

7106506431 REV1.0.0

**TP-LINK®**  
The Reliable Choice



Specifications are subject to change without notice. TP-LINK is a registered trademark of TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

No part of the specifications may be reproduced in any form or by any means or used to make any derivative such as translation, transformation, or adaptation without permission from TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. Copyright © 2016 TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD. All rights reserved.

[www.tp-link.com](http://www.tp-link.com)

# Installation Guide

## Outdoor Wireless Base Station

- › English
- › Български
- › Čeština
- › Қазақша
- › Lietuvių
- › Magyar
- › Polski
- › Русский язык
- › Română
- › Slovenčina
- › Srpski jezik
- › Українська мова

# CONTENTS

English	1
Български	7
Čeština	13
Қазақша	19
Lietuvių	25
Magyar	31
Polski	37
Русский язык	43
Română	49
Slovenčina	55
Srpski jezik	61
Українська мова	67

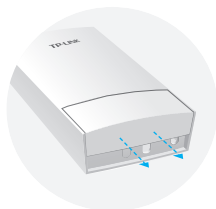
# Hardware Installation

The Outdoor Wireless Base Stations require external antenna that corresponds to your network environment. It is recommended to buy and use TP-LINK's matching antennas.

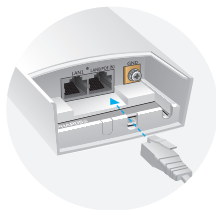
Recommended Antenna Type	TP-LINK's Matching Antenna
Dish Antenna	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Sector Antenna	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Connect Cables

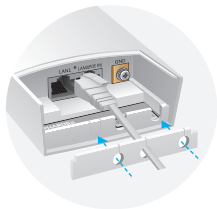
- 1 Firmly grasp the rear of the interface cover and pull it downward.



- 2 Use an adequate Ethernet cable to connect the LAN0 (POE IN) port. The length of cable is up to 60m for steady power supply. Shielded CAT5e (or above) cable with an integrated ground wire is recommended.



- 3** Affix the waterproof rubber insert to the underside of the device for waterproofing and replace the cover until it firmly locks into place.



- 4** Connect the RF Cables to the Base Station.



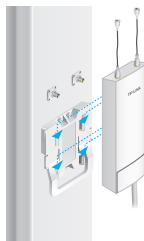
## Mount Antenna

Mount the Base Station on an antenna with a suitable mounting bracket or on a pole for the antenna without the mounting bracket.

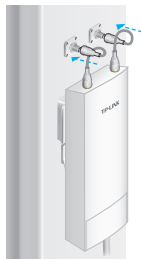
### • Option 1: Mounting the Base Station on an Antenna

 *Sector antenna is used as a demonstration below.*

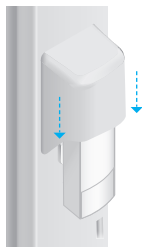
- 1** Align the mounting tabs on the back of the Base Station with the four slots of the mounting bracket. Push and slide the Base Station downward until it locks into place.



- 2 Connect the RF cables from the Base Station to the corresponding connectors on the antenna.

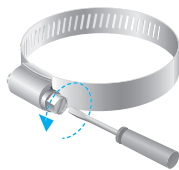


- 3 Attach the protective cap. Push and slide the protective cap down over the Base Station until it firmly locks into place.

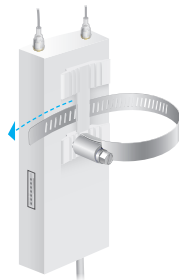


### • Option 2: Mounting the Base Station on a Pole

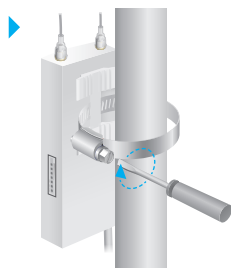
- 1 Loosen and completely remove the end of the metal strap by turning the captive screw counterclockwise with a flathead screwdriver.



- 2 Lead the end of the metal strap through the back of the Base Station.

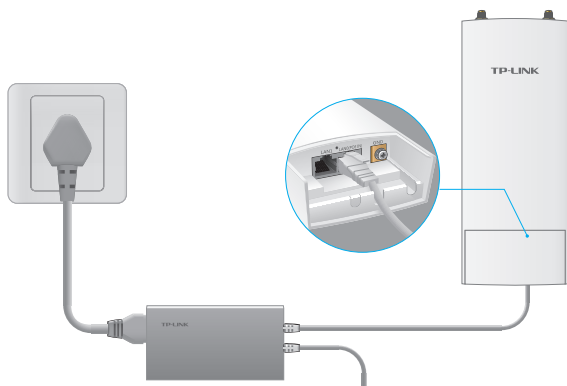


- 3 Position the Base Station and wrap the metal strap around the pole. Feed the end back through the screw-block and turn the screw clockwise to tighten the metal strap using a flathead screwdriver until the Base Station is secure.



- 4 Connect the RF cables from the Base Station to the corresponding connectors on the antenna.

## Power On



Connect the Base Station to a Power over Ethernet (PoE) adapter as follows:

- 1 Connect the Ethernet cable from the Base Station to the PoE port of the PoE adapter.
- 2 Connect an Ethernet cable from your LAN device (a computer, router or switch) to the LAN port on the PoE adapter.
- 3 Connect the power cord to the power port on the PoE adapter and plug it into an electrical outlet.

# Configuration with PharOS

## Log in to the PharOS

- 1 Before accessing the PharOS Web Interface, you need to assign a static IP address 192.168.0.X (X ranges between 2 and 253, e.g. 192.168.0.10) to your computer.
- 2 Open a web browser, type **http://192.168.0.254** into the address field and press **Enter** (Windows) or **Return** (Mac). It is recommended to use the latest version of Google Chrome, Firefox or Safari.

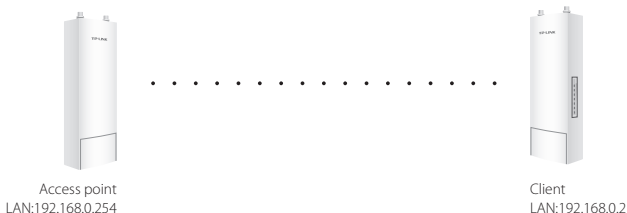


- 3 Enter **admin** for both **User Name** and **Password**, then select the **Language** from the drop-down list. Read and agree the terms of use, then click **Login**.
- 4 Change the default User Name and Password to protect your Base Station. Let's start configuring the Base Station.

 For subsequent logins, use the new username and password.

## Configure the Base Station

The typical topology is as follows. A wireless bridge is built between two locations that are far from each other. Follow the instructions below to configure the Access Point and the Client.



## Configure the Access Point (AP)

1. Log in to PharOS and go to the Quick Setup page.
2. Operation Mode: Select **Access Point** and click **Next**.
3. LAN Settings: Click **Next**.
4. Wireless AP Settings:
  - a. Create a new SSID (Network name) for your wireless network.
  - b. Select **WPA-PSK/WPA2-PSK** for the Security method and create a PSK Password to protect your AP.
  - c. Enter the distance between the Access Point and the Client into the Distance Setting field.
  - d. Select the **MAXtream** checkbox, and click **Next**.
5. Finish: Verify your settings and click **Finish** to complete the configuration.

## Configure the Client

1. Log in to PharOS and go to the Quick Setup page.
2. Operation Mode: Select **Client** and click **Next**.
3. LAN Settings: Change the IP Address to 192.168.0.X (X ranges between 2 and 253), the same subnet with the access point, and click **Next**.
4. Wireless Client Settings:
  - a. Click **Survey** and select the SSID of the Access Point in the AP list, then click **Connect**.
  - b. Select **WPA-PSK/WPA2-PSK** from the Security option, enter the same PSK password and distance value of the Access Point, then click **Next**.
5. Finish: Verify your settings and click **Finish** to complete the configuration.



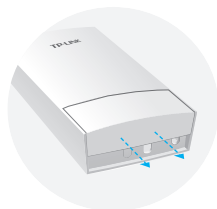
# Инсталация на хардуера

За работата на безжичните базови станции за външен монтаж са необходими външни антени, които да съответстват на мрежовата среда. Препоръчва се закупуването и използването на съответстващите антени на TP-LINK.

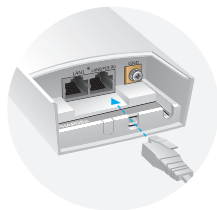
Препоръчителен тип антена	Съответстваща антена на TP-LINK
Параболична антена (тип "чиния")	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Секторна антена	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Свързване на кабелите

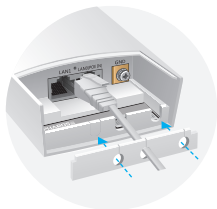
- 1** Хванете здраво задната страна на капака на портовете и я издърпайте надолу.



- 2** Използвайте достатъчно дълъг Ethernet кабел, за да го свържете към LAN0 порта (вход за POE). Дължината на кабела е до 60m за стабилно подаване на захранване. Препоръчва се екраниран кабел категория CAT5e (или по-висока) с вграден заземителен проводник.



- 3** Поставете гумената вложка за осигуряване на водоустойчивост на долната страна на устройството и сложете обратно капака докато щракне в мястото си.



- 4** Свържете радиочестотните кабели към базовата станция.



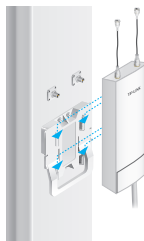
## Монтиране на базовата станция

Монтирайте базовата станция върху антената с подходящата монтажна скоба, или върху стълба на антената без използване на монтажната скоба.

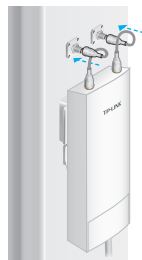
- **Опция 1: Монтиране на базовата станция върху антената**

 В илюстрациите по-долу е показана секторна антена.

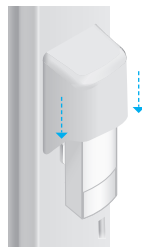
- 1** Подравнете монтажните крачета на гърба на базовата станция с четирите отвора на монтажната скоба. Натиснете и плъзнете базовата станция надолу, докато щракне в мястото си.



- 2 Свържете радиочестотните кабели от базовата станция към съответните конектори на антената. ▶

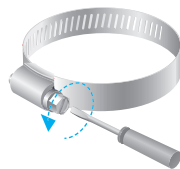


- 3 Поставете защитния капак. Натиснете и плъзнете защитния капак надолу върху базовата станция, докато щракне плътно в мястото си. ▶

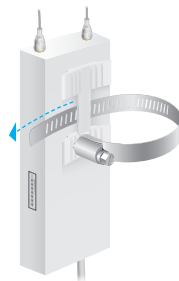


## • Опция 2: Монтиране на базовата станция върху стълб

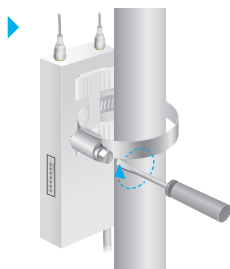
- 1 Разхлабете и напълно извадете края на металната скоба, като въртите винта обратно на часовниковата стрелка с плоска отвертка. ▶



- 2 Прокарайте края на металната скоба през слота на гърба на базовата станция. ▶

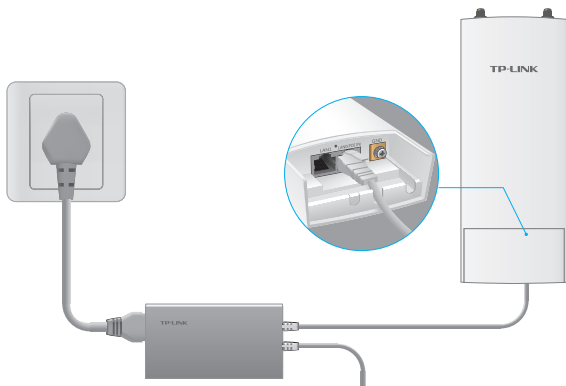


- 3** Позиционирайте базовата станция и завийте металната скоба около стълба. Прокарайте обратно края под винта и завъртете винта по часовниковата стрелка с помощта на плоска отвертка, за да затегнете металната скоба, докато закрепите здраво базовата станция.



- 4** Свържете радиочестотните кабели от базовата станция към съответните конектори на антената.

## Подаване на електрозахранване



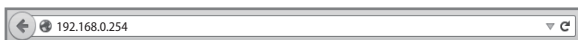
Свържете базовата станция към адаптер за захранване по Ethernet (PoE) както следва:

- 1** Свържете Ethernet кабела от базовата станция към PoE порта на PoE адаптера.
- 2** Свържете Ethernet кабел от вашето LAN устройство (компютър, рутер или суич) към LAN порта на PoE адаптера.
- 3** Свържете захранващия кабел към входа за захранване на PoE адаптера и поставете неговия щепсел в контакт от електрическата мрежа.

# Конфигуриране с PharOS

## Влизане във PharOS

- 1 Преди да влезете в веб-интерфейса на PharOS, трябва да зададете статичен IP адрес 192.168.0.X (X е в интервала между 2 и 253, например 192.168.0.10) на вашия компютър.
- 2 Отворете веб браузър, въведете **http://192.168.0.254** в адресното поле и натиснете **Enter** (под Windows) или **Return** (под Mac OS). Препоръчва се да използвате най-новата версия на Google Chrome, Firefox или Safari.



- 3 Въведете **admin** както за **User Name** (Потребителско име), така и за **Password** (Парола), след това изберете вашия **Language** (Език) от падащия списък на менюто. Прочетете и се съгласете с условията за използване, след което щракнете върху **Login** (Вход).
- 4 Сменете Потребителското име и Паролата, за да защитите вашата базова станция. Сега да започнем да конфигурираме базовата станция.

 *За последващите влизания използвайте новите потребителско име и парола.*

## Конфигуриране на базовата станция

Типичната топология е както следва. Изгражда се безжичен мост между две локации, които са далече една от друга. Следвайте инструкциите по-долу, за да конфигурирате Точката за достъп и Клиента.



Точка за достъп  
LAN:192.168.0.254



Клиент  
LAN:192.168.0.2

## Конфигуриране на Точката за достъп (AP)

1. Влезте във PharOS и отидете на страницата Quick Setup (Бърза начална настройка).
2. Режим Работа: Изберете **Access Point** (Точка за достъп) и щракнете **Next** (Следващ).
3. Настройки на LAN: Щракнете **Nex** (Следващ).
4. Настройки на Безжичната точка за достъп:
  - а. Създайте нов SSID (име на мрежата) за вашата безжична мрежа.
  - б. Изберете **WPA-PSK/WPA2-PSK** като метод на защита, и създайте PSK Парола, за да защитите вашата AP.
  - в. Въведете разстоянието между Точката за достъп и Клиента в полето **Distance Setting** (Настройка на разстоянието).
  - г. Поставете отметка в полето **MAXstream**, и щракнете **Next** (Следващ).
5. Завършване: Проверете вашите настройки и щракнете **Finish** (Завършване), за да завършите конфигурирането.

## Конфигуриране на Клиента

1. Влезте във PharOS и отидете на страницата Quick Setup (Бърза начална настройка).
2. Режим Работа: изберете **Client** (Клиент) и щракнете **Next** (Следващ).
3. Настройки на LAN: Сменете IP адреса на 192.168.0.X (X е в интервала между 2 и 253), същата подмрежа с точката за достъп, и щракнете **Next** (Следващ).
4. Настройка на Безжичния клиент:
  - а. Щракнете **Survey** (Проучване) и изберете SSID на Точката за достъп (AP) в Списъка от точки за достъп, и след това щракнете **Connect** (Свързване).
  - б. Изберете **WPA-PSK/WPA2-PSK** от опцията Security (Защита), въведете същата PSK парола и величина на разстоянието от Точката за достъп, и щракнете **Next** (Следващ).
5. Завършване: Проверете вашите настройки и щракнете **Finish** (Завършване), за да завършите конфигурирането.

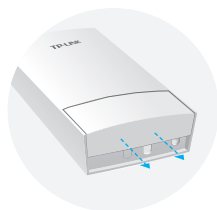
# Instalace hardwaru

Venkovní bezdrátové Base Station vyžadují externí anténu, která odpovídá vašemu síťovému prostředí. Je doporučeno zakoupit a používat odpovídající antény TP-LINK.

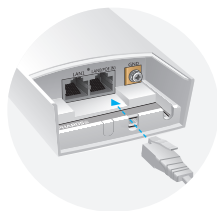
Doporučené typy antén	Odpovídající antény TP-LINK
Parabolická anténa	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Sektorová anténa	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Připojte kabely

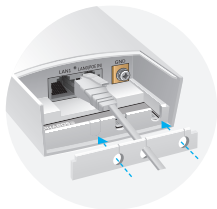
- 1 Pevně uchopte zadní část krytu rozhraní a táhněte směrem dolů.



- 2 Použijte vhodný kabel Ethernet pro připojení portu LAN0 (POE IN). Pro stabilní napájení je možná délka kabelu až 60m. Je doporučen stíněný kabel CAT5e (nebo vyšší) se zemnicím drátem.



- 3** Přilepte vodotěsnou gumovou vložku na spodní stranu zařízení pro zamezení vniku vody a vraťte kryt na své místo, dokud pevně nezaklapne na svém místě.



- 4** Připojte RF kabely k základně.



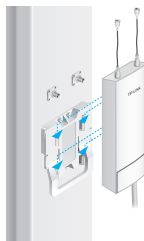
## Namontujte anténu

Namontujte Base Station na anténu pomocí vhodné montážní konzole nebo na tyč od antény bez montážní konzole.

### • Možnost1: Montáž Base Station na anténu

 Pro demonstraci je použita sektorová anténa.

- 1** Srovnejte montážní háčky na zadní straně Base Station se čtyřmi otvory na montážní konzoli. Zatlačte a posuňte Base Station směrem dolů, dokud nezaklapne na své místo.

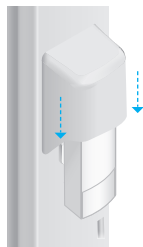




- 2 Připojte RF kabely z Base Station k odpovídajícím konektorům na anténě. ▶

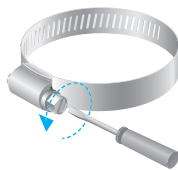


- 3 Připevněte ochranou krytku. Zatačte a posuňte ochranou krytku směrem dolů přes Base Station, dokud pevně nezaklapne na své místo. ▶

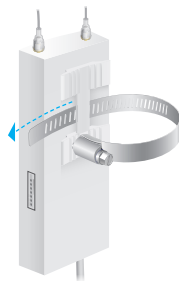


## • Možnost 2: Montáž Base Station na tyč

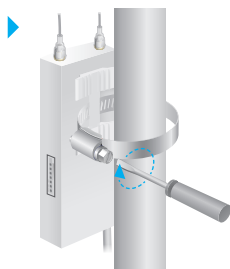
- 1 Povolte a zcela vyjměte konec kovové pásky otáčením jistícího šroubu proti směru hodinových ručiček pomocí plochého šroubováku. ▶



- 2 Provléčte konec kovové pásky skrz zadní část Base Station. ▶

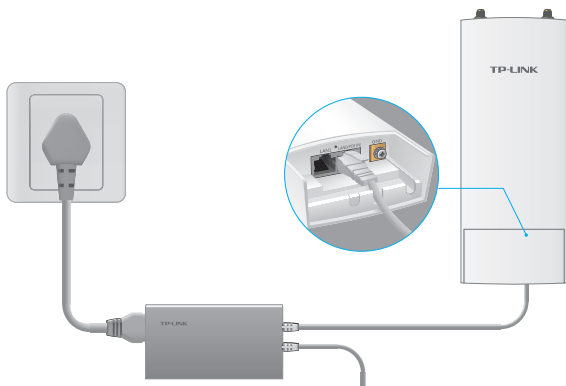


- 3** Umístěte Base Station a provlečte kovovou pásku kolem tyče. Prostrčte konec pásky zpět skrz blok s jistícím šroubem a utahujte šroub ve směru hodinových ručiček pomocí plochého šroubováku, dokud není páska pevně utažena a Base Station zajištěna.



- 4** Připojte RF kabely z Base Station k odpovídajícím konektorům na anténě.

## Zapnutí



Připojte Base Station k PoE adaptéru, jak je popsáno dále:

- 1** Připojte Ethernetový kabel z Base Station k portu POE na PoE adaptéru.
- 2** Připojte Ethernetový kabel ze zařízení LAN (počítač, router nebo switch) k portu LAN na PoE adaptéru.
- 3** Připojte napájecí kabel k napájecímu portu na PoE adaptéru a zasuňte ho do elektrické zásuvky.

# Konfigurace pomocí PharOS

## Přihlášení do PharOS

- 1 Před přístupem do webového rozhraní PharOS musíte přidělit vašemu počítači statickou IP adresu 192.168.0.X (X je v rozsahu 2 až 253, např. 192.168.0.10).
- 2 Otevřete webový prohlížeč, vložte **http://192.168.0.254** do adresního řádku a stiskněte **Enter** (Windows) nebo **Return** (Mac). Doporučujeme používat nejnovější verzi Google Chrome, Firefox nebo Safari.

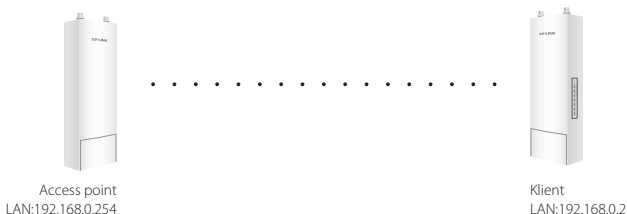


- 3 Vložte **admin** jako **User Name** (uživatelské jméno) i **Password** (heslo). Poté zvolte váš jazyk z rozbalovacího seznamu. Přečtěte si podmínky použití a potvrďte, jestli s nimi souhlasíte. Klikněte na **Login**.
- 4 Změňte původní uživatelské jméno a heslo pro ochranu vaší Base Station. Začněte s konfigurací Base Station.

 Pro následující přihlášení použijte nové uživatelské jméno a heslo.

## Nakonfigurujte Base Station

Typická topologie je následující. Bezdrátový most je umístěn mezi dvě od sebe vzdálená místa. Postupujte podle pokynů níže pro konfiguraci Access pointu a Klienta.



## Nakonfigurujte Access Point (AP)

1. Přihlaste se do PharOS a jděte na stránku Quick Setup.
2. Operační režim: Zvolte **Access Point** (Přístupový bod) a klikněte na **Next** (Další).
3. Nastavení LAN: Klikněte na **Next** (Další).
4. Nastavení bezdrátového AP:
  - a. Vytvořte nové SSID (jméno sítě) pro vaši bezdrátovou síť.
  - b. Zvolte **WPA-PSK/WPA2-PSK** jako metodu zabezpečení a vytvořte PSK heslo pro ochranu vašeho AP.
  - c. Vložte vzdálenost mezi Access Pointem a Klientem do pole **Distance Setting** (Nastavení vzdálenosti).
  - d. Zaškrtněte pole **MAXtream** a klikněte na **Next** (Další).
5. Dokončení: Ověřte nastavení a klikněte na **Finish** (Dokončit) pro dokončení konfigurace.

## Nakonfigurujte Klienta

1. Přihlaste se do PharOS a jděte na stránku Quick Setup.
2. Operační režim: Zvolte **Client** (Klient) a klikněte na **Next** (Další).
3. Nastavení LAN: Změňte IP adresu na 192.168.0.X (X je v rozmezí 2 až 253), stejná podsíť jako u acces pointu, a klikněte na **Next** (Další).
4. Nastavení bezdrátového Klienta:
  - a. Klikněte na **Survey** (Prohledat) a zvolte SSID Access Pointu ze seznamu AP a poté klikněte na **Connect** (Připojit).
  - b. Zvolte **WPA-PSK/WPA2-PSK** z možností zabezpečení, vložte stejné PSK heslo a vzdálenost Access Pointu, poté klikněte na **Next** (Další).
5. Dokončení: Ověřte nastavení a klikněte na **Finish** (Dokončit) pro dokončení konfigurace.

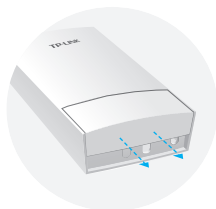
# Аппараттық құралды орнату

Сыртқы Сымсыз Базалық Станциялар сіздің желілік ортаға сәйкес келетін сыртқы антеннаны талап етеді. TP-LINK сәйкес келетін антеннаны сатып алу және пайдалану ұсынылады.

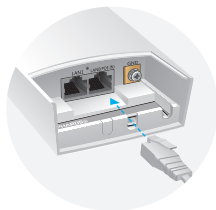
Ұсынылатын антенна түрі	Сәйкес келетін TP-LINK Антенна
Параболалық антенна	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Секторлық антенна	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Кабельдерді жалғау

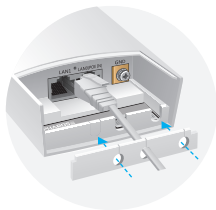
- 1 Интерфейс қақпағын артынан берік ұстап, оны төмен қарай тартыңыз.



- 2 LAN0 портына (POE IN) қосылу үшін дұрыс Ethernet кабелін пайдаланыңыз. Электр энергиясының тұрақты қамтамасыз ету үшін кабельдің ұзындығы 60 м болуы қажет. Сыммен жерге біріктірілген экрандалған CAT5e (немесе жоғары) кабелі ұсынылады.



- 3** Су өткізбеу үшін су өткізбейтін резеңке кірістірмені жабдықтың астына бекітіңіз және қақпақты мықты орнына бекітілгенше ығыстырыңыз.




- 4** Базалық станцияға RF кабельдерін жалғаңыз.



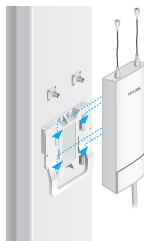
## Антенна бекіту

Базалық станцияны сәйкес кронштейні бар антеннаға немесе кронштейні жоқ бағанадағы антеннаға орнатыңыз.

- 1-ші әдіс: Базалық Станцияны антеннаға орнату

 Секторлық антенна төменде көрсетілгендей пайдаланылады.

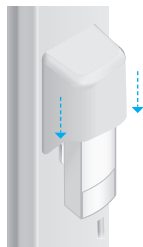
- 1** Базалық станцияның артындағы орнату ұяшықтарын кронштейннің төрт слоттарымен біріктіріңіз. Базалық станцияны төмен қарай орнына бекітілгенше бысып және сырғытыңыз.



- 2** Антеннаға тиісті қосқыштарына Базалық Станциядан RF кабелін жалғаңыз.

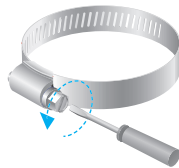


- 3** Қорғаныш қақпағын орнатыңыз. Қорғаныш қақпақ өзінің орнына мықтап түскенше төмен қарай базалық станцияны жылжытып басыңыз.

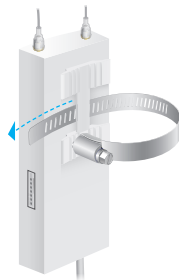


- 2-ші әдіс: Базалық Станцияны бағанаға орнату

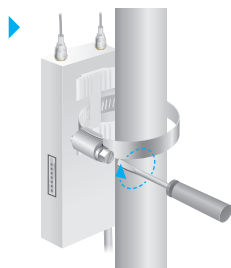
- 1** Жазық бұрауыш көмегімен сағат тіліне қарсы қарай түбіндегі бұрандаларын бұрап, металл ілгіш ұшын босатып алып тастаңыз.



- 2** Базалық Станцияның артқы бөлік арқылы металл жолақтар соңын өткізіңіз.

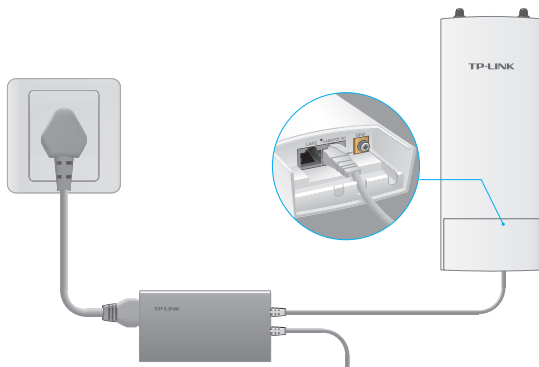


- 3** Базалық станцияны орнатып, полюс айналасын металл белдеумен ораңыз. Металл жолағын қатаңдату жөнінде, бұрауышты пайдаланып, базалық станциясы қауіпсіз болғанша, бұранда құрылғы арқылы артқы сым соңын өткізіңіз және бұранданы сағат тілімен бұраңыз.



- 4** Антеннаға тиісті қосқыштарына Базалық Станциядан RF кабелін жалғаңыз.

## Қуатын қосыңыз




Төмендегідей Power Over Ethernet (PoE) адаптерға Базалық Станцияны қосу:

- 1** Базалық Станциядан PoE кіру нүктенің PoE адаптерға RF кабелін жалғаңыз.
- 2** LAN-порты PoE адаптерға LAN желі құрылғылардан (компьютер, бағдарғылауыш немесе коммутатор) Ethernet-кабелін жалғаңыз.
- 3** PoE адаптерінің қуат қосқышына қуат сымын жалғап, электр розеткасына жалғаңыз.



# Pharos көмегімен орнату

## PharOS утилитаға кіру

- 1 PharOS баптауындағы веб-утилитаға кірер алдында сіздің компьютеріңізде статикалық IP-мекен-жайын 192.168.0.X тағайындауға қажет (X диапазон арасында 2 және 253, т.б. 192.168.0.10)
  - 2 Браузерді ашып, мекенжай жолағында **http://192.168.0.254** енгізіңіз және **Enter** (Windows) басыңыз, немесе қайта оралыңыз (Mac). Google Chrome, Firefox немесе Safari соңғы браузер нұсқасын пайдалану ұсынылады.
- 
- 3 **User Name** (Қолданушы Аты) мен **Password** (Паролі) ретінде **admin** сөзін пайдаланыңыз, содан кейін тізімнен **Language** (Тіл) таңдаңыз. Пайдалану шарттарын оқып қабылдаңыз, **Login** (Логин) түймешігін басыңыз.
  - 4 Сіздің CPE сыртқы кіру нүктені қорғау үшін белгіленген әдепкі пайдаланушы Аты мен Пароль сөзді өзгерту қажет. CPE сыртқы кіру нүктені орнату бастайық.

 *Кейінгі кірісінде жаңа логин мен пароль пайдаланыңыз.*

## Базалық станцияны орнату

Типтік топологиялары келесі түрде. Сымсыз көпір бір-бірінен алшақ екі нүктенің арасында орналасады. Кіру нүктесі мен Клиент байланыстыру үшін төмендегі нұсқауларды орындаңыз.



Кіру нүктесі  
LAN:192.168.0.254



Клиент  
LAN:192.168.0.2

## Кіру нүктесін (AP) орнату

1. PharOS утилитаға кіріңіз және Quick Setup (Жылдам орнату) бетіне өтіңіз.
2. Жұмыс режимі: **Access Point** (кіру нүктесін) таңдаңыз және **Next** (Келесі) түймешігін басыңыз.
3. LAN Settings (Жергілікті желіні баптау): **Next** (Келесі) басыңыз.
4. Сымсыз кіру нүктесінің параметрлері:
  - а. Сіздің сымсыз желіңізге жаңа SSID (Желі атауын) таңдап енгізіңіз.
  - ә. Қауіпсіздік үшін **WPA-PSK/WPA2-PSK** таңдаңыз және сіздің кіру нүктелерін қорғау үшін PSK пароль сөзін жасаңыз.
  - б. Кіру нүктесі мен Клиент арасындағы Қашықтықты **Distance Setting** (Қашықтық параметрде) белгілеңіз.
  - в. **MAXtream** жалаушаны таңдаңыз, **Next** (Келесі) түймешігін басыңыз.
5. Аяқталуы: Параметрлерді тексеріңіз және орнатуды аяқтау үшін **Finish** (Аяқтау) түймешігін басыңыз.

## Клиент параметрлерін реттеу

1. PharOS утилитаға кіріңіз және Quick Setup (Жылдам орнату) бетіне өтіңіз.
2. Жұмыс режимі: **Client** (Клиентін) таңдаңыз және **Next** (Келесі) түймешігін басыңыз.
3. LAN Settings (Жергілікті желіні баптау): кіру нүктесінің бір ішкі желіде IP-мекен-жайын 192.168.0.X өзгерту қажет (X диапазон арасында 2 және 253), және **Next** (Келесі) түймешігін басыңыз.
4. Сымсыз Клиенттік Параметрлері:
  - а. **Survey** (Іздеу) түймешігін басыңыз және SSID кіру нүктесін таңдаңыз, содан кейін **Connect** (Қосылу) басыңыз.
  - ә. Қауіпсіздік параметрінде **WPA-PSK/WPA2-PSK** таңдаңыз, соның өзіндей PSK пароль және кіру нүктесінің қашықтық мәнін енгізіңіз, содан кейін **Next** (Келесі) түймешігін басыңыз.
5. Аяқталуы: Параметрлерді тексеріңіз және орнатуды аяқтау үшін **Finish** (Аяқтау) түймешігін басыңыз.

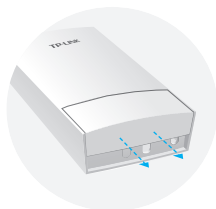
# Įrangos prisijungimas

Prie išorinės bazinės stoties turi būti prijungta antena, pagal tinklo reikalavimus. Rekomenduojama naudoti TP-LINK antenas.

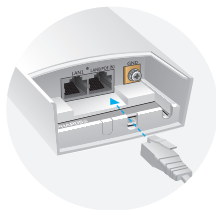
Rekomenduojamos tipo antenos	Modeliai TP-LINK
Antena ("lėkštė")	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Sektoriaus antena	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Prisijungimo kabeliai

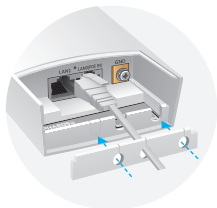
- 1 Tvirtai sugriebkite galinę prietaiso korpuso dalį ir patraukite jį žemyn.



- 2 Prijunkite tinkamą eterneto kabelį prie LAN0 prievado (PoE uostas). Ethernet kabelis turi būti iki 60m ilgio. Rekomenduojamas ekranuotas kabelis kategorijos 5e (arba aukščiau).



- 3** Uždėkite vandeniui atsparu guminę tarpinę, prietaiso apačioje, kad jį užkamšyti. Tada uždėkite dangtelį taip, kad užsifikuos teisingoje pozicijoje.



- 4** Prijunkite RF kabelius prie bazinės stoties.



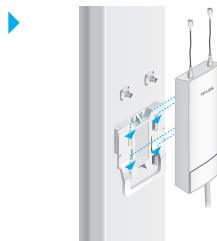
## Antenos montavimas

Užmontuokite bazinę stotį ant antenos, naudojant montavimo laikiklį arba ant stulpelio jeigu antena neturi montavimo laikiklio.

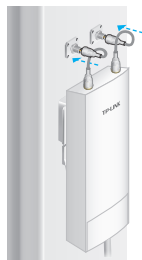
### • 1 variantas: Bazinės stoties montavimas ant antenos

 *Kaip pavyzdys yra sektorius antena.*

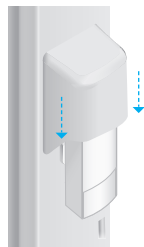
- 1** Suderinkite laikiklius randančius galinėje pusėje ant bazinės stoties prie keturių lizdų tvirtinimo laikikliu. Paspauskite bazinę stotį ir patraukite jį žemyn taip, kol užsifikuos teisingoje pozicijoje.



- 2 Prijunkite RF kabelius išeinančius iš bazinės stoties prie antenos jungties.

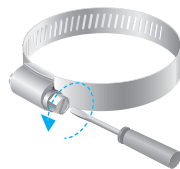


- 3 Uždėkite apsauginį dangtelį. Paspauskite jį ir nustumkite apsauginį dangtelį žemyn bazinėje stotyje taip, kol jis tvirtai užsifiksuos.

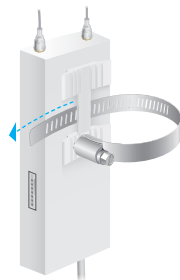


## • 2 variantas: Bazinės stoties montavimas ant stulpelio

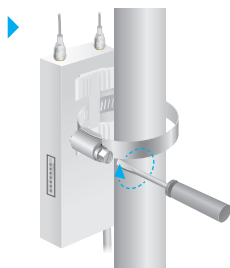
- 1 Atsukite ir išimkite metalinį juostos galą, sukant varžtą prieš laikrodžio rodyklę su plokščio atsuktuvu.



- 2 Prakiškite metalo juostelės galą per galinę bazinės stoties dalį.

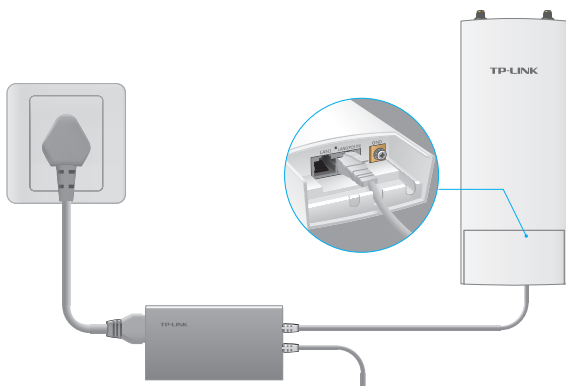


- 3** Nustatykite bazinę stotį ir apvyniokite stulpelį metaline juoste. Prakiškite atgal juostos galą pro skylę skirta varžtui, o tada su atsuktuvų pasukite varžtą pagal laikrodžio rodyklę. Sukti juostelė tol, kol bazinė stotis bus stabili.



- 4** Prijunkite RF kabelius išeinančius iš bazinės stoties prie antenos jungties.

## Ijungimas



Prijunkite bazinę stotį prie adapterio Power over Ethernet (PoE) taip:

- 1** Eterneto kabelį prijunkite išeinanti iš bazinės stoties prie PoE uosto PoE adapterio jungties.
- 2** Prijunkite Ethernet laidą išeinantį iš Jūsų įrenginio LAN tinklo (kompiuterio, maršrutatoriaus, komutatoriaus) prie LAN prievado PoE adapterio jungties.
- 3** Prijunkite maitinimo kabelį prie maitinimo prievado PoE adapterio jungties, o tada į elektros lizdą.

# Konfigūracija su Pharos sistema

## Prisijungimas prie Pharos sistemos

- 1 Prieš prisijungiant prie PharOS sąsajos, turite nustatyti kompiuteriui pastovų IP diapazone 192.168.0.x (kur x tai skaičius diapazonas 2-253, pvz. 192.168.0.10).
- 2 Atverkite interneto naršyklę ir įrašykite **http://192.168.0.254** ir paspauskite **Enter**. Rekomenduojame naudoti naujausią programos versiją Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox.



- 3 Įveskite **User Name** (Vartotojo vardą) ir **Password** (slaptažodį) (admin/admin) ir tada pasirinkite savo **Language** (Kalbą) iš išplečiamojo sąrašo. Perskaitykite ir sutikite su naudojimo sąlygomis, bei paspauskite **Login** (Prisijungti).
- 4 Pakeiskite numatytąjį vartotojo Vardą ir Slaptažodį, kad apsaugoti jūsų duomenis. Dabar galite pradėti konfigūruoti įrenginį.

 Kiekvieną kartą prisijungiant, reikės įvesti naujus duomenis.

## Bazinės stoties konfigūracija

Tipiškas prisijungimas yra belaidis tiltas tarp dviejų tolimų vietų. Ši instrukcija parodo, kaip konfigūruoti abu prietaisus.



Prieigos taškas  
LAN:192.168.0.254



Klientas  
LAN:192.168.0.2

## Prieigos taško konfigūracija (AP)

1. Prisijunkite prie PharOS sąsajos ir pereikite prie Greitos konfigūracijos.
2. Veikimo būdas: Pasirinkite **Access Point** (Prieigos taškas) ir paspauskite **Next** (Toliau).
3. LAN nustatymai: Paspauskite **Next** (Toliau).
4. Prieigos taško nustatymai:
  - a. Įrašykite SSID (Tinklo pavadinimas) Jūsų bevielio tinklo.
  - b. Pasirinkite **WPA-PSK/WPA2-PSK** ir įrašykite belaidžio tinklo slaptažodį.
  - c. Įveskite atstumą, skiriantį nuo Kliento iki Prieigos taško, laukelyje Atstumo parametrai.
  - d. Pažymėkite laukelį **MAXtream** ir paspauskite **Next** (Toliau).
5. Pabaiga: Patikrinkite nustatymus ir paspauskite **Finish** (Baigti), kad užbaigti konfigūraciją.

## Kliento konfigūracija

1. Prisijunkite prie PharOS sąsajos ir pereikite prie Greitos konfigūracijos.
2. Veikimo būdas: Pasirinkite **Client** (Klientas) ir paspauskite **Next** (Toliau).
3. LAN nustatymai: Pakeiskite adresą į 192.168.0.X (kur x tai skaičius, diapazone 2-253), turi būti įdiegtas tame pačiame potinklyje, kaip Prieigos taškas ir paspauskite **Next** (Toliau).
4. Prieigos taško nustatymai:
  - a. Paspauskite **Survey** (Ieškok) ir pasirinkite jūsų tinklą, ir po to paspauskite mygtuką **Connect** (Prisijungti).
  - b. Pasirinkite **WPA-PSK/WPA2-PSK** ir įrašykite belaidžio tinklo slaptažodį, tokį patį kokį įrašėte anksčiau Prieigos taškui, o po to paspauskite mygtuką **Next** (Toliau).
5. Pabaiga: Patikrinkite nustatymus ir paspauskite **Finish** (Baigti), kad užbaigti konfigūraciją.



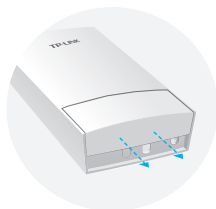
# Fizikai csatlakozás

A kültéri vezeték nélküli bázisállomás külső antenna használatot igényel, amely megfelel a hálózati környezetnek. Javasoljuk, hogy a TP-LINK ideillő antennáit vásárolja meg és használja.

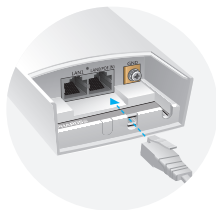
Javasolt antenna típusok	TP-LINK antennák
Parabola antenna	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Szektor antenna	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Kábelek csatlakoztatása

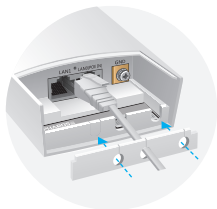
- 1** Fogja meg a hátsó felület fedelét és húzza lefelé.



- 2** Használjon megfelelő Ethernet kábelt a LAN0 (PoE) port csatlakoztatásához. A kábel hossz max. 60m és állandó tápellátásra alkalmas legyen. Árnyékolt CAT5e (vagy újabb) földelt kábel ajánlott.



- 3** Helyezze el a vízhatlan gumibetétest a készülék alsó részénél a víz elszigeteléshez és helyezze vissza a fedelet, amíg az szorosan a helyére nem pattan.



- 4** Csatlakoztassa az RF kábelt a bázis állomáshoz.



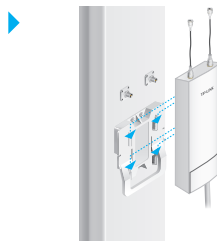
## Az antenna felszerelése

Szerelje fel a bázisállomást egy antennára megfelelő tartókonzollal vagy egy oszlopra/rúdra egy antennához tartókonzol nélkül.

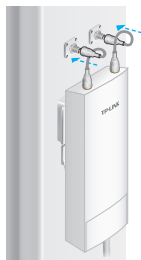
### • 1. lehetőség

 *A szektor antenna szemléltetés céljából szerepel a lentiekben.*

- 1** Igazítsa a rögzítő füleket a bázisállomás hátulján a tartókonzol négy illesztő nyílásához. Nyomja be és csúsztassa a bázisállomást lefelé, amíg a helyére nem pattan.



- 2 Csatlakoztassa az RF kábelt a bázis állomástól az antenna megfelelő csatlakozóihoz.

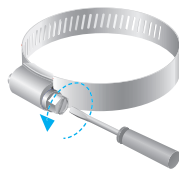


- 3 Helyezze fel a védőborítást. Nyomja be és csúsztassa le a védőkupakot bázisállomáson, amíg az szilárdan rögzül.

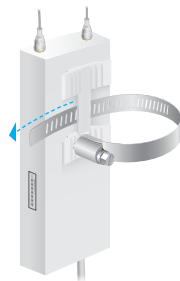


## • 2. lehetőség

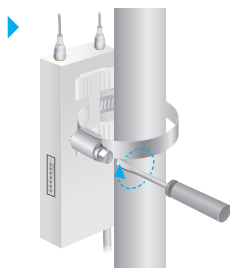
- 1 Lazítsa ki és teljesen távolítsa el a fém szíj végét a rögzítőcsavar óramutató járásával ellentétes irányú elforgatásával egy lapos csavarhúzó segítségével.



- 2 Húzza át a fém szíj végét a bázisállomás hátoldalán keresztül.

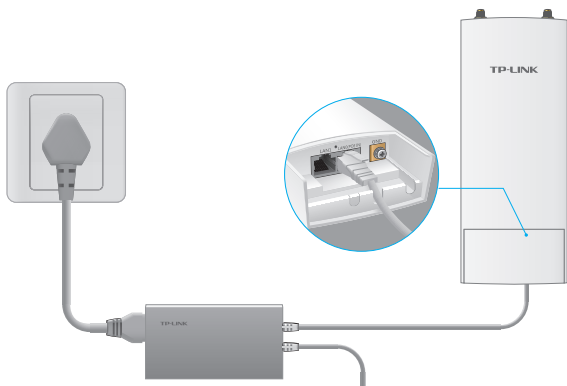


- 3** Helyezze el a bázisállomást és tekerje a fém pántot rúd/oszlop körül. Illessze be a pánt végét a csavaros szorítóba, majd a csavart az óramutató járásával megegyezően rögzítse szorosan egy lapos csavarhúzóval, amíg a bázisállomás stabilan nem rögzül.



- 4** Csatlakoztassa az RF kábelt a bázis állomástól az antenna megfelelő csatlakozóihoz.

## Bekapcsolás



Csatlakoztassa a bázisállomást a Power over Ethernet (PoE) adapterhez az alábbiak szerint:

- 1** Csatlakoztassa az Ethernet kábelt a bázisállomástól a PoE adapter POE portjához.
- 2** Csatlakoztasson egy Ethernet kábelt a hálózati eszközből (a számítógép, router vagy switch) a PoE adapter LAN portjához.
- 3** Csatlakoztassa a tápkábelt a PoE adapter tápcsatlakozójához, és dugja be a konnektorba.

# Konfiguráció PharOS-szal

## Belépés a PharOS felületére

- 1 Mielőtt belépne a PharOS kezelőfelületre, szükséges lehet a számítógépen egy statikus 192.168.0.X IP-cím beállítása (az X értéke 2 és 253 között helyezkedik el, pl.: 192.168.0.10)
- 2 Nyisson egy webes böngészőt, gépelje be a címsorba a **http://192.168.0.254** címet, majd nyomja le az **Enter** (Windows) vagy a **Return** billentyűt (Mac). Javasolt a legújabb Google Chrome, Firefox vagy Safari használata.



- 3 Gépelje be az **admin** szót mind a **User Name** (Felhasználónév), mind a **Password** (Jelszó) mezőbe, majd válasszon **Language** (nyelvet), ha szükséges. A felhasználási feltételek elolvasása és elfogadása után kattintson a **Login** (belépésre).
- 4 Változtassa meg az alapértelmezett Felhasználónevet és Jelszót a bázis állomás biztonsága érdekében. Kezdje meg a beállítást!

 *Későbbi belépéseknél használja az új felhasználónevet és jelszót.*

## A bázis állomás konfigurációja

A tipikus összeköttetés a következő: egy vezeték nélküli kapcsolat épül ki két egymástól távol lévő hely között. Kövesse az alábbi útmutatásokat, hogy Access Pointként és Kliensként beállíthassa.



Access point  
LAN:192.168.0.254



Kliens  
LAN:192.168.0.2

## Az Access Point (AP) beállítása

1. Lépjen be a PharOS felületére és kattintson a Quick Setup oldalra.
2. Üzem mód: válassza ki az **Access Point** opciót, majd kattintson a **Next** (Következő) felíratra.
3. LAN beállítások: kattintson a **Next** (Következő) felíratra.
4. Vezeték nélküli AP beállítások:
  - a. Adjon meg egy új hálózat nevet (SSID) a vezeték nélküli hálózatnak.
  - b. Válassza ki a **WPA-PSK/WPA2-PSK** biztonsági fokozatot és adjon meg egy jelszót a hálózat védelméhez.
  - c. Adja meg az Access point és a Kliens közti távolságot a **Distance Setting** (távolság beállítása) mezőben.
  - d. Jelölje be **MAXstream** mezőt, és kattintson a **Next** (Következő) gombra.
5. Befejezés: hagyja jóvá a beállításokat és kattintson a **Finish** (Befejezés) gombra a konfigurálás befejezéséhez.

## Kliens beállítása

1. Lépjen be a PharOS felületére és kattintson a Quick Setup oldalra.
2. Üzem mód: válassza ki a **Client** (Kliens) opciót, majd kattintson a **Next** (Következő) felíratra.
3. LAN beállítások: változtassa meg az IP-címet 192.168.0.X értékre (az X értéke 2 és 253 között helyezkedik el), az Access Pointtal azonos alhálózatra, majd kattintson a **Next** (Következő) felíratra.
4. Vezeték nélküli kliens beállítások:
  - a. Kattintson a **Survey** (Lekérdezés) gombra, válassza ki az Access Point által sugárzott hálózatot az AP listából, majd kattintson a **Connect** (Kapcsolódás) felíratra.
  - b. Válassza ki a **WPA-PSK/WPA2-PSK** biztonsági fokozatot, adja meg ugyanazt a jelszót és távolsági értéket, amit az Access pointban is megadott, majd kattintson a **Next** (Következő) felíratra.
5. Befejezés: hagyja jóvá a beállításokat, és kattintson a **Finish** (Befejezés) gombra a konfigurálás befejezéséhez.

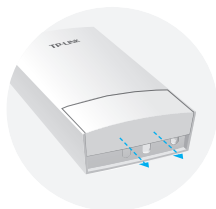
# Podłączanie sprzętu

Zewnętrzna stacja bazowa wymaga podłączenia anteny zgodnej z wymaganiami sieci. Zalecane jest korzystanie z anten TP-LINK.

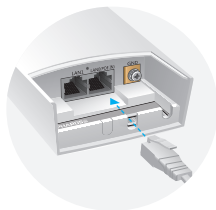
Zalecane anteny	Modele TP-LINK
Antena paraboliczna talerzowa	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Antena sektorowa	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Podłączanie kabli

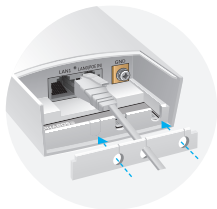
- 1** Chwyć mocno tylną część obudowy urządzenia i pociągnij ją w dół.



- 2** Podłącz odpowiedni kabel Ethernet do portu LAN0 (wejścia PoE). Jego długość powinna wynosić do 60m. Zalecany jest ekranowany, uziemiony kabel kategorii 5e (lub wyższej).



- 3** Umieść wodoodporną wkładkę gumową u spodu urządzenia, aby je uszczelnić. Następnie załóż pokrywę tak, aby zablokowała się w odpowiedniej pozycji.



- 4** Podłącz przewody RF do stacji bazowej.



## Montaż anteny

Zamontuj stację bazową na antenie za pomocą uchwyty montażowego lub na słupku w przypadku anteny bez uchwyty montażowego.

- Opcja 1: Montowanie stacji bazowej na antenie

 W poniższym przykładzie użyto anteny sektorowej.

- 1** Dopasuj zaczepy montujące znajdujące się z tyłu stacji bazowej do czterech gniazd uchwyty montażowego. Naciśnij stację bazową i przesunij ją w dół, tak, aby zablokowała się w odpowiedniej pozycji.

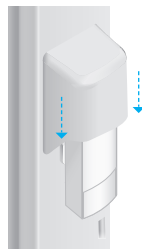




- 2** Podłącz przewody RF wychodzące ze stacji bazowej do odpowiednich złączy anteny.

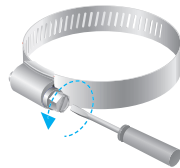


- 3** Załóż nasadkę ochronną. Przyciśnij ją i przesunij w dół na stacji bazowej tak, aby zablokowała się w odpowiedniej pozycji.

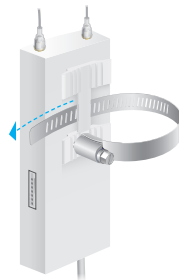


- Opcja 2: Montowanie stacji bazowej na słupku

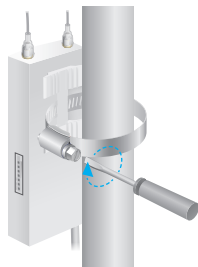
- 1** Odkręć i zdejmij końcówkę metalowego paska, obracając wkręt mocujący w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara za pomocą śrubokrętu płaskiego.



- 2** Przeprowadź koniec metalowego paska przez tylną część stacji bazowej.

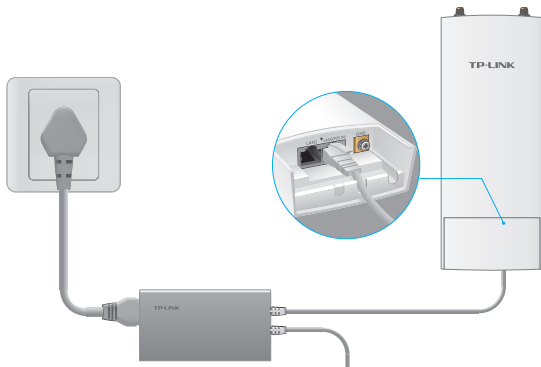


- 3** Ustaw stację bazową i owiń metalowy pasek wokół słupka. Przeprowadź koniec paska z powrotem przez wejście na wkręt, a następnie używając śrubokręta płaskiego obróć wkręt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby docisnąć pasek, do momentu aż stacja bazowa będzie stabilna.



- 4** Podłącz przewody RF wychodzące ze stacji bazowej do odpowiednich złączy anteny.

## Włączanie



Połącz stację bazową z adapterem Power over Ethernet (PoE) w następujący sposób:

- 1** Podłącz kabel Ethernet wychodzący ze stacji bazowej do portu PoE adaptera PoE.
- 2** Podłącz kabel Ethernet wychodzący z urządzenia w twojej sieci LAN (komputera, routera lub przełącznika) do portu LAN adaptera PoE.
- 3** Podłącz przewód zasilający do portu zasilania adaptera PoE, a następnie do gniazdka elektrycznego.

# Konfiguracja za pomocą systemu PharOS

## Logowanie do systemu PharOS

- 1 Przed zalogowaniem się do interfejsu PharOS przydziel komputerowi stały adres IP z zakresu 192.168.0.X (gdzie X to liczba z zakresu 2-253, np. 192.168.0.10).
- 2 Otwórz przeglądarkę internetową, w pasek adresu wpisz **http://192.168.0.254** i naciśnij **Enter**. Zalecane jest używanie najnowszej wersji Google Chrome, Safari lub Mozilla Firefox.



- 3 W pola **User Name** (Nazwy użytkownika) i **Password** (Hasła) wprowadź **admin**, a następnie wybierz z rozwijanej listy swój **Language** (Język). Przeczytaj i zaakceptuj warunki użytkowania, a następnie naciśnij **Login** (Zaloguj).
- 4 Zmień domyślną Nazwę użytkownika i Hasło, aby chronić swoje dane. Możesz teraz przejść do konfiguracji urządzenia.

 *Przy kolejnych logowaniach należy wprowadzać nowe dane.*

## Konfiguracja Stacji bazowej

Typowym połączeniem jest most bezprzewodowy pomiędzy dwoma odległymi miejscami. Poniższa instrukcja pokazuje jak skonfigurować obydwa urządzenia.



Punkt dostępowy  
LAN:192.168.0.254



Klient  
LAN:192.168.0.2

## Konfiguracja punktu dostępowego (AP)

1. Zaloguj się do interfejsu PharOS i przejdź do strony Szybkiej konfiguracji.
2. Tryb pracy: Wybierz **Access Point** (Punkt dostępowy) i naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
3. Ustawienia LAN: Naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
4. Ustawienia Punktu dostępowego:
  - a. Wprowadź SSID (Nazwę sieci) dla swojej sieci bezprzewodowej.
  - b. Wybierz **WPA-PSK/WPA2-PSK** jako metodę uwierzytelniania i wprowadź hasło dla sieci bezprzewodowej.
  - c. Wprowadź dystans jaki dzieli Punkt dostępowy od Klienta w polu Ustawienia odległości.
  - d. Zaznacz pole **MAXtream** i naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
5. Zakończenie: Zweryfikuj ustawienia i naciśnij przycisk **Finish** (Zakończ), aby zakończyć konfigurację.

## Konfiguracja klienta

1. Zaloguj się do interfejsu PharOS i przejdź do strony Szybkiej konfiguracji.
2. Tryb pracy: Wybierz **Client** (Klient) i naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
3. Ustawienia LAN: Zmień adres na 192.168.0.X (gdzie X to liczba z zakresu 2-253), w tej samej podsieci co adres Punktu dostępowego i naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
4. Ustawienia Punktu dostępowego:
  - a. Naciśnij przycisk **Survey** (Szukaj) i wybierz swoją sieć, a następnie naciśnij przycisk **Connect** (Połącz).
  - b. Wybierz **WPA-PSK/WPA2-PSK** jako metodę uwierzytelniania i wprowadź takie samo hasło dla sieci bezprzewodowej, jakie wprowadziłeś wcześniej dla Punktu dostępowego, a następnie naciśnij przycisk **Next** (Dalej).
5. Zakończenie: Sprawdź ustawienia i naciśnij przycisk **Finish** (Zakończ), aby zakończyć konfigurację.

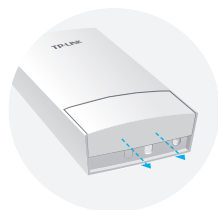
# Установка оборудования

Для подключения наружных беспроводных базовых станций необходимы внешние антенны, которые соответствуют вашей сетевой среде. Рекомендуется приобрести и использовать подходящие антенны TP-LINK.

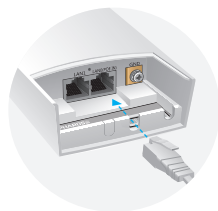
Рекомендованный тип антенны	Подходящие антенны TP LINK
Параболическая антенна	TL-ANT2424MD (2.4ГГц) TL-ANT5830MD (5ГГц)
Секторная антенна	TL-ANT2424MD (2.4ГГц) TL-ANT5830MD (5ГГц)

## Подключение кабелей

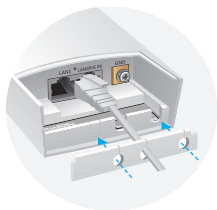
- 1 Крепко возьмите нижнюю часть и потяните её вниз.



- 2 Используйте подходящий кабель Ethernet для подключения к порту LAN0 (Вход POE). Для стабильной подачи питания необходимо использовать кабель длиной до 60 м. Рекомендуется использовать экранированный кабель Ethernet кат. 5e (или выше) со встроенным проводом заземления.



- 3** Вставьте водонепроницаемую резиновую прокладку для гидроизоляции и установите обратно крышку панели, пока она не будет зафиксирована.



- 4** Подключите радиочастотные кабели к базовой станции.



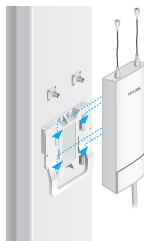
## Крепление антенны

Закрепите базовую станцию на антенне с помощью соответствующего монтажного кронштейна или на мачте без монтажного кронштейна.

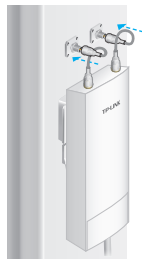
### • Способ 1: Крепление базовой станции к антенне

 *К качестве примера ниже показана секторная антенна.*

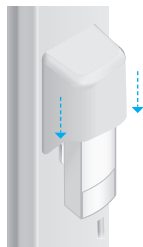
- 1** Приложите монтажные выступы на задней панели базовой станции к четырём пазам монтажного кронштейна. Вставьте устройство в пазы и сдвиньте его вниз до тех пор, пока она не будет зафиксирована.



- 2 Подключите радиочастотные кабели, идущие от базовой станции, к соответствующим разъёмам на антенне.

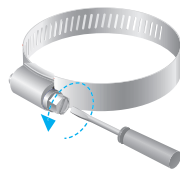


- 3 Прикрепите защитную крышку. Сдвиньте её вниз по базовой станции, пока она плотно не зафиксируется.

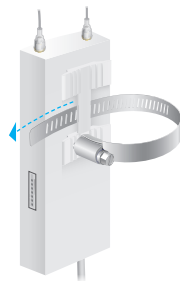


## • Способ 2: Крепление базовой станции на мачте

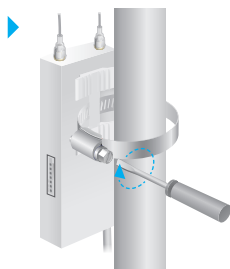
- 1 Развинтите и снимите наконечник металлического хомута, повернув крепёжный винт против часовой стрелки при помощи плоской отвёртки.



- 2 Пропустите конец металлического хомута через заднюю панель базовой станции.

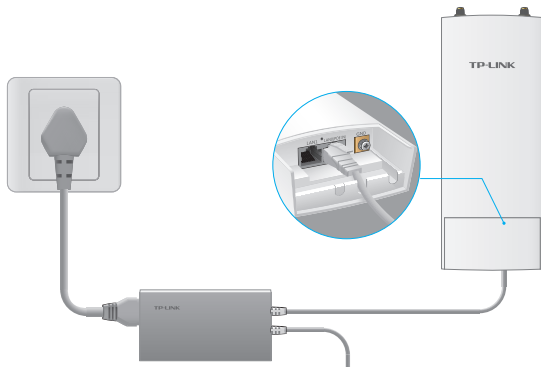


- 3** Выберите необходимое положение для базовой станции и затяните металлический хомут вокруг мачты. Проденьте конец хомута через фиксатор и закрутите винт по часовой стрелке, используя плоскую отвёртку, пока базовая станция не будет зафиксирована.



- 4** Подключите радиочастотные кабели, идущие от базовой станции, к соответствующим разъёмам на антенне.

## Подключение питания



Подключите базовую станцию к адаптеру Power Over Ethernet (PoE) следующим образом:

- 1** Подключите кабель Ethernet, идущий от базовой станции, к порту POE адаптера PoE.
- 2** Подключите кабель Ethernet от вашего сетевого устройства (компьютер, маршрутизатор или коммутатор) к порту LAN PoE-адаптера.
- 3** Подключите кабель питания к разъёму питания PoE-адаптера и подсоедините его к розетке.




# Настройка с помощью утилиты PharOS

## Вход в утилиту PharOS

- 1 Перед входом в веб-страницу управления PharOS вам необходимо назначить статический IP-адрес 192.168.0.x ( $2 \leq x \leq 253$ ) на вашем компьютере.
- 2 Откройте браузер, введите 'http://192.168.0.254' в адресной строке и нажмите **Enter** (Windows) или **Return** (Mac). Рекомендуется использовать последнюю версию браузера Google Chrome, Safari или Firefox.



- 3 Введите **admin** в поля **User Name** (Имя пользователя) и **Password** (Пароль), затем выберите ваш **Language** (Язык) из выпадающего списка. Ознакомьтесь и согласитесь с условиями пользования и нажмите **Login** (Вход).
- 4 Измените имя пользователя и пароль по умолчанию для более надёжной защиты вашего устройства. Начнём настройку базовой станции.

 В дальнейшем, при входе вам нужно будет ввести только имя пользователя и пароль.

## Настройка базовой станции

Стандартная схема сети выглядит следующим образом. Беспроводной мост установлен между двумя удалёнными друг от друга узлами. Следуйте нижеуказанным инструкциям для настройки точки доступа и клиента.



Точка доступа  
LAN:192.168.0.254



Клиент  
LAN:192.168.0.2

## Настройка точки доступа

1. Войдите в утилиту PharOS и зайдите на страницу Быстрой настройки.
2. Режим работы: Выберите **Access Point** (Точка доступа) и нажмите **Next** (Далее).
3. Настройки локальной сети: Нажмите **Next** (Далее).
4. Настройки беспроводной точки доступа:
  - а. Укажите новое имя сети для вашей беспроводной сети.
  - б. Выберите **WPA-PSK/WPA2-PSK** для типа защиты и создайте пароль беспроводной сети для защиты вашей точки доступа.
  - в. Укажите расстояние между точкой доступа и клиентом в поле Настройка дистанции.
  - г. Выберите опцию **MAXtreem**, затем нажмите **Next** (Далее).
5. Завершение: Проверьте ваши настройки и нажмите **Finish** (Завершить) для завершения настроек.

## Настройка клиента

1. Войдите в утилиту PharOS и зайдите на страницу Быстрой настройки.
2. Режим работы: Выберите **Client** (Клиент) и нажмите **Next** (Далее).
3. Настройки локальной сети: Измените IP-адрес на 192.168.0.X ( $2 \leq x \leq 253$ ), подсеть должна быть одинаковой с точкой доступа, затем нажмите **Next** (Далее).
4. Настройки беспроводной точки доступа:
  - а. Нажмите **Survey** (Поиск), выберите SSID точки доступа в списке точек доступа и нажмите **Connect** (Подключиться).
  - б. Выберите **WPA-PSK/WPA2-PSK** для типа защиты и задайте одинаковый пароль беспроводной сети и значение расстояния для вашей точки доступа. Затем нажмите **Next** (Далее).
5. Завершение: Проверьте ваши настройки и нажмите **Finish** (Завершить) для завершения настроек.

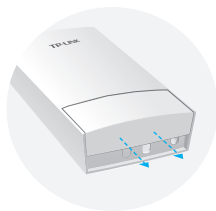
# Instalare fizică

Echipamentul Base Station Wireless necesită o antenă externă potrivită mediului în care operează rețeaua dumneavoastră. Este recomandat să achiziționați și să folosiți o antenă TP-LINK compatibilă.

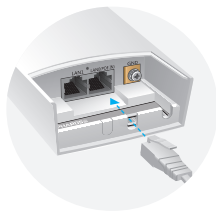
Tip de antenă recomandată	Antenă TP-LINK compatibilă
Antenă Parabolică	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Antenă Sectorială	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Conectare cabluri

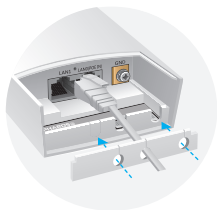
- 1** Apucați ferm partea din spate a capacului interfeței și trageți-l în jos.



- 2** Utilizați un cablu Ethernet adecvat pentru a conecta portul LAN0 (POE IN). Lungimea cablului este de până la 60m folosind o sursă de alimentare stabilă. Se recomandă utilizarea unui cablu CAT5e ecranat (sau superior) cu fir pentru împământare integrat.



- 3** Aplicați garnitura de etanșare din cauciuc la partea inferioară a dispozitivului pentru a realiza impermeabilizarea și repositionați capacul până când se fixează ferm pe poziție.



- 4** Conectați cablurile RF la Base Station.



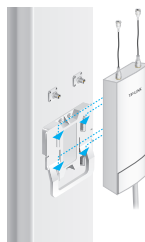
## Montarea antenei

Montați echipamentul Base Station pe o antenă cu suport de montare adecvat sau pe un stâlp pentru antenă, fără suport de fixare dedicat.

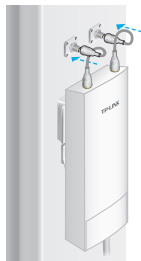
### • Metoda 1: Montare Base Station pe o Antenă

 În exemplul de mai jos este folosită antena sectorială.

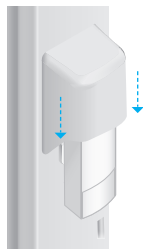
- 1** Aliniați lamelele de montare de pe partea din spate a echipamentului Base Station cu cele patru fante ale suportului de montare de pe antenă. Apăsați și glisați echipamentul Base Station în jos până când se fixează pe poziție.



- 2 Conectați cablurile RF de la Base Station la conectorii corespunzători de pe antenă.

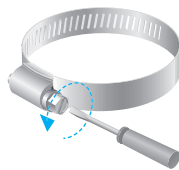


- 3 Atașați capacul de protecție. Apăsați și glisați capacul de protecție în jos peste echipamentul Base Station, până când se fixează ferm în poziție.

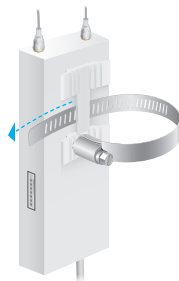


## • Metoda 2: Montare Base Station pe un stâlp

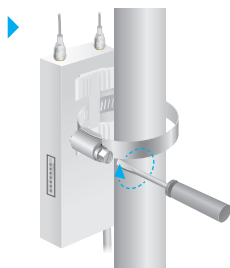
- 1 Slăbiți și îndepărtați complet capătul colierului metalic prin rotirea șurubului în sens invers acelor de ceasornic, cu o șurubelniță cu vârf drept.



- 2 Introduceți capătul colierului metalic prin partea din spate a echipamentului Base Station.

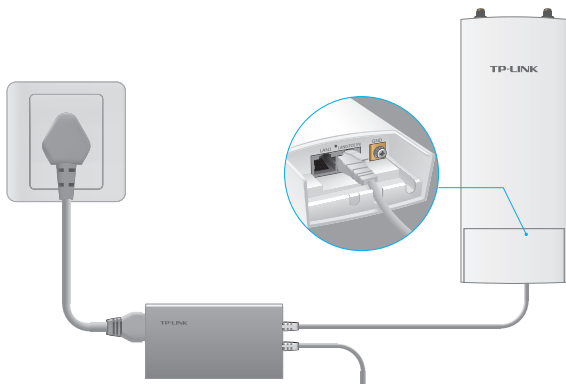


- 3** Poziționați echipamentul Base Station și înfășurați colierul metalic în jurul stâlpului. Conectați capătul colierului la șurub și rotiți șurubul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge colierul metalic folosind o șurubelniță cu vârf drept, până când echipamentul Base Station este securizat pe stâlp.



- 4** Conectați cablurile RF de la Base Station la conectorii corespunzători de pe antenă.

## Alimentare



Conectați echipamentul Base Station la un adaptor Power over Ethernet (PoE), după cum urmează:

- 1** Conectați cablul de rețea (Ethernet) de la Base Station la portul POE al adaptorului PoE.
- 2** Conectați un cablu de rețea (Ethernet) între dispozitivul LAN (computer, router sau switch) și portul LAN al adaptorului PoE.
- 3** Conectați cablul de alimentare la portul de alimentare de pe adaptorul PoE și apoi conectați-l la o priză electrică.

# Configurare folosind PharOS

## Autentificați-vă în PharOS

- 1 Înainte de a accesa interfața web PharOS, trebuie să atribuiți computerului dumneavoastră o adresă IP statică de forma 192.168.0.X (unde X trebuie să fie un număr între 2 și 253, ex. 192.168.0.10).
- 2 Deschideți un browser web, tastați **http://192.168.0.254** în bara de adrese și apăsați **Enter** (Windows) sau **Return** (Mac). Este recomandat să utilizați ultima versiune a Google Chrome, Firefox sau Safari.

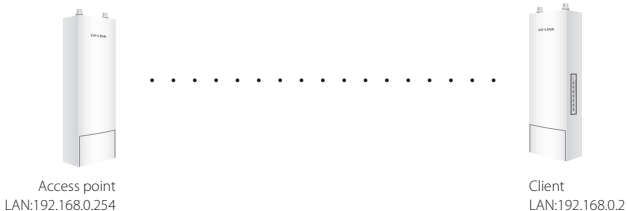


- 3 Introduceți admin în câmpurile **User Name** (Nume utilizator) și **Password** (Parolă), apoi selectați limba din lista verticală. Citiți și acceptați termenii de utilizare, apoi apăsați **Login** (Autentificare).
- 4 Modificați numele de utilizator și parola implicite pentru a proteja echipamentul Base Station. Apoi puteți începe configurarea echipamentului Base Station.

 Pentru autentificările ulterioare, utilizați noul nume de utilizator și noua parolă.

## Configurare Base Station

Topologia tipică este următoarea. O conexiune wireless se realizează între două locații situate la o distanță mare una față de cealaltă. Urmați instrucțiunile de mai jos pentru a configura Access Pointul și Clientul.



## Configurare Access Point (AP)

1. Autentificați-vă în PharOS și accesați pagina Quick Setup (Configurare rapidă).
2. Operation Mode (Mod operare): Selectați **Access Point**, apoi apăsați **Next** (Următorul).
3. LAN Settings (Setări LAN): Apăsați **Next** (Următorul).
4. Wireless AP Settings (Setări AP Wireless):
  - a. Creați un nou SSID (Nume rețea) pentru rețeaua dumneavoastră wireless.
  - b. Selectați **WPA-PSK/WPA2-PSK** pentru modul de securitate și setați PSK Password (Parola PSK) pentru a proteja AP-ul.
  - c. Introduceți distanța dintre Access Point și Client în câmpul **Distance Setting** (Setări distanță).
  - d. Bifați opțiunea MAXtream, apoi apăsați **Next** (Următorul).
5. Finalizare: Verificați setările, apoi apăsați **Finish** (Finalizare) pentru a încheia configurarea.

## Configurare Client

1. Autentificați-vă în PharOS și accesați pagina Quick Setup (Configurare rapidă).
2. Operation Mode (Mod operare): Selectați **Client**, apoi apăsați **Next** (Următorul).
3. LAN Settings (Setări LAN): Modificați adresa IP în 192.168.0.X (unde X trebuie să fie un număr între 2 și 253), să fie în aceeași subrețea cu echipamentul Access Point și apăsați **Next** (Următorul).
4. Wireless Client Settings (Setări Client Wireless):
  - a. Apăsați **Survey** (Scanare) și selectați SSID-ul corespunzător Access Point-ului în lista de AP-uri, apoi apăsați **Connect** (Conectare).
  - b. Selectați **WPA-PSK/WPA2-PSK** pentru modul de securitate, introduceți aceeași parolă PSK și aceeași valoare a distanței ca la Access Point, apoi apăsați **Next** (Următorul).
5. Finalizare: Verificați setările, apoi apăsați **Finish** (Finalizare) pentru a încheia configurarea.



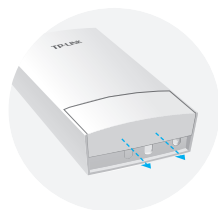
# Inštalácia hardvéru

Base Station na vonkajšie použitie vyžaduje externú anténu, ktorá zodpovedá prostrediu vašej siete. Odporúča sa kúpiť a použiť vhodné antény TP-LINK.

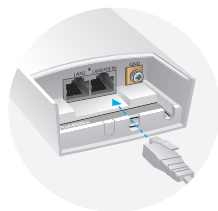
Odporúčaný typ antény	Vhodná anténa TP-LINK
Parabolická anténa	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Sektorová anténa	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Pripojte káble

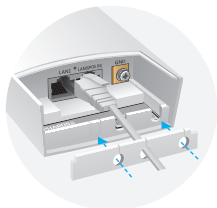
- 1 Pevne uchopte zadnú časť krytu rozhrania a zatlačte smerom dole.



- 2 Použite vhodný ethernetový kábel na pripojenie portu LAN0 (VSTUP POE). Dĺžka kábla je až 60 m pre spoľahlivé napájanie. Odporúča sa tieneny kábel CAT5e (alebo vyššie) s integrovaným zemiacim vodičom.



- 3** Pripevnite vode odolnú gumovú vložku k spodnej strane zariadenia, ak ho chcete chrániť proti vode a znova založte kryt, aby pevne zapadol na svoje miesto.



- 4** Pripojte káble RF k Base Station.



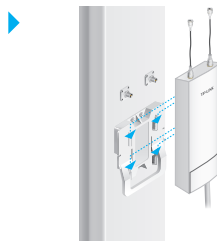
## Montáž antény

Base Station primontujte k anténe pomocou vhodnej montážnej konzoly alebo na tyč antény bez montážnej konzoly.

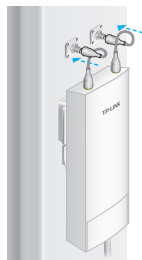
### • Voľba 1: Montáž Base Station na anténu

 Sektorové antény sa používa tak, ako je to vyobrazené nižšie.

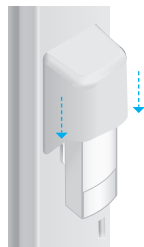
- 1** Zarovnajte montážne lišty v zadnej časti Base Station so štyrmi otvormi montážnej konzoly. Zatláčajte a posuňte Base Station smerom dole, kým nezapadne na svoje miesto.



- 2 Pripojte káble RF z Base Station k príslušným konektorom na anténe.

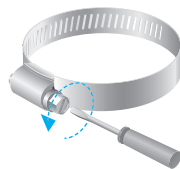


- 3 Pripevnite ochranný kryt. Zatačte a posuňte ochranný kryt dole cez Base Station, kým pevne nezapadne na svoje miesto.

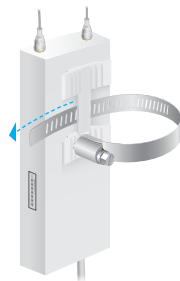


## • Možnosť 2: Montáž Base Station na tyč

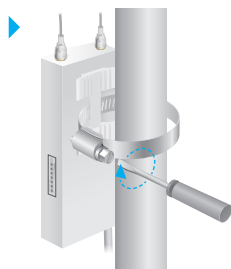
- 1 Povoľte a úplne odstráňte koniec kovového pásu otočením úchytnej skrutky oproti smeru hodinových ručičiek pomocou plochého skrutkovača.



- 2 Koniec kovového pásu prevedte cez zadnú časť Base Station.

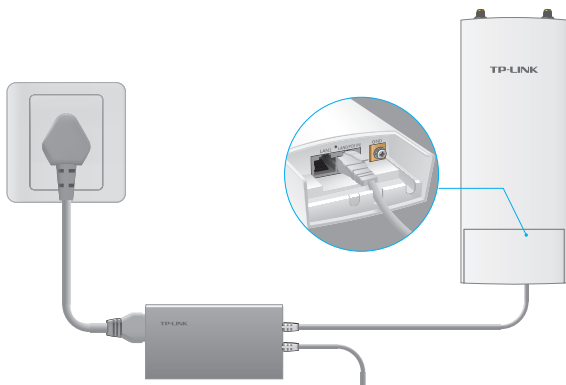


- 3** Umiestnite Base Station a kovový pás omotajte okolo tyče. Koniec ved'ite cez blok so skrutkami a skrutky otáčajte v smere hodinových ručičiek, aby sa kovový pás utiahol pomocou plochého skrutkovača, kým nebude Base Station upevnená.



- 4** Pripojte káble RF z Base Station k príslušným konektorom na anténe.

## Zapnutie



Base Station pripojte k napájaniu pomocou ethernetového (PoE) adaptéra nasledovne:

- 1** Pripojte ethernetový kábel z Base Station k portu POE na PoE adaptéri.
- 2** Pripojte ethernetový kábel z vášho zariadenia LAN (počítač, router alebo switch) k portu LAN na PoE adaptéri.
- 3** Pripojte napájací kábel k napájaciemu portu na PoE adaptéri a pripojte ho do elektrickej zásuvky.

# Konfigurácia pomocou PharOS

## Prihláste sa do PharOS

- 1 Pred prístupom na webové rozhranie PharOS je nutné vášmu počítaču priradiť statickú IP adresu 192.168.0.X (X rozsahy medzi 2 a 253, napr. 192.168.0.10).
- 2 Otvorte svoj webový prehliadač, vpište **http://192.168.0.254** do políčka pre adresu a stlačte **Enter** (Windows) alebo **Return** (Mac). Odporúča sa používať najnovšiu verziu Google Chrome, Firefox alebo Safari.



- 3 Zadajte **admin** do políček **User Name** (používateľské meno) a **Password** (heslo), potom zvolte svoj jazyk zo zoznamu v rozbaľovacej ponuke. Prečítajte si a vyjadrite súhlas s podmienkami používania, potom kliknite na **Login** (prihlásiť sa).
- 4 Zmeňte predvolené používateľské meno a heslo, aby ste chránili svoj Base Station. Začnite s konfiguráciou Base Station.

 *Pre ďalšie prihlásenia použite nové používateľské meno a heslo.*

## Konfigurácie Base Station

Typická typológia je uvedená ďalej. Bezdrôtové premostenie je medzi dvomi umiestneniami, ktoré sú od seba vzdialené. Postupujte podľa inštrukcií nižšie a nakonfigurujte prístupový bod a klienta.



Prístupový bod  
LAN:192.168.0.254



Klient  
LAN:192.168.0.2

## Nakonfigurujte prístupový bod (AP)

1. Prihláste sa do PharOS a prejdite na stránku pre rýchle nastavenie (Quick Setup).
2. Operation Mode (Pracovný režim): Zvoľte **Access Point** (prístupový bod) a kliknite na **Next** (ďalej).
3. LAN Settings (Nastavenia lokálnej siete): Kliknite na **Next** (Ďalší).
4. Wireless AP Settings (Nastavenia bezdrôtového prístupového bodu):
  - a. Vytvorte nový SSID (názov siete) pre svoju bezdrôtovú sieť.
  - b. Zvoľte **WPA-PSK/WPA2-PSK** pre spôsob zabezpečenia a vytvorte heslo PSK, aby ste chránili svoj AP.
  - c. Zadaťte vzdialenosť medzi prístupovým bodom a klientom do políčka **Distance Setting** (nastavenie vzdialenosti).
  - d. Zvoľte zaškrtnuté políčko **MAXtream** a kliknite na **Next** (ďalej).
5. Dokončené: Skontrolujte svoje nastavenia a kliknite na **Finish** (dokončiť) pre dokončenie konfigurácie.

## Nakonfigurujte klienta

1. Prihláste sa do PharOS a prejdite na stránku pre rýchle nastavenie.
2. Operation Mode (Pracovný režim): Zvoľte **Client** (klient) a kliknite na **Next** (ďalej).
3. LAN Settings (Nastavenia lokálnej siete): Zmeňte IP Adresu na to 192.168.0.X (X rozsahu medzi 2 a 253), rovnakú podsieť s prístupovým bodom a kliknite na **Next** (ďalej).
4. Wireless Client Settings (Nastavenia bezdrôtového klienta):
  - a. Kliknite na **Survey** (prieskum) a zvoľte SSID prístupového bodu v zozname AP, potom kliknite na **Connect** (pripojiť).
  - b. Zvoľte **WPA-PSK/WPA2-PSK** z volieb zabezpečenia, zadajte rovnaké heslo PSK a hodnotu vzdialenosti prístupového bodu, potom kliknite na **Next** (ďalej).
5. Dokončené: Skontrolujte svoje nastavenia a kliknite na **Finish** (dokončiť) pre dokončenie konfigurácie.

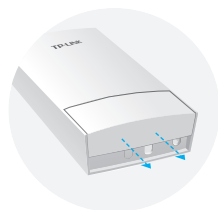
# Povezivanje uređaja

Bežična bazna stanica za spoljnu upotrebu koristi spoljnu antenu, koja mora da odgovara vrsti Vaše mreže. Preporučuje se kupovina i upotreba odgovarajućih TP-LINK antena.

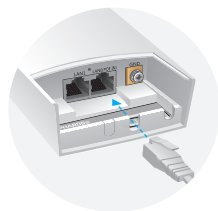
Preporučene vrste antena	Odgovarajuća TP-LINK antena
Diš antena	TL-ANT2424MD (2.4GHz) TL-ANT5830MD (5GHz)
Sektor antena	TL-ANT2415MS (2.4GHz) TL-ANT5819MS (5GHz)

## Povežite kablove

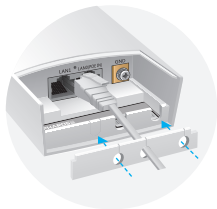
- 1 Čvrsto uhvatite zadnju stranu poklopca uređaja i povucite naniže.



- 2 Koristite odgovarajući mrežni kabl za povezivanje LAN0 (PoE ulaz) porta. Za dobro snabdevanje strujom kabl ne sme da bude duži od 60m. Preporučuje se upotreba oklopljenog kabla CAT5e (ili više) sa žicom za uzemljenje.



- 3** Zalepite vodootpornu gumenu zaptivku na donju stranu uređaja radi zaštite od vode i vratite poklopac na mesto dok ne upadne u ležište.



- 4** Povežite antenske kablove sa baznom stanicom.



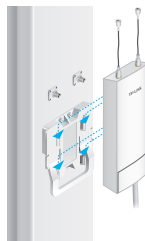
## Postavite antenu

Postavite baznu stanicu na antenu pomoću odgovarajućeg nosača ili direktno na stub antene.

### • 1 način: Postavljanje bazne stanice na antenu

 Na prikazu ispod korišćena je sektor antena.

- 1** Poravnajte jezičke na poleđini bazne stanice sa četiri proreza na nosaču. Gurnite i klizajte baznu stanicu naniže dok ne upadne u ležište.

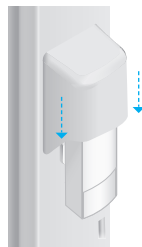




- 2 Povežite antenske kablove sa bazne stanice sa odgovarajućim konektorima na anteni.

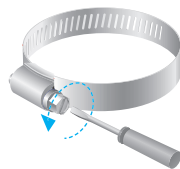


- 3 Stavite zaštitni poklopac. Gurnite i klizajte zaštitni poklopac preko bazne stanice dok ne upadne u ležište.

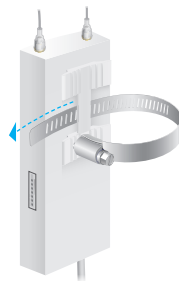


## • 2 način: Postavljanje bazne stanice na stub

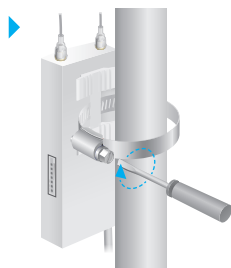
- 1 Pomoću ravnog odvijača popustite i potpuno oslobodite kraj šelne odvrtanjem šrafa u suprotnom smeru od kazaljke na satu.



- 2 Provcucite kraj šelne kroz zadnji deo bazne stanice.

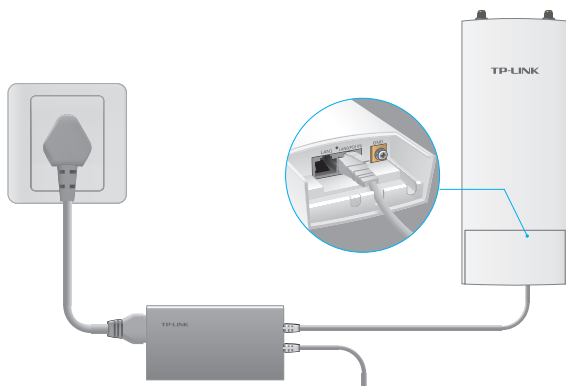


- 3 Postavite baznu stanicu i obmotajte šelnu oko stuba. Vratite kraj šelne na mesto i pomoću ravnog odvijača okrećite šraf u smeru kazaljke na satu da zategnete šelnu i učvrstite baznu stanicu.



- 4 Povežite antenske kablove sa bazne stanice sa odgovarajućim konektorima na anteni.

## Uključivanje



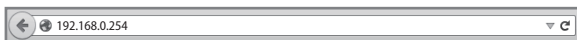
Povežite baznu stanicu sa PoE adapterom na sledeći način:

- 1 Povežite mrežnim kablom baznu stanicu i PoE port na PoE adapteru.
- 2 Povežite mrežnim kablom LAN uređaj (računar, ruter ili svič) sa LAN portom na PoE adapteru.
- 3 Povežite strujni kabl sa strujnim ulazom na PoE adapteru i uključite ga u strujnu utičnicu.

# Podešavanje pomoću PharOS-a

## Pristupite PharOS-u

- 1 Pre nego što pristupite PharOS okruženju, morate da dodelite statičku IP adresu Vašem računaru 192.168.0.X (gde je X od 2 do 253, npr. 192.168.0.10).
- 2 Otvorite pretraživač, ukucajte **http://192.168.0.254** u adresno polje i pritisnite **Enter** (Windows) ili **Return** (Mac). Preporučuje se da koristite najnoviju verziju Google Chrome-a, Firefox-a ili Safari-a.

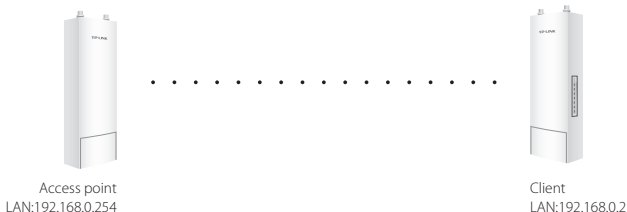


- 3 Ukucajte **admin** i kao korisničko **User Name** (ime) i kao **Password** (lozinku), zatim odaberite jezik sa padajuće liste. Pročitajte i prihvatite uslove korišćenja, a zatim kliknite **Login** (pristupi).
- 4 Promenite podrazumevano korisničko ime i lozinku da biste zaštitili Vašu baznu stanicu. Počnimo podešavanje bazne stanice.

 *Za dalje pristupanje uređaju koristite novo korisničko ime i lozinku.*

## Podesite baznu stanicu

Uobičajena je sledeća topologija. Pravi se bežični most između dve udaljene lokacije. Pratite sledeća uputstva da biste podesili Access Point i Client.



## Podesite Access Point (AP)

1. Pristupite PharOS-u i idite na stranicu Quick Setup.
2. Režim rada: Odaberite **Access Point** i kliknite **Next** (nastavi).
3. Podešavanje LAN-a: Kliknite **Next** (nastavi).
4. Podešavanje bežičnih parametara AP-a:
  - a. Stavite novi SSID (ime mreže) za Vašu bežičnu mrežu.
  - b. Odaberite **WPA-PSK/WPA2-PSK** kao vrstu zaštite i napravite PSK lozinku da biste zaštitili Vaš AP.
  - c. Unesite udaljenost između Access Point-a i Client-a u polje Distance Setting.
  - d. Odaberite **MAXtream** i kliknite **Next** (nastavi).
5. Kraj: Proverite podešavanja i kliknite **Finish** (kraj) da biste završili podešavanje.

## Podesite Client

1. Pristupite PharOS-u i idite na stranicu Quick Setup.
2. Režim rada: Odaberite **Client** i kliknite **Next** (nastavi).
3. Podešavanje LAN-a: Promenite IP adresu u 192.168.0.X (gde je X od 2 do 253), u istom subnet-u kao i AP, a zatim kliknite **Next** (nastavi).
4. Podešavanje bežičnih parametara Client-a:
  - a. Kliknite **Survey** i odaberite SSID Access Point-a u AP listi, zatim kliknite **Connect** (poveži).
  - b. Odaberite **WPA-PSK/WPA2-PSK** kao vrstu zaštite, unesite istu PSK lozinku i udaljenost kao na AP-u i kliknite **Next** (nastavi).
5. Kraj: Proverite podešavanja i kliknite **Finish** (kraj) da biste završili podešavanje.

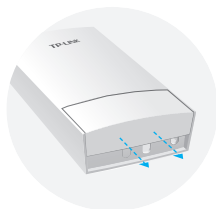
# Підключення обладнання

Використання Зовнішньої бездротової базової станції вимагає наявності зовнішньої антени, яка буде відповідати вашому мережевому середовищу. Рекомендується купувати і використовувати TP-LINK сумісні антени.

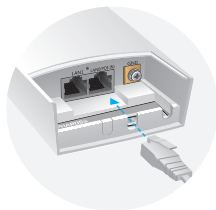
Рекомендований тип антени	TP-LINK's сумісна антена
Параболічна Антена	TL-ANT2424MD (2.4Гц) TL-ANT5830MD (5 Гц)
Секторна Антена	TL-ANT2415MS (2.4Гц) TL-ANT5819MS (5 Гц)

## Підключення кабелів

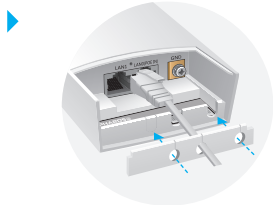
- 1** Для того, щоб зняти задню кришку пристрою, натисніть на неї та потягніть вниз.



- 2** Використовуйте Ethernet кабель для підключення до порту LAN0 (PoE вхід (IN PoE)). Довжина кабелю до стаціонарного джерела живлення має бути до 60 м. Рекомендовано використовувати екранований кабель CAT5e (або вище) з інтегрованим проводом заземлення.



- 3** Для гідроізоляції пристрою закріпіть водозахисну гумову вставку на нижню частину пристрою та перемістіть кришку, поки вона твердо не за фіксується на місці.




- 4** Підключення РЧ (RF) до базової станції.



## Монтаж антени

Встановіть базову станцію на антені за допомогою відповідного монтажного кронштейну або на тичині для антени без кронштейну.

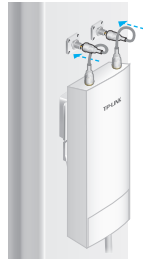
### • Варіант 1: Установка базової станції на антені

 У якості прикладу, нижче ми використовуємо секторну антену.

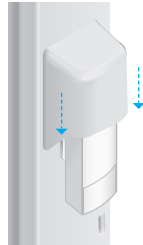
- 1** З'єднайте монтажні виступи на задній частині бази з чотирма слотами кронштейну. Натисніть і потягніть базову станцію вниз, поки вона не стане на своє місце.



- 2 Підключіть РЧ (RF) кабелі до відповідних конекторів на антені.

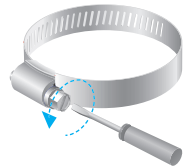


- 3 Прикріпіть захисний ковпачок. Натисніть і потягніть захисний ковпачок вниз на базову станцію, поки він не встане щільно на місце.

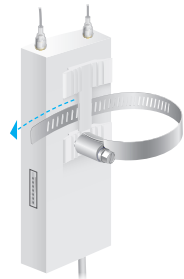


## • Варіант 2: Установка базової станції на тичині

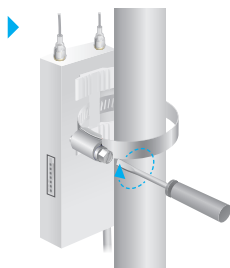
- 1 Послабте та повністю витягніть кінець металевого хому, повернувши кріпильний гвинт проти годинникової стрілки за допомогою викрутки.



- 2 Протягніть кінець металевого хому позаду базової станції.

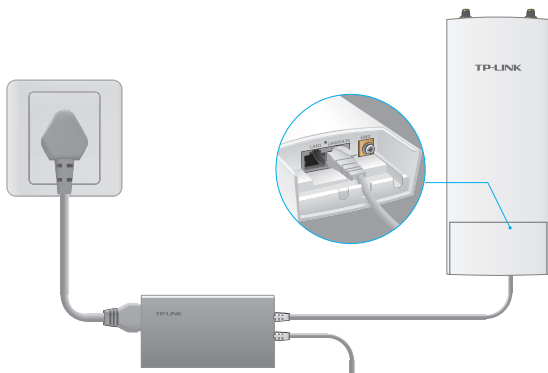


- 3 Відрегулюйте положення Базової Станції та оберніть металевий хомут навколо тичини. Протягніть кінець через гвинтовий блок і використовуючи викрутку, поверніть гвинт за годинниковою стрілкою, щоб затягнути металевий хомут, поки базова станція не буде безпечно зафіксована.



- 4 Підключіть РЧ (RF) кабелі до відповідних конекторів на антені.

## Включення



Підключіть Базову Станцію до адаптера живлення через Ethernet (PoE) , наступним чином:

- 1 Підключіть кабель Ethernet від базової станції до PoE порту адаптера PoE.
- 2 Підключіть кабель Ethernet від пристрою LAN (комп'ютер, маршрутизатор або комутатор) до LAN порту PoE адаптера.
- 3 Підключіть один кінець кабелю живлення до електричної розетки, а інший кінець кабелю живлення до роз'єму живлення на PoE адаптері.



# Налаштування за допомогою PharOS

## Вхід до PharOS

- 1 Перед тим як увійти до веб-інтерфейсу PharOS, Вам необхідно встановити статичну IP-адресу 192.168.0.x (де X коливається в межах від 2 до 253, наприклад, 192.168.0.10) на Вашому комп'ютері.
- 2 Відкрийте веб-браузер, введіть **http://192.168.0.254** у адресному полі пошуку та натисніть **Enter** (Увійти) (Windows) або **Return** (повернутись) (Mac). Рекомендується використовувати останню версію Google Chrome, Firefox або Safari.



- 3 Введіть слово **admin** у полях **User Name** (ім'я користувача) та **Password** (пароль), після чого оберіть Вашу **Language** (мову) із випадаючого списку. Прочитайте та погодьтесь з умовами та правилами користування, після цього натисніть **Login** (Увійти).
- 4 Для захисту вашої Базової станції змініть ім'я користувача та пароль за замовчуванням. Давайте почнемо процес налаштування Вашої Базової станції.

 Для наступних підключень використовуйте нове ім'я користувача та пароль.

## Налаштування Базової Станції

Типова топологія мережі виглядає наступним чином.

Безпроводний міст будується між двома точками, які знаходяться на великій відстані одна від іншої. Слідуйте інструкціям нижче, для правильного налаштування точки доступу та клієнта.



Точка доступу  
LAN:192.168.0.254



Клієнт  
LAN:192.168.0.2

## Налаштування точки доступу (ТД)

1. Увійдіть до PharOS і перейдіть на сторінку швидкого налаштування.
2. Режим роботи: оберіть **Access Point** (точка доступу) та натисніть **Next** (Далі).
3. Налаштування LAN: Натисніть **Next** (Далі).
4. Налаштування ТД:
  - a. Створіть новий SSID (ім'я мережі) для вашої безпроводної мережі.
  - б. Виберіть **WPA-PSK/WPA2-PSK** у якості способу захисту та створіть PSK пароль для захисту ТД.
  - с. Введіть відстань між точкою доступу та клієнтом у поле налаштування відстані.
  - d. Виберіть прапорець **MAXtream** і натисніть кнопку **Next** (Далі).
5. Готово: Перевірте налаштування та натисніть кнопку **Finish** (Готово), для завершення процесу.

## Налаштування Клієнта

1. Увійдіть до PharOS та перейдіть на сторінку швидкого налаштування.
2. Режим роботи: Оберіть **Client** (Клієнт) та натисніть кнопку **Next** (Далі).
3. Налаштування LAN: Змініть IP-адресу на 192.168.0.X (X в межах від 2 до 253), в одній підмережі з точкою доступу, натисніть кнопку **Next** (Далі).
4. Налаштування бездротового клієнта:
  - a. Натисніть **Survey** (Огляд) та оберіть SSID точки доступу в списку ТД, після цього натисніть кнопку **Connect** (Підключити).
  - б. Виберіть **WPA-PSK/WPA2-PSK** у якості способу захисту, введіть той самий PSK пароль та ту саму відстань, що і на точці доступу, натисніть кнопку **Next** (Далі).
5. Готово: Перевірте Налаштування та натисніть кнопку **Finish** (Готово), для завершення процесу.