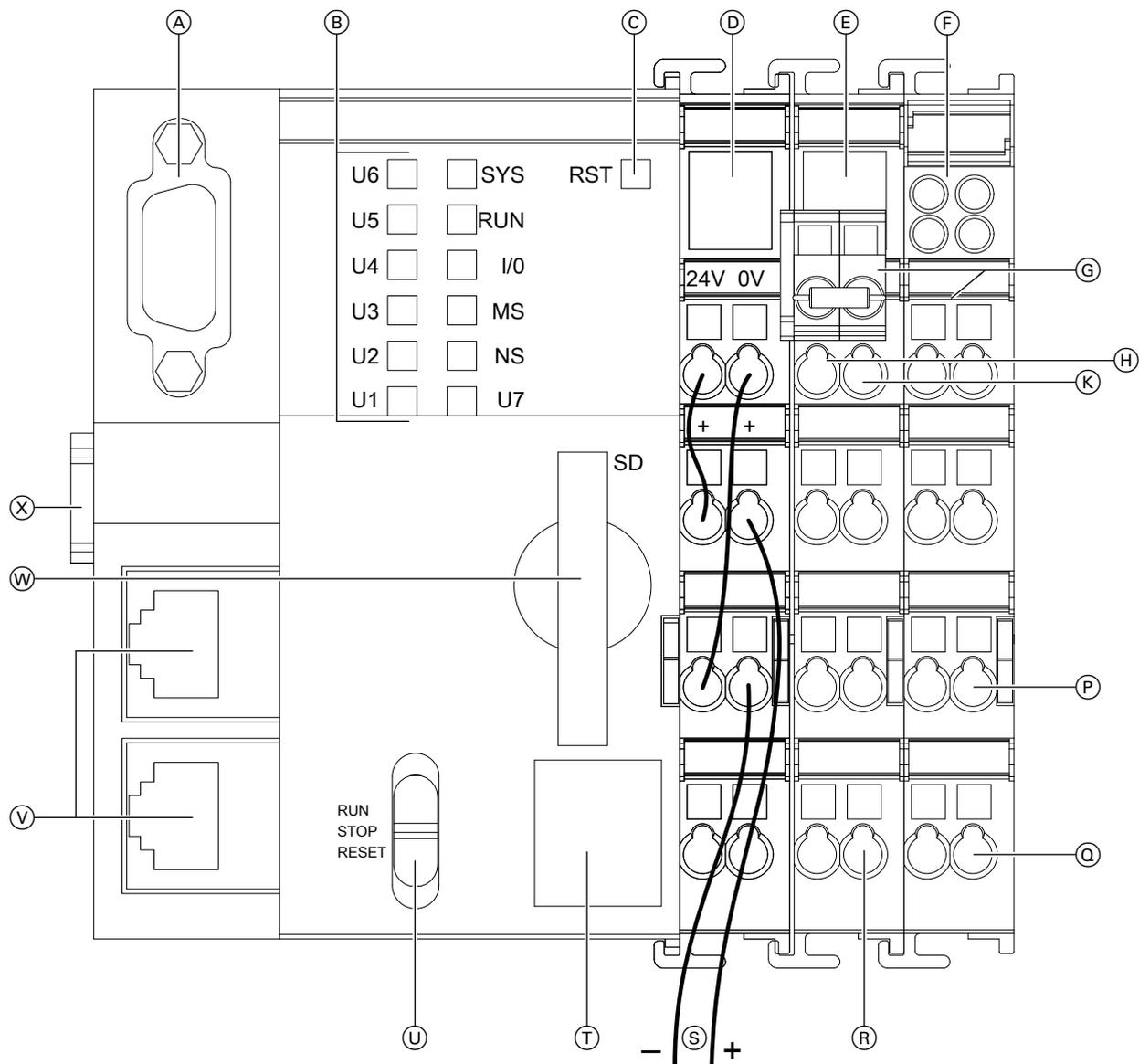


Рис. 8

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Разъем штекера магистральной шины PROFIBUS для системы управления инженерными сетями здания Modbus/RTU Ⓑ Светодиодные индикаторы состояния Ⓒ Кнопка сброса RST Ⓓ Светодиодный индикатор напряжения питания Ⓔ Светодиодный индикатор интерфейса шины CAN Ⓕ Светодиодный индикатор интерфейса Modbus/RTU Ⓖ Штекерная вставка с нагрузочным резистором: см. на стр. 23 Ⓗ CAN High, для шлейфования шины CAN Ⓚ CAN Low, для шлейфования шины CAN | <ul style="list-style-type: none"> Ⓟ Масса Ⓠ Экран шины Modbus Ⓡ Экран шины CAN Ⓢ Подключение напряжения питания 24 В_{DC} Ⓣ Не открывать! Ⓤ Переключатель режимов работы
 RUN Нормальный режим работы
 Состояние при поставке: Не изменять!
 STOP Не устанавливать!
 RESET Не устанавливать! Ⓥ Сервисный интерфейс: разъем LAN для соединения с ПК/ноутбуком Ⓦ Гнездо для карты памяти Ⓧ Фиксатор, для крепления на монтажной рейке |
|--|---|

Подключения и элементы управления (продолжение)

Элементы индикации

Светодиод	Состояние	Значение	Меры
Пользовательский светодиод "U1"	Зеленый	Соединение с теплогенератором активно.	—
	Красный	Интерфейс шины CAN в состоянии "Bus Off": короткое замыкание или другая серьезная неисправность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверить соединение шины CAN: штекеры, провод, нагрузочный резистор ▪ Проверить, включен ли теплогенератор. ▪ Проверить монтаж и подключения шлюза и блока питания. ▪ Если ошибку устранить не удастся, обратитесь в техническую службу Viessmann Werke.
	Другие	Ошибка	Обратитесь в техническую службу Viessmann Werke.

Блок питания

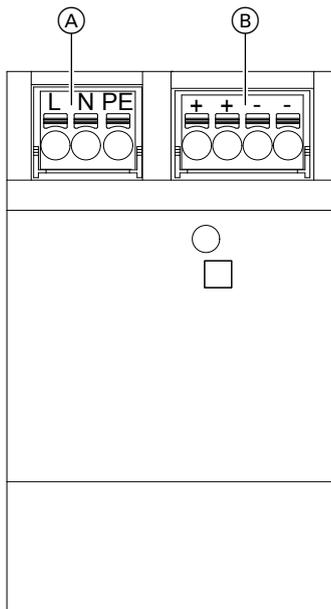


Рис. 9

- Ⓐ INPUT от 100 до 240 В/50 Гц/60 Гц
- Ⓑ OUTPUT 24 В₌₌
1,3 А

Шлюз

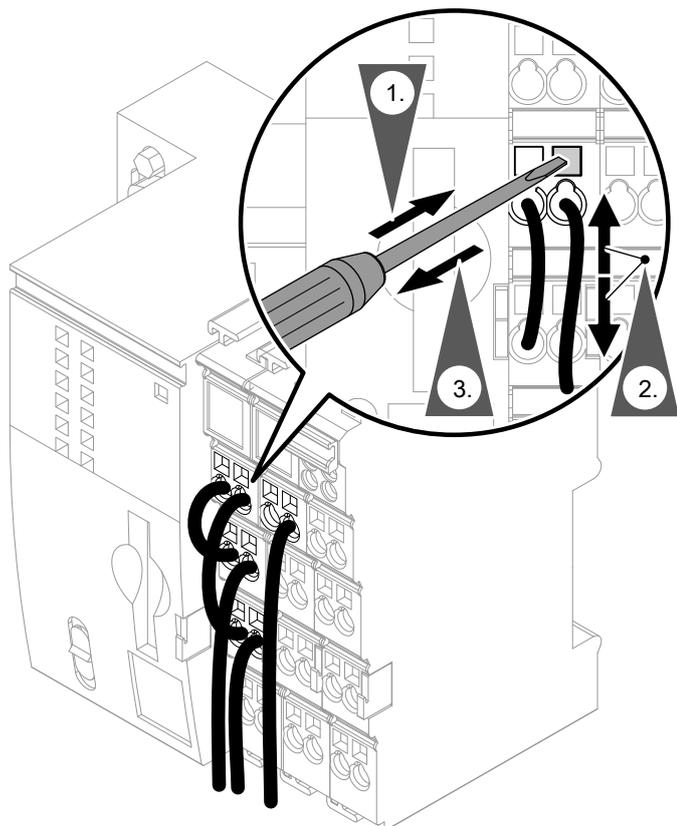


Рис. 10 Пример: Шлюз WAGO MB/TCP

Блок питания

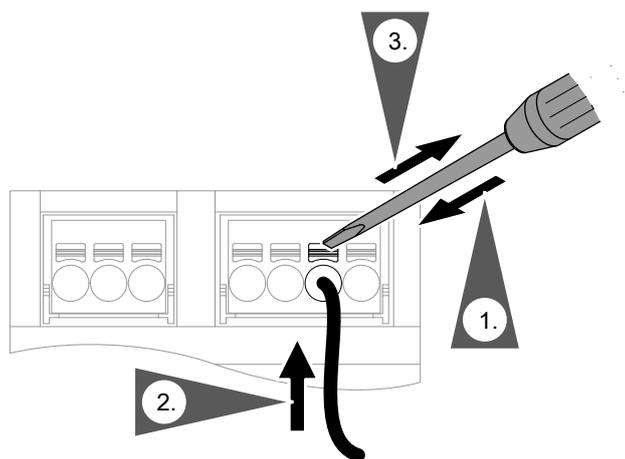


Рис. 11

Соединение с шиной CAN

- Система шин CAN фирмы Viessmann рассчитана на топологию "линейного типа" с нагрузочным резистором с обоих концов (принадлежность).
- Качество передачи и длина кабелей шины CAN зависят от электротехнических характеристик кабеля:
 - Использовать только указанные в таблице типы кабелей.
 - В пределах шины CAN использовать только **один** тип кабелей.

Рекомендуемый тип кабеля (предоставляются заказчиком):

Кабель шины CAN	Кабель с витыми парами согласно ISO 11898-2, экранированный
▪ Поперечное сечение кабеля	от 0,34 до 0,6 мм ²
▪ Волновое сопротивление	от 95 до 140 Ом
▪ Макс. длина	200 м

Альтернативные типы кабелей (предоставляются заказчиком):

Кабель шины CAN	2-х проводной, CAT5, экранированный
▪ Макс. длина	50 м
Кабель шины CAN	2-х проводной, CAT7, экранированный
▪ Макс. длина	200 м

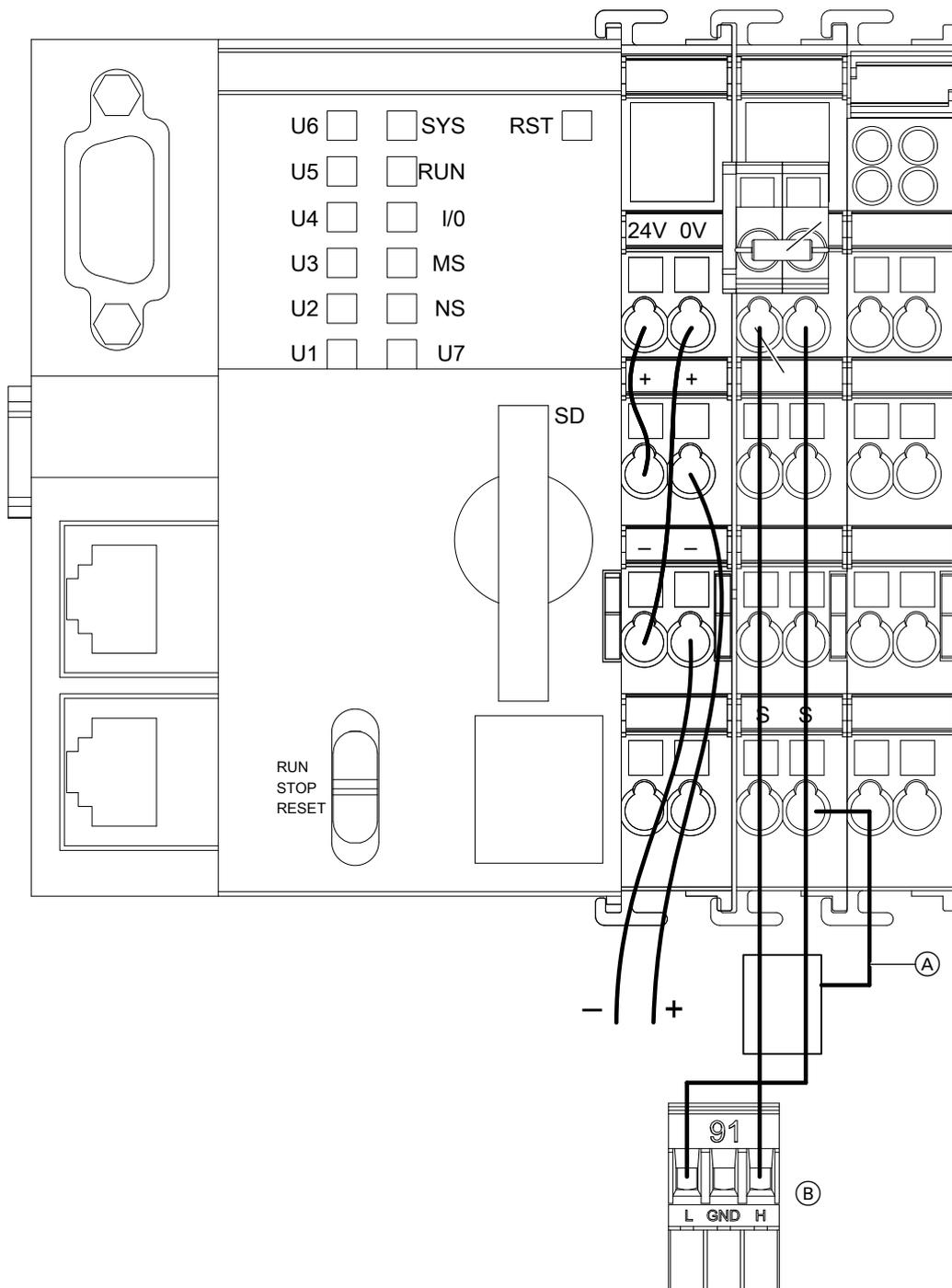


Рис. 12 Пример: Шлюз WAGO MB/TCP

- (A) Экран шины CAN
- (B) Штекер 91 для контроллера теплогенератора (комплект поставки шлюза)

 Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию контроллера теплогенератора

Подключение штекерной вставки

Шлюз WAGO MB/TCP, шлюз MB/RTU

Штекерная вставка (в комплекте поставки) должна быть вставлена.

Вставлять штекерную вставку только после подключения кабеля шины CAN.

Если шлюз находится в начале или в конце шины CAN:

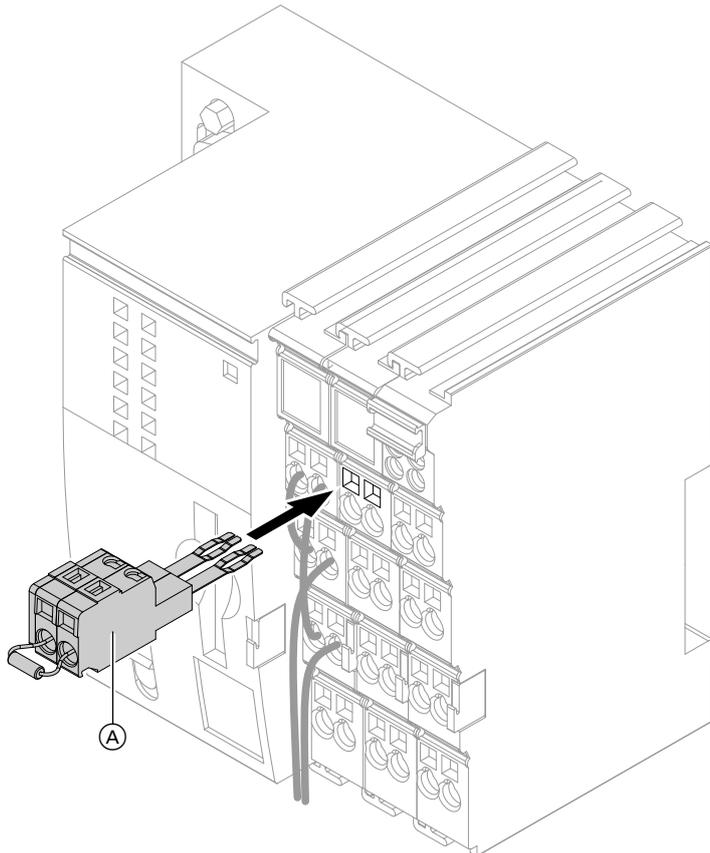


Рис. 13

Ⓐ Штекерная вставка с нагрузочным резистором (в комплекте поставки)

Если шлюз не находится в начале или в конце шины CAN:

Подсоединить штекерную вставку **без** нагрузочного резистора.

Использовать штекерную вставку для шлейфования шины CAN.

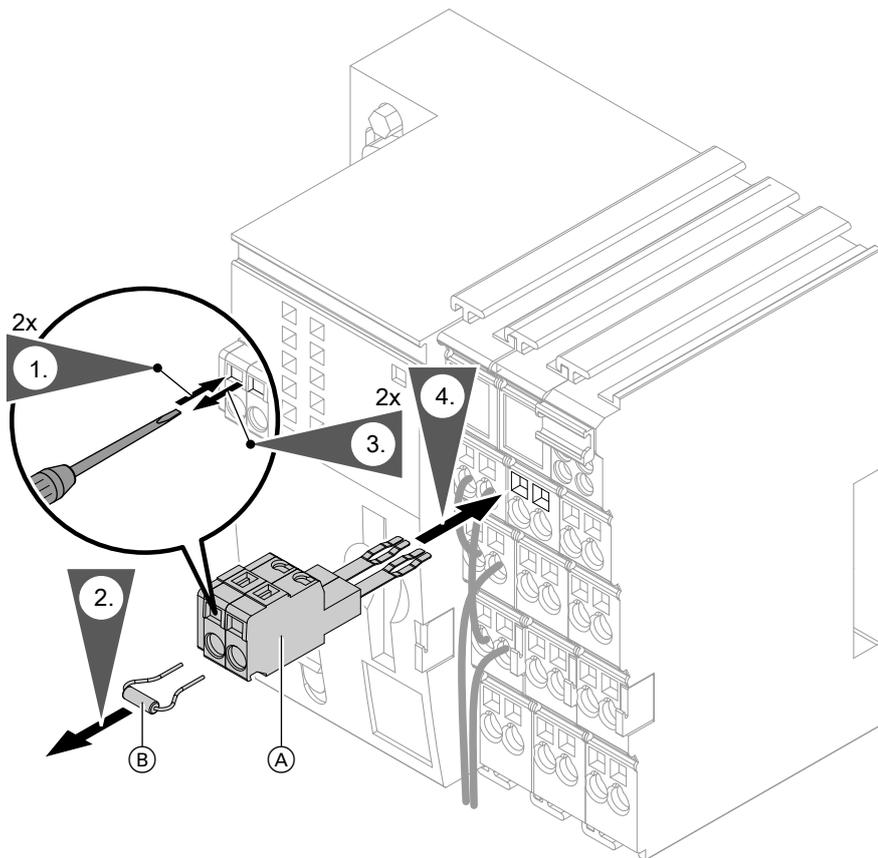


Рис. 14

- Ⓐ Штекерная вставка (в комплекте поставки)
- Ⓑ Нагрузочный резистор

Соединение с шиной Modbus/TCP или Modbus/RTU

Соединение с нужной сетью должно быть установлено системным интегратором.

Указание

Для подключения Modbus/RTU см. описание штекера магистральной шины PROFIBUS

Соединение шлюза с блоком питания

Подключение проводов в блоке питания

Соединение шлюза с блоком питания (продолжение)

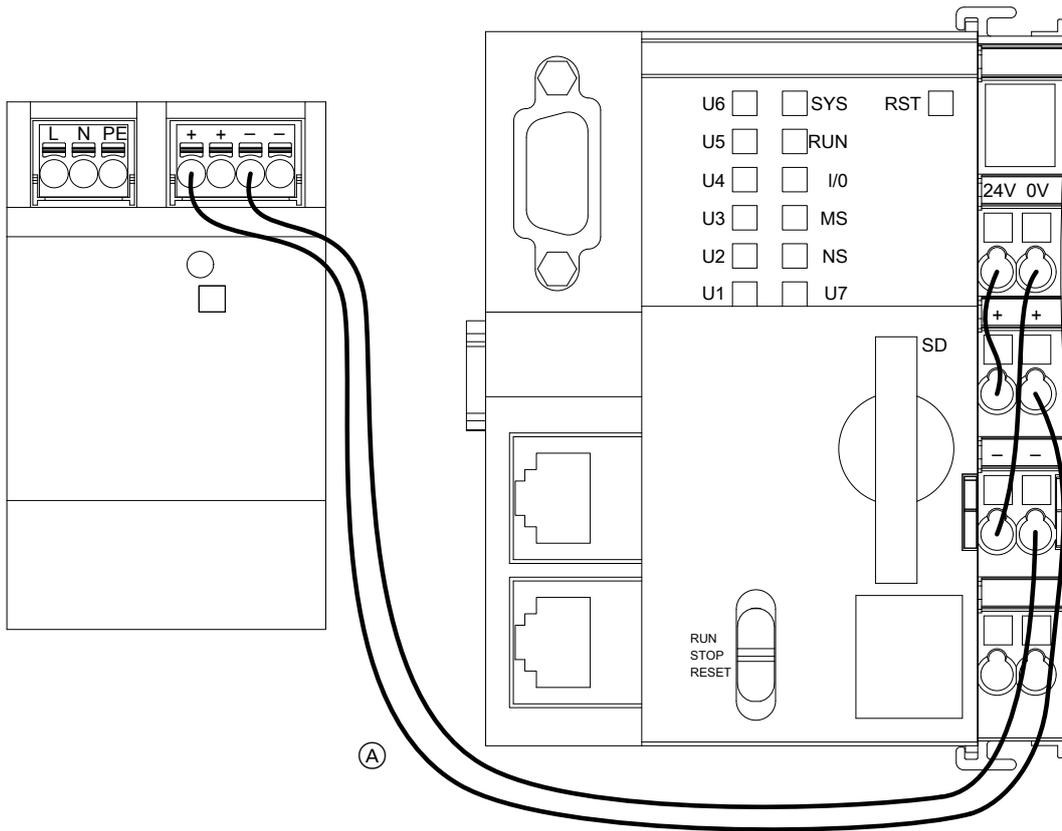


Рис. 15

Ⓐ Провода кабеля между шлюзом и блоком питания (комплект поставки)

Подключение к сети

Общие сведения

- ⚠ Опасность** Неправильно выполненный монтаж электропроводки может стать причиной травм в результате поражения электрическим током и повреждения оборудования.
- Низковольтные кабели < 42 В и кабели > 42 В/230 В~ должны быть проложены отдельно друг от друга.
 - Удалить оболочку кабелей на минимально возможном отрезке непосредственно перед соединительными клеммами. Связать кабели у клемм вплотную в жгут.
 - Закрепить кабели кабельной стяжкой.

- ⚠ Опасность** Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора. Убедиться в правильном подключении жил "L1" и "N":
- L1 коричневый (BN)
 - N синий (BU)
 - PE зеленый/желтый (GNYE)

- ! Внимание** Отсутствующее или неправильно выполненное заземление монтажной рейки может стать причиной повреждений конструктивных узлов и сбоев в передаче данных. Подключить заземление монтажной рейки согласно следующему рисунку.

Подключить шлюз через блок питания (в комплекте поставки) к низковольтной электросети общего пользования.
 Конфигурация сети TN-S/TT: отдельные нейтральные и защитные провода в системе в целом

Подключение к сети (продолжение)

Сетевое напряжение должно быть однофазным от 100 до 240 В, 50/60 Гц и находится в пределах диапазонов напряжений, установленных правилами VDE.

Рекомендуемый кабель подключения к электросети: 3-жильный

- H05VV-F3G 1,5 мм²
- H05RN-F3G 1,5 мм²

Описанные ниже варианты подключения к сети оказывают влияние на работу шлюза:

- при сбое напряжения сети
- при выключении отопительной установки
- при выключении шлюза

Вариант подключения следует выбирать в зависимости от отопительной установки и требуемой функции контроля. Рекомендуемым вариантом подключения является "Подключение к электросети через главный выключатель".

Предписания

Подключение к электросети и защитные меры (например, схема защиты от тока повреждения или тока утечки) должны быть выполнены согласно IEC 364, правилам подключения местного предприятия энергоснабжения и предписаниям VDE.

Всеполюсный предохранитель в подводящем кабеле к блоку питания шлюза должен быть рассчитан максимум на 16 А.

Разъединители для незаземленных кабелей

- В кабеле подключения к электросети предусмотреть разъединитель, который выполняет отсоединение всех полюсов всех активных кабелей от сети и соответствует категории перенапряжения III (3 мм) для полного разъединения. Этот разъединитель должен быть установлен согласно правилам монтажа в стационарной электропроводке, например, в главном выключателе или в установленном на входе линейном защитном автомате.
- Дополнительно мы рекомендуем установить чувствительное ко всем видам тока устройство защиты от токов утечки (класс защиты от тока утечки В  ) для постоянных токов (утечки), которые могут возникнуть при работе с энергоэффективным оборудованием.

Подключение к сети (продолжение)

Подключение к сети через главный выключатель

Влияние при выключении отопительной установки:

- Шлюз и контроллер выключаются.
- Передача данных в систему управления шины Modbus не производится.

Указание

Обязательно подключить заземление монтажной рейки (H), чтобы обеспечить заземленность/защиту от помех экрана кабеля шины CAN.

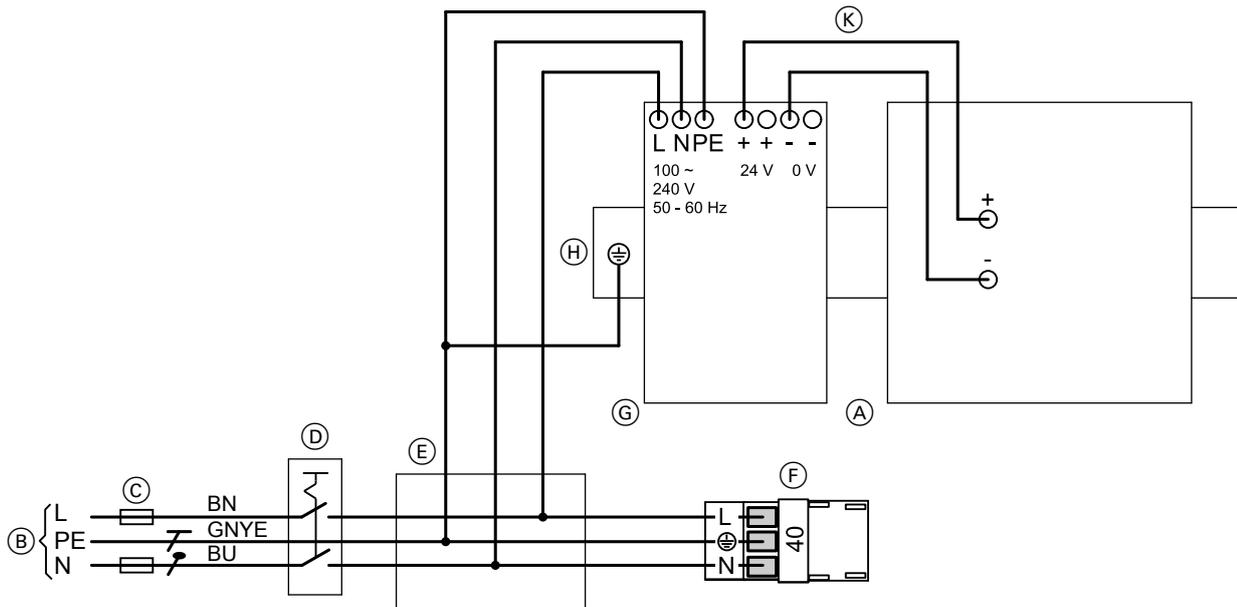


Рис. 16

- (A) Шлюз
- (B) Подключение к электросети от 100 до 240 В~, от 50 до 60 Гц
- (C) Всеполюсный предохранитель (макс. 16 А)
- (D) Главный выключатель 2-полюсный, на месте монтажа (при наличии)
- (E) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)
- (F) Подключение контроллера к сети электропитания (40), см. инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию теплогенератора.
- (G) Блок питания
- (H) Заземление монтажной рейки, чтобы обеспечить заземленность/защиту от помех экрана кабеля шины CAN.
- (K) Имеющиеся в комплекте провода

Подключение к электросети независимо от главного выключателя

Влияние при выключении отопительной установки:

- Контроллер выключается.
- Шлюз продолжает работать.
- Передача данных теплогенератора в систему управления шины Modbus не производится. Передается сообщение о неисправности "Соединение с теплогенератором".

Указание

Обязательно подключить заземление монтажной рейки (H), чтобы обеспечить заземленность/защиту от помех экрана кабеля шины CAN.

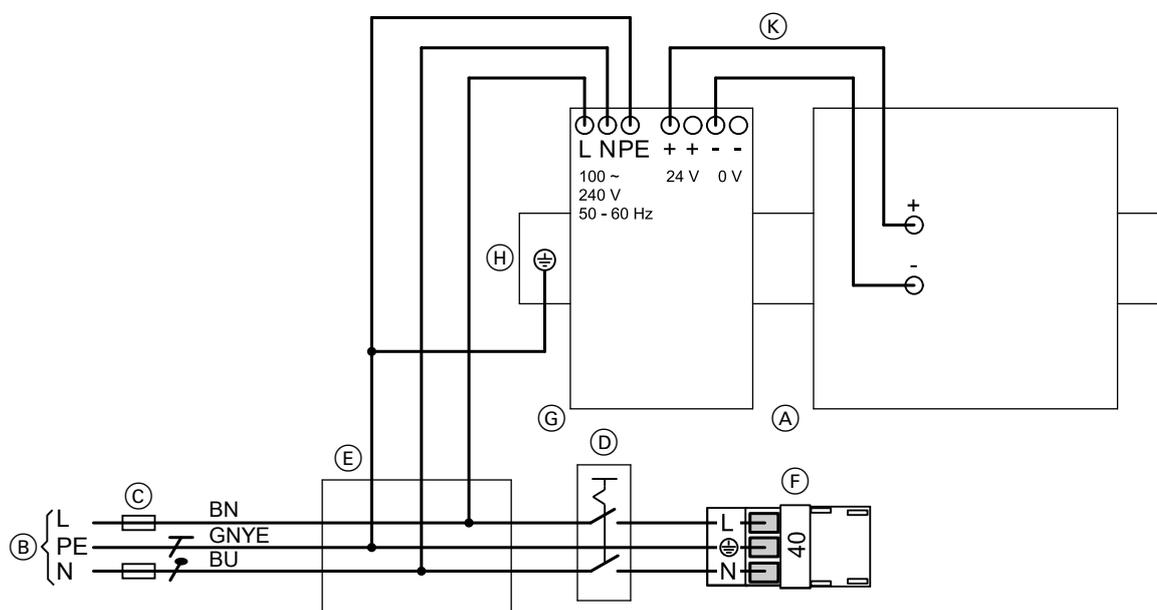


Рис. 17

- (A) Шлюз
- (B) Подключение к электросети от 100 до 230 В~, от 50 до 60 Гц
- (C) Всеполюсный предохранитель (макс. 16 А)
- (D) Главный выключатель 2-полюсный, на месте монтажа (при наличии)
- (E) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)
- (F) Подключение контроллера к сети электропитания (40), см. инструкцию по монтажу и сервисному обслуживанию теплогенератора.
- (G) Блок питания
- (H) Заземление монтажной рейки, чтобы обеспечить заземленность/защиту от помех экрана кабеля шины CAN.
- (K) Имеющиеся в комплекте провода

Ввод шлюза в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию должен выполняться специалистом по информационным технологиям/системным интегратором.

1. Включить теплогенератор.
2. Включить электропитание шлюза.
3. После включения проверить состояние светодиодного индикатора для нормального режима: см. таблицу ниже.
Если светодиодные индикаторы не соответствуют таблице, проверить подключения: см. обзор на стр. 17.
4. Прочие этапы ввода в эксплуатацию см. в "Руководстве по вводу в эксплуатацию шлюза Automation Gateway WAGO Modbus" на сайте www.automation-gateway.info

Светодиодные индикаторы	Состояние светодиодного индикатора для нормального режима
SYS	зеленый
RUN	зеленый
I/O	зеленый
MS	выключен
NS	выключен
U1	зеленый
U2 - U7	выключен

Демонтаж шлюза

Если требуется демонтаж шлюза или блока питания, например, при неисправности устройства, выполнить действия, как показано на рисунках ниже.

Демонтаж клемм

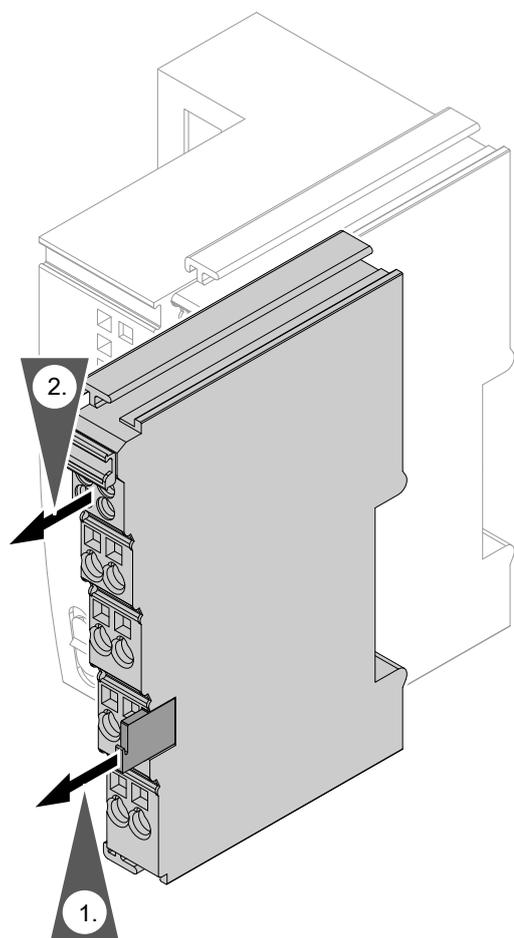


Рис. 18

Демонтаж контроллера

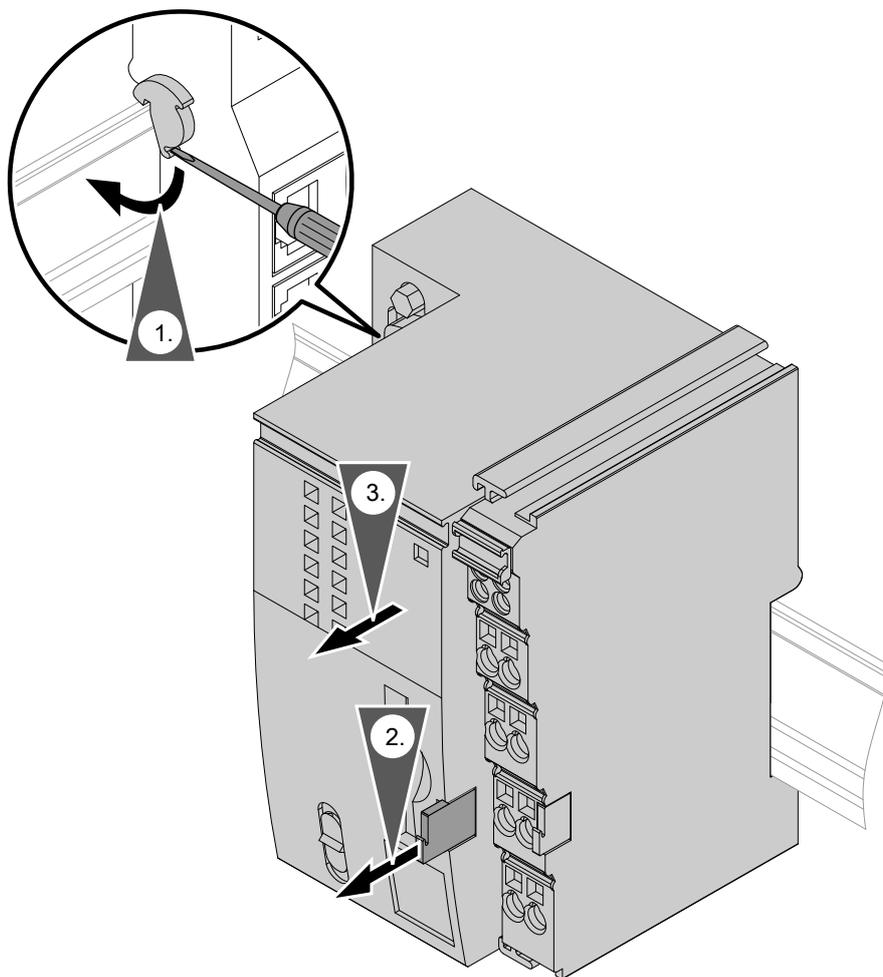


Рис. 19

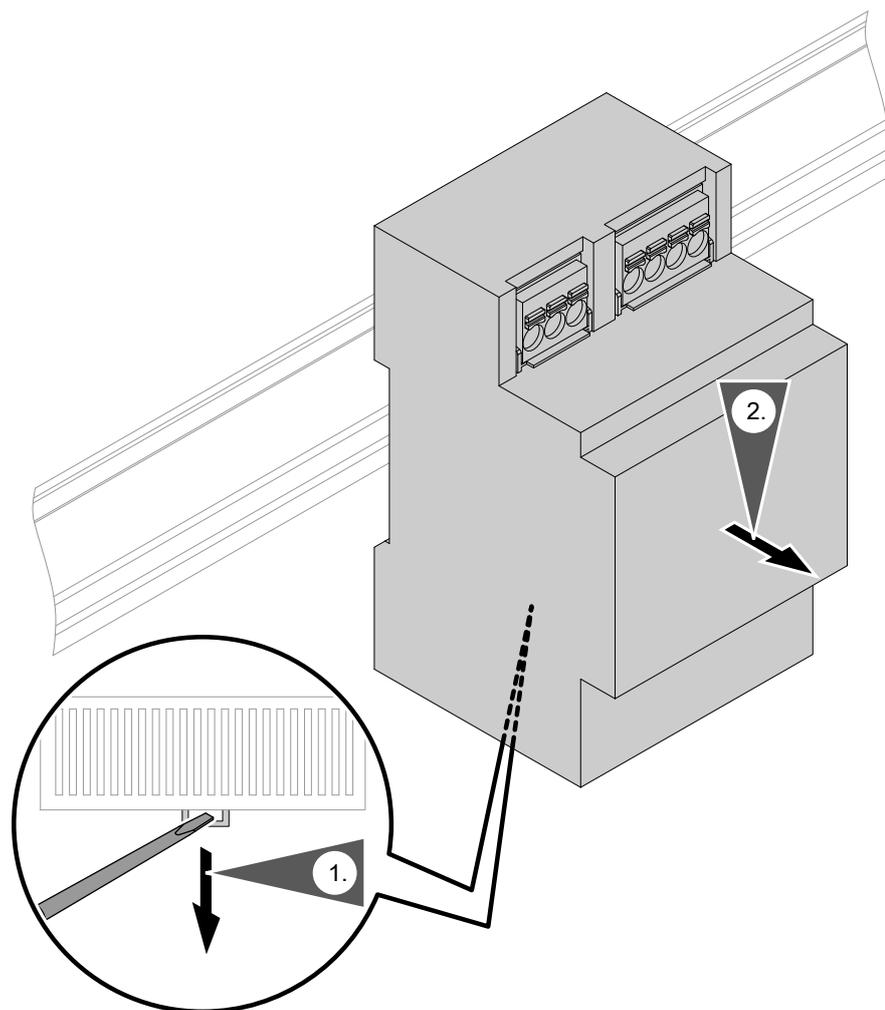


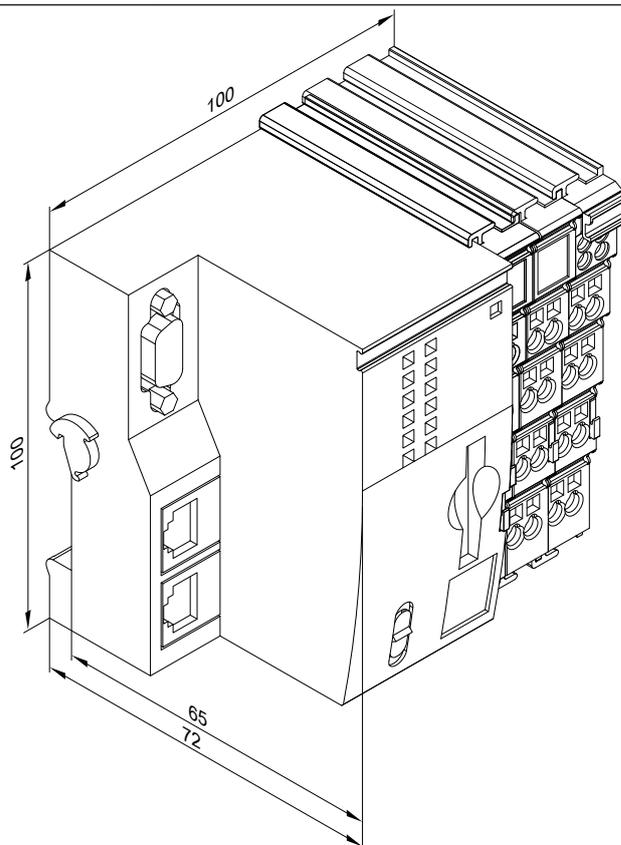
Рис. 20

Технические данные

Шлюз WAGO MB/TCP

Сетевое напряжение	24 В $\overline{=}$
Потребляемый ток	Макс. 116 мА
Номинальная мощность	2,8 Вт
Степень защиты	IP20
Допустимая температура окружающей среды <ul style="list-style-type: none"> ▪ Эксплуатация ▪ Хранение ▪ Транспортировка 	от 0 до 40 °C от -20 до +60 °C от -20 до +60 °C в течение макс. 3 месяцев или в среднем 35 °C
Монтаж	Монтажная рейка TS 35 согласно EN 50022

Размеры

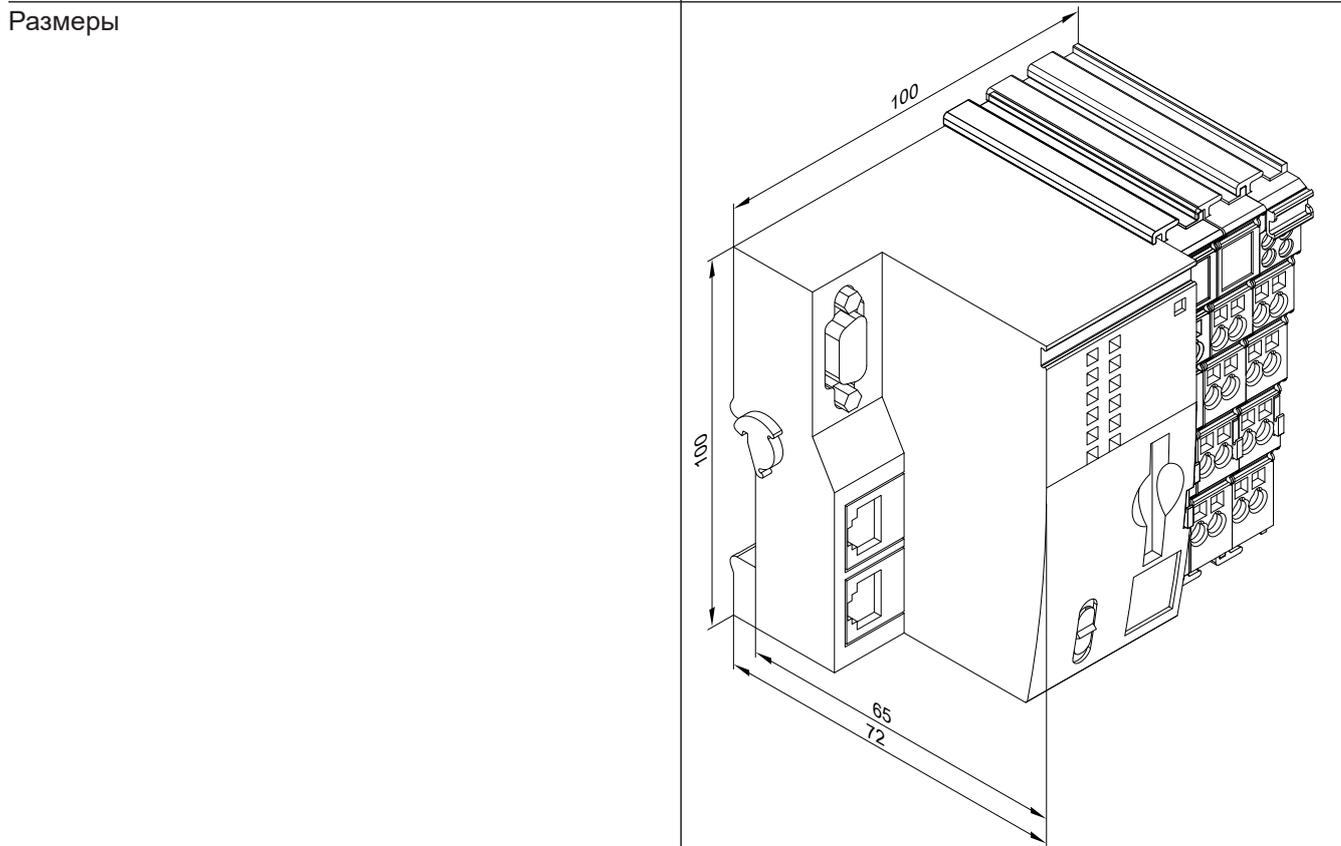


Сервис

Технические данные (продолжение)

Шлюз WAGO MB/RTU

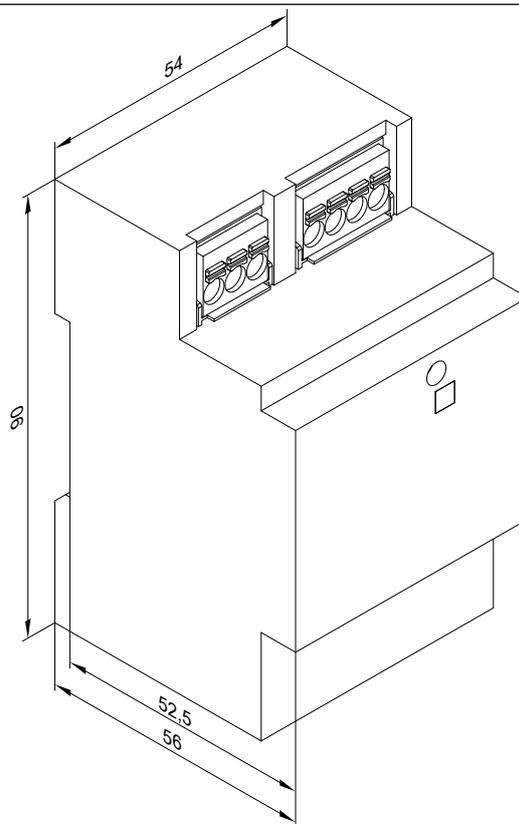
Сетевое напряжение	24 В $\overline{\text{=}}$
Потребляемый ток	Макс. 141 мА
Номинальная мощность	3,4 Вт
Степень защиты	IP20
Допустимая температура окружающей среды	от 0 до 40 °С от -20 до +60 °С от -20 до +60 °С в течение макс. 3 месяцев или в среднем 35 °С
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Эксплуатация ▪ Хранение ▪ Транспортировка 	
Монтаж	Монтажная рейка TS 35 согласно EN 50022



Технические данные (продолжение)

Блок питания

Номинальное напряжение	от 100 до 240 В~
Номинальная частота	от 50 до 60 Гц
Номинальный ток	1,34 А ---
Выходное напряжение	24 В ---
Класс защиты	II
Степень защиты	IP 20
Разделение потенциалов первич./вторич.	SELV согласно EN 60335
Электробезопасность	EN 60335
Допустимая температура окружающей среды	
▪ Эксплуатация	от 0 до +40 °C
▪ Хранение и транспортировка	от -40 до +85 °C
Размеры	



Декларация безопасности

Мы, компания Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, заявляем под собственную ответственность, что указанное изделие по своей конструкции и режиму работы соответствует требованиям европейских директив и дополнительных национальных предписаний. Настоящим компания Viessmann Climate Solutions SE, D-35108 Allendorf, заявляет, что система радиосвязи указанного изделия соответствует требованиям директивы 2014/53/ЕС.

Полный текст сертификата соответствия можно найти по заводскому номеру на следующем сайте:
www.viessmann.ru/eu-conformity

Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация

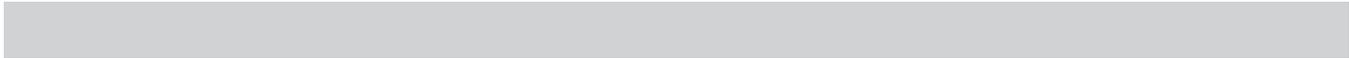
Изделия Viessmann могут подвергаться вторичной переработке. Компоненты и эксплуатационные материалы отопительной установки не относятся к бытовым отходам.

Для вывода установки из эксплуатации ее необходимо обесточить, компоненты установки должны остынуть.

Все компоненты должны быть утилизированы надлежащим образом.

Предметный указатель

М		Подключение к электросети	
Modbus.....	9	– независимо от главного выключателя.....	28
Modbus RTU		– предписания.....	26
– установить соединение.....	24	– разъединители.....	26
Modbus TCP		Последовательность действий.....	13
– установить соединение.....	24	Потребляемый ток.....	33, 34
Б		Предписания по подключению к электросети.....	26
Блок питания		Применение по назначению.....	8
– выходное напряжение.....	35	Провода	
– демонтаж.....	32	– отсоединение.....	20
– класс защиты.....	35	– подключение.....	24
– монтаж.....	13, 16	– подсоединение.....	20
– номинальная частота.....	35	Процесс монтажа.....	13
– номинальное напряжение.....	35	Р	
– номинальный ток.....	35	Размеры.....	33, 34, 35
– подключение проводов.....	24	С	
– размеры.....	35	Сетевое напряжение.....	33, 34
– степень защиты.....	35	Соединение с шиной CAN.....	21
– температура окружающей среды.....	35	Соединительные кабели.....	14
В		Степень защиты.....	33, 34, 35
Выходное напряжение.....	35	Т	
И		Температура окружающей среды.....	33, 34, 35
Информация об изделии.....	9	Технические данные	
К		– блок питания.....	35
Класс защиты.....	35	– шлюз.....	33, 34
Корпус		Ш	
– требования.....	14	Шлюз	
М		– ввод в эксплуатацию.....	29
Монтаж		– включение.....	29
– блок питания.....	13, 16	– демонтаж.....	30
– шлюз.....	13, 15	– монтаж.....	13, 15
Н		– номинальная мощность.....	33, 34
Нагрузочный резистор.....	23	– отсоединение проводов.....	20
Номинальная мощность.....	33, 34	– подсоединение проводов.....	20
Номинальная частота.....	35	– потребляемый ток.....	33, 34
Номинальное напряжение.....	35	– размеры.....	33, 34
Номинальный ток.....	35	– сетевое напряжение.....	33, 34
О		– степень защиты.....	33, 34
Обзор подключений		– температура окружающей среды.....	33, 34
– блок питания.....	19	Э	
– шлюз.....	17	Элементы индикации.....	19
Обзор элементов управления			
– шлюз.....	17		
П			
Подключение.....	17		
Подключение к сети			
– нормы и правила.....	25		
– общие сведения.....	25		
– через главный выключатель.....	27		





Виссманн Клаймат Солюшинс СЕ
35108 Аллендорф/Германия
www.viessmann.com

6175634 Оставляем за собой право на технические изменения.