

TRENDnet[®]



Quick Installation Guide
TEW-740APBO (V3)

Table of Contents

1 Русский

1. Прежде чем начать
2. Установка и настройка оборудования
3. Кабель заземления и установка на столбе

1. Прежде чем начать

Содержимое упаковки

- TEW-740APB0
- Инструкция по быстрой установке
- Проприетарный PoE инжектор питания
- Блок питания (12V DC, 1 A)
- Монтажное крепление
- Шнур заземления
- Резиновое уплотнение

Минимальные требования

- Компьютер с сетевым портом и браузером
- Маршрутизатор или коммутатор со свободным портом
- Дополнительно TEW-740APB0 H/W: v3.xR беспроводное устройство, точка доступа стандарта N300
- 4 патч-корда RJ-45

Примечание:

Рекомендуется использование сетевых шнуров без дополнительных колпачков и прочего, для лучшего контакта внутри разъема

Примечание:

TEW-740APB0 не поддерживает стандарт IEEE 802.3at/af PoE. Необходимо использовать только тот инжектор PoE, который поставляется с устройством. Данное руководство по установке будет основываться на схеме инсталляции двух точек доступа TEW-740APB0. В результате мы получим беспроводной мост типа точка-точка с использованием WDS (система беспроводного распределения). Максимальная длина кабеля между пассивным PoE инжектором и точкой доступа не должна быть более 60 метров (197 футов).

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы устанавливаете мостовые соединения WDS с внешними точками доступа компании TRENDnet, модель TEW-740APB0 H / W: v2.0R, обязательно обновите модели точек доступа TEW-740APB0 H / W: v2.0R до программы версии 2.10 или выше для совместимости WDS с моделью TEW-740APB0 H / W: v3.0R.

2. Установка и настройка оборудования

Примечание:

- IP адрес TEW-740APB0 по умолчанию 192.168.10.100. Для конфигурации TEW-740APB0 ваша сетевая карта должна иметь адрес в подсети 192.168.10.x (например 192.168.10.10). Для дополнительной информации обратитесь к приложению к руководству по эксплуатации.
- Первоначальная конфигурация должна быть произведена и протестирована с применением двух TEW-740APB0, находящихся на расстоянии приблизительно 5 метров друг от друга, в зоне прямой видимости. Сконфигурируйте и подсоедините точки доступа до монтажа
- Налаживание и подключение точек доступа перед монтажом

Шаг 1: Общая информация

В инструкции по инсталляции мы рассмотрим следующее:

Установки маршрутизатора:

Маршрутизатор/Шлюз по умолчанию : 192.168.10.1

Маска подсети: 255.255.255.0

Точки доступа TEW-740APB0 будут сконфигурированы со следующими установками:

TEW-740APB0 #1

IP адрес: 192.168.10.50

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз по умолчанию: 192.168.10.1

Первичный DNS: 192.168.10.1

Канал беспроводной связи (по умолчанию): 1

Шифрование WDS AES

TEW-740APB0 #2

IP адрес: 192.168.10.51

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз по умолчанию: 192.168.10.1

Первичный DNS: 192.168.10.1

Канал беспроводной связи (по умолчанию): 1

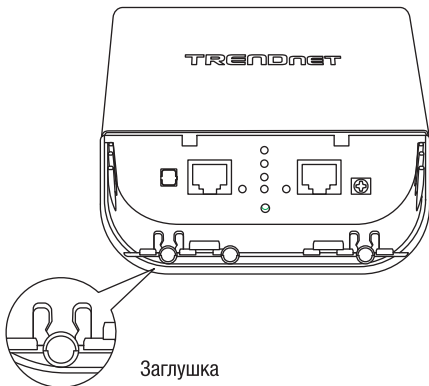
Шифрование WDS AES

В данном примере мы присвоим устройствам следующие MAC адреса:

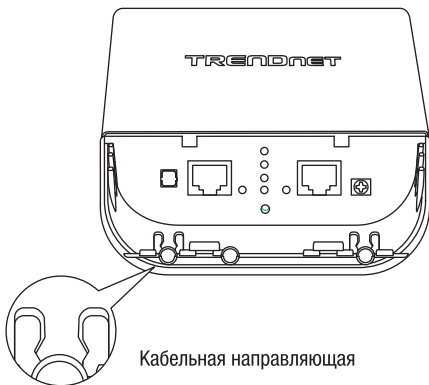
TEW-740APB0 #1 MAC адрес: 00:11:22:33:44:00

TEW-740APB0 #2 MAC адрес: 00:11:22:33:44:11

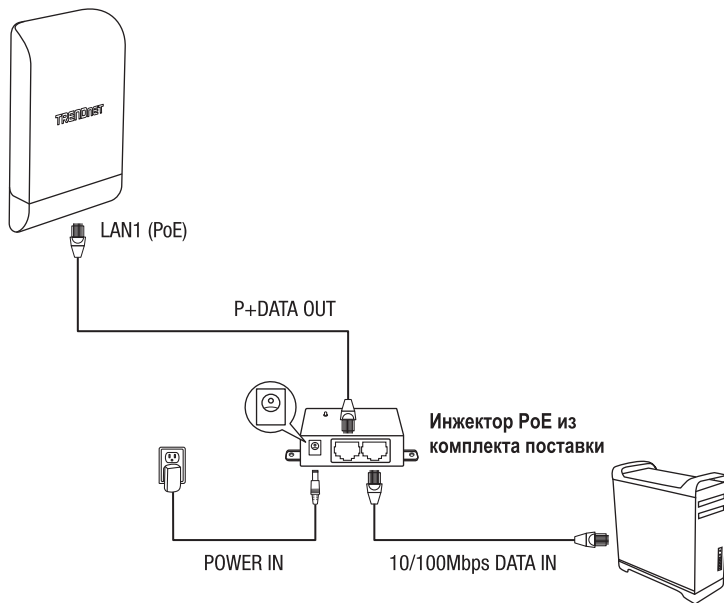
3. Удалите заглушку с левой стороны, аккуратно раскачивая ее вперед и назад. Это создаст место для прокладки кабеля RJ-45.



4. Подключите один конец сетевого кабеля к LAN (PoE) порту и пропустите кабель через кабельную направляющую слева, через отверстие, образовавшееся после удаления заглушки.



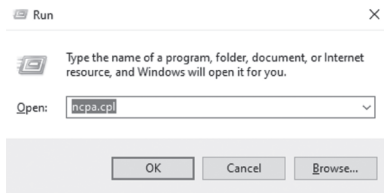
5. Соедините второй конец кабеля к разъему **P+DATA OUT** инжектора PoE из комплекта поставки.
6. Используя другой сетевой кабель, соедините **10/100 DATA IN** порт инжектора PoE из комплекта поставки.
7. Другой конец кабеля вставьте в Ethernet порт своего компьютера.
8. Подсоедините блок питания из комплекта поставки к инжектору PoE, в разъем **POWER IN**.
9. Подключите блок питания к электрической розетке.
10. Убедитесь что устройство включилось. LED индикаторы должны светиться.



11. Присвойте статический IP адрес своему в диапазоне 192.168.10.x, (например 192.168.10.10). Маска подсети 255.255.255.0.

Как статизировать IP-адрес Вашего компьютера

- a. На клавиатуре нажмите одновременно клавиши «windows» и «R».
- b. Введите «ncpa.cpl» в окне, чтобы открыть «Сетевые подключения» на вашем компьютере.

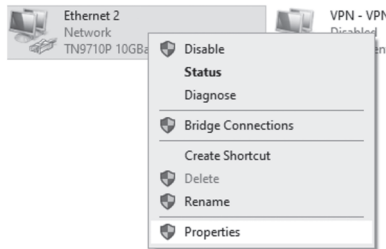


Примечание: Сетевые подключения будут отображать сетевые адаптеры, которые в данный момент подключены к Вашему компьютеру.

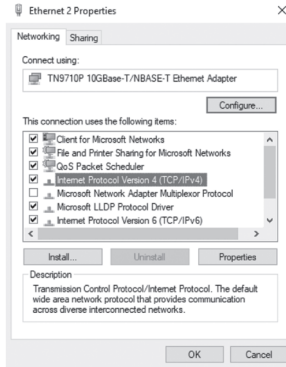
- c. Щелкните правой кнопкой мыши на сетевой адаптер, который в данный момент подключен к устройству, которое Вы пытаетесь настроить. Обычно это тот, в названии которого есть слово «Ethernet».



- d. После щелчка правой кнопкой мыши по адаптеру выберите «Свойства» в меню.

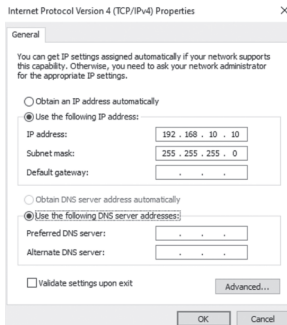


е. Дважды щелкните на «Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)».



ф. Выберите «Использовать следующий IP-адрес», чтобы вручную задать IP-адрес Вашего компьютера. Введите следующую информацию в следующие поля:
IP-адрес: Посмотрите устройство, к которому Вы подключены, чтобы узнать IP-адрес. Первые 3 набора цифр должны совпадать. Для данного видео мы будем использовать 192.168.10.10.

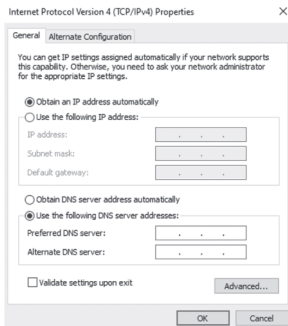
Маска подсети: Маска подсети между устройством, к которому Вы пытаетесь подключиться, должна быть такой же, как у Вашего компьютера. Для данного видео мы будем использовать маску подсети 255.255.255.0



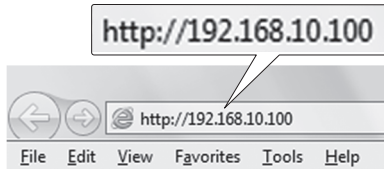
g. Когда настройки будут завершены, нажмите кнопку «ОК» в «Свойства протокола Интернета версии 4 (TCP/IPv4)», а также нажмите кнопку «ОК» в «Свойства Ethernet».

Примечание: Если не нажать кнопку «ОК», Ваши настройки не будут сохранены.

h. Чтобы снова настроить компьютер на DHCP, выполните шаги 1–5 еще раз. Когда вы перейдете к экрану «Свойства протокола Интернета версии 4 (TCP/IPv4)», нажмите «Получить IP-адрес автоматически». Это позволит Вашему компьютеру получить случайный IP-адрес в Вашей сети.



12. Откройте браузер и введите IP адрес точки доступа в адресной строке и нажмите **Ввод**. IP адрес по умолчанию 192.168.10.100.

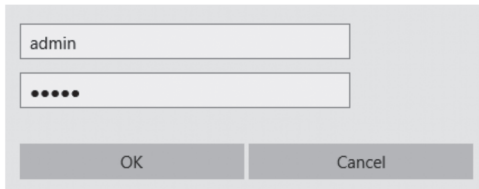


13. В появившемся окне введите логин и пароль. Используйте стандартные логин и пароль по умолчанию.

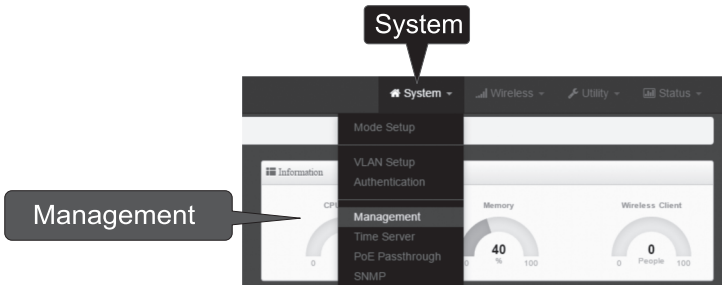
Логин: **admin**

Пароль: **admin**

Примечание: Имя пользователя и пароль следует вводить с учетом регистра.



14. Кликните по закладке **System** и выберите **Management**.



15. Смените пароль администратора в разделе **Administrator Password**. Повторите ввод пароля дважды в указанных полях. Нажмите **Save** внизу страницы.

Administrator Password

New Admin Password *****

Check Admin Password *****

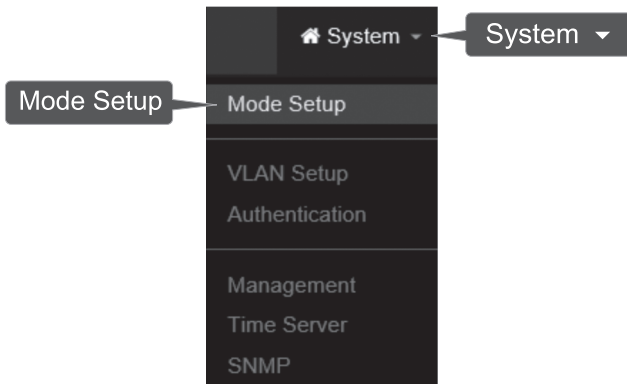
Save

Status ▾ Reboot

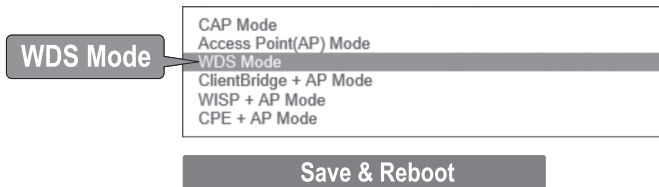
Please Reboot Device!

Reboot

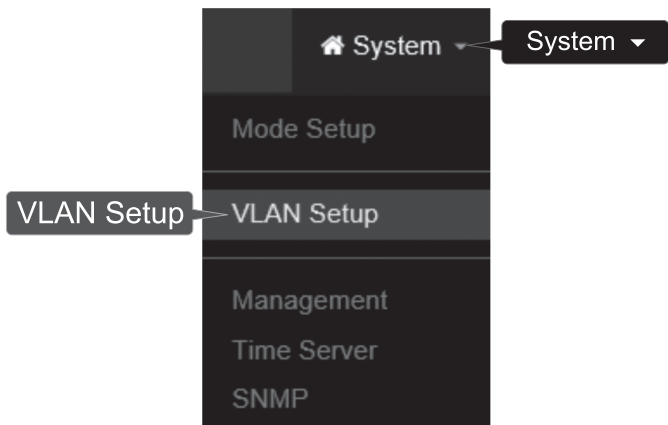
16. После сохранения настроек и перезагрузки устройства, в верхнем меню выберите и нажмите **System** и зайдите в **Mode Setup**.



17. Войдите в поле **Mode** и выберите **WDS Mode**. После чего нажмите **Save & Reboot** и на вопрос о сохранении настроек нажмите **Yes**. Устройство перезагрузится с измененными установками.



18. В верхнем меню нажмите **System** и войдите в **VLAN Setup**.



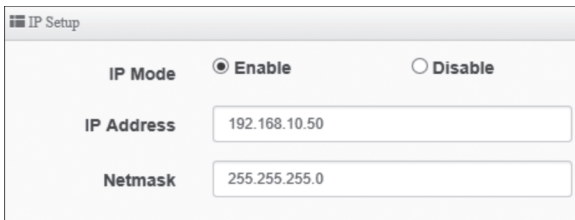
19. В колонке Action нажмите кнопку **Network**, для начала ввода строки.

#	VLAN Mode	Flag	IP Address	Netmask	Action
0	EN	Native ETH0 Native ETH1 Access Control	192.168.10.100	255.255.255.0	Network



20. В разделе IP Setup введите адрес **192.168.10.50** и маску подсети **255.255.255.0**.
Нажмите **Save**. В меню сверху вам будет предложено перезагрузить устройство.
Нажмите кнопку **Reboot**. На следующей странице так же нажмите **Reboot** и на вопрос о сохранении настроек нажмите **Yes** для перезагрузки устройства с новыми настройками.

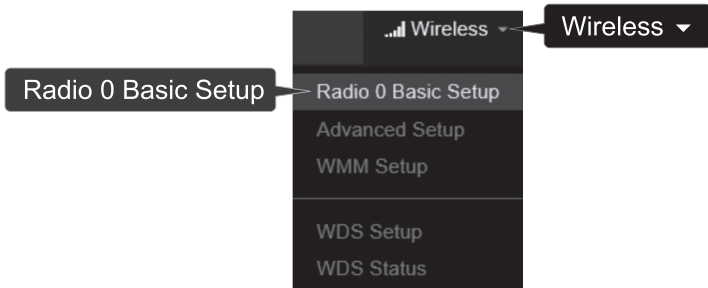
Примечание: Для настройки точки доступа номер 2, введите IP адрес 192.168.10.51 и маску подсети 255.255.255.0.



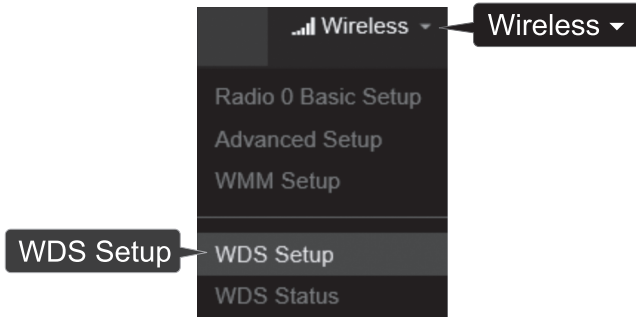
IP Setup	
IP Mode	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
IP Address	<input type="text" value="192.168.10.50"/>
Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

21. Зайдите во вкладку wireless и выберите **Radio 0 Basic Setup**. Убедитесь, что выбран Channel 1 и нажмите **Save**.

Примечание: При настройке точки доступа номер 2, беспроводной канал должен совпадать с настройками точки доступа номер 1.



22. Зайдите во вкладку **Wireless** и выберите **WDS Setup**.



23. Нажмите **Enabled** для **WDS Setup**, а в разделе Authentication поставьте AES. Введите в поле WDS **PassPhrase** пароль (8-63 знака. Буквы и цифры).

Примечание: При конфигурации точки доступа номер 2 WDS AES Passphrase должна быть такой же как и для точки доступа номер 1.

 A screenshot of the 'WDS Setup' configuration screen. It features a title bar with a menu icon and the text 'WDS Setup'. Below the title bar, there are four main sections:

- WDS Setup:** Contains two radio buttons, 'Enable' (which is selected) and 'Disable'.
- ESSID:** A text input field containing the value 'TRENDnet_740_wds'.
- Authentication:** A dropdown menu currently set to 'AES'.
- PassPhrase:** A text input field containing a series of 'X' characters: 'XXXXXXXXXXXX'.

24. В разделе **WDS Client Setup**, в первой строке поставьте галку и введите MAC адрес беспроводной сети точки доступа номер 2. Нажмите **Save**.

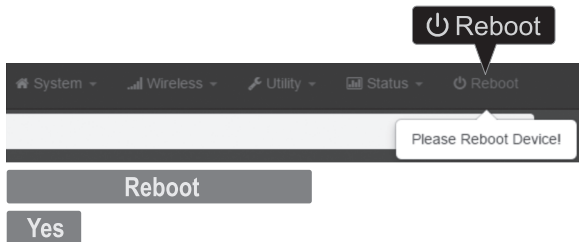
Примечание: При конфигурации точки доступа номер 2 WiFi MAC адрес должен быть поставлен от точки доступа номер 1.

 A screenshot of the 'WDS Client Setup' configuration screen. It features a title bar with a menu icon and the text 'WDS Client Setup'. Below the title bar, there is a table with two columns: 'Enable' and 'MAC Address'.

Enable	MAC Address
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="00:11:22:33:44:11"/>

25. Нажмите **Reboot**, когда будет предложено вверху страницы. Нажмите кнопку **Reboot** и далее нажмите **Yes**. Устройство перезагрузится и сохранит настройки.

Примечание: После перезагрузки и смены настроек надо соединиться с устройством, используя новый IP адрес.



Шаг 3: Точка доступа номер 2, TEW-740APB0, установка и конфигурация

Для настройки точки доступа номер 2 TEW-740APB0, повторите все шаги из предыдущего раздела.

1. В пунктах 19 и 20, в разделе IP Setup введите IP адрес **192.168.10.51** и маску подсети **255.255.255.0** и нажмите **Save**.

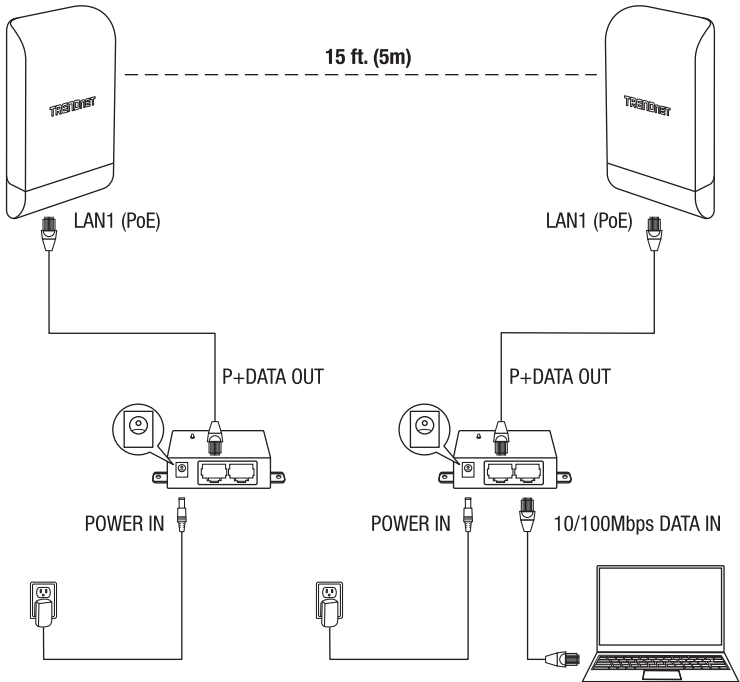
The screenshot shows the 'IP Setup' configuration page. It has a title bar with a menu icon and the text 'IP Setup'. Below the title bar, there are two radio buttons for 'IP Mode': 'Enable' (selected) and 'Disable'. Below that, there are two input fields: 'IP Address' with the value '192.168.10.51' and 'Netmask' with the value '255.255.255.0'.

2. В пункте 24 в разделе **WDS Client Setup** введите **WiFi MAC** адрес точки доступа номер 1 и нажмите **Save**.

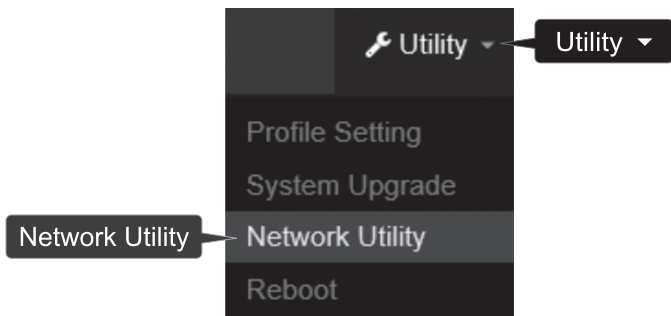
The screenshot shows the 'WDS Client Setup' configuration page. It has a title bar with a menu icon and the text 'WDS Client Setup'. Below the title bar, there is a table with two columns: 'Enable' and 'MAC Address'. The 'Enable' column has a checked checkbox. The 'MAC Address' column has an input field with the value '00:11:22:33:44:00'.

Шаг 4: Проверка соединения

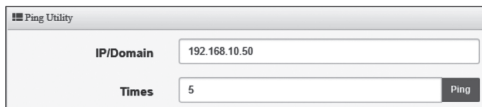
1. Оставьте компьютер подсоединенным к точке доступа 2 TEW-740APB0 с открытой страницей настроек в браузере.
2. Убедитесь, что обе TEW-740APB0 #1 и TEW-740APB0 #2 точки доступа подключены к питанию и расположены в 5 метрах друг от друга, лицевыми сторонами друг к другу.

TEW-740APB0 #1**TEW-740APB0 #2**

3. Для проверки соединения, в странице настроек точки доступа номер 2 зайдите в **Utility** и нажмите **Network Utility**.



4. В поле **IP/Domain** введите IP адрес точки доступа номер 1 (192.168.10.50) и нажмите **Ping**.



5. Прохождение Ping и 0% потерь пакетов будет означать успешную установку соединения типа точка-точка между точками доступа номер 1 и номер 2 .

Примечание: Если тест прошел неудачно, то через минуту повторите его снова. Убедитесь в отсутствии препятствий между точками доступа при проведении испытаний и проверьте не слишком ли близко друг к другу расположены точки доступа.

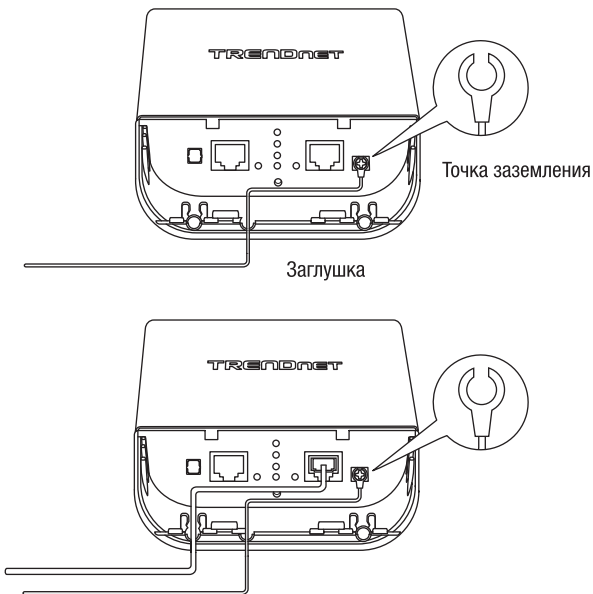
```
PING 192.168.10.50 (192.168.10.50): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.10.50: icmp_seq=0 ttl=64 time=10.3 ms
64 bytes from 192.168.10.50: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.2 ms
64 bytes from 192.168.10.50: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.2 ms
64 bytes from 192.168.10.50: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.2 ms
64 bytes from 192.168.10.50: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.2 ms
```

```
— 192.168.10.50 ping statistics —
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.2/2.2/10.3 ms
```

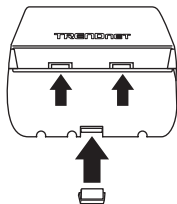
3. Кабель заземления и установка на столбе

1. Найдите точку заземления на нижней части устройства, под крышкой. С помощью крестовой отвертки отверните винт точки заземления (против часовой стрелки) и подсоедините кабель заземления из комплекта поставки. Закрутите винт с подсоединенным кабелем обратно (по часовой стрелке). После установки кабеля заземления удалите заглушку с правой стороны ,аккуратно раскачивая ее вперед и назад. Это создаст место для прокладки кабеля заземления.

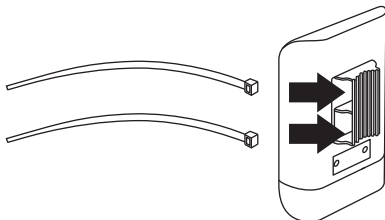
Примечание: кабель заземления должен быть отрезан и удлинен дополнительным кабелем заземления для контакта с точкой заземления.



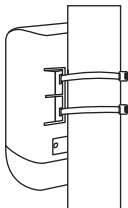
2. Поставьте крышку устройства на место и нажмите на нее до щелчка. Крышка должна плотно и надежно прилегать к корпусу устройства. После того, как Вы установили крышку на место, вставьте прилагаемую резиновую прокладку в отверстие, как показано на рисунке.



3. Проденьте стяжки из комплекта поставки через отверстия на задней стороне точки доступа.



4. Оберните стяжки вокруг столба на котором планируете установить точку доступа. Проденьте хвост стяжки через замок и плотно затяните.



5. После надежной установки на столбе можно приступать к монтажу заземляющего кабеля и кабеля RJ-45 от каждой точки доступа к локальной сети.

Окончательная схема установки

ENGLISH

FRANÇAIS

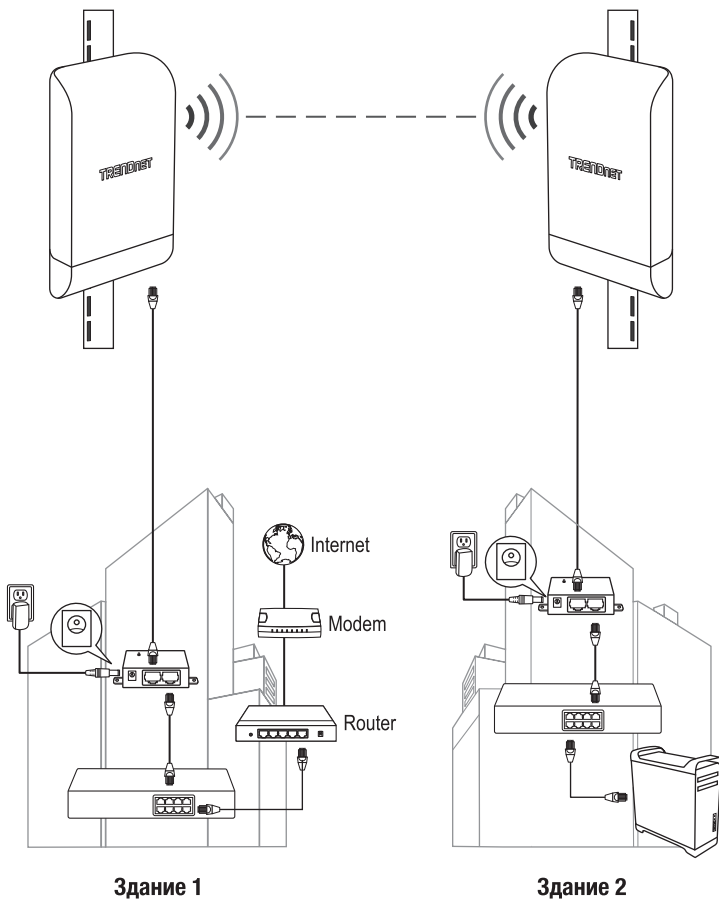
DEUTSCH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ITALIANO

РУССКИЙ



Information published	Value and precision	Unit
Manufacturer's name or trade mark, commercial registration number and address	-	-
Model identifier	-	-
Input voltage	100-240VAC	V
Input AC frequency	50/60	Hz
Output voltage	12	V
Output current	1	A
Output power	12	W
Average active efficiency	83.26	%
Average active efficiency	83.26	%
Efficiency at low load (10 %)	93.85	%
No-load power consumption	0.2	W
No-load power consumption	0.2	W

Percentage of nameplate output current	
Load condition 1	100 % \pm 2 %
Load condition 2	75 % \pm 2 %
Load condition 3	50 % \pm 2 %
Load condition 4	25 % \pm 2 %
Load condition 5	10 % \pm 2 %
Load condition 6	0 % (no-load condition)

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Radiation Exposure Statement

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and it also complies with Part 15 of the FCC RF Rules. This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. End-users and installers must be provided with antenna installation instructions and consider removing the no-collocation statement.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Caution!

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Canada Statement

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference.
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- 1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

The device meets the exemption from the routine evaluation limits in section 2.5 of RSS 102 and compliance with RSS-102 RF exposure, users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance.

Le dispositif rencontre l'exemption des limites courantes d'évaluation dans la section 2.5 de RSS 102 et la conformité à l'exposition de RSS-102 rf, utilisateurs peut obtenir l'information canadienne sur l'exposition et la conformité de rf.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

Cet émetteur ne doit pas être Co-placé ou ne fonctionnant en même temps qu'aucune autre antenne ou émetteur. Cet équipement devrait être installé et actionné avec une distance minimum de 20 centimètres entre le radiateur et votre corps.

TRENDnet[®]

Certifications

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference.
- (2) This device must accept any interference received.

Including interference that may cause undesired operation.



Waste electrical and electronic products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or Retailer for recycling advice.

Applies to PoE Products Only: This product is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant.

Note

The Manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Advertencia

En todos nuestros equipos se mencionan claramente las características del adaptador de alimentación necesario para su funcionamiento. El uso de un adaptador distinto al mencionado puede producir daños físicos y/o daños al equipo conectado. El adaptador de alimentación debe operar con voltaje y frecuencia de la energía eléctrica domiciliar existente en el país o zona de instalación.

Technical Support

If you have any questions regarding the product installation, please contact our Technical Support.

Toll free US/Canada: **1-866-845-3673**

Regional phone numbers available at www.trendnet.com/support

TRENDnet

20675 Manhattan Place
Torrance, CA 90501
USA

Product Warranty Registration

Please take a moment to register your product online. Go to TRENDnet's website at: www.trendnet.com/register