



TP-Link Technologies Co., Ltd.

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 © 2017 TP-Link Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

www.tp-link.com



Quick Installation Guide

Wireless N Access Point

CONTENTS

- 01 / English
- 06 / Български
- 11 / Čeština
- 16 / Eesti
- 21 / Қазақша
- 26 / Latviešu
- 31 / Lietuvių
- 36 / Magyar
- 41 / Polski
- 46 / Русский язык
- 51 / Română
- 56 / Slovenčina
- 61 / Srpski jezik/Српски језик
- 66 / Українська мова

Note: TL-WA901ND is used for demonstration in this installation guide.

Before You Start

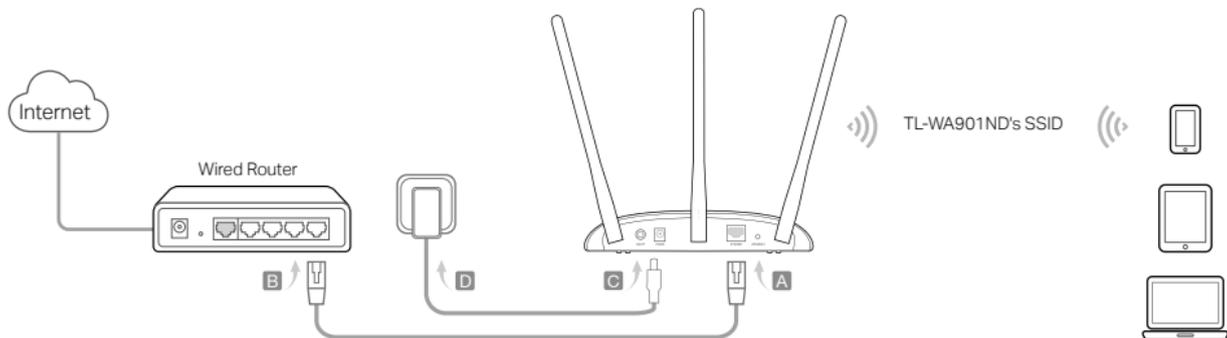
Which mode do you need? Please refer to the table to choose a proper mode.

Scenarios	Operating Modes
You want to convert your wired (Ethernet) network to a wireless network.	Access Point Mode (Default Mode)
You are in a Wi-Fi dead-zone or a place with weak wireless signal. You want to have a greater effective range of the wireless signal throughout your home or office.	Repeater (Range Extender) Mode
You want to link multiple local networks to the same network using wireless connections where physical wires are inconvenient (when connecting networks in different office buildings, for example).	Bridge with AP Mode
You have a wired device with an Ethernet port and no wireless capability, for example, a Smart TV, Media Player, or game console. You want to connect it to the Internet wirelessly.	Client Mode
You want your devices connected to different wireless networks and isolated by VLANs.	Multi-SSID Mode

Connect the AP Device

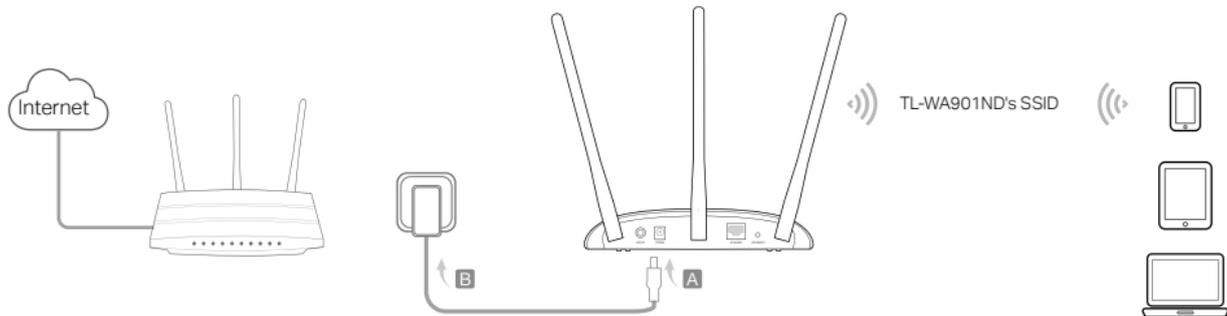
1. Connect the AP device according to steps in the diagram.
2. Turn on the power, wait until the Power (🔌) and Wireless (📶) LEDs are lit and stable, and use the default SSID and Password printed on the product label to join the AP device's Wi-Fi network.

- **Access Point Mode (Default)** Transforms your existing wired network to a wireless one.

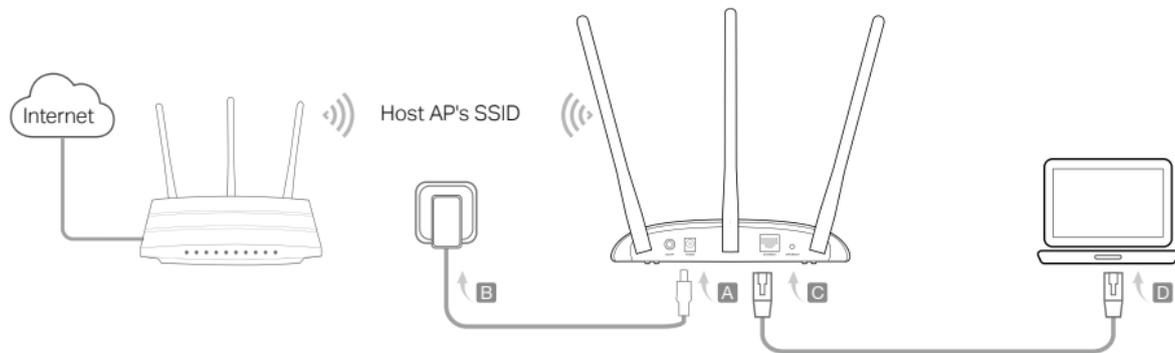


Note: You can enjoy internet surfing now. For your wireless network security, it is recommended to change the default SSID (network name) and the password of your Wi-Fi network. To do so, refer to **Configure the AP Device**.

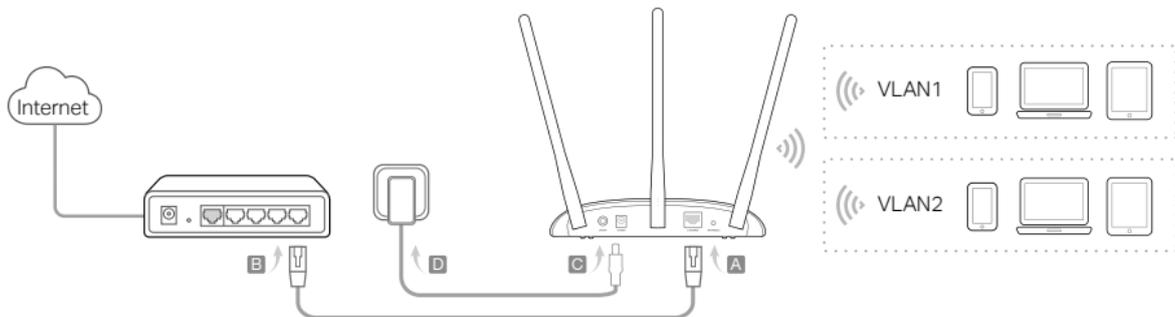
- **Repeater/Bridge with AP** Extends the range of an existing Wi-Fi network.



- **Client Mode** Connects your wired devices to a wireless network.



- **Multi-SSID Mode** Creates multiple wireless networks to provide different security and VLAN groups.



Configure the AP Device

1. Launch a web browser and enter <http://tplinkap.net>. Then log in using **admin** (all lowercase) for both Username and Password.
2. Click **Quick Setup**, select your corresponding mode and click **Next**. Follow the step-by-step instructions to complete the configuration.
3. Now, reconnect your devices to the AP device.

Note: In **Repeater** mode, the AP device's SSID is the same as your Host AP's.

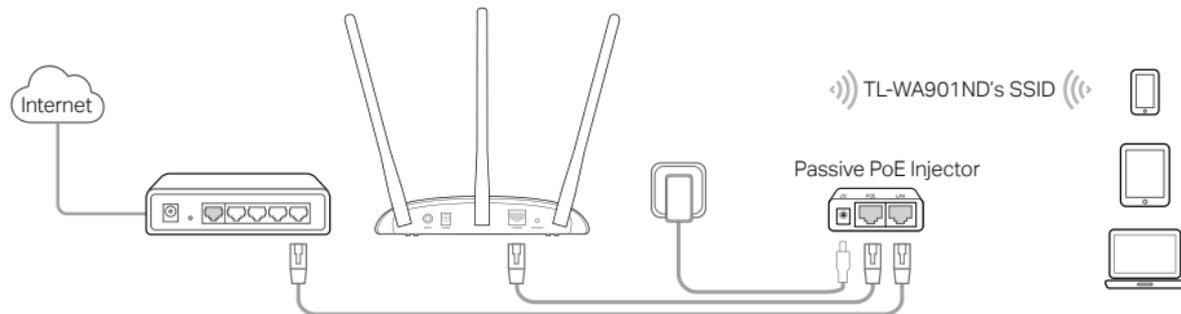
In **Client** mode, only the wired connected devices can enjoy the internet surfing.

In **Multi-SSID** mode, connect your wireless devices to the different Wi-Fi networks to be isolated by VLANs.

Power on via PoE Injector

Power the device with the included passive PoE injector when the device is located far from a power outlet.

Note: The passive PoE injector supports a cable length up to 30 meters due to the environment.



Frequently Asked Questions (FAQ)

Q1. How do I restore the AP device to its factory default settings?

With the device powered on, use a pin to press and hold the Reset button until the Power LED starts blinking, then release the button.

Note: Upon resetting, all previous configurations will be cleared, and the AP device will reset to the default Access Point Mode.

Q2. What can I do if the login window does not appear?

- Change the computer's static IP address to obtain an IP address automatically.
- Verify if <http://tplinkap.net> or <http://192.168.0.254> is correctly entered in the web browser.
- Use another web browser and try again.
- Reboot your AP device and try again.
- Power off your host AP and enter <http://tplinkap.net> into the web browser to try again.

Q3. How do I recover the AP device's web management password or retrieve my Wi-Fi password?

- If you forget the password required to access the AP device's web management page, you must restore the AP device to its factory default settings.
- If you forget your Wi-Fi password, but are able to access the AP device's management interface, connect a computer or mobile device to the AP device via wired or wireless. Log in and go to **Wireless > Wireless Security** to retrieve or reset your Wi-Fi password.

Q4. What can I do if my wireless is not stable?

It may be caused by too much interference, you can try the following methods:

- Set your wireless channel to a different one.
- Move the AP device to a new location away from Bluetooth devices and other household electronics, such as cordless phone, microwave, and baby monitor and more, to minimize signal interference.

Забележка: TL-WA901ND се използва за демонстрация в това ръководство за инсталация.

Преди да започнете

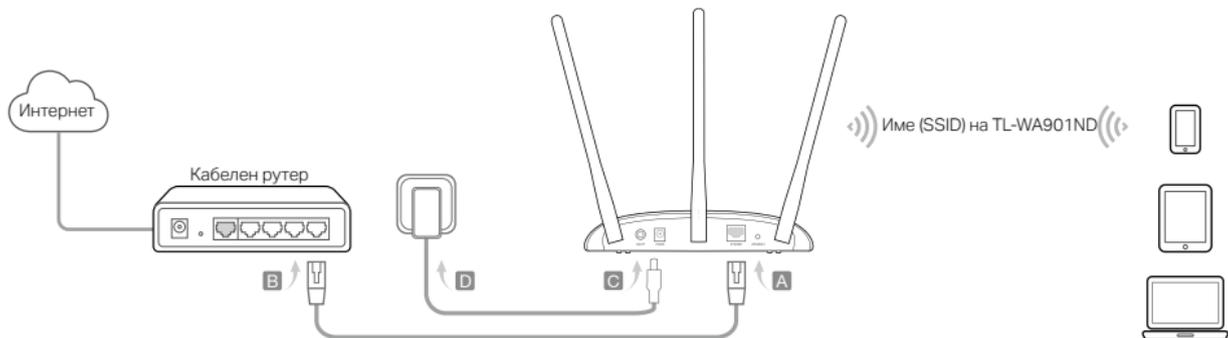
От кой режим имате нужда? Моля, вижте таблицата, за да изберете подходящия режим.

Сценарии	Режими на работа
Искате да превърнете вашата кабелна (Ethernet) мрежа в безжична мрежа.	Режим "Точка за достъп" (режим по подразбиране)
Вие сте в т.нар. "мъртва Wi-Fi зона", или на място със слаб сигнал. Желаете да имате по-ефективен обхват на безжичния сигнал в целия ваш дом или офис.	Режим "Повторител" (Удължител на обхват)
Искате да свържете множество локални мрежи към същата мрежа, използвайки безжични връзки там, където физическите кабелни връзки са неудобни (например, при свързване на мрежи в различни офис сгради).	Мост с режим "Точка за достъп"
Имате кабелно свързано устройство с Ethernet порт, без възможност за безжична връзка, например интелигентен телевизор (Smart TV), мултимедиен плейър, или игрална конзола. Искате да ги свържете към интернет безжично.	Клиентски режим
Искате вашите устройства да бъдат свързани към различни безжични мрежи и да са изолирани с VLAN мрежи.	Режим Мулти-SSID

Свързване на устройство Точка за достъп

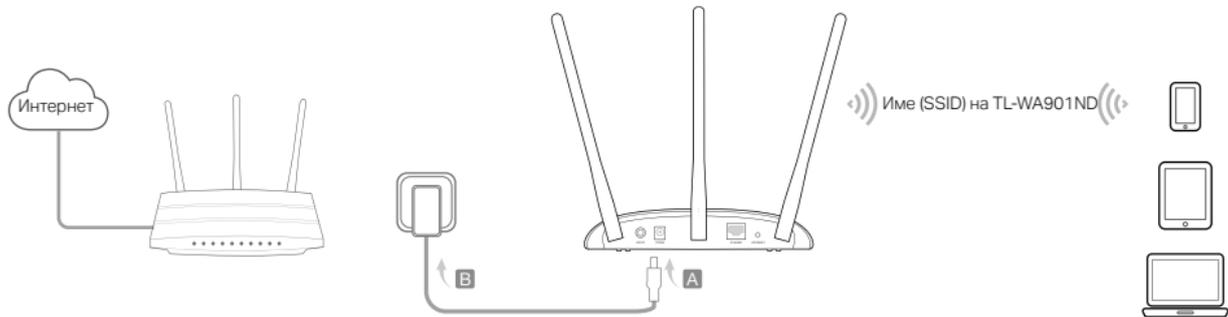
1. Свържете Точката за достъп съгласно стъпките в схемата.
2. Включете захранването, почакайте, докато светодиодите Power (Захранване) () и Wireless (Безжична връзка) () светнат стабилно, и използвайте името на мрежата (SSID) и паролата намиращи се на етикета на устройството, за да се свържете към Wi-Fi мрежата на Точката за достъп.

- Режим "Точка за достъп" (по подразбиране) Превръща вашата съществуваща кабелна мрежа в безжична.

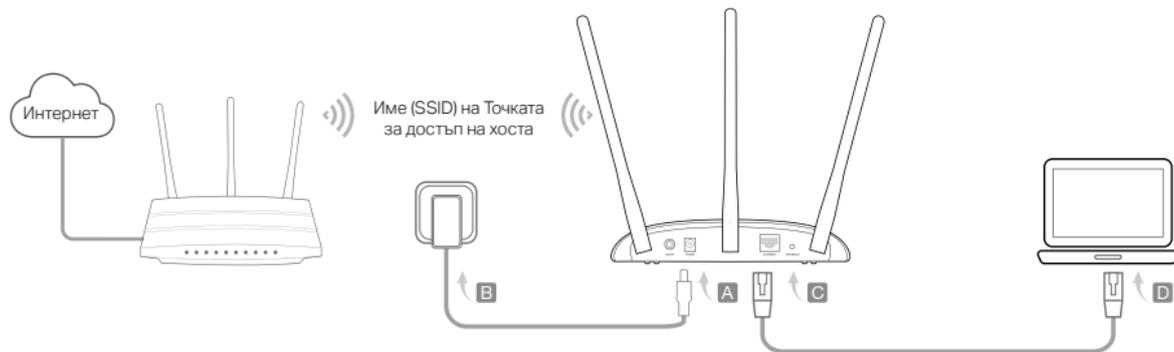


Забележка: Сега можете да се наслаждавате на сърфиране в интернет. За сигурността на вашата безжична мрежа се препоръчва да смените поставените по подразбиране SSID (името на мрежата) и паролата на вашата Wi-Fi мрежа. За целта, вижте **Конфигуриране на Точка за достъп**.

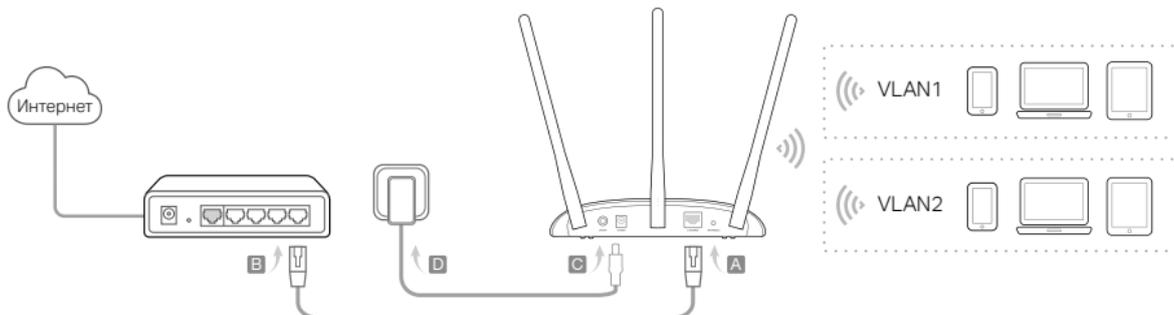
- Repeater/Bridge with AP Разширява обхвата на съществуващата Wi-Fi мрежа



- **Режим Клиент** Свързва вашите кабелни устройства към безжична мрежа.



- **Режим Мулти-SSID** Създава множество безжични мрежи за предоставяне на различна степен на сигурност и VLAN групи.



Конфигуриране на Точката за достъп

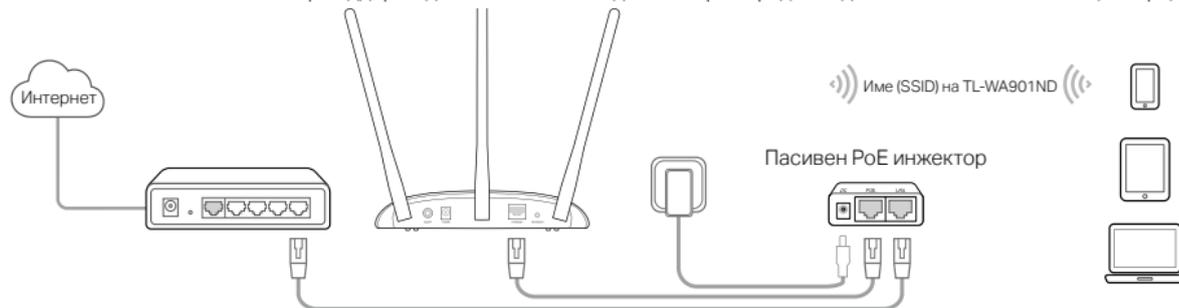
1. Пуснете уеб браузър и въведете <http://tplinkap.net>. След това влезте, като използвате `admin` (само с малки букви) за потребителско име и за парола.
2. Щракнете Quick Setup (Бърза настройка), изберете съответния режим и щракнете Next (Следващ). Следвайте инструкциите стъпка по стъпка, за да завършите конфигурирането.
3. Сега свържете наново вашите устройства към Точката за достъп.

Забележка: В режим Повторител, името на Точката за достъп е същото, както на Точката за достъп на Хоста.
 В Клиентски режим, само кабелно свързаните устройства могат да се наслаждават на сърфиране в интернет.
 В режим Мулти-SSID, свържете вашите безжични устройства към различни Wi-Fi мрежи, които да бъдат изолирани от VLAN.

Захранване посредством PoE инжектор

Захранете с ток устройството от включения пасивен PoE инжектор, когато устройството е разположено далеч от контакти от електрическата мрежа.

Забележка: Пасивният PoE инжектор поддържа дължина на кабела до 30 метра поради въздействията на заобикалящата среда.



Често задавани въпроси (ЧЗВ)

V1. Как да възстановя Точката за достъп до нейните фабрични настройки по подразбиране?

Когато устройството е включено, използвайте изправен кламер, за да натиснете и задържите бутона Reset, докато светодиода на захранването започне да мига, след това отпуснете бутона.

Забележка: При ресетиране се изчистват всички предишни конфигурации, и Точката за достъп се връща към режима Точка за достъп по подразбиране.

V2. Какво да направя, ако прозорецът за влизане не се появи?

- Сменете статичния IP адрес на компютъра, за да получите автоматично IP адрес.
- Проверете дали <http://tplinkar.net> или <http://192.168.0.254> са правилно въведени в уеб браузъра.
- Използвайте друг уеб браузър и опитайте отново.
- Рестартирайте вашата Точка за достъп и опитайте отново.
- Изключете Точката достъп - хост и въведете <http://tplinkar.net> в уеб браузъра, и опитайте пак.

V3. Как да намеря паролата за управление на Точката за достъп по интернет или да възстановя моята Wi-Fi парола?

- Ако сте забравили паролата, необходима за достъп до управлението на Точката за достъп по интернет, трябва да възстановите Точката за достъп до нейните фабрични настройки по подразбиране.
- Ако сте забравили вашата Wi-Fi парола, но имате достъп до интерфейса за управление на Точката за достъп, свържете компютър или мобилно устройство към Точката за достъп кабелно или безжично. Влезте и отидете на Wireless > Wireless Security (Безжична > Безжична защита) за да вземете или ресетирате вашата Wi-Fi парола.

V4. Какво да направя, ако моята безжична връзка не е стабилна?

Това може да е причинено от твърде много смущения, затова можете да опитате следните подходи:

- Настройте безжичния канал на друг канал.
- Преместете Точката за достъп на ново място далеч от Bluetooth устройства и друга домашна електроника, като безжичен телефон, микровълнова печка, монитор за бебе и др., за да сведете до минимум смущенията на сигнала.

Poznámka: TL-WA901ND je použito jako příklad v tomto průvodci instalací.

Než začnete

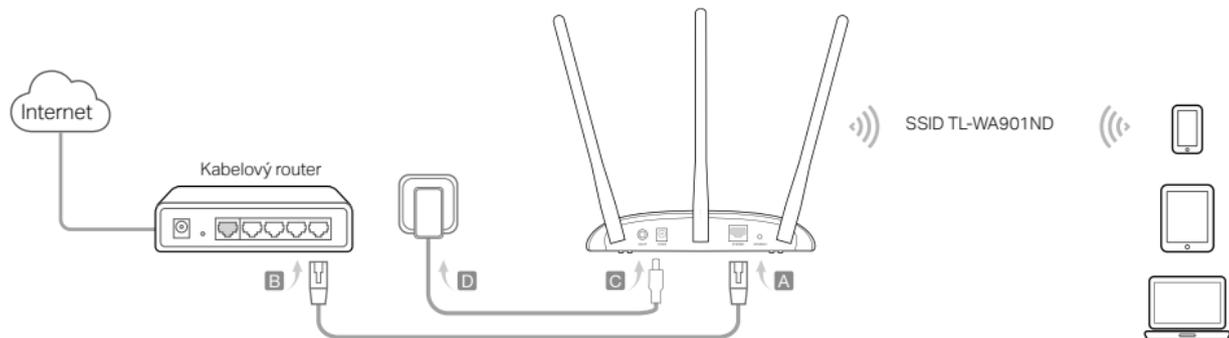
Který režim potřebujete? Řiďte se, prosím, tabulkou pro zvolení vhodného režimu.

Scénáře	Pracovní režimy
Chcete proměnit svou kabelovou (ethernet) síť na bezdrátovou.	Režim Acces Point (Výchozí režim)
Jste v místě, kam nedosahuje Wi-Fi, nebo v místě se slabým signálem. Chcete mít větší a efektivnější rozsah bezdrátového signálu po celém vašem domě nebo kanceláři.	Režim Repeater (Range extender)
Chcete propojit několik lokálních sítí se stejnou bezdrátovou sítí použitím bezdrátového připojení, kde nejsou fyzické kabely vhodné (např. propojení sítí v různých kancelářských budovách).	Bridge s režimem AP
Máte zařízení připojitelné kabelem pomocí ethernet portu bez schopnosti bezdrátového připojení, např. chytré TV, přehrávač médií nebo herní konzole. Chcete ho připojit bezdrátově k internetu.	Režim Klient
Chcete připojit svá zařízení k různým bezdrátovým sítím a izolovat je pomocí VLAN.	Režim Multi-SSID

Připojení AP

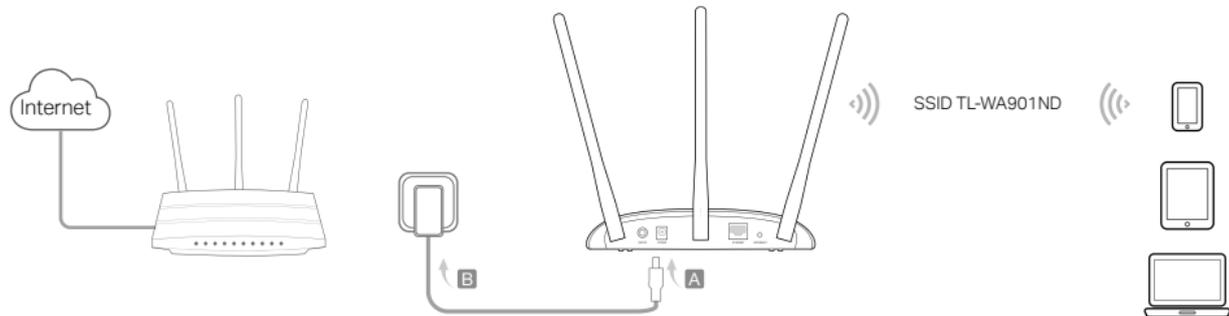
1. Připojte AP podle kroků v diagramu.
2. Zapněte ho a počkejte, dokud se LED Power (🔌) a Wireless (📶) trvale nerozsvítí. Použijte výchozí SSID a heslo vytištěné na výrobním štítku pro připojení k AP Wi-Fi síti.

- **Režim Access Point (Výchozí)** Přemění vaši stávající kabelovou síť na bezdrátovou.

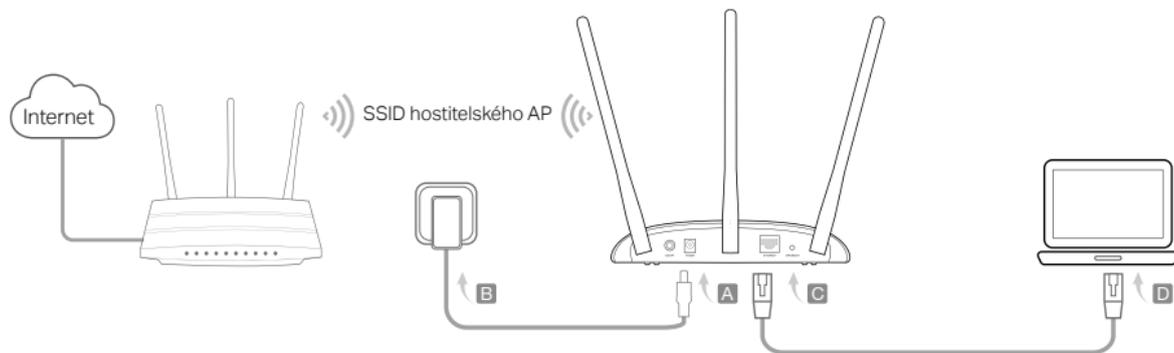


Poznámka: Nyní si můžete užívat surfování po internetu. Pro zabezpečení vaší bezdrátové sítě je doporučeno změnit výchozí SSID (jméno sítě) a heslo vaší Wi-Fi sítě. Pro provedení se řiďte Konfigurací AP zařízení.

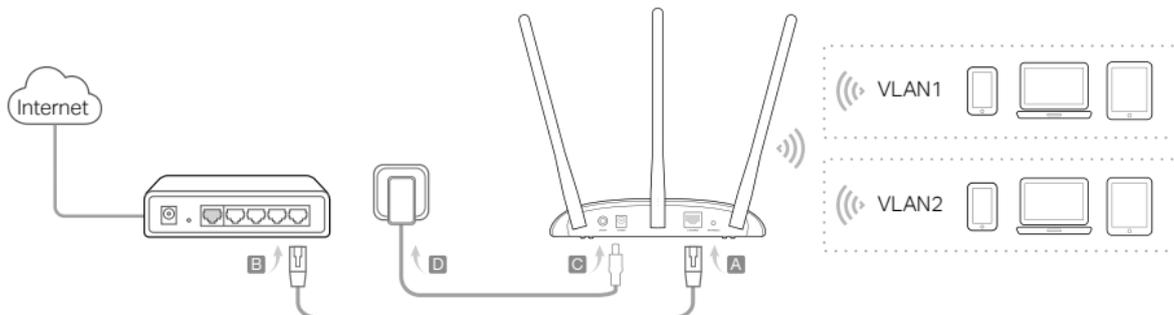
- **Repeater/Bridge s režimem AP** Rozšiřuje rozsah stávající Wi-Fi sítě.



- **Režim Klient** Připojuje vaše kabelová zařízení k bezdrátové síti.



- **Režim Multi-SSID** Vytváří několik bezdrátových sítí poskytující různé zabezpečení a VLAN skupiny.



Konfigurace AP zařízení

1. Spusťte webový prohlížeč a vložte <http://tplinkap.net>. Poté se přihlaste s použitím admin (všechna malá písmena) jako uživatelské jméno i heslo
2. Klikněte na Rychlé nastavení (Quick Setup), zvolte odpovídající režim a klikněte na Další (Next). Postupujte krok za krokem podle instrukcí pro dokončení konfigurace.
3. Nyní znovu připojte vaše zařízení k AP zařízení.

Poznámka: V režimu Repeater je SSID AP zařízení stejné jako SSID hostitelského AP.

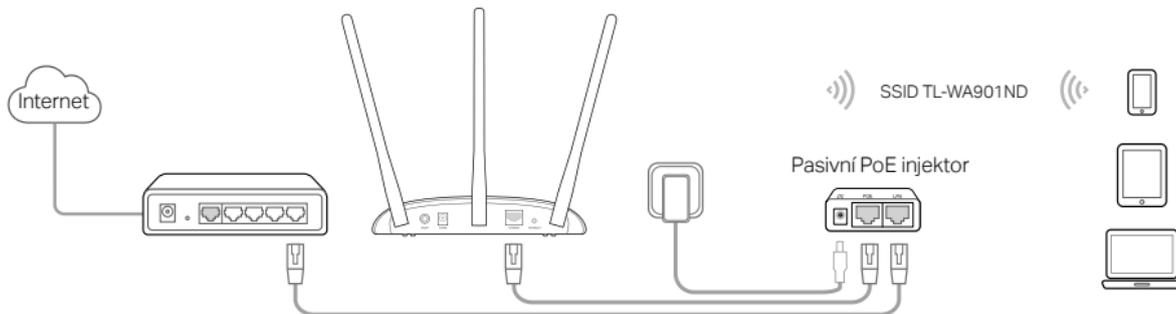
V režimu Klient si mohou pouze zařízení připojená kabelem užívat surfování po internetu.

V režimu Multi-SSID připojte svá bezdrátová zařízení k různým Wi-Fi sítím, aby byly oddělená pomocí VLAN.

Zapojení pomocí PoE Injektoru

Napájejte zařízení přibaleným pasivním PoE Injektorem, když je zařízení umístěno daleko od napájecí zásuvky.

Poznámka: Pasivní PoE injektor podporuje délku kabelu až 30 metrů s ohledem prostředí.



Často kladené otázky (FAQ)

Q1. Jak obnovím původní výrobní nastavení AP zařízení?

Při zapnutém zařízení stiskněte a držte tlačítko Reset, dokud nezačne Power LED blikat, poté ho uvolněte.

Poznámka: Při resetování se smažou všechny předešlé konfigurace a AP zařízení bude vráceno do výchozího režimu Access Point.

Q2. Co mohu dělat, když se neobjeví přihlašovací okno?

- Změňte statickou IP adresu počítače na automaticky volenou IP adresu.
- Ověřte, že <http://tplinkap.net> nebo <http://192.168.0.254> je správně vložena do webového prohlížeče.
- Použijte jiný webový prohlížeč a zkuste to znovu.
- Restartujte vaše zařízení AP a zkuste to znovu.
- Vypněte vaše hlavní Wi-Fi zařízení a vložte <http://tplinkap.net> do webového prohlížeče a zkuste to znovu.

Q3. Jak obnovím heslo k webové správě AP nebo heslo k mé Wi-Fi?

- Jestliže jste zapomněli heslo vyžadované k přístupu ke stránce webové správy AP zařízení, musíte obnovit jeho původní výrobní nastavení.
- Jestliže jste zapomněli heslo ke své Wi-Fi, ale jste schopni se dostat k rozhraní správy AP zařízení, připojte počítač nebo telefon k zařízení AP pomocí kabelu či bezdrátově. Přihlaste se a jděte na Bezdrátová síť (Wireless) > Zabezpečení bezdrátové sítě (Wireless Security) pro obnovení nebo resetování vašeho hesla k Wi-Fi.

Q4. Co mohu dělat, když má bezdrátová síť není stabilní?

Může to být způsobeno příliš velkým rušením. Můžete zkusit následující metody:

- Změňte svůj bezdrátový kanál na jiný.
- Přesuňte AP zařízení na novou pozici mimo Bluetooth zařízení a jinou domácí elektroniku, jako jsou bezdrátové telefony, mikrovlnné trouby a dětské chůvičky a další, pro minimalizaci rušení signálu.

Märkus: selles paigaldusjuhendis on näitlikustamise eesmärgil kasutatud seadet TL-WA901ND.

Enne alustamist

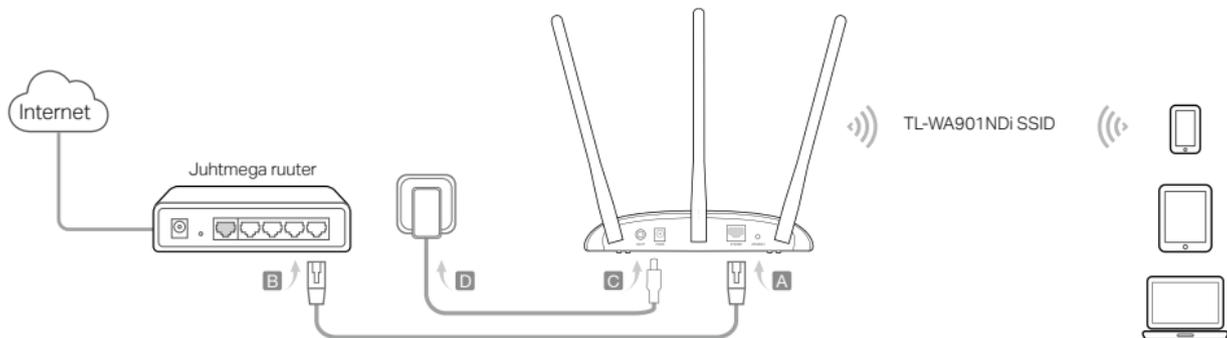
Millist režiimi te vajate? Juhised sobiva režiimi valimiseks leiate tabelist.

Stsenaariumid	Töörežiimid
Soovite muuta oma juhtmega (Ethernet) võrgu juhtmeta võrguks.	Pääsupunkti režiim (vaikimisi režiim)
Olete kohas, kus on nõrk Wi-Fi leviala või juhtmeta signaal. Soovite, et juhtmeta signaali leviala oleks suurem teie kodus või kontoris.	Järguri (levi laiendaja) režiim
Soovite ühendada mitut kohalikku võrku ühte võrku, kasutades juhtmeta ühendusi seal, kus füüsilised ühendused on ebamugavad (näiteks võrkude ühendamiseks erinevates kontorihoonetes).	Sillake pääsupunktirežiimiga
Teil on juhtmega seade Etherneti pordiga ja juhtmeta võimekuseta, näiteks nutiteler, meediamängija või mängukonsool. Soovite ühendada selle internetti juhtmevabalt.	Kliendirežiim
Soovite oma seadmed ühendada erinevatesse juhtmeta võrkudesse ja isoleerida virtuaalkohtvõrkudega.	Multi-SSID režiim

Pääsupunktiseadme ühendamine

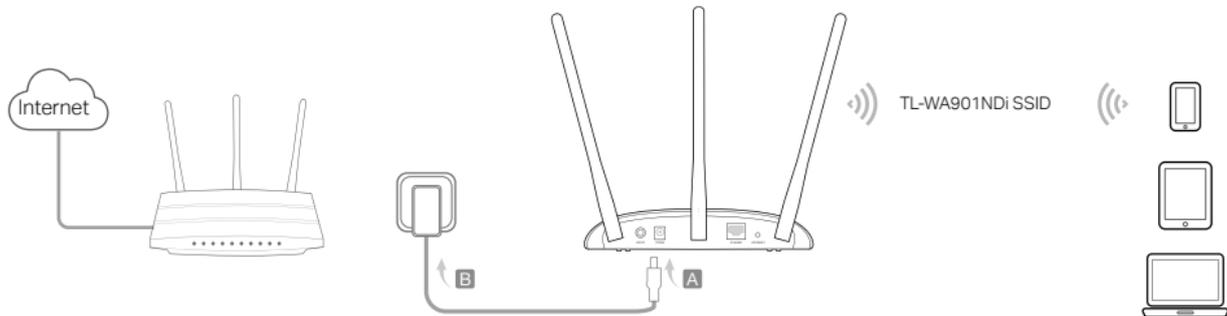
1. Ühendage pääsupunktiseade vastavalt joonisel toodud juhiste.
2. Lülitage toide sisse, oodake kuni toite () ja juhtmeta võrgu () LED-tuled süttivad püsivalt ning pääsupunkti Wi-Fi võrgu ühendamiseks kasutage vaikimisi SSID nime ja parooli, mis on trükitud toote etiketile.

- **Pääsupunktirežiim (vaikimisi)** Muudab teie olemasoleva juhtmega võrgu juhtmevabaks.

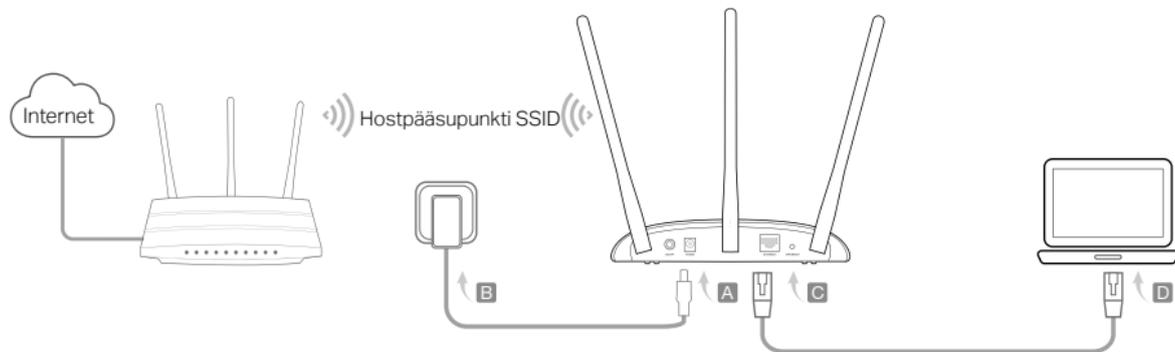


Märkus: nüüd saate nautida internetis sirvimist. Teie juhtmevaba võrgu turvalisuse tagamiseks soovime muuta vaikimisi SSID (võrgu nimi) ja teie Wi-Fi võrgu parooli. Selleks vt osa Configure the AP Device (Pääsupunktiseadme konfigureerimine).

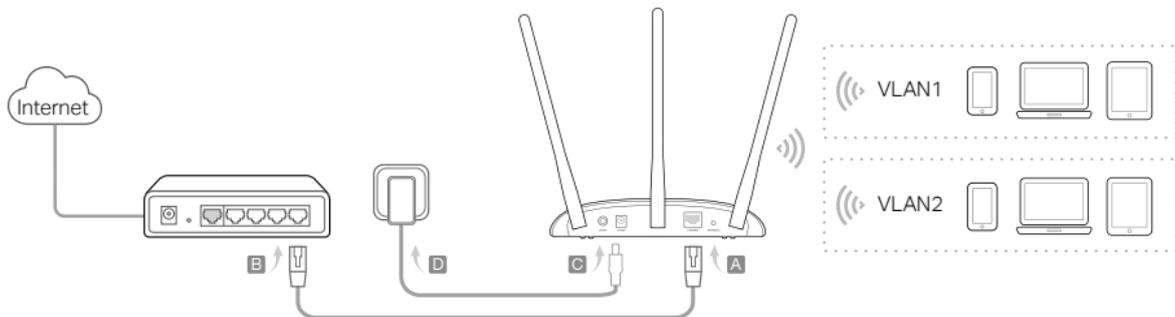
- **Järgur/Sild pääsupunktirežiimiga** Laiendab olemasoleva Wi-Fi võrgu ulatust.



- **Kliendirežiim** Ühendab teie juhtmega seadmed juhtmeta võrguga.



- **Multi-SSID režiim** Moodustab mitmeid juhtmeta võrke, et tagada erineval astmel turvalisus ja võimalada erinevaid VLAN-gruppe.



Pääsupunktiseadme ühendamine

1. Avage veebilehitseja ja sisestage <http://tplinkap.net>. Seejärel logige sisse - kasutajanimi ja salasõna on **admin** (kõik väikesed tähed).
2. Klõpsake jaotisele **Quick Setup (Kiirseadistamine)**, valige soovitud režiim ja klõpsake **Next (Järgmine)**. Konfiguratsiooni lõpetamiseks järgige üksikasjalikke juhiseid.
3. Nüüd ühendage oma seadmed uuesti pääsupunktiseadmega.

Märkus: järguire žiimis on pääsupunktiseadme SSID sama, mis teie hostpääsupunktil.

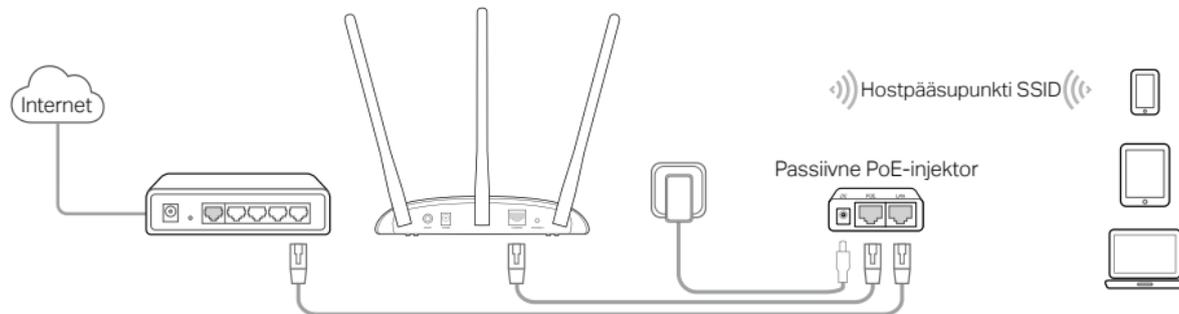
Kliendire žiimis saavad ainult juhtmega ühendatud seadmete kasutajad nautida internetis sirvimist.

Multi-SSID režiimis ühendage oma juhtmeta seadmed erinevatesse VLAN-idega isoleeritavatesse Wi-Fi võrkudesse.

Toide PoE adapteriga

Kui seade on toitepesast kaugel, andke sellele toidet komplekti kuuluva passiivse PoE adapteriga.

Märkus: keskkonnast tingitud põhjustel toetab passiivne PoE-injektor kaablit, mille maksimaalne pikkus on 30 meetrit.



Korduma kippuvad küsimused (KKK)

K1. Kuidas taastada pääsupunktiseadme tehaseseaded?

Kui seade on sisse lülitatud, vajutage terava esemega lähtestamisnupule ja hoidke nuppu all, kuni LED-toitetuled hakkavad vilkuma, seejärel vabastage nupp.

Märkus: lähtestamisega kustutatakse kõik eelnevad seadistused ning pääsupunktiseade lähtestub vaikimisi pääsupunktirežiimile.

K2. Mida teha, kui sisselogimise aken ei avane?

- Muutke arvuti staatiline IP aadress automaatseks IP aadressi hankimiseks.
- Veenduge, et <http://tplinkap.net> või <http://192.168.0.254> on veebilehitsejasse õigesti sisestatud.
- Kasutage mõnda muud veebilehitsejat ja proovige uuesti.
- Taaskäivitage pääsupunkt ja proovige uuesti.
- Lülitage hostpääsupunkt välja ja sisestage <http://tplinkap.net> veebilehitsejasse ning proovige uuesti.

K3. Kuidas taastada pääsupunktiseadme veebihalduse parool või oma Wi-Fi parool?

- Kui unustate pääsupunktiseadme veebihalduse lehele sisenemiseks nõutud parooli, peate lähtestama pääsupunktiseadme vaikimisi tehaseseadetele.
- Kui unustate oma Wi-Fi parooli, kuid saate siseneda pääsupunktiseadme haldusliidesesse, ühendage arvuti või mobiilseade juhtmega või juhtmeta pääsupunktiseadmega. Logige sisse ja valige **Wireless > Wireless Security** (Juhtmeta > Juhtmeta turvalisus) et saada või lähtestada oma Wi-Fi parool.

K4. Mida teha, kui juhtmeta ühendus on ebastabiilne?

Põhjus võib olla liigsetes häiretes. Proovige alljärgnevat meetodeid:

- muutke oma juhtmeta võrgu kanalit;
- minimeerimaks signaalihäireid, paigutage pääsupunktiseade uude asukohta, mis on eemal Bluetooth-seadmetest ja teistest koduelektronikaseadmetest, nagu traadita telefon, mikrolaineahi, beebimonitor jne.

Ескертпе: TL-WA901ND осы орнату басшылығында көрсетуге қолданған.

Сіз бастағанның алдында

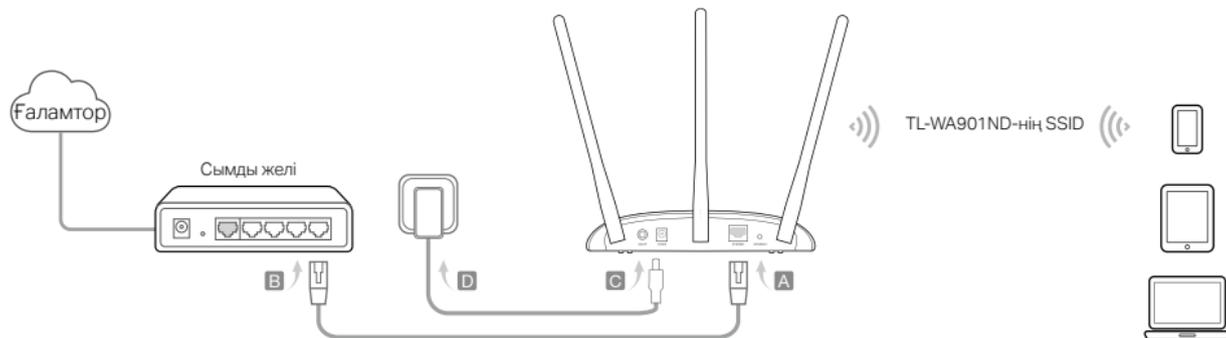
Сізге қандай режим керек? Дұрыс режимді таңдау үшін кестеге сүйеніңіз.

Сценарийлар	Жұмыс істеу режимдері
Сіз өзіңіздің сымды (Ethernet) желіңізді сымсыз желіге аударғыңыз келеді.	Қатынау нүкте режимі (Бастапқы режим)
Сіз Wi-Fi жоқ аймақта немесе әлсіз сымсыз сигналды жердесіз. Сіз өзіңіздің үйіңіздің немесе офісіңіздің барлық жерінде сымсыз сигналының ұлғайған белсенді қашықтығын иеленгіңіз келеді.	Ретранслятор (Қашықтықты ұлғайтқыш) режимі
Физикалық сымды желілер ыңғайсыз болғандықтан, сіз сымсыз байланыстарды қолданып бір желіге бірнеше жергілікті желілерді қосқыңыз келеді.	Көпір AP режимімен
Сізде Ethernet портты және сымсыз мүмкіндігі жоқ сымды жабдық бар, мысалға, Smart TV, медиа плеер, немесе ойын консолі. Сіз оны ғаламторға сымсыз жалғағыңыз келеді.	Клиент режимі
Сіз өзіңіздің жабдықтарыңызды әртүрлі сымсыз желілерге қосылғанын және VLAN-дармен жекеленгенін қалайсыз.	Multi-SSID режимі

AP жабдықты қосу

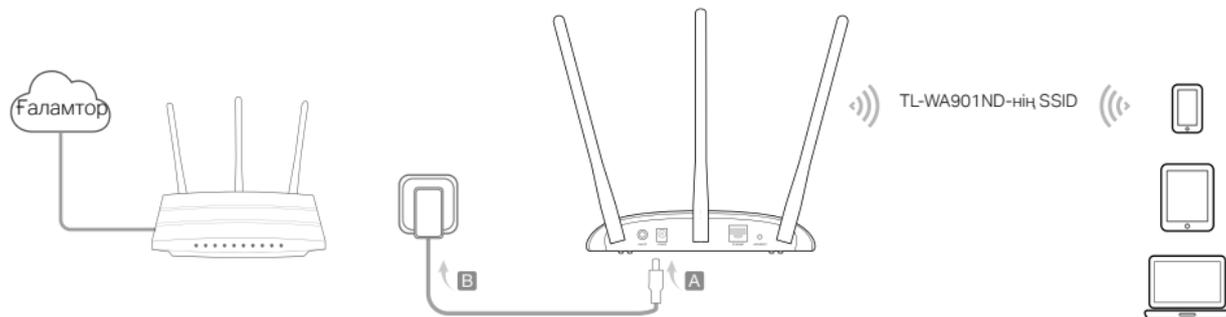
1. AP жабдықты суреттегі қадамдарға сәйкес қосыңыз.
2. Қуатты қосыңыз, Қуат () және Сымсыз () жарықдиодтары жанып және тұрақтанғанша күтіңіз, және AP жабдықтың Wi-Fi желісіне қосылу үшін өнім заттаңбасында басылған бастапқы SSID және құпиясөзді қолданыңыз.

- **Қатынау нүкте режимі (Бастапқы)** Сіздің бар сымды желіңізді сымсызға түрлендіреді.

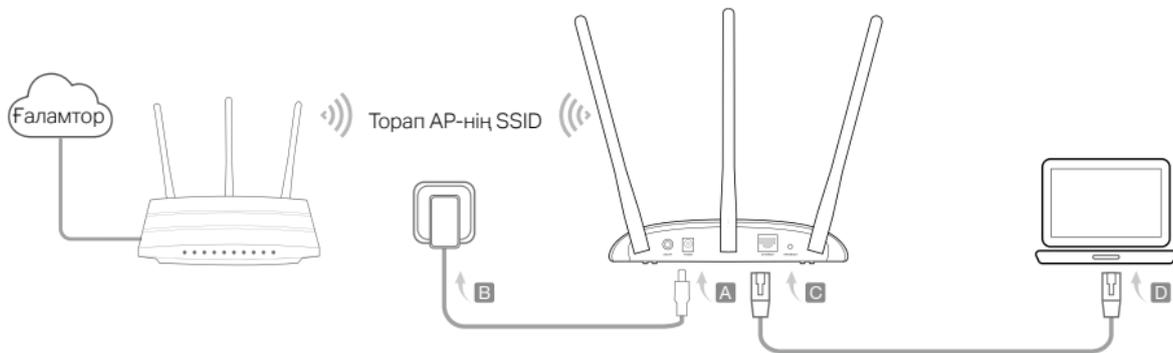


Ескертпе: Сіз енді ғаламторда болудан ләзаттана аласыз. Сіздің сымсыз желіңіздің қауіпсіздігі үшін, бастапқы SSID (желі аты) және өзіңіздің Wi-Fi желіңіздің құпиясезін ауыстыруға ұсынылады. Солай істеу үшін, AP жабдықты баптау сүйеніңіз.

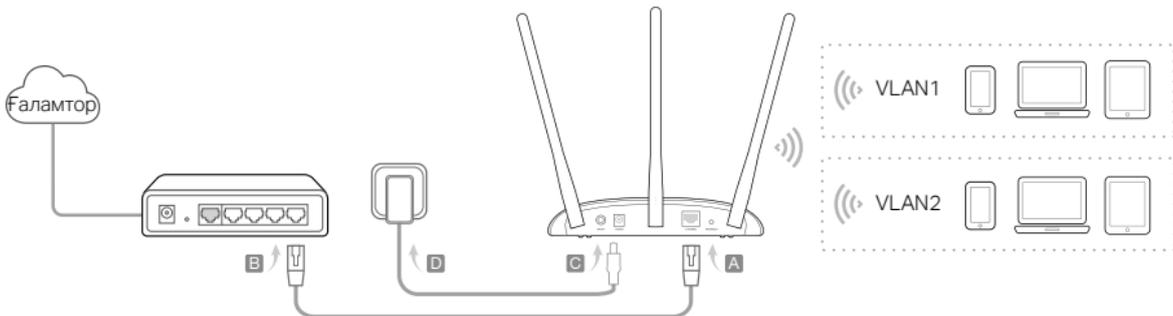
- **Ретранслятор/Көпір AP режимімен** Бар Wi-Fi желінің қашықтығын ұлғайтады.



- **Клиент режимі** Сіздің сымды жабдықтарыңызды сымсыз желіге жалғайды.



- **Multi-SSID режимі** Әртүрлі қауіпсіздік және VLAN топтарымен қамсыздандыру үшін бірнеше сымсыз желілерді жасайды.



AP жабдықты байптау

1. Веб браузерді ашыңыз және <http://tplinkap.net> кіріңіз. Кейін қолданушы аты мен құпиясөзге бастапқы **admin** (бәрі кіші әріппен) қолданып кіріңіз.
2. **Жылдам орнату** басып, өзіңіздің тиісті режимді таңдаңыз және **Келесі** басыңыз. Орнатуды аяқтау үшін нұсқауларға бірте-бірте еріңіз.
3. Қазір, өзіңіздің жабдықтыңызды AP жабдығына қайта қойсыңыз.

Ескертпе: Ретранслятор режимінде, AP жабдықтың SSID сіздің торап AP-ңызбен бірдей.

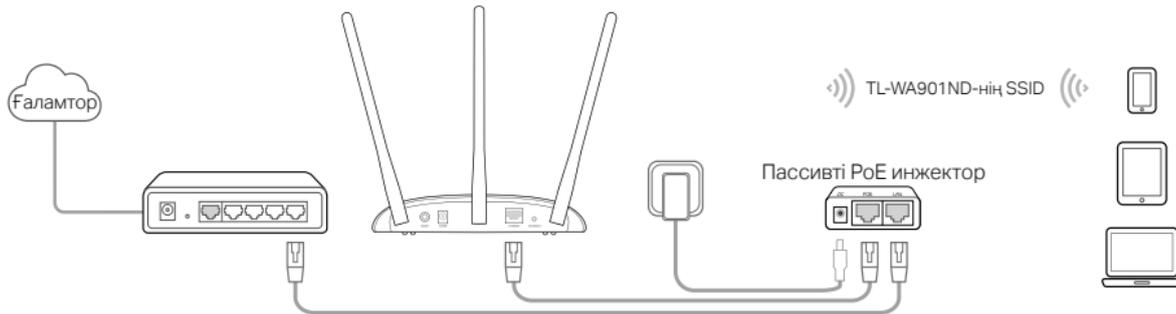
Клиент режимінде, тек сымды қосылған жабдықтар ғаламторда болудан ләззатана алады.

Multi-SSID режимінде, өзіңіздің сымсыз жабдықтыңызды VLAN-дармен жекеленген болу үшін әртүрлі Wi-Fi желілерге қосыласыз.

PoE инжектор арқылы қуаттандыру

Жабдық қуат көзінен алшақ орналасқанда қарастарылған пассивті PoE инжектормен жабдықты қуаттыңыз.

Ескертпе: Пассивті PoE инжектор қоршаған орта үшін ұзындығы 30 метр дейін сымды қолдайды.



Жиі қойылатын сұрақтар (FAQ)

Q1. Мен AP жабдықты оның бастапқы зауыттық баптауларын қалай қайтарамын?

Қосылған жабдықпен, Қайта орнату батырмасын Қуат жарықдиод жыпылықтай бастағанша басып және ұстау үшін түйреуішті қолданыңыз, кейін батырманы жіберіңіз.

Ескертпе: Қайта орнатудан кейін, бүкіл алдындағы баптаулар жойылады, және AP жабдығы бастапқы Қатынау нүктесі режиміне қайта орнатылады.

Q2. Егер кіру беті көрінбесе не істеуіме болады?

- Компьютердің статикалық IP мекенжайын IP мекенжайын автоматты түрде алуға ауыстырыңыз.
- Веб браузерге <http://tplinkar.net> немесе <http://192.168.0.254> дұрыс енгізілгеніне көз жеткізіңіз.
- Басқа веб браузерді қолданыңыз және қайта көріңіз.
- Өзіңіздің AP жабдықты қайта жүктеңіз және қайта көріңіз.
- Өзіңіздің торап AP-ды қуатсыздандырыңыз және қайта көрі үшін <http://tplinkar.net> веб браузерге енгізіңіз.

Q3. How do I recover the AP device's web management password or retrieve my Wi-Fi password?

- Егер сіз AP жабдықтың веб басқару бетіне кіруге қажетті құпиясөзді ұмытсаңыз, сіз AP жабдықты бастапқы зауыттық баптауларға қайтаруыңыз қажет.
- Егер сіз өзіңіздің Wi-Fi құпиясөзіңізді ұмытсаңыз, бірақ AP жабдықтың басқару интерфейсіне кіруге мүмкін болса, AP жабдыққа сым немесе сымсыз арқылы компьютер немесе мобильді жабдықты қосыңыз. Кіріңіз және өзіңіздің Wi-Fi құпиясөзіңізді қайтару немесе қайта орнату үшін Сымсыз> Сымсыз қауіпсіздік Wireless Security барыңыз.

Q4. Егер менің сымсыз желім тұрақты болмаса не істеуіме болады?

Бұл тым көп кедергі үшін болуы мүмкін, сіз келесі тәсілді көре аласыз:

- Өзіңіздің сымсыз арнаңызды басқаға орнатыңыз.
- Сигнал кедергісін азайту үшін, AP жабдықты Bluetooth жабдықтардан және сымсыз телефон, микроталшықтық пеш, және радиокүтуші секілді және тағы басқа тұрмыстық техникадан, алыс жаңа аймаққа орналыстырыңыз.

Piezīme: demonstrācijai šajā uzstādīšanas instrukcijā tiek izmantots TL-WA901ND.

Pirms sākt darbu

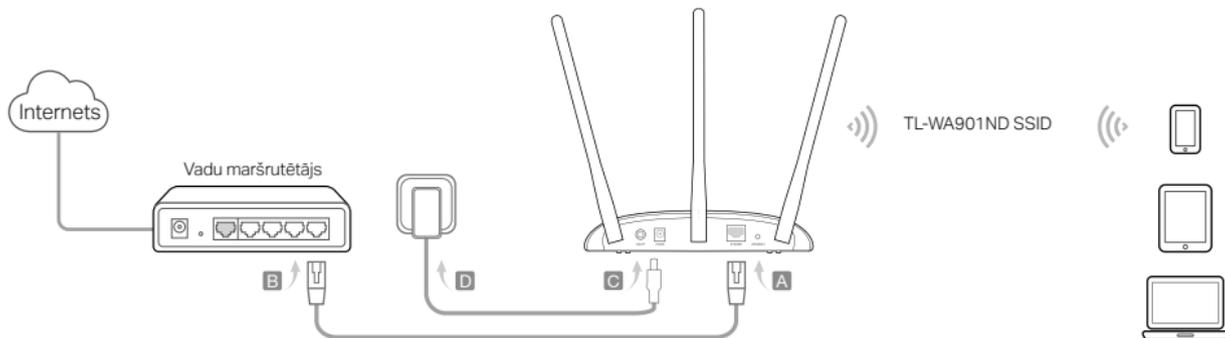
Kurš režīms jums ir nepieciešams? Lūdzu, skatiet tabulu, lai izvēlētos pareizu režīmu.

Scenāriji	Darbības režīmi
Jūs vēlaties pārveidot savu vadu (Ethernet) tīklu uz bezvadu tīklu.	Piekļuves punkta režīms (noklusējuma režīms)
Jūs atrodaties Wi-Fi nestrādes zonā vai vietā ar vāju bezvadu signālu. Jūs vēlaties iegūt lielāku bezvadu signāla efektīvo diapazonu mājās vai birojā.	Atkārtotāja (retranslators) režīms
Jūs vēlaties savienot vienā tīklā vairākus vietējos tīklus, izmantojot bezvadu savienojumus, kur fiziskie vadi ir neērti (piemēram, savienojot tīklus dažādās biroju ēkās).	Tilta ar piekļuves punktu režīms
Jums ir vadu ierīce ar Ethernet pieslēgvietu un nav bezvadu iespējas, piemēram, viedais televizors, multivides atskaņotājs vai spēļu konsole. Jūs vēlaties izveidot bezvadu savienojumu ar internetu.	Klienta režīms
Jūs vēlaties, lai jūsu ierīces būtu savienotas ar dažādiem bezvadu tīkliem un izolētas ar VLAN.	Vairāku SSID režīms

Piekļuves punkta ierīces pievienošana

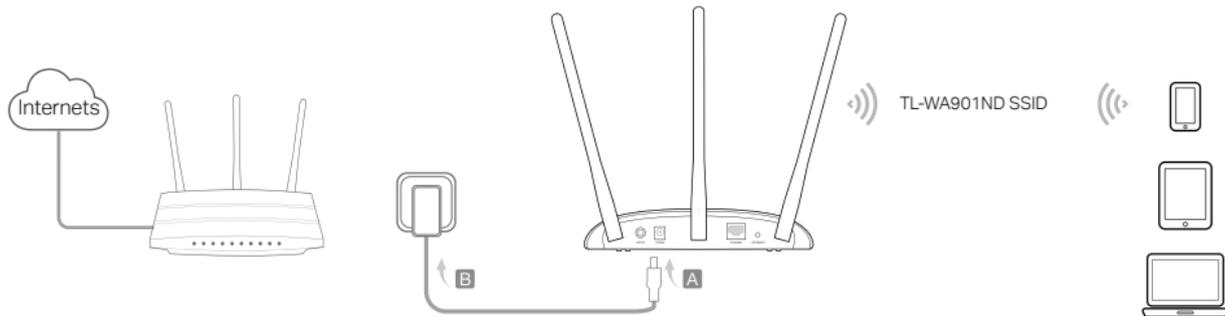
1. Pievienojiet piekļuves punkta ierīci atbilstoši shēmā parādītajām darbībām.
2. Ieslēdziet strāvu, pagaidiet, līdz strāvas () un bezvadu () gaismas diodes iedegas un deg stabili, un izmantojiet noklusējuma SSID un paroli, kas ir nodrukāta uz izstrādājuma marķējuma, lai izveidotu savienojumu ar piekļuves punkta ierīces Wi-Fi tīklu.

- **Piekļuves punkta režīms (noklusējums)** Pārveido jūsu esošo vadu tīklu par bezvadu.

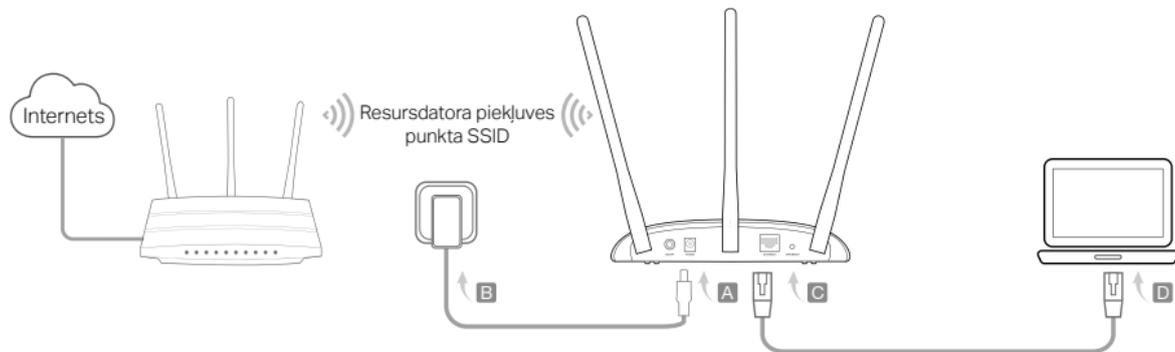


Piezīme: tagad varat izbaudīt sērfošanu internetā. Jūsu bezvadu tīkla drošības nolūkos ieteicams mainīt noklusējuma SSID (tīkla nosaukums) un Wi-Fi tīkla paroli. Informāciju par to, kā veikt šo darbību, skatiet šeit: [Configure the AP Device \(Piekļuves punkta ierīces konfigurēšana\)](#).

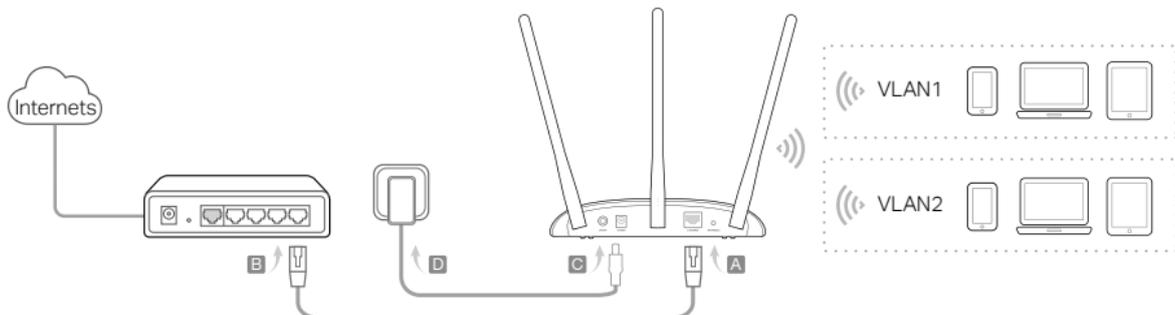
- **Atkārtotāja/tīkla ar piekļuves punktu režīms** Paplašina esoša Wi-Fi tīkla diapazonu.



- **Klienta režīms** Savieno jūsu vadu ierīces ar bezvadu tīklu.



- **Vairāku SSID režīms** Izveido vairākus bezvadu tīklus, lai nodrošinātu dažādas drošības un VLAN grupas.



Piekluves punkta ierīces konfigurēšana

1. Palaidiet tīmekļa pārlūku un ievadiet <http://tplinkap.net>. Pēc tam piesakieties, izmantojot admin (visi mazie burti) gan lietotājvārdam, gan parolei.
2. Noklikšķiniet uz **Quick Setup (Ātrā iestatīšana)**, atlasiet atbilstīgo režīmu un noklikšķiniet uz **Next (Tālāk)**. Izpildiet pakāpeniskos norādījumus, lai pabeigtu konfigurēšanu.
3. Tagad savas ierīces atkal pievienojiet piekluves punkta ierīcei.

Piezīme: Atkārtotāja režīmā piekluves punkta ierīces SSID ir tāds pats kā jūsu resursdatora piekluves punktam.

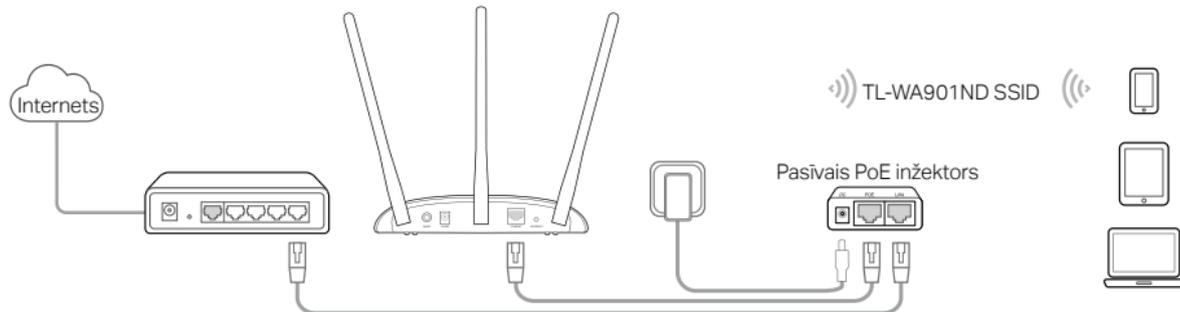
Klienta režīmā tikai ar vadiem pievienotajās ierīcēs var sērfot internetā.

Vairāku SSID režīmā savas bezvadu ierīces savienojiet ar dažādiem Wi-Fi tīkliem, kas jāizolē ar VLAN.

Barošana, izmantojot PoE inžektoru

Ja ierīce atrodas tālu no kontaktligzdas, nodrošiniet tās barošana ar komplektā iekļauto pasīvo PoE inžektoru.

Piezīme: vides īpatnību dēļ pasīvā PoE inžektora maksimālais kabeļa garums ir 30 m.



Bieži uzdotie jautājumi (BUJ)

1. jautājums Kā piekļuves punkta ierīci atjaunot uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem?

Kad ierīce ir ieslēgta, ar tapu nospiediet un turiet atiestatīšanas pogu, līdz sāk mirgot barošanas gaismas diode, pēc tam atlaidiet pogu.

Piezīme: veicot atiestatīšanu, visas iepriekšējās konfigurācijas tiek notīrītas un piekļuves punkta ierīce tiek atiestatīta uz noklusējuma piekļuves punkta režīmu.

2. jautājums Kā rīkoties, ja netiek atvērts pieteikšanās logs?

- Nomainiet datora statisko IP adresi, lai automātiski iegūtu IP adresi.
- Pārbaudiet, vai tīmekļa pārlūkprogrammā ir pareizi ievadīta adrese <http://tplinkap.net> vai <http://192.168.0.254>.
- Izmantojiet citu tīmekļa pārlūkprogrammu un mēģiniet vēlreiz.
- Atsāknējiet savu piekļuves punkta ierīci un mēģiniet vēlreiz.
- Izslēdziet sava resursdatora piekļuves punktu un tīmekļa pārlūkā ievadiet <http://tplinkap.net>, lai mēģinātu vēlreiz.

3. jautājums Kā atjaunot piekļuves punkta ierīces tīmekļa pārvaldības paroli vai izgūt savu Wi-Fi paroli?

- Ja aizmirsta paroli, kas nepieciešama, lai piekļūtu piekļuves punkta ierīces tīmekļa pārvaldības lapai, piekļuves punkta ierīce jāatjauno uz tās rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem.
- Ja aizmirsta Wi-Fi parole, bet var piekļūt piekļuves punkta ierīces pārvaldības interfeisam, savienojiet datoru vai mobilo ierīci ar piekļuves punkta ierīci, izmantojot vadu vai bezvadu režīmu. Piesakieties un dodieties uz **Wireless > Wireless Security (Bezvadu > Bezvadu drošība)**, lai izgūtu vai atiestatītu savu Wi-Fi paroli.

4. jautājums Kā rīkoties, ja mans bezvadu tīkls nav stabils?

To var būt izraisīt pārāk lieli traucējumi; varat izmēģināt šādas metodes:

- iestatiet savu bezvadu kanālu uz citu;
- pārvietojiet piekļuves punkta ierīci uz jaunu vietu tālāk no Bluetooth ierīcēm un citas sadzīves elektronikas, piemēram, bezvadu tālruna, mikroviļņu krāsns vai zīdaiņu monitora, lai pēc iespējas samazinātu signāla traucējumus.

Dėmesio: Šiame vadove yra naudojamas TL-WA901ND modelis .

Prieš pradėdami

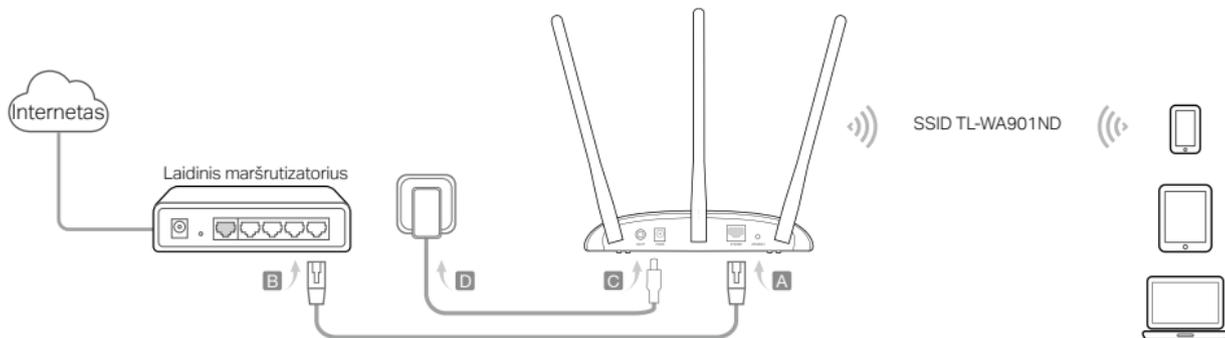
Kurį režimą norite nustatyti? Susipažinkite su lentelę, kad pasirinkti tinkamą režimą.

Scenarijai	Darbo režimai
Jei norite konvertuoti savo laidinį tinklą (Ethernet) į belaidžio ryšį.	Prieigos taško režimas (numatytasis režimas)
Kai pastate yra negyvos zonos arba patalpuose, kuriose "Wi-Fi" signalas yra silpnas. Jūs norite turėti bevielio ryšio stiprų signalą visame paviršiuje name arba biure.	Kartotuvo režimas (signalo stiprintuvas)
Jei norite prijungti kelis vietinius tinklus į vieną tinklą, naudojant bevielį ryšį, nes negalite patogiai išdėstyti kabelius (pvž. jungiant tinklus skirtinguose pastatuose) .	Bridge (tiltas) režimas su prieigos tašku
Kai naudojate prietaisą laidiniu būdu su eternetu prievadu, be galimybės sukurti belaidį ryšį, pvž. Smart TV, medijos grotuvas ar žaidimų konsolės. Jūs norite juos belaidžiu ryšiu prisijungti prie interneto.	Kliento režimas
Jei norite, kad jūsų prietaisai jungtusi prie įvairių bevielių tinklų.	Režimas multi-SSID

Prijungimas prieigos taško (AP)

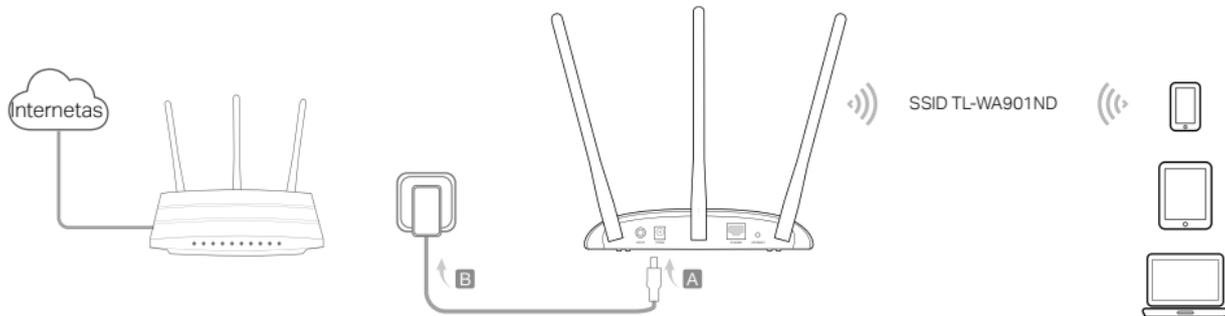
1. Prijunkite prieigos tašką pagal žemiau parodyta diagramą.
2. Prijunkite prietaisą prie elektros tinklo ir palaukite, kol maitinimo ir (🔌) Wifi LED (📶) lemputės pradės šviesti. Įveskite numatytąjį tinklo pavadinimą (SSID) ir slaptažodį, (jį rasite ant prietaiso lipduko) kad prisijungti prie prieigos taško belaidžio tinklo.

- **Prieigos taško režimas (numatytasis)** *Konvertuoja esamą laidinį tinklą į bevielį.*

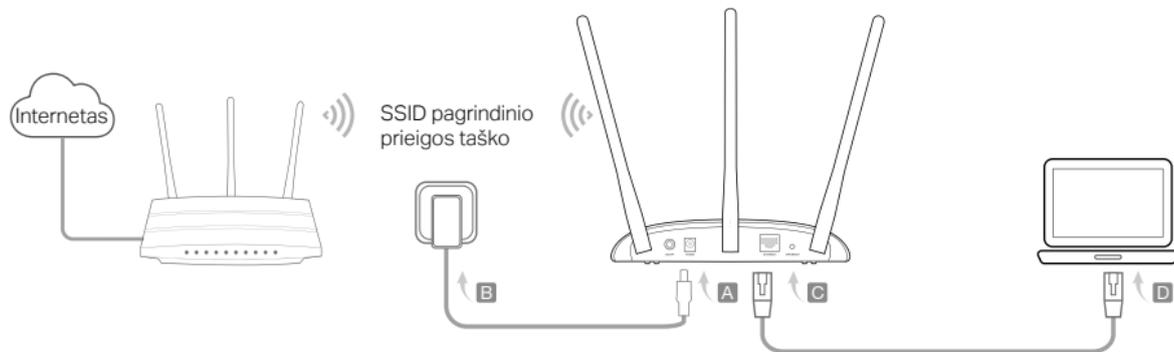


Dėmesio: Dabar galite naudotis internetu. Siekiant išlaikyti tinklo saugumą, rekomenduojama pakeisti numatytąjį tinklo pavadinimą (SSID) ir savo bevielio tinklo slaptažodį. Norėdami tai padaryti, pereikite prie skyriaus **Prieigos taško konfigūravimas**.

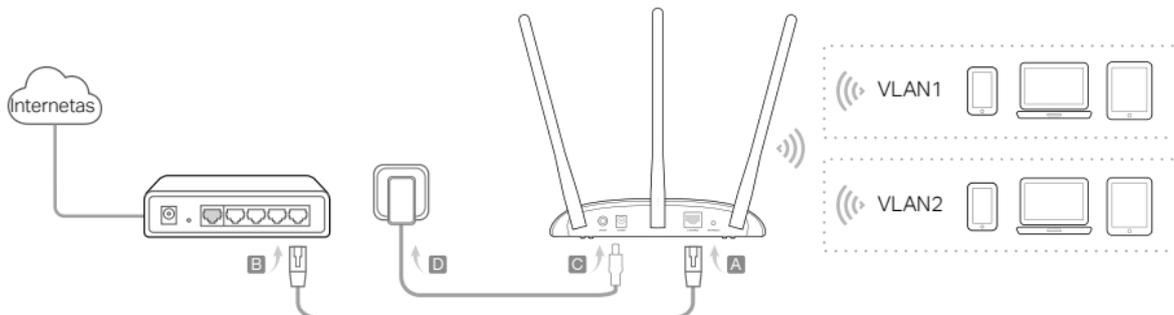
- **Kartotuvo režimas/Bridge(tiltas) su prieigos tašku** *Padidina signalo stiprumą esamoje bevielio tinkle.*



- **Kliento režimas** Jungia laidinius įrenginius su bevieliu tinklu.



- **Režimas multi-SSID** Sukuria kelis bevielius tinklus, kad užtikrinti įvairius saugumo nustatymus ir VLAN grupės.



Prieigos taško konfigūravimas

1. Atverkite interneto naršyklę ir įrašykite puslapį <http://tplinkap.net>. Tuomet įveskite Vartotojo vardą ir slaptažodį admin.
2. Paspauskite Quick Setup, pasirinkite tinkamą režimą ir spustelėkite Next. Sekite žingsnis po žingsnio pagal instrukciją, kad užbaigti konfigūracijos procesą.
3. Prijunkite savo prietaisą prie prieigos taško.

Pastaba: Kartotuvo režime prieigos taško tinklo pavadinimas yra toks pats kaip ir centrinio prieigos taško.

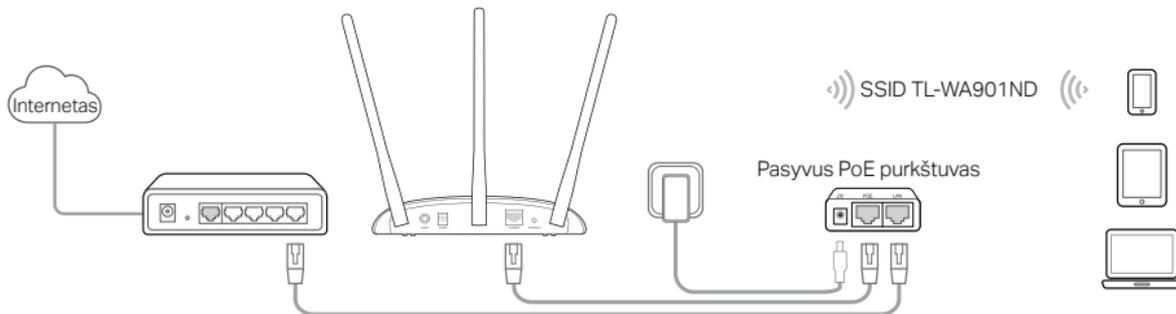
Kliento režime gali naudotis internetu tik prietaisai prijungti laidniu būdu.

Multi-SSID režime prijunkite savo belaidžius įrenginius su skirtingais bevieliais tinklais.

Maitinimas per PoE

Prijunkite savo prietaisą naudojant PoE purkštuvą, kai jis yra toli nuo elektros lizdo.

Pastaba: Pasyvus PoE purkštuvus palaiko maksimalu kabelio ilgį 30 metrų.



Dažnai užduodami klausimai (DUK)

K1. Kaip atkurti prieigos taško gamyklinius parametrus ?

Kai prietaisas yra įjungtas, paspauskite ir laikykite smeigtuku nuspaudę mygtuką RESET, kol diodos pradės mirksėti. Tada atleiskite mygtuką.

Pastaba: Atstacius gamyklinius nustatymus, visi nusatymai bus ištrinti. Įrenginys veiks prieigos taško numatytoju režimu .

K2. Ką turiu daryti, jeigu neatidaro prisijungimo langas?

- Pakeiskite kompiuterio statinį IP adresą į priskirti automatiškai.
- Įsitinkite, kad adresas <http://tplinkap.net> arba <http://192.168.0.254> teisingai įrašytas į naršyklę.
- Atidarykite iš kitos naršyklės ir pabandykite dar kartą.
- Iš naujo paleiskite prieigos tašką ir bandykite dar kartą.
- Išjunkite pagrindinį prieigos tašką ir įveskite <http://tplinkap.net> adresą savo naršyklėje, kad bandyti dar kartą.

K3. Kaip man atgauti prieigos taško valdymo puslapio slaptažodį arba belaidžio tinklo slaptažodį?

- Jei pamiršote slaptažodį, prieigai prie prieigos taško valdymo puslapio, turite atkurti gamyklinius nustatymus.
- Jei pamiršote belaidžio tinklo slaptažodį, o turite prieigą prie prieigos taško valdymo puslapio, tai prisijunkite laidiniu arba belaidžiu būdu kompiuterį ar mobiliojo prietaisu su prieigos tašku. Prisijunkite ir eikite į skirtuką Wireless > Wireless Security, kad atkurti ar iš naujo nustatyti slaptažodį.

K4. Ką aš galiu padaryti, jei mano bevielio ryšio tinklas nėra stabilus?

Tai gali būti dėl išorinių trugdžių. Pabandykite šiuos metodus:

- Perjunkite belaidžio tinklo kanalą.
- Perkelkite prieigos tašką į kitą vietą, atokiau nuo Bluetooth prietaisų ir kitų elektroninių prietaisų, tokiu kaip, belaidis telefonas, mikrobangų krosnelė, kad pašalinti signalo trukdžius.

Megj.: a szemléltetés a TL-WA901ND készülékkel történik ebben a segédletben

Mielőtt elkezd

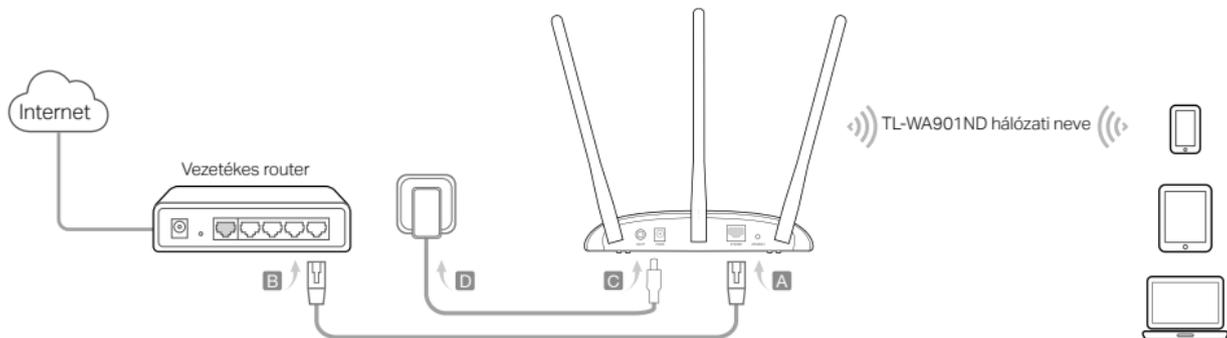
Melyik üzemmódra van szüksége? Tekintse át a táblázatot a megfelelő üzemmód kiválasztásához.

Lehetőségek	Üzemmódok
Vezetékes hálózatát vezeték nélkülivé szeretné átalakítani.	Access Point üzemmód (alapértelmezett üzemmód)
„Halott” Wi-Fi zónában van vagy a Wi-Fi jel gyenge. Szeretne nagyobb Wi-Fi lefedettséget az otthonában/irodájában.	Jelismétlő (hatótávnövelő) üzemmód
Szeretne más helyi hálózatokat is csatlakoztatni ugyanahhoz a hálózathoz vezeték nélkül, ahol a vezeték használata kényelmetlen (pl.: hálózatok összekapcsolása különböző irodaházak esetében)	Bridge AP mód
Vezetékes készüléke van egy Ethernet csatlakozással, és nincs vezeték nélküli kapcsolódása a készüléknek pl. OkosTV, média lejátszó vagy játékkonzol. Szeretné használni ezt a készüléket vezeték nélkül.	Kliens üzemmód
Az eszközöket egy külön vezeték nélküli hálózatra szeretné csatlakoztatni, elkülönítve az egyes VLAN-okat.	Multi-SSID üzemmód

Az AP készülék csatlakozása

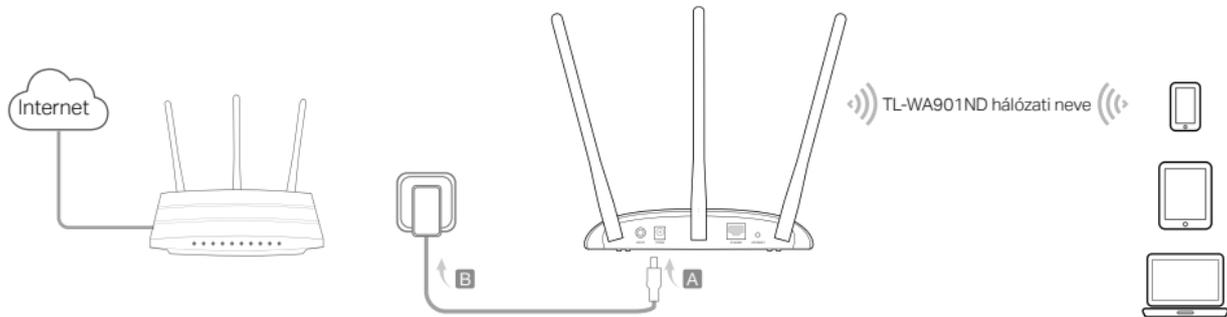
1. Csatlakoztassa az eszközt az ábra lépéseinek megfelelően.
2. Helyezze áram alá, és várjon amíg a Power () és a Wireless () LED-ek folyamatosan nem világitanak, majd használja az alapértelmezett SSID-t (hálózati név) és Password-t (jelszó) az AP eszköz csatlakozásához, ami a készülék alján található.

- **Access Point üzemmód (alapértelmezett)** A meglévő vezetékes hálózatot vezeték nélkülivé alakítja át.

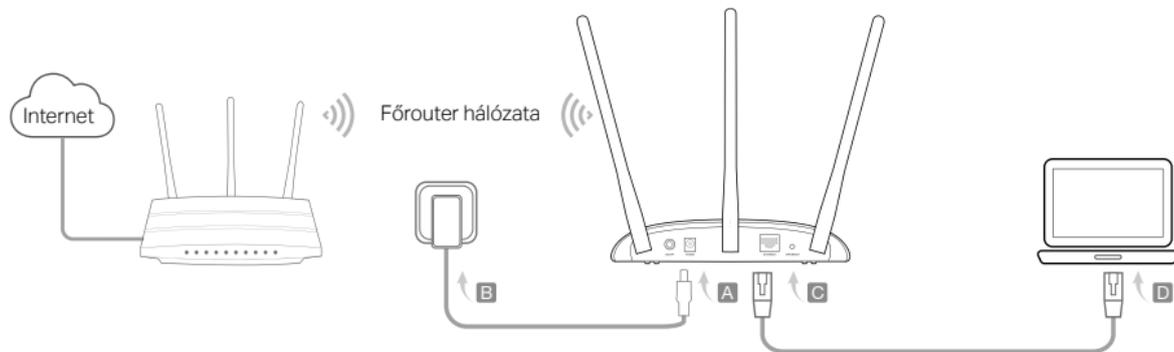


Megj.: most már használhatja az Internetet. A vezeték nélküli hálózat biztonsága érdekében javasolt az alapértelmezett Wi-Fi hálózat nevének és jelszavának módosítása. Hogy így tegyen, lsd. AP eszköz konfigurálása.

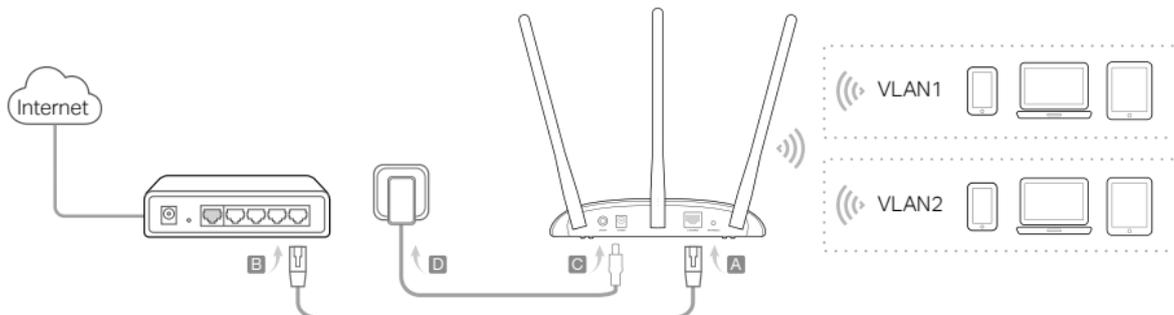
- **Jelismétlő/Bridge AP üzemmód** Megnöveli a meglévő Wi-Fi hálózat lefedettségét.



- **Kliens üzemmód** Csatlakoztatja vezetékes készülékét egy vezeték nélküli hálózathoz.



- **Multi-SSID üzemmód** Több vezeték nélküli hálózatot hoz létre, különböző biztonsági szinteket és VLAN csoportokat.



AP eszköz konfigurálása

1. Indítsa el internet böngészőjét, és gépelje be a címsorba a **http://tplinkap.net** címet. A belépéshez használja az **admin** szót (kis betűvel) mint felhasználó név és jelszó.
2. Kattintson a **Quick Setup** (Gyors beállítás) feliratra, válassza ki az üzemmódot, majd kattintson a **Next** (Következő) gombra. Kövesse lépésről lépésre a megjelenő instrukciókat a teljes beállításhoz.
3. Mostmár csatlakoztathatja készülékeit az AP-hez újból.

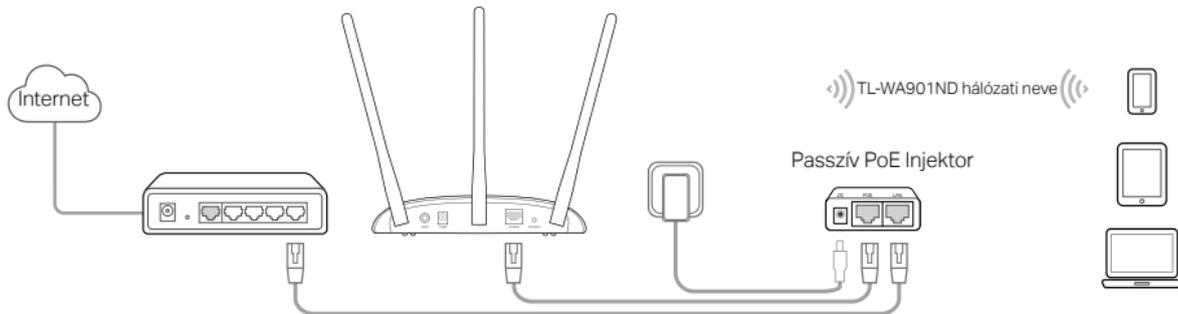
Megj.: Jelismétlő üzemmódban a Wi-Fi hálózatnév megegyezik a főrouter hálózat nevével.

Kliens módban csak a vezetékes eszközökkel csatlakozhat az internethez.

Multi-SSID üzemmódban az eszközök a különböző Wi-Fi hálózatokhoz csatlakozhatnak, elkülönülve a VLAN hálózatoktól.

Tápellátás PoE injektorral

Megtáplálhatja az AP-t a mellékelt passzív PoE injektor segítségével, ha az AP elhelyezése messzebb esik egy fali konnektortól.
Megj.: A passzív PoE injektor környezeti tényezőktől függően 30 méteres kábelhosszúságot támogat maximálisan.



Gyakran Intézett Kérdések (GYIK)

K1. Hogyan állíthatom vissza az AP gyári beállításait?

Az áram alatt lévő routeren egy tű segítségével nyomja be és tartsa benyomva a Reset gombot, amíg a Power LED villogni nem kezd. Ekkor engedje el a gombot.

Megj: A reseteléssel valamennyi korábbi beállítás elveszik, és az AP visszaáll az alapértelmezett Access Point üzemmódra.

K2. Mit tehetek, ha nem jelenik meg a webes felület bejelentkezési ablaka?

- Állítsa be, hogy a számítógép az IP-cím automatikus kérést használja.
- Ellenőrizze, hogy a <http://tplinkap.net> vagy a <http://192.168.0.254> címet helyesen adta-e meg a böngészőben.
- Használjon másik böngészőt, majd ellenőrizze.
- Indítsa újra az AP eszközt, majd próbálkozzon újra.
- Kapcsolja ki/áramtelenítse a főrouteret, majd gépelje be a <http://tplinkap.net> címet a böngészőbe, és próbálkozzon újra.

K3. Hogyan állíthatom vissza a router webes kezelő felületének jelszavát vagy deríthetem ki a Wi-Fi hálózat jelszavát?

- Ha elfelejtette a webes kezelő felülethez szükséges jelszót, akkor az AP-t vissza kell állítani az eredeti gyári beállításokra.
- Ha szeretné megtudni a Wi-Fi hálózat jelszavát, és be tud lépni a webes kezelő felületre, akkor csatlakozzon számítógéppel vagy egy mobil eszközzel az AP-hoz vezetékkel vagy vezeték nélkül. lépjen be a webes kezelő felületre, keresse a kívánt információt a **Wireless > Wireless Security (Vezeték nélküli > Vezeték nélküli biztonság)** alatt.

K4. Mit tehetek, ha vezeték nélküli hálózatom nem stabil?

Ezt okozhatja a túl sok interferencia. Próbálkozzon az alábbi lehetőségekkel:

- Állítsa át a vezeték nélküli csatornát egy másik értékre.
- Helyezze át az AP eszközt olyan helyre, ami távol van Bluetooth eszköztől vagy más háztartási készülékektől, mint pl. vezeték nélküli vonalas telefon, mikrohullámú sütő, babamonitor, stb., hogy csökkentse az interferenciát.

Uwaga: Model wykorzystany w niniejszej instrukcji instalacji to TL-WA901ND.

Zanim zaczniesz

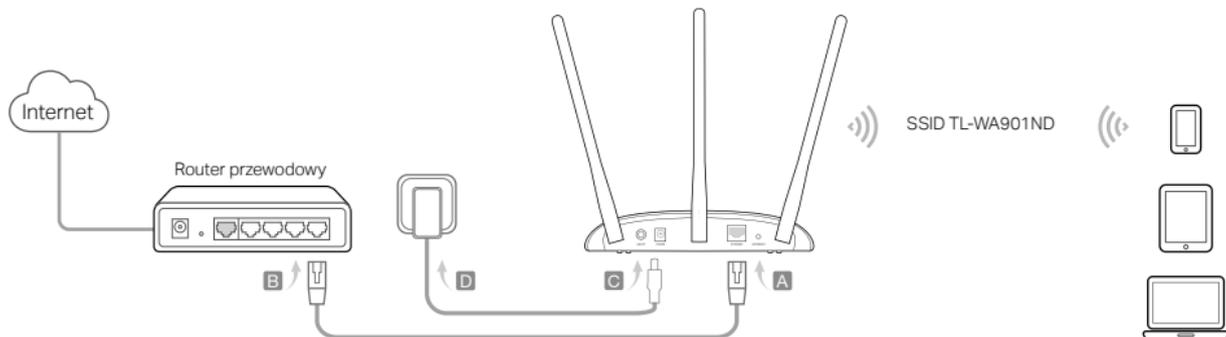
Jaki tryb chcesz ustawić? Zapoznaj się z tabelą, aby wybrać odpowiedni tryb.

Scenariusze	Tryby pracy
Gdy chcesz przekształcić swoją przewodową sieć (Ethernet) w bezprzewodową.	Tryb punktu dostępowego (domyślny)
Gdy w budynku są martwe strefy lub pomieszczenia, w których sygnał Wi-Fi jest słaby. Chcesz mieć silny sygnał sieci bezprzewodowej na całej powierzchni domu lub biura.	Tryb repeater (wzmacniacza sygnału)
Gdy chcesz połączyć wiele sieci lokalnych w jedną sieć za pomocą połączeń bezprzewodowych, ponieważ nie da się dogodnie zastosować okablowania (np. w przypadku łączenia sieci w różnych budynkach).	Tryb bridge z punktem dostępowym
Gdy korzystasz z urządzenia przewodowego z portem Ethernet, bez możliwości utworzenia sieci bezprzewodowej, np. telewizora smart, odtwarzacza multimedialnego lub konsoli do gier. Chcesz je połączyć bezprzewodowo z Internetem.	Tryb klienta
Gdy chcesz, aby twoje urządzenia łączyły się z różnymi sieciami bezprzewodowymi.	Tryb multi-SSID

Podłączanie punktu dostępowego

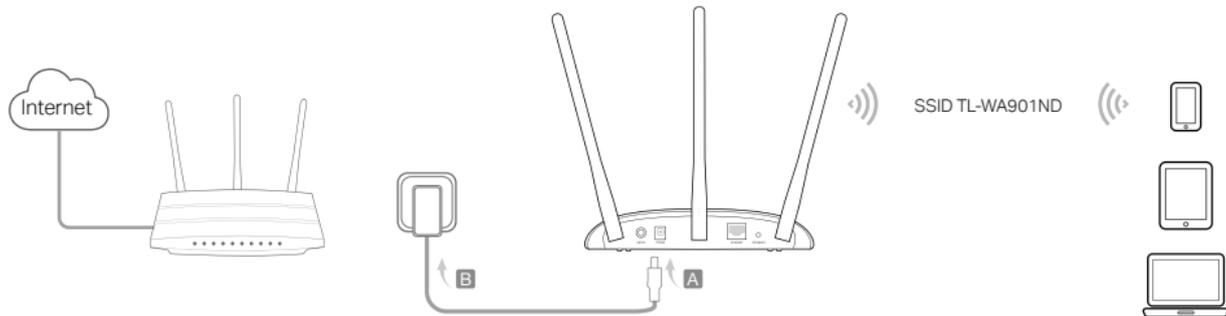
1. Podłącz punkt dostępowy zgodnie z krokami pokazanymi na diagramie.
2. Podłącz urządzenie do zasilania i zaczekaj aż diody Zasilania () i Wi-Fi () zaczną się świecić. Wprowadź domyślną nazwę sieci (SSID) i hasło, znajdujące się na nalepce urządzenia, aby połączyć się z siecią bezprzewodową punktu dostępowego.

- **Tryb punktu dostępowego (domyślny)** Przekształca istniejącą sieć przewodową w bezprzewodową.

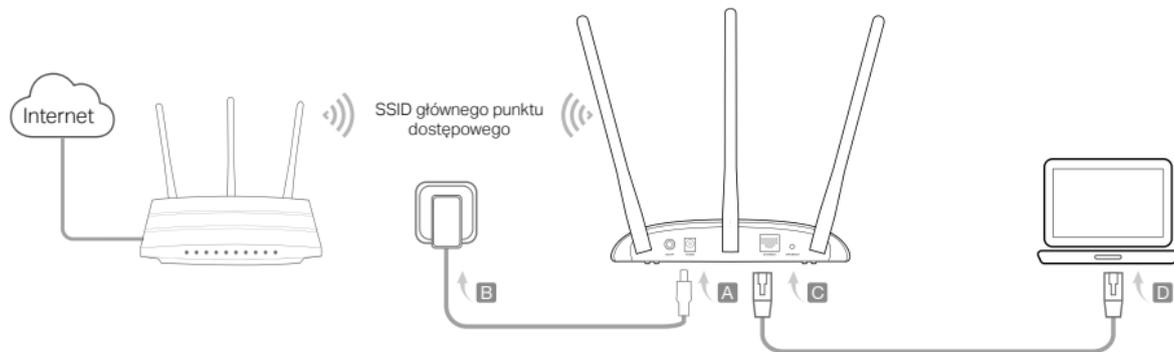


Uwaga: Możesz już korzystać z Internetu. Aby zachować bezpieczeństwo sieci, zaleca się zmienić domyślną nazwę (SSID) oraz hasło sieci bezprzewodowej. Aby to zrobić, zastosuj się do sekcji Konfiguracja punktu dostępowego.

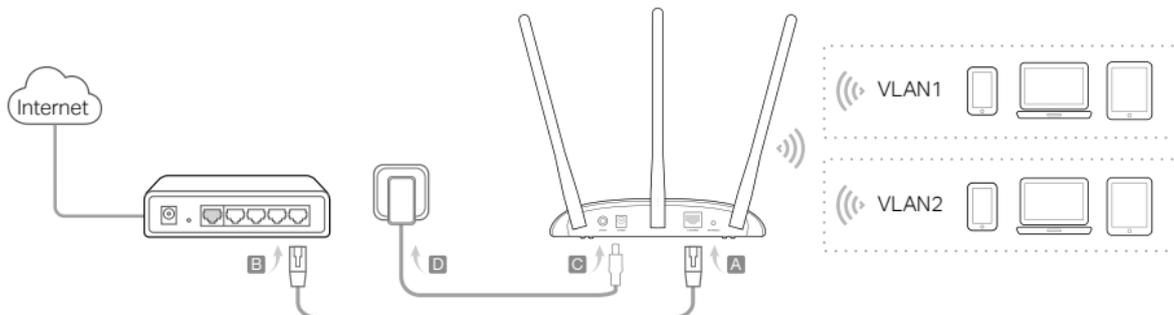
- **Tryb repeater/bridge z punktem dostępowym** Zwiększa siłę sygnału istniejącej sieci bezprzewodowej.



- **Tryb klienta** łączy urządzenia przewodowe z siecią bezprzewodową.



- **Tryb multi-SSID** Tworzy wiele sieci bezprzewodowych, aby zapewnić różne ustawienia zabezpieczeń i grupy VLAN.



Konfiguracja punktu dostępowego

1. Otwórz przeglądarkę internetową i wprowadź adres <http://tplinkap.net>. Następnie zaloguj się wpisując **admin** (małymi literami) w pola Nazwa użytkownika i Hasło.
2. Naciśnij **Quick Setup (Szybka konfiguracja)**, wybierz odpowiedni tryb i kliknij na Next (Dalej). Zastosuj się krok po kroku do instrukcji, aby ukończyć proces konfiguracji.
3. Połącz ponownie swoje urządzenia z punktem dostępowym.

Uwaga: W trybie repeater nazwa sieci punktu dostępowego jest taka sama jak głównego punktu dostępowego.

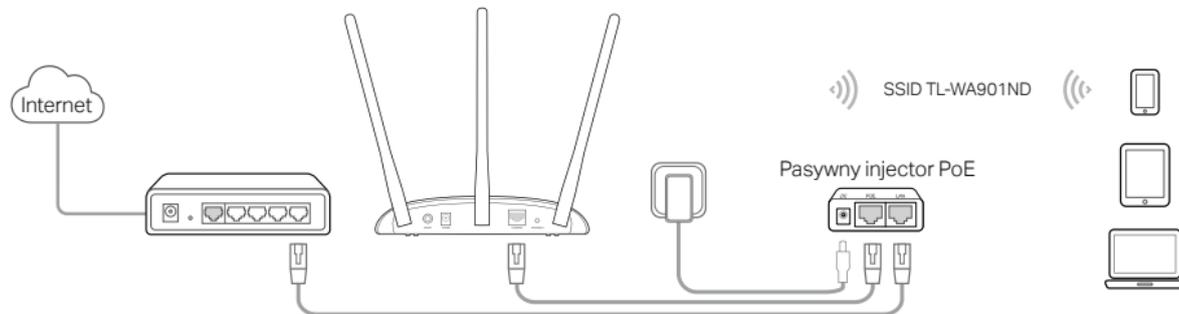
W trybie klienta tylko połączone urządzenia przewodowe mogą korzystać z Internetu.

W trybie multi-SSID połączysz swoje urządzenia bezprzewodowe z różnymi sieciami bezprzewodowymi.

Podłączanie urządzenia za pomocą injector PoE

Podłącz urządzenie za pomocą injector PoE, gdy znajduje się z dala od gniazdka elektrycznego.

Uwaga: Pasywny injector PoE obsługuje kable o maksymalnej długości 30 metrów.



Często zadawane pytania (FAQ)

Q1. W jaki sposób mogę przywrócić fabryczne ustawienia punktu dostępowego?

Gdy urządzenie będzie podłączone do zasilania, naciśnij i przytrzymaj przycisk RESET za pomocą pinezki, aż dioda Zasilania zacznie migać. Następnie zwolnij przycisk.

Uwaga: Zresetowanie ustawień spowoduje usunięcie wszystkich konfiguracji. Urządzenie będzie działać w domyślnym trybie punktu dostępowego.

Q2. Co należy zrobić, gdy nie pojawi się okno logowania?

- Zmień statyczny adres IP komputera na przydzielany automatycznie.
- Upewnij się, że adres <http://tplinkap.net> lub <http://192.168.0.254> wpisany jest prawidłowo w przeglądarce internetowej.
- Skorzystaj z innej przeglądarki internetowej i spróbuj ponownie.
- Zrestartuj swój punkt dostępowy i spróbuj ponownie.
- Wyłącz swój główny punkt dostępowy i wprowadź adres <http://tplinkap.net> w przeglądarce internetowej, aby spróbować ponownie.

Q3. W jaki sposób mogę odzyskać hasło do strony zarządzania punktem dostępowym lub hasło sieci bezprzewodowej?

- Jeżeli zapomnisz hasła potrzebnego do uzyskania dostępu do strony zarządzania punktem dostępowym, musisz przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia.
- Jeżeli zapomnisz hasła do sieci bezprzewodowej, ale będziesz mógł uzyskać dostęp do interfejsu zarządzania punktem dostępowym, połącz przewodowo lub bezprzewodowo komputer lub urządzenie mobilne z punktem dostępowym. Zaloguj się i przejdź do zakładki Wireless > Wireless Security (Sieć bezprzewodowa > Zabezpieczenia), aby odzyskać lub zresetować hasło.

Q4. Co mogę zrobić, jeżeli moja sieć bezprzewodowa nie jest stabilna?

Może to być spowodowane zakłóceniami z zewnątrz. Spróbuj zastosować następujące metody:

- Przełącz kanał sieci bezprzewodowej.
- Przenieś punkt dostępowy w inne miejsce, z dala od urządzeń Bluetooth i innych urządzeń elektronicznych, takich jak bezprzewodowy telefon, mikrofalówka, elektroniczna niania itp., aby wyeliminować zakłócenia sygnału.

Примечание: В данном руководстве TL-WA901ND используется в качестве примера.

Перед началом работы

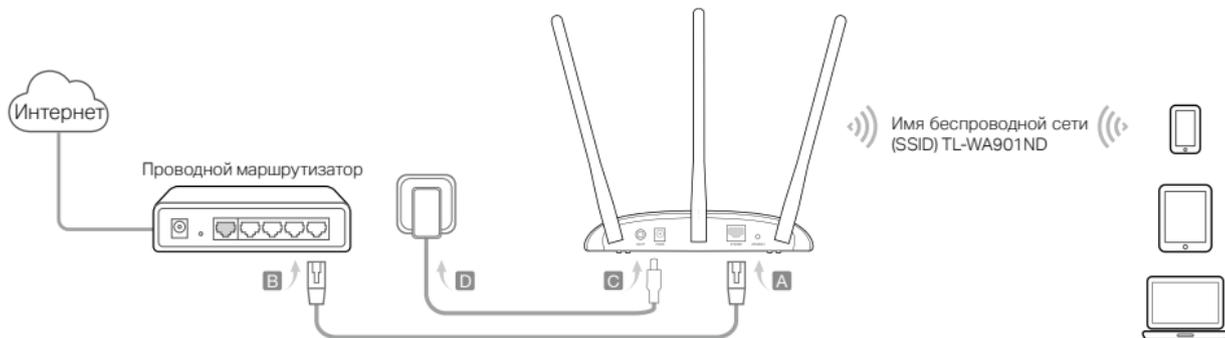
Какой режим вам необходим? Обратитесь к таблице для выбора подходящего режима.

Сценарии	Рабочие режимы
Вы хотите преобразовать вашу проводную (Ethernet) сеть в беспроводную.	Режим точка доступа (По умолчанию)
Вы находитесь в "мертвой зоне" Wi-Fi или месте со слабым беспроводным сигналом. Вы хотите обеспечить более широкое покрытие сети для наилучшего интернет соединения в доме или офисе.	Режим ретранслятора (усилитель беспроводного сигнала)
Вы хотите объединить несколько локальных сетей в одну сеть, используя беспроводное соединение в тех местах, где выполнить проводное подключение неудобно (например, при подключении сетей в разных офисных зданиях).	Режим мост с точкой доступа
У вас есть проводное устройство с портом Ethernet с отсутствием беспроводного подключения, например, Smart TV, медиа проигрыватель или игровая консоль. Вы хотите подключить его к интернет в беспроводном режиме.	Режим клиент
Вы хотите подключить устройства к разным беспроводным сетям, изолированным по VLAN.	Режим Multi-SSID

Подключите точку доступа

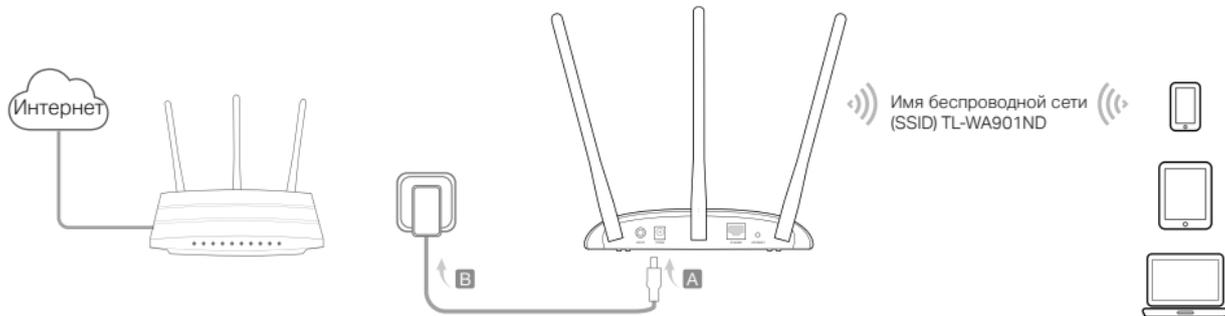
1. Подключите точку доступа согласно схеме.
2. Включите питание, дождитесь пока светодиодные индикаторы Питание () и Беспроводной режим () не будут гореть постоянно, используйте SSID и пароль по умолчанию, указанные на наклейке устройства для подключения к беспроводной сети точки доступа.

- **Режим точка доступа (По умолчанию)** Преобразует вашу существующую проводную сеть в беспроводную.

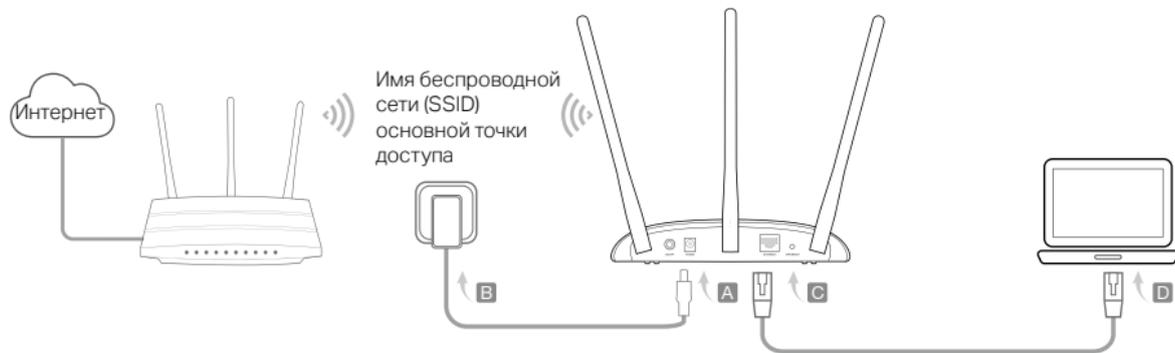


Примечание: Теперь вы можете пользоваться интернетом. Для защиты вашей беспроводной сети рекомендуется изменить имя (SSID) и пароль беспроводной сети по умолчанию. См. раздел Настройка точки доступа.

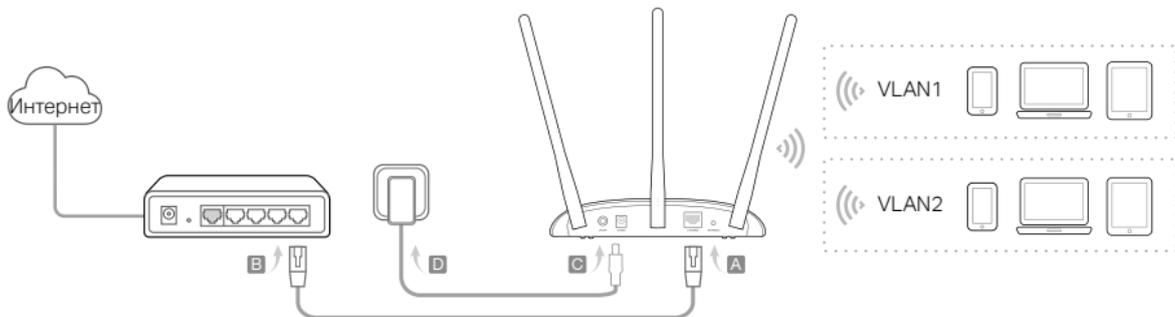
- **Режим Ретранслятор/Мост с точкой доступа** Расширяет покрытие существующей беспроводной сети.



- **Режим клиент** Подключает ваши проводные устройства к беспроводной сети



- **Режим Multi-SSID** Создаёт несколько беспроводных сетей для обеспечения различных типов безопасности и групп VLAN.



Настройка точки доступа

1. Введите в адресной строке вашего браузера **http://tplinkap.net**. Используйте **admin** в качестве имени пользователя и пароля, затем нажмите **Вход**.
2. Перейдите в меню **Быстрая настройка**, выберите соответствующий режим и нажмите **Далее**. Следуйте пошаговым инструкциям для завершения настройки.
3. Повторно подключите ваши устройства к точке доступа.

Примечание: В режиме **ретранслятора** имя беспроводной сети точки доступа совпадает с именем сети вашей основной точки доступа.

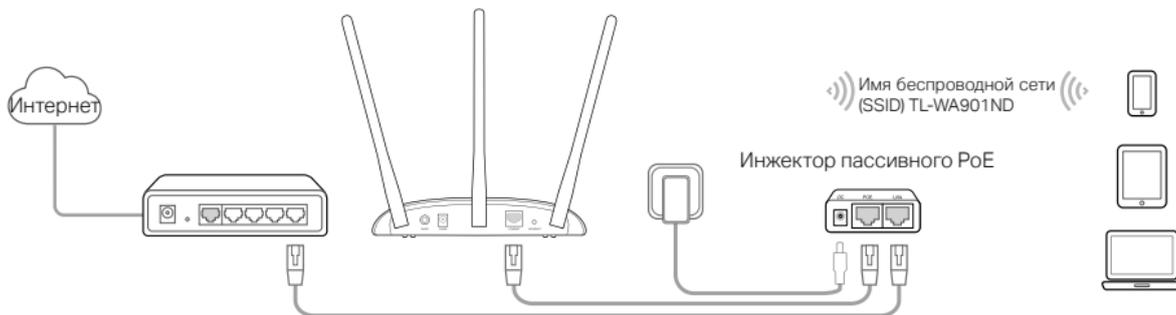
В режиме Клиент только у устройств с проводным соединением есть доступ к интернет.

В режиме Multi-SSID подключите ваши беспроводные устройства к различным сетям для изоляции их по VLAN.

Подключите устройство с помощью инжектора PoE

Подключайте устройство с помощью прилагаемого инжектора пассивного PoE при отсутствии вблизи розеток.

Примечание: Инжектор пассивного PoE передаёт данные по кабелю до 30 м в зависимости от рабочей среды.



Часто задаваемые вопросы (FAQ)

V1. Как восстановить заводские настройки точки доступа?

Не отключая питания устройства, с помощью булавки нажмите и удерживайте кнопку Reset до тех пор, пока светодиодный индикатор Питание не начнёт мигать, затем отпустите кнопку.

Примечание: Сброс приведёт к удалению всех предыдущих настроек, и на точке доступа будет настроен режим точки доступа по умолчанию.

V2. Что делать, если окно входа в устройство не появляется?

- Укажите в настройках параметров IP на вашем компьютере "Получить IP-адрес автоматически".
- Проверьте, правильно ли вы ввели <http://tplinkar.net> или <http://192.168.0.254> в адресной строке браузера.
- Попробуйте использовать другой веб-браузер и повторите попытку.
- Перезагрузите вашу точку доступа и повторите попытку.
- Отключите вашу основную точку доступа и введите <http://tplinkar.net> в веб-браузер и повторите попытку.

V3. Как восстановить пароль управления точкой доступа или пароль от вашей беспроводной сети?

- Если вы забыли пароль для доступа в веб-утилиту настройки точки доступа, вы должны сбросить настройки вашей точки доступа к заводским.
- Если вы забыли пароль от беспроводной сети, но у вас есть доступ к веб-утилите настройки точки доступа, подключите ПК или мобильное устройство к точке доступа по проводному или беспроводному соединению. Войдите в веб-утилиту и перейдите в меню Беспроводной режим > Защита беспроводного режима для показа или сброса пароля от вашей беспроводной сети.

V4. Что делать, если беспроводное соединение не стабильно?

Это может быть результатом частых помех. Вы можете попробовать следующие действия:

- Измените беспроводной канал.
- Установите точку доступа вдали от устройств Bluetooth и таких электроприборов, как беспроводные телефоны, микроволновые печи, радионяни для снижения уровня интерференции сигнала.

Notă: TL-WA901ND este utilizat pentru demonstrație în acest ghid de instalare.

Înainte de a începe

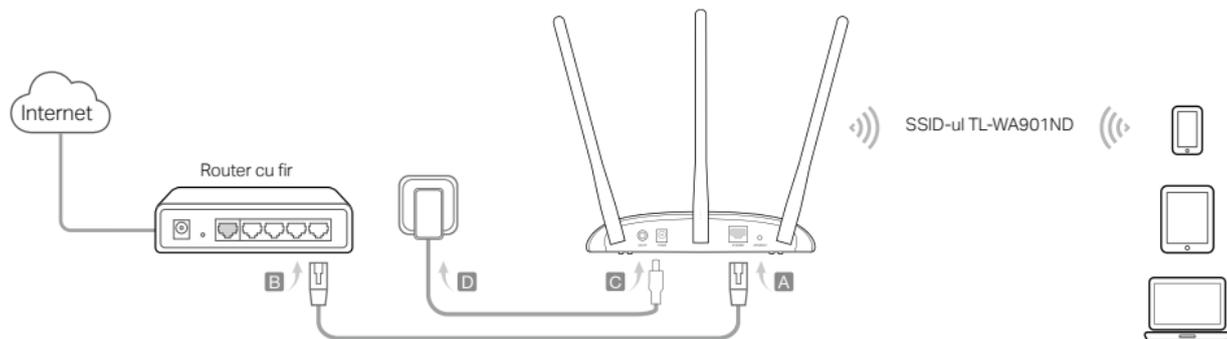
De care mod ai nevoie? Te rugăm să consulți tabelul pentru a alege modul adecvat.

Scenarii	Moduri de Operare
Dorești să transformi rețeaua prin cablu (Ethernet) într-o rețea wireless.	Mod Access Point (mod implicit)
Ești într-o zonă fără semnal Wi-Fi sau într-un loc cu semnal wireless slab. Dorești să ai o suprafață de acoperire mai mare a semnalului wireless acasă sau la birou.	Mod Repeater (Range Extender)
Dorești să conectezi mai multe rețele locale la aceeași rețea utilizând conexiuni wireless în cazul în care cablurile de rețea sunt incomode (atunci când se conectează rețele din clădiri de birouri diferite, de exemplu).	Mod Bridge cu AP
Ai un dispozitiv care este dotat doar cu port Ethernet și fără funcție wireless, de exemplu, un Smart TV, un Media Player sau o consolă de jocuri. Dorești să le conectezi wireless la Internet.	Mod Client
Vrei ca dispozitivele conectate la diferite rețele wireless să fie izolate în funcție de VLAN-uri.	Mod Multi-SSID

Conectează dispozitivul AP

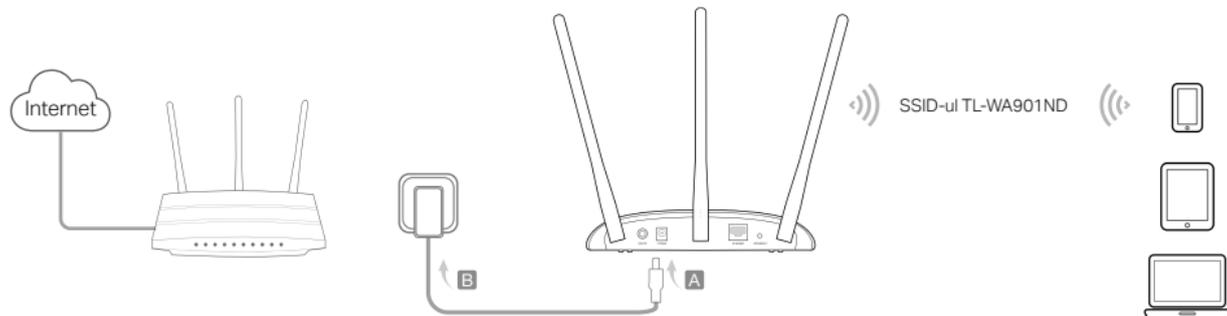
1. Conectează dispozitivul AP conform pașilor din diagramă.
2. Pornește alimentarea, așteaptă până când LED-urile Power () și Wireless () sunt aprinse și stabile, apoi utilizează SSID-ul și parola implicită imprimată pe eticheta produsului pentru a te conecta la rețeaua Wi-Fi.

- **Mod Access Point (Implicit)** Transformă rețeaua existentă prin cablu într-una wireless.

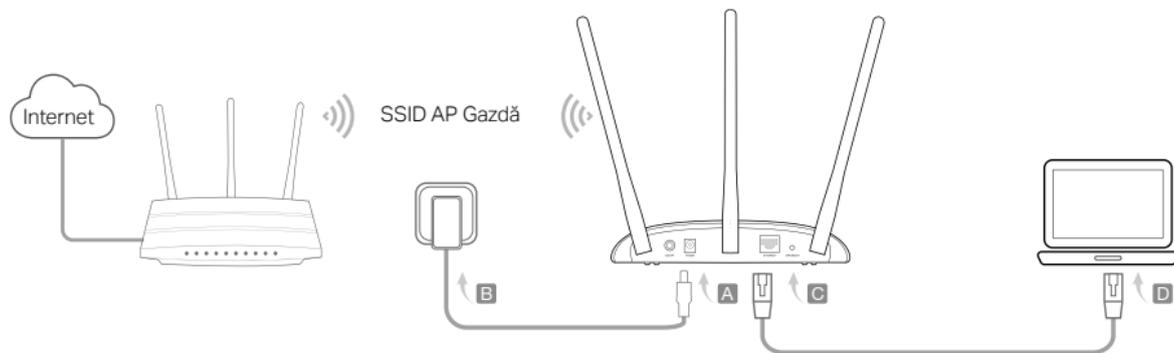


Notă: Te poți bucura de navigarea pe Internet acum. Pentru securitatea rețelei wireless, este recomandat să modifice SSID-ul implicit (numele rețelei) și parola rețelei Wi-Fi. Pentru a face acest lucru, te rugăm să consulți Configurarea dispozitivului AP.

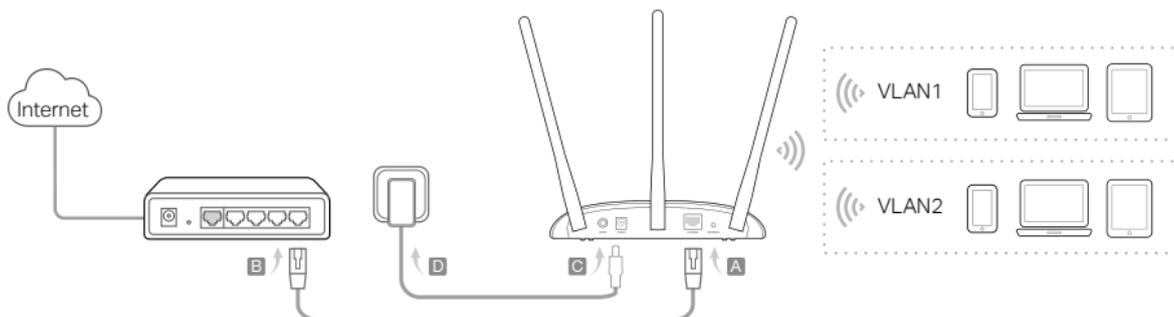
- **Repeater/Bridge cu AP** Extinde acoperirea unei rețele Wi-Fi existente.



- **Mod Client** Conectează dispozitivele cu fir la o rețea wireless.



- **Mod Multi-SSID** Creează mai multe rețele wireless pentru a oferi diferite tipuri de securitate și grupuri VLAN.



Configurarea dispozitivului AP

1. Deschide un browser web și inserează <http://tplinkap.net>. Pentru autentificare folosește **admin** (cu litere mici) atât pentru Nume de Utilizator cât și pentru Parolă.
2. Apasă pe **Quick Setup** (Configurare rapidă), selectează modul corespunzător și apasă pe **Next** (Următorul). Urmează instrucțiunile pas cu pas pentru a finaliza configurarea.
3. Acum, reconectează dispozitivele la echipamentul AP.

Notă: În modul Repeater, SSID-ul dispozitivului AP este identic cu cel al AP-ului gazdă.

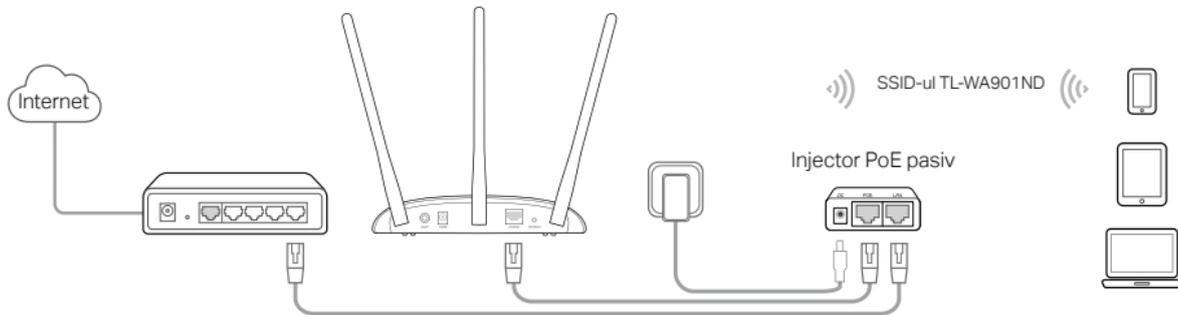
În modul Client, doar dispozitivele conectate prin cablu pot naviga pe Internet.

În modul Multi-SSID, conectează dispozitivele wireless la diferite rețele Wi-Fi pentru a fi izolate cu ajutorul VLAN-urilor.

Alimentare cu Injectorul PoE

Alimentează dispozitivul cu injectorul PoE pasiv atunci când dispozitivul e amplasat la distanță prea mare față de o priză electrică.

Notă: injectorul PoE pasiv suportă o lungime de cablu de până la 30 de metri.



Întrebări frecvente (FAQ)

Î1. Cum aduc dispozitivul AP la setările implicite din fabrică?

Cu dispozitivul pornit, utilizează o agrafă pentru a apăsa și menține apăsat butonul Reset până când LED-ul de alimentare începe să se aprindă intermitent, apoi eliberează butonul.

Notă: După resetare, toate configurațiile anterioare vor fi eliminate, iar dispozitivul AP va fi resetat la valorile implicite, în Mod Access Point.

Î2. Ce pot să fac dacă fereastra de conectare nu apare?

- Modifică adresa IP statică a computerului astfel încât acesta să poată obține automat o adresă IP.
- Verifică dacă <http://tplinkap.net> sau <http://192.168.0.254> este introdus corect în browser-ul web.
- Utilizează un alt browser web și încearcă din nou.
- Repornește dispozitivul AP și încearcă din nou.
- Oprește AP-ul gazdă și scrie <http://tplinkap.net> în browser-ul web pentru a încerca din nou.

Î3. Cum recuperez parola de administrare web a dispozitivului AP sau cum pot recupera parola Wi-Fi?

- Dacă ai uitat parola necesară pentru a accesa pagina web a dispozitivului AP, trebuie să restaurezi dispozitivul de tip Access Point la setările implicite din fabrică.
- Dacă ai uitat parola echipamentului Wi-Fi, dar se poate accesa interfața de management a dispozitivului AP, conectează un computer sau un dispozitiv mobil la dispozitivul Access Point prin cablu sau wireless. După autentificare, navighează la Wireless > Wireless Security (Securitate wireless) pentru a prelua sau pentru a reseta parola Wi-Fi.

Î4. Ce pot să fac dacă semnalul wireless nu este stabil?

Aceasta poate fi cauzată de prea multe interferențe, poți încerca următoarele metode:

- Setează canalul rețelei wireless la unul diferit.
- Repoziționează Access Point-ul într-o nouă locație, departe de dispozitive Bluetooth și alte electronice de uz casnic, cum ar fi telefoane DECT, cuptor cu microunde, și altele, pentru a minimiza interferențele de semnal.

Poznámka: Typ TL-WA901ND sa v tomto návode na inštaláciu používa ako model.

Skôr než začnete

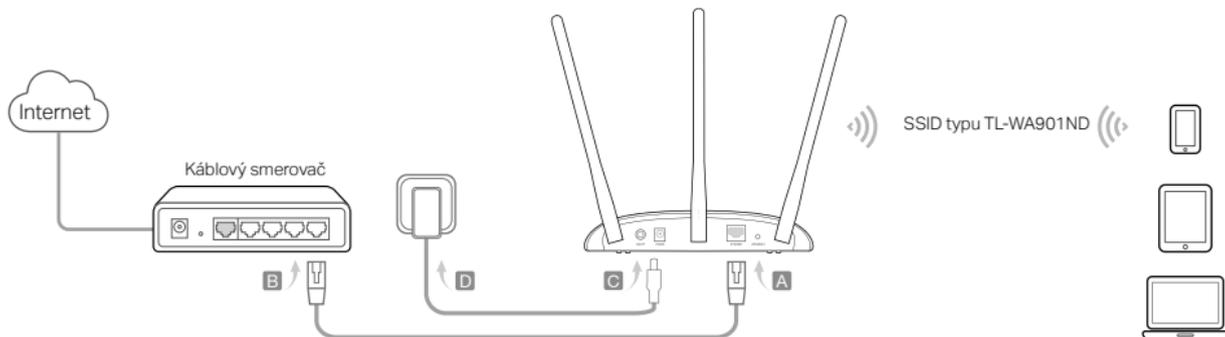
Aký režim potrebujete? Vyberte si správny režim podľa tabuľky.

Scenáre	Prevádzkové režimy
Chcete zmeniť svoju káblovú sieť (Ethernet) na bezdrôtovú sieť.	Režim prístupový bod (predvolený režim)
Ste v „mŕtvej zóne“ signálu Wi-Fi, alebo na mieste so slabým bezdrôtovým signálom. Chcete mať väčší účinný dosah bezdrôtového signálu u vás doma alebo v kancelárii.	Režim Opakovač (Rozširovač dosahu)
Potrebujete spojiť viacero lokálnych sietí do tej istej siete pomocou bezdrôtového pripojenia, kde sú fyzické káble nepohodlné (napr. pri spájaní sietí v rôznych kancelárskych budovách).	Režim mostu s prístupovým bodom
Máte zariadenie s káblovým pripojením cez port Ethernet a bez bezdrôtového pripojenia, napríklad Smart TV, prehrávač médií alebo hernú konzolu. Chcete ju bezdrôtovo pripojiť k internetu.	Režim klient
Chcete pripojiť svoje zariadenia k rôznym bezdrôtovým sieťam, aby boli izolované podľa sietí VLAN.	Režim viacerých SSID

Pripojenie zariadenia prístupový bod

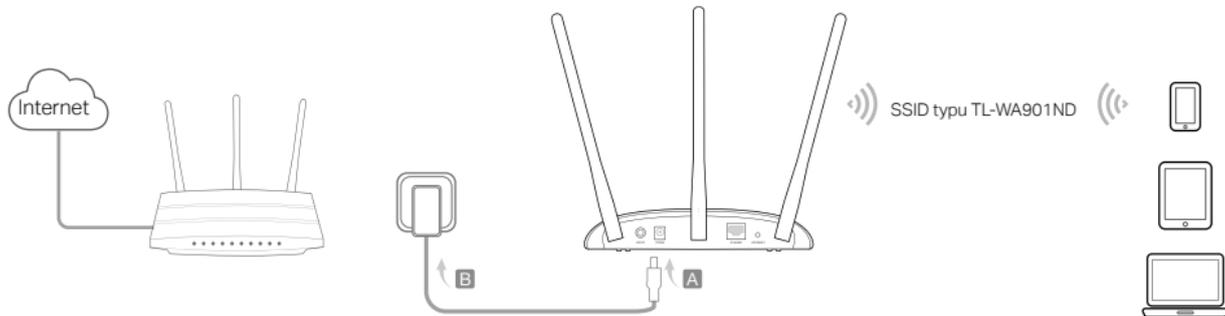
1. Pripojte zariadenie prístupový bod podľa krokov v schéme.
2. Zapnite napájanie, počkajte, kým LED Power () a Wireless () začnú svietiť stabilne a použite predvolené SSID a Heslo vytlačené na nálepke produktu na pripojenie k Wi-Fi sieti zariadenia prístupový bod.

- **Režim Prístupový bod (Predvolený)** Zmení vašu existujúcu káblovú sieť na bezdrôtovú.

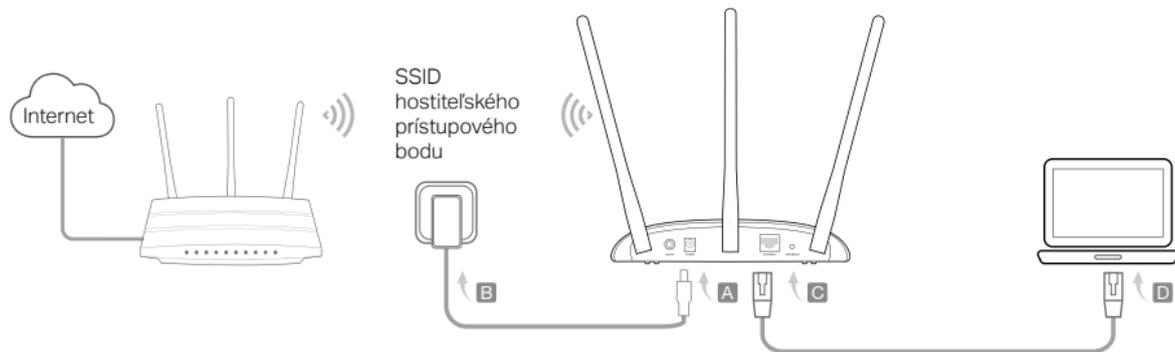


Poznámka: Odteraz už môžete surfovať po internete. Kvôli zabezpečeniu vašej bezdrôtovej siete sa odporúča zmeniť predvolené SSID (názov siete) a heslo Wi-Fi siete. Urobíte to podľa kapitoly Konfigurácia zariadenia prístupový bod.

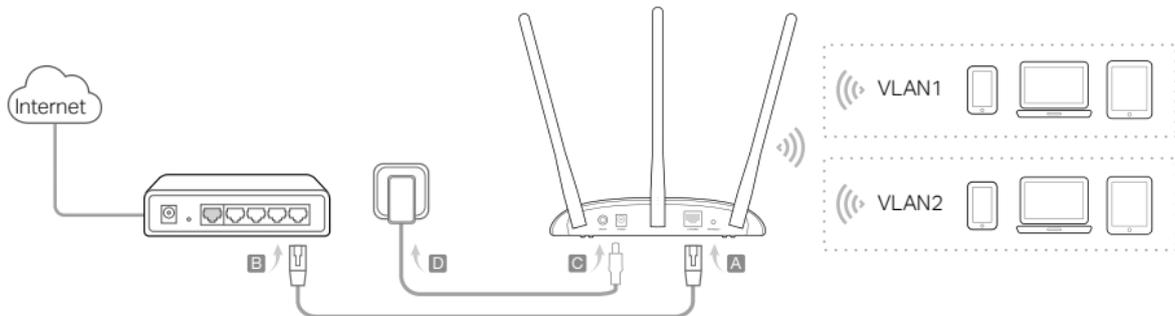
- **Režim opakovač/most s prístupovým bodom** Rozširuje dosah existujúcej siete Wi-Fi.



- **Režim klient** Pripája vaše zariadenia s rozhraním káblovej siete do bezdrôtovej siete.



- **Režim viacerých SSID** Vytvára viacero bezdrôtových sietí pre poskytnutie rôzneho zabezpečenia a skupín VLAN.



Konfigurácia zariadenia prístupový bod

1. Spustíte webový prehľadávač a zadajte <http://tplinkap.net>. Potom sa prihlásite pomocou **admin** (všetko malými písmenami) aj pre Meno používateľa aj pre Heslo.
2. Kliknite na **Quick Setup** (Rýchle nastavenie), vyberte si svoj príslušný režim a kliknite na tlačidlo **Next** (Ďalej). Postupujte podľa inštrukcií krok za krokom a dokončíte konfiguráciu.
3. A teraz znova pripojte svoje zariadenia k prístupovému bodu.

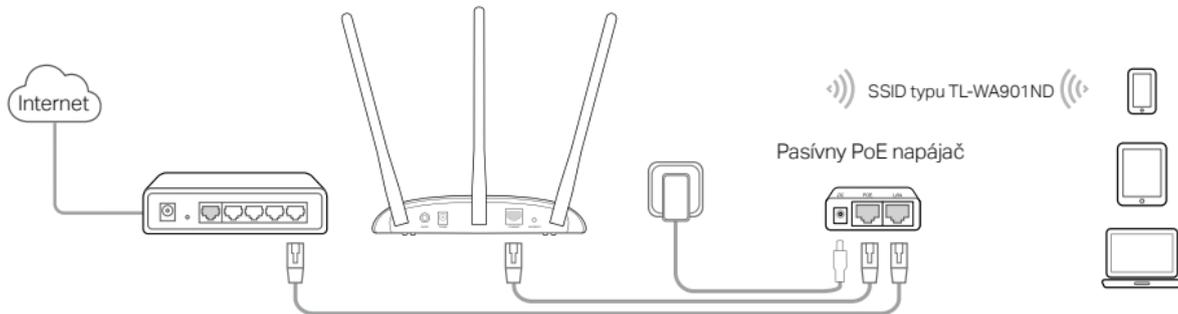
Poznámka: V režime Opakovač je SSID prístupového bodu rovnaké ako vášho hostiteľského prístupového bodu.

V režime Klient môžu surfovať po internete iba káblom pripojené zariadenia.

V režime Viacerých SSID môžete pripájať bezdrôtové zariadenia k rôznym sieťam Wi-Fi, ktoré sú izolované pomocou sietí VLAN.

Zapínanie pomocou PoE napájača

Zariadenie sa dá napájať pomocou priloženého pasívneho PoE napájača pre prípad, že sa nachádza ďaleko od elektrickej zásuvky.



Často kladené otázky

Otázka č. 1. Ako obnovím továrenské predvolené nastavenia prístupového bodu?

Keď je zariadenie zapnuté, pomocou špendlíka stlačte a podržte tlačidlo Reset, kým začne blikať LED napájania a potom tlačidlo uvoľnite.

Poznámka: Pri resetovaní sa vymaže predchádzajúca konfigurácia a prístupový bod sa nastaví do predvoleného režimu prístupového bodu.

Otázka č. 2: Čo sa dá urobiť, ak sa nezobrazí prihlasovacie okno?

- Zmeňte statickú adresu IP počítača na automatické získavanie adresy IP.
- Skontrolujte, či je <http://tplinkap.net> alebo <http://192.168.0.254> správne zadaná vo webovom prehľadávači.
- Skúste iný webový prehľadávač a skúste to znova.
- Reštartujte svoj prístupový bod a skúste to znova.
- Vypnite svoj hostiteľský prístupový bod a zadajte <http://tplinkap.net> do webového prehľadávača a skúste znova.

Otázka č. 3. Ako sa dá obnoviť heslo webového manažmentu prístupového bodu, alebo získať svoje heslo k sieti Wi-Fi?

- Ak zabudnete heslo pre prístup k stránke webového manažmentu prístupového bodu, musíte obnoviť predvolené továrenské nastavenia prístupového bodu.
- Ak zabudnete svoje heslo k sieti Wi-Fi, ale dokážete sa dostať k rozhraniu manažmentu prístupového bodu, pripojte počítač alebo mobilné zariadenie k prístupovému bodu pomocou kábla alebo bezdrôtovo. Prihláste sa a prejdite na Wireless > Wireless Security (Bezdrôtové > Bezdrôtové zabezpečenie) a získajte alebo resetujte svoje heslo Wi-Fi.

Otázka č. 4. Čo sa dá urobiť, keď moje bezdrôtové pripojenie nie je stabilné?

Môže to byť spôsobené priveľkým rušením, môžete vyskúšať nasledujúce metódy:

- Prepnite svoj bezdrôtový kanál na iný.
- Premiestnite prístupový bod na nové miesto, mimo zariadení Bluetooth a inej domácej elektroniky, ako napríklad bezdrôtový telefón, mikrovlnka a monitor pre batoľatá a ďalších, aby sa minimalizovalo rušenie signálu

Napomena: u ovom uputstvu za instalaciju korišćen je TL-WA901ND

Pre nego što počnete

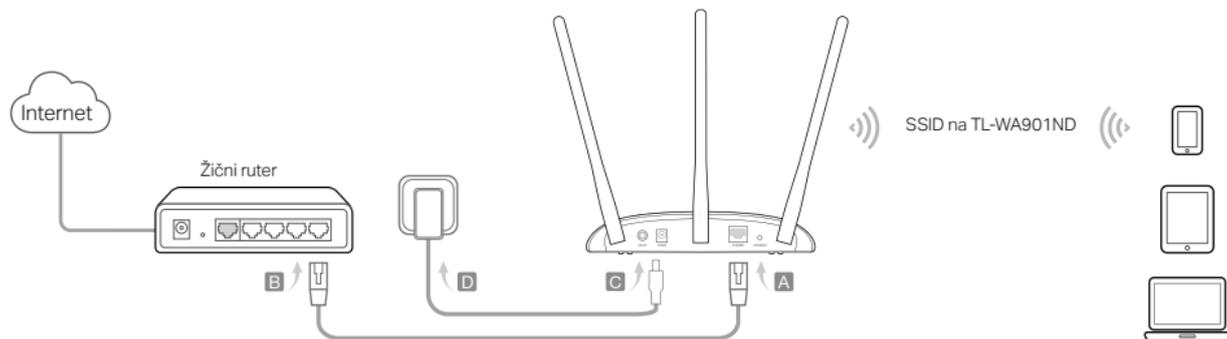
Koji Vam je model potreban? Prvo pogledajte tabelu da biste odabrali odgovarajući model.

Situacije	Režimi rada
Želite da pretvorite Vašu žičnu mrežu u bežičnu.	Access Point režim (podrazumevani režim)
Nalazite se u oblasti bez ili sa veoma slabim bežičnim signalom. Želite da imate veći opseg bežičnog signala u Vašem domu ili kancelariji.	Repeater (Range Extender) režim
Želite da povežete više lokalnih mreža u istu mrežu koristeći bežične veze tamo gde upotreba žičnih nije moguća (npr. pri povezivanju mreža u različitim poslovnim zgradama)	Bridge sa AP režimom
Imate žični uređaj sa mrežnim portom i bez mogućnosti bežične veze, npr. Smart TV, Media Player ili konzola za igre. Želite bežično da ga povežete na internet.	Client režim
Želite da Vam uređaji budu vezani na različite bežične mreže i izolovane VLAN-ovima.	Multi-SSID režim

Povežite AP uređaj

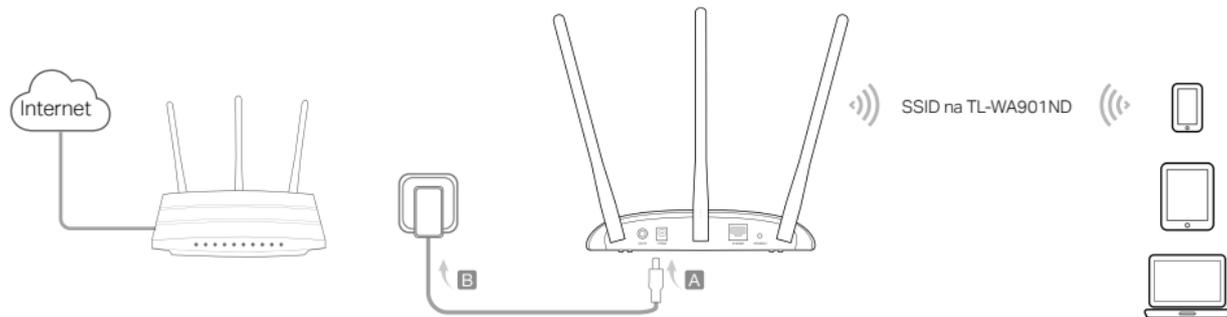
1. Povežite AP uređaj prema koracima u dijagramu.
2. Uključite uređaj, sačekajte dok se LED-ovi za Napajanje () i Bežičnu vezu () ne uključe i počnu neprekidno da svetle, a zatim koristeći podrazumevani SSID i lozinku sa nalepnice proizvođa pristupite bežičnoj mreži AP uređaja.

- **Access Point režim (podrazumevani)** Pretvara Vašu postojeću žičnu mrežu u bežičnu.

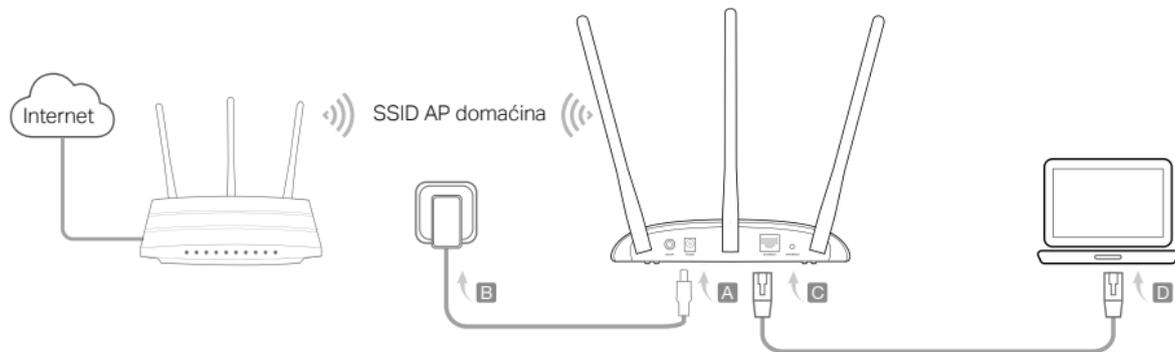


Napomena: Sada možete da uživajte u pretraživanju interneta. Za bezbednost Vaše bežične mreže preporučuje se da promenite podrazumevani SSID (ime mreže) i lozinku. Da biste to uradili, pogledajte Podesite AP uređaj.

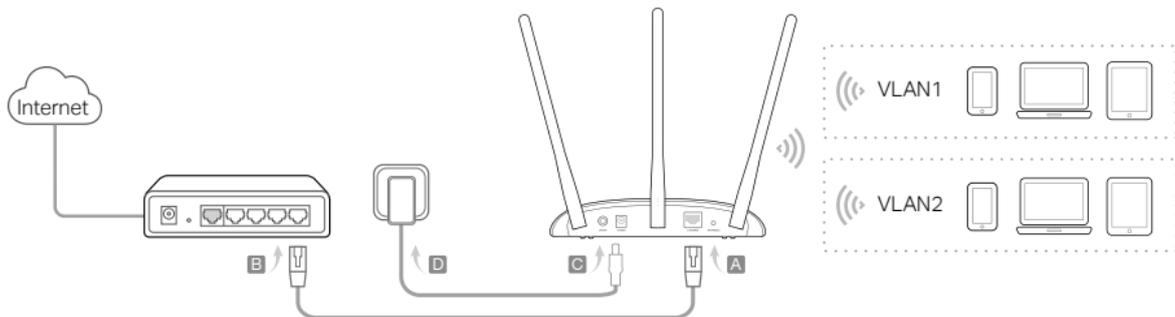
- **Repeater/Bridge sa AP režimom** Proširuje domet postojeće bežične mreže.



- **Client režim** Povezuje Vaše žične uređaje na bežičnu mrežu.



- **Multi-SSID režim** Pravi više bežičnih mreža da bi omogućilo različite bezbednosne i VLAN grupe.



Podesite AP uređaj

1. Pokrenite pretraživač i ukucajte **http://tplinkap.net**. Zatim pristupite koristeći admin (mala slova) kao korisničko ime i lozinku.
2. Kliknite **Quick Setup(Brzo podešavanje)**, odaberite odgovarajući režim rada i kliknite **Next(dalje)**. Pratite postupna uputstva da biste završili podešavanje.
3. Sada ponovo povežite Vaš uređaj sa AP-om.

Napomena: U Repeater režimu, SSID AP-a je isti kao i na AP domaćinu.

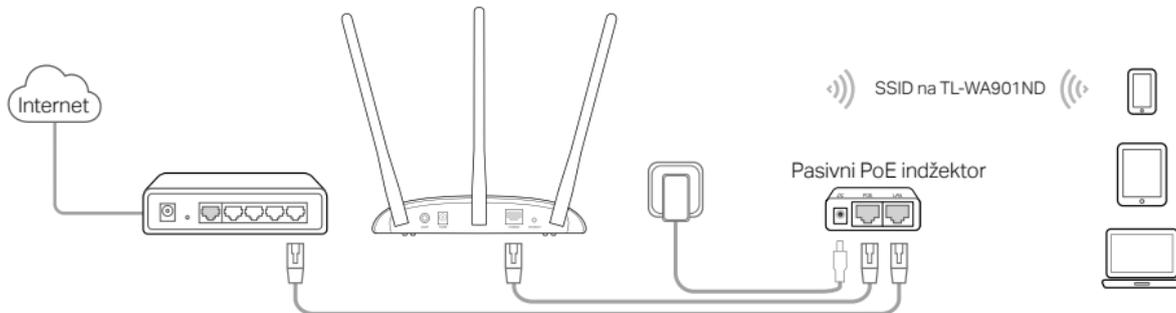
U Client režimu samo žično povezani uređaji imaju pristup internetu.

U Multi-SSID režimu, povežite Vaše bežične uređaje na različite bežične mreže da bi bili odvojeni VLAN-ovima.

Napajanje preko PoE indžektora

Napajajte uređaj pripadajućim pasivnim PoE indžektorom kada je uređaj udaljen od strujnog izvora.

Napomena: pasivni PoE indžektor podržava kabl dužine do 30 metara.



Često postavljana pitanja (FAQ)

P1. Kako da vratim AP uređaj na fabrička podešavanja?

Dok je uređaj uključen, pomoću čiode pritisnite i držite Reset dugme dok Power LED ne počne da trepće, a potom pustite dugme.

Napomena: nakon reseta, sva prethodna podešavanja biće obrisana i AP uređaj će se vratiti u podrazumevani Access Point režim.

P2. Šta da uradim ako se prozor za pristup ne pojavi?

- Promenite podešavanja tako da računar nema statičku IP adresu, već da je dobija automatski.
- Proverite da li je <http://tplinkap.net> ili <http://192.168.0.254> pravilno upisano u pretraživaču.
- Pokušajte ponovo kroz drugi pretraživač.
- Ponovo pokrenite Vaš AP uređaj i pokušajte ponovo.
- Isključite Vaš AP domaćin i ukucajte <http://tplinkap.net> u pretraživaču, pa pokušajte ponovo.

P3. Kako da vratim lozinku za pristup podešavanjima AP uređaja kroz pretraživač ili lozinku moje bežične mreže?

- Ako ste zaboravili lozinku za pristup podešavanjima Vašeg AP uređaja kroz pretraživač, morate vratiti Vaš uređaj na fabrička podešavanja.
- Ako ste zaboravili Vašu lozinku za pristup bežičnoj mreži, a možete da pristupite stranici za podešavanje kroz pretraživač, povežite računar ili mobilni telefon sa AP-om, žično ili bežično. Pristupite mu i idite na Wireless > Wireless Security da biste pročitali ili promenili lozinku bežične mreže.

P4. Šta da uradim ako mi bežični signal varira?

To može biti izazvano prevelikim smetnjama, pa možete pokušati sledeće:

- Promenite Vaš bežični kanal.
- Pomerite AP uređaj na novu poziciju dalje od Bluetooth uređaja i drugih kućnih aparata, kao što su bežični telefoni, mikrotalasna rerna, baby monitor i drugi, da biste smanjili smetnje.

Примітка: в цьому керівництві з налаштування для демонстрації використовується TL-WA901ND.

Перед початком

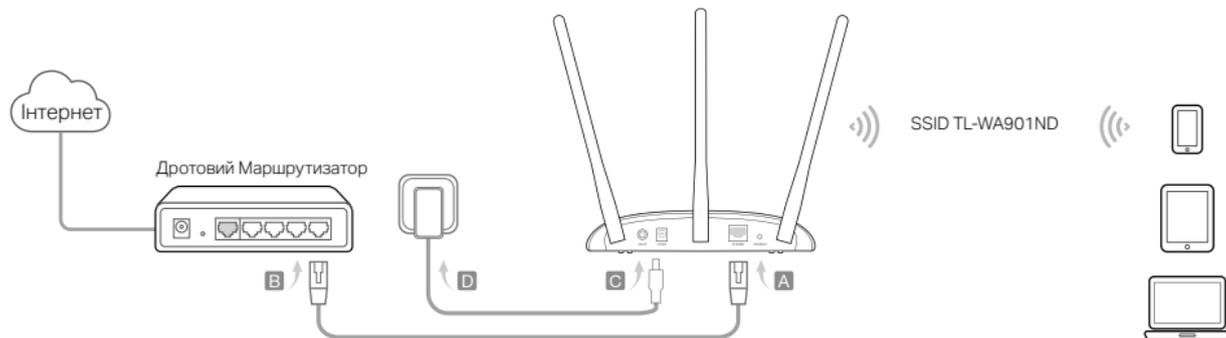
Який режим Вам потрібен? Будь ласка, зверніться до таблиці, щоб обрати правильний режим.

Сценарії	Робочі режими
Ви хочете перетворити Вашу дротовий мережу (Ethernet) на бездротову?	Режим Точки Доступу (режим за замовчуванням)
Ви знаходитесь у "мертвій зоні" Wi-Fi або у місці зі слабким покриттям бездротового сигналу. Ви хочете збільшити ефективність покриття бездротового сигналу у себе вдома чи офісі.	Режим Повторювача (Посилювача)
Ви хочете зв'язати кілька локальних мереж з однією мережею, використовуючи бездротові з'єднання, у зв'язку з неможливістю чи незручністю використання дротів (наприклад, при підключенні мереж в різних офісних будівлях).	Режим Міст з Точкою Доступу
У вас пристрій з дротовим Ethernet портом, але без підтримки бездротового зв'язку, наприклад це Smart TV, Media Player або ігрова консоль. Ви хочете підключити його до Інтернету через бездротову мережу.	Режим Клієнт
Ви хочете, щоб Ваші пристрої були підключені до різних бездротових мереж та були ізольовані за допомогою VLAN.	Режим Multi-SSID

Підключення пристрою ТД

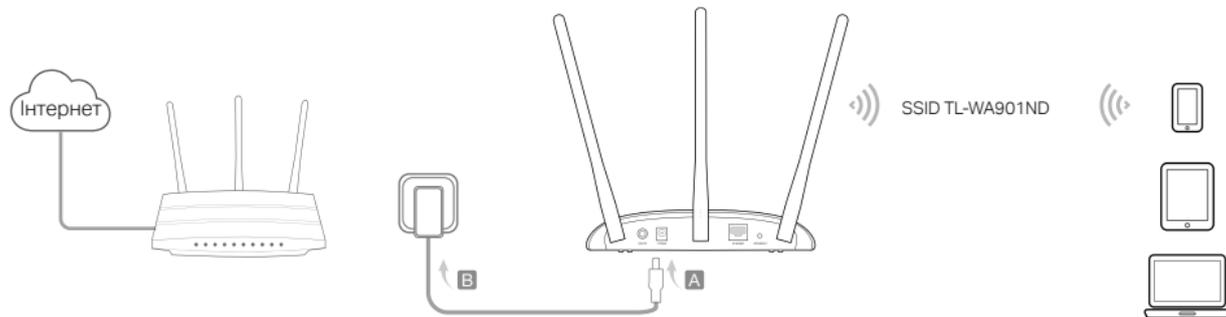
1. Підключіть пристрій ТД відповідно до кроків на малюнку.
2. Увімкніть живлення, та зачекайте поки світлодіоди Power () та Wireless () засвітяться і не перестануть блимати, використайте SSID і Пароль за замовчуванням (ця інформація надрукована на наклейці продукту), та підключіться до Wi-Fi мережі пристрою ТД.

- **Режим Точки Доступу (За замовчуванням)** Перетворює Вашу існуючу дротову мережу на бездротову.

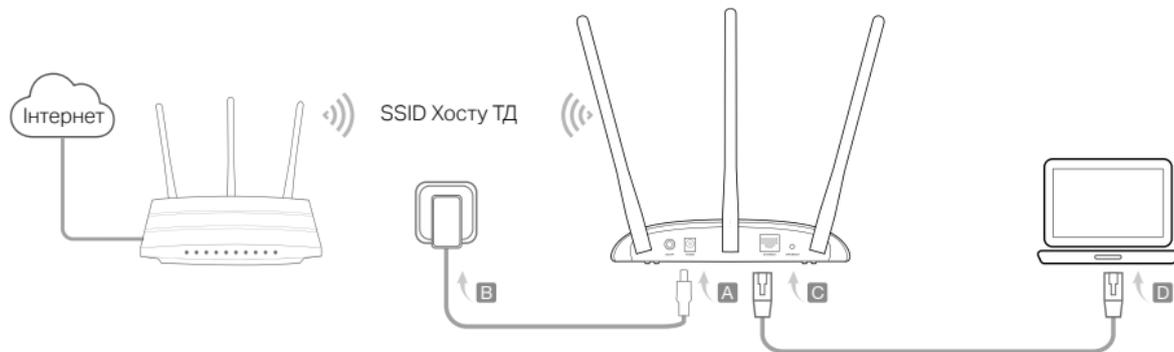


Примітка: тепер Ви можете насолоджуватись Інтернет-серфінгом. Для безпеки Вашої бездротової мережі, ми рекомендуємо змінити значення SSID (ім'я Мережі) та пароль від Вашої Wi-Fi мережі за замовчуванням. Щоб це зробити, зверніться до розділу Налаштування Пристрою ТД.

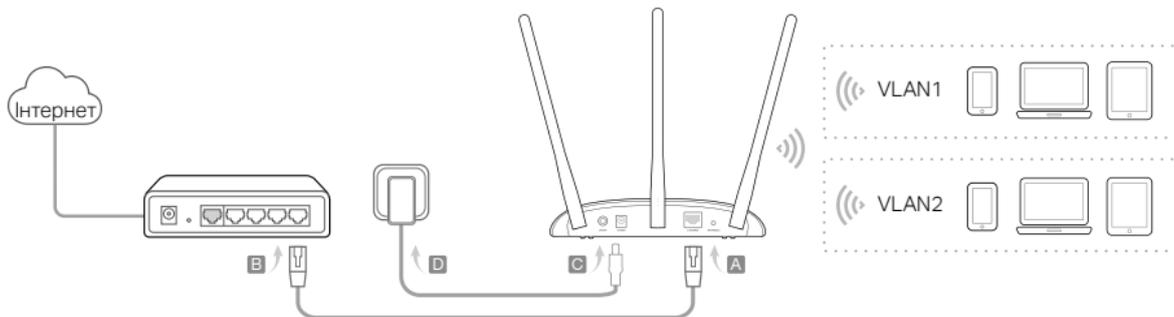
- **Режим Повторювача/Моста з ТД** Збільшує покриття існуючої Wi-Fi мережі.



- **Режим Клієнта** Під'єднує Ваші дротові пристрої до бездротової мережі.



- **Режим Multi-SSID** Створює кілька бездротових мереж для забезпечення різного ступеня безпеки та VLAN групи.



Налаштування пристрою ТД

1. Запустіть веб-браузер та введіть **http://tplinkap.net**. Для входу використовуйте значення **admin** (маленькими літерами) у якості імені користувача та паролю.
2. Натисніть Швидке налаштування (**Quick Setup**), оберіть необхідний режим та натисніть Далі (**Next**). Дотримуйтесь по кроковій інструкції для завершення налаштування.
3. Тепер, підключіть заново Ваші пристрої до Пристрою ТД.

Увага! У режимі Повторювача SSID Пристрою таке ж саме, як SSID Вашої Хост ТД.

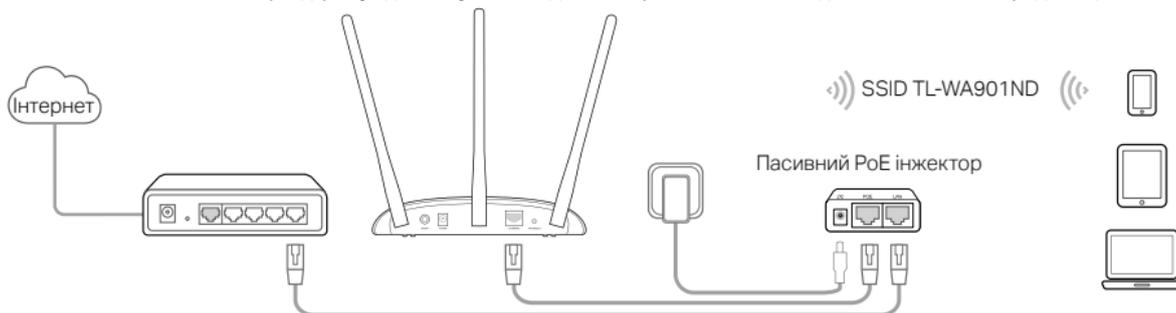
У режимі клієнта, тільки дротові пристрої можуть бути використані для інтернет-серфінгу.

У режимі Multi-SSID убрать запятуку для ізоляції бездротових пристроїв за допомогою VLAN підключайте їх до різних Wi-Fi мереж.

Живлення за допомогою PoE інжектора

Якщо пристрій розташовано далеко від розетки живлення, Ви можете підключити його до живлення за допомогою наданого пасивного PoE інжектора.

Примітка: Пасивний PoE інжектор підтримує довжину кабелю до 30 метрів в залежності від навколишнього середовища.



Найбільш розповсюджені питання (FAQ)

Q1. Як мені скинути пристрій ТД до його заводських налаштувань?

Коли пристрій увімкнено, візьміть шпильку, натисніть та утримуйте кнопку скидання (Reset), поки світлодіод Power не почне блимати, після цього відпустіть кнопку.

Примітка: Після скидання, всі попередні налаштування будуть видалені, а пристрій буде скинуто до його налаштувань за замовчуванням.

Q2. Що мені робити, якщо вікно входу не з'являється?

- Змініть на Вашому комп'ютері налаштування зі Статична IP-адреса на отримувати IP-адресу автоматично.
- Перевірте, що <http://tplinkar.net> чи <http://192.168.0.254> правильно введено у вікні веб-браузера.
- Використайте інший веб-браузер.
- Перезавантажте Ваш пристрій та спробуйте ще раз.
- Вимкніть Ваш пристрій, введіть <http://tplinkar.net> у веб-браузері та спробуйте ще раз.

Q3. Як мені відновити пароль веб-управління ТД пристрою або як отримати мій пароль Wi-Fi ?

- Якщо Ви забули Ваш пароль, необхідний для доступу на сторінку веб-керування ТД пристрою, Вам необхідно скинути ТД пристрою до її заводських налаштувань.
- Якщо Ви забули Ваш Wi-Fi пароль, але у Вас є можливість доступу на сторінку керування інтерфейсом ТД пристрою, підключіть Ваш комп'ютер чи мобільний пристрій до ТД у дротовий чи бездротовий спосіб. Авторизуйтеся та перейдіть до Бездротове (Wireless) > Безпека Бездротового підключення (Wireless Security), щоб отримати чи скинути Ваш Wi-Fi пароль.

Q4. Що мені робити, якщо моє бездротове з'єднання не стабільне?

Це може бути викликано великою кількістю перешкод, Ви можете спробувати наступні методи:

- Встановіть інший канал бездротового мовлення.
- Перемістіть Вашу ТД пристрою на інше місце, якнайдалі від Bluetooth та інших побутових пристроїв, таких як: бездротовий телефон, мікрохвильова піч, радіо-няня та багато інших, щоб мінімізувати кількість перешкод для сигналу.

English

Safety Information

- Keep the device away from water, fire, humidity or hot environments.
- Do not attempt to disassemble, repair, or modify the device.
- Do not use damaged charger or USB cable to charge the device.
- Do not use any other chargers than those recommended.
- Do not use the device where wireless devices are not allowed.
- Adapter shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

Please read and follow the above safety information when operating the device. We cannot guarantee that no accidents or damage will occur due to improper use of the device. Please use this product with care and operate at your own risk.

Български

Мерки за безопасност

- Пазете устройството далеч от вода, огън, влага или гореща околна среда.
- Не правете опити да разглобявате, ремонтирате или модифицирате устройството.
- Не използвайте повредено зарядно или повреден USB кабел за зареждане на устройството.
- Не използвайте други зарядни устройства освен препоръчаните.
- Не използвайте устройството там, където употребата на безжични устройства не е разрешена.
- Адаптерът трябва да бъде инсталиран близо до оборудването и да бъде лесно достъпен.

Моля, прочетете тази информация и спазвайте мерките за безопасност, когато работите с устройството. Ние не можем да гарантираме, че няма да настъпят аварии или повреди в следствие на неправилно използване на устройството. Моля, използвайте продукта внимателно и на своя отговорност.

Čeština

Bezpečnostní informace

- Nevystavujte zařízení vodě, ohni, vlhkosti nebo horkému prostředí.
- Nepokoušejte se zařízení rozebírat, opravovat nebo modifikovat.
- Nepoužívejte poškozenou nabíječku nebo USB kabel pro nabíjení zařízení.
- Nepoužívejte jiné nabíječky kromě doporučených.
- Nepoužívejte zařízení v místech, kde je zakázáno používat bezdrátová zařízení.
- Adaptér musí být nainstalován poblíž zařízení a musí být snadno přístupný.

Prosíme, čtěte a postupujte podle bezpečnostních informací uvedených nahoře během používání zařízení. Nemůžeme zaručit absenci

nehod nebo poškození při nesprávném užívání zařízení. Prosíme, používejte toto zařízení opatrně a na vlastní nebezpečí.

Қазақша

Қауіпсіздік мәліметі

- Жабдықты судан, оттан, ылғалдықтан және ыстық ортадан аулақ ұстаңыз.
- Жабдықты бөлшектеуге, жөндеуге, немесе түрлендіруге талпынбаңыз.
- Зақымданған қуаттандырғышты немесе USB-кабельді жабдықты зарядттау үшін қолданбаңыз.
- Ұсынылған қуаттандырғыштан басқасын қолданбаңыз.
- Сымсыз жабдықтарды қолдануға болмайтын жерде жабдықты қолданбаңыз.
- Адаптер құрылғыға жақын орнатылуы және оңай қолжетімді болуы қажет.

Өтініш, жабдықты қолданғанда жоғары көрсетілген қауіпсіздік мәліметті оқып және еріңіз. Біз жабдықты лайықсыз қолданылса оқиға немесе зақымдану болмайтынына кепіл бере алмаймыз. Өтініш, осы жабдықты байқап қолданыңыз, немесе өз қатеріңізбен қолданасыз.

Lietuvių

Atsargumo priemonės

- Laikykite įrenginį kuo toliau nuo vandens, ugnies, drėgmės ir karštų paviršių.
- Draudžiama patiems įrenginį ardyti, modifikuoti ar bandyti taisyti.
- Draudžiama bandyti įkrauti įrenginį sugedusio pakrovėjo ar USB kabelio pagalba.
- Prašome naudoti tik rekomenduojama pakrovėją.
- Nenaudokite įrenginį tose vietose, kur belaidžiai prietaisai yra uždrausti.
- Prietaisas turi būti netoli nuo įrenginio ir lengvai pasiekiamas.

Susipažinkite su atsargumo priemonėmis ir jų laikykitės naudojant šį prietaisą. Mes negalime garantuoti, kad produktas nebus sugadintas dėl netinkamo naudojimo. Naudokite atsargiai prietaisą atsargiai ir savo pačių rizika.

Magyar

Biztonsági Információk

- Tartsa távol a készüléket víztől, tűztől, nedvességtől vagy forró környezettől!
- Ne próbálja meg szétszerelni, javítani vagy módosítani a készüléket!
- Ne használjon sérült töltőt vagy USB kábelt a készülék töltéséhez!
- Ne használjon más töltőt a készülékhez a javasoltakon kívül!
- Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol az nem engedélyezett!

- Az adaptert a készülékhez közel és könnyen hozzáférhető helyen helyezze el.

Kérjük, olvassa el, és kövesse a fenti biztonsági információkat a készülék használatá során. Az előírások be nem tartása, és a fentiekől eltérő használat balesetet vagy károsodást okozhatnak, amiért nem vállalunk felelősséget. Kérjük, kellő vigyázatossággal és saját felelősségére használja a készüléket.

Polski

Środki ostrożności

- Trzymaj urządzenie z dala od wody, ognia, wilgoci i wysokich temperatur.
- Nie demontuj, nie naprawiaj i nie modyfikuj urządzenia na własną rękę.
- Nie używaj uszkodzonej ładowarki lub przewodu USB do ładowania urządzenia.
- Nie korzystaj z ładowarek innych niż zalecane.
- Nie korzystaj z urządzenia w miejscach, w których urządzenia bezprzewodowe są zabronione.
- Urządzenie powinno być umieszczone w pobliżu sprzętu, który z niego korzysta oraz w miejscu łatwo dostępnym dla użytkownika. Zapoznaj się z powyższymi środkami ostrożności i zastosuj się do nich, gdy korzystasz z urządzenia. Nie możemy zagwarantować, że produkt nie ulegnie uszkodzeniu w wyniku nieprawidłowego użytkowania. Korzystaj z urządzenia z rozważą i na własną odpowiedzialność.

Română

Informații de siguranță

- Feriți echipamentul de apă, foc, umiditate și de temperaturi înalte.
- Nu încercați să demontați, reparați sau să modificați echipamentul.
- Nu utilizați un alimentator electric sau un cablu USB deteriorat pentru a alimenta echipamentul.
- Nu folosiți alte alimentatoare decât cele recomandate.
- Nu utilizați echipamentul în locații în care dispozitivele wireless nu sunt permise.
- Adaptorul trebuie instalat în apropierea echipamentului și să fie ușor accesibil.

Vă rugăm să citiți și să respectați instrucțiunile de siguranță de mai sus în timpul utilizării echipamentului. Nu putem garanta că nu vor surveni accidente sau pagube din cauza utilizării necorespunzătoare a echipamentului. Vă rugăm să folosiți acest produs cu grijă și să îl utilizați pe propriul risc.

Slovenčina

Bezpečnostné informácie

- Zariadenie udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od vody, ohňa, vlhkosti alebo horúceho prostredia.
- Nepokúšajte sa rozoberať, opravovať alebo upravovať zariadenie.

- Na nabíjanie zariadenia nepoužívajte poškodenú nabíjačku alebo USB káble.
- Nepoužívajte žiadne iné spôsoby nabíjania okrem odporúčaných spôsobov.
- Zariadenie nepoužívajte tam, kde používanie bezdrôtových zariadení nie je povolené.
- Adaptér je potrebné nainštalovať v blízkosti zariadenia tak, aby bol ľahko dostupný.

Pri používaní zariadenia dodržujte vyššie uvedené pokyny. V prípade nesprávneho používania zariadenia nemôžeme zaručiť, že nedôjde k zraneniu lebo sa zariadenie nepoškodí. S týmto výrobkom zaobchádzajte opatrne a používate ho na svoje vlastné nebezpečie..

Srpski jezik/Српски језик

Bezbednosne informacije

- Nemojte držati uređaj u blizini vode, vatre, vlažnog ili vrućeg prostora.
- Nemojte pokušavati da rasklopite, popravite ili izmenite uređaj.
- Nemojte koristiti oštećeni punjač ili oštećeni USB kabl za punjenje uređaja.
- Nemojte koristiti nijedan drugi punjač osim preporučenog.
- Nemojte koristiti uređaj na mestima gde nije dozvoljena upotreba bežičnih uređaja.
- Adapter treba postaviti blizu opreme i treba da je lako dostupan.

Molimo vas da pročitate i pridržavate se gore navedenih bezbednosnih informacija kada koristite uređaj. U slučaju nepravilne upotrebe uređaja, može doći do nezgoda ili štete. Molimo vas da pažljivo koristite ovaj uređaj i da rukujete njime na sopstvenu odgovornost.

Українська мова

Інформація щодо безпеки:

- Не допускайте перебування пристрою біля води, вогню, вологого середовища чи середовища з високими температурами.
- Не намагайтесь самостійно розібрати, ремонтувати чи модифікувати пристрій.
- Не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої чи USB кабелі для процесу зарядки пристрою.
- Не використовуйте будь-які зарядні пристрої, окрім рекомендованих.
- Не використовуйте пристрій, там де заборонено використання безпроводних пристроїв.
- Адаптер має бути встановлений у легкодоступному місці та одночасно поряд з обладнанням.

Будь ласка, уважно прочитайте та дотримуйтесь вищевказаної інформації з техніки безпеки, при користуванні пристроєм. Ми не можемо гарантувати, що неналежне чи неправильне використання пристрою не спричинить нещасних випадків, чи отримання будь-яких пошкоджень. Будь ласка, використовуйте даний пристрій з обережністю, та приймаючи ризики пов'язані з його використанням.

Latviešu

Drošības informācija

- Ierīci nedrīkst pakļaut ūdens, uguns, mitruma vai karstas vides ietekmei.
- Nemēģiniet izjaukt, remontēt vai pārveidot ierīci.
- Ierīces uzlādēšanai nelietojiet bojātu uzlādes ierīci vai bojātu USB kabeli.
- Lietojiet tikai ražotāja ieteiktās uzlādes ierīces.
- Nelietojiet ierīci vietās, kur bezvadu ierīču lietošana ir aizliegta.
- Adapteris ir jāuzstāda pie aprikojuma, un tam ir jābūt viegli pieejamam.

Lietojot ierīci, lūdzu, izlasiet un ņemiet vērā iepriekš aprakstītās instrukcijas. Mēs nevaram garantēt aizsardzību pret traumām vai bojājumiem ierīces nepareizas lietošanas gadījumā. Lūdzu, lietojiet ierīci rūpīgi un esiet gatavi uzņemties atbildību par savu rīcību.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

- Držite uređaj dalje od vode, vatre, vlage i vruće okoline.
- Nemojte pokušavati rastaviti, popravljati ili mijenjati uređaj.
- Nemojte upotrebljavati oštećeni punjač ili USB-kabel za punjenje uređaja.
- Nemojte upotrebljavati drukčije punjače od preporučenih.
- Nemojte upotrebljavati uređaj na mjestima na kojima bežični uređaji nisu dozvoljeni.
- Prilagodnik se treba postaviti u blizini opreme i treba biti lako dostupan.

Kada upotrebljavate uređaj, pročitajte i slijedite prethodno navedene sigurnosne napomene. Ne jamčimo da neće doći do nesreća ili oštećenja zbog nepravilne uporabe uređaja. Rukujte pažljivo ovim uređajem i upotrebljavajte ga na vlastitu odgovornost.

Slovenski

Varnostne informacije

- Naprava naj se nahaja izven dosega vode, ognja, vlage oziroma vročih pogojev.
- Naprave ne poizkušajte razstavljati, popravljati oziroma spreminjati.
- Za polnjenje naprave ne uporabljajte poškodovanega polnilca ali kablov USB.
- Ne uporabljajte nepriporočljivih polnilcev.
- Naprave ne uporabljajte tam, kjer ni dovoljeno uporabljati brezžičnih naprav.
- Adapter je treba instalirati blizu opreme in dostop do njega mora biti preprost.

Pri uporabi naprave si preberite in upoštevajte zgornja varnostna navodila. Ne moremo jamčiti, da zaradi nepravilne uporabe naprave ne bo prišlo do nesreč ali poškodba. To napravo uporabljajte pazljivo in na svojo lastno odgovornost.

Русский язык

по безопасному использованию

Для безопасной работы устройств их необходимо устанавливать и использовать в строгом соответствии с поставляемой в комплекте инструкцией и общепринятыми правилами техники безопасности.

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями, указанными на маркировке устройства, в инструкциях по эксплуатации, а также в гарантийном талоне, чтобы избежать неправильного использования, которое может привести к поломке устройства, а также во избежание поражения электрическим током.

Компания-изготовитель оставляет за собой право изменять настоящий документ без предварительного уведомления.

Сведения об ограничениях в использовании с учетом предназначения для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

Оборудование предназначено для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах без воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Правила и условия монтажа технического средства, его подключения к электрической сети и другим техническим средствам, пуска, регулирования и введения в эксплуатацию.

Устройство должно устанавливаться и эксплуатироваться согласно инструкциям, описанным в руководстве по установке и эксплуатации оборудования.

Правила и условия хранения, перевозки, реализации и утилизации

Влажность воздуха при эксплуатации: 10%-90%, без образования конденсата

Влажность воздуха при хранении: 5%-90%, без образования конденсата

Рабочая температура: 0°C~40°C

Допустимая температура для оборудования, используемого вне помещения, если предусмотрено параметрами оборудования: -30°C~70°C

Температура хранения: -40°C~70°C

Оборудование должно храниться в помещении в заводской упаковке.

Транспортировка оборудования должна производиться в заводской упаковке в крытых транспортных средствах любым видом транспорта.

Во избежание нанесения вреда окружающей среде необходимо отделить устройство от обычных отходов и утилизировать его наиболее безопасным способом — например, сдавать в специальные пункты утилизации. Изучите информацию о процедуре передачи оборудования на утилизацию в вашем регионе.

Информация о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности технического средства

В случае обнаружения неисправности устройства необходимо обратиться к Продавцу, у которого был приобретен Товар. Товар должен быть возвращен Продавцу в полной комплектации и в оригинальной упаковке.

При необходимости ремонта товара по гарантии вы можете обратиться в авторизованные сервисные центры компании TP-Link.

English

TP-Link hereby declares that the device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of directives 2014/53/EU, 2009/125/EC and 2011/65/EU.

The original EU declaration of conformity may be found at <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Polski

TP-Link deklaruje, że niniejsze urządzenie spełnia wszelkie stosowne wymagania oraz jest zgodne z postanowieniami dyrektyw 2014/53/UE, 2009/125/WE i 2011/65/UE.

Pełna deklaracja zgodności UE znajduje się na stronie <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Čeština

TP-Link tímto prohlašuje, že toto zařízení je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnic 2014/53/EU, 2009/125/EC a 2011/65/EU.

Originál EU prohlášení o shodě lze nalézt na <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Slovenčina

TP-Link týmto vyhlasuje, že toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami smerníc 2014/53/EU, 2009/125/EC a 2011/65/EU.

Originál EU vyhlásenia o zhode možno nájsť na <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Magyar

A TP-Link ezúton kijelenti, hogy ez a berendezés az alapvető követelményekkel és más idevonatkozó 2014/53/EU, 2009/125/EC és a 2011/65/EU irányelvek rendelkezéseivel összhangban van.

Az eredeti EU megfeleléségi nyilatkozat megtalálható a <http://www.tp-link.com/en/ce> oldalon.

Română

TP-Link declară prin prezenta că acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și alte prevederi relevante ale directivelor 2014/53/EU, 2009/125/EC și 2011/65/EU.

Declarația de conformitate UE originală poate fi găsită la adresa <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Български

TP-Link декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими разпоредби на Директиви 2014/53/EU, 2009/125/EC и 2011/65/EU.

Оригиналната ЕС Декларация за съответствие, може да се намери на <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Lietuvių

TP-Link pareiškia, kad šis prietaisas atitinka esminius reikalavimus ir kitas susijusias direktyvų nuostatas 2014/53/EU, 2009/125/EC ir 2011/65/EU. Originali EU atitikties deklaracija yra <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Українська мова

Цим TP-Link заявляє, що даний пристрій відповідає основним та іншим відповідним вимогам директив 2014/53/EU, 2009/125/EC та 2011/65/EU.

Оригінал Декларації відповідності ЄС Ви можете знайти за посиланням <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Srpski jezik/Српски језик

TP-Link ovim izjavljuje da je ovaj uređaj u saglasnosti sa osnovnim zahtevima i ostalim relevantnim merama direktiva 2014/53/EU, 2009/125/EC and 2011/65/EU.

Originalnu EU izjavu o saobraznosti možete pronaći na <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Русский язык

Настоящим TP-Link заявляет, что данное устройство отвечает всем необходимым требованиям и прочим соответствующим нормам директив 2014/53/EU, 2009/125/EC и 2011/65/EU.

Оригинальный документ декларации соответствия ЕС можно найти на сайте <http://www.tp-link.com/en/ce>.

Latviešu

TP-Link ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst direktīvu 2014/53/ES, 2009/125/EK un 2011/65/ES svarīgākajām prasībām un citiem saistītajiem nosacījumiem.

Oriģinālo ES atbilstības deklarāciju var atrast vietnē <http://www.tp-link.com/en/ce>.

