ТЫ ЗДЕСЬ ГЛАВНЫЙ.

АДАПТЕР Ethernet / WI-FI



ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ML.TD.ZH.Eth.001

ООО “Микро Лайн” 2024

О документе

Уважаемые пользователи!

Обращаем Ваше внимание на то, что настоящий документ может обновляться и корректироваться производителем. Это связано с проводимыми модернизациями прибора, доработкой его функциональности и реализацией новых возможностей онлайн-сервиса ZONT.

В связи с этим тексты некоторых разделов могут изменяться и/или дополняться, а некоторые иллюстрации (скриншоты), представленные в документе, могут устареть.

Если Вы обнаружили ошибки и/или неточности — отправьте, пожалуйста, описание проблемы с указанием страницы документа на e-mail:

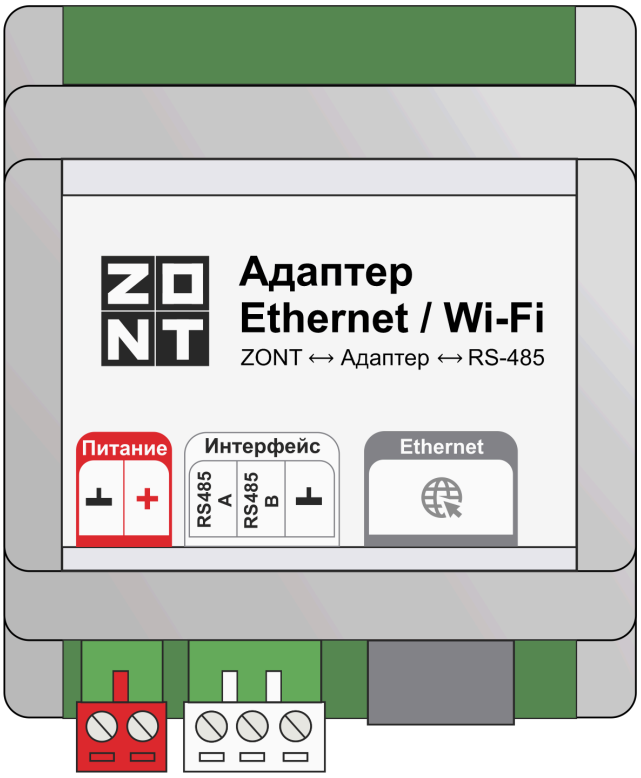
Актуальная версия документа доступна на сайте в разделе “Поддержка. Техническая документация”. Документ доступен для чтения и скачивания в формате *.pdf.

СОДЕРЖАНИЕ

О документе 2
СОДЕРЖАНИЕ 3
Паспорт изделия 5
1. Назначение устройства 5
2. Область применения 6
3. Технические характеристики 6
4. Комплект поставки 7
5. Соответствие стандартам 7
6. Условия транспортировки и хранения 7
7. Ресурс устройства и гарантии производителя 8
8. Производитель 8
9. Свидетельство о приемке 8
Руководство пользователя 10
Об устройстве 10
1. Использование по назначению 10
2. Монтаж 10
3. Подключение 11
3.1 Подключение источника питания 11
3.2 Регистрация адаптера в сервисе ZONT и подключение к основному контроллеру 11
3.3 Подключение к адаптеру устройств ZONT, поддерживающих интерфейс RS-485 13
3.4 Индикация режимов работы адаптера 13
4. Гарантийные обязательства и ремонт 14

ТЫ ЗДЕСЬ ГЛАВНЫЙ.

АДАПТЕР Ethernet / WI-FI



ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ML.TD.ZH.Eth.001

Паспорт изделия

Уважаемые пользователи!

Мы постарались максимально упростить и сделать интуитивными настройки наших приборов. Однако если на определенном этапе Вы поймете, что Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к сертифицированным специалистам. Контакты размещены на сайте в разделе “Где установить”, а также на **Бирже специалистов ZONT**

Библиотека ZONT
support.microline.ru

Установщики
zont-online.ru

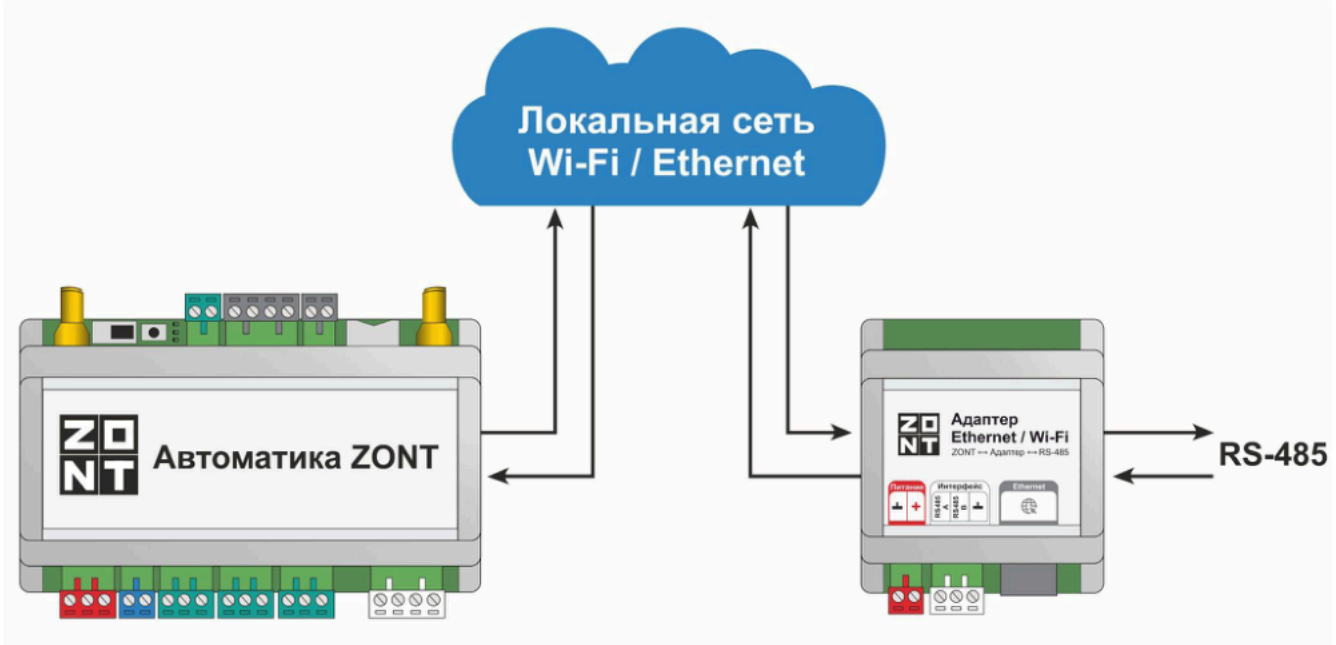
Биржа специалистов
lk.microline.ru/workers

Желаем Вам успеха в реализации Ваших идей!

С уважением, МИКРО ЛАЙН.

1. Назначение устройства

Адаптер Ethernet / Wi-Fi (далее по тексту Адаптер) обеспечивает устройству автоматики ZONT обмен данными по локальной сети с дополнительным оборудованием ZONT, использующим интерфейс RS-485.



2. Область применения

Адаптер может быть применен со следующими моделями автоматики ZONT:

- Универсальные контроллеры, модели

  H2000+, H2000+PRO, H2000+PRO.V2, H1500+PRO, H1000+PRO, H1000+PRO.V2, H700+PRO;

- Отопительные контроллеры, модели

  H-1V.02, SMART 2.0;

- Отопительные термостаты, модели

  H-1V NEW, SMART NEW;

- Автоматические регуляторы отопления CLIMATIC, модели

  Climatic 1.1, 1.2, 1.3.

К адаптеру по интерфейсу RS-485 можно подключать оригинальное дополнительное оборудование ZONT:

- блоки расширения (ZE-88, ZE-44, ZE-22),
- радиомодули МЛ-590,
- адаптеры цифровых шин,
- комнатные термостаты МЛ-232,
- панели управления МЛ-753,
- датчики температуры (МЛ-778 и МЛ-779).

Примечание: Общее количество устройств, подключаемых по интерфейсу RS-485 не более 32 шт.

3. Технические характеристики

Основное питание: внешний источник стабилизированного питания (в комплект поставки не входит). Допустимое напряжение 9 - 18 В постоянного тока, ток потребления не более 0,2 А.

Wi-Fi: частотный диапазон 2,4 ГГц, 802.11 b/g/n

Ethernet: TCP/IP, 10BASE-T

Интерфейс: RS-485 (только для оригинальных цифровых устройств ZONT)

Корпус: пластиковый, с креплением на DIN-рейку, типоразмер 4 DIN

Габариты: (длина х ширина х высота) – 71х90х57 мм.

Габариты упаковки: (длина х ширина х высота) – 184х140х90 мм.

Вес брутто: не более 0,20 кг.

Класс защиты по ГОСТ 14254-2015: IP20.

Диапазон рабочих температур: минус 25 ºС – плюс 70 ºС.

Максимально допустимая относительная влажность: 85%, без образования конденсата.

4. Комплект поставки

Наименование	Количество
Адаптер Ethernet / Wi-Fi	1 шт.
Набор клеммников	1 комплект
Паспорт изделия	1 шт.

5. Соответствие стандартам

Устройство по способу защиты человека от поражения электрическим током относятся к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

Конструктивное исполнение устройства обеспечивает пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

Для применения устройства не требуется получения разрешения на выделение частоты (Приложение 2 решения ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

Устройство изготовлено в соответствии с ТУ 4211-001-06100300-2017 и соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Сертификаты и декларации соответствия техническим регламентам и прочим нормативным документам размещены на сайте в разделе “Поддержка”.

6. Условия транспортировки и хранения

Устройство в штатной упаковке допускается перевозить в транспортной таре различными видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов. Условия транспортирования – группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя – группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Срок хранения при соблюдении условий хранения не ограничен.

7. Ресурс устройства и гарантии производителя

Срок службы (эксплуатации) устройства – 5 лет.

Гарантийный срок: 12 месяцев с момента продажи или 24 месяца с даты производства.

Подробнее о гарантии и ремонте в п. 4 “Гарантийные обязательства”, а также на сайте в разделе “Гарантия”.

8. Производитель

ООО «Микро Лайн»

Адрес: Россия, 607630, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, сельский пос. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1

Тел/факс:

Служба технической поддержки: e-mail:

9. Свидетельство о приемке

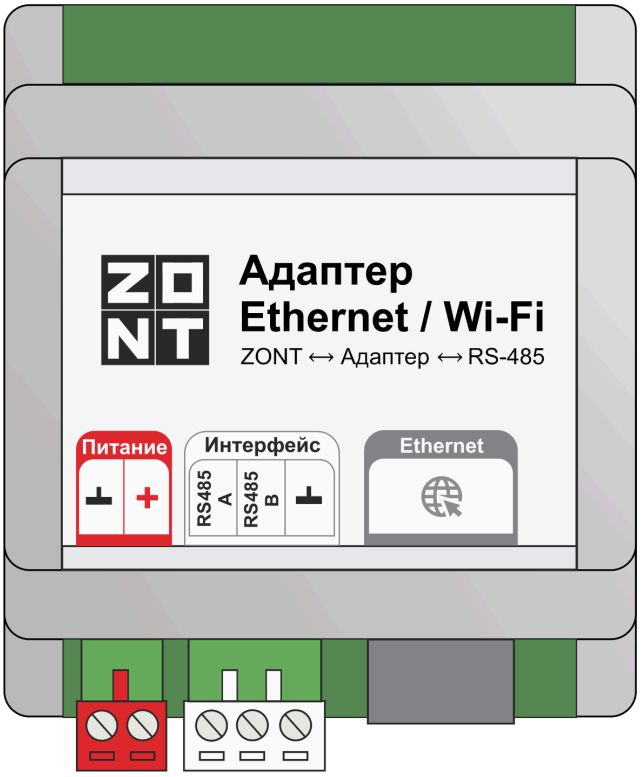
Устройство проверено и признано годным к эксплуатации.

Модель _____ Серийный номер _____

Дата изготовления _____ ОТК (подпись/штамп) _____

ты здесь главный.

АДАПТЕР Ethernet / WI-FI



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ML.TD.ZE.Eth.001.01

Руководство пользователя

Об устройстве

1. Использование по назначению

Адаптер Ethernet / Wi-Fi (далее в тексте Адаптер) применяется только с автоматикой ZONT и является ее составной частью. Автономное использование Адаптера или применение его в составе другой автоматики не предусмотрено, является использованием не по назначению и может повлечь за собой повреждение как самого Адаптера, так и устройств к нему подключенным.

Квалификация специалистов, осуществляющих проектирование систем автоматизации с применением адаптера, ее монтаж, настройку и техническое обслуживание, должна соответствовать требованиям, предъявляемым к системам автоматизации, частью которой является Адаптер.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования Адаптера. Все риски применения несет единолично пользователь.

2. Монтаж

Адаптер монтируется в электротехнических шкафах на DIN-рейку. При проектировании места установки шкафа необходимо учитывать класс защиты устройства. В случае монтажа шкафа в местах с характеристиками окружающей среды, отличающимися от указанных в технических характеристиках, необходимо предусмотреть технические способы защиты Адаптера для соответствия условиям окружающей среды.

Монтаж производить в соответствии с требованиями “Правил устройства электроустановок” (ПУЭ), ГОСТ 23592-96 “Монтаж электрический радиоэлектронной аппаратуры и приборов”, а также других применимых нормативных документов.

ВНИМАНИЕ!!! Несоблюдение требований нормативных документов при монтаже может привести к сбоям в работе Адаптера или выходу из строя оборудования, к нему подключенного и, как следствие, может привести к неисправности системы автоматики в целом.

ВНИМАНИЕ!!! Во избежание электрического повреждения внутренней схемы Адаптера все подключения к его клеммам необходимо производить при отключенном электропитании.

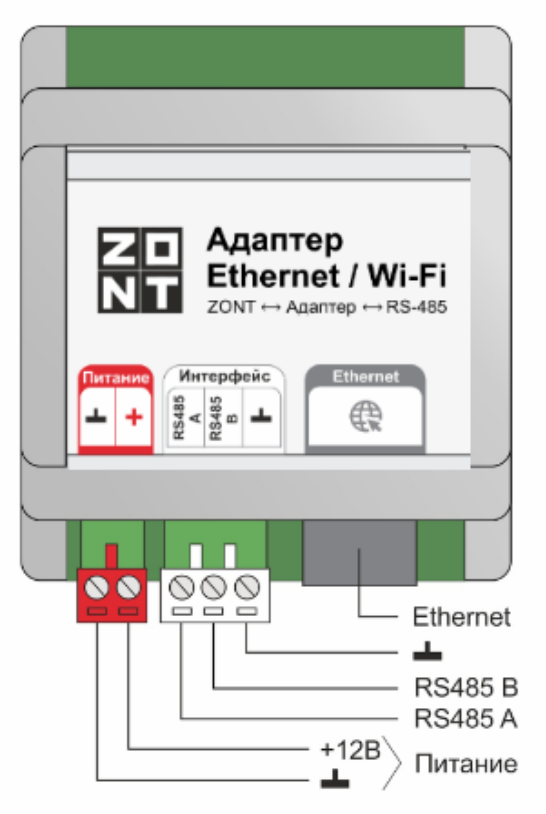
ВНИМАНИЕ!!! Монтаж и подключения должен выполнять специалист, имеющий соответствующую квалификацию и опыт работы с аналогичным оборудованием.

ВНИМАНИЕ!!! ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВЫХОД ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДКЛЮЧЕННОГО К АДАПТЕРУ.

3. Подключение

3.1 Подключение источника питания

Подключите источник питания к клеммам “Питание” Адаптера.



ВНИМАНИЕ!!! Перед первым включением Адаптера проверьте правильность монтажа и убедитесь в правильной полярности подключенного источника питания.

Прежде чем подключать источник питания проверьте напряжение на его выходе мультиметром. Если величина напряжения отличается от указанной в технических характеристиках Адаптера, установите правильное напряжение регулятором или замените источник питания на другой.

3.2 Регистрация адаптера в сервисе ZONT и подключение к основному контроллеру

Обмен данными Адаптера и прибора автоматики ZONT осуществляется по локальной сети Wi-Fi или через Ethernet по протоколу UDP. Основным (ведущим) является Ethernet. При его физическом отключении обмен сохраняется по Wi-Fi.

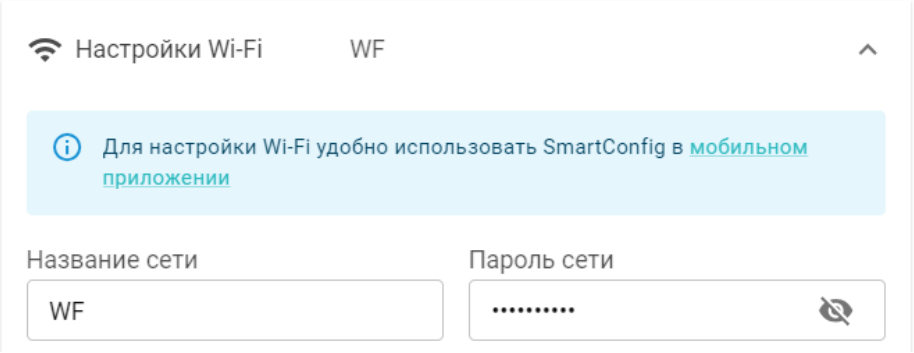
В настройках роутера должна быть не запрещена передача широковещательных UDP сообщений. Если наблюдается нестабильность из-за проблем с маршрутизацией сообщений в сетях со сложной конфигурацией, например в бесшовных сетях с репитерами, следует выбрать только один вид сопряжения: Ethernet или Wi-Fi.

При подключении Адаптера патч-кордом к роутеру ему автоматически присваивается ip-адрес сети.

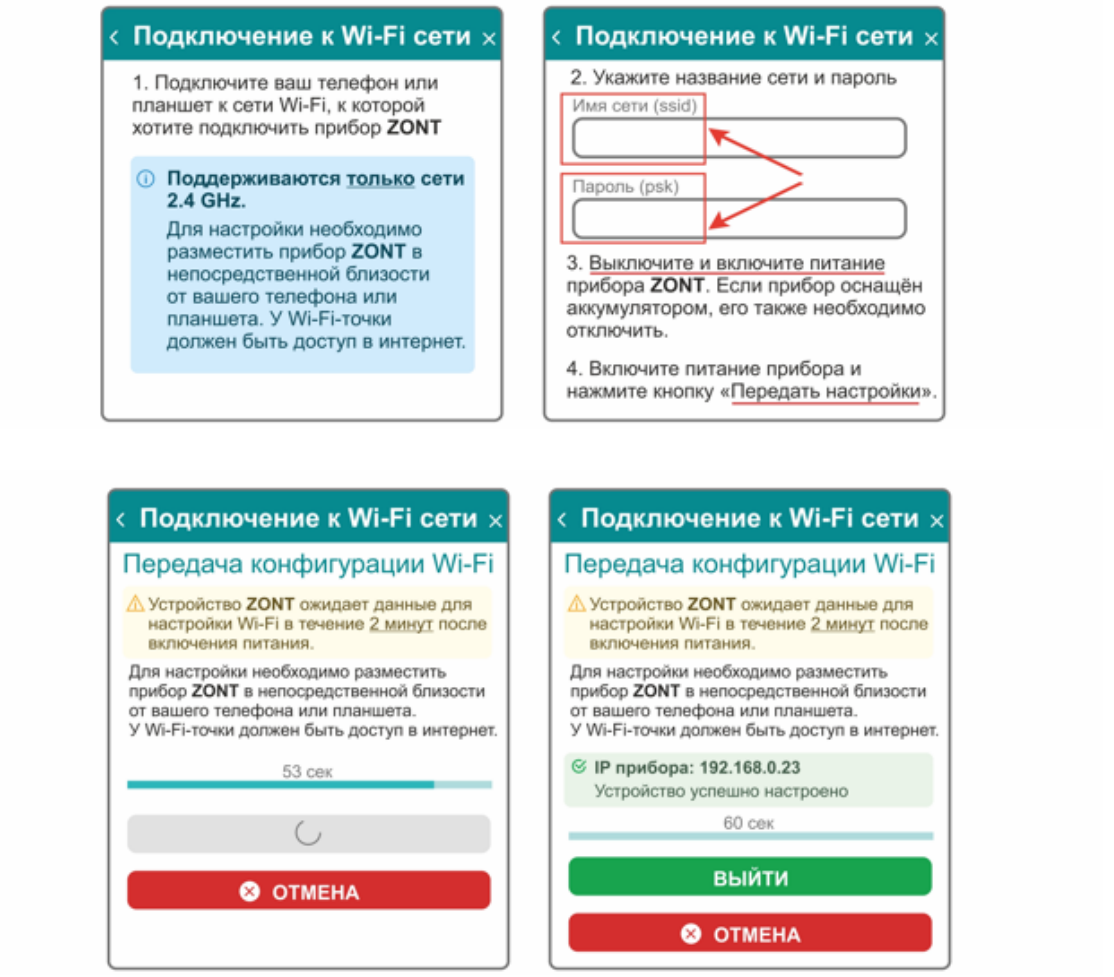
Адаптер регистрируется в сервисе ZONT по той же методике, что используется при регистрации основного контроллера – через добавление Адаптера в список устройств личного кабинета по серийному номеру. Номер указан в паспорте прибора и в QR-коде на его корпусе.

Для регистрации по Wi-Fi надо указать в настройках Адаптера имя и пароль Wi-Fi сети. Это можно выполнить двумя способами:

Если Адаптер подключен к роутеру по LAN соединению, то для его регистрации в сети Wi-Fi укажите ее название и пароль на вкладке “Общие настройки”, а потом перезагрузите Адаптер.



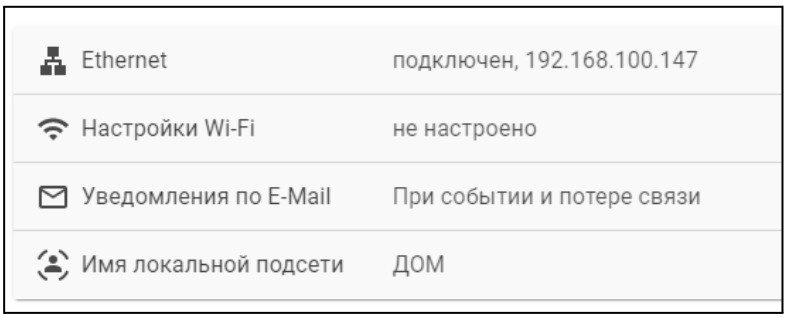
Для регистрации Адаптера только в сети Wi-Fi предназначена функция **SmartConfig – автоматический поиск сети WI-FI.** Для ее запуска смартфон с приложением ZONT необходимо предварительно подключить к этой же сети Wi-Fi и на несколько секунд выключить основное питание Адаптера. Затем нужно включить питание Адаптера, указать имя и пароль сети, и после этого нажать кнопку “Передать в устройство”.



Примечание: Роутер должен быть заранее настроен на работу в диапазоне 2,4 гГц и раздавать интернет в режиме “router” (режимы “мост”/”bridge” непригодны). В настройках роутера должны

быть указаны следующие настройки: код шифрования **WPA2**, **DNS** сервера Яндекс, использование 2G BGN Tkip AES или без защиты.

Если в одной сети работают несколько разных систем ZONT, необходимо в настройках Адаптера и Контроллера, к которому он относится, указать общее "имя локальной подсети" по которой эти приборы будут обмениваться данными.



Имя подсети определяет группу устройств взаимодействующих друг с другом изолированно от других, что позволяет в рамках одной локальной сети организовать работу нескольких систем Также этим обеспечивается шифрование трафика между устройствами. Если настройка не задана (пустая строка), то вся локальная сеть считается одной локальной подсетью, все устройства видят друг друга, при этом шифрование не используется.

Если локальная сеть является домашней и в ней работает одна система ZONT, то допускается не настраивать имя локальной подсети.

Примечание: в настройках основного Контроллера имя локальной сети должно совпадать с именем локальной подсети в настройках Адаптера.

3.3 Подключение к адаптеру устройств ZONT, поддерживающих интерфейс RS-485

RS-485 – цифровой двухпроводной, помехозащищенный интерфейс, обеспечивающий передачу данных на большое расстояние. При подключении требуется соблюдение полярности линий связи (A и B).

Подключение датчиков и устройств к контактам RS-485 адаптера рекомендуется производить кабелем UTP (витая пара). Контакты A и B шины должны быть подключены к одной витой паре. Все неиспользуемые проводники в витой паре должны быть подключены только со стороны адаптера к минусу его питания.

Максимальная длина линии связи – 200 м.

Примечание: Допускается увеличение длины линии связи RS-485 более 200 метров. В этом случае для обеспечения обмена необходима установка резистора сопротивлением 120 Ом между каналами A и B шины с обеих сторон линии связи.

3.4 Индикация режимов работы адаптера

На плате адаптера расположены 3 светодиодных индикатора, по которым можно контролировать его работу – Красный, Желтый и Зеленый.

После включения питания все индикаторы поочередно загораются на короткое время – происходит начальная инициализация программы.

В процессе работы Ethernet адаптера индикаторы отображают его состояние:

- Красный – индикатор питания, горит постоянно;
- Зеленый – индикатор обмена данными с сервером, горит постоянно;
- Желтый – индикатор обмена данными с устройствами по интерфейсу RS-485, периодически мигает.

4. Гарантийные обязательства и ремонт

Устройства, вышедшие из строя в течение гарантийного срока по причинам, не зависящим от потребителя, подлежат бесплатному гарантийному ремонту или замене. Гарантийный ремонт осуществляет производитель или уполномоченный производителем сервисный центр. Замена производится в тех случаях, когда производитель считает ремонт нецелесообразным.

Гарантийные обязательства не распространяются на устройства в следующих случаях:

- при использовании устройства не по назначению;
- при нарушении параметров окружающей среды во время транспортировки, хранения или эксплуатации устройства;
- при возникновении неисправностей, связанных с нарушением правил монтажа и эксплуатации устройства;
- при наличии следов недопустимых механических воздействий на устройства и его элементы: следов ударов, трещин, сколов, деформации корпуса, разъемов, колодок, клемм и т.п.;
- при наличии на устройстве следов теплового воздействия;
- при наличии следов короткого замыкания, разрушения или перегрева элементов вследствии подключения на контакты устройства источников питания или нагрузки, не соответствующих техническим характеристикам устройства;
- при наличии следов жидкостей внутри устройства и/или следов воздействия этих жидкостей на элементы устройства;
- при обнаружении внутри устройства посторонних предметов, веществ или следов жизнедеятельности насекомых;
- при неисправностях, возникших вследствие техногенных аварий, пожара или стихийных бедствий;
- при внесении конструктивных изменений в устройство, проведении ремонта самостоятельно или лицами (организациями), не уполномоченными для таких действий производителем;
- гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в устройствах, а также на SIM-карты и любые расходные материалы, поставляемые с устройством.

ВНИМАНИЕ!!! В том случае, если во время диагностики будет выявлено, что причина неработоспособности устройства не связана с производственным дефектом, а также при истечении гарантийного срока на момент отправки или обращения по гарантии, диагностика и ремонт устройства производятся за счёт покупателя по расценкам производителя или

уполномоченного производителем сервисного центра. Расценки на ремонт согласовываются с покупателем по телефону или в почтовой переписке до начала работ по ремонту.

ВНИМАНИЕ!!! Для проведения гарантийного и негарантийного ремонта необходимо предъявить или приложить совместно с устройством следующие документы:

1. Заполненную "Заявку на ремонт" (при отсутствии заполненной "Заявки на ремонт" диагностика и ремонт не выполняется). Также заявку можно оформить в электронном виде на сайте производителя Впоследствии вы сможете отслеживать статус, отправленного в ремонт оборудования.

2. Копию последней страницы "Паспорта изделия" с указанием серийного номера изделия.

3. Копию документа, подтверждающего дату продажи устройства.

4. Копию паспорта отправителя (в случае использования услуг транспортной компании для доставки устройства после ремонта).

ВНИМАНИЕ!!! В случае отсутствия паспорта устройства или документа, подтверждающего дату продажи, до отправки устройства в ремонт согласуйте со специалистом техподдержки условия проведения ремонта.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Прежде чем обратиться по гарантии, свяжитесь со специалистом технической поддержки по e-mail: для того, чтобы убедиться, что устройство действительно не работоспособно и требует ремонта.

Гарантийный ремонт устройства осуществляется только по предварительному согласованию со специалистом службы технической поддержки производителя.

2. Если Вы отправляете в ремонт контроллер, скачайте и сохраните созданную Вами конфигурацию. При проведении диагностики возможен сброс контроллера к заводским настройкам. Восстановить конфигурацию после сброса к заводским настройкам невозможно.
3. Неработоспособность применяемой в устройстве SIM-карты (в т.ч. неверно выбранного тарифа), нестабильность или слабый уровень приема GSM-сигнала на границе зон обслуживания оператора сотовой связи или в других местах неуверенного приема не являются неисправностью устройства.
4. Товары, приобретенные в комплекте с устройством (брелки, метки, блоки реле, датчики и т.п.), могут иметь гарантийные обязательства, отличающиеся от изложенных выше.
5. При транспортировке в ремонт устройство должно быть упаковано таким образом, чтобы сохранился внешний вид устройства, а корпус устройства был защищено от повреждений.
6. Устройства, производимые под торговой маркой ZONT – технически сложные товары и не подлежат возврату в соответствии п.11 "Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар" Постановления Правительства РФ от 19.01.1998 г. №55 в ред. от 28.01.2019 г.

7. Покупатель, совершивший покупку дистанционным способом (в интернет-магазине), вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение семи дней в соответствии с пунктом 21 ст. 26.1 Закона РФ "О защите прав потребителей".

При возврате устройство должно быть укомплектовано в соответствии с паспортными данными, упаковано в оригинальную упаковку, иметь товарный вид, ненарушенные гарантийные пломбы и наклейки.

8. Доставка устройства покупателю после проведения ремонта осуществляется силами и за счет покупателя в соответствии с п.7 ст.18 Закона РФ "О защите прав потребителей".