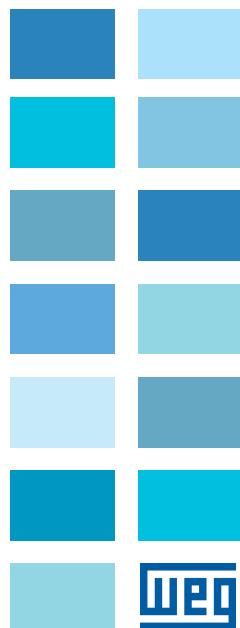


Инструкция по настройке и эксплуатации

шлюз Cassia X1000

Руководство
пользователя





Инструкция к шлюзу Cassia X1000

Серия: мотор-сканер

Язык: Русский

Документ: 10008451731 / 01

Дата публикации: 06/2021

В таблице ниже описаны все изменения, внесенные в это руководство.

Версия	Ревизия	Описание
-	R00	Исходный документ

1	Терминология	4
2	Предупреждения о безопасности	5
3	Предварительные рекомендации.....	6
3.1	Приемка.....	7
3.2	Хранение.....	7
3.3	Утилизация и переработка	8
4	Сертификация и правовое регулирование	9
4.1	Одобрение ANATEL	9
4.2	FCC регулирование (Соединенные штаты)	9
4.3	IC регулирование (Канада).....	9
4.4	Европейская директива по радиооборудованию (Евросоюз)	10
5	Настройки	11
5.1	Начальные настройки	11
5.2	Интернет соединение.....	11
5.2.1	Соединительные порты	11
5.2.2	Инфраструктура	11
5.2.2.1	Power Over Ethernet (POE) Infrastructure.....	12
5.2.2.2	LAN/Ethernet.....	12
5.2.2.3	Wi-Fi	13
5.2.2.4	Modem 3G/4G (USB-модем).....	13
5.3	Регистрация шлюза	14
5.4	Настройки соединения.....	16
5.4.1	Сетевое подключение шлюза.....	16
5.4.2	Авторизация	16
5.4.3	Базовые настройки.....	17
5.4.4	Настройки Wi-Fi	17
5.4.5	Настройки USB-модема 3G/4G	18
6	Установка.....	19
6.1	Установка кабеля ETHERNET и заземление.....	19
6.2	Установка заглушек	19
6.3	Установка в среде эксплуатации	20
7	Конфигурация сканера	21
8	Установка приложения	22
9	Технические данные.....	23
10	Гарантия.....	24

1 Терминология

Сканер - в данном руководстве термин «сканер» относится к устройству WEG Motor Scan - интеллектуальному устройству для контроля характеристик двигателя.

IoT (Интернет вещей) - определяется как технология, позволяющая осуществлять межмашинную связь (M2M) через Интернет для обмена данными и информацией для заранее определенных целей.

Приложение (App) – мобильное приложение.

Шлюз - промежуточное оборудование, которое использует интернет-ресурсы для подключения сканера к платформе WEG MFM. В данном руководстве термин «шлюз» относится к устройству Cassia X1000.

Bluetooth - Беспроводная технология, которая связывает и позволяет передавать данные между компьютерами, мобильными телефонами и другими устройствами с помощью радиоволн.

Ethernet - это архитектура межсоединений для локальных сетей - Local Area Network (LAN).

PoE – это аббревиатура от Power Over Ethernet, технологии, которая позволяет передавать электроэнергию по кабелям сети Ethernet.

Хотспот (Hotspot) - это название конкретного места, где доступна для использования беспроводная сеть (технология Wi-Fi).

Прошивка (Firmware) - это набор инструкций по эксплуатации, запрограммированных непосредственно в аппаратную часть электронного устройства. Содержит информацию об инициализации, которая позволяет устройству работать должным образом.

2 Предупреждения о безопасности

В этом руководстве используются следующие обозначения для предупреждения о безопасности:

**Опасно!**

Несоблюдение процедур, рекомендованных в этом предупреждении, может привести к смерти, серьезным травмам и значительному материальному ущербу. Это также может привести к аннулированию гарантии.

**Внимание!**

Несоблюдение процедур, рекомендованных в этом предупреждении, может привести к материальному ущербу.

**Примечание!**

Важная информация для полного понимания и правильной работы продукта.

3 Предварительные рекомендации

Это руководство содержит необходимую информацию для правильной установки, настройки и использования шлюза Cassia X1000 со сканером WEG Motor Scan (интеллектуальное устройство контроля характеристик).

Он был разработан для использования людьми с надлежащей технической подготовкой или квалификацией для работы с подобным оборудованием.

Несоблюдение инструкций по продукту может привести к несчастным случаям при эксплуатации, ущербу окружающей среде, устройству, а также к аннулированию гарантии.

Пользователь несет ответственность за правильное определение среды установки и характеристик приложения.

В течение гарантийного периода шлюза X1000 все услуги по обслуживанию, ремонту и восстановлению должны выполняться авторизованными сервисными центрами WEG для поддержания срока действия гарантии.

**Примечание!**

Следуйте инструкциям по установке, описанным в [Разделе 3 стр. 6](#), [Разделе 4 стр. 9](#) и [Разделе 5 стр. 11](#).

**Примечание!**

Прочтите все руководство перед установкой или эксплуатацией шлюза.

**Опасно!**

Только квалифицированный персонал, должен планировать или выполнять установку, эксплуатацию и техническое обслуживание этого устройства. Такой персонал должен соблюдать инструкции по технике безопасности, описанные в данном руководстве и / или определенные местными нормативными актами. Несоблюдение инструкций по безопасности может привести к нежелательным последствиям.

3.1 Приемка

При получении шлюза Cassia X1000 убедитесь, что упаковка содержит следующие предметы: 1 шлюз X1000, 4 винта / дюбеля, 2 зажима, 1 краткое руководство, 1 набор силиконовых заглушек, 1 блок питания PoE, 1 кабель Ethernet и 1 кронштейн. Сразу после распаковки проверьте шлюз, чтобы определить возможные повреждения, возникшие из-за неправильной транспортировки.



Рис 3.1: Комплект поставки шлюза



Опасно!

Обо всех повреждениях необходимо сообщать в письменной форме транспортной компании, страховой компании и WEG. Несоблюдение таких процедур приведет к аннулированию гарантии на продукт.

3.2 Хранение



Примечание!

Рекомендуется хранить шлюз при температуре не выше 70 ° C и не подвергать воздействию прямых солнечных лучей.

3.3 Утилизация и переработка

WEG заботится об окружающей среде и предоставляет продукты, которые способствуют снижению воздействия на окружающую среду на протяжении всего их жизненного цикла. Участие пользователя в сортировке отходов и переработке электро-электронных устройств также важно для минимизации их потенциального воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Правильная утилизация шлюза с соблюдением применимых законов очень важна для вашей безопасности, а также для окружающей среды, а также помогает экономить ресурсы.

**Внимание!**

Для получения информации о возврате или сборе для надлежащей утилизации и переработки продукта свяжитесь с WEG или отправьте шлюз в один из наших авторизованных сервисных центров.

Шлюз и его компоненты следует утилизировать отдельно в соответствующем пункте сбора и не помещать в бытовые отходы. Их нельзя выбрасывать на мусоросжигательные заводы и на городские свалки. Шлюз необходимо утилизировать в соответствии с местными правилами.

**Примечание!**

Этот символ означает:

- По окончании срока службы продукт должен поступить в систему переработки.
- Вы должны утилизировать его отдельно в соответствующем пункте сбора; не выбрасывайте его вместе с твердыми бытовыми отходами.
- Это сортировка отходов электрических и электронных устройств, аккумуляторов.
- Горизонтальная полоса под мусорным баком указывает на то, что устройство было произведено после 13 августа 2005 г.



Рис. 3.2: Изображение утилизации отходов

**Примечание!**

Шлюз или компоненты, замененные Технической поддержкой, собираются WEG и отправляются соответствующим поставщикам для надлежащей утилизации. Все устройство и его упаковка изготовлены из материалов, которые могут быть переработаны специализированными предприятиями по сортировке мусора.

4 Сертификация и правовое регулирование

4.1 Одобрение ANATEL

Данное устройство не имеет права на защиту от вредных помех и не может создавать помехи в должным образом авторизованных системах.



06600-19-12464

Чтобы ознакомиться с сертификатом ANATEL, перейдите по следующему адресу:

<https://sistemas.anatel.gov.br/mosaico/sch/publicView/listarProdutosHomologados.xhtml>

4.2 FCC регулирование (US)

Содержание FCC ID: 2ALGLX1000

Данное устройство не имеет права на защиту от вредных помех и не может создавать помехи в должным образом авторизованных системах. Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса B в соответствии с частью 5 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что помехи не возникнут при конкретной установке. Если это оборудование действительно создает недопустимые помехи для приема радио или телевидения, что можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к дилеру или специалисту.



Примечание!

Любые изменения или модификации, прямо не одобренные стороной, ответственной за соответствие, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Для дополнительной информации проследуйте на: <https://www.cassianetworks.com>.

4.3 IC регулирование (CANADA)

Содержание IC: 22505-X1000

Это устройство соответствует стандартам RSS Министерства промышленности Канады, не требующим лицензирования. Эксплуатация возможна при соблюдении следующих двух условий: (1) это устройство не может создавать помехи, и (2) это устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.



Примечание!

Для дополнительной информации проследуйте на: <https://www.cassianetworks.com>

4.4 Директива на радиооборудование (EU)

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС УПРОЩЕННАЯ

Настоящим, Cassia Networks Inc. заявляет, что:

Радиооборудование Bluetooth роутер CASSIA серии X1000,
соответствует:

Директива по радиооборудованию 2014/53/EU;
Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU;
Электромагнитная совместимость (EMC) директива 2014/30/EU;
RoHS директива 2011/65/EU и дополнения к нему.

Полный текст Декларации соответствия ЕС доступен на следующем веб-сайте:
<https://www.cassianetworks.com>.



Опасно!

Предупреждение о радиочастотном излучении:

Это оборудование должно устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии с предоставленными инструкциями, а антенны, используемые для этого передатчика, должны быть установлены таким образом, чтобы обеспечить расстояние не менее 20 см от людей, и не должны располагаться рядом или работать вместе с любой другой антенной или передатчиком.

Конечным пользователям и установщикам должны быть предоставлены инструкции по установке антенны и условия эксплуатации передатчика для соответствия требованиям по воздействию радиочастотного излучения.

5 Настройки

5.1 Первичные настройки

- Чтобы мотор-сканер WEG мог правильно коммуницировать со шлюзом X1000, требуемая версия программного обеспечения должна быть не ниже версии 2.0.
- Шлюз X1000 может одновременно работать со 100 мотор-сканерами WEG одновременно.
- Диапазон сигнала зависит от таких факторов, как физические барьеры между шлюзом и сканерами, помехи сигнала и правильность установки. Расчитано, что дальность действия сигнала в промышленных условиях может достигать 30 метров, а в открытом поле (без помех и преград) 50 метров.
- У сканеров, работающих вне лимита диапазона сигнала может быть нарушена маршрутизация измерений.

5.2 Интернет соединение

5.2.1 Коммуникационные порты

Перед тем, как начать настройку шлюза X1000, убедитесь, что брандмауэр сети, к которой он будет подключен, имеет соответствующие разрешение на использование портов и ресурсов, указанных в таблицах ниже.

Таб. 5.1: Список портов, которые нужно освободить в брандмауэре

Протокол	Порт	Направление
TCP	1883	Output
TCP	433	Output
TCP	9999	Input/Output
UDP	6246	Output
UDP	6247	Output
TCP	8001	Input/Output
TCP	8883	Input/Output
UDP	53	Output
TCP	80	Output

Таб. 5.2: Список мест назначения, которые должны быть разрешены в брандмауэре

Назначение	IP
cassia.weg.net	52.116.206.26
ports.ubuntu.com	91.189.91.38
broker.app.wnology.io	146.148.110.247

5.2.2 Инфраструктура

Шлюзу требуется порт доступа в Интернет для настройки и загрузки данных мотор-сканеров Weg. Его можно подключить к Интернету четырьмя способами, как описано ниже.

5.2.2.1 Питание через Ethernet (POE)

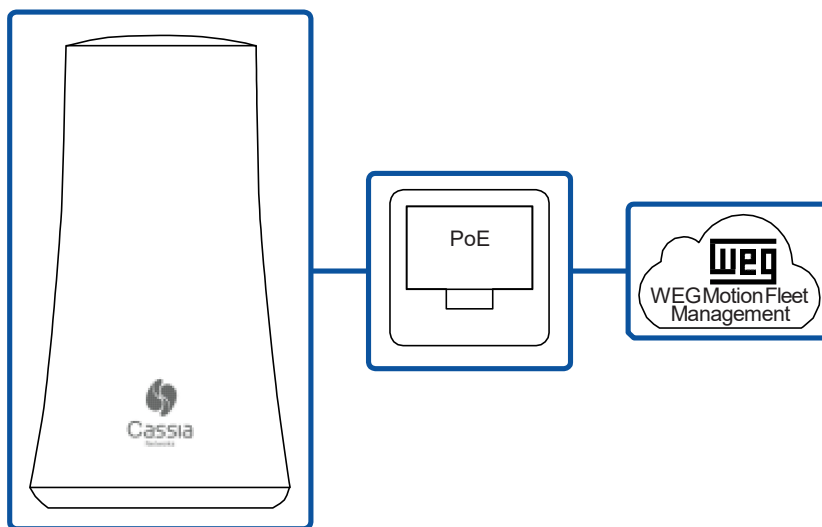


Рис 5.1: Питание через Ethernet

5.2.2.2 LAN/Ethernet

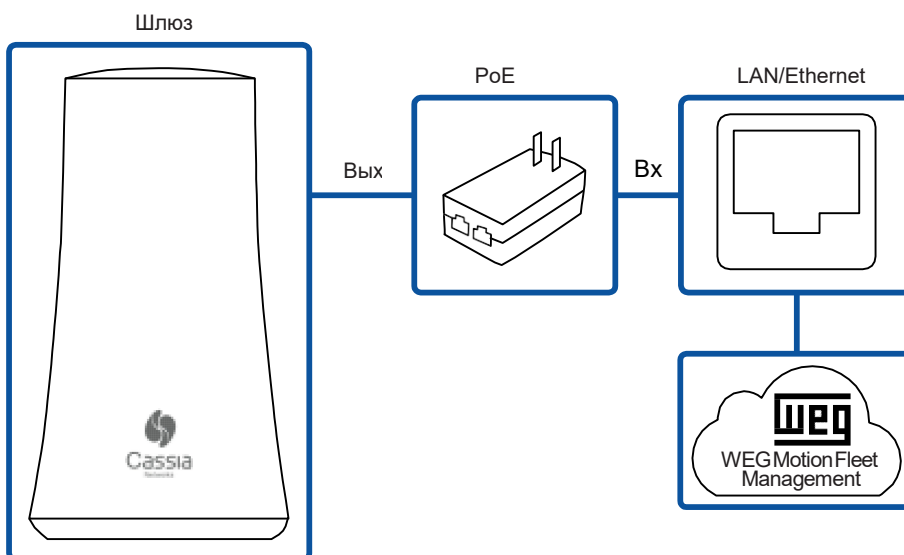


Рис. 5.2: LAN/Ethernet

Для подключения шлюза X1000 к сети LAN/Ethernet, необходимо чтобы:

- В сети не было прокси.
- Сеть не использовала VPN

5.2.2.3 Wi-Fi

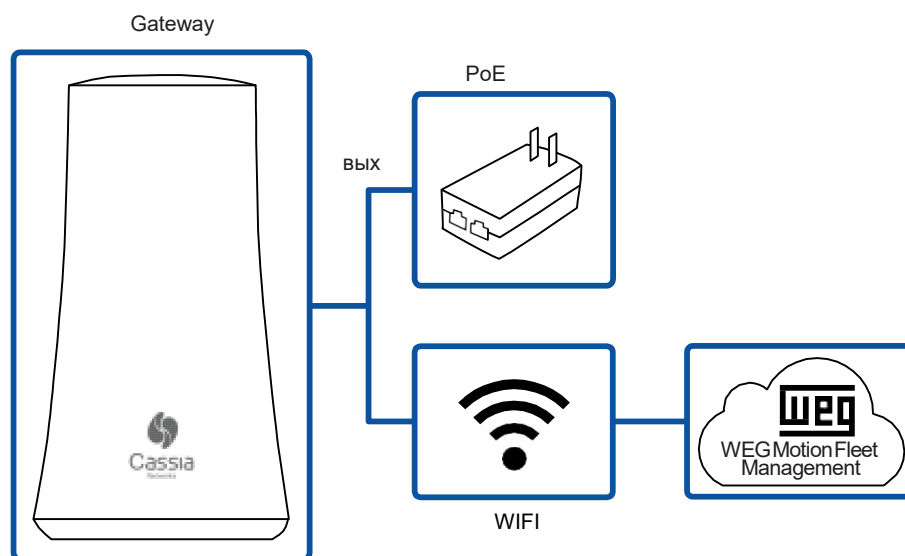


Рис. 5.3: Wi-Fi

Для подключения шлюза X1000 к сети WIFI, необходимо чтобы:

- В сети не было прокси.
- Сеть не использовала VPN

5.2.2.4 Модем 3G/4G

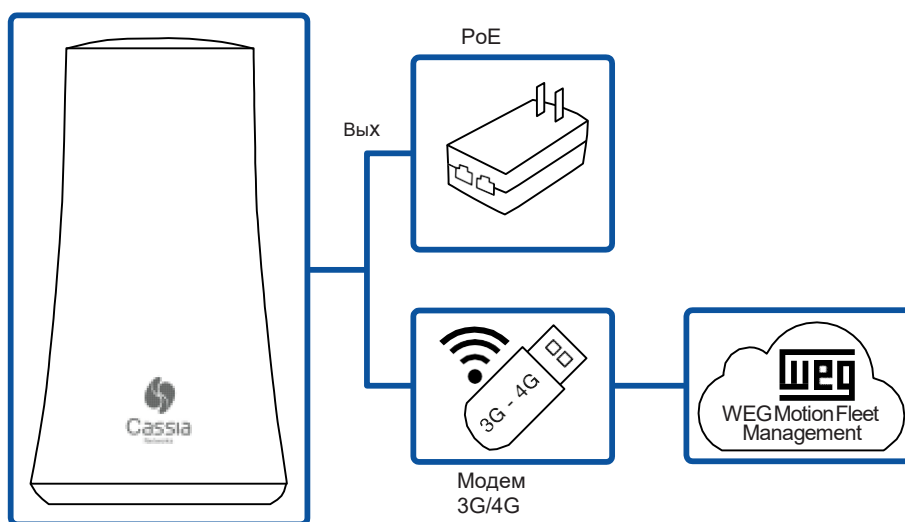


Рис. 5.4: Модем 3G/4G

Шлюз X1000 совместим со след. модемами:

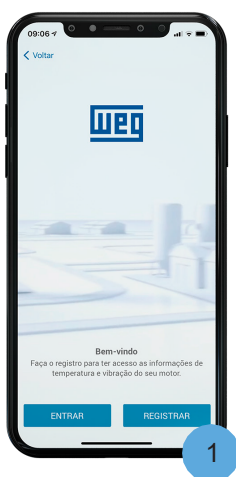
- ZTE MF79S (для VIVO, как HUAWEI E3372s-153).
- HUAWEI MS2131i-8.
- HUAWEI E3372s-153.
- HUAWEI E8372h-153.
- Novatel USB730L (для Verizon).

- MultiTech MTD-MVW1 (для Verizon).
- MultiTech MTD-MNA1 (для Verizon, AT&T и т.д.).
- MultiTech MTCM-LAT3-B03 (для AT&T, T-Mobile и т.д.).
- MultiTech MTCM-LNA3-B03 (для Verizon и AT&T).
- MultiTech MTCM-LSP3-B03 (для Sprint).
- MultiTech MTCM2-L4G1 (для Vodafone, Telefonica и Orange).
- Zoom 4615 (для Verizon).
- Zoom 4630 (для AT&T, T-Mobile и т.д.).
- ConnectedIO EM1000T-VZ-CAT1 (для Verizon).
- NXCC UX302NC (для DoCoMo).

5.3 Регистрация шлюза

Чтобы зарегистрировать свой шлюз в WEG Motion Fleet Management (<https://mfm.wnology.io>), необходимо использовать сотовый телефон с приложением WEG Motor Scan.

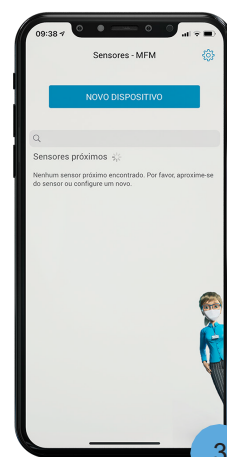
1. На экране входа в систему нажмите «ENTER».
2. Введите свой адрес электронной почты, пароль и нажмите «ENTER», чтобы перейти на главную страницу приложения WEG Motor Scan..
3. Домашняя страница приложения.
4. На домашней странице нажмите "Новое устройство".
5. Нажмите "Выбрать" на экране приветствия.
6. Нажмите "Cassia X1000" для начала процедуры.



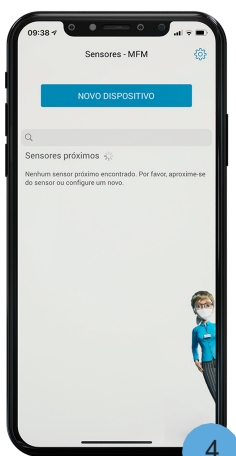
1



2



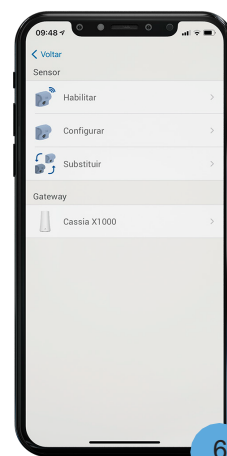
3



4



5



6

7. Убедитесь, что шлюз включен, проверив светодиод в нижней части.
8. Выберите место установки шлюза.
9. Идентифицируйте шлюз при помощи MAC-адреса расположенного на крышке шлюза.
10. Подключитесь к точке доступа шлюза (iOS) или подождите, пока смартфон не отобразит ближайшую сеть шлюза (Android).
11. Присвойте своему шлюзу имя, чтобы его можно было идентифицировать в WEG Motion Fleet Management (<https://mf.m.wnology.io>).
12. Убедитесь, что есть подключение к Интернету, и подождите, пока шлюз не будет добавлен в WEG Motion Fleet Management.



5.4 Настройки соединения

5.4.1 Сетевое подключение шлюза

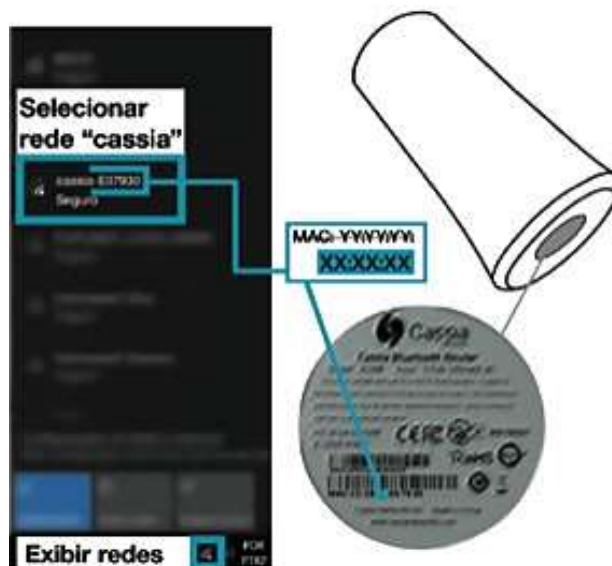


Рис 5.5: Сетевое подключение шлюза

- Убедитесь, что шлюз включен, проверив светодиод в нижней части.
- Подключитесь к шлюзу по WIFI с помощью компьютера или смартфона.
- Сетевой адрес соответствует последним 6 цифрам MAC-адреса шлюза. Сетевой пароль совпадает с адресом; например, для сети «cassia-A12345» пароль будет «cassia-A12345». На следующем изображении показано, где можно найти MAC-адрес шлюза.
- Если вы не можете найти точку доступа Wi-Fi шлюза, необходимо перезапустить ее, нажав и удерживая кнопку сброса, расположенную в нижней части шлюза, в течение 15 секунд.

5.4.2 Авторизация



Рис. 5.6: Авторизация

- Используйте веб-браузер (предпочтительно Google Chrome) для доступа к странице шлюза.
- Введите IP 192.168.40.1 во вкладку адреса. На экране сбоку показан портал начальных настроек.
- Стандартный доступ для входа в систему:

Старый пароль: admin Пользователь: admin Новый пароль: 12345678 или weg1234@.

- Если данные для входа были потеряны, можно сбросить шлюз до заводских значений по умолчанию, нажав кнопку сброса в нижней части шлюза в течение 15 секунд.

5.4.3 Базовые настройки

Выполните основные настройки подключения для шлюза X1000 на вкладке «Базовые». Некоторые поля могут не отображаться в зависимости от версии прошивки шлюза.

Feature	Value
Router Mode	AC Managed Router
Tx Power	20
Statistics Report Interval	30 Seconds
AC Server Address	cassia.weg.net
AC-Router Protocol Priority	CAPWAP
CAPWAP Port	6246, 6247
Connection Priority	Select according to type of network architecture
Enable OAuth2 Token for local API	OFF
Remote Assistance	ON

Рис. 5.7: Базовые настройки

5.4.4 Wi-Fi настройки

Чтобы настроить шлюз в сети Wi-Fi, необходимо сначала выбрать «Режим работы: Клиент». Пользователь может выбрать DHCP или статический, чтобы получить IP-адрес.

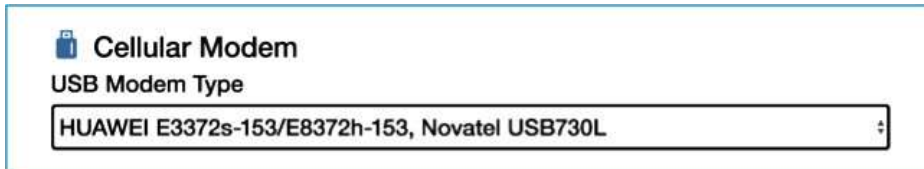
Пользователь также может выбрать безопасный сетевой режим, что, таким образом, необходимо для предоставления входных данных для подключения шлюза Wi-Fi с уровнем безопасности Enterprise.

Таб. 5.3: Wi-Fi настройки

Security Mode	Requested data	
None	---	
WPA2-PSK	Password	
WPA [TKIP] + WPA2 [AES]	Password	
[Enterprise WPA2 [Enterprise] WPA [TKIP] + WPA2 [AES]	EAP	Required
	PEAP-MSCHAPV2	[Enterprise] WPA [TKIP] + WPA2 [AES] Identification and password
	TTLS	Identification, password and CA certificate
	TLS	Identification, password and CA certificate, Private Key and password

5.4.5 Модем 3G/4G настройки

- a) Перед использованием модема 3G / 4G убедитесь, что компьютер работает и обеспечивает доступ в Интернет.
- b) Вставьте ключ в порт USB в нижней части шлюза и выберите правильную модель на вкладке «Тип USB-ключа». При необходимости настройте параметры.



- c) Поддерживаются аппаратные ключи с драйвером RNDIS типа 1 и 2 для Ethernet:

Тип 1: необходимо указать APN. Например, wyleslte.gw7.vzwentp и 10569.mcs - это KORE Wireless APN.



Примечание!

Если используется SIM-карта другой компании, вам следует узнать у этой компании, какой APN будет использоваться.

Тип 2: настройка происходит автоматически, представляя сеть LAN. Например, для Huawei E3372s-153.

6 Установка



Опасно!

Опасность поражения электрическим током. Не прикасайтесь к частям или устройствам, находящимся под напряжением. Перед тем, как приступить к установке шлюза, отключите питание.

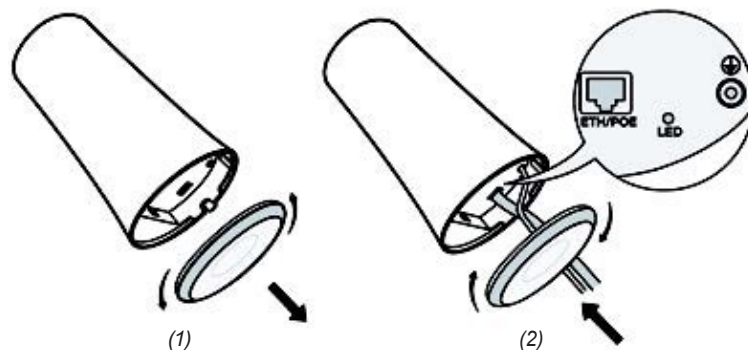


Внимание!

Допустимые условия эксплуатации: температура от -40°C до 65°C (номинальные условия).

Установка шлюза в полевых условиях проста и не требует использования дополнительных инструментов. Диапазон сигнала зависит от таких факторов, как физические барьеры между шлюзом и сканерами, помехи сигнала и правильность установки. Расчитано, что дальность действия сигнала в промышленных условиях может достигать 30 метров, а в открытом поле (без помех и преград) 50 метров.

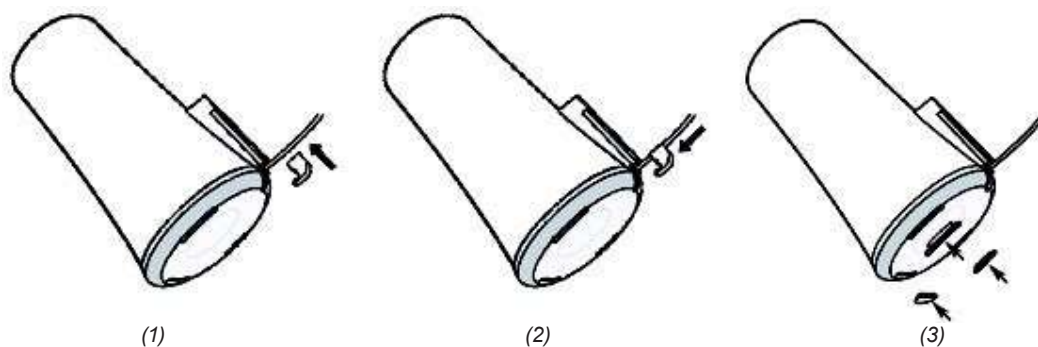
6.1 УСТАНОВКА КАБЕЛЯ ETHERNET И ЗАЗЕМЛЕНИЕ



- (1) Снимите нижнюю крышку.
- (2) Вставьте кабель Ethernet в соответствующий порт и установите заземление в отмеченном месте. Установите нижнюю крышку.

Рис. 6.1: Монтаж кабеля Ethernet и заземления

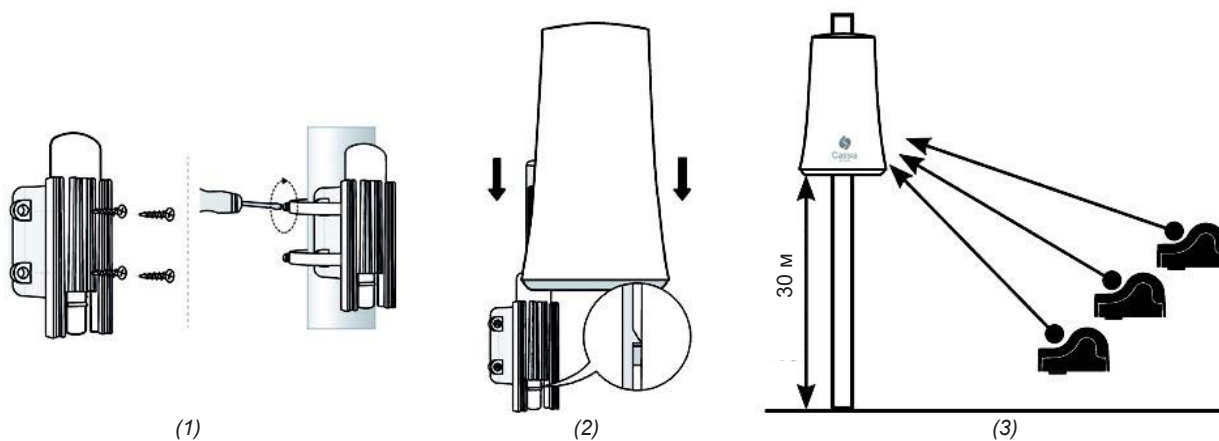
6.2 УСТАНОВКА ЗАГЛУШЕК



- (1) Установите силиконовую заглушку на кабель Ethernet.
- (2) Вставьте заглушку в отверстие в нижнем основании.
- (3) Установите 3 заглушки в нижние отверстия.

Рис 6.2: Установка заглушек

6.3 УСТАНОВКА В РАБОЧЕЙ СРЕДЕ



- (1) Установите монтажный кронштейн с помощью винтов и втулок (при настенном монтаже) или металлических зажимов (при монтаже на стойках).
- (2) Зафиксируйте шлюз на кронштейне, надавив на него до щелчка.
- (3) Направление наилучшего приема сигнала указано на логотипе Cassia. Рекомендуется устанавливать в среде без препятствий между шлюзом и датчиками, вдали от пола.

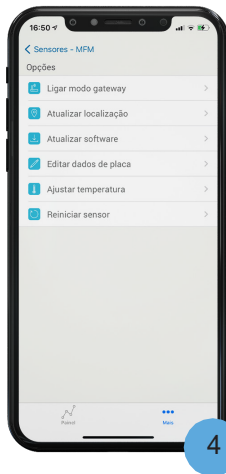
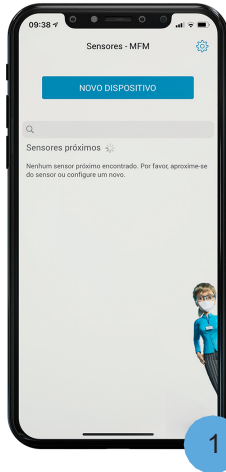
Рис 6.3: Установка в операционной среде

7 Настройка сканеров

После установки шлюза в полевых условиях следует проверить, какие сканеры находятся в зоне действия. Это можно сделать на экране шлюза в приложении WEG Motion Fleet Management. (<https://mfm.wnology.io>).

Используя приложение WEG Motor Scan, включите «режим шлюза» для сканеров, перечисленных на экране в WEG Motion Fleet Management.

1. На главном экране приложения нажмите на один из сканеров.
2. После соединения подождите, пока не появится экран «Панель» с последними измерениями, сделанными WEG Motor Scan.
3. Нажмите "Дополнительно" для доступа к настройкам сканера.
4. Включите режим шлюза.
5. Нажмите "Да" и подождите когда закончится синхронизация



После завершения процедур сканер сможет отправлять свои данные на шлюз.

Загрузка данных с помощью смартфона по-прежнему возможна; однако с небольшой потерей производительности сопряжения (не влияющей на производительность загрузки).

Для обновления встроенного ПО датчика, сброса или редактирования данных паспортной таблички двигателя необходимо отключить «Режим шлюза», отменив последний шаг этой процедуры.

8 Установка приложения

Приложение WEG Motor Scan доступно на платформах iOS™ и Android™. Его можно загрузить в App Store и Google Play Store, выполнив поиск WEG MOTOR SCAN или с помощью QR-кода:



Рис 8.1: QR код для загрузки приложения WEG Motor Scan

9 Технические данные

Масса	800 гр.
Размеры	154 x 259 мм (ДхВ)
Срепень защиты	IP65
Температура окр. среды	-40 °С до 65 °С
Отн. влажность воздуха	до 90 % - без конденсации
Сопротивление ветру	постоянный до 135 км/ч - порывами 215 км/ч
Соответствие	FCC (US), IC (Canada), CE (Europe), TELEC (Japan), CB, CRC (Colombia), BQB, SRRC (China), RoHS, REACH, ICASA (South Africa), ANATEL (Brazil), RCM (Australia), SUBTEL (Chile), NOM (Mexico)
Bluetooth®	4.0, 4.1
Wi-Fi	802.11 b/g/n 2.4G Гц
Ethernet	10/100
USB	2.0 модем 3G/4G
PoE	802.3 af/at


Внимание!

Шлюз Cassia X1000 постоянно обновляется. Поэтому информация, содержащаяся здесь, может быть изменена без предварительного уведомления.

10 Гарантия

WEG Equipamentos Elétricos S/A, Motors Unit («WEG»), предоставляет гарантию на дефекты изготовления и материалов для WEG Motor Scan сроком на 12 месяцев, считая с даты выставления счета заводом или дистрибьютором/дилером.

Вышеприведенный абзац содержит официальные гарантийные периоды, поскольку они не являются кумулятивными.

Если гарантийный срок определен иначе в технико-коммерческом предложении конкретной продажи, такой срок имеет приоритет над сроками, установленными выше.

Указанные выше периоды не зависят от даты установки продукта и начала эксплуатации.

В случае любого ненормального поведения в работе продукта, покупатель должен немедленно уведомить WEG в письменной форме о возникшем дефекте и предоставить продукт WEG или ее Уполномоченной технической поддержке на период, необходимый для выявления причины дефекта, проверки гарантии и выполнения надлежащий ремонт.

Чтобы иметь право на гарантию, клиент должен подтвердить эксплуатацию оборудования в соответствии с технической документацией WEG, особенно той, которая приведена в Руководстве по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию продукта, а также правилам и нормам, действующим в каждой стране.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате ненадлежащего или небрежного использования, эксплуатации и/или установки оборудования, а также на дефекты, вызванные внешними факторами или оборудованием и компонентами, не поставленными WEG.

Гарантия не действует, если клиент по своему усмотрению производит ремонт и/или модификацию оборудования без предварительного письменного согласия WEG.

Гарантия не распространяется на оборудование, детали и/или компоненты, срок службы которых обычно короче гарантийного срока. Он также не распространяется на дефекты и/или проблемы, возникшие в результате форс-мажора или других причин, которые не могут быть отнесены на счет WEG, таких как, помимо прочего: неверные или неполные спецификации или данные, предоставленные заказчиком, транспортировка, хранение, обращение, установка и эксплуатация, не соответствующая предоставленным инструкциям, несчастные случаи, дефекты строительных работ, использование в приложениях и/или средах, для которых продукт не был разработан, оборудование и/или компоненты, не входящие в объем поставки WEG.

Гарантия не распространяется на услуги по демонтажу на территории заказчика, расходы на транспортировку изделия, а также расходы на проезд, проживание и питание сотрудников Службы технической поддержки по требованию заказчика.

Гарантийные услуги должны выполняться исключительно в авторизованных ремонтных мастерских WEG или на собственном заводе. Ни при каких обстоятельствах гарантийные службы не будут продлевать гарантийный срок оборудования.

Гражданская ответственность WEG ограничивается поставленным продуктом; WEG не несет никакой ответственности за косвенный или последующий ущерб, такой как упущенная выгода, потеря доходов и тому подобное, которые могут возникнуть в результате договора, подписанного между сторонами.