WI-FI 6 ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro



User Manual
Multilanguage Edition

Čeština · Slovenčina · Magyar

Română · Deutsch · Български

Polski · Slovenščina · English

WI-FI 6 ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Uživatelský manuál

Než začnete výrobek používat, přečtěte si pozorně tento návod a uschovejte jej. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny; chráníte tím sebe i své okolí. Nedodržení pokynů může vést ke škodě na majetku nebo ke zranění. Návod si uschovejte pro pozdější potřebu.

Obsah

1 Bezpečnostní pokyny 5

2 O tomto návodu 5

2.1 Použité konvence 6

2.2 Další informace 6

3 Seznámení s routerem 6

3.1 Přehled výrobku 6

3.2 Vzhled 7

4 Připojení hardwaru 9

4.1 Umístění routeru 9

4.2 Připojení routeru 10

5 Přihlášení k routeru 11

6 Nastavení připojení k internetu 12

6.1 Průvodce rychlým nastavením 12

6.2 Rychlé nastavení přes aplikaci TP-Link Tether 13

6.3 Ruční nastavení připojení k internetu 14

6.4 Nastavení routeru jako přístupového bodu 17

6.5 Nastavení připojení k internetu přes IPv6 18

7 Cloudová služba TP-Link 21

7.1 Registrace TP-Link ID 21

7.2 Změna údajů TP-Link ID 22

7.3 Správa uživatelských TP-Link ID 23

7.4 Správa routeru přes aplikaci TP-Link Tether 24

8 Nastavení bezdrátové sítě 25

8.1 Základní nastavení bezdrátové sítě 25

8.2 Časový plán bezdrátové sítě 27

8.3 Bezdrátové připojení přes WPS 28

8.4 Pokročilá nastavení bezdrátové sítě 30

9 Síť pro hosty 31

9.1 Vytvoření sítě pro hosty 31

9.2 Nastavení sítě pro hosty 32

10 Nastavení USB **32**
10.1 Přístup k úložnému zařízení USB 33
10.2 Sdílení médií 38
10.3 Time Machine 39

11 HomeShield **40**
11.1 Zabezpečení sítě 40
11.2 Rodičovská kontrola 40
11.3 Analýza a optimalizace sítě 41

12 OneMesh s plynulým roamingem **41**
12.1 Vytvoření sítě OneMesh 42
12.2 Správa zařízení v síti OneMesh 43

13 Zabezpečení sítě **44**
13.1 Ochrana sítě před kybernetickými útoky 44
13.2 Řízení přístupu 45
13.3 Vazba IP a MAC adres 47
13.4 ALG 49

14 Přesměrování NAT **49**
14.1 Sdílení místních zdrojů v internetu pomocí přesměrování portů 50
14.2 Dynamické otevírání portů pomocí spouštění portů 52
14.3 Aplikace bez omezení portů pomocí DMZ 53
14.4 Plynulé online hry na Xbox pomocí UPnP 54

15 VPN server a klient **55**
15.1 Přístup do domácí sítě přes OpenVPN 55
15.2 Přístup do domácí sítě přes PPTP VPN 57
15.3 Přístup do domácí sítě přes L2TP/IPSec VPN 62
15.4 Přístup ke vzdálenému VPN serveru přes VPN klienta 69

16 Vlastní nastavení sítě **73**
16.1 Změna nastavení LAN 73
16.2 Nastavení pro službu IPTV 73
16.3 Nastavení serveru DHCP 75
16.4 Nastavení účtu služby dynamického DNS 76
16.5 Vytvoření statických tras 78

17 Správa routeru **79**
17.1 Aktualizace firmwaru 80
17.2 Zálohování a obnovení nastavení 82
17.3 Změna přihlašovacího hesla 84
17.4 Obnovení hesla 84
17.5 Místní správa 85
17.6 Vzdálená správa 87
17.7 Systémový protokol 89
17.8 Test připojení k síti 91
17.9 Nastavení systémového času a jazyka 92
17.10 Pravidelné restartování routeru 95
17.11 Ovládání kontrolek LED 95

18 Symboly na štítku výrobku **96**
18.1 Likvidace 97

19 Výrobce a podpora **97**

1. Bezpečnostní pokyny

- Zařízení chraňte před vodou, ohněm, vlhkostí a horkým prostředím.
- Zařízení nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte. Pokud potřebujete servis, obraťte se na výrobce.
- K napájení zařízení nepoužívejte poškozenou nabíječku ani poškozený kabel USB.
- Nepoužívejte jiné nabíječky než doporučené.
- Zařízení nepoužívejte tam, kde je provoz bezdrátových zařízení zakázán.
- Napájecí adaptér musí být instalován v blízkosti zařízení a musí být snadno přístupný.
- Používejte pouze napájecí zdroje dodané výrobcem v původním balení tohoto výrobku. S případnými dotazy se obraťte na výrobce.
- Tento výrobek používá rádiové a jiné součásti, které vyzařují elektromagnetické pole. Elektromagnetická pole a magnety mohou rušit kardiostimulátory a jiné implantované zdravotnické prostředky. Výrobek i jeho napájecí adaptér udržujte vždy dále než 15 cm od kardiostimulátoru nebo jiného implantovaného zdravotnického prostředku. Máte-li podezření, že výrobek ruší váš kardiostimulátor nebo jiný implantovaný zdravotnický prostředek, výrobek vypněte a poraďte se s lékařem.
- Provozní teplota: 0 až 40 °C.

Při používání zařízení si přečtěte výše uvedené bezpečnostní pokyny a dodržujte je. Výrobce nemůže zaručit, že při nesprávném použití zařízení nedojde k nehodě nebo škodě. Výrobek používejte opatrně a na vlastní odpovědnost.

2. O tomto návodu

Tento návod doplňuje Průvodce rychlou instalací. Průvodce rychlou instalací popisuje rychlé nastavení připojení k internetu; tento návod podrobně popisuje jednotlivé funkce routeru a způsob, jak je nastavit podle vašich potřeb.

Poznámka
Dostupné funkce routeru se mohou lišit podle modelu a verze softwaru. Dostupnost routeru se může lišit také podle regionu nebo poskytovatele internetu. Všechny obrázky, kroky a popisy v tomto návodu jsou pouze příklady a nemusí přesně odpovídat vašemu routeru.

2.1 Použité konvence

V tomto návodu se používají tyto konvence:

- **Text rozhraní** – Názvy nabídek, položek, tlačítek a polí webové správy routeru jsou vysázeny tímto písmem a ponechány v angličtině tak, jak je zobrazuje rozhraní na snímcích obrazovky.
- **>** – Cesta v nabídce k příslušné stránce. Například **Advanced** > **Wireless** > **WDS** znamená, že stránka funkce WDS je v nabídce **Wireless** na kartě **Advanced**.
- **Poznámka** – Nedodržení této poznámky může způsobit nesprávnou funkci nebo poškození zařízení.
- **Tip** – Důležitá informace, která vám pomůže zařízení lépe využít.

Symboly na stránkách webové správy:

-  Klepnutím upravíte příslušnou položku.
-  Klepnutím odstraníte příslušnou položku.
-  Klepnutím zapnete nebo vypnete příslušnou položku.
-  Klepnutím zobrazíte další informace o položkách na stránce.

2.2 Další informace

- Nejnovější software, aplikaci pro správu a nástroje najdete v centru stahování na adrese www.tp-link.com/support/download.
- Průvodce rychlou instalací najdete tam, kde tento návod, nebo v balení routeru.
- Technické parametry najdete na produktové stránce na adrese www.tp-link.com.
- Kontakt na technickou podporu najdete na stránce www.tp-link.com/support.

3. Seznámení s routerem

3.1 Přehled výrobku

Router TP-Link AX s technologií Wi-Fi nové generace 802.11ax dosahuje špičkového výkonu bezdrátové sítě. Kombinace technologií OFDMA a 1024-QAM až čtyřnásobně zvyšuje propustnost a výrazně zvyšuje kapacitu a efektivitu celé sítě. Router je zpětně kompatibilní se standardy 802.11a/b/g/n/ac.

Díky přehlednému webovému rozhraní a výkonné aplikaci Tether je nastavení a používání routeru TP-Link jednoduché a pohodlné.

3.2 Vzhled

3.2.1 Přední strana

Kontrolky LED routeru (zleva doprava) jsou na přední straně. Provozní stav routeru poznáte podle následující tabulky.



Význam kontrolek LED

Kontrolka	Stav	Význam
Napájení	svítí	Systém se úspěšně spustil.
	bliká pomalu	Systém se spouští nebo probíhá aktualizace firmwaru. Router neodpojujte ani nevypínejte.
	bliká rychle	Probíhá připojování přes WPS.
	nesvítí	Napájení je vypnuto.
Bezdrátová síť 2,4 GHz	svítí	Pásmo 2,4 GHz je zapnuto.
	nesvítí	Pásmo 2,4 GHz je vypnuto.
Bezdrátová síť 5 GHz	svítí	Pásmo 5 GHz je zapnuto.
	nesvítí	Pásmo 5 GHz je vypnuto.
Internet	svítí zeleně	Připojení k internetu je k dispozici.
	svítí oranžově	Port WAN routeru je připojen, ale připojení k internetu není k dispozici.
	nesvítí	Port WAN routeru není připojen.

Kontrolka	Stav	Význam
Ethernet	svítí	K portu LAN routeru je připojeno alespoň jedno zapnuté zařízení.
	nesvítí	K portu LAN routeru není připojeno žádné zapnuté zařízení.
USB	svítí	Zařízení USB bylo rozpoznáno a je připraveno k použití.
	nesvítí	K portu USB není připojeno žádné zařízení.

3.2.2 Zadní strana

Na zadní straně jsou (zleva doprava) tyto prvky.



Význam tlačítek a portů

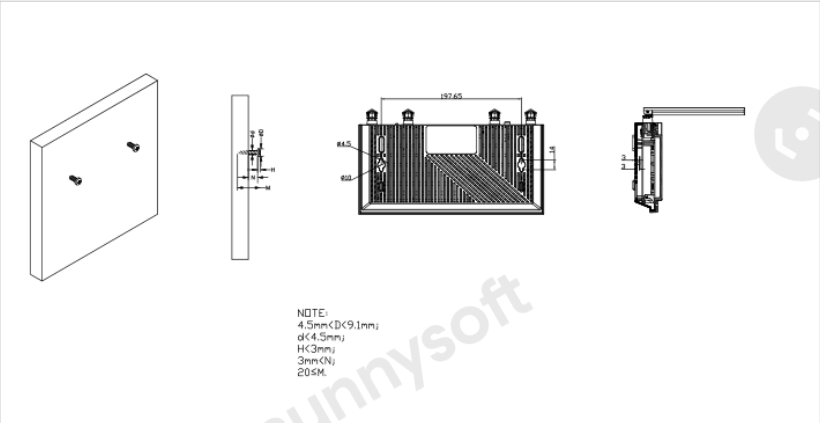
Prvek	Popis
Tlačítko WPS/Wi-Fi	Stiskněte tlačítko na 1 sekundu a ihned poté stiskněte tlačítko WPS na klientském zařízení; spustí se připojování přes WPS. Stisknutím a podržením tlačítka na 2 sekundy zapnete nebo vypnete bezdrátovou síť routeru.
Tlačítko Reset	Stiskněte a podržte tlačítko, dokud se nerozsvítí všechny kontrolky LED; router se obnoví do továrního nastavení.
Port USB	Pro připojení úložného zařízení USB.
Port WAN/LAN 2,5 Gb/s	Pro připojení modemu DSL nebo kabelového modemu, případně ethernetové zásuvky.
Port WAN/LAN 1 Gb/s	Pro připojení modemu DSL nebo kabelového modemu, případně ethernetové zásuvky.
Porty LAN (1/2/3)	Pro připojení počítače nebo jiných zařízení k routeru kabelem.

Prvek	Popis
Tlačítko napájení	Stisknutím tlačítka router zapnete nebo vypnete.
Napájecí konektor	Pro připojení routeru k elektrické zásuvce dodaným napájecím adaptérem.
Antény	Slouží k bezdrátovému provozu a přenosu dat. Pro nejlepší výkon Wi-Fi je postavte svisle.

4. Připojení hardwaru

4.1 Umístění routeru

- Výrobek nesmí být umístěn tam, kde by byl vystaven vlhkosti nebo nadměrnému teplu.
- Router umístěte tam, kde jej lze připojit k více zařízením i ke zdroji napájení.
- Kabely a napájecí šňůru veďte bezpečně mimo cestu, aby o ně nikdo nezakopl.
- Router lze postavit na polici nebo na stůl.
- Router udržujte dále od zařízení se silným elektromagnetickým rušením, jako jsou zařízení Bluetooth, bezdrátové telefony a mikrovlnné trouby.
- Router se obvykle umisťuje na vodorovný povrch, například na polici nebo na stůl. Lze jej také zavěsit na stěnu podle následujícího obrázku.



Poznámka

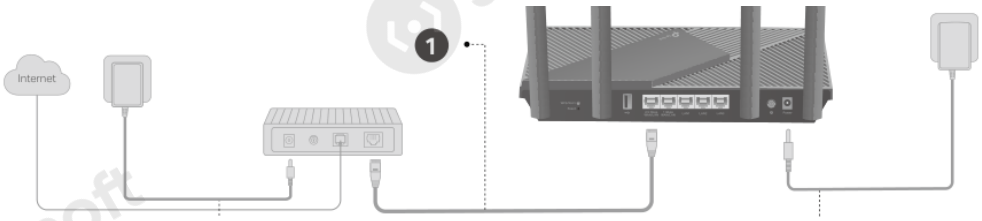
Průměr hlavy šroubu musí být větší než 4,67 mm a menší než 9,85 mm; vzdálenost obou šroubů je 211 mm. Šroub musí ze stěny vyčnívat přibližně 5 mm a musí být dlouhý nejméně 20 mm, aby unesl hmotnost výrobku.

4.2 Připojení routeru

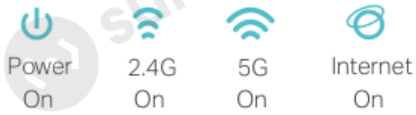
Než začnete, vypněte modem (pokud jej máte) a vyjměte z něj záložní baterii, pokud ji má. Router položte vodorovně a antény nasměrujte svisle.

Router připojte podle následujících kroků.

Pokud máte internet z ethernetové zásuvky místo z modemu DSL, kabelového nebo satelitního modemu, připojte k ní port WAN/LAN 2,5 Gb/s routeru a pokračujte kroky 3 a 4.



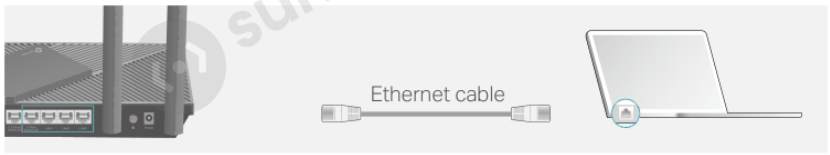
1. Ethernetovým kabelem propojte modem s portem WAN routeru.
2. Zapněte modem a počkejte přibližně 2 minuty, než se restartuje.
3. K routeru připojte napájecí adaptér a router zapněte.
4. Podle následujících kontrolek LED ověřte, že je hardware správně propojen.



Poznámka

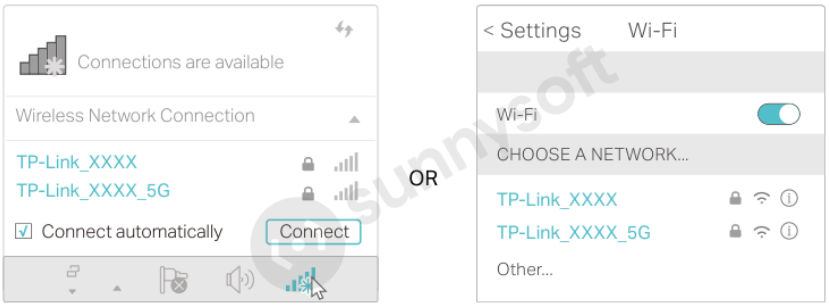
Pokud kontrolky 2,4 GHz a 5 GHz nesvítí, stiskněte a podržte tlačítko WPS/Wi-Fi na zadní straně déle než 2 sekundy. Obě kontrolky by se měly trvale rozsvítit.

5. Připojte k routeru počítač.
   - **Způsob 1: kabelem** – Vypněte v počítači Wi-Fi a zařízení propojte podle obrázku.



   - **Způsob 2: bezdrátově** –
     1) Na štítku na spodní straně routeru najděte název sítě (SSID) a heslo bezdrátové sítě.

2) Klepněte na ikonu sítě v počítači nebo otevřete nastavení Wi-Fi v mobilním zařízení a vyberte název sítě (SSID), ke které se chcete připojit.



- **Způsob 3: tlačítkem WPS** – Tímto způsobem lze k routeru připojit bezdrátová zařízení s podporou WPS, například telefony a tablety s Androidem a většinu síťových karet USB.

Poznámka
Zařízení s iOS funkci WPS nepodporují. Funkci WPS nelze nastavit, je-li bezdrátová síť routeru vypnuta. Funkce WPS se také vypne, je-li šifrování bezdrátové sítě nastaveno na WEP. Před nastavením WPS se ujistěte, že je bezdrátová síť zapnuta a má nastaveno vhodné šifrování.

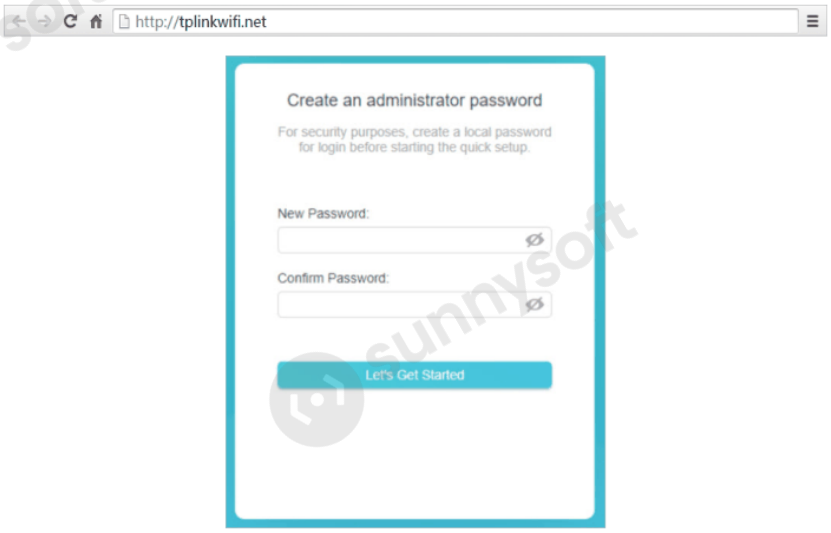
1) Na obrazovce zařízení klepněte na ikonu WPS. Příklad platí pro telefon s Androidem.
2) Do dvou minut stiskněte tlačítko WPS na routeru.

5. Přihlášení k routeru

Router se snadno nastavuje a spravuje pomocí webové správy. Webovou správu lze používat v libovolném systému Windows, Mac OS nebo UNIX s webovým prohlížečem, například Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox nebo Apple Safari.

K routeru se přihlásíte podle následujících kroků.

1. V počítači nastavte protokol TCP/IP na automatické získání adresy IP (**Obtain an IP address automatically**).
2. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a vytvořte přihlašovací heslo pro bezpečnou správu. Poté se přihlaste klepnutím na **Let's Get Started**.



Poznámka
Pokud se přihlašovací okno nezobrazí, zkontrolujte připojení routeru podle kapitoly 4 a nastavení sítě v počítači (krok 1).

6. Nastavení připojení k internetu

Tato kapitola popisuje, jak router připojit k internetu. Router má vestavěného webového průvodce rychlým nastavením (**Quick Setup**), který obsahuje potřebné údaje poskytovatelů internetu, řadu kroků automatizuje a ověřuje, že proběhly úspěšně. Pokud váš poskytovatel nabízí službu IPv6, můžete nastavit také připojení IPv6.

6.1 Průvodce rychlým nastavením

Průvodce rychlým nastavením vás provede nastavením routeru.

Tip
Pokud potřebujete připojení k internetu přes IPv6, postupujte podle kapitoly 6.5.

Router nastavte podle následujících kroků.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se heslem, které jste pro router nastavili.
2. Postupujte podle pokynů průvodce, nebo přejděte na **Advanced** > **Quick Setup** a router připojte k internetu krok za krokem podle pokynů.

3. Chcete-li využívat všechny služby TP-Link (vzdálenou správu, TP-Link DDNS a další), přihlaste se pomocí TP-Link ID, nebo klepněte na **Sign Up Now** a účet si vytvořte. Poté podle pokynů svažte cloudový router se svým TP-Link ID.



Poznámka

Více o cloudové službě TP-Link najdete v kapitole 7.
Pokud si TP-Link ID nechcete registrovat nyní, pokračujte klepnutím na **Skip**.
Pokud jste během rychlého nastavení změnili přednastavený název bezdrátové sítě (SSID) a heslo, musí se všechna bezdrátová zařízení připojovat k routeru novým názvem a heslem.

6.2 Rychlé nastavení přes aplikaci TP-Link Tether

Aplikace Tether běží na zařízeních s iOS a Androidem, například na chytrých telefonech a tabletech.

1. Otevřete Apple App Store nebo Google Play a vyhledejte „TP-Link Tether“, nebo jednoduše naskenujte QR kód; aplikaci stáhněte a nainstalujte.



2. Spusťte aplikaci Tether a přihlaste se pomocí TP-Link ID.

Poznámka

Pokud TP-Link ID nemáte, nejprve si jej vytvořte.

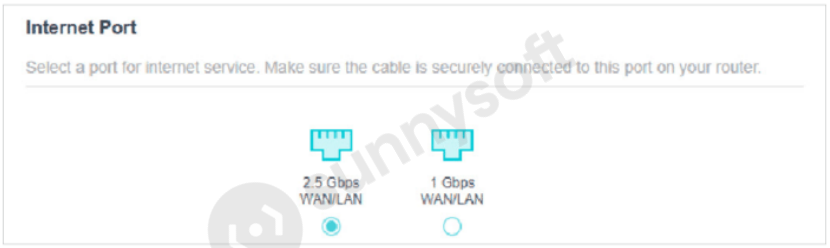
3. Klepněte na tlačítko + a vyberte **Router** > **Wireless Router**. Podle pokynů dokončete nastavení a připojte router k internetu.
4. Připojte svá zařízení k nově nastaveným bezdrátovým sítím routeru a užívejte si internet.

6.3 Ruční nastavení připojení k internetu

V této části můžete zkontrolovat aktuální nastavení připojení k internetu a upravit je podle údajů od svého poskytovatele internetu.

Nastavení připojení zkontrolujete nebo upravíte podle následujících kroků.

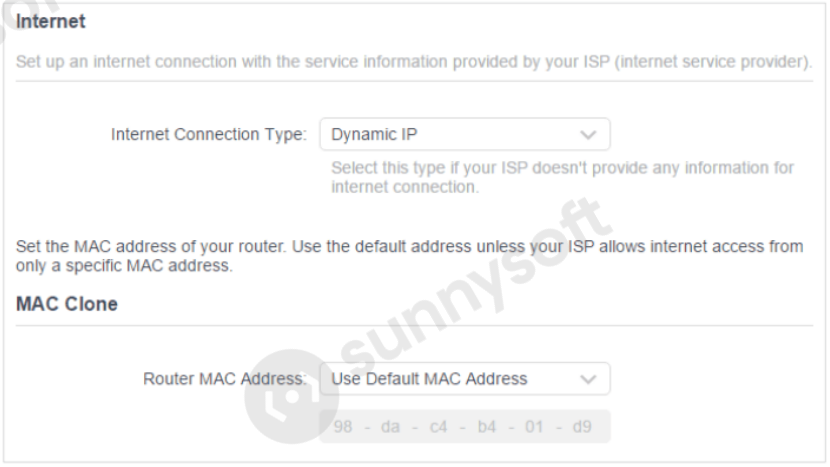
1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Internet**.
3. Vyberte port pro připojení k internetu. Ujistěte se, že je kabel k tomuto portu routeru pevně připojen.



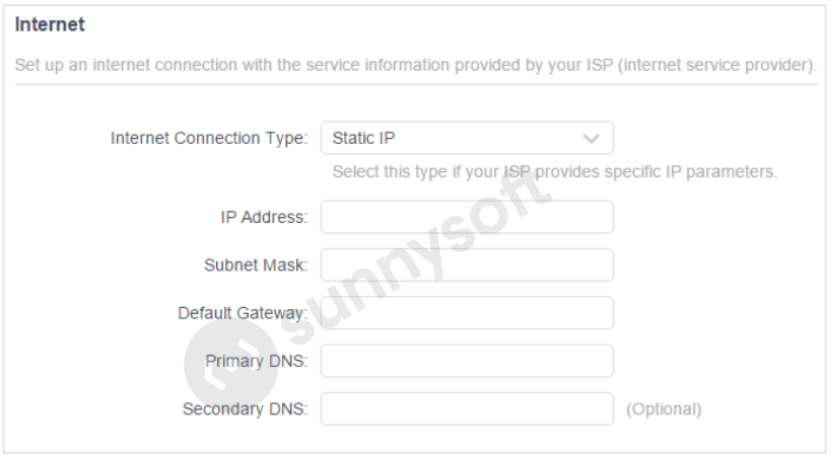
Poznámka

Pokud si nejste jisti typem připojení, klepněte na **Auto Detect**. Různé typy připojení vyžadují různé kabely a údaje; typ připojení můžete určit také podle ukázek v kroku 4.

4. Pokračujte v nastavení podle pokynů na stránce. Hodnoty na obrázcích jsou pouze ukázkové.
   1) Zvolíte-li **Dynamic IP**, vyberte, zda se má klonovat adresa MAC. Dynamickou adresu IP mívají obvykle uživatelé s kabelovou televizí nebo optickým připojením.



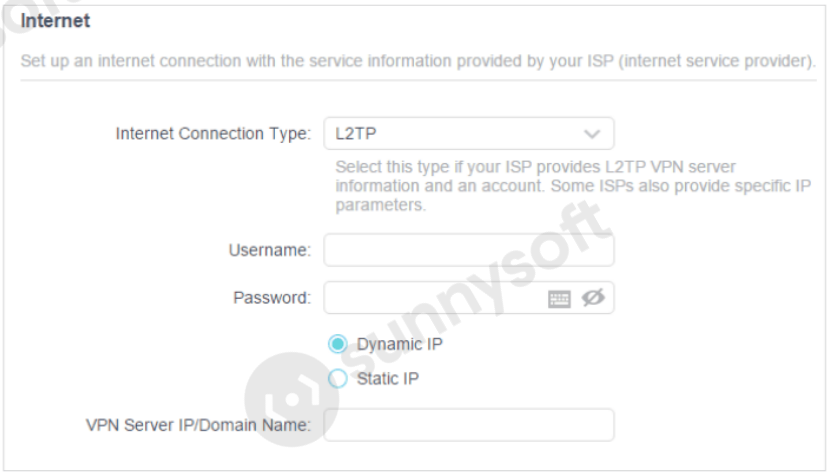
2) Zvolíte-li **Static IP**, zadejte do příslušných polí údaje od poskytovatele internetu.



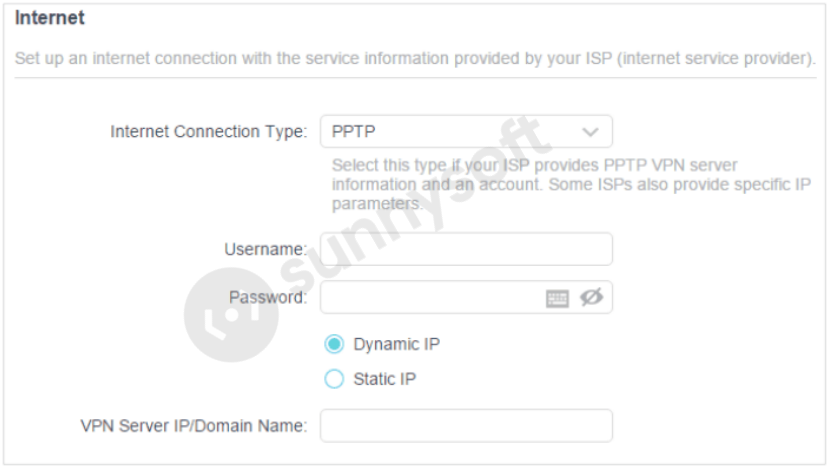
3) Zvolíte-li **PPPoE**, zadejte uživatelské jméno a heslo od poskytovatele internetu. Připojení PPPoE mívají obvykle uživatelé s modemem DSL.



4) Zvolíte-li **L2TP**, zadejte uživatelské jméno a heslo a vyberte sekundární připojení (**Secondary Connection**) podle údajů od poskytovatele. Podle zvoleného sekundárního připojení se vyžadují různé parametry.



5) Zvolíte-li **PPTP**, zadejte uživatelské jméno a heslo a vyberte sekundární připojení (**Secondary Connection**) podle údajů od poskytovatele. Podle zvoleného sekundárního připojení se vyžadují různé parametry.



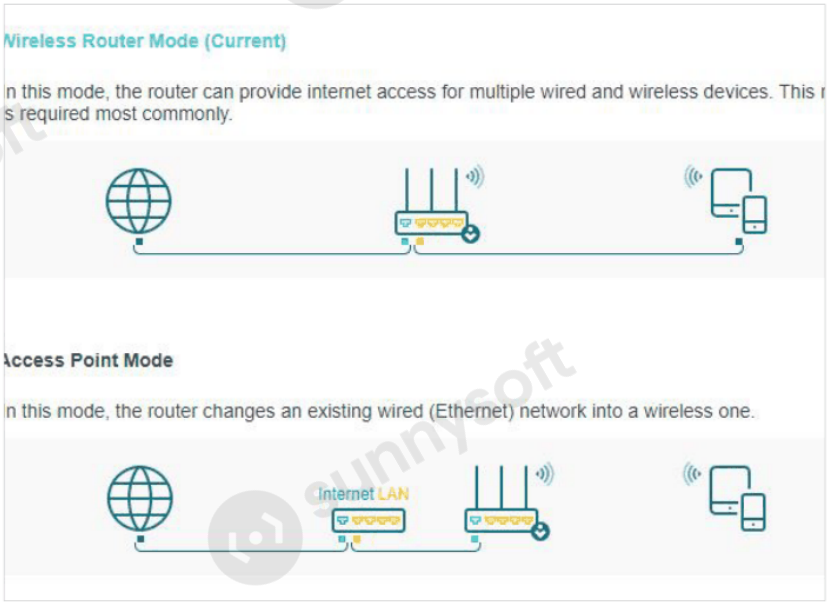
5. Klepněte na **Save**.

Tip
Pokud používáte **Dynamic IP** nebo **PPPoE** a poskytovatel vám dodal další parametry, které stránka nevyžaduje, dokončete nastavení na **Advanced > Network > Internet**. Pokud se k internetu stále nemůžete připojit, zkontrolujte připojení kabelů podle kapitoly 4 a údaje od poskytovatele internetu.

6.4 Nastavení routeru jako přístupového bodu

Router může pracovat jako přístupový bod a rozšířit vaši stávající kabelovou síť o bezdrátovou.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, vyberte **Access Point** a klepněte na **Save**. Router se restartuje a přepne do režimu přístupového bodu.



3. Po restartu připojte router ethernetovým kabelem ke stávajícímu kabelovému routeru.
4. Znovu se přihlaste k webové správě na adrese http://tplinkwifi.net a přejděte na **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Nastavte bezdrátovou síť a klepněte na **Next**.
6. Potvrďte údaje a klepněte na **Save**. Nyní můžete používat Wi-Fi.

Tip
Funkce jako rodičovská kontrola, QoS a přesměrování NAT nejsou v režimu přístupového bodu podporovány. Funkce jako síť pro hosty jsou stejné jako v režimu routeru.

6.5 Nastavení připojení k internetu přes IPv6

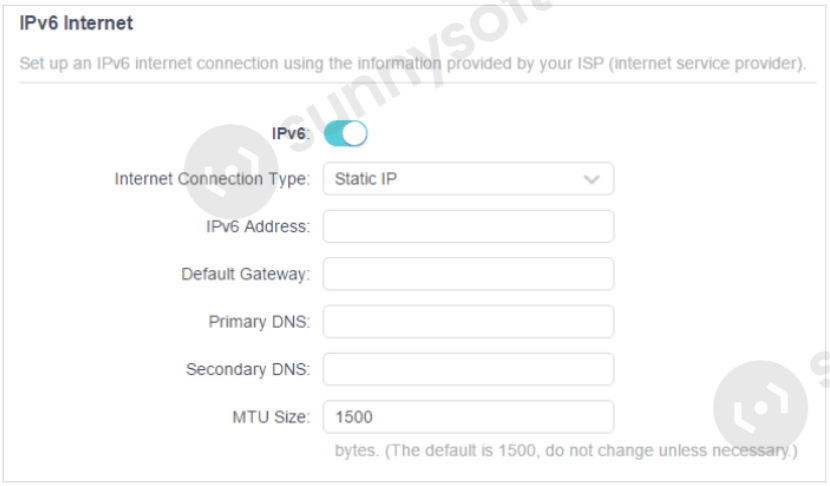
Poskytovatel internetu vám sdělí jeden z následujících typů připojení IPv6: PPPoE, dynamická adresa IP (SLAAC/DHCPv6), statická adresa IP, tunel 6to4, Pass-Through (Bridge).

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **IPv6**.
3. Zapněte **IPv6** a vyberte typ připojení k internetu podle údajů od poskytovatele.

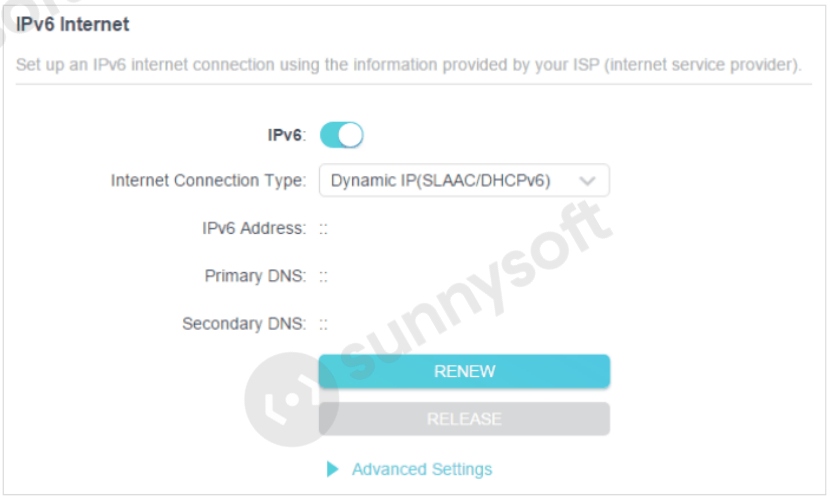
Tip

Pokud typ připojení neznáte, obraťte se na poskytovatele internetu nebo jej odvoďte z údajů, které vám poskytovatel dodal.

4. Vyplňte údaje požadované pro zvolený typ připojení.
   1) **Static IP**: vyplňte pole a klepněte na **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: pokud to poskytovatel vyžaduje, zadejte další údaje po klepnutí na **Advanced**. Klepněte na **Save** a poté na **Renew**.



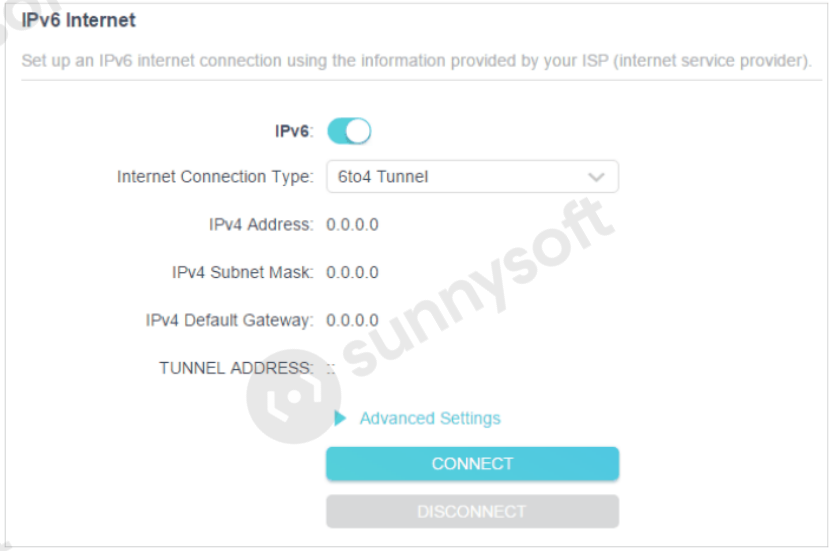
3) **PPPoE**: router ve výchozím nastavení používá pro připojení k serveru IPv6 účet IPv4. Pokud to poskytovatel vyžaduje, zadejte další údaje po klepnutí na **Advanced**. Klepněte na **Save** a poté na **Connect**.



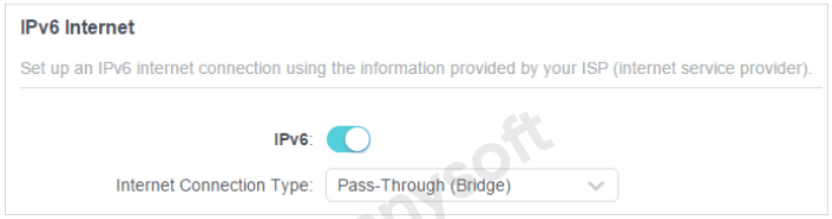
Poznámka

Pokud vám poskytovatel přidělil dva samostatné účty pro připojení IPv4 a IPv6, zadejte uživatelské jméno a heslo pro připojení IPv6 ručně.

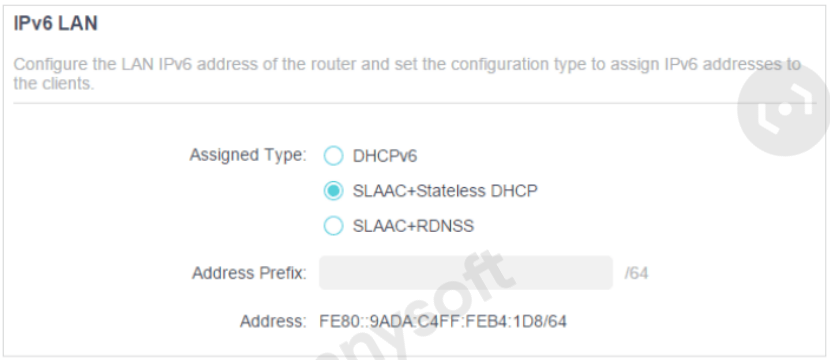
4) **6to4 Tunnel**: předpokladem tohoto typu je připojení k internetu přes IPv4 (kapitola 6.3). Pokud to poskytovatel vyžaduje, zadejte další údaje po klepnutí na **Advanced**. Klepněte na **Save** a poté na **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: klepněte na **Save** a pokračujte krokem 6.



5. Nastavte porty LAN. Uživatelům Windows se doporučuje jeden z prvních dvou typů. Vyplňte prefix adresy (**Address Prefix**) od poskytovatele a klepněte na **Save**.



6. Klepnutím na **Status** ověřte, zda je připojení IPv6 úspěšně nastaveno.

Tip

Pokud připojení k internetu nefunguje, zkontrolujte zadané údaje a obraťte se na poskytovatele internetu.

7. Cloudová služba TP-Link

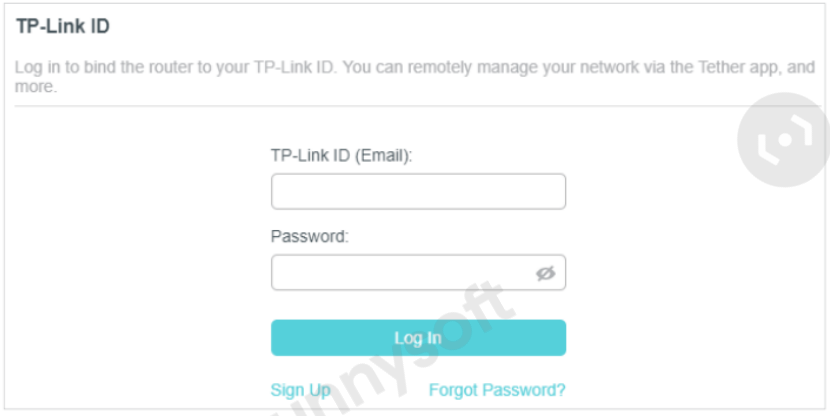
Cloudová služba TP-Link nabízí pohodlnější správu vašich cloudových zařízení. Přihlaste se k routeru pomocí TP-Link ID a domácí síť můžete snadno sledovat a spravovat i na cestách pomocí aplikace Tether. Aby váš router zůstal stále aktuální, cloud TP-Link vás upozorní, když bude k dispozici důležitá aktualizace firmwaru. Jedním TP-Link ID můžete spravovat i více cloudových zařízení TP-Link.

Tato kapitola popisuje, jak zaregistrovat nové TP-Link ID, jak svázat nebo odvázat TP-Link ID pro správu routeru a jak používat aplikaci Tether, se kterou můžete domácí síť spravovat odkudkoli.

7.1 Registrace TP-Link ID

Pokud jste registraci během rychlého nastavení přeskočili, můžete ji provést takto:

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se heslem, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **TP-Link ID**, nebo klepněte na **TP-Link ID** úplně nahoře na stránce.
3. Klepněte na **Sign Up** a podle pokynů zaregistrujte TP-Link ID.
4. Po aktivaci TP-Link ID se vraťte na stránku **TP-Link ID** a přihlaste se. TP-Link ID, kterým se k routeru přihlásíte jako první, se automaticky sváže jako správce (**Admin**).



Poznámka

Více o účtech správce a uživatele (Admin a User) najdete v kapitole 7.3.
Jakmile zaregistrujete TP-Link ID ve webové správě, další TP-Link ID lze zaregistrovat jen v aplikaci Tether. Instalaci aplikace popisuje kapitola 7.4.
Chcete-li TP-Link ID správce od routeru odvázat, přejděte na **Advanced** > **TP-Link ID** a v části **Device Information** klepněte na **Unbind**.

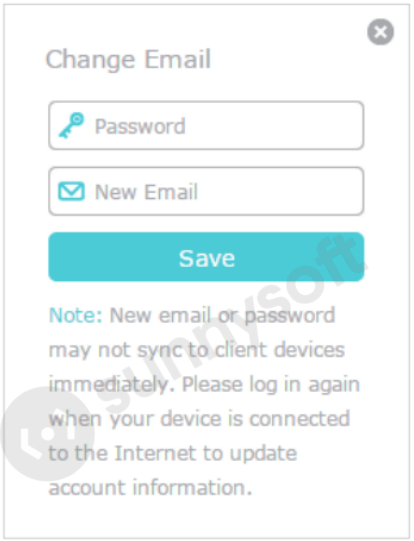
7.2 Změna údajů TP-Link ID

E-mailovou adresu a heslo svého TP-Link ID změníte podle následujících kroků.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID.
2. Přejděte na **Advanced** > **TP-Link ID** a najděte část **Account Information**.

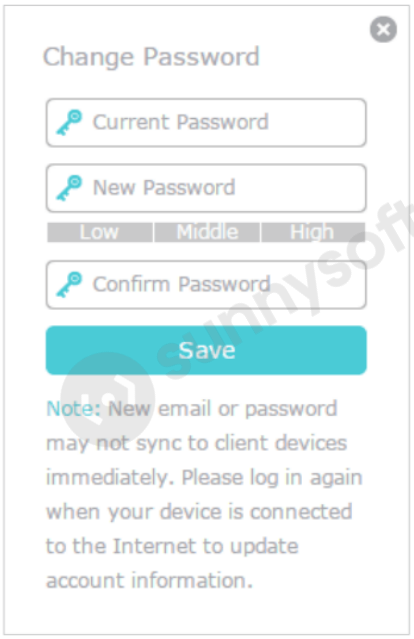
Změna e-mailové adresy

1. Klepněte na za položkou **Email**.
2. Zadejte heslo svého TP-Link ID a poté novou e-mailovou adresu. Klepněte na **Save**.



Změna hesla

1. Klepněte na za položkou **Password**.
2. Zadejte současné heslo a poté dvakrát nové heslo. Klepněte na **Save**.



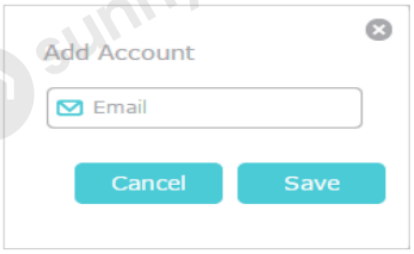
7.3 Správa uživatelských TP-Link ID

TP-Link ID, kterým se k routeru přihlásíte jako první, se automaticky sváže jako účet správce (Admin). Správce může k routeru přidávat další TP-Link ID jako uživatele (User) nebo je odebírat. Všechny účty mohou router sledovat a spravovat místně i vzdáleně, uživatelské účty však nemohou:

- obnovit router do továrního nastavení, ať už ve webové správě, nebo v aplikaci Tether;
- přidávat k routeru další TP-Link ID nebo je odebírat.

7.3.1 Přidání TP-Link ID pro správu routeru

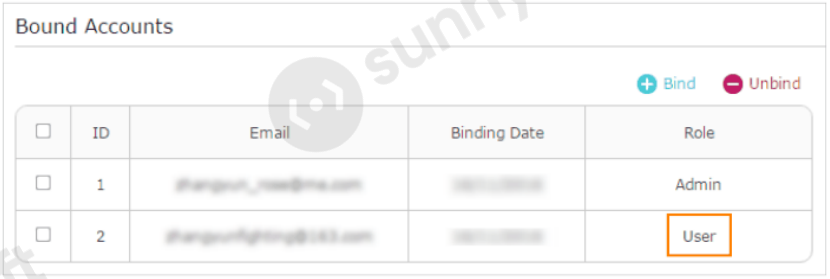
1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID.
2. Přejděte na **Advanced** > **TP-Link ID** a najděte část **Bound Accounts**.
3. Klepněte na , zadejte další TP-Link ID a klepněte na **Save**.



Poznámka

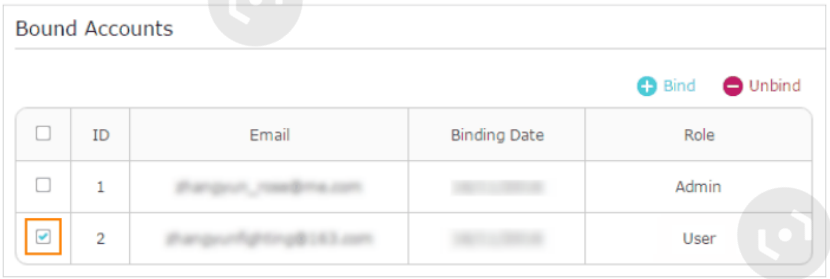
Pokud potřebujete další TP-Link ID, zaregistrujte je v aplikaci Tether. Instalaci aplikace a registraci popisuje kapitola 7.4.

4. Nové TP-Link ID se zobrazí v tabulce **Bound Accounts** jako uživatel (**User**).



7.3.2 Odebrání TP-Link ID ze správy routeru

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID.
2. Přejděte na **Advanced** > **TP-Link ID** a najděte část **Bound Accounts**.
3. Zaškrtněte políčka u TP-Link ID, která chcete odebrat, a klepněte na **Unbind**.



7.4 Správa routeru přes aplikaci TP-Link Tether

Aplikace Tether běží na zařízeních s iOS a Androidem, například na chytrých telefonech a tabletech.

1. Otevřete Apple App Store nebo Google Play a vyhledejte „TP-Link Tether“, nebo naskenujte QR kód v kapitole 6.2; aplikaci stáhněte a nainstalujte.
2. Spusťte aplikaci Tether a přihlaste se pomocí TP-Link ID.

Poznámka

Pokud TP-Link ID nemáte, nejprve si jej vytvořte.

3. Připojte zařízení k bezdrátové síti routeru.
4. Vraťte se do aplikace Tether, vyberte model svého routeru a přihlaste se heslem, které jste pro router nastavili.
5. Spravujte router podle potřeby.

Poznámka
Chcete-li k routeru přistupovat vzdáleně z mobilního zařízení, je třeba: přihlásit se pomocí TP-Link ID; pokud je nemáte, postupujte podle kapitoly 7.1; zajistit, aby měl telefon nebo tablet přístup k internetu přes mobilní data nebo Wi-Fi.

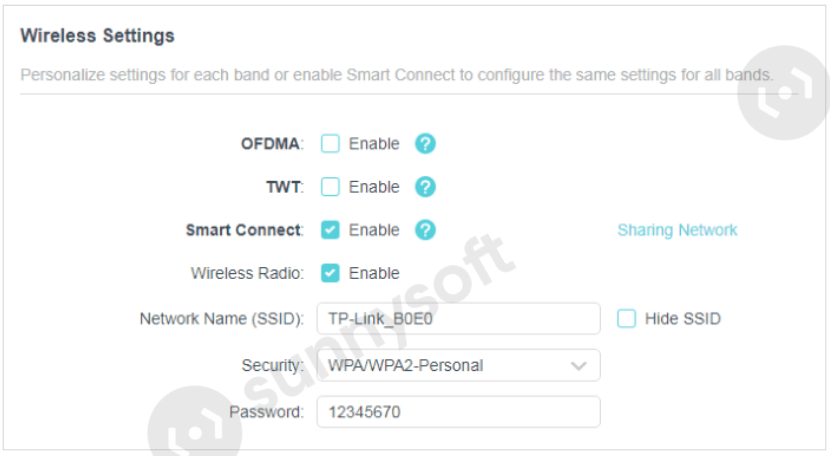
8. Nastavení bezdrátové sítě

Tato kapitola popisuje nastavení bezdrátové sítě.

8.1 Základní nastavení bezdrátové sítě

Název bezdrátové sítě (SSID), heslo a zabezpečení jsou přednastaveny z výroby. Přednastavený název sítě a heslo najdete na štítku routeru. Nastavení bezdrátové sítě můžete upravit podle svých potřeb.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Wireless**, nebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Zapnutí nebo vypnutí OFDMA

OFDMA umožňuje více uživatelům přenášet data současně, což výrazně zvyšuje rychlost a efektivitu. Plně ji využijete jen tehdy, když OFDMA podporují i vaše klientská zařízení. Ve výchozím nastavení je vypnuta.

1. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapněte **OFDMA**.

Zapnutí nebo vypnutí TWT

TWT (Target Wake Time) umožňuje routerům a klientům 802.11ax dohodnout si intervaly pro odesílání a příjem dat. Klienti se probouzejí jen v dohodnutých intervalech a po zbytek času zůstávají v režimu spánku, což výrazně prodlužuje výdrž jejich baterie. Ve výchozím nastavení je funkce vypnuta.

1. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapněte **TWT**.

Použití funkce Smart Connect

Funkce Smart Connect přiděluje zařízením nejvhodnější bezdrátové pásmo podle aktuálních podmínek, vyrovnává tak zatížení sítě a umožňuje rychlejší připojení.

1. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapněte **Smart Connect**.
3. Ponechte výchozí hodnoty, nebo nastavte nový název sítě (SSID) a heslo, a klepněte na **SAVE**. Tento název a heslo se použijí pro bezdrátové sítě 2,4 GHz i 5 GHz. Chcete-li nastavit každé pásmo zvlášť, funkci vypněte zrušením zaškrtnutí políčka.

Zapnutí nebo vypnutí bezdrátové sítě

1. Přejděte na **Wireless**, nebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Bezdrátová síť je ve výchozím nastavení zapnuta. Chcete-li bezdrátovou síť routeru vypnout, zrušte zaškrtnutí políčka **Enable** u každé bezdrátové sítě. Veškerá nastavení bezdrátové sítě pak přestanou platit.

Změna názvu bezdrátové sítě (SSID) a hesla

1. Přejděte na **Wireless**, nebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Do pole **Network Name (SSID)** zadejte nový název sítě a do pole **Password** vlastní heslo. Rozlišují se velká a malá písmena.

Poznámka

Pokud nastavení bezdrátové sítě měníte z bezdrátového zařízení, po uplatnění změn se zařízení odpojí. Nový název sítě a heslo si poznamenejte.

Skrytí názvu sítě (SSID)

1. Přejděte na **Wireless**, nebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Vyberte **Hide SSID**. Název sítě se pak při vyhledávání bezdrátových sítí v zařízeních nezobrazí a k síti se budete muset připojovat ručně.

Změna zabezpečení

1. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. V rozevíracím seznamu **Security** vyberte možnost: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** nebo **WPA/WPA2-Enterprise**. Výchozí nastavení doporučujeme neměnit, pokud to není nutné.

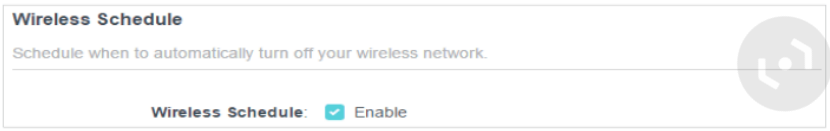
Změna vysílacího výkonu a nastavení kanálu

1. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. V rozevíracím seznamu **Transmit Power** vyberte **High**, **Middle** nebo **Low**. Výchozí a doporučené nastavení je **High**.
3. Je-li funkce Smart Connect vypnuta, můžete změnit také tato nastavení:
   - **Channel Width** – Vyberte šířku kanálu (šířku pásma) bezdrátové sítě.
   - **Channel** – Vyberte provozní kanál bezdrátové sítě. Pokud nemáte potíže s přerušovaným bezdrátovým připojením, doporučujeme ponechat **Auto**.
   - **Mode** – Vyberte režim přenosu podle svých bezdrátových klientských zařízení. Doporučujeme ponechat výchozí hodnotu.

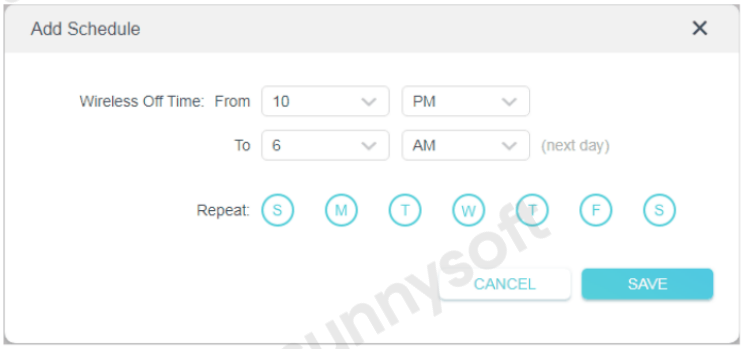
8.2 Časový plán bezdrátové sítě

Bezdrátovou síť lze v době, kdy ji nepotřebujete, automaticky vypínat.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Zapněte funkci **Wireless Schedule**.
4. Klepněte na **Add**, zadejte období, kdy má být bezdrátová síť automaticky vypnuta, a klepněte na **SAVE**.



Note:

Poznámka

Časový plán se řídí časem routeru. Ujistěte se, že je nastavení systémového času správné; čas upravíte na **Advanced > System > Time & Language**.
Po uplynutí nastaveného období se bezdrátová síť automaticky znovu zapne.

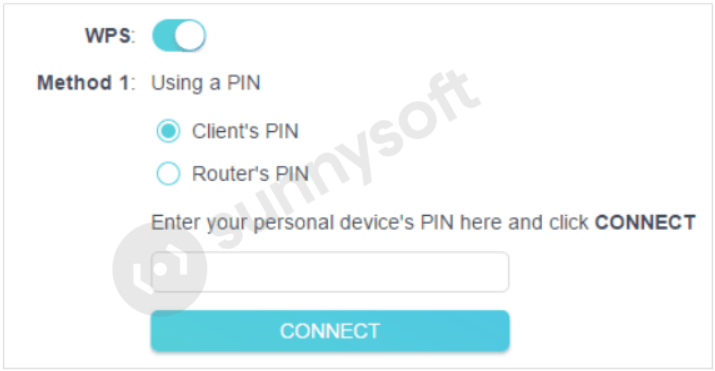
8.3 Bezdrátové připojení přes WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) nabízí snadnější způsob, jak navázat zabezpečené připojení Wi-Fi.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Ujistěte se, že je Wi-Fi routeru zapnuta, a přejděte na **Advanced > Wireless > WPS**.

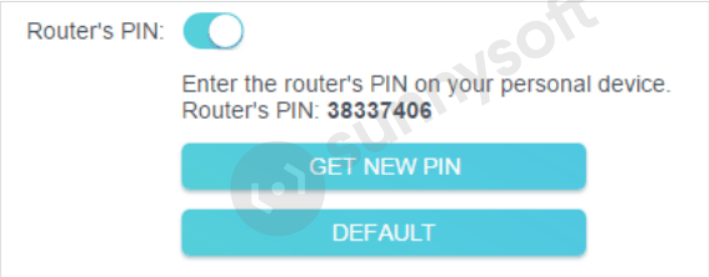
8.3.1 Připojení pomocí PIN klientského zařízení

Zadejte PIN svého zařízení a klepněte na **Connect**. Zařízení se připojí k routeru.



8.3.2 Připojení pomocí PIN routeru

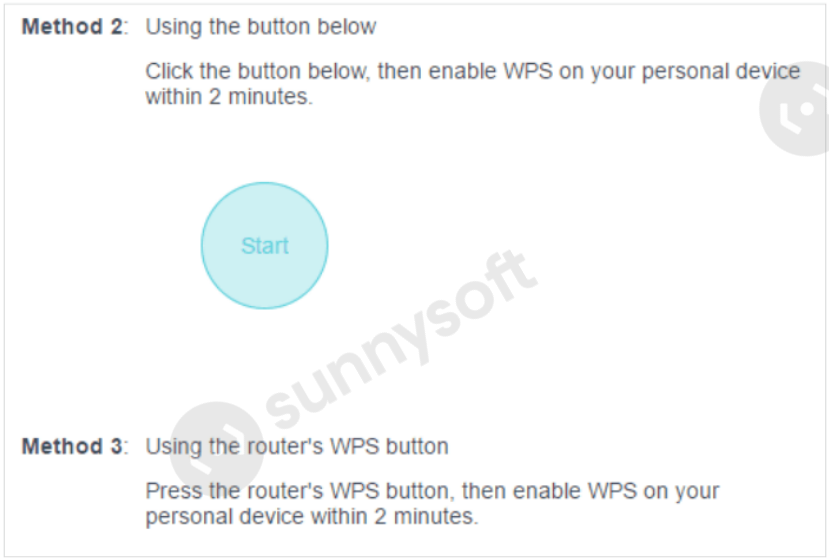
V části **Method 1** vyberte **Router's PIN**; PIN routeru se tím zapne. Můžete použít výchozí PIN, nebo vygenerovat nový.



Poznámka
PIN (Personal Identification Number) je osmimístné identifikační číslo přednastavené pro každý router. Zařízení s podporou WPS se mohou k routeru připojit pomocí tohoto PIN. Výchozí PIN je vytištěn na štítku routeru.

8.3.3 Připojení tlačítkem WPS

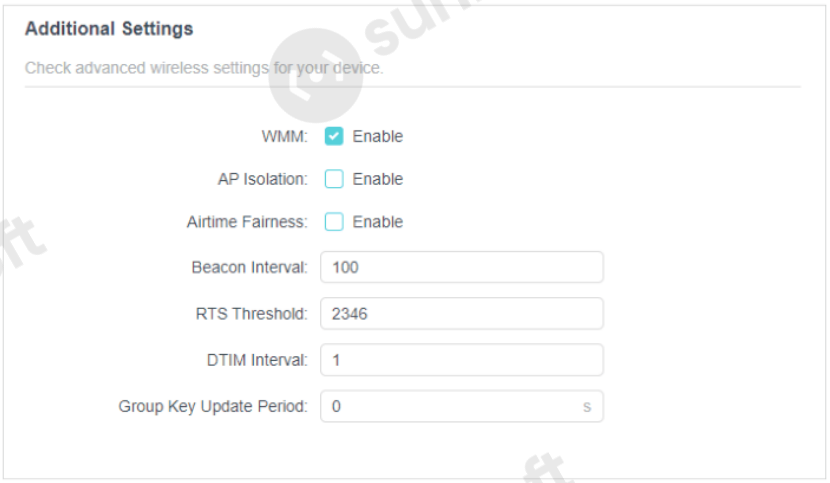
Klepněte na **Start** na obrazovce, nebo přímo stiskněte tlačítko WPS na routeru. Do dvou minut zapněte WPS na svém zařízení. Na obrazovce se zobrazí **Success** a kontrolka WPS routeru by měla přestat blikat a trvale se rozsvítit; to značí úspěšné připojení přes WPS.



8.4 Pokročilá nastavení bezdrátové sítě

Zkontrolujte pokročilá nastavení bezdrátové sítě svého zařízení.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



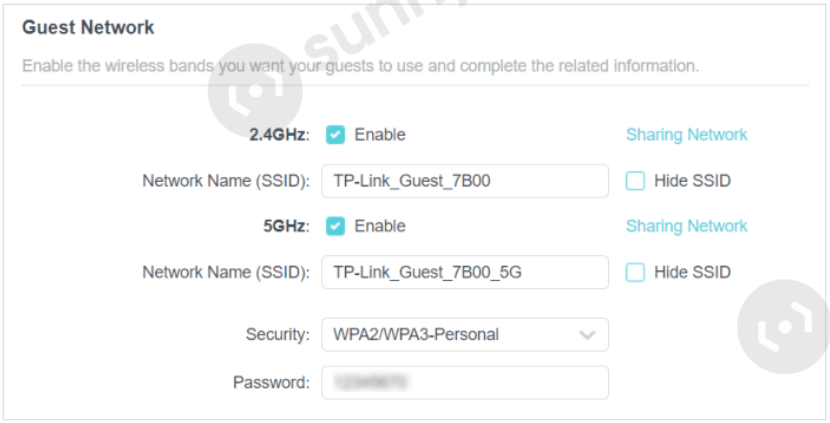
3. Nastavte pokročilé parametry bezdrátové sítě.
   - **WMM** – Funkce WMM zaručuje přednostní přenos paketů se zprávami s vysokou prioritou.
   - **AP Isolation** – Tato funkce izoluje všechny připojené bezdrátové stanice, takže k sobě navzájem nemají přes WLAN přístup.
   - **Airtime Fairness** – Tato funkce může zlepšit celkový výkon sítě na úkor malé části vysílacího času pomalých zařízení.
   - **Beacon Interval** – Zadejte hodnotu 40 až 1000 milisekund; určuje interval mezi pakety beacon, které router vysílá pro synchronizaci bezdrátové sítě. Výchozí hodnota je 100 milisekund.
   - **RTS Threshold** – Zadejte hodnotu 1 až 2346; určuje velikost paketu pro přenos dat přes router. Výchozí práh RTS (Request to Send) je 2346. Je-li paket větší než nastavený práh, router odešle rámce RTS konkrétní přijímací stanici a dohodne odeslání datového rámce.
   - **DTIM Interval** – Hodnota určuje interval DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Zadejte hodnotu 1 až 15 intervalů. Výchozí hodnota je 1, což znamená, že interval DTIM je stejný jako interval beacon.
   - **Group Key Update Period** – Zadejte počet sekund (nejméně 30); určuje interval automatické obnovy šifrovacího klíče. Výchozí hodnota je 0, tedy bez obnovy klíče.

9. Síť pro hosty

Tato funkce umožňuje poskytnout hostům přístup k Wi-Fi, aniž byste jim zpřístupnili svou hlavní síť. Když máte doma, v bytě nebo na pracovišti hosty, můžete pro ně vytvořit samostatnou síť. Nastavení sítě pro hosty lze upravit tak, aby byla zajištěna bezpečnost sítě a soukromí.

9.1 Vytvoření sítě pro hosty

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**, nebo klepněte na **Wireless** v horní části stránky. Najděte část **Guest Network**.
3. Vytvořte síť pro hosty podle potřeby.
   1) Zaškrtněte políčko **Enable** u bezdrátové sítě 2,4 GHz nebo 5 GHz.
   2) Upravte název sítě (SSID). Možnost **Hide SSID** vyberte jen tehdy, pokud chcete, aby hosté název sítě zadávali ručně.
   3) Vyberte typ zabezpečení (**Security**) a nastavte vlastní heslo. Zvolíte-li **No security**, k přístupu do sítě pro hosty není potřeba žádné heslo.



4. Klepněte na **Save**. Hosté se nyní mohou připojit k síti pro hosty pomocí nastaveného názvu sítě a hesla.
5. Klepnutím na **Sharing Network** můžete hostům sdílet název sítě a heslo.

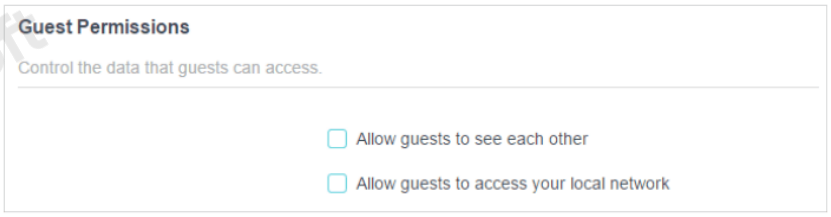


Tip

Údaje o síti pro hosty zobrazíte na **Network Map** v části **Guest Network**. Tam můžete síť pro hosty také pohodlně zapnout nebo vypnout.

9.2 Nastavení sítě pro hosty

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Najděte část **Guest Permissions**.



3. Upravte nastavení sítě pro hosty podle potřeby.
   - **Allow guests to see each other** – Zaškrtněte, pokud chcete, aby spolu bezdrátoví klienti v síti pro hosty mohli komunikovat, například přes okolní počítače (network neighbors) nebo příkaz ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Zaškrtněte, pokud chcete, aby bezdrátoví klienti v síti pro hosty mohli komunikovat se zařízeními připojenými k portům LAN routeru nebo k hlavní síti, například přes okolní počítače nebo příkaz ping.
4. Klepněte na **Save**. Bezpečnost sítě a soukromí jsou zajištěny.

10. Nastavení USB

Tato kapitola popisuje, jak přes port USB sdílet soubory a média z úložného zařízení USB v domácí síti místně nebo vzdáleně přes internet.

Router podporuje externí flash disky a pevné disky USB.

10.1 Přístup k úložnému zařízení USB

Připojte úložné zařízení USB k portu USB routeru. K uloženým souborům pak můžete přistupovat místně nebo vzdáleně.

Tip

Používáte-li rozbočovač USB, nepřipojujte k routeru více než 4 zařízení.
Pokud úložné zařízení USB vyžaduje vlastní externí napájení, ujistěte se, že je napájení připojeno.
Používáte-li pevný disk USB, musí mít souborový systém FAT32, exFAT, NTFS nebo HFS+.
Než zařízení USB od routeru fyzicky odpojíte, bezpečně je odeberte, aby nedošlo k poškození dat: přejděte na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** a klepněte na **Remove**.

10.1.1 Místní přístup k zařízení USB

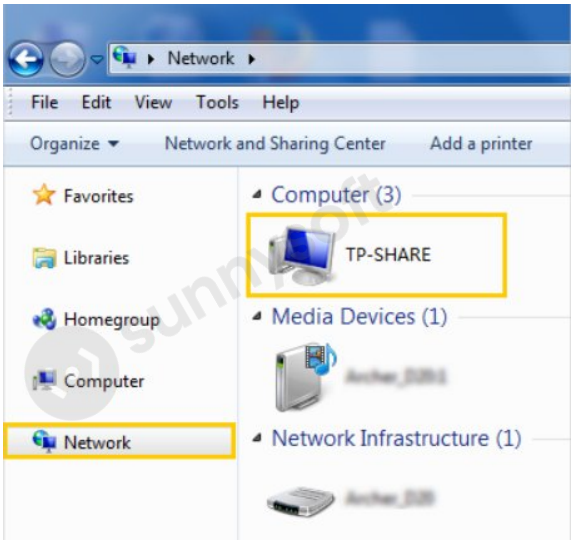
Připojte úložné zařízení USB k portu USB routeru a k uloženým souborům přistupujte podle následujícího přehledu.

Počítač se systémem Windows

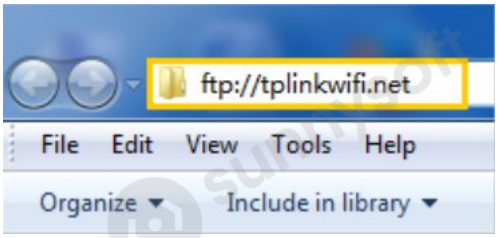
- **Způsob 1:** – Přejděte na **Computer** > **Network** a v části **Computer** klepněte na název síťového serveru (výchozí **TP-SHARE**).

Poznámka

Postup v různých systémech je podobný. Příklad je ze systému Windows 7.

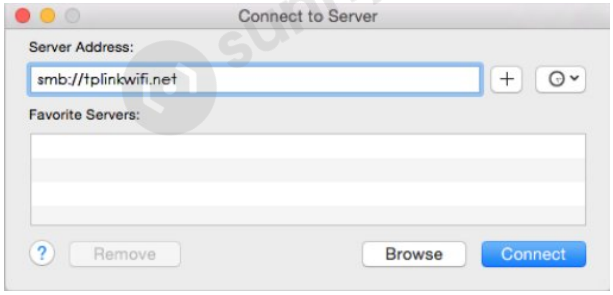


- **Způsob 2:** – Otevřete Průzkumníka Windows (nebo přejděte na **Computer**), do adresního řádku zadejte adresu serveru **\\tplinkwifi.net** nebo **ftp://tplinkwifi.net** a stiskněte Enter.



Mac

1) Vyberte **Go** > **Connect to Server**.
2) Zadejte adresu serveru **smb://tplinkwifi.net**.
3) Klepněte na **Connect**.
4) Po výzvě vyberte **Guest**. (Pokud jste nastavili uživatelské jméno a heslo, které brání anonymnímu přístupu k diskům USB, vyberte **Registered User**. Nastavení účtu pro přístup popisuje kapitola 10.1.3.)



Tablet

Použijte aplikaci třetí strany pro správu síťových souborů.

Tip
K úložnému zařízení USB můžete přistupovat také pomocí názvu síťového/mediálního serveru jako adresy serveru. Více v kapitole 10.1.3.

10.1.2 Vzdálený přístup k zařízení USB

K disku USB můžete přistupovat i mimo místní síť. Můžete například:

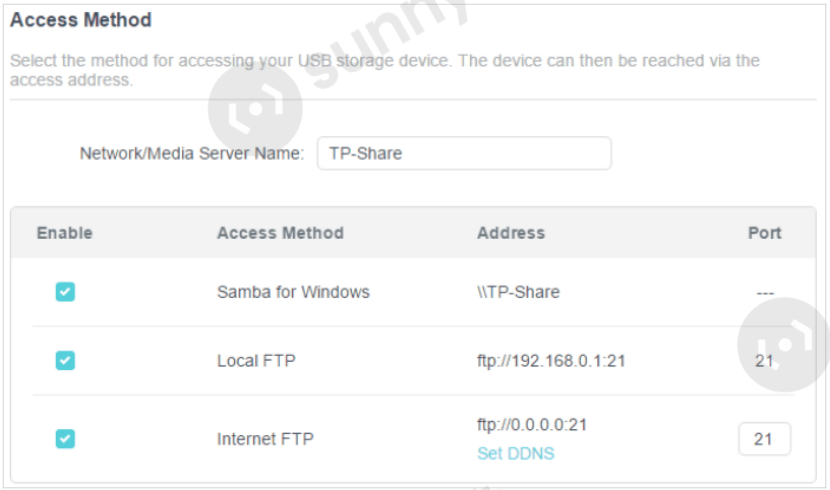
- sdílet fotografie a jiné velké soubory s přáteli bez přihlašování k (placeným) službám pro sdílení fotografií nebo e-mailu;
- mít bezpečnou zálohu podkladů pro prezentaci;
- během cesty průběžně uvolňovat paměťovou kartu fotoaparátu.

Poznámka

Pokud vám poskytovatel internetu přiděluje privátní adresu WAN (například 192.168.x.x nebo 10.x.x.x), nemůžete tuto funkci používat, protože privátní adresy nejsou v internetu směrovány.

Vzdálený přístup nastavte podle následujících kroků.

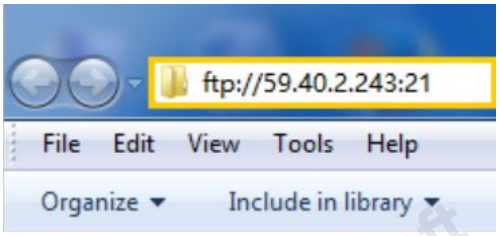
1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Zaškrtněte políčko **Internet FTP** a klepněte na **Save**.



4. K disku USB přistupujte vzdáleně podle následujícího přehledu.

Počítač

1) Otevřete Průzkumníka Windows (nebo přejděte na **Computer**; jen ve Windows), nebo otevřete webový prohlížeč.
2) Do adresního řádku zadejte adresu serveru ve tvaru **ftp://<adresa WAN routeru>:<číslo portu>** (například **ftp://59.40.2.243:21**). Pokud jste routeru nastavili doménové jméno, můžete zadat také **ftp://<doménové jméno>:<číslo portu>** (například **ftp://MyDomainName:21**).



3) Stiskněte Enter.
4) Přihlaste se uživatelským jménem a heslem, které jste nastavili podle kapitoly 10.1.3.

Tip
K disku USB můžete přistupovat také aplikací třetí strany pro správu síťových souborů, která umí navázat na přerušený přenos.

Tablet

Použijte aplikaci třetí strany pro správu síťových souborů.

Tip
Nastavení doménového jména routeru popisuje kapitola 16.4.

10.1.3 Vlastní nastavení přístupu

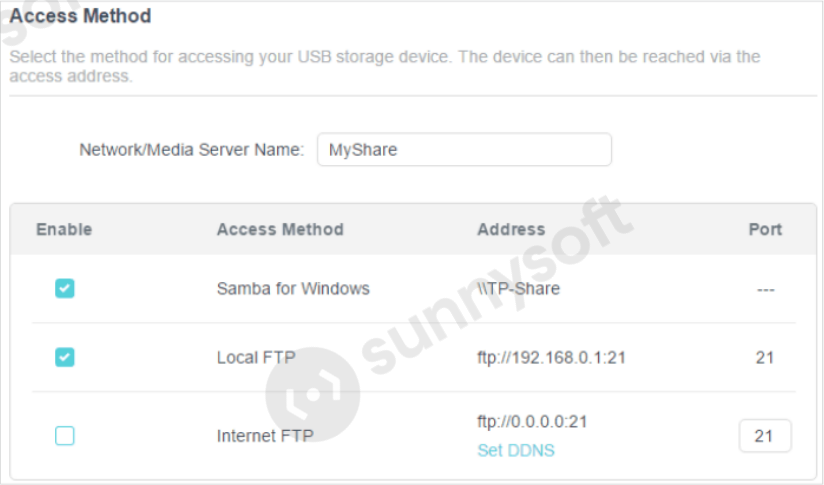
Ve výchozím nastavení mají všichni klienti v síti přístup ke všem složkám na disku USB. Nastavení sdílení můžete ve webové správě routeru upravit: nastavit účet pro sdílení, sdílet jen určitý obsah a nastavit novou adresu sdílení.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.

Vlastní adresa úložného zařízení USB

Můžete nastavit vlastní název serveru a používat jej pro přístup k úložnému zařízení USB.

1. V části **Access Method** se ujistěte, že je zaškrtnuto **Samba for Windows**, do pole **Network/Media Server Name** zadejte libovolný název, například **MyShare**, a klepněte na **Save**.



2. K úložnému zařízení USB nyní přistupujete přes adresu **\\MyShare** (Windows) nebo **smb://MyShare** (Mac).

Sdílení jen určitého obsahu

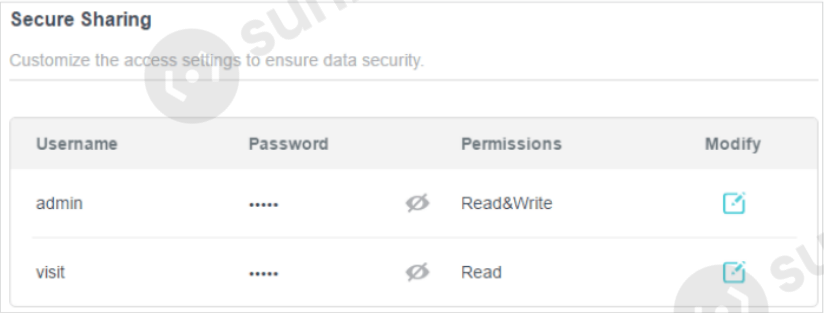
V části **File Sharing** zadejte složky, které chcete sdílet, a klepněte na **Save**.



Ověřování pro zabezpečení dat

Pro úložné zařízení USB můžete nastavit ověřování; klienti v síti pak musí při přístupu k zařízení zadat uživatelské jméno a heslo.

1. V části **File Sharing** zapněte **Secure Sharing**.



2. Klepnutím na upravte přístupový účet. Výchozí účet správce má uživatelské jméno i heslo **admin**, výchozí účet návštěvníka **visit**. Správce může sdílené složky číst i měnit, návštěvník je může pouze číst.

Poznámka

Ve Windows nenastavujte uživatelské jméno pro sdílení stejné jako uživatelské jméno Windows. Mechanismus přihlašovacích údajů Windows by jinak způsobil tyto potíže:

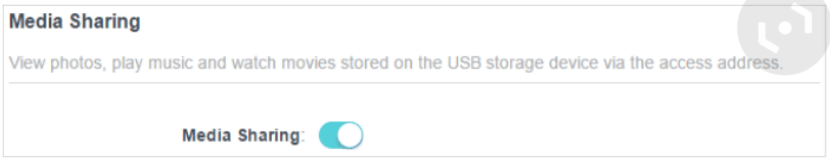
- Je-li stejné i heslo pro sdílení, ověřování nebude fungovat, protože Windows pro přístup k USB automaticky použijí údaje svého účtu.
- Je-li heslo pro sdílení jiné než heslo Windows, Windows si přihlašovací údaje nezapamatují a heslo pro sdílení budete muset zadávat při každém přístupu k USB.

Kvůli mechanismu přihlašovacích údajů Windows se může stát, že po změně nastavení ověřování nebude přístup k disku USB možný. Odhlaste se z Windows a zkuste to znovu, nebo změňte adresu disku USB podle této kapitoly.

10.2 Sdílení médií

Funkce sdílení médií umožňuje prohlížet fotografie, přehrávat hudbu a sledovat filmy uložené na úložném zařízení USB přímo ze zařízení s podporou DLNA, například z počítače, tabletu nebo konzole PS2/3/4.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Zapněte **Media Sharing**.

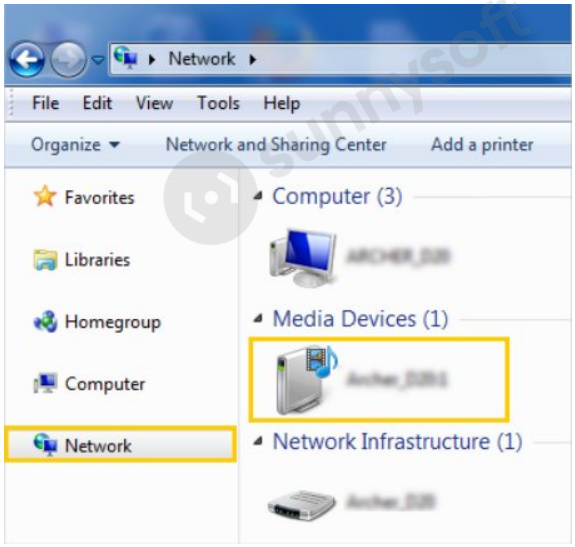


4. Je-li k routeru připojeno úložné zařízení USB, mohou zařízení s podporou DLNA připojená k routeru (například počítač nebo tablet) vyhledat a přehrávat multimediální soubory na tomto zařízení.
5. Podrobný postup je v následujícím přehledu.

Počítač se systémem Windows

Přejděte na **Computer** > **Network** a v části **Media Devices** klepněte na název mediálního serveru (výchozí **<číslo modelu>-share**).

Poznámka
Příklad je ze systému Windows 7.



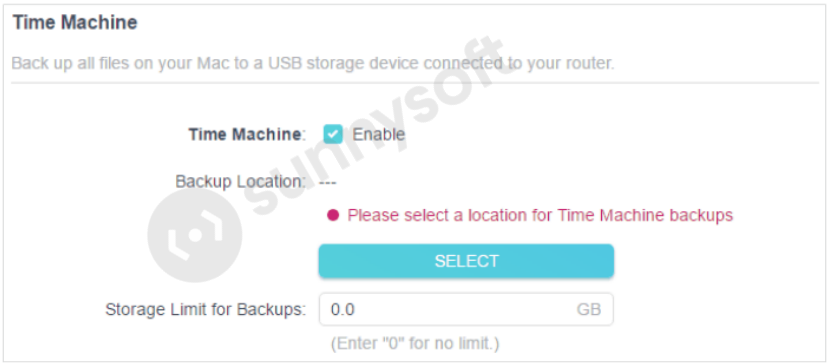
Tablet

Použijte přehrávač třetí strany s podporou DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine zálohuje všechny soubory z počítače Mac na úložné zařízení USB připojené k routeru.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. Zaškrtnutím políčka zapněte **Time Machine**.

4. Klepněte na **Select** a vyberte umístění pro zálohy Time Machine.
5. Nastavte limit velikosti záloh (**Size Limit for Backups**).

Poznámka
Hodnota 0 znamená bez omezení místa.

6. Klepněte na **Save**.

11. HomeShield

Sada funkcí TP-Link HomeShield zvyšuje zabezpečení vaší domácí sítě. Ať už chcete chránit citlivá data, nebo omezit přístup dětí a hostů, TP-Link HomeShield vám dává nástroje pro úplnou správu sítě.

Jak funkce HomeShield používat

1. Naskenujte QR kód v kapitole 6.2, nebo si aplikaci Tether stáhněte z Apple App Store nebo Google Play.
2. Spusťte aplikaci Tether a přihlaste se pomocí TP-Link ID. Pokud účet nemáte, nejprve si jej vytvořte.
3. Přihlaste se k routeru a klepněte na kartu **HomeShield**.

11.1 Zabezpečení sítě

TP-Link HomeShield nabízí řadu nástrojů pro ochranu sítě před škodlivými útoky.

- **Analýza sítě** – Analyzuje a optimalizuje vaši síť.
- **Ochrana IoT** – Zabezpečení zařízení internetu věcí v reálném čase.
- **Systém prevence průniku** – Rozpoznává a blokuje narušitele sítě.
- **Filtr škodlivého obsahu** – Blokuje škodlivý obsah.
- **Ochrana před DDoS** – Chrání domácí síť před útoky DDoS.

11.2 Rodičovská kontrola

Rodičovská kontrola umožňuje nastavit každému členu rodiny vlastní omezení přístupu k internetu. Můžete blokovat nevhodný obsah, nastavit denní limit celkového času stráveného online a omezit přístup k internetu na určité hodiny.

- **Ochrana dětí** – Chrání dítě před nevhodným obsahem.
- **Rodinný motivační program** – Správa času u obrazovky a odměny.
- **Rodinný čas** – Pozastavení internetu, abyste si užili čas s rodinou.

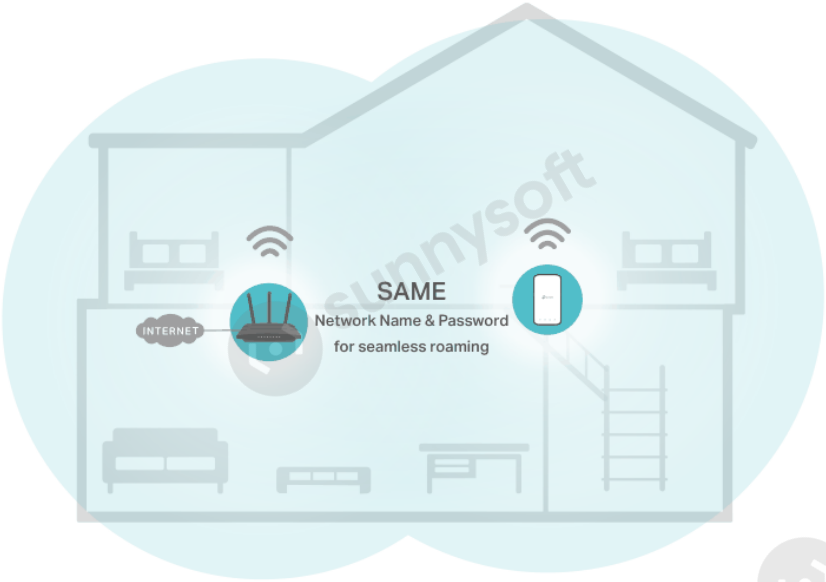
11.3 Analýza a optimalizace sítě

TP-Link HomeShield nabízí řadu nástrojů pro analýzu a optimalizaci sítě.

- **Týdenní a měsíční přehledy** – Týdenní a měsíční přehledy využití sítě.
- **Kvalita služby (QoS)** – Upřednostní vybraná zařízení pro rychlejší odezvu.
- **Kontrola** – Kdykoli spustí kontrolu pro lepší výkon a zabezpečení sítě.

12. OneMesh s plynulým roamingem

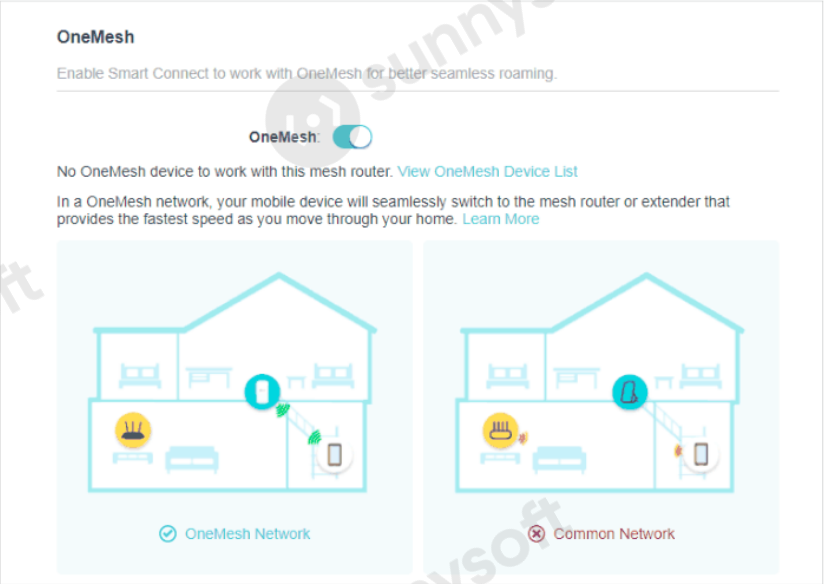
Router TP-Link OneMesh a extendery TP-Link OneMesh spolu vytvářejí jednu sjednocenou síť Wi-Fi. Díky plynulému pokrytí OneMesh zůstanete připojeni nejvyšší možnou rychlostí, ať se pohybujete kdekoli v domě.



- **Jednotná síť Wi-Fi** – Router a extendery sdílejí stejné nastavení bezdrátové sítě včetně názvu sítě, hesla, řízení přístupu a dalších.
- **Plynulý roaming** – Zařízení se při pohybu po domě automaticky přepínají mezi routerem a extendery, aby byla rychlost vždy nejvyšší možná.
- **Snadné nastavení a správa** – Síť OneMesh vytvoříte stisknutím tlačítek WPS. Všechna síťová zařízení spravujete v aplikaci Tether nebo ve webové správě routeru.

12.1 Vytvoření sítě OneMesh

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **OneMesh** a zapněte **OneMesh**.



3. Připojte k routeru extender OneMesh podle pokynů v návodu k extenderu. Extender se zobrazí na stránce **OneMesh** routeru.

Poznámka
Úplný seznam zařízení TP-Link OneMesh najdete na adrese www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Pokud jste extender nastavili tak, aby se připojil k síti OneMesh, zobrazí se na stránce **OneMesh** routeru.



V opačném případě jej najděte v seznamu **Available OneMesh Devices** a klepnutím na **Add** jej do sítě OneMesh přidejte.



Hotovo. Router a extender nyní tvoří síť OneMesh.

12.2 Správa zařízení v síti OneMesh

V síti OneMesh můžete všechna zařízení mesh a připojené klienty spravovat na webové stránce routeru.

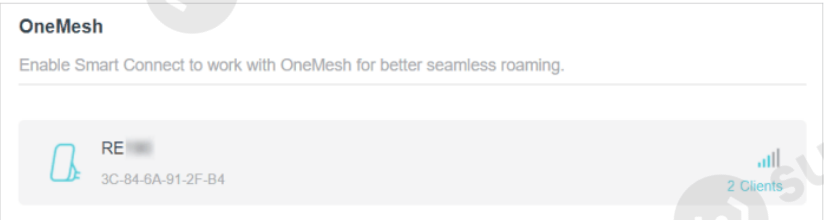
Zobrazení zařízení mesh a připojených klientů

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Network Map**.
3. Klepnutím na ikonu zařízení mesh zobrazíte všechna zařízení mesh, klepnutím na ikonu klientů všechny připojené klienty.



Správa zařízení OneMesh v síti

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **OneMesh**.
3. Klepnutím na zařízení OneMesh zobrazíte podrobné informace.



4. Spravujte zařízení OneMesh podle potřeby. Můžete:
   - změnit informace o zařízení;
   - klepnutím na **Manage Device** přejít do webové správy tohoto zařízení;
   - klepnutím na **Leave OneMesh** odebrat zařízení ze sítě OneMesh.



13. Zabezpečení sítě

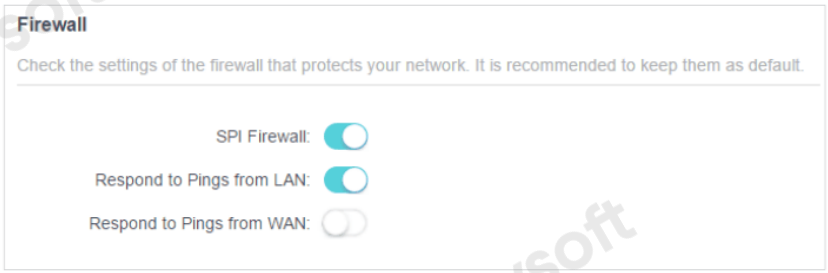
Tato kapitola popisuje, jak domácí síť chránit před kybernetickými útoky a neoprávněnými uživateli pomocí tří funkcí zabezpečení sítě: ochrany před kybernetickými útoky, řízení přístupu (blokování nebo povolení konkrétních klientských zařízení) a vazby IP a MAC adres, která brání podvržení ARP a útokům ARP.

Komplexnější ochranu domácí sítě nabízí TP-Link HomeShield (kapitola 11).

13.1 Ochrana sítě před kybernetickými útoky

Firewall SPI (Stateful Packet Inspection) chrání router před kybernetickými útoky a ověřuje provoz procházející routerem podle protokolu. Tato funkce je ve výchozím nastavení zapnuta.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Doporučujeme ponechat výchozí nastavení.



13.2 Řízení přístupu

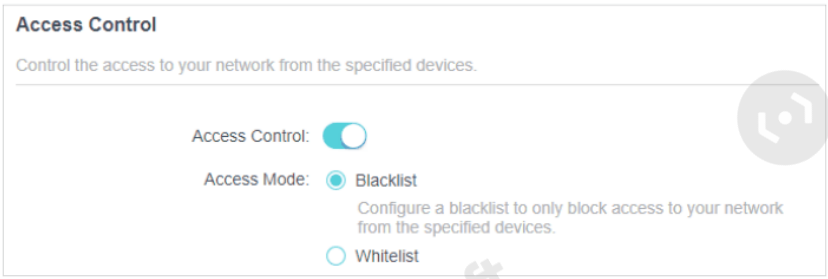
Řízení přístupu blokuje nebo povoluje přístup konkrétních klientských zařízení do sítě (kabelem i bezdrátově) podle seznamu blokovaných zařízení (**Blacklist**) nebo seznamu povolených zařízení (**Whitelist**).

Chci:

Blokovat nebo povolit konkrétním klientským zařízením přístup do mé sítě (kabelem i bezdrátově).

Jak na to:

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Zapnutím přepínače aktivujte **Access Control**.
4. Vyberte režim přístupu: zařízení v seznamu blokovat (doporučeno), nebo povolit.



Blokování konkrétních zařízení

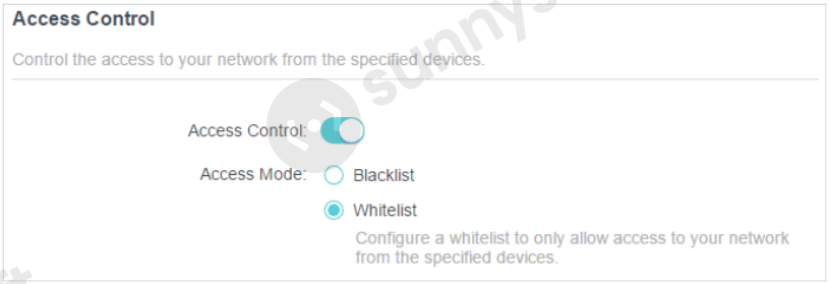
1) Vyberte **Blacklist**.
2) Klepněte na , vyberte zařízení, která chcete blokovat, a klepněte na **ADD**.



3) Na obrazovce se zobrazí zpráva **Operation Succeeded**; vybraná zařízení byla úspěšně přidána do seznamu blokovaných.

Povolení konkrétních zařízení

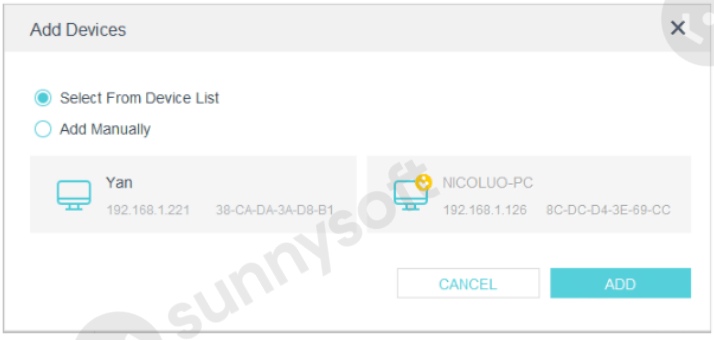
1) Vyberte **Whitelist** a klepněte na **SAVE**.



2) Vaše vlastní zařízení je v seznamu povolených ve výchozím nastavení a nelze je odstranit. Klepnutím na přidejte do seznamu povolených další zařízení.



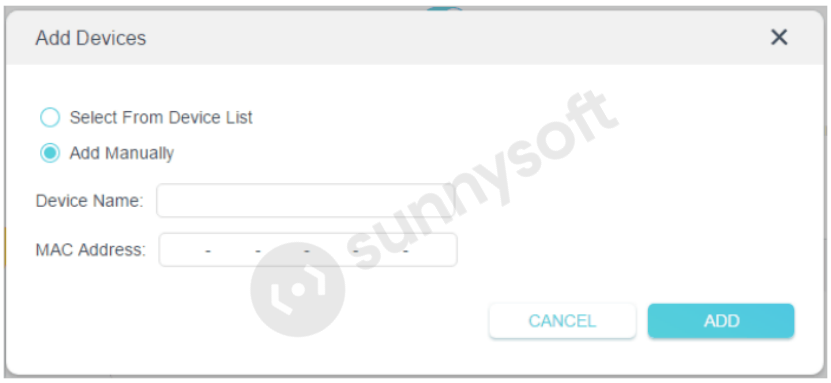
- **Přidání připojených zařízení** –
  1) Klepněte na **Select From Device List**.
  2) Vyberte zařízení, která chcete povolit, a klepněte na **ADD**.



  3) Na obrazovce se zobrazí zpráva **Operation Succeeded**; vybraná zařízení byla úspěšně přidána do seznamu povolených.

- **Přidání nepřipojených zařízení** –
  1) Klepněte na **Add Manually**.

2) Zadejte název zařízení (**Device Name**) a adresu MAC (**MAC Address**) zařízení, které chcete povolit, a klepněte na **ADD**.



3) Na obrazovce se zobrazí zpráva **Operation Succeeded**; zařízení bylo úspěšně přidáno do seznamu povolených.

Hotovo

Nyní můžete pomocí seznamu blokovaných nebo povolených zařízení blokovat nebo povolit přístup konkrétních klientských zařízení do sítě (kabelem i bezdrátově).

13.3 Vazba IP a MAC adres

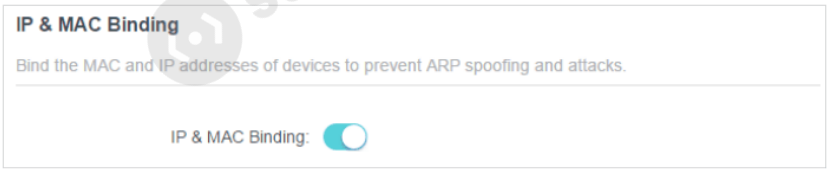
Vazba IP a MAC adres, tedy vazba ARP (Address Resolution Protocol), sváže adresu IP síťového zařízení s jeho adresou MAC. Zabrání tak podvržení ARP a dalším útokům ARP tím, že odepře přístup do sítě zařízení, jehož adresa IP odpovídá seznamu vazeb, ale adresa MAC je neznámá.

Chci:

Zabránit podvržení ARP a útokům ARP.

Jak na to:

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Zapněte **IP & MAC Binding**.



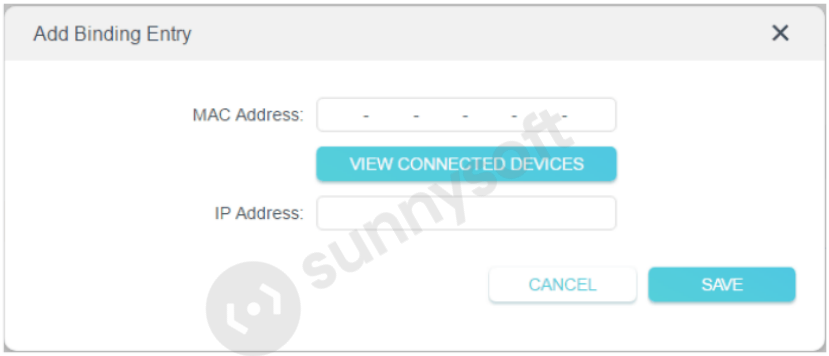
4. Svažte zařízení podle potřeby.

Svázání připojených zařízení

1) V části **Binding List** klepněte na .



2) Klepněte na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte zařízení, které chcete svázat. Pole **MAC Address** a **IP Address** se vyplní automaticky.



3) Klepněte na **SAVE**.

Svázání nepřipojeného zařízení

1) V části **Binding List** klepněte na .



2) Zadejte adresu MAC a adresu IP, které chcete svázat.
3) Klepněte na **SAVE**.

Hotovo

Nyní se nemusíte obávat podvržení ARP ani útoků ARP.

13.4 ALG

ALG umožňuje do brány zapojit vlastní filtry pro průchod překladem adres (NAT), které zajišťují překlad adres a portů u některých protokolů aplikační vrstvy s řídicím a datovým kanálem, například FTP, TFTP nebo H323. Doporučujeme ponechat výchozí nastavení.

Pokud přes router voláte a přijímáte hlasové a videohovory, může být nutné vypnout **SIP ALG**, protože některé aplikace pro hlasovou a video komunikaci s SIP ALG nespolupracují správně.

Otevřete adresu http://tplinkwifi.net, přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili, a přejděte na **Advanced** > **Security** > **ALG**.



14. Přesměrování NAT

Funkce NAT (překlad síťových adres) routeru umožňuje zařízením v místní síti komunikovat se zařízeními v internetu přes jednu společnou veřejnou adresu IP; místní síť tak chrání tím, že skrývá adresy IP jednotlivých zařízení. Přináší však i omezení: externí hostitel nemůže sám navázat komunikaci s konkrétním zařízením v místní síti.

Funkce přesměrování umožňuje routeru izolaci NAT překlenout a dovolit zařízením v internetu navazovat komunikaci se zařízeními v místní síti, čímž umožňuje některé zvláštní funkce.

Router TP-Link podporuje čtyři pravidla přesměrování. Je-li nastaveno více pravidel, uplatňují se v tomto pořadí priority (od nejvyšší): přesměrování portů, spouštění portů, UPnP a DMZ.

14.1 Sdílení místních zdrojů v internetu pomocí přesměrování portů

Když v místní síti provozujete server a chcete jej zpřístupnit v internetu, přesměrování portů tuto službu zprostředkuje uživatelům v internetu. Místní síť přitom zůstává bezpečná, protože ostatní služby jsou z internetu stále neviditelné.

Přesměrování portů lze použít pro veřejné služby v místní síti, jako jsou HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP a Telnet. Různé služby používají různé porty: port 80 pro HTTP, port 21 pro FTP, port 25 pro SMTP a port 110 pro POP3. Před nastavením ověřte číslo portu služby.

Chci:

Sdílet přes internet s přáteli osobní webové stránky, které mám v místní síti. Stránky běží například na domácím počítači (192.168.0.100) a chci, aby je přátelé z internetu mohli navštívit. Počítač je připojen k routeru s adresou WAN 218.18.232.154.



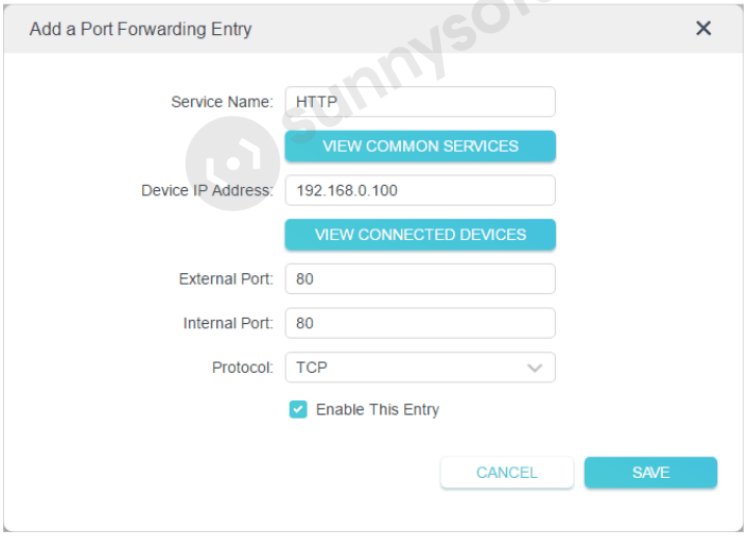
Jak na to:

1. Přidělte počítači statickou adresu IP, například 192.168.0.100.
2. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
3. Přejděte na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Klepněte na .



5. Klepněte na **VIEW COMMON SERVICES** a vyberte **HTTP**. Pole **External Port**, **Internal Port** a **Protocol** se vyplní automaticky.

6. Klepněte na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte domácí počítač. Pole **Device IP Address** se vyplní automaticky; nebo zadejte adresu IP počítače 192.168.0.100 do pole **Device IP Address** ručně.
7. Klepněte na **SAVE**.



Tip

Pokud si nejste jisti, který port a protokol použít, doporučujeme ponechat výchozí nastavení **Internal Port** a **Protocol**.
Pokud požadovaná služba v seznamu běžných služeb není, zadejte parametry ručně. Ověřte si číslo portu, které služba potřebuje.
Chcete-li v routeru poskytovat více služeb, můžete přidat více pravidel přesměrování portů. Externí porty (**External Port**) se nesmí překrývat.

Hotovo

Uživatelé v internetu mohou vaše osobní webové stránky navštívit zadáním adresy ve tvaru http://adresa WAN (v tomto příkladu http://218.18.232.154).

Tip

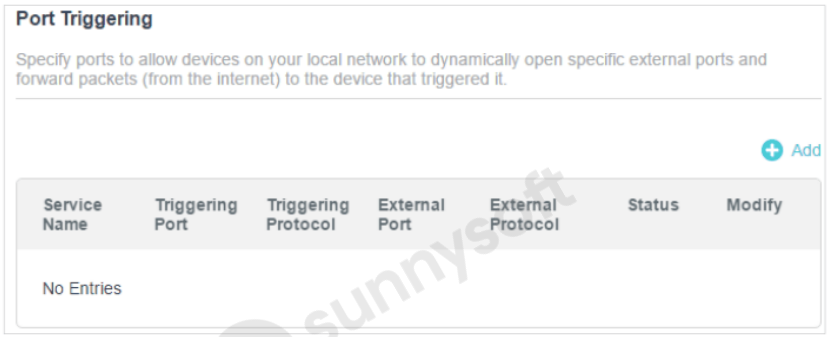
Adresa WAN musí být veřejná adresa IP. Protože adresu WAN přiděluje poskytovatel internetu dynamicky, doporučujeme pro ni zaregistrovat doménové jméno podle kapitoly 16.4. Uživatelé v internetu pak stránky navštíví zadáním http://doménové jméno.
Pokud jste změnili výchozí externí port, použijte tvar http://adresa WAN:externí port, nebo http://doménové jméno:externí port.

14.2 Dynamické otevírání portů pomocí spouštění portů

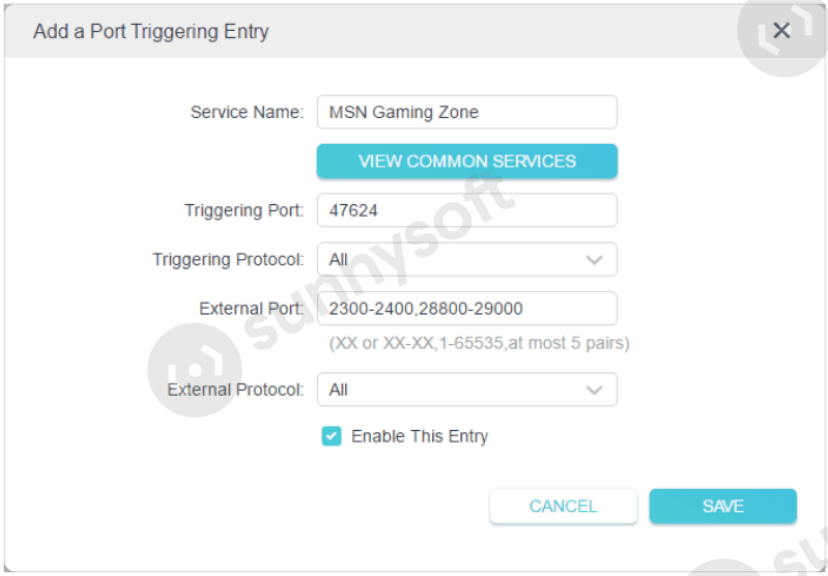
Spouštění portů umožňuje určit spouštěcí port a k němu příslušné externí porty. Když hostitel v místní síti naváže spojení přes spouštěcí port, otevřou se pro následná spojení všechny externí porty. Router si zapamatuje adresu IP hostitele, a když se data z internetu vrátí na externí porty, přesměruje je příslušnému hostiteli. Spouštění portů se používá hlavně pro online hry, VoIP, přehrávače videa a běžné aplikace jako MSN Gaming Zone, Dialpad nebo Quick Time 4.

Pravidla spouštění portů nastavte podle následujících kroků.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** a klepněte na .



3. Klepněte na **VIEW COMMON SERVICES** a vyberte požadovanou aplikaci. Pole **Triggering Port**, **Triggering Protocol** a **External Port** se vyplní automaticky. Na obrázku je jako příklad aplikace MSN Gaming Zone.



4. Klepněte na **SAVE**.

Tip
Podle potřeby sítě můžete přidat více pravidel spouštění portů. Spouštěcí porty se nesmí překrývat. Pokud požadovaná aplikace v seznamu **Existing Applications** není, zadejte parametry ručně. Nejprve ověřte, které externí porty aplikace používá, a zadejte je do pole **External Port** ve tvaru, který stránka ukazuje.

14.3 Aplikace bez omezení portů pomocí DMZ

Když je počítač v místní síti nastaven jako hostitel DMZ (demilitarizované zóny), je zcela vystaven internetu, což umožňuje neomezenou obousměrnou komunikaci mezi vnitřními a vnějšími hostiteli. Hostitel DMZ se stává virtuálním serverem se všemi otevřenými porty. Pokud u některých zvláštních aplikací, například IP kamer nebo databázového softwaru, nevíte, které porty otevřít, můžete počítač nastavit jako hostitele DMZ.

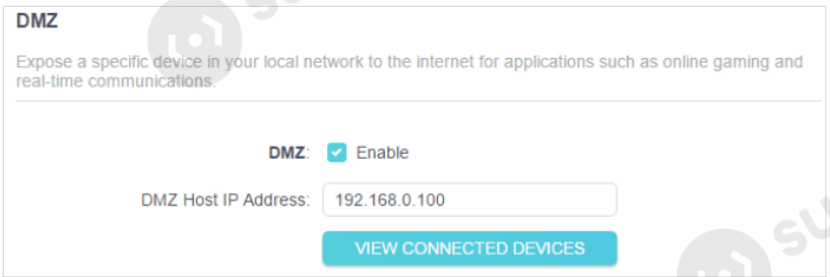
Poznámka
Je-li DMZ zapnuta, je hostitel DMZ zcela vystaven internetu, což může představovat bezpečnostní riziko. Pokud DMZ nepoužíváte, včas ji vypněte.

Chci:

Zapojit domácí počítač do online hry bez omezení portů. Kvůli omezení portů se například při online hře můžete normálně přihlásit, ale nemůžete se připojit do týmu s ostatními hráči. Řešením je nastavit počítač jako hostitele DMZ se všemi otevřenými porty.

Jak na to:

1. Přidělte počítači statickou adresu IP, například 192.168.0.100.
2. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
3. Přejděte na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** a zaškrtnutím zapněte **DMZ**.
4. Klepněte na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte svůj počítač. Pole **Device IP Address** se vyplní automaticky; nebo zadejte adresu IP počítače 192.168.0.100 do pole **DMZ Host IP Address** ručně.



5. Klepněte na **SAVE**.

Hotovo

Nastavení je dokončeno. Počítač je nastaven jako hostitel DMZ a můžete se spojit s ostatními hráči do týmu.

14.4 Plynulé online hry na Xbox pomocí UPnP

Protokol UPnP (Universal Plug and Play) umožňuje aplikacím nebo hostitelským zařízením automaticky najít předřazené zařízení NAT a požádat je o otevření příslušných portů. Se zapnutým UPnP mohou aplikace a hostitelská zařízení v místní síti a v internetu volně komunikovat, což zajišťuje bezproblémové propojení sítě. UPnP může být potřeba zapnout pro hry pro více hráčů, spojení peer-to-peer, komunikaci v reálném čase (například VoIP nebo telefonní konference) nebo vzdálenou pomoc.

Tip

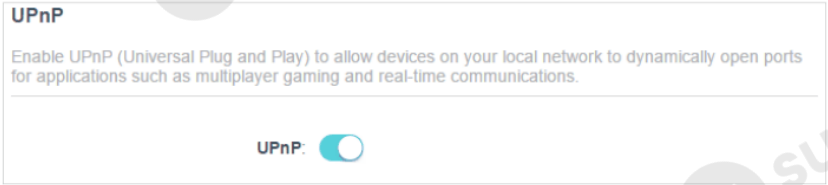
UPnP je v tomto routeru ve výchozím nastavení zapnuto.
Tuto funkci mohou využít jen aplikace s podporou protokolu UPnP.
Funkce UPnP vyžaduje podporu operačního systému (například Windows Vista, Windows 7 nebo Windows 8; v některých systémech je třeba doinstalovat součásti UPnP).

Když například připojíte Xbox k routeru připojenému k internetu a hrajete online, UPnP požádá router o otevření příslušných portů, aby data mohla procházet přes NAT. Online hry na Xbox tak běží bez zádrhelů.



V případě potřeby můžete stav UPnP změnit podle následujících kroků.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** a přepínač podle potřeby zapněte nebo vypněte.



15. VPN server a klient

Router nabízí několik způsobů, jak nastavit připojení VPN.

VPN server umožňuje vzdáleným zařízením zabezpečený přístup do domácí sítě přes internet. Router podporuje tři typy VPN serveru:

- **OpenVPN** – je o něco složitější, ale bezpečnější a stabilnější; hodí se pro omezená prostředí, jako jsou sítě škol a firemní intranety.
- **PPTP VPN** – se snadno používá s vestavěným softwarem VPN v počítačích a mobilních zařízeních, je však zranitelná a někteří poskytovatelé internetu ji mohou blokovat.
- **L2TP/IPSec VPN** – je bezpečnější, ale pomalejší než PPTP VPN a může mít potíže s průchodem přes firewally.

VPN klient umožňuje zařízením v domácí síti přistupovat ke vzdáleným serverům VPN, aniž by bylo nutné instalovat software VPN do každého zařízení.

15.1 Přístup do domácí sítě přes OpenVPN

OpenVPN server slouží k vytvoření připojení OpenVPN, kterým vzdálená zařízení přistupují do vaší domácí sítě.

Pro použití funkce VPN je třeba na routeru zapnout OpenVPN server a na vzdálených zařízeních nainstalovat a spustit klientský software VPN. Připojení OpenVPN nastavte podle následujících kroků.

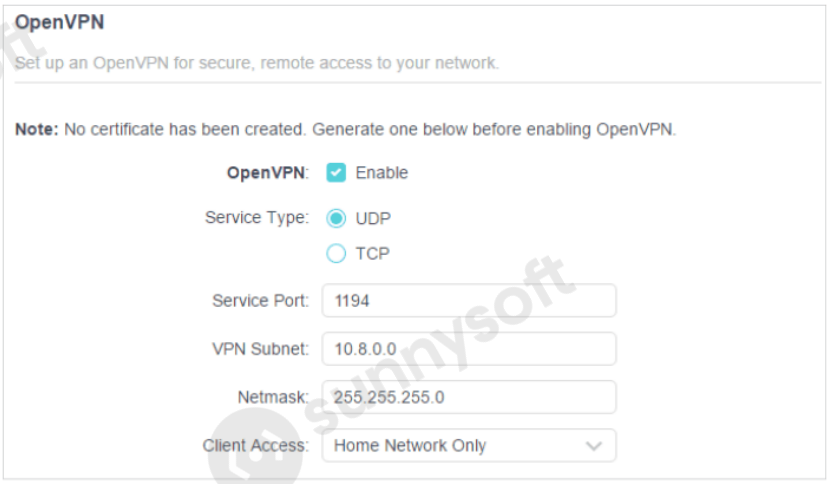


Krok 1: Nastavení OpenVPN serveru na routeru

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** a zaškrtněte políčko **Enable** u **OpenVPN**.

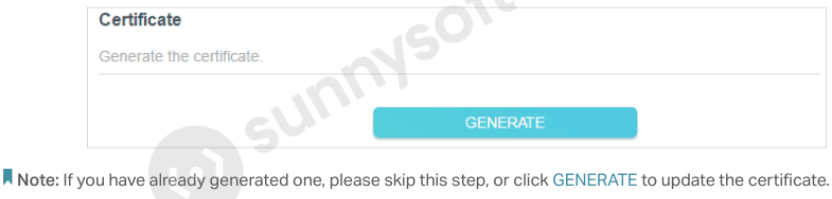
Poznámka
Než VPN server zapnete, doporučujeme nastavit službu dynamického DNS (doporučeno), nebo portu WAN routeru přidělit statickou adresu IP, a synchronizovat systémový čas s internetem. Při prvním nastavení OpenVPN serveru může být nutné před zapnutím VPN serveru vygenerovat certifikát.

3. Vyberte typ služby (komunikační protokol) pro OpenVPN server: **UDP**, nebo **TCP**.
4. Zadejte port služby VPN (**Service Port**), ke kterému se zařízení VPN připojuje; číslo portu musí být v rozsahu 1024 až 65535.
5. Do polí **VPN Subnet/Netmask** zadejte rozsah adres IP, které může OpenVPN server zařízením přidělovat.
6. Vyberte typ přístupu klienta (**Client Access**). Má-li vzdálené zařízení přistupovat jen do domácí sítě, vyberte **Home Network Only**; má-li přes VPN server přistupovat i k internetu, vyberte **Internet and Home Network**.
7. Klepněte na **SAVE**.

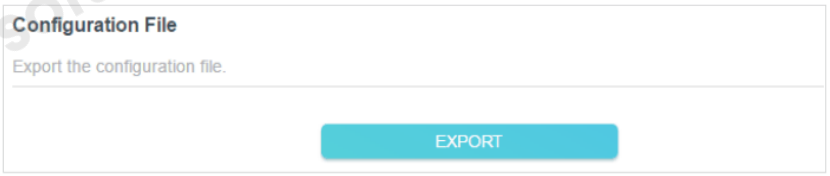


8. Klepnutím na **GENERATE** získejte nový certifikát.

Poznámka
Pokud už certifikát máte, tento krok přeskočte; klepnutím na **GENERATE** jej můžete obnovit.



9. Klepnutím na **EXPORT** uložte konfigurační soubor OpenVPN, který vzdálené zařízení použije pro přístup k routeru.



Krok 2: Nastavení připojení OpenVPN na vzdáleném zařízení

1. Ze stránek projektu OpenVPN stáhněte software OpenVPN a nainstalujte jej do zařízení, na kterém chcete spouštět klienta OpenVPN.

Poznámka
Klienta OpenVPN je třeba nainstalovat do každého zařízení, které má přes VPN přistupovat k routeru. Pro mobilní zařízení stáhněte aplikaci třetí strany z Google Play nebo Apple App Store.

2. Po instalaci zkopírujte soubor exportovaný z routeru do složky **config** klienta OpenVPN (ve Windows například **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Cesta závisí na tom, kam je klient OpenVPN nainstalován.
3. Spusťte klienta OpenVPN a připojte jej k OpenVPN serveru.

15.2 Přístup do domácí sítě přes PPTP VPN

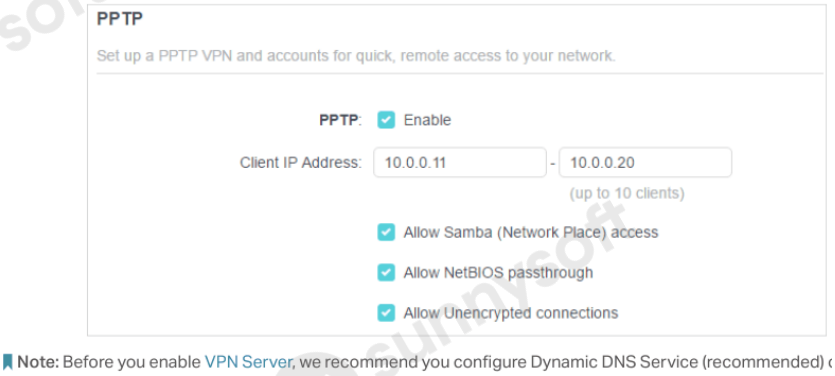
PPTP VPN server slouží k vytvoření připojení PPTP VPN, kterým vzdálená zařízení přistupují do vaší domácí sítě.

Pro použití funkce VPN je třeba na routeru nastavit PPTP VPN server a na vzdálených zařízeních nastavit připojení PPTP. Připojení PPTP VPN nastavte podle následujících kroků.

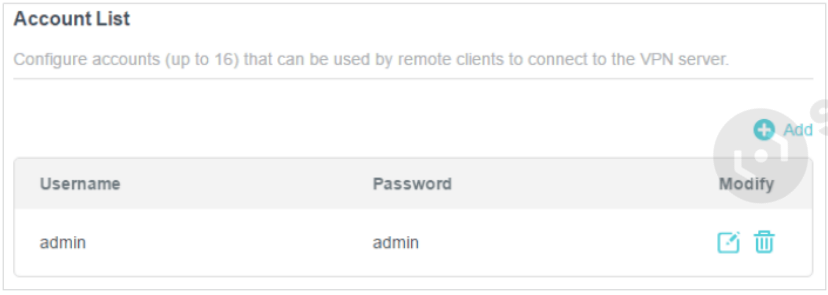
Krok 1: Nastavení PPTP VPN serveru na routeru

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** a zaškrtněte políčko **Enable** u **PPTP**.

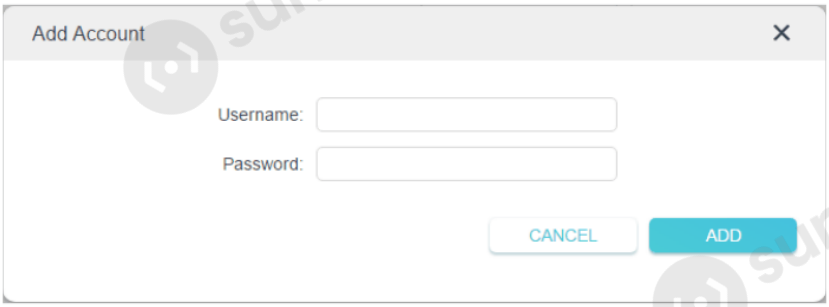
Poznámka
Než VPN server zapnete, doporučujeme nastavit službu dynamického DNS (doporučeno), nebo portu WAN routeru přidělit statickou adresu IP, a synchronizovat systémový čas s internetem.



3. Do pole **Client IP Address** zadejte rozsah adres IP (nejvýše 10), které může PPTP VPN server zařízením přidělovat.
4. Nastavte oprávnění připojení PPTP podle potřeby.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: zařízení VPN smí přistupovat k místnímu serveru Samba.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: zařízení VPN smí přistupovat k serveru Samba pomocí názvu NetBIOS.
   - **Allow Unencrypted connections**: k VPN serveru jsou povolena nešifrovaná připojení.
5. Klepněte na **SAVE**.
6. Nastavte účet připojení PPTP VPN pro vzdálené zařízení. Můžete vytvořit až 16 účtů.
   1) Klepněte na **Add**.



   2) Zadejte uživatelské jméno (**Username**) a heslo (**Password**), kterými se zařízení budou u PPTP VPN serveru ověřovat.

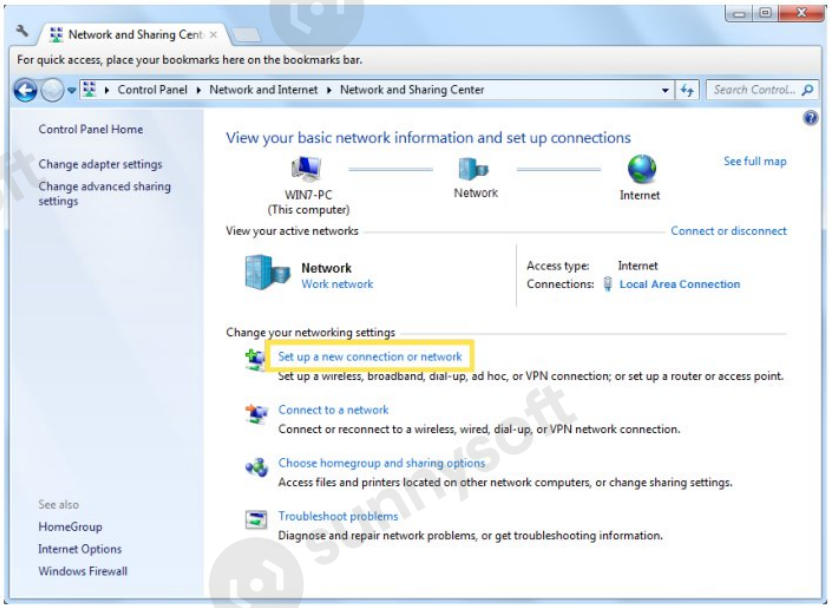


3) Klepněte na **ADD**.

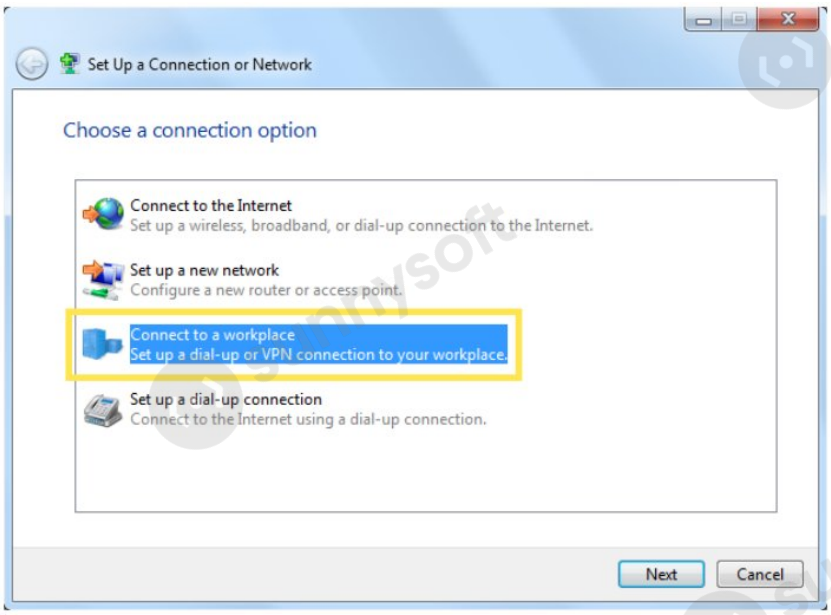
Krok 2: Nastavení připojení PPTP VPN na vzdáleném zařízení

Vzdálené zařízení se k PPTP serveru může připojit vestavěným softwarem PPTP ve Windows nebo softwarem PPTP třetí strany. Příklad používá vestavěný software Windows.

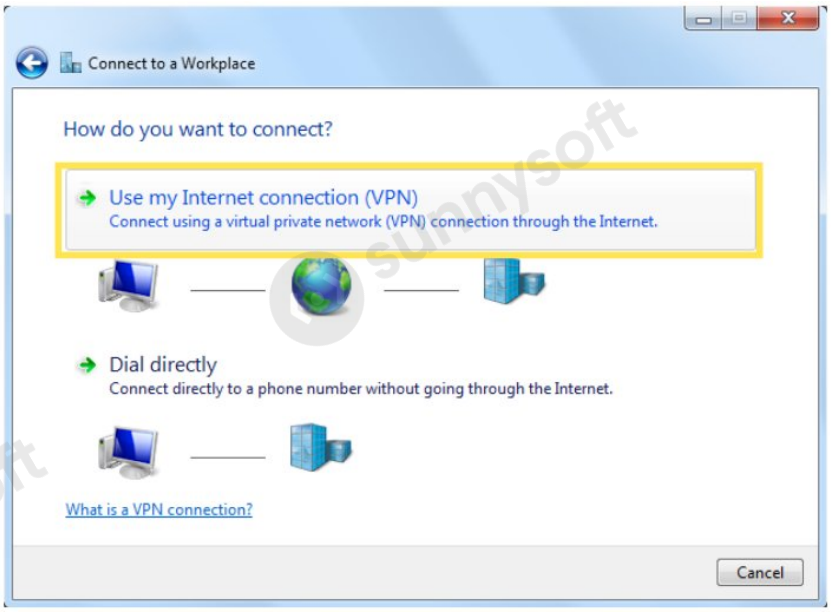
1. Přejděte na **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



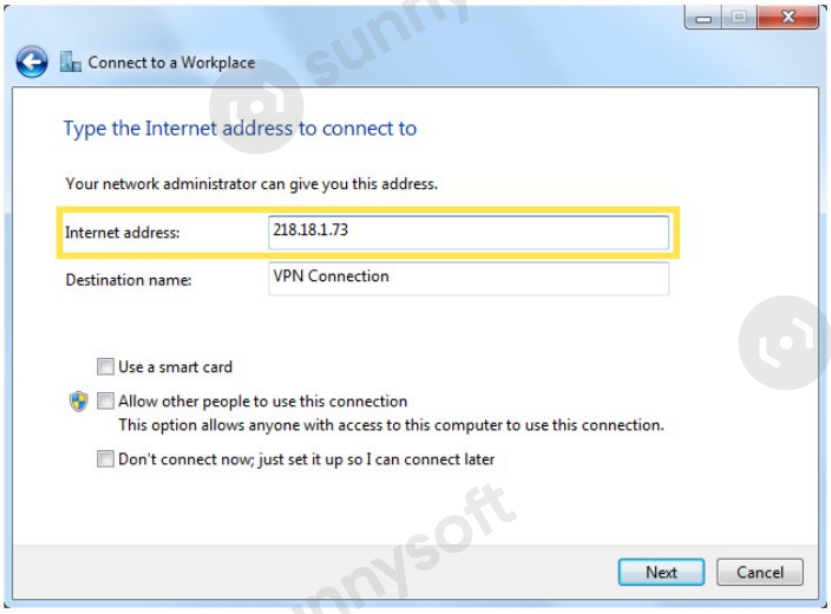
2. Vyberte **Set up a new connection or network**.



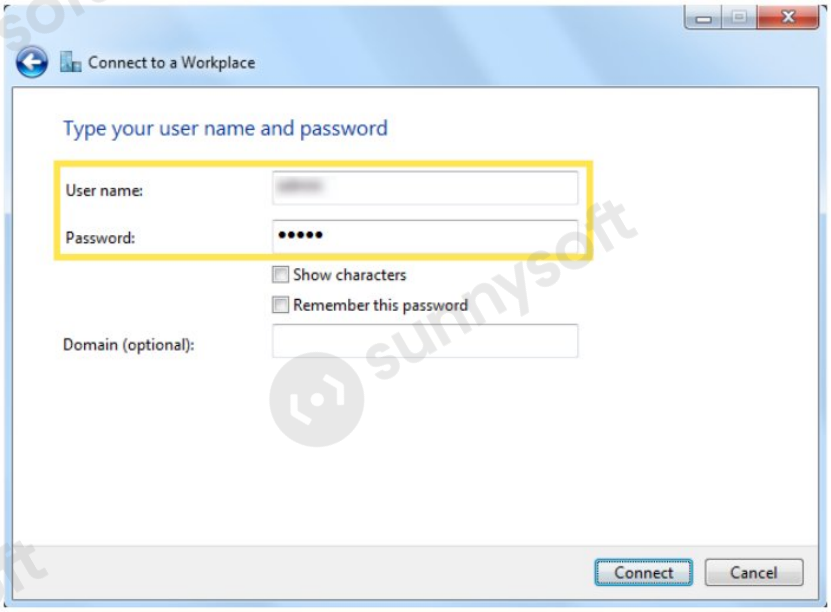
3. Vyberte **Connect to a workplace** a klepněte na **Next**.



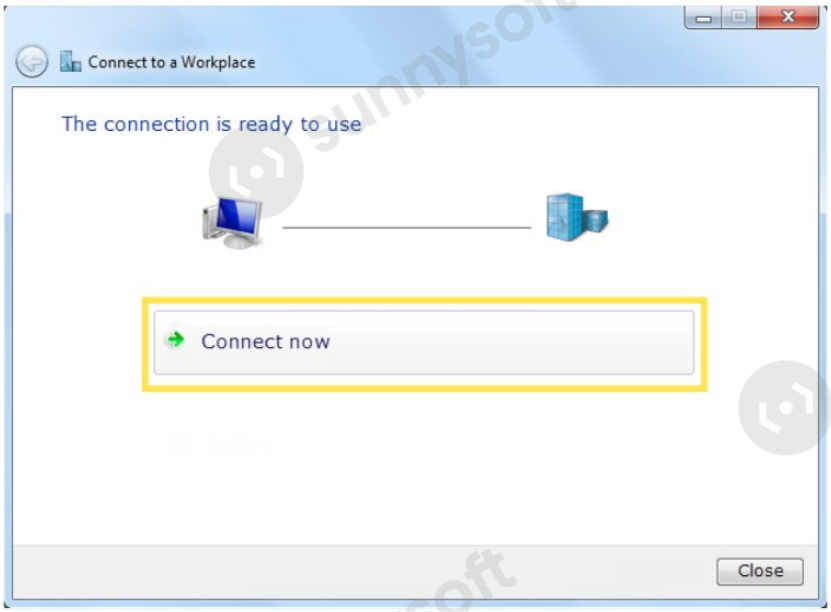
4. Vyberte **Use my Internet connection (VPN)**.



5. Do pole **Internet address** zadejte internetovou adresu IP routeru (například 218.18.1.73). Klepněte na **Next**.



6. Zadejte uživatelské jméno (**User name**) a heslo (**Password**), které jste nastavili pro PPTP VPN server na routeru, a klepněte na **Connect**.



7. Jakmile je připojení VPN připraveno, klepněte na **Connect Now**.

15.3 Přístup do domácí sítě přes L2TP/IPSec VPN

L2TP/IPSec VPN server slouží k vytvoření připojení L2TP/IPSec VPN, kterým vzdálená zařízení přistupují do vaší domácí sítě.

Pro použití funkce VPN je třeba na routeru nastavit L2TP/IPSec VPN server a na vzdálených zařízeních nastavit připojení L2TP/IPSec. Připojení L2TP/IPSec VPN nastavte podle následujících kroků.

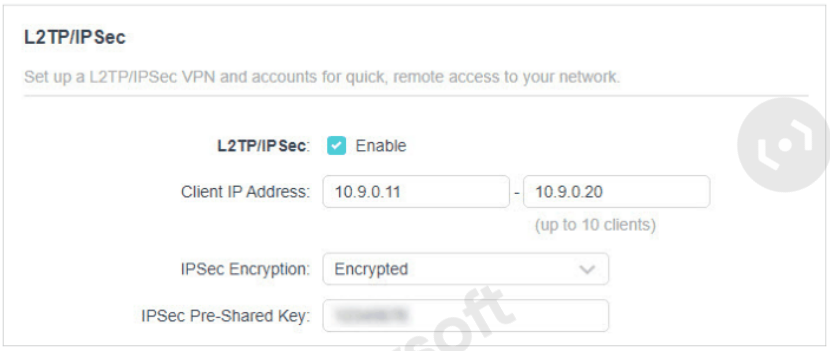


Krok 1: Nastavení L2TP/IPSec VPN serveru na routeru

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** a zapněte **L2TP/IPSec**.

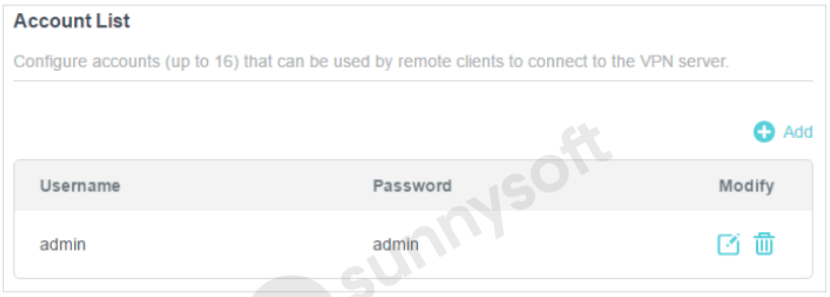
Poznámka

Podpora L2TP/IPSec VPN serveru může vyžadovat aktualizaci firmwaru. Než VPN server zapnete, doporučujeme nastavit službu dynamického DNS (doporučeno), nebo portu WAN routeru přidělit statickou adresu IP, a synchronizovat systémový čas s internetem.



3. Do pole **Client IP Address** zadejte rozsah adres IP (nejvýše 10), které může L2TP/IPSec VPN server zařízením přidělovat.
4. Ponechte **IPSec Encryption** na **Encrypted** a vytvořte předsdílený klíč IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Klepněte na **SAVE**.
6. Nastavte účet připojení L2TP/IPSec VPN pro vzdálené zařízení. Můžete vytvořit až 16 účtů.

1) Klepněte na **Add**.



2) Zadejte uživatelské jméno (**Username**) a heslo (**Password**), kterými se zařízení budou u L2TP/IPSec VPN serveru ověřovat.

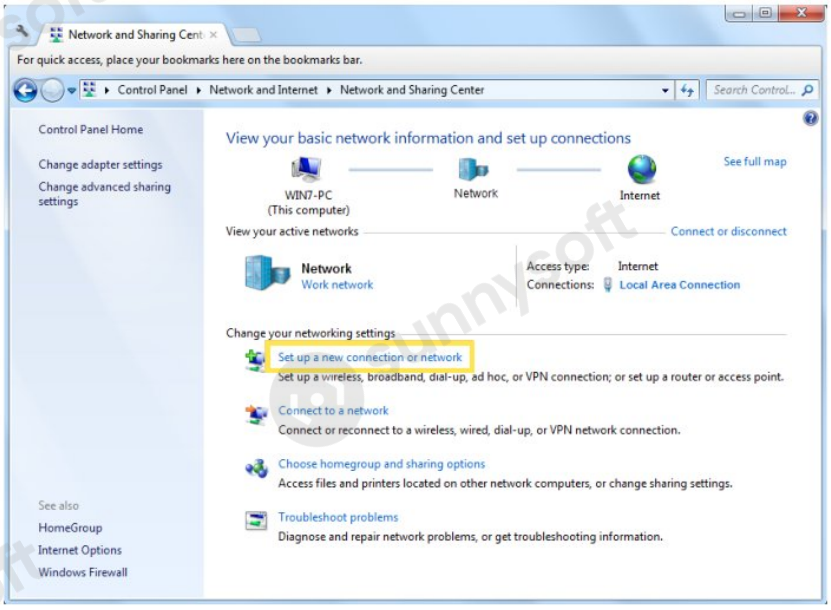


3) Klepněte na **ADD**.

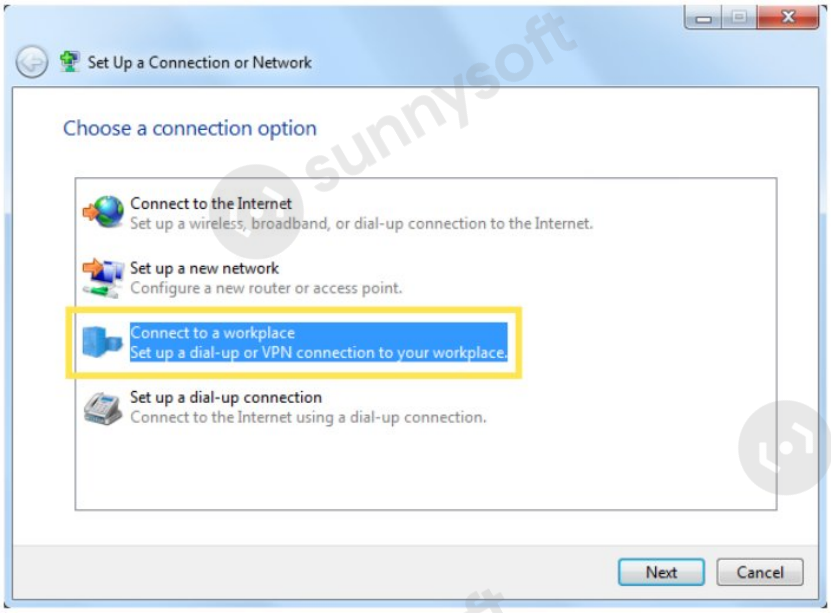
Krok 2: Nastavení připojení L2TP/IPSec VPN na vzdáleném zařízení

Vzdálené zařízení se k L2TP/IPSec serveru může připojit vestavěným softwarem L2TP/IPSec ve Windows nebo Mac OS, nebo softwarem třetí strany. Příklad používá vestavěný software Windows.

1. Přejděte na **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



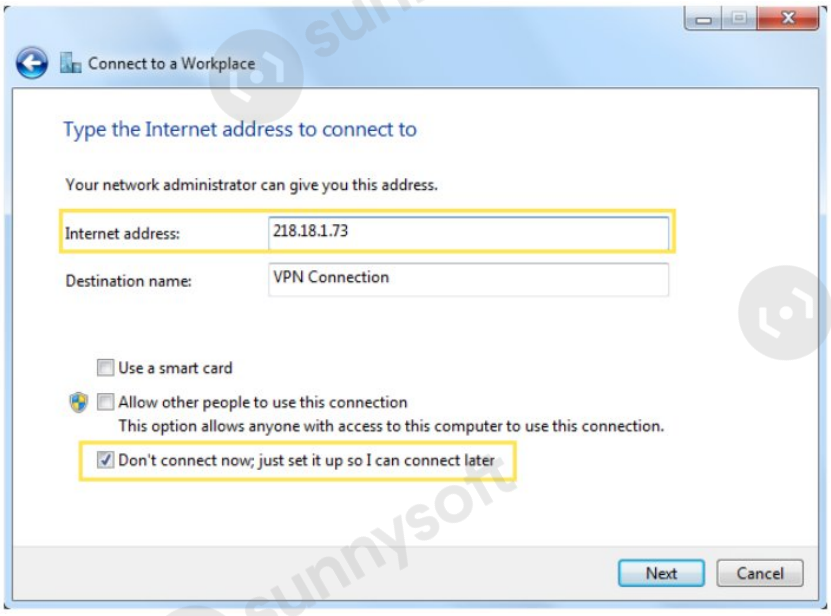
2. Vyberte **Set up a new connection or network**.



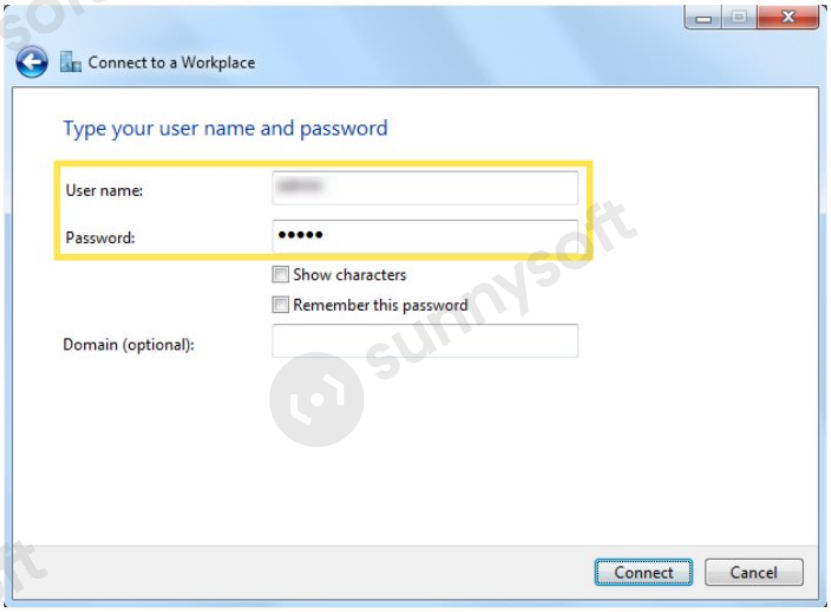
3. Vyberte **Connect to a workplace** a klepněte na **Next**.



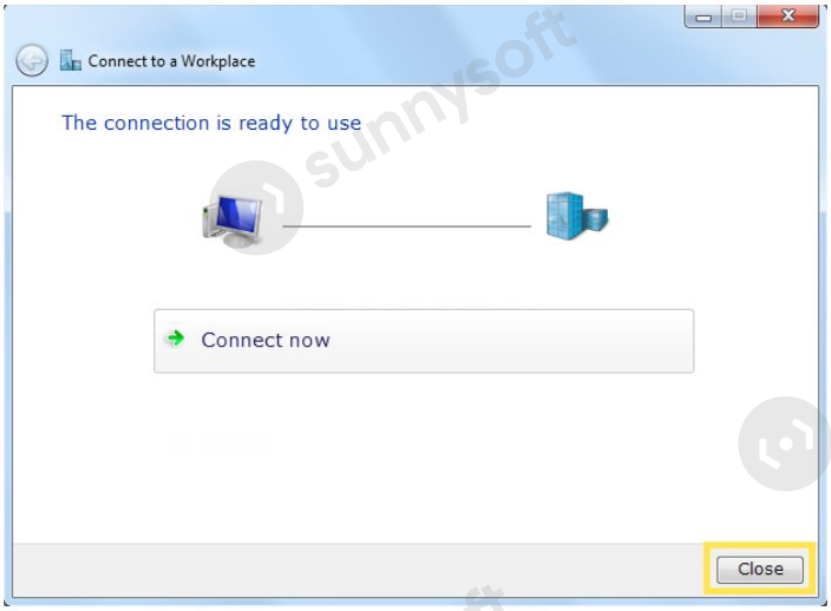
4. Vyberte **Use my Internet connection (VPN)**.
5. Do pole **Internet address** zadejte internetovou adresu IP routeru (například 218.18.1.73) a zaškrtněte **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Klepněte na **Next**.



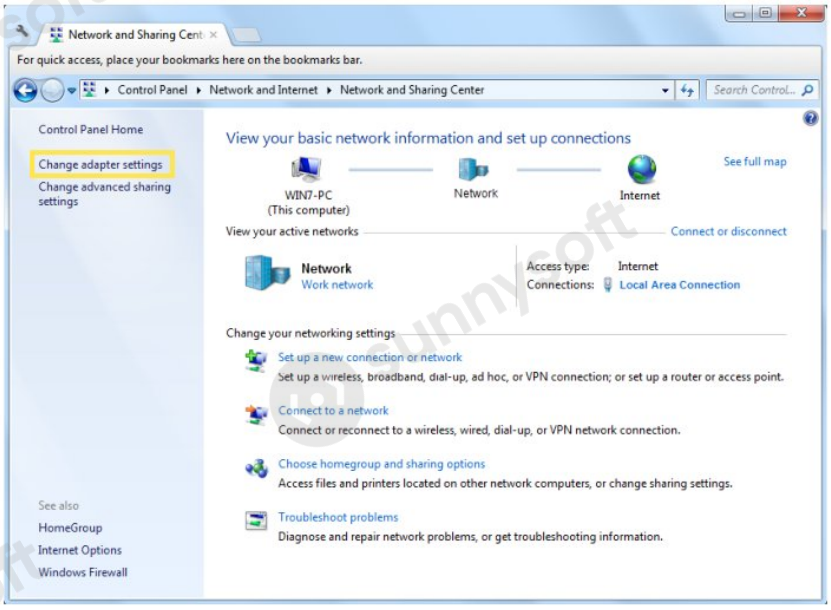
6. Zadejte uživatelské jméno (**User name**) a heslo (**Password**), které jste nastavili pro L2TP/IPSec VPN server na routeru, a klepněte na **Connect**.



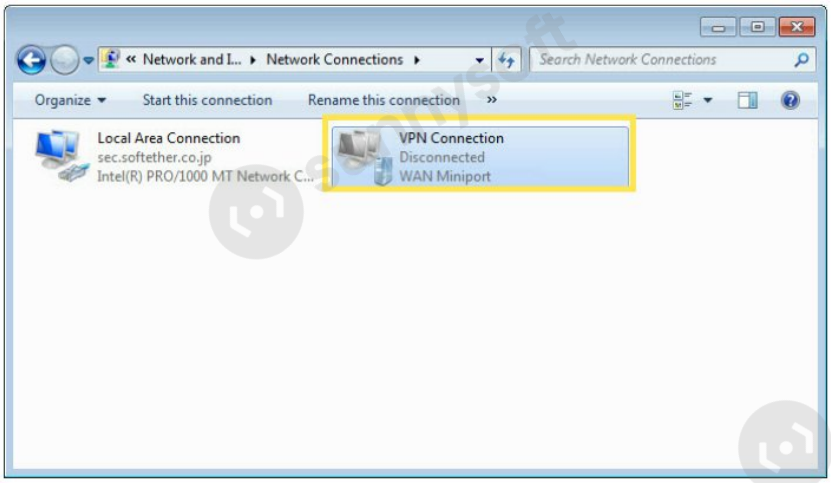
7. Jakmile je připojení VPN připraveno, klepněte na **Close**.



8. Přejděte na **Network and Sharing Center** a klepněte na **Change adapter settings**.



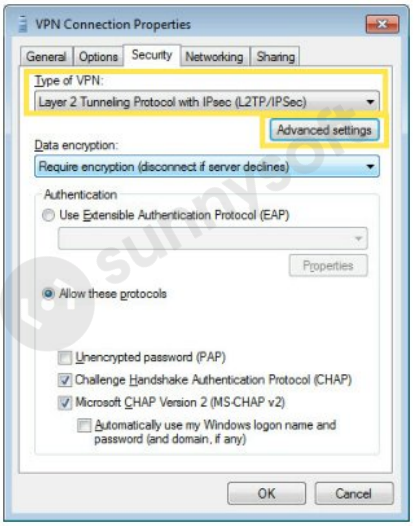
9. Najděte vytvořené připojení VPN a poklepejte na ně.



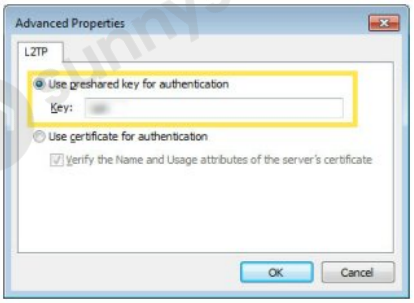
10. Zadejte uživatelské jméno (**User name**) a heslo (**Password**), které jste nastavili pro L2TP/IPSec VPN server na routeru, a klepněte na **Properties**.



11. Přejděte na kartu **Security**, vyberte **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** a klepněte na **Advanced settings**.



12. Vyberte **Use preshared key for authentication** a zadejte předsdílený klíč IPSec, který jste nastavili pro L2TP/IPSec VPN server na routeru. Klepněte na **OK**.



Hotovo. Klepnutím na **Connect** spustíte připojení VPN.



15.4 Přístup ke vzdálenému VPN serveru přes VPN klienta

VPN klient slouží k vytvoření připojení VPN, kterým zařízení v domácí síti přistupují ke vzdálenému VPN serveru.

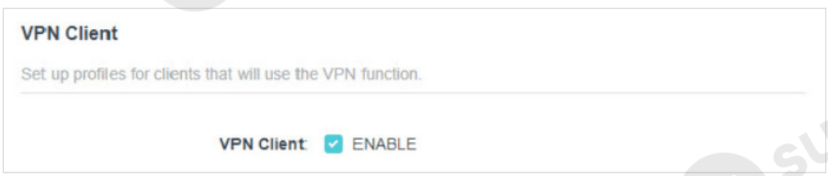
Pro použití funkce VPN stačí na routeru nastavit připojení VPN a vybrat požadovaná zařízení; ta pak mohou přistupovat ke vzdálenému VPN serveru. Postupujte podle následujících kroků.



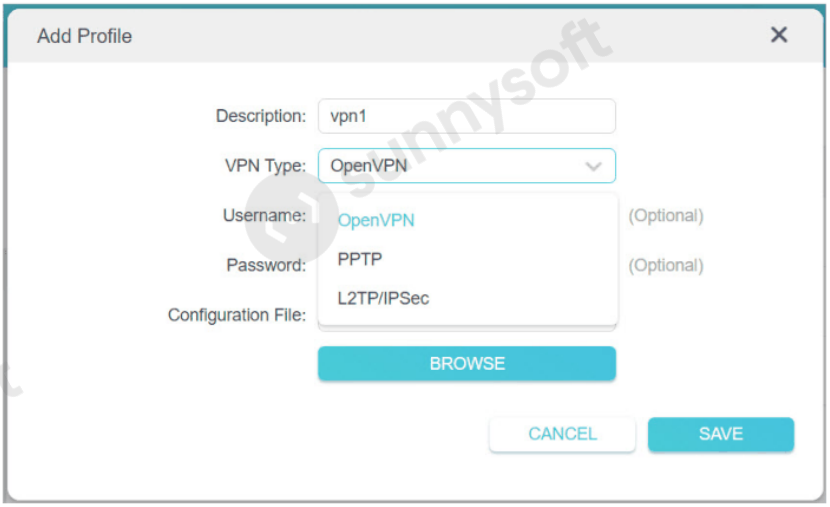
1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **VPN Client**.

Poznámka
Podpora VPN klienta může vyžadovat aktualizaci firmwaru.

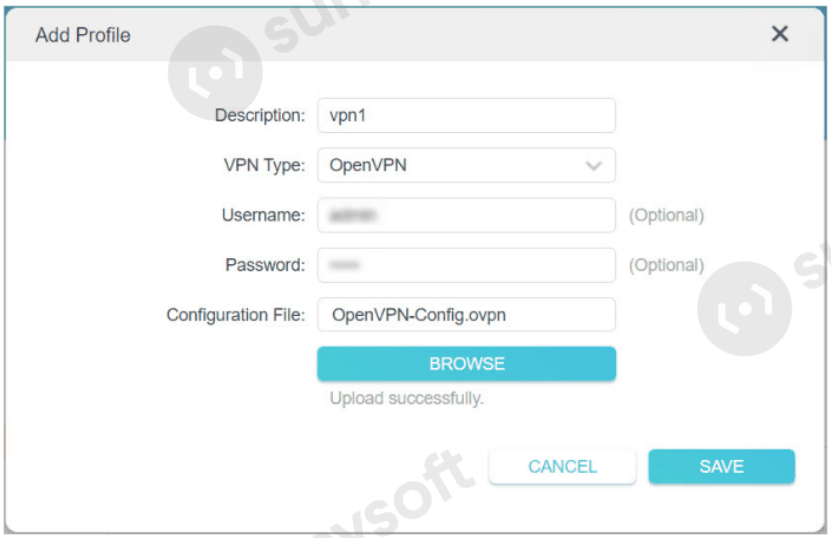
3. Zapněte **VPN Client** a nastavení uložte.



4. Přidejte servery VPN a zapněte ten, který potřebujete.
   1) V části **Server List** klepněte na **Add**.
   2) Zadejte popis připojení VPN a vyberte typ VPN.



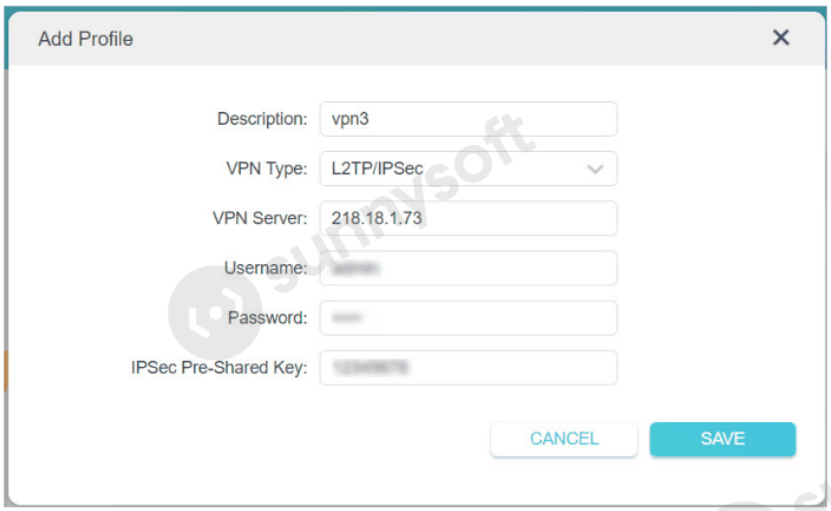
   3) Zadejte údaje VPN od svého poskytovatele VPN.
      - **OpenVPN:** – Pokud to poskytovatel VPN vyžaduje, zadejte uživatelské jméno a heslo VPN; jinak je ponechte prázdné. Poté importujte konfigurační soubor od poskytovatele VPN.



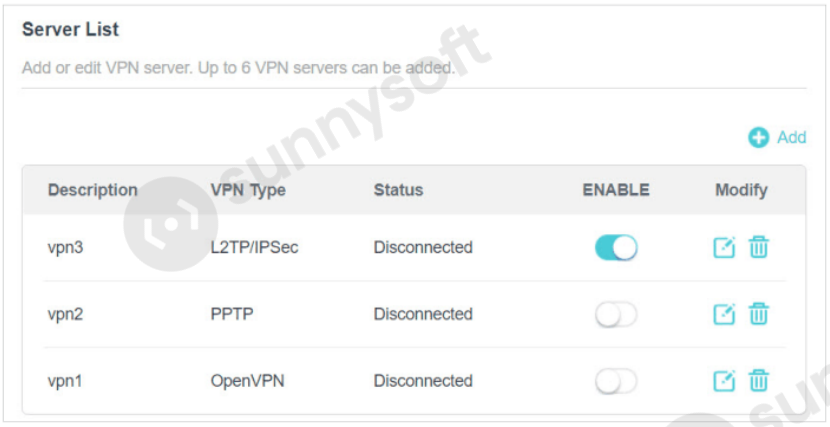
      - **PPTP:** – Zadejte adresu VPN serveru (například 218.18.1.73) a uživatelské jméno a heslo VPN od poskytovatele VPN.



- **L2TP/IPSec VPN:** – Zadejte adresu VPN serveru (například 218.18.1.73), uživatelské jméno a heslo VPN a předsdílený klíč IPSec od poskytovatele VPN.



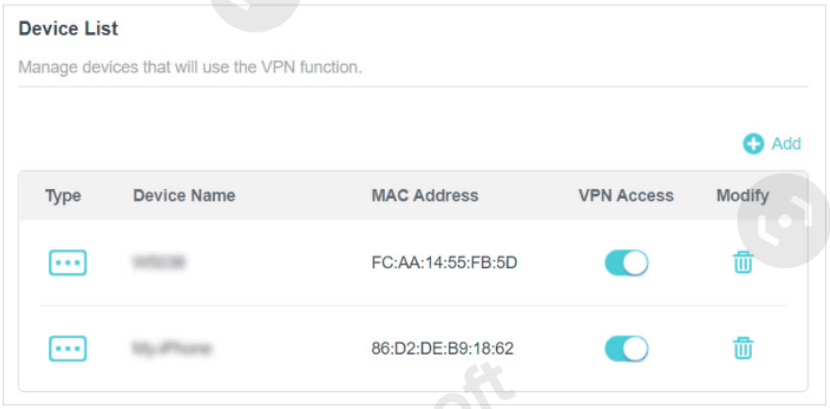
4) Nastavení uložte.
5) V seznamu serverů zapněte ten, který potřebujete.



5. Přidejte a spravujte zařízení, která budou funkci VPN používat.
   1) V části **Device List** klepněte na **Add**.
   2) Vyberte a přidejte zařízení, která budou přistupovat k nastavenému VPN serveru.



6. Nastavení uložte.



Hotovo. Vybraná zařízení nyní mohou přistupovat k zapnutému VPN serveru.

16. Vlastní nastavení sítě

Tato kapitola popisuje nastavení pokročilých síťových funkcí.

16.1 Změna nastavení LAN

Router má přednastavenou výchozí adresu IP sítě LAN 192.168.0.1, kterou můžete použít pro přihlášení k webové správě. Adresa IP sítě LAN spolu s maskou podsítě také určuje podsíť, ve které jsou připojená zařízení. Pokud je adresa IP v konfliktu s jiným zařízením v místní síti nebo vaše síť vyžaduje konkrétní podsíť, můžete ji změnit.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Zadejte novou adresu IP (**IP Address**) podle svých potřeb. Masku podsítě (**Subnet Mask**) ponechte ve výchozím nastavení.
4. Klepněte na **SAVE**.

Poznámka

Pokud máte nastaveno přesměrování portů, DMZ nebo rezervaci adres DHCP a nová adresa IP sítě LAN není ve stejné podsíti jako původní, musíte tyto funkce nastavit znovu.

16.2 Nastavení pro službu IPTV

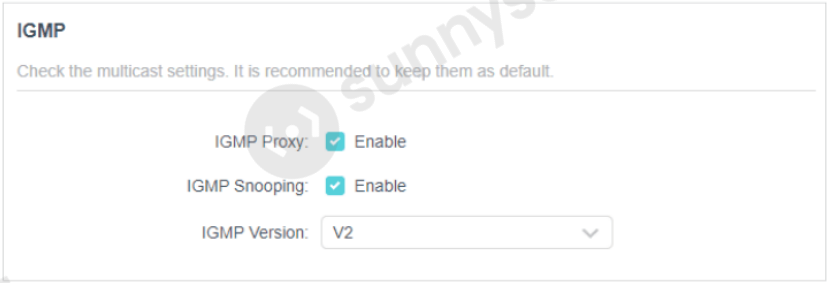
Chci:

Nastavit IPTV tak, aby fungovaly služby internet/IPTV/telefon od mého poskytovatele internetu.

Jak na to:

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.

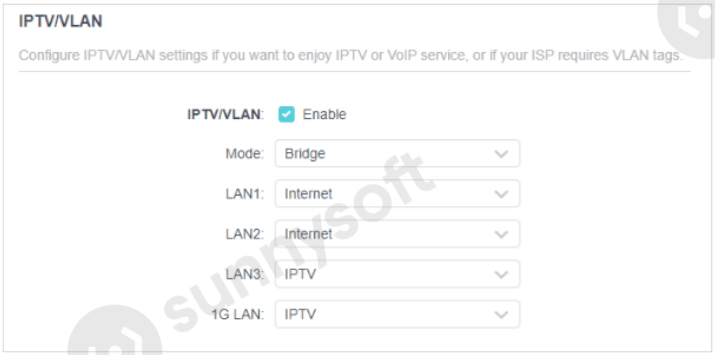
2. Přejděte na **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN**.
3. Pokud váš poskytovatel používá službu založenou na technologii IGMP (například British Telecom a Talk Talk ve Velké Británii):
   1) Zaškrtněte políčka **IGMP Proxy** a **IGMP Snooping** a vyberte verzi IGMP (**IGMP Version**) **V2**, nebo **V3** podle požadavku poskytovatele.



   2) Klepněte na **SAVE**.
   3) Po nastavení IGMP proxy funguje IPTV za routerem. Set-top box můžete připojit k libovolnému ethernetovému portu routeru.

   Pokud váš poskytovatel pro službu IPTV technologii IGMP nepoužívá:

   1) Zaškrtněte **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Vyberte režim (**Mode**) podle svého poskytovatele.
      - Pokud váš poskytovatel v seznamu není a nevyžaduje žádné další parametry, vyberte **Bridge**.
      - Pokud váš poskytovatel v seznamu není, ale potřebné parametry dodal, vyberte **Custom**.
   3) Po výběru režimu jsou potřebné parametry včetně portu LAN pro IPTV předem určeny. Pokud ne, vyberte typ LAN a určete tak, který port bude službu IPTV obsluhovat.



   4) Klepněte na **SAVE**.
   5) Připojte set-top box k portu LAN, který byl předem určen nebo který jste zvolili v kroku 3.

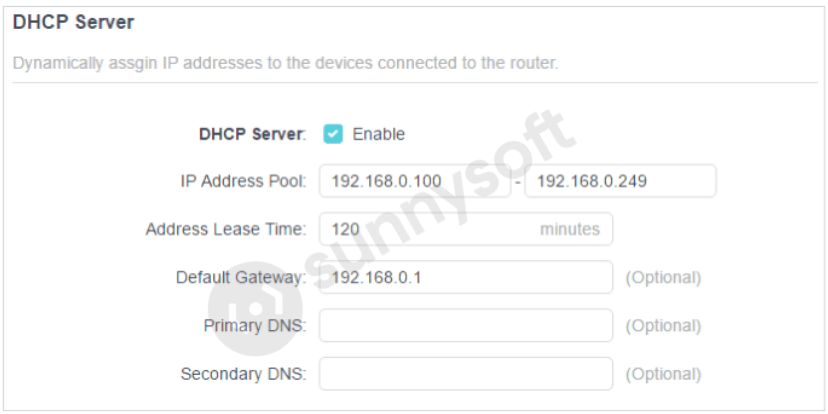
Hotovo

Nastavení IPTV je dokončeno. Před sledováním televize může být nutné nastavit set-top box.

16.3 Nastavení serveru DHCP

Server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je ve výchozím nastavení zapnut a router funguje jako server DHCP: klientským zařízením dynamicky přiděluje parametry TCP/IP z fondu adres IP. Nastavení serveru DHCP můžete v případě potřeby změnit a konkrétním klientským zařízením můžete rezervovat adresy IP v síti LAN.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.

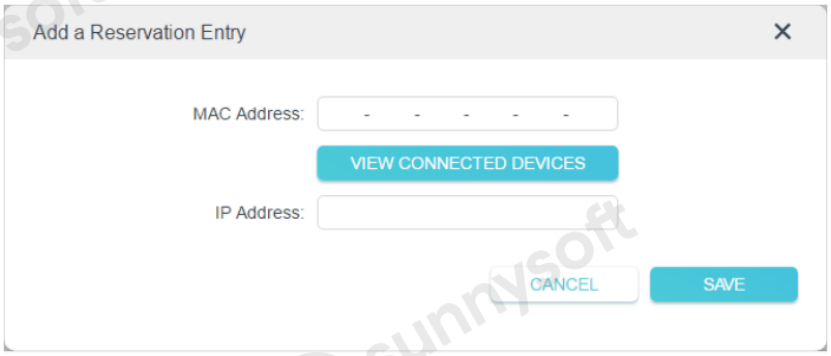


Nastavení adres IP, které router přiděluje

1. Zaškrtněte políčko **Enable**.
2. Do pole **IP Address Pool** zadejte počáteční a koncovou adresu IP.
3. Pokud vám poskytovatel dodal další parametry, zadejte je. Výchozí brána (**Default Gateway**) se vyplní automaticky a je shodná s adresou IP sítě LAN routeru.
4. Klepněte na **SAVE**.

Rezervace adresy IP pro konkrétní klientské zařízení

1. V části **Address Reservation** klepněte na **Add**.



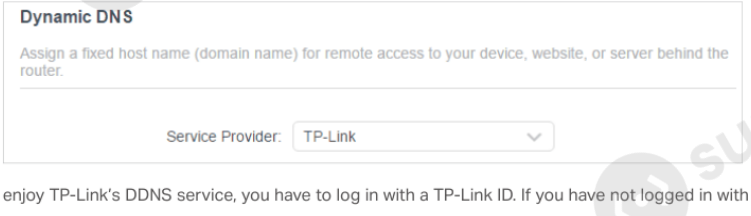
2. Klepněte na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte zařízení, kterému chcete adresu IP rezervovat. Adresa MAC se vyplní automaticky; nebo adresu MAC klientského zařízení zadejte ručně.
3. Zadejte adresu IP, kterou chcete klientskému zařízení rezervovat.
4. Klepněte na **SAVE**.

16.4 Nastavení účtu služby dynamického DNS

Většina poskytovatelů internetu přiděluje routeru dynamickou adresu IP, kterou můžete použít pro vzdálený přístup k routeru. Tato adresa se však čas od času mění a vy nevíte kdy. V takovém případě můžete na routeru použít funkci DDNS (dynamický systém doménových jmen), která vám i vašim přátelům umožní přistupovat k routeru a místním serverům (FTP, HTTP a dalším) pomocí doménového jména, aniž byste museli zjišťovat a pamatovat si adresu IP.

Poznámka
DDNS nefunguje, pokud poskytovatel přiděluje routeru privátní adresu WAN (například 192.168.1.x).

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Vyberte poskytovatele služby DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP**, nebo **DynDNS**. Doporučujeme vybrat **TP-Link** a využít kvalitní službu DDNS od TP-Link; jinak vyberte **NO-IP** nebo **DynDNS**. Pokud účet DDNS nemáte, nejprve se zaregistrujte klepnutím na **Register Now**.

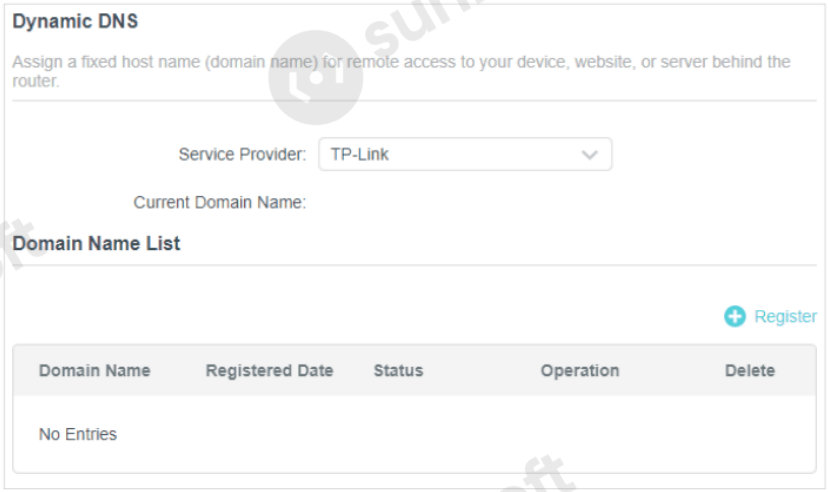


Note: To enjoy TP-Link's DDNS service, you have to log in with a TP-Link ID. If you have not logged in with

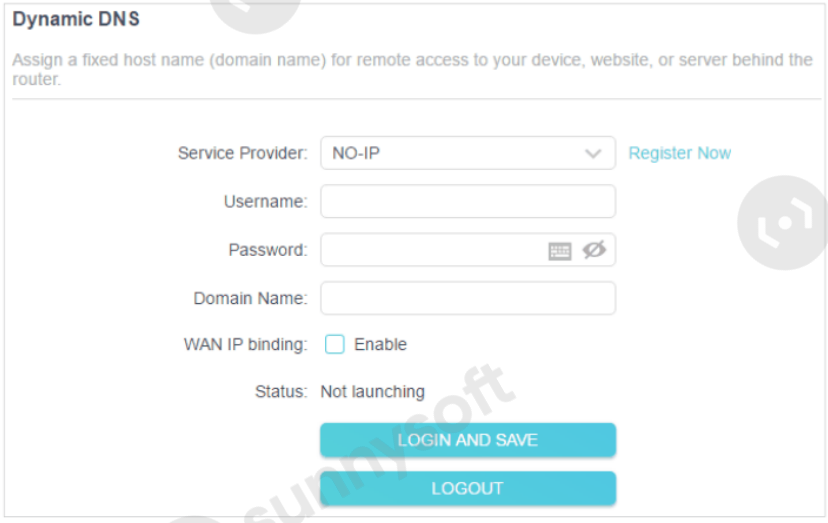
Poznámka

Službu DDNS od TP-Link lze používat jen po přihlášení pomocí TP-Link ID. Pokud nejste přihlášeni, klepněte na **log in**.

4. Pokud jste vybrali **TP-Link**, klepněte v seznamu **Domain Name List** na **Register** a zadejte požadované doménové jméno (**Domain Name**).



Pokud jste vybrali **NO-IP** nebo **DynDNS**, zadejte uživatelské jméno, heslo a doménové jméno svého účtu.



5. Klepněte na **LOGIN AND SAVE**.

Tip

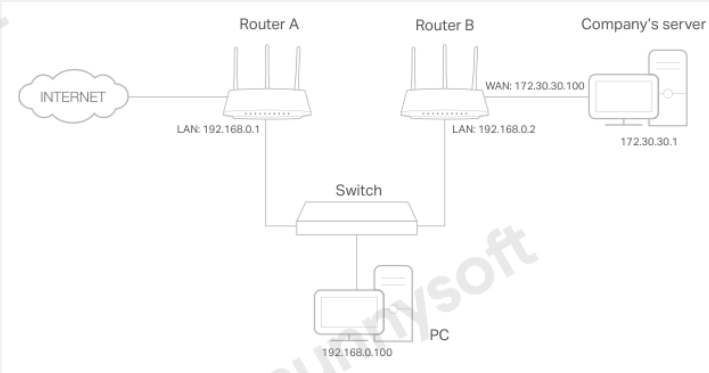
Chcete-li použít jiný účet DDNS, nejprve se odhlaste klepnutím na **Logout** a poté se přihlaste novým účtem.

16.5 Vytvoření statických tras

Statické směrování je způsob směrování, které správce sítě nebo uživatel nastavuje ručně přidáváním položek do směrovací tabulky. Ručně nastavené směrovací údaje určují, kam router předává datové pakety.

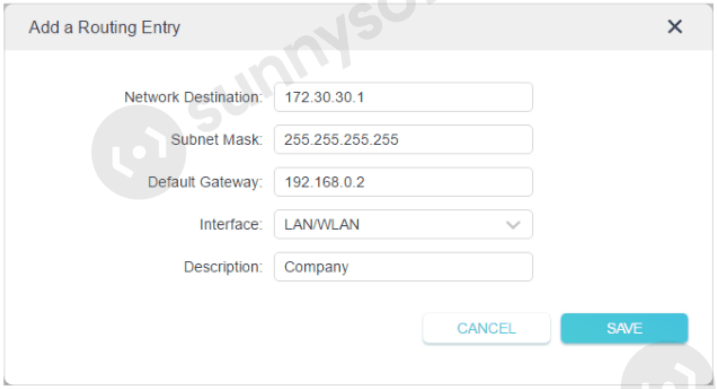
Chci:

Přistupovat současně k více sítím a serverům. Například v malé kanceláři se můj počítač připojuje k internetu přes router A, ale chci přistupovat i do firemní sítě. Mám přepínač (switch) a router B. Zařízení propojím podle obrázku, takže mezi počítačem a firemním serverem vznikne fyzické spojení. Abych mohl současně používat internet i firemní síť, musím nastavit statické směrování.



Jak na to:

1. Změňte adresy IP sítě LAN obou routerů na dvě různé adresy ve stejné podsíti. Na routeru B vypněte funkci DHCP.
2. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste nastavili pro router A.
3. Přejděte na **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Klepněte na **Add** a nastavení dokončete podle následujícího vysvětlení:



- **Network Destination** – Cílová adresa IP, kterou chcete statické trase přiřadit. Tato adresa nesmí být ve stejné podsíti jako adresa WAN nebo LAN routeru A. V příkladu je cílovou adresou adresa IP firemní sítě, zadejte tedy 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Spolu s cílovou adresou IP určuje cílovou síť. Je-li cílem jediná adresa IP, zadejte 255.255.255.255; jinak zadejte masku podsítě příslušné sítě. V příkladu je cílem jediná adresa IP, zadejte tedy 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – Adresa IP brány, na kterou se datové pakety odesílají. Tato adresa musí být ve stejné podsíti jako adresa routeru, který data odesílá. V příkladu se pakety posílají na port LAN routeru B a dále na server, výchozí brána je tedy 192.168.0.2.
- **Interface** – Určuje port (WAN/LAN), kterým se datové pakety odesílají. V příkladu se data posílají na bránu přes port LAN routeru A, vyberte tedy **LAN/WLAN**.
- **Description** – Zadejte popis této položky statického směrování.

5. Klepněte na **SAVE**.
6. Zkontrolujte směrovací tabulku (**Routing Table**) níže. Pokud v ní nastavenou položku najdete, statické směrování je nastaveno správně.



Hotovo

Otevřete v počítači webový prohlížeč a zadejte adresu IP firemního serveru; dostanete se do firemní sítě.

17. Správa routeru

Tato kapitola popisuje nastavení pro správu a údržbu routeru.

17.1 Aktualizace firmwaru

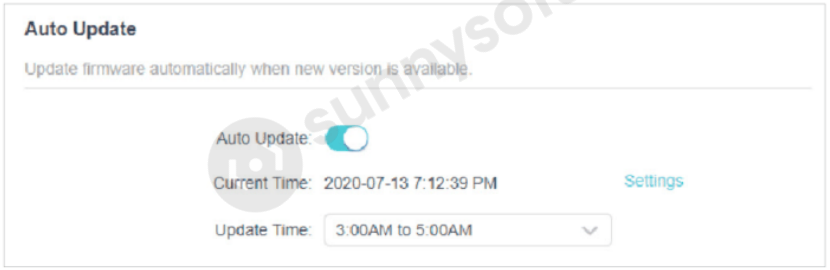
TP-Link se snaží uživatelům poskytovat stále lepší síťové funkce.

Je-li pro váš router k dispozici nový firmware, upozorní vás na to webová správa. Nejnovější firmware se zveřejňuje také na oficiálních stránkách TP-Link www.tp-link.com, kde si jej můžete zdarma stáhnout v sekci podpory.

Poznámka
Před aktualizací firmwaru zálohujte nastavení routeru. Během aktualizace firmwaru router NEVYPÍNEJTE.

17.1.1 Automatická aktualizace

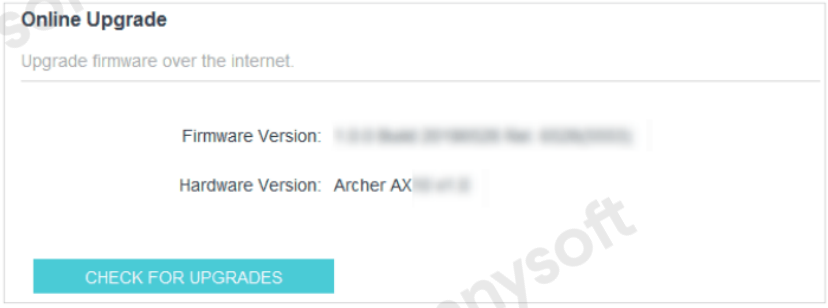
1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Zapněte **Auto Update**.
3. Nastavte čas aktualizace (**Update Time**) a nastavení uložte.



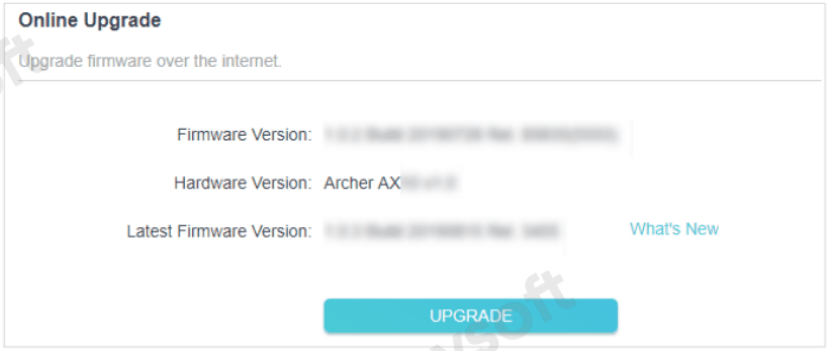
Je-li k dispozici nová verze, router aktualizuje firmware automaticky v nastaveném čase.

17.1.2 Aktualizace online

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Je-li pro router k dispozici nejnovější firmware, zobrazí se v pravém horním rohu stránky ikona aktualizace. Klepnutím na ni přejdete na stránku **Firmware Upgrade**. Případně přejděte na **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** a klepnutím na **CHECK FOR UPGRADES** zjistěte, zda byl vydán nový firmware.



3. V části **Online Upgrade** klepněte na **UPGRADE**, je-li nový firmware k dispozici.



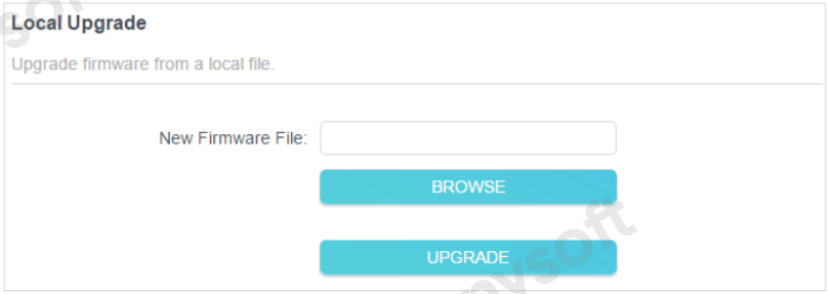
4. Počkejte několik minut, než se aktualizace a restart dokončí.

Tip

Pokud je pro router k dispozici nová důležitá aktualizace firmwaru, zobrazí se v počítači upozornění, kdykoli je otevřen webový prohlížeč. Klepněte na **UPGRADE** a přihlaste se k webové správě uživatelským jménem a heslem, které jste pro router nastavili. Zobrazí se stránka **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Místní aktualizace

1. Stáhněte nejnovější soubor firmwaru pro router z www.tp-link.com.
2. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
3. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. V části **Local Upgrade** klepněte na **BROWSE**, vyberte stažený soubor nového firmwaru a klepněte na **UPGRADE**.



5. Počkejte několik minut, než se aktualizace a restart dokončí.

Poznámka

Pokud se aktualizace firmwaru nezdaří, obraťte se na technickou podporu.

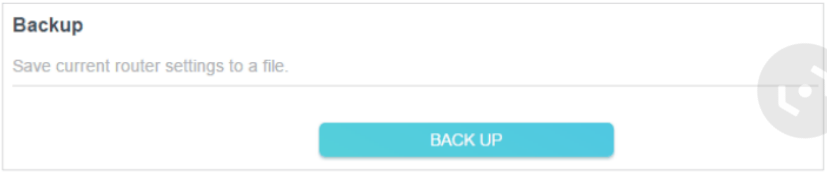
17.2 Zálohování a obnovení nastavení

Nastavení routeru je uloženo v konfiguračním souboru. Můžete jej zálohovat do počítače pro pozdější použití a v případě potřeby ze zálohy obnovit dřívější nastavení routeru. Můžete také současné nastavení smazat a router obnovit do továrního nastavení.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

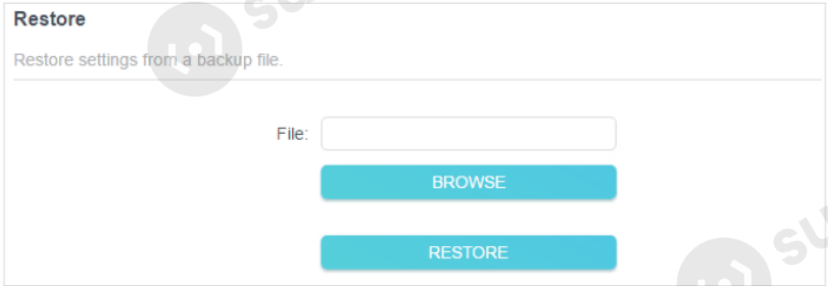
Zálohování nastavení

Klepnutím na **BACK UP** uložte kopii současného nastavení do počítače. Do počítače se uloží soubor **.bin** se současným nastavením.



Obnovení nastavení

1. Klepněte na **BROWSE**, vyberte soubor zálohy uložený v počítači a klepněte na **RESTORE**.

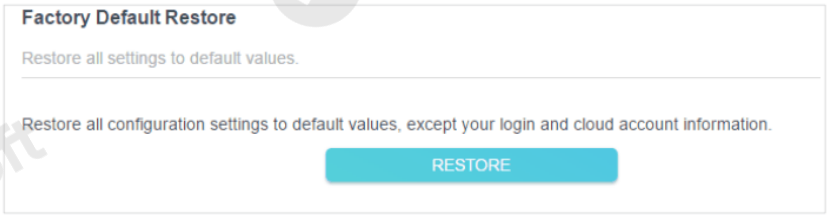


2. Počkejte několik minut, než se obnovení a restart dokončí.

Poznámka
Během obnovení router nevypínejte ani neresetujte.

Obnovení routeru se zachováním přihlašovacího hesla a TP-Link ID

1. V části **Factory Default Restore** klepněte na **RESTORE**.

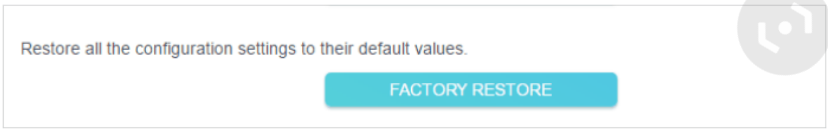


2. Počkejte několik minut, než se obnovení a restart dokončí.

Poznámka
Během obnovení router nevypínejte. Po obnovení se můžete k webové správě nadále přihlašovat současným přihlašovacím heslem nebo pomocí TP-Link ID.

Obnovení routeru do továrního nastavení

1. Klepnutím na **FACTORY RESTORE** router obnovte.



2. Počkejte několik minut, než se obnovení a restart dokončí.

Poznámka
Během obnovení router nevypínejte ani neresetujte. Před obnovením routeru důrazně doporučujeme zálohovat současné nastavení.

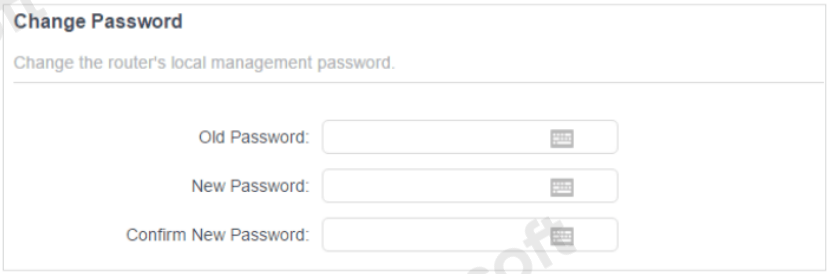
17.3 Změna přihlašovacího hesla

Správa účtu umožňuje změnit přihlašovací heslo k webové správě.

Poznámka

Pokud se k webové správě přihlašujete pomocí TP-Link ID, je správa účtu vypnuta. TP-Link ID spravujete na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se heslem, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Administration** a najděte část **Change Password**.



3. Zadejte staré heslo a poté dvakrát nové heslo (rozlišují se velká a malá písmena). Klepněte na **SAVE**.
4. Při dalších přihlášeních používejte nové heslo.

17.4 Obnovení hesla

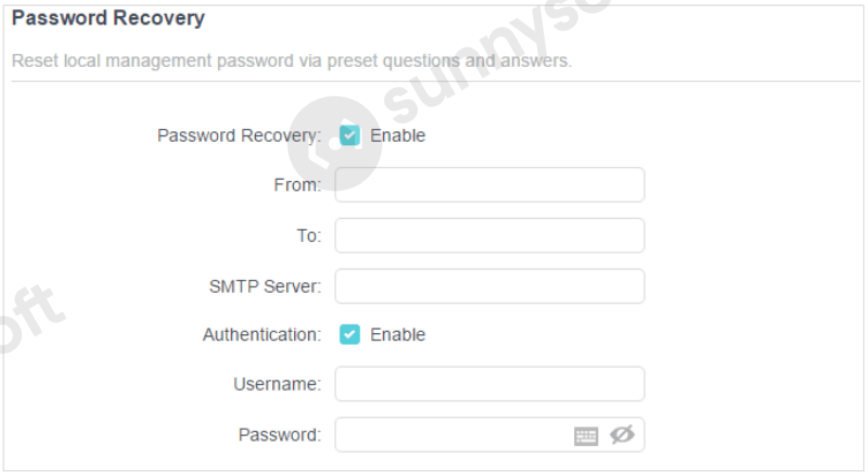
Tato funkce umožňuje obnovit přihlašovací heslo k routeru, pokud je zapomenete.

Poznámka

Pokud se k webové správě přihlašujete pomocí TP-Link ID, je funkce obnovení hesla vypnuta. TP-Link ID spravujete na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se heslem, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Administration** a najděte část **Password Recovery**.
3. Zaškrtněte políčko **Enable** u **Password Recovery**.

4. Zadejte e-mailovou schránku pro odesílání zprávy o obnovení (**From**) a adresu jejího serveru SMTP (**SMTP Server**). Zadejte e-mailovou schránku pro příjem zprávy o obnovení (**To**). Pokud odesílající schránka vyžaduje šifrování, zaškrtněte políčko **Enable** u **Authentication** a zadejte její uživatelské jméno a heslo.



Tip

Server SMTP mají k dispozici uživatelé většiny webmailových služeb. Adresu serveru SMTP najdete v nápovědě své e-mailové služby.
Ověřování (**Authentication**) je obvykle třeba zapnout, pokud přihlášení ke schránce vyžaduje uživatelské jméno a heslo.

5. Klepněte na **SAVE**.

Pro obnovení přihlašovacího hesla otevřete adresu http://tplinkwifi.net, na přihlašovací stránce klepněte na **Forgot Password?** a podle pokynů nastavte nové heslo.

17.5 Místní správa

Tato funkce umožňuje omezit, která klientská zařízení v síti LAN mohou přistupovat k routeru, a to ověřováním podle adresy MAC.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Administration** a v části **Local Management** proveďte potřebná nastavení.

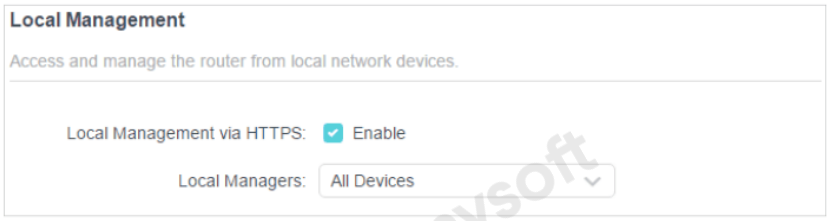
Přístup k routeru přes HTTPS a HTTP

Zaškrtněte políčko **Enable** u **Local Management via HTTPS**, pokud chcete k routeru přistupovat přes HTTPS i HTTP; jinak je ponechte nezaškrtnuté a k routeru přistupujte jen přes HTTP.



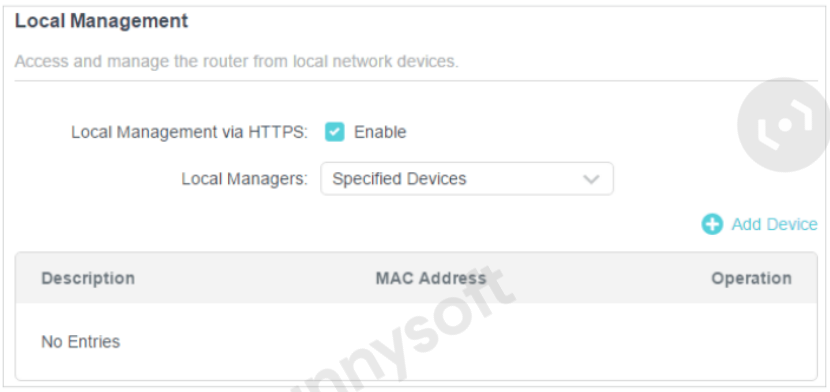
Povolení správy routeru všem zařízením v síti LAN

V poli **Local Managers** vyberte **All Devices**.



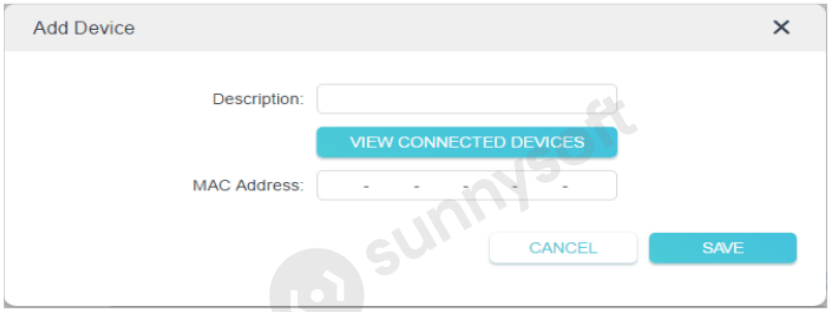
Povolení správy routeru jen konkrétním zařízením

1. V poli **Local Managers** vyberte **Specified Devices** a klepněte na **SAVE**.



2. Klepněte na **Add Device**.
3. Klepněte na **VIEW CONNECTED DEVICES** a v seznamu připojených zařízení vyberte zařízení, které smí router spravovat; nebo zadejte jeho adresu MAC ručně.
4. Zadejte popis položky (**Description**).

5. Klepněte na **SAVE**.



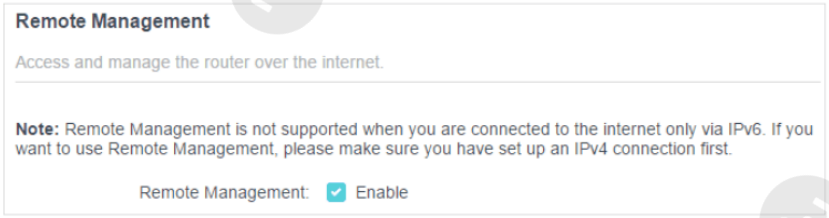
17.6 Vzdálená správa

Tato funkce umožňuje řídit, která vzdálená zařízení smějí router spravovat.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Administration** a v části **Remote Management** proveďte potřebná nastavení.

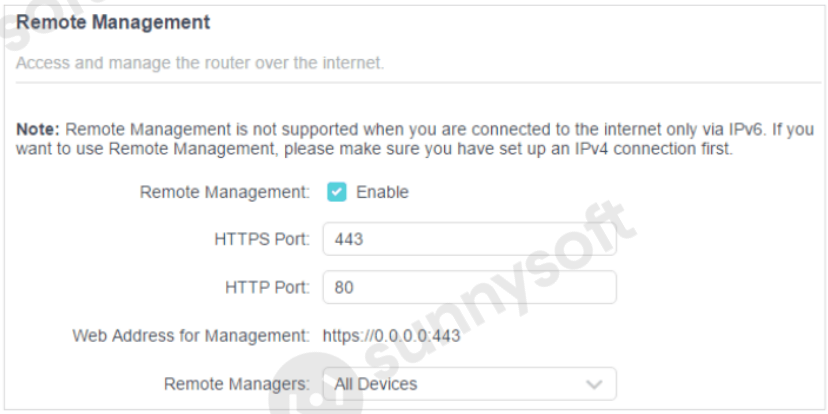
Zákaz vzdálené správy routeru všem zařízením

Nezaškrtávejte políčko **Enable** u **Remote Management**.



Povolení vzdálené správy routeru všem zařízením

1. Zaškrtněte políčko **Enable** u **Remote Management**.
2. Porty HTTPS a HTTP ponechte ve výchozím nastavení (doporučeno), nebo zadejte hodnotu 1024 až 65535.
3. V poli **Remote Managers** vyberte **All Devices**.
4. Klepněte na **SAVE**.



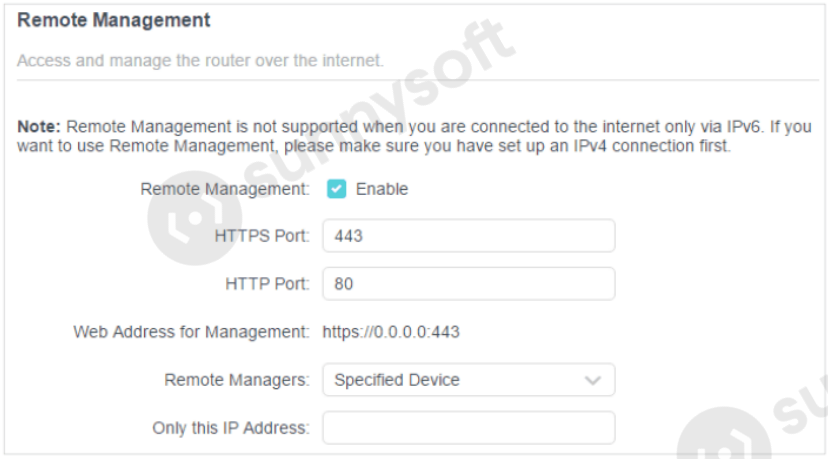
Zařízení v internetu se mohou k routeru přihlásit a spravovat jej na adrese ve tvaru http://adresa WAN routeru:číslo portu (například http://113.116.60.229:1024).

Tip

Adresu WAN routeru najdete na **Network Map > Internet**.
Adresa WAN routeru je obvykle dynamická. Chcete-li se k routeru přihlašovat pomocí doménového jména, postupujte podle kapitoly 16.4.

Povolení vzdálené správy routeru jednomu konkrétnímu zařízení

1. Zaškrtněte políčko **Enable** u **Remote Management**.
2. Porty HTTPS a HTTP ponechte ve výchozím nastavení (doporučeno), nebo zadejte hodnotu 1024 až 65535.
3. V poli **Remote Managers** vyberte **Specified Device**.
4. Do pole **Only this IP Address** zadejte adresu IP vzdáleného zařízení, které smí router spravovat.
5. Klepněte na **SAVE**.



Zařízení s touto adresou WAN může router spravovat po přihlášení na adrese ve tvaru http://adresa WAN routeru:číslo portu (například http://113.116.60.229:1024).

Tip

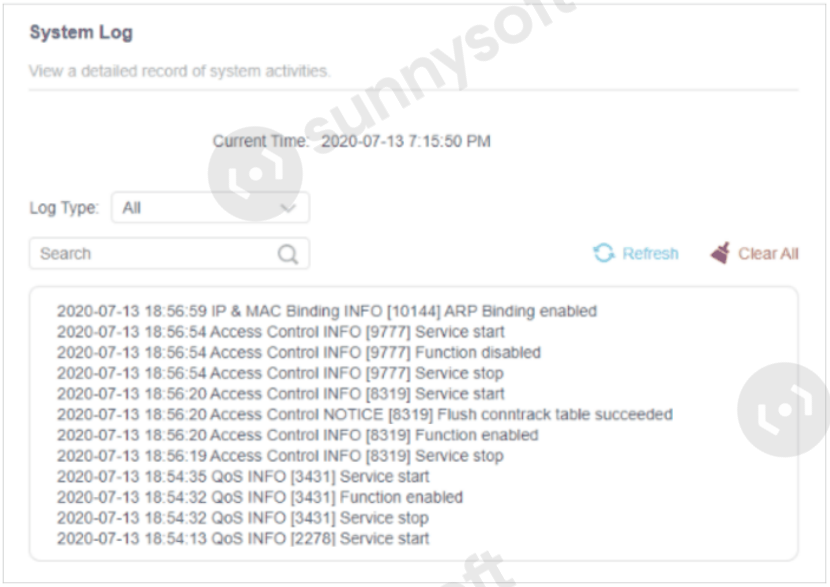
Adresa WAN routeru je obvykle dynamická. Chcete-li se k routeru přihlašovat pomocí doménového jména, postupujte podle kapitoly 16.4.

17.7 Systémový protokol

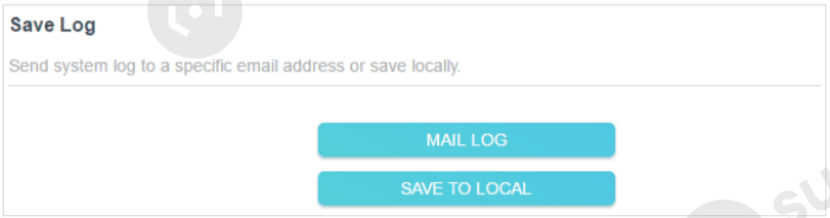
Pokud router nepracuje správně, můžete uložit systémový protokol a poslat jej technické podpoře k řešení potíží.

Uložení systémového protokolu do počítače

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Vyberte typ a úroveň systémových protokolů podle potřeby.



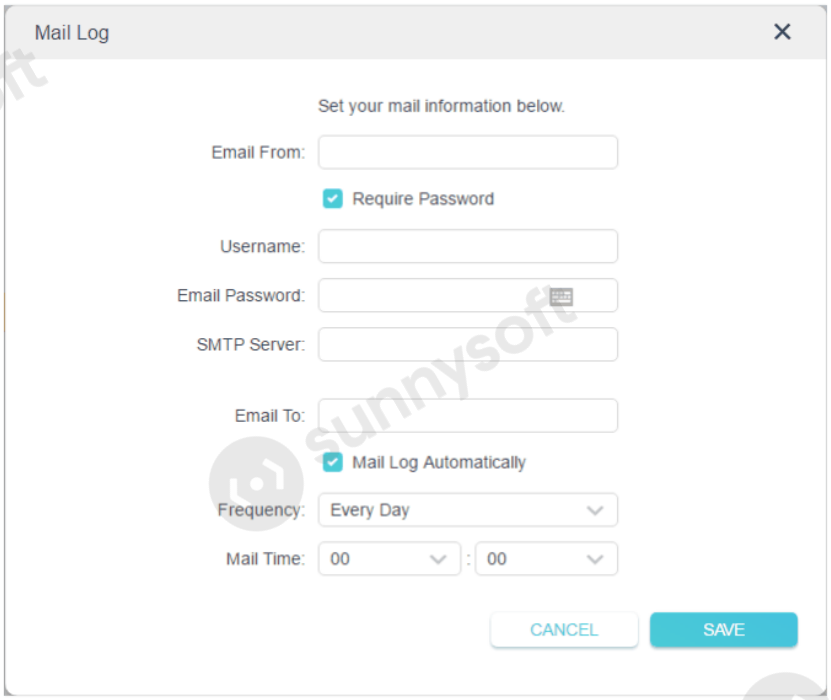
4. V části **Save Log** klepněte na **SAVE TO LOCAL**; systémový protokol se uloží na místní disk.



Odesílání systémového protokolu e-mailem v pevný čas

Chcete například každý den v pevný čas kontrolovat stav routeru, ale přihlašovat se pokaždé k webové správě je zdlouhavé. Výhodné je nechat si systémový protokol posílat do e-mailové schránky každý den v 8 hodin ráno.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. V části **Save Log** klepněte na **MAIL LOG**.
4. Zadejte požadované údaje:



1) **Email From**: zadejte e-mailovou adresu, ze které se systémový protokol odesílá.
2) Vyberte **Require Password**.

Tip

Require Password je obvykle třeba vybrat, pokud přihlášení ke schránce vyžaduje uživatelské jméno a heslo.

3) **Username**: zadejte e-mailovou adresu, ze které se systémový protokol odesílá.
4) **Email Password**: zadejte heslo pro přihlášení k odesílající e-mailové adrese.
5) **SMTP Server**: zadejte adresu serveru SMTP.

Tip

Server SMTP mají k dispozici uživatelé většiny webmailových služeb. Adresu serveru SMTP najdete v nápovědě své e-mailové služby.

6) **Email To**: zadejte e-mailovou adresu příjemce; může být stejná jako adresa odesílatele, nebo jiná.
7) Vyberte **Mail Log Automatically**.

Tip

Je-li tato možnost zapnuta, router posílá systémový protokol na zadanou e-mailovou adresu.

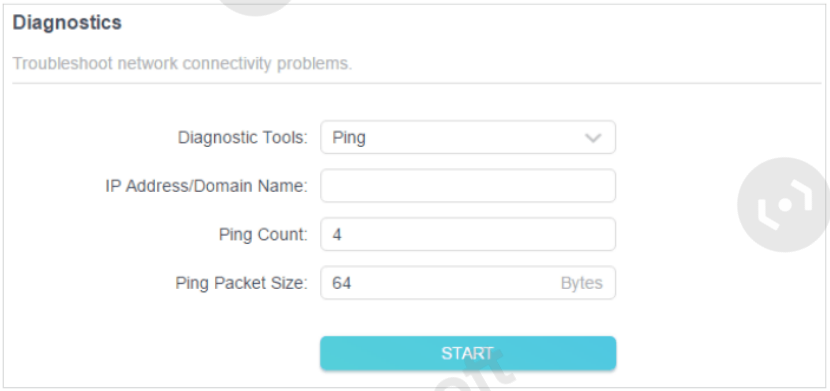
8) **Frequency**: určuje, jak často příjemce systémový protokol dostane.

5. Klepněte na **SAVE**.

17.8 Test připojení k síti

Diagnostika slouží k testování připojení mezi routerem a hostitelem nebo jinými síťovými zařízeními.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.

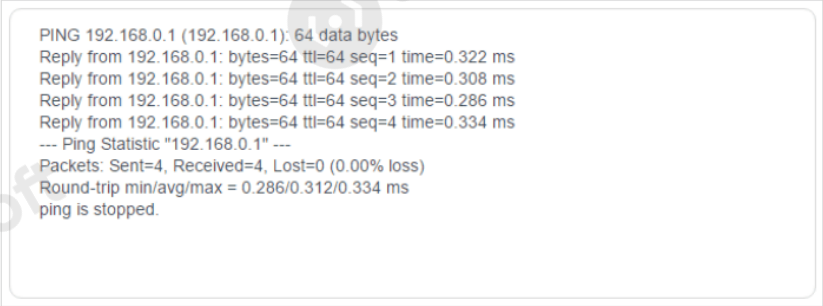


3. Zadejte údaje:
   1) Jako diagnostický nástroj pro test připojení vyberte **Ping**, nebo **Traceroute**.
      - **Ping** – Testuje připojení mezi routerem a testovaným hostitelem a měří dobu odezvy.
      - **Traceroute** – Zobrazuje trasu (cestu), kterou router prošel k testovanému hostiteli, a měří zpoždění paketů v síti IP.
   2) Zadejte adresu IP nebo doménové jméno testovaného hostitele.

3) Upravte počet pingů (**Ping Count**) a velikost paketu (**Ping Packet Size**). Doporučujeme ponechat výchozí hodnoty.
4) Pokud jste vybrali **Traceroute**, můžete upravit **Traceroute Max TTL**. Doporučujeme ponechat výchozí hodnotu.

4. Klepnutím na **START** spusťte diagnostiku.

Obrázek níže ukazuje správné spojení mezi routerem a testovaným serverem v internetu nástrojem Ping.



Obrázek níže ukazuje správné spojení mezi routerem a testovaným serverem v internetu nástrojem Traceroute.



17.9 Nastavení systémového času a jazyka

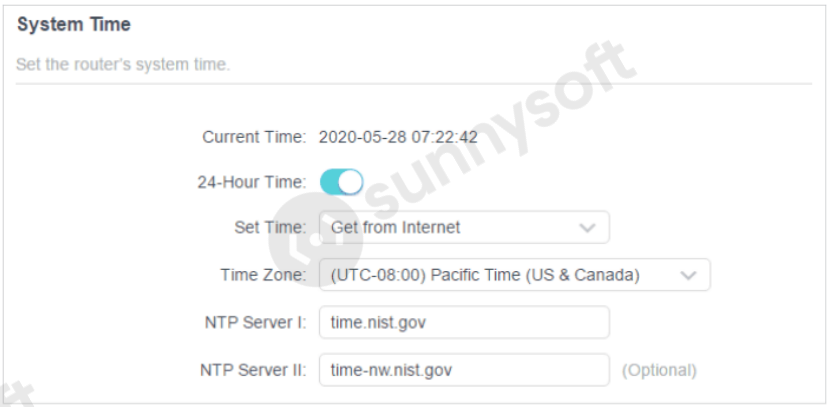
Systémový čas je čas zobrazovaný za chodu routeru. Zde nastavený systémový čas používají i další funkce závislé na čase, například rodičovská kontrola. Způsob získání systémového času můžete zvolit podle potřeby. Systémový jazyk je jazyk zobrazený po přihlášení k routeru; můžete jej změnit.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Získání času z internetu

1. Chcete-li čas zobrazovat ve 24hodinovém formátu, zapněte **24-Hour Time**.

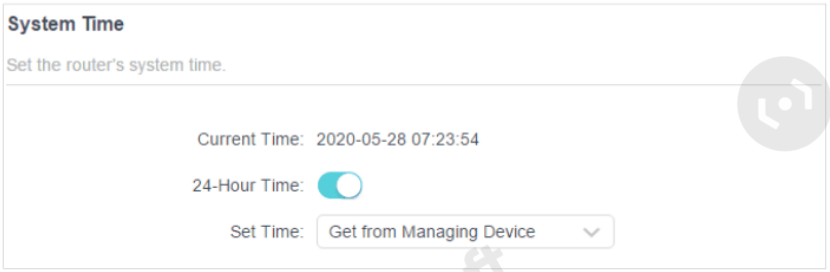
2. V poli **Set Time** vyberte **Get from Internet**.
3. V rozevíracím seznamu vyberte své časové pásmo (**Time Zone**).



4. Do pole **NTP Server I** zadejte adresu IP nebo doménové jméno požadovaného serveru NTP.
5. (Volitelně) Do pole **NTP Server II** zadejte adresu IP nebo doménové jméno druhého serveru NTP.
6. Klepněte na **SAVE**.

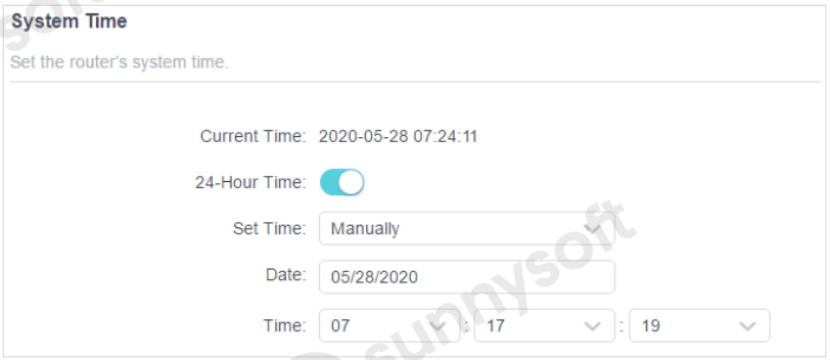
Získání času z počítače

1. V poli **Set Time** vyberte **Get from Managing Device**.
2. Zobrazí se čas vašeho počítače; klepněte na **SAVE**.



Ruční nastavení data a času

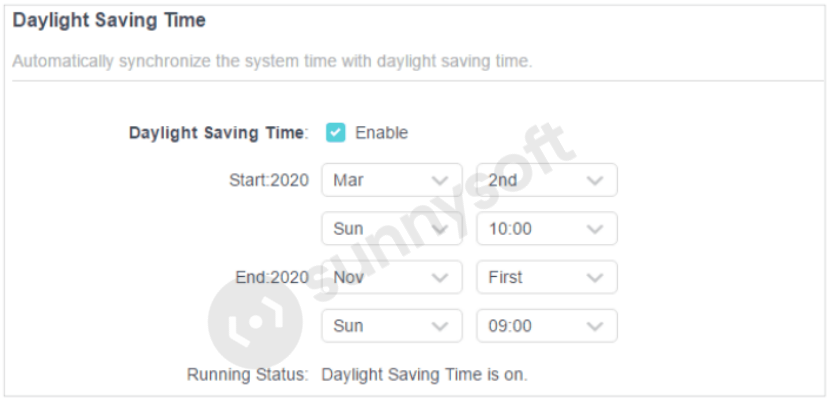
1. V poli **Set Time** vyberte **Manually**.
2. Nastavte aktuální datum (**Date**) ve formátu MM/DD/RRRR.
3. Nastavte aktuální čas (**Time**) ve formátu HH/MM/SS.



4. Klepněte na **SAVE**.

Nastavení letního času

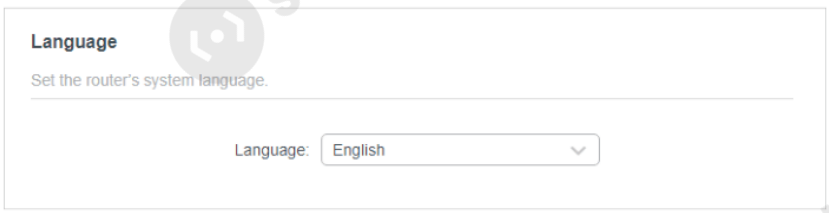
1. Zaškrtněte políčko **Enable** u **Daylight Saving Time**.



2. Vyberte správné datum a čas začátku (**Start**) letního času ve vašem časovém pásmu.
3. Vyberte správné datum a čas konce (**End**) letního času ve vašem časovém pásmu.
4. Klepněte na **SAVE**.

Nastavení systémového jazyka

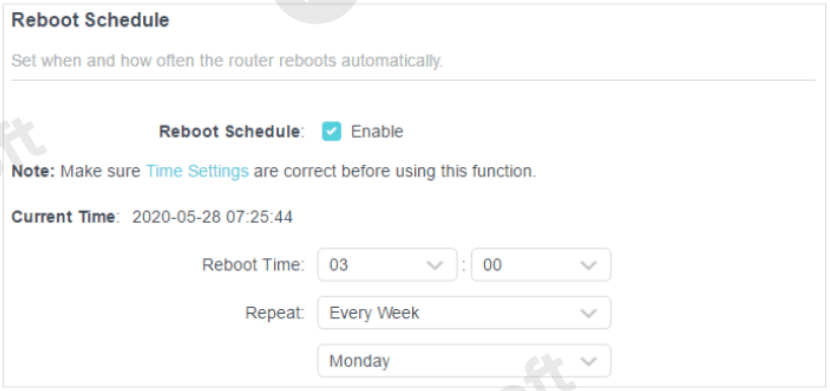
V rozevíracím seznamu vyberte jazyk a klepněte na **Save**.



17.10 Pravidelné restartování routeru

Funkce plánovaného restartování vymaže mezipaměť a zlepší tak výkon routeru.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Zaškrtněte políčko **Enable** u **Reboot Schedule**.



4. Nastavte čas restartu (**Reboot Time**) a opakování (**Repeat**), tedy jak často se má router restartovat.
5. Klepněte na **SAVE**.

17.11 Ovládání kontrolek LED

Kontrolky LED routeru signalizují jeho činnost a stav. Zapnutím nočního režimu (**Night Mode**) můžete nastavit období, kdy jsou kontrolky zhasnuté.

1. Otevřete adresu http://tplinkwifi.net a přihlaste se pomocí TP-Link ID nebo hesla, které jste pro router nastavili.
2. Přejděte na **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Zapněte **Night Mode**.
4. Nastavte období zhasnutí kontrolek; kontrolky budou v tomto období každý den zhasnuté.
5. Klepněte na **SAVE**.

18. Symboly na štítku výrobku

Na štítku výrobku se používají tyto symboly:

Symbol	Význam
	Stejnosměrné napětí
	Střídavé napětí
	Zařízení třídy ochrany II
	Polarita výstupních svorek
VI	Označení energetické účinnosti
	Pouze pro použití v interiéru
	Pozor
	Návod k obsluze

18.1 Likvidace



Tento výrobek nese symbol tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení. Znamená to, že s výrobkem je třeba nakládat podle evropské směrnice 2012/19/EU, aby byl recyklován nebo rozebrán s co nejmenším dopadem na životní prostředí. Uživatel může výrobek předat oprávněné recyklační organizaci nebo prodejci při koupi nového elektrického či elektronického zařízení.

19. Výrobce a podpora

Nejnovější firmware, aplikaci Tether, technické parametry a kontakt na technickou podporu najdete na stránkách výrobce.

Výrobce: TP-Link
Web: www.tp-link.com
Podpora: www.tp-link.com/support

Dovozce
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

WI-FI 6 ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Používateľská príručka

Skôr než začnete výrobok používať, pozorne si prečítajte tento návod a uschovajte ho. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny; chránite tým seba aj svoje okolie. Nedodržanie pokynov môže viesť k škode na majetku alebo k zraneniu. Návod si uschovajte na neskoršie použitie.

Obsah

1 Bezpečnostné pokyny 5

2 O tomto návode 5

2.1 Použité konvencie 6

2.2 Ďalšie informácie 6

3 Zoznámenie s routerom 6

3.1 Prehľad výrobku 6

3.2 Vzhľad 7

4 Pripojenie hardvéru 9

4.1 Umiestnenie routera 9

4.2 Pripojenie routera 10

5 Prihlásenie do routera 11

6 Nastavenie pripojenia k internetu 12

6.1 Sprievodca rýchlym nastavením 12

6.2 Rýchle nastavenie cez aplikáciu TP-Link Tether 13

6.3 Ručné nastavenie pripojenia k internetu 14

6.4 Nastavenie routera ako prístupového bodu 17

6.5 Nastavenie pripojenia k internetu cez IPv6 18

7 Cloudová služba TP-Link 21

7.1 Registrácia TP-Link ID 21

7.2 Zmena údajov TP-Link ID 22

7.3 Správa používateľských TP-Link ID 23

7.4 Správa routera cez aplikáciu TP-Link Tether 24

8 Nastavenie bezdrôtovej siete 25

8.1 Základné nastavenie bezdrôtovej siete 25

8.2 Časový plán bezdrôtovej siete 27

8.3 Bezdrôtové pripojenie cez WPS 28

8.4 Pokročilé nastavenia bezdrôtovej siete 30

9 Sieť pre hostí 31

9.1 Vytvorenie siete pre hostí 31

9.2 Nastavenie siete pre hostí 32

10 Nastavenie USB **32**
10.1 Prístup k úložnému zariadeniu USB 33
10.2 Zdieľanie médií 38
10.3 Time Machine 39

11 HomeShield **40**
11.1 Zabezpečenie siete 40
11.2 Rodičovská kontrola 40
11.3 Analýza a optimalizácia siete 41

12 OneMesh s plynulým roamingom **41**
12.1 Vytvorenie siete OneMesh 42
12.2 Správa zariadení v sieti OneMesh 43

13 Zabezpečenie siete **44**
13.1 Ochrana siete pred kybernetickými útokmi 44
13.2 Riadenie prístupu 45
13.3 Väzba adries IP a MAC 47
13.4 ALG 49

14 Presmerovanie NAT **49**
14.1 Zdieľanie miestnych zdrojov v internete pomocou presmerovania portov 50
14.2 Dynamické otváranie portov pomocou spúšťania portov 52
14.3 Aplikácie bez obmedzenia portov pomocou DMZ 53
14.4 Plynulé online hry na Xbox pomocou UPnP 54

15 VPN server a klient **55**
15.1 Prístup do domácej siete cez OpenVPN 55
15.2 Prístup do domácej siete cez PPTP VPN 57
15.3 Prístup do domácej siete cez L2TP/IPSec VPN 62
15.4 Prístup k vzdialenému VPN serveru cez VPN klienta 69

16 Vlastné nastavenie siete **73**
16.1 Zmena nastavenia LAN 73
16.2 Nastavenie pre službu IPTV 73
16.3 Nastavenie servera DHCP 75
16.4 Nastavenie účtu služby dynamického DNS 76
16.5 Vytvorenie statických trás 78

17 Správa routera **79**
17.1 Aktualizácia firmvéru 80
17.2 Zálohovanie a obnovenie nastavenia 82
17.3 Zmena prihlasovacieho hesla 84
17.4 Obnovenie hesla 84
17.5 Miestna správa 85
17.6 Vzdialená správa 87
17.7 Systémový protokol 89
17.8 Test pripojenia k sieti 91
17.9 Nastavenie systémového času a jazyka 92
17.10 Pravidelné reštartovanie routera 95
17.11 Ovládanie kontroliek LED 95

18 Symboly na štítku výrobku **96**
18.1 Likvidácia 97

19 Výrobca a podpora **97**

1. Bezpečnostné pokyny

- Zariadenie chráňte pred vodou, ohňom, vlhkosťou a horúcim prostredím.
- Zariadenie nerozoberajte, neopravujte ani neupravujte. Ak potrebujete servis, obráťte sa na výrobcu.
- Na napájanie zariadenia nepoužívajte poškodenú nabíjačku ani poškodený kábel USB.
- Nepoužívajte iné nabíjačky než odporúčané.
- Zariadenie nepoužívajte tam, kde je prevádzka bezdrôtových zariadení zakázaná.
- Napájací adaptér musí byť nainštalovaný v blízkosti zariadenia a musí byť ľahko prístupný.
- Používajte iba napájacie zdroje dodané výrobcom v pôvodnom balení tohto výrobku. S prípadnými otázkami sa obráťte na výrobcu.
- Tento výrobok používa rádiové a iné súčasti, ktoré vyžarujú elektromagnetické pole. Elektromagnetické polia a magnety môžu rušiť kardiostimulátory a iné implantované zdravotnícke pomôcky. Výrobok aj jeho napájací adaptér udržiavajte vždy ďalej než 15 cm od kardiostimulátora alebo inej implantovanej zdravotníckej pomôcky. Ak máte podozrenie, že výrobok ruší váš kardiostimulátor alebo inú implantovanú zdravotnícku pomôcku, výrobok vypnite a poraďte sa s lekárom.
- Prevádzková teplota: 0 až 40 °C.

Pri používaní zariadenia si prečítajte vyššie uvedené bezpečnostné pokyny a dodržiavajte ich. Výrobca nemôže zaručiť, že pri nesprávnom použití zariadenia nedôjde k nehode alebo škode. Výrobok používajte opatrne a na vlastnú zodpovednosť.

2. O tomto návode

Tento návod dopĺňa Sprievodcu rýchlou inštaláciou. Sprievodca rýchlou inštaláciou opisuje rýchle nastavenie pripojenia k internetu; tento návod podrobne opisuje jednotlivé funkcie routera a spôsob, ako ich nastaviť podľa vašich potrieb.

Poznámka
Dostupné funkcie routera sa môžu líšiť podľa modelu a verzie softvéru. Dostupnosť routera sa môže líšiť aj podľa regiónu alebo poskytovateľa internetu. Všetky obrázky, kroky a opisy v tomto návode sú iba príklady a nemusia presne zodpovedať vášmu routeru.

2.1 Použité konvencie

V tomto návode sa používajú tieto konvencie:

- **Text rozhrania** – Názvy ponúk, položiek, tlačidiel a polí webového rozhrania routera sú vysádzané týmto písmom a ponechané v angličtine tak, ako ich zobrazuje rozhranie na snímkach obrazovky.
- **>** – Cesta v ponuke k príslušnej stránke. Napríklad **Advanced > Wireless > WDS** znamená, že stránka funkcie WDS je v ponuke **Wireless** na karte **Advanced**.
- **Poznámka** – Nedodržanie tejto poznámky môže spôsobiť nesprávnu funkciu alebo poškodenie zariadenia.
- **Tip** – Dôležitá informácia, ktorá vám pomôže zariadenie lepšie využiť.

Symboly na stránkach webového rozhrania:

-  Kliknutím upravíte príslušnú položku.
-  Kliknutím odstránite príslušnú položku.
-  Kliknutím zapnete alebo vypnete príslušnú položku.
-  Kliknutím zobrazíte ďalšie informácie o položkách na stránke.

2.2 Ďalšie informácie

- Najnovší softvér, aplikáciu na správu a nástroje nájdete v centre sťahovania na adrese www.tp-link.com/support/download.
- Sprievodcu rýchlou inštaláciou nájdete tam, kde tento návod, alebo v balení routera.
- Technické parametre nájdete na produktovej stránke na adrese www.tp-link.com.
- Kontakt na technickú podporu nájdete na stránke www.tp-link.com/support.

3. Zoznámenie s routerom

3.1 Prehľad výrobku

Router TP-Link AX s technológiou Wi-Fi novej generácie 802.11ax dosahuje špičkový výkon bezdrôtovej siete. Kombinácia technológií OFDMA a 1024-QAM až štvornásobne zvyšuje priepustnosť a výrazne zvyšuje kapacitu a efektivitu celej siete. Router je spätne kompatibilný so štandardmi 802.11a/b/g/n/ac.

Vďaka prehľadnému webovému rozhraniu a výkonnej aplikácii Tether je nastavenie a používanie routera TP-Link jednoduché a pohodlné.

3.2 Vzhľad

3.2.1 Predná strana

Kontrolky LED routera (zľava doprava) sú na prednej strane. Prevádzkový stav routera zistíte podľa nasledujúcej tabuľky.



Význam kontroliek LED

Kontrolka	Stav	Význam
Napájanie	svieti	Systém sa úspešne spustil.
	bliká pomaly	Systém sa spúšťa alebo prebieha aktualizácia firmvéru. Router neodpájajte ani nevypínajte.
	bliká rýchlo	Prebieha pripájanie cez WPS.
	nesvieti	Napájanie je vypnuté.
Bezdrôtová sieť 2,4 GHz	svieti	Pásmo 2,4 GHz je zapnuté.
	nesvieti	Pásmo 2,4 GHz je vypnuté.
Bezdrôtová sieť 5 GHz	svieti	Pásmo 5 GHz je zapnuté.
	nesvieti	Pásmo 5 GHz je vypnuté.
Internet	zelená	Pripojenie k internetu je k dispozícii.
	oranžová	Port WAN routera je pripojený, ale pripojenie k internetu nie je k dispozícii.
	nesvieti	Port WAN routera nie je pripojený.

Kontrolka	Stav	Význam
Ethernet	svieti	K portu LAN routera je pripojené aspoň jedno zapnuté zariadenie.
	nesvieti	K portu LAN routera nie je pripojené žiadne zapnuté zariadenie.
USB	svieti	Zariadenie USB bolo rozpoznané a je pripravené na použitie.
	nesvieti	K portu USB nie je pripojené žiadne zariadenie.

3.2.2 Zadná strana

Na zadnej strane sú (zľava doprava) tieto prvky.



Význam tlačidiel a portov

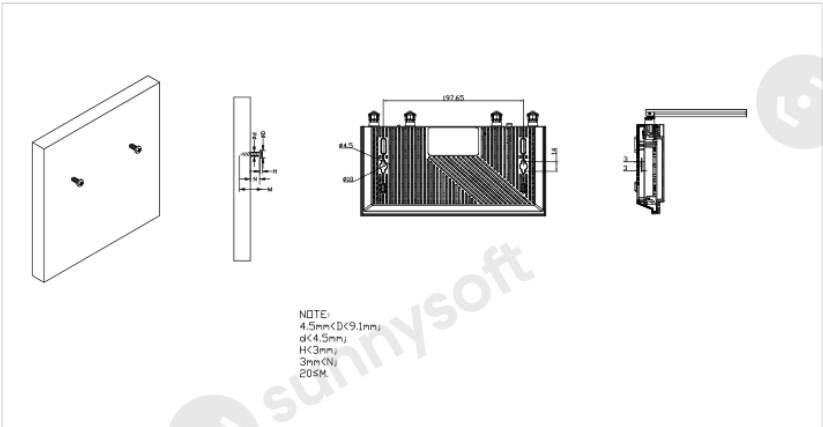
Prvok	Opis
Tlačidlo WPS/Wi-Fi	Stlačte tlačidlo na 1 sekundu a hneď potom stlačte tlačidlo WPS na klientskom zariadení; spustí sa pripájanie cez WPS. Stlačením a podržaním tlačidla na 2 sekundy zapnete alebo vypnete bezdrôtovú sieť routera.
Tlačidlo Reset	Stlačte a podržte tlačidlo, kým sa nerozsvietia všetky kontrolky LED; router sa obnoví do výrobných nastavení.
Port USB	Na pripojenie úložného zariadenia USB.
Port WAN/LAN 2,5 Gb/s	Na pripojenie modemu DSL alebo káblového modemu, prípadne ethernetovej zásuvky.
Port WAN/LAN 1 Gb/s	Na pripojenie modemu DSL alebo káblového modemu, prípadne ethernetovej zásuvky.
Porty LAN (1/2/3)	Na pripojenie počítača alebo iných zariadení k routeru káblom.

Prvok	Opis
Tlačidlo napájania	Stlačením tlačidla router zapnete alebo vypnete.
Napájací konektor	Na pripojenie routera k elektrickej zásuvke dodaným napájacím adaptérom.
Antény	Slúžia na bezdrôtovú prevádzku a prenos dát. Pre najlepší výkon Wi-Fi ich postavte zvislo.

4. Pripojenie hardvéru

4.1 Umiestnenie routera

- Výrobok nesmie byť umiestnený tam, kde by bol vystavený vlhkosti alebo nadmernému teplu.
- Router umiestnite tam, kde ho možno pripojiť k viacerým zariadeniam aj k zdroju napájania.
- Káble a napájaciu šnúru veďte bezpečne mimo cesty, aby o ne nikto nezakopol.
- Router možno postaviť na policu alebo na stôl.
- Router udržiavajte ďalej od zariadení so silným elektromagnetickým rušením, ako sú zariadenia Bluetooth, bezdrôtové telefóny a mikrovlnné rúry.
- Router sa zvyčajne umiestňuje na vodorovný povrch, napríklad na policu alebo na stôl. Možno ho tiež zavesiť na stenu podľa nasledujúceho obrázka.



Poznámka

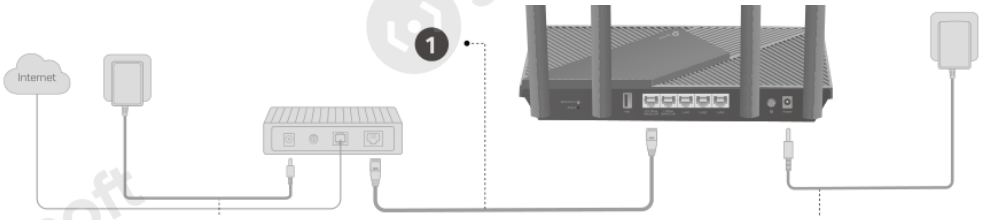
Priemer hlavy skrutky musí byť väčší než 4,67 mm a menší než 9,85 mm; vzdialenosť oboch skrutiek je 211 mm. Skrutka musí zo steny vyčnievať približne 5 mm a musí byť dlhá najmenej 20 mm, aby uniesla hmotnosť výrobku.

4.2 Pripojenie routera

Skôr než začnete, vypnite modem (ak ho máte) a vyberte z neho záložnú batériu, ak ju má. Router položte vodorovne a antény nasmerujte zvislo.

Router pripojte podľa nasledujúcich krokov.

Ak máte internet z ethernetovej zásuvky namiesto z modemu DSL, káblového alebo satelitného modemu, pripojte k nej port WAN/LAN 2,5 Gb/s routera a pokračujte krokmi 3 a 4.



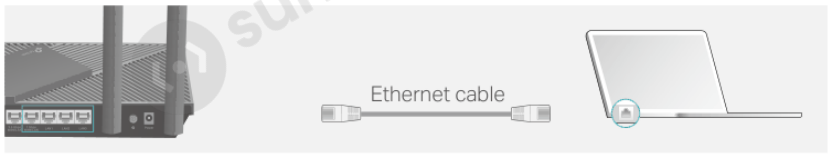
1. Ethernetovým káblom prepojte modem s portom WAN routera.
2. Zapnite modem a počkajte približne 2 minúty, kým sa reštartuje.
3. K routeru pripojte napájací adaptér a router zapnite.
4. Podľa nasledujúcich kontroliek LED overte, že je hardvér správne prepojený.



Poznámka

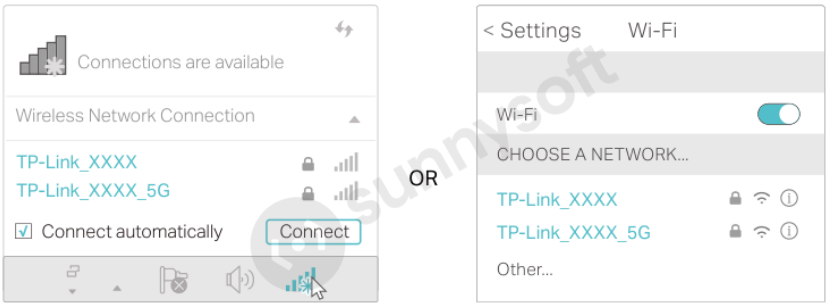
Ak kontrolky 2,4 GHz a 5 GHz nesvietia, stlačte a podržte tlačidlo WPS/Wi-Fi na zadnej strane dlhšie než 2 sekundy. Obe kontrolky by sa mali trvalo rozsvietiť.

5. Pripojte k routeru počítač.
   - **Spôsob 1: káblom** – Vypnite v počítači Wi-Fi a zariadenia prepojte podľa obrázka.



   - **Spôsob 2: bezdrôtovo** –
     1) Na štítku na spodnej strane routera nájdite názov siete (SSID) a heslo bezdrôtovej siete.

2) Kliknite na ikonu siete v počítači alebo otvorte nastavenia Wi-Fi v mobilnom zariadení a vyberte názov siete (SSID), ku ktorej sa chcete pripojiť.



- **Spôsob 3: tlačidlom WPS** – Týmto spôsobom možno k routeru pripojiť bezdrôtové zariadenia s podporou WPS, napríklad telefóny a tablety s Androidom a väčšinu sieťových kariet USB.

Poznámka
Zariadenia s iOS funkciu WPS nepodporujú. Funkciu WPS nemožno nastaviť, ak je bezdrôtová sieť routera vypnutá. Funkcia WPS sa tiež vypne, ak je šifrovanie bezdrôtovej siete nastavené na WEP. Pred nastavením WPS sa uistite, že je bezdrôtová sieť zapnutá a má nastavené vhodné šifrovanie.

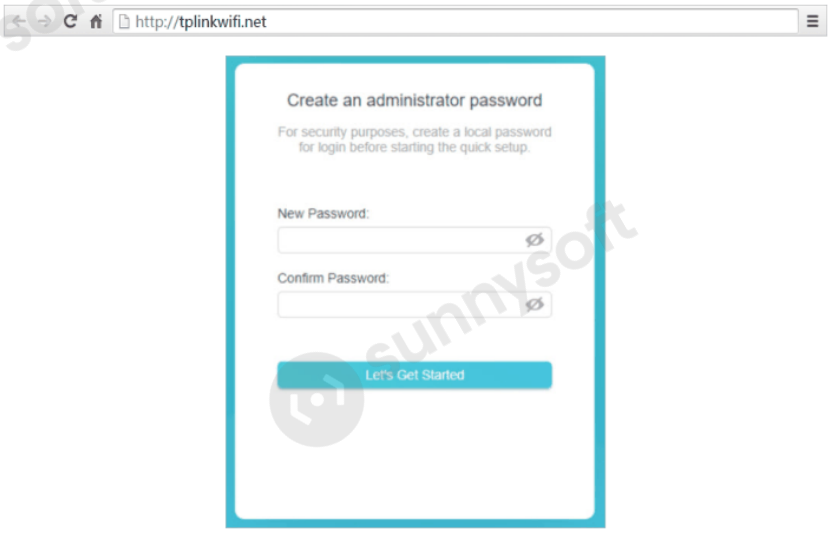
1) Na obrazovke zariadenia ťuknite na ikonu WPS. Príklad platí pre telefón s Androidom.
2) Do dvoch minút stlačte tlačidlo WPS na routeri.

5. Prihlásenie do routera

Router sa jednoducho nastavuje a spravuje pomocou webového rozhrania. Webové rozhranie možno používať v ľubovoľnom systéme Windows, Mac OS alebo UNIX s webovým prehliadačom, napríklad Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox alebo Apple Safari.

Do routera sa prihlásite podľa nasledujúcich krokov.

1. V počítači nastavte protokol TCP/IP na automatické získanie adresy IP (**Obtain an IP address automatically**).
2. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a vytvorte prihlasovacie heslo na bezpečnú správu. Potom sa prihláste kliknutím na **Let's Get Started**.



Poznámka
Ak sa prihlasovacie okno nezobrazí, skontrolujte pripojenie routera podľa kapitoly 4 a nastavenie siete v počítači (krok 1).

6. Nastavenie pripojenia k internetu

Táto kapitola opisuje, ako router pripojiť k internetu. Router má vstavaného webového sprievodcu rýchlym nastavením (**Quick Setup**), ktorý obsahuje potrebné údaje poskytovateľov internetu, mnohé kroky automatizuje a overuje, že prebehli úspešne. Ak váš poskytovateľ ponúka službu IPv6, môžete nastaviť aj pripojenie IPv6.

6.1 Sprievodca rýchlym nastavením

Sprievodca rýchlym nastavením vás prevedie nastavením routera.

Tip
Ak potrebujete pripojenie k internetu cez IPv6, postupujte podľa kapitoly 6.5.

Router nastavte podľa nasledujúcich krokov.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa heslom, ktoré ste pre router nastavili.
2. Postupujte podľa pokynov sprievodcu, alebo prejdite na **Advanced** > **Quick Setup** a router pripojte k internetu krok za krokom podľa pokynov.

3. Ak chcete využívať všetky služby TP-Link (vzdialenú správu, TP-Link DDNS a ďalšie), prihláste sa pomocou TP-Link ID, alebo kliknite na **Sign Up Now** a účet si vytvorte. Potom podľa pokynov zviažte cloudový router so svojím TP-Link ID.



Poznámka

Viac o cloudovej službe TP-Link nájdete v kapitole 7.
Ak si TP-Link ID nechcete zaregistrovať teraz, pokračujte kliknutím na **Skip**.
Ak ste počas rýchleho nastavenia zmenili prednastavený názov bezdrôtovej siete (SSID) a heslo, musia sa všetky bezdrôtové zariadenia pripájať k routeru novým názvom a heslom.

6.2 Rýchle nastavenie cez aplikáciu TP-Link Tether

Aplikácia Tether beží na zariadeniach s iOS a Androidom, napríklad na smartfónoch a tabletoch.

1. Otvorte Apple App Store alebo Google Play a vyhľadajte „TP-Link Tether“, alebo jednoducho naskenujte QR kód; aplikáciu stiahnite a nainštalujte.



2. Spustite aplikáciu Tether a prihláste sa pomocou TP-Link ID.

Poznámka

Ak TP-Link ID nemáte, najprv si ho vytvorte.

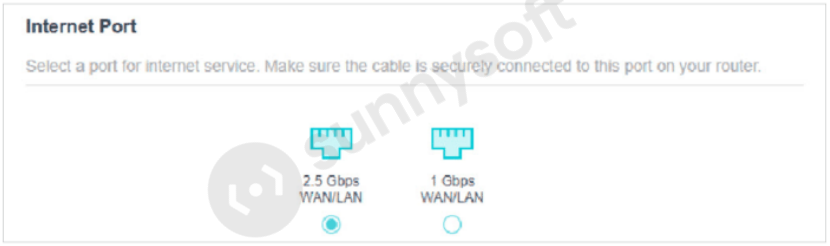
3. Ťuknite na tlačidlo + a vyberte **Router** > **Wireless Router**. Podľa pokynov dokončite nastavenie a pripojte router k internetu.
4. Pripojte svoje zariadenia k novo nastaveným bezdrôtovým sieťam routera a užívajte si internet.

6.3 Ručné nastavenie pripojenia k internetu

V tejto časti môžete skontrolovať aktuálne nastavenie pripojenia k internetu a upraviť ho podľa údajov od svojho poskytovateľa internetu.

Nastavenie pripojenia skontrolujete alebo upravíte podľa nasledujúcich krokov.

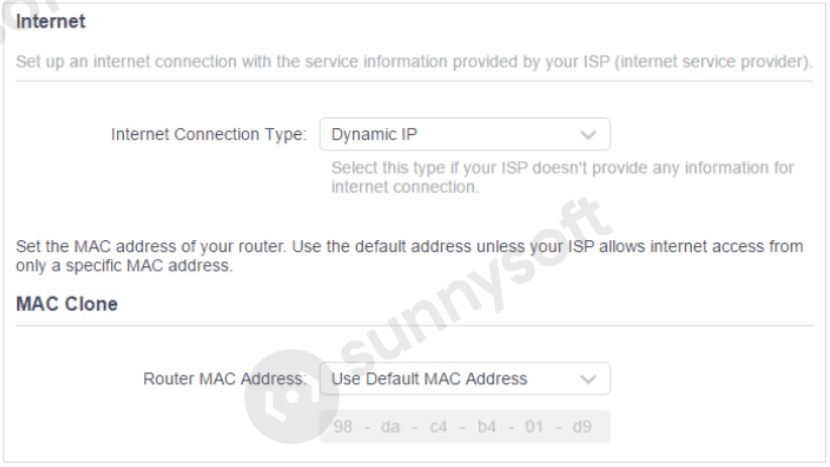
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Internet**.
3. Vyberte port pre pripojenie k internetu. Uistite sa, že je kábel k tomuto portu routera pevne pripojený.



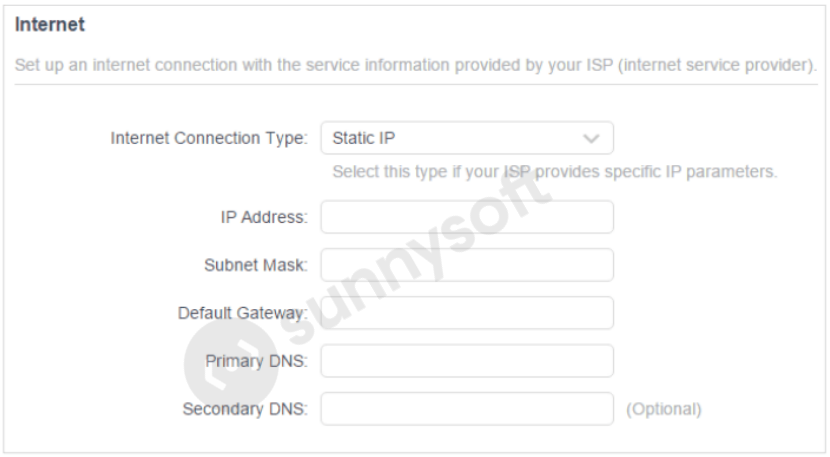
Poznámka

Ak si nie ste istí typom pripojenia, kliknite na **Auto Detect**. Rôzne typy pripojenia vyžadujú rôzne káble a údaje; typ pripojenia môžete určiť aj podľa ukážok v kroku 4.

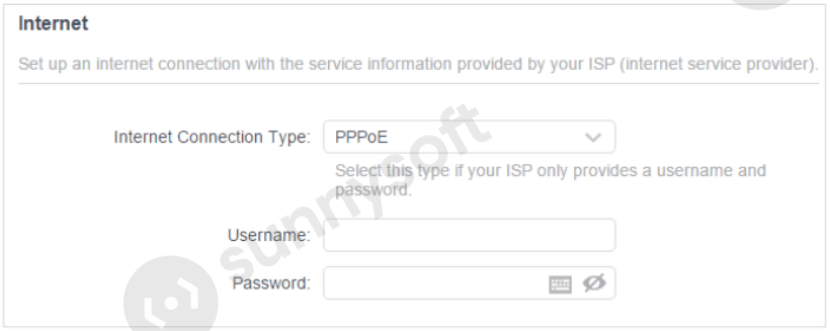
4. Pokračujte v nastavení podľa pokynov na stránke. Hodnoty na obrázkoch sú iba ukážkové.
   1) Ak zvolíte **Dynamic IP**, vyberte, či sa má klonovať adresa MAC. Dynamickú adresu IP mávajú zvyčajne používatelia s káblovou televíziou alebo optickým pripojením.



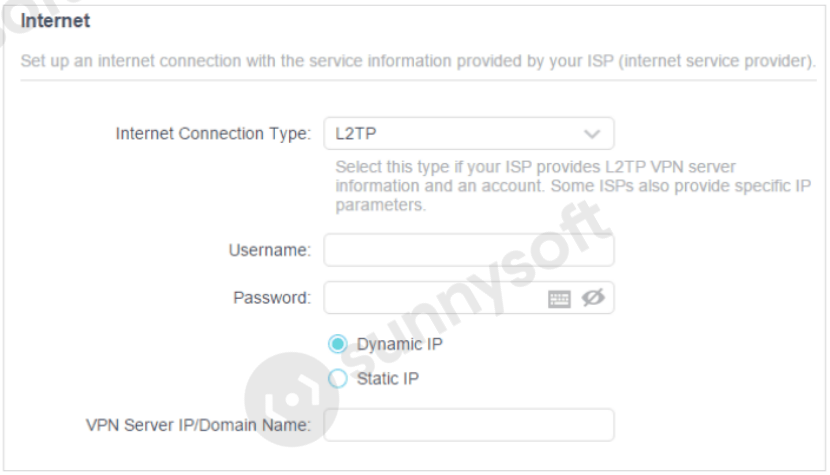
2) Ak zvolíte **Static IP**, zadajte do príslušných polí údaje od poskytovateľa internetu.



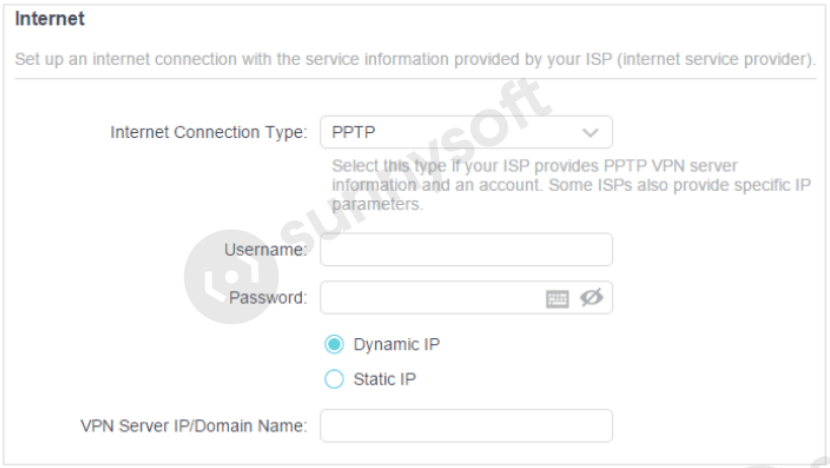
3) Ak zvolíte **PPPoE**, zadajte používateľské meno a heslo od poskytovateľa internetu. Pripojenie PPPoE mávajú zvyčajne používatelia s modemom DSL.



4) Ak zvolíte **L2TP**, zadajte používateľské meno a heslo a vyberte sekundárne pripojenie (**Secondary Connection**) podľa údajov od poskytovateľa. Podľa zvoleného sekundárneho pripojenia sa vyžadujú rôzne parametre.



5) Ak zvolíte **PPTP**, zadajte používateľské meno a heslo a vyberte sekundárne pripojenie (**Secondary Connection**) podľa údajov od poskytovateľa. Podľa zvoleného sekundárneho pripojenia sa vyžadujú rôzne parametre.



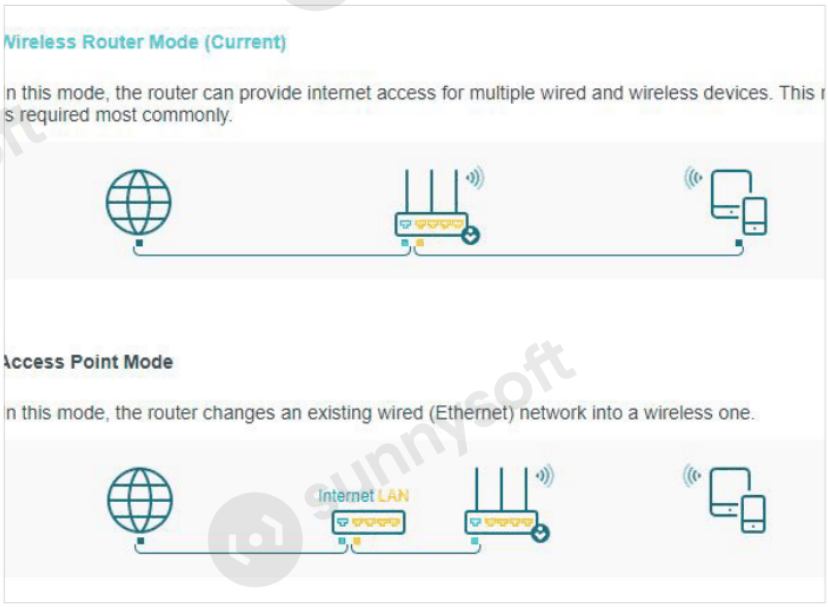
5. Kliknite na **Save**.

Tip
Ak používate **Dynamic IP** alebo **PPPoE** a poskytovateľ vám dodal ďalšie parametre, ktoré stránka nevyžaduje, dokončite nastavenie na **Advanced** > **Network** > **Internet**. Ak sa k internetu stále nemôžete pripojiť, skontrolujte pripojenie káblov podľa kapitoly 4 a údaje od poskytovateľa internetu.

6.4 Nastavenie routera ako prístupového bodu

Router môže pracovať ako prístupový bod a rozšíriť vašu existujúcu káblovú sieť o bezdrôtovú.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, vyberte **Access Point** a kliknite na **Save**. Router sa reštartuje a prepne do režimu prístupového bodu.



3. Po reštarte pripojte router ethernetovým káblom k existujúcemu káblovému routeru.
4. Znova sa prihláste do webového rozhrania na adrese http://tplinkwifi.net a prejdite na **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Nastavte bezdrôtovú sieť a kliknite na **Next**.
6. Potvrďte údaje a kliknite na **Save**. Teraz môžete používať Wi-Fi.

Tip

Funkcie ako rodičovská kontrola, QoS a presmerovanie NAT nie sú v režime prístupového bodu podporované.
Funkcie ako sieť pre hostí sú rovnaké ako v režime routera.

6.5 Nastavenie pripojenia k internetu cez IPv6

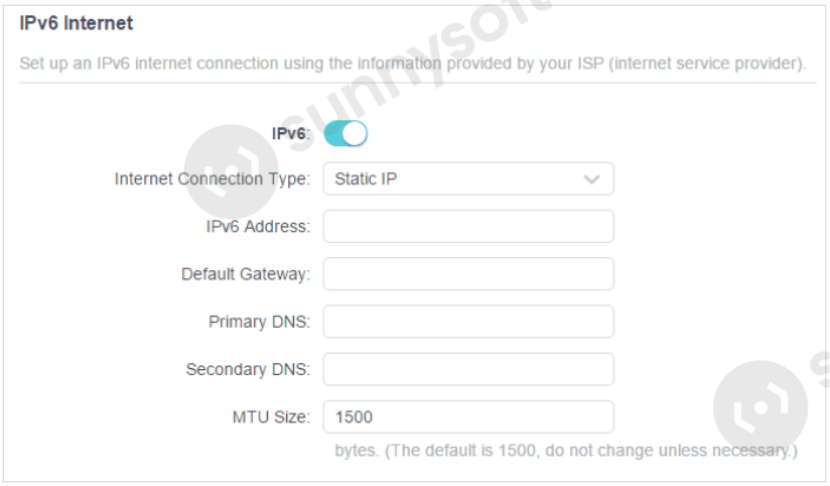
Poskytovateľ internetu vám oznámi jeden z nasledujúcich typov pripojenia IPv6: PPPoE, dynamická adresa IP (SLAAC/DHCPv6), statická adresa IP, tunel 6to4, Pass-Through (Bridge).

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **IPv6**.
3. Zapnite **IPv6** a vyberte typ pripojenia k internetu podľa údajov od poskytovateľa.

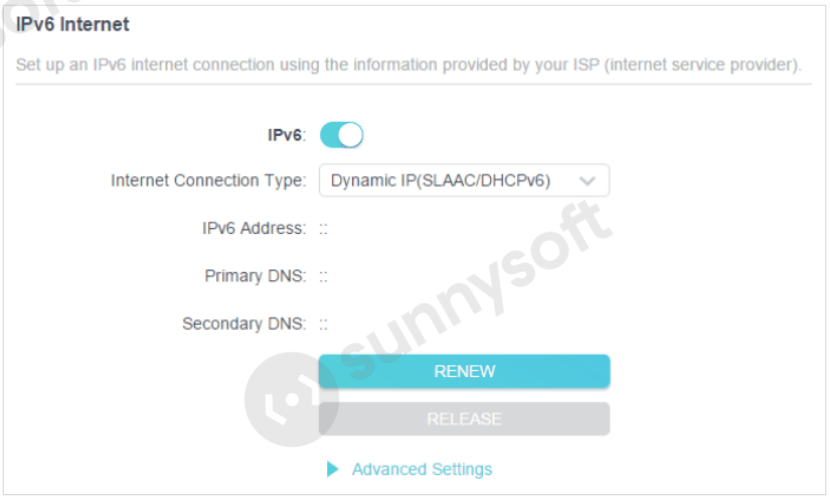
Tip

Ak typ pripojenia nepoznáte, obráťte sa na poskytovateľa internetu alebo ho odvoďte z údajov, ktoré vám poskytovateľ dodal.

4. Vyplňte údaje požadované pre zvolený typ pripojenia.
   1) **Static IP**: vyplňte polia a kliknite na **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: ak to poskytovateľ vyžaduje, zadajte ďalšie údaje po kliknutí na **Advanced**. Kliknite na **Save** a potom na **Renew**.



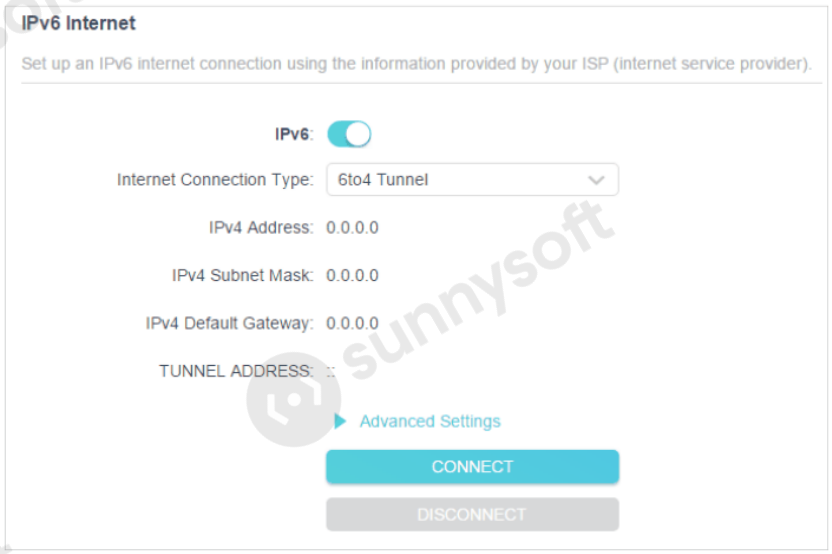
3) **PPPoE**: router v predvolenom nastavení používa na pripojenie k serveru IPv6 účet IPv4. Ak to poskytovateľ vyžaduje, zadajte ďalšie údaje po kliknutí na **Advanced**. Kliknite na **Save** a potom na **Connect**.



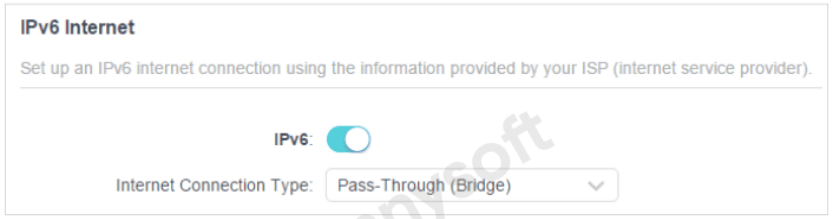
Poznámka

Ak vám poskytovateľ pridelil dva samostatné účty pre pripojenie IPv4 a IPv6, zadajte používateľské meno a heslo pre pripojenie IPv6 ručne.

4) **6to4 Tunnel**: predpokladom tohto typu je pripojenie k internetu cez IPv4 (kapitola 6.3). Ak to poskytovateľ vyžaduje, zadajte ďalšie údaje po kliknutí na **Advanced**. Kliknite na **Save** a potom na **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: kliknite na **Save** a pokračujte krokom 6.



5. Nastavte porty LAN. Používateľom Windows sa odporúča jeden z prvých dvoch typov. Vyplňte prefix adresy (**Address Prefix**) od poskytovateľa a kliknite na **Save**.



6. Kliknutím na **Status** overte, či je pripojenie IPv6 úspešne nastavené.

Tip

Ak pripojenie k internetu nefunguje, skontrolujte zadané údaje a obráťte sa na poskytovateľa internetu.

7. Cloudová služba TP-Link

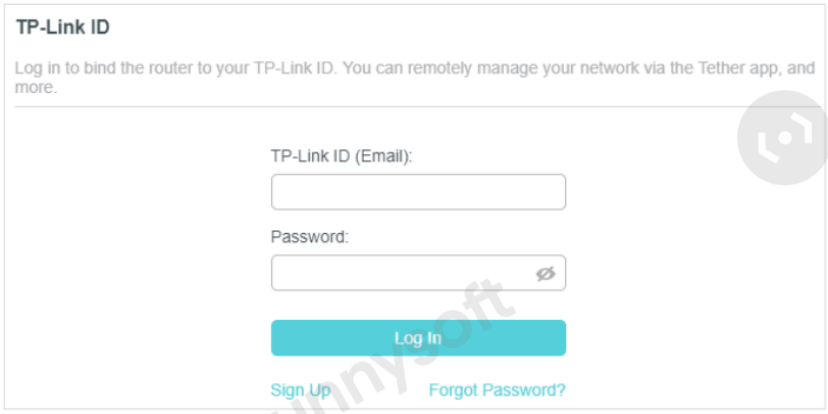
Cloudová služba TP-Link ponúka pohodlnejšiu správu vašich cloudových zariadení. Prihláste sa do routera pomocou TP-Link ID a domácu sieť môžete jednoducho sledovať a spravovať aj na cestách pomocou aplikácie Tether. Aby váš router zostal stále aktuálny, cloud TP-Link vás upozorní, keď bude k dispozícii dôležitá aktualizácia firmvéru. Jedným TP-Link ID môžete spravovať aj viac cloudových zariadení TP-Link.

Táto kapitola opisuje, ako zaregistrovať nové TP-Link ID, ako zviazať alebo odviazať TP-Link ID na správu routera a ako používať aplikáciu Tether, s ktorou môžete domácu sieť spravovať odkiaľkoľvek.

7.1 Registrácia TP-Link ID

Ak ste registráciu počas rýchleho nastavenia preskočili, môžete ju vykonať takto:

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa heslom, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **TP-Link ID**, alebo kliknite na **TP-Link ID** úplne hore na stránke.
3. Kliknite na **Sign Up** a podľa pokynov zaregistrujte TP-Link ID.
4. Po aktivácii TP-Link ID sa vráťte na stránku **TP-Link ID** a prihláste sa. TP-Link ID, ktorým sa do routera prihlásite ako prvým, sa automaticky zviaže ako správca (**Admin**).



Poznámka

Viac o účtoch správcu a používateľa (Admin a User) nájdete v kapitole 7.3.
Keď zaregistrujete TP-Link ID vo webovom rozhraní, ďalšie TP-Link ID možno zaregistrovať len v aplikácii Tether. Inštaláciu aplikácie opisuje kapitola 7.4.
Ak chcete TP-Link ID správcu od routera odviazať, prejdite na **Advanced** > **TP-Link ID** a v časti **Device Information** kliknite na **Unbind**.

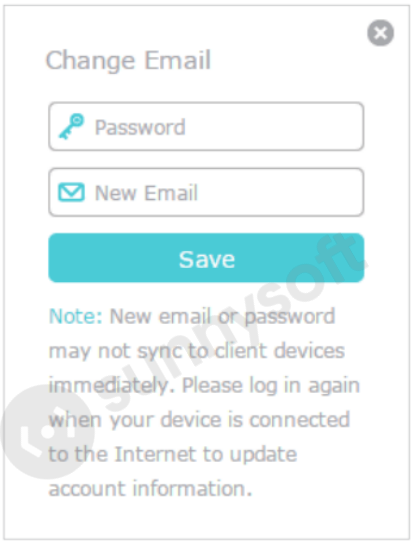
7.2 Zmena údajov TP-Link ID

E-mailovú adresu a heslo svojho TP-Link ID zmeníte podľa nasledujúcich krokov.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID.
2. Prejdite na **Advanced > TP-Link ID** a nájdite časť **Account Information**.

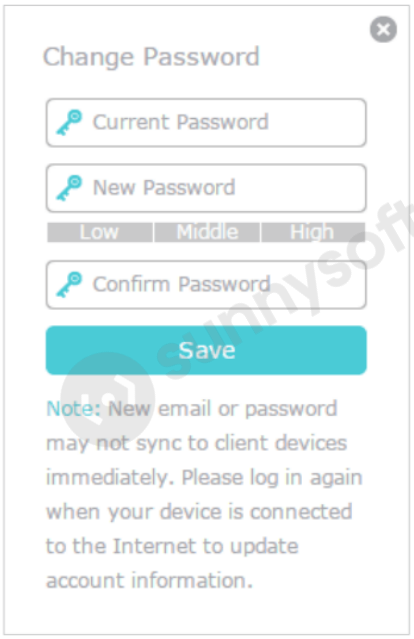
Zmena e-mailovej adresy

1. Kliknite na za položkou **Email**.
2. Zadajte heslo svojho TP-Link ID a potom novú e-mailovú adresu. Kliknite na **Save**.



Zmena hesla

1. Kliknite na za položkou **Password**.
2. Zadajte súčasné heslo a potom dvakrát nové heslo. Kliknite na **Save**.



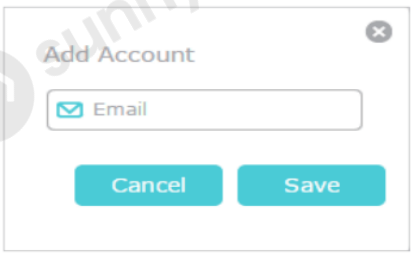
7.3 Správa používateľských TP-Link ID

TP-Link ID, ktorým sa do routera prihlásite ako prvým, sa automaticky zviaže ako účet správcu (Admin). Správca môže k routeru pridávať ďalšie TP-Link ID ako používateľov (User) alebo ich odoberať. Všetky účty môžu router sledovať a spravovať miestne aj vzdialene, používateľské účty však nemôžu:

- obnoviť router do výrobných nastavení, či už vo webovom rozhraní, alebo v aplikácii Tether;
- pridávať k routeru ďalšie TP-Link ID alebo ich odoberať.

7.3.1 Pridanie TP-Link ID na správu routera

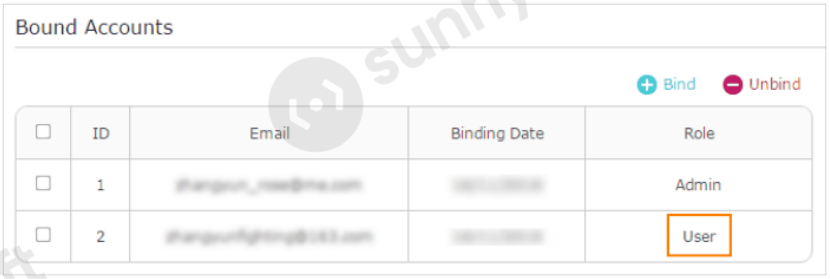
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID.
2. Prejdite na **Advanced** > **TP-Link ID** a nájdite časť **Bound Accounts**.
3. Kliknite na , zadajte ďalšie TP-Link ID a kliknite na **Save**.



Poznámka

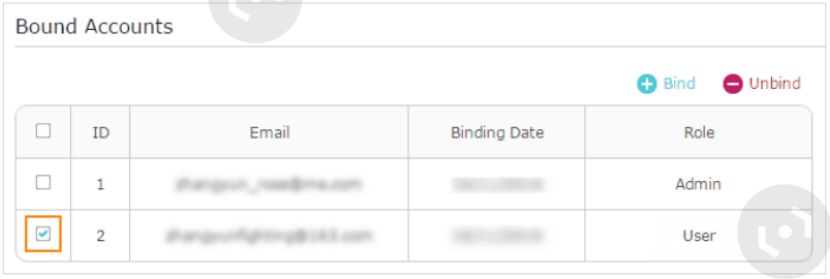
Ak potrebujete ďalšie TP-Link ID, zaregistrujte ho v aplikácii Tether. Inštaláciu aplikácie a registráciu opisuje kapitola 7.4.

4. Nové TP-Link ID sa zobrazí v tabuľke **Bound Accounts** ako používateľ (**User**).



7.3.2 Odobratie TP-Link ID zo správy routera

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID.
2. Prejdite na **Advanced** > **TP-Link ID** a nájdite časť **Bound Accounts**.
3. Začiarknite políčka pri TP-Link ID, ktoré chcete odobrať, a kliknite na **Unbind**.



7.4 Správa routera cez aplikáciu TP-Link Tether

Aplikácia Tether beží na zariadeniach s iOS a Androidom, napríklad na smartfónoch a tabletoch.

1. Otvorte Apple App Store alebo Google Play a vyhľadajte „TP-Link Tether“, alebo naskenujte QR kód v kapitole 6.2; aplikáciu stiahnite a nainštalujte.
2. Spustite aplikáciu Tether a prihláste sa pomocou TP-Link ID.

Poznámka

Ak TP-Link ID nemáte, najprv si ho vytvorte.

3. Pripojte zariadenie k bezdrôtovej sieti routera.
4. Vráťte sa do aplikácie Tether, vyberte model svojho routera a prihláste sa heslom, ktoré ste pre router nastavili.
5. Spravujte router podľa potreby.

Poznámka
Ak chcete k routeru pristupovať vzdialene z mobilného zariadenia, je potrebné: prihlásiť sa pomocou TP-Link ID; ak ho nemáte, postupujte podľa kapitoly 7.1; zaistiť, aby mal telefón alebo tablet prístup na internet cez mobilné dáta alebo Wi-Fi.

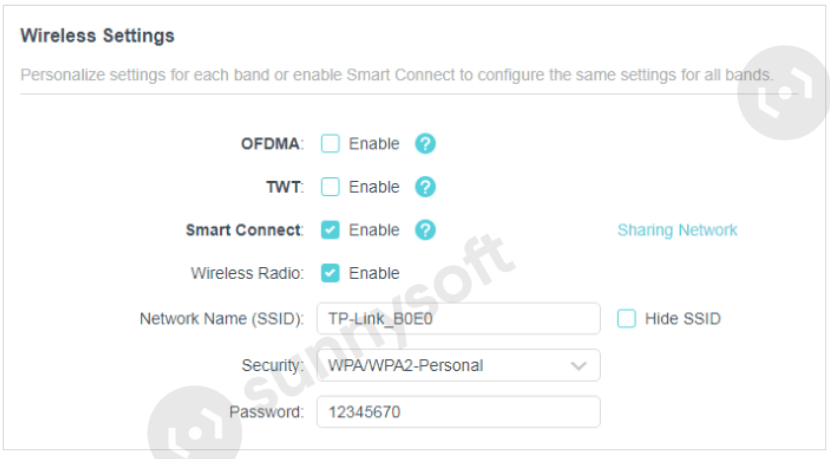
8. Nastavenie bezdrôtovej siete

Táto kapitola opisuje nastavenie bezdrôtovej siete.

8.1 Základné nastavenie bezdrôtovej siete

Názov bezdrôtovej siete (SSID), heslo a zabezpečenie sú prednastavené z výroby. Prednastavený názov siete a heslo nájdete na štítku routera. Nastavenie bezdrôtovej siete môžete upraviť podľa svojich potrieb.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Wireless**, alebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Zapnutie alebo vypnutie OFDMA

OFDMA umožňuje viacerým používateľom prenášať dáta súčasne, čo výrazne zvyšuje rýchlosť a efektivitu. Naplno ju využijete len vtedy, keď OFDMA podporujú aj vaše klientske zariadenia. V predvolenom nastavení je vypnutá.

1. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapnite **OFDMA**.

Zapnutie alebo vypnutie TWT

TWT (Target Wake Time) umožňuje routerom a klientom 802.11ax dohodnúť si intervaly na odosielanie a príjem dát. Klienti sa prebúdzajú len v dohodnutých intervaloch a po zvyšok času zostávajú v režime spánku, čo výrazne predlžuje výdrž ich batérie. V predvolenom nastavení je funkcia vypnutá.

1. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapnite **TWT**.

Použitie funkcie Smart Connect

Funkcia Smart Connect prideľuje zariadeniam najvhodnejšie bezdrôtové pásmo podľa aktuálnych podmienok, vyrovnáva tak zaťaženie siete a umožňuje rýchlejšie pripojenie.

1. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Zapnite **Smart Connect**.
3. Ponechajte predvolené hodnoty, alebo nastavte nový názov siete (SSID) a heslo, a kliknite na **SAVE**. Tento názov a heslo sa použijú pre bezdrôtové siete 2,4 GHz aj 5 GHz. Ak chcete nastaviť každé pásmo zvlášť, funkciu vypnite zrušením začiarknutia políčka.

Zapnutie alebo vypnutie bezdrôtovej siete

1. Prejdite na **Wireless**, alebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Bezdrôtová sieť je v predvolenom nastavení zapnutá. Ak chcete bezdrôtovú sieť routera vypnúť, zrušte začiarknutie políčka **Enable** pri každej bezdrôtovej sieti. Všetky nastavenia bezdrôtovej siete potom prestanú platiť.

Zmena názvu bezdrôtovej siete (SSID) a hesla

1. Prejdite na **Wireless**, alebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Do poľa **Network Name (SSID)** zadajte nový názov siete a do poľa **Password** vlastné heslo. Rozlišujú sa veľké a malé písmená.

Poznámka
Ak nastavenie bezdrôtovej siete meníte z bezdrôtového zariadenia, po uplatnení zmien sa zariadenie odpojí. Nový názov siete a heslo si poznamenajte.

Skrytie názvu siete (SSID)

1. Prejdite na **Wireless**, alebo na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Vyberte **Hide SSID**. Názov siete sa potom pri vyhľadávaní bezdrôtových sietí v zariadeniach nezobrazí a k sieti sa budete musieť pripájať ručne.

Zmena zabezpečenia

1. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. V rozbaľovacom zozname **Security** vyberte možnosť: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** alebo **WPA/WPA2-Enterprise**. Predvolené nastavenie odporúčame nemeniť, ak to nie je nutné.

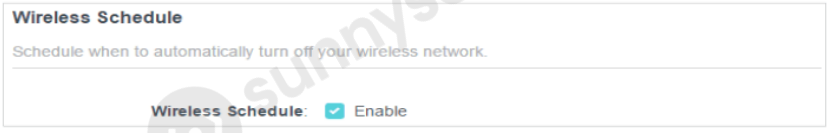
Zmena vysielacieho výkonu a nastavenia kanála

1. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. V rozbaľovacom zozname **Transmit Power** vyberte **High**, **Middle** alebo **Low**. Predvolené a odporúčané nastavenie je **High**.
3. Ak je funkcia Smart Connect vypnutá, môžete zmeniť aj tieto nastavenia:
   - **Channel Width** – Vyberte šírku kanála (šírku pásma) bezdrôtovej siete.
   - **Channel** – Vyberte prevádzkový kanál bezdrôtovej siete. Ak nemáte problémy s prerušovaným bezdrôtovým pripojením, odporúčame ponechať **Auto**.
   - **Mode** – Vyberte režim prenosu podľa svojich bezdrôtových klientskych zariadení. Odporúčame ponechať predvolenú hodnotu.

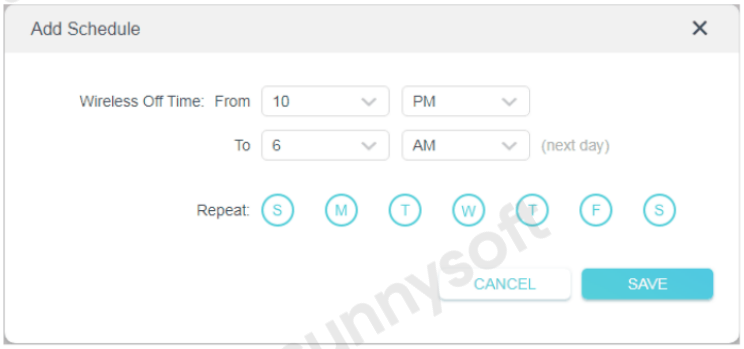
8.2 Časový plán bezdrôtovej siete

Bezdrôtovú sieť možno v čase, keď ju nepotrebujete, automaticky vypínať.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Zapnite funkciu **Wireless Schedule**.
4. Kliknite na **Add**, zadajte obdobie, keď má byť bezdrôtová sieť automaticky vypnutá, a kliknite na **SAVE**.



Note:

Poznámka

Časový plán sa riadi časom routera. Uistite sa, že je nastavenie systémového času správne; čas upravíte na **Advanced** > **System** > **Time & Language**.
Po uplynutí nastaveného obdobia sa bezdrôtová sieť automaticky znova zapne.

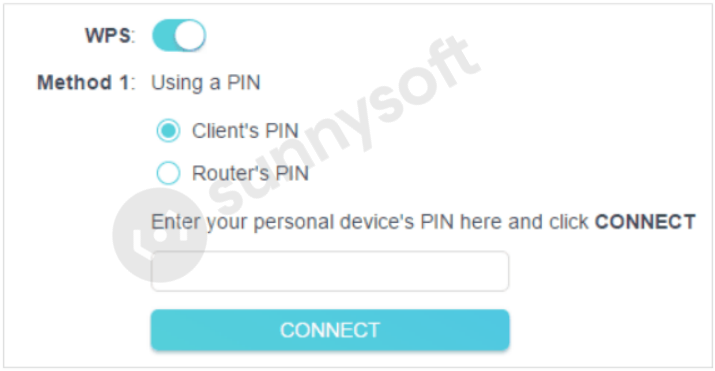
8.3 Bezdrôtové pripojenie cez WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) ponúka jednoduchší spôsob, ako nadviazať zabezpečené pripojenie Wi-Fi.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Uistite sa, že je Wi-Fi routera zapnutá, a prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

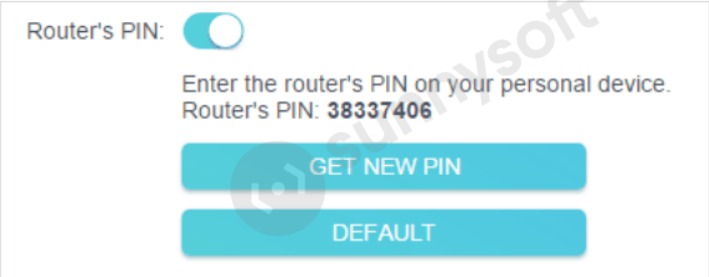
8.3.1 Pripojenie pomocou PIN klientskeho zariadenia

Zadajte PIN svojho zariadenia a kliknite na **Connect**. Zariadenie sa pripojí k routeru.



8.3.2 Pripojenie pomocou PIN routera

V časti **Method 1** vyberte **Router's PIN**; PIN routera sa tým zapne. Môžete použiť predvolený PIN, alebo vygenerovať nový.

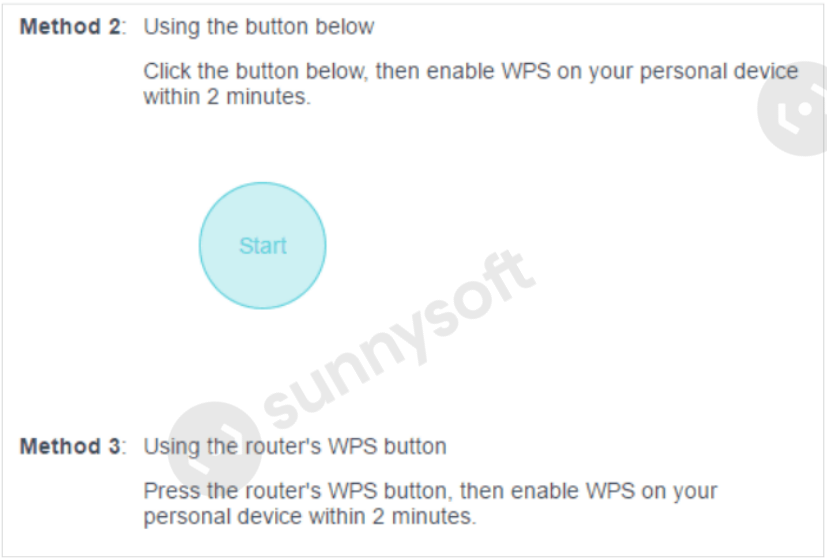


Poznámka

PIN (Personal Identification Number) je osemmiestne identifikačné číslo prednastavené pre každý router. Zariadenia s podporou WPS sa môžu k routeru pripojiť pomocou tohto PIN. Predvolený PIN je vytlačený na štítku routera.

8.3.3 Pripojenie tlačidlom WPS

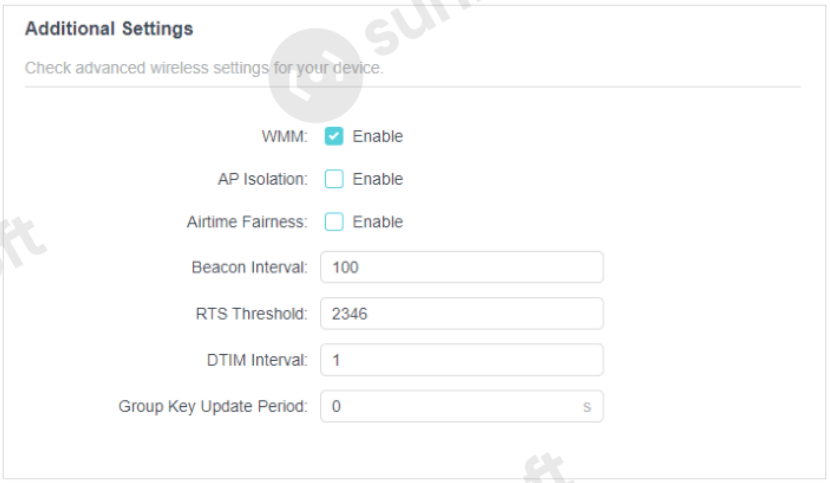
Kliknite na **Start** na obrazovke, alebo priamo stlačte tlačidlo WPS na routeri. Do dvoch minút zapnite WPS na svojom zariadení. Na obrazovke sa zobrazí **Success** a kontrolka WPS routera by mala prestať blikať a trvalo sa rozsvietiť; to značí úspešné pripojenie cez WPS.



8.4 Pokročilé nastavenia bezdrôtovej siete

Skontrolujte pokročilé nastavenia bezdrôtovej siete svojho zariadenia.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



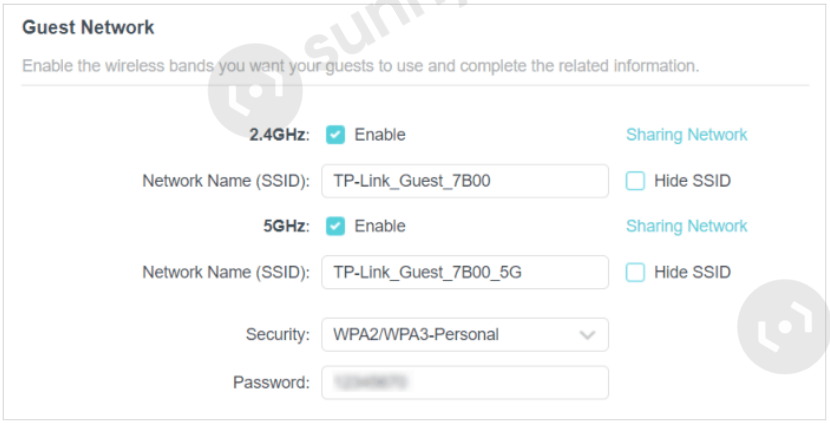
3. Nastavte pokročilé parametre bezdrôtovej siete.
   - **WMM** – Funkcia WMM zaručuje prednostný prenos paketov so správami s vysokou prioritou.
   - **AP Isolation** – Táto funkcia izoluje všetky pripojené bezdrôtové stanice, takže k sebe navzájom nemajú cez WLAN prístup.
   - **Airtime Fairness** – Táto funkcia môže zlepšiť celkový výkon siete na úkor malej časti vysielacieho času pomalých zariadení.
   - **Beacon Interval** – Zadajte hodnotu 40 až 1000 milisekúnd; určuje interval medzi paketmi beacon, ktoré router vysiela na synchronizáciu bezdrôtovej siete. Predvolená hodnota je 100 milisekúnd.
   - **RTS Threshold** – Zadajte hodnotu 1 až 2346; určuje veľkosť paketu pre prenos dát cez router. Predvolený prah RTS (Request to Send) je 2346. Ak je paket väčší než nastavený prah, router odošle rámce RTS konkrétnej prijímacej stanici a dohodne odoslanie dátového rámca.
   - **DTIM Interval** – Hodnota určuje interval DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Zadajte hodnotu 1 až 15 intervalov. Predvolená hodnota je 1, čo znamená, že interval DTIM je rovnaký ako interval beacon.
   - **Group Key Update Period** – Zadajte počet sekúnd (najmenej 30); určuje interval automatickej obnovy šifrovacieho kľúča. Predvolená hodnota je 0, teda bez obnovy kľúča.

9. Sieť pre hostí

Táto funkcia umožňuje poskytnúť hosťom prístup k Wi-Fi bez toho, aby ste im sprístupnili svoju hlavnú sieť. Keď máte doma, v byte alebo na pracovisku hostí, môžete pre nich vytvoriť samostatnú sieť. Nastavenie siete pre hostí možno upraviť tak, aby bola zaistená bezpečnosť siete a súkromie.

9.1 Vytvorenie siete pre hostí

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced > Wireless > Guest Network**, alebo kliknite na **Wireless** v hornej časti stránky. Nájdite časť **Guest Network**.
3. Vytvorte sieť pre hostí podľa potreby.
   1) Začiarknite políčko **Enable** pri bezdrôtovej sieti 2,4 GHz alebo 5 GHz.
   2) Upravte názov siete (SSID). Možnosť **Hide SSID** vyberte len vtedy, ak chcete, aby hostia názov siete zadávali ručne.
   3) Vyberte typ zabezpečenia (**Security**) a nastavte vlastné heslo. Ak zvolíte **No security**, na prístup do siete pre hostí nie je potrebné žiadne heslo.



4. Kliknite na **Save**. Hostia sa teraz môžu pripojiť k sieti pre hostí pomocou nastaveného názvu siete a hesla.
5. Kliknutím na **Sharing Network** môžete hosťom zdieľať názov siete a heslo.

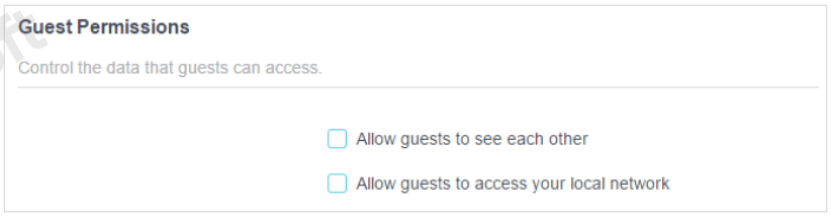


Tip

Údaje o sieti pre hostí zobrazíte na **Network Map** v časti **Guest Network**. Tam môžete sieť pre hostí aj pohodlne zapnúť alebo vypnúť.

9.2 Nastavenie siete pre hostí

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Nájdite časť **Guest Permissions**.



3. Upravte nastavenie siete pre hostí podľa potreby.
   - **Allow guests to see each other** – Začiarknite, ak chcete, aby spolu bezdrôtoví klienti v sieti pre hostí mohli komunikovať, napríklad cez okolité počítače (network neighbors) alebo príkaz ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Začiarknite, ak chcete, aby bezdrôtoví klienti v sieti pre hostí mohli komunikovať so zariadeniami pripojenými k portom LAN routera alebo k hlavnej sieti, napríklad cez okolité počítače alebo príkaz ping.
4. Kliknite na **Save**. Bezpečnosť siete a súkromie sú zaistené.

10. Nastavenie USB

Táto kapitola opisuje, ako cez port USB zdieľať súbory a médiá z úložného zariadenia USB v domácej sieti miestne alebo vzdialene cez internet.

Router podporuje externé flash disky a pevné disky USB.

10.1 Prístup k úložnému zariadeniu USB

Pripojte úložné zariadenie USB k portu USB routera. K uloženým súborom potom môžete pristupovať miestne alebo vzdialene.

Tip

Ak používate rozbočovač USB, nepripájajte k routeru viac než 4 zariadenia.
Ak úložné zariadenie USB vyžaduje vlastné externé napájanie, uistite sa, že je napájanie pripojené.
Ak používate pevný disk USB, musí mať súborový systém FAT32, exFAT, NTFS alebo HFS+.
Skôr než zariadenie USB od routera fyzicky odpojíte, bezpečne ho odoberte, aby nedošlo k poškodeniu dát: prejdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** a kliknite na **Remove**.

10.1.1 Miestny prístup k zariadeniu USB

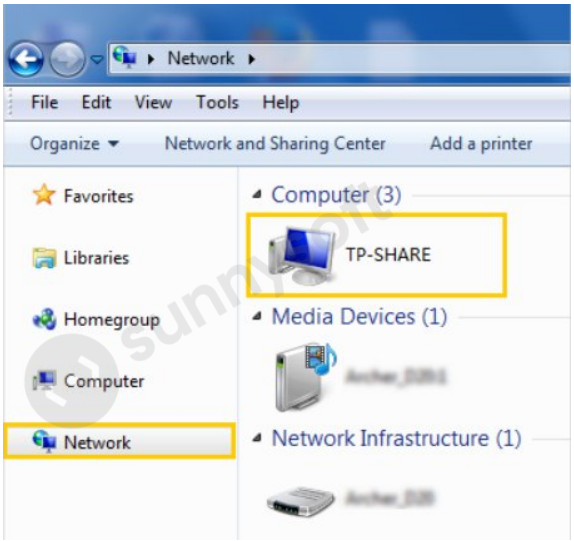
Pripojte úložné zariadenie USB k portu USB routera a k uloženým súborom pristupujte podľa nasledujúceho prehľadu.

Počítač so systémom Windows

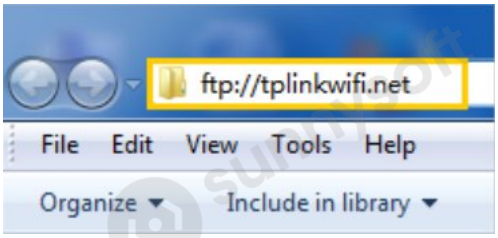
- **Spôsob 1:** – Prejdite na **Computer** > **Network** a v časti **Computer** kliknite na názov sieťového servera (predvolene **TP-SHARE**).

Poznámka

Postup v rôznych systémoch je podobný. Príklad je zo systému Windows 7.

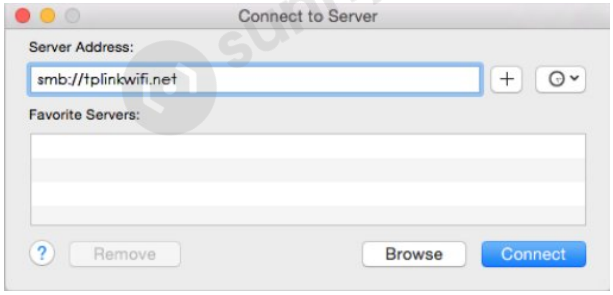


- **Spôsob 2:** – Otvorte Prieskumníka Windows (alebo prejdite na **Computer**), do panela s adresou zadajte adresu servera **\\tplinkwifi.net** alebo **ftp://tplinkwifi.net** a stlačte Enter.



Mac

1) Vyberte **Go** > **Connect to Server**.
2) Zadajte adresu servera **smb://tplinkwifi.net**.
3) Kliknite na **Connect**.
4) Po výzve vyberte **Guest**. (Ak ste nastavili používateľské meno a heslo, ktoré bránia anonymnému prístupu k diskom USB, vyberte **Registered User**. Nastavenie účtu na prístup opisuje kapitola 10.1.3.)



Tablet

Použite aplikáciu tretej strany na správu sieťových súborov.

Tip
K úložnému zariadeniu USB môžete pristupovať aj pomocou názvu sieťového/mediálneho servera ako adresy servera. Viac v kapitole 10.1.3.

10.1.2 Vzdialený prístup k zariadeniu USB

K disku USB môžete pristupovať aj mimo miestnej siete. Môžete napríklad:

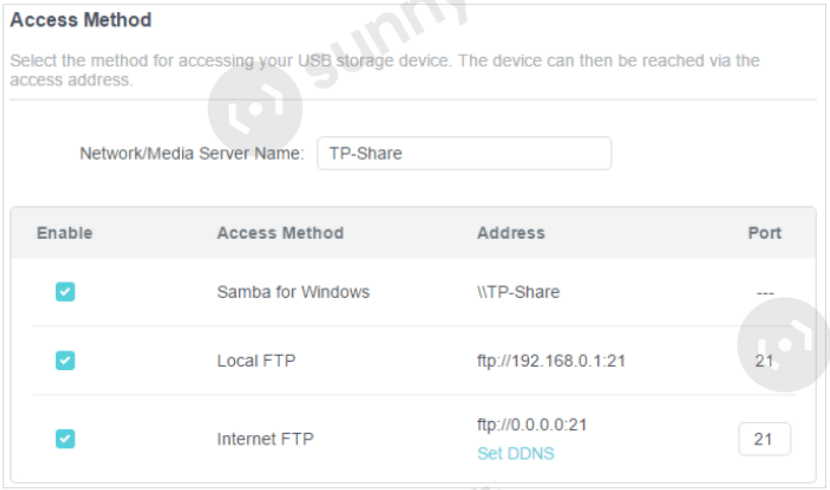
- zdieľať fotografie a iné veľké súbory s priateľmi bez prihlasovania k (plateným) službám na zdieľanie fotografií alebo e-mailu;
- mať bezpečnú zálohu podkladov na prezentáciu;
- počas cesty priebežne uvoľňovať pamäťovú kartu fotoaparátu.

Poznámka

Ak vám poskytovateľ internetu prideľuje privátnu adresu WAN (napríklad 192.168.x.x alebo 10.x.x.x), nemôžete túto funkciu používať, pretože privátne adresy nie sú v internete smerované.

Vzdialený prístup nastavte podľa nasledujúcich krokov.

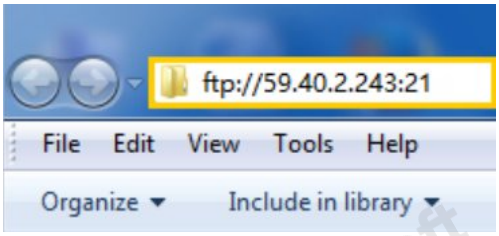
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced > USB > USB Storage Device**.
3. Začiarknite políčko **Internet FTP** a kliknite na **Save**.



4. K disku USB pristupujte vzdialene podľa nasledujúceho prehľadu.

Počítač

1) Otvorte Prieskumníka Windows (alebo prejdite na **Computer**; len vo Windows), alebo otvorte webový prehliadač.
2) Do panela s adresou zadajte adresu servera v tvare **ftp://<adresa WAN routera>:<číslo portu>** (napríklad **ftp://59.40.2.243:21**). Ak ste routeru nastavili doménové meno, môžete zadať aj **ftp://<doménové meno>:<číslo portu>** (napríklad **ftp://MyDomainName:21**).



3) Stlačte Enter.
4) Prihláste sa používateľským menom a heslom, ktoré ste nastavili podľa kapitoly 10.1.3.

Tip
K disku USB môžete pristupovať aj aplikáciou tretej strany na správu sieťových súborov, ktorá dokáže nadviazať na prerušený prenos.

Tablet

Použite aplikáciu tretej strany na správu sieťových súborov.

Tip
Nastavenie doménového mena routera opisuje kapitola 16.4.

10.1.3 Vlastné nastavenie prístupu

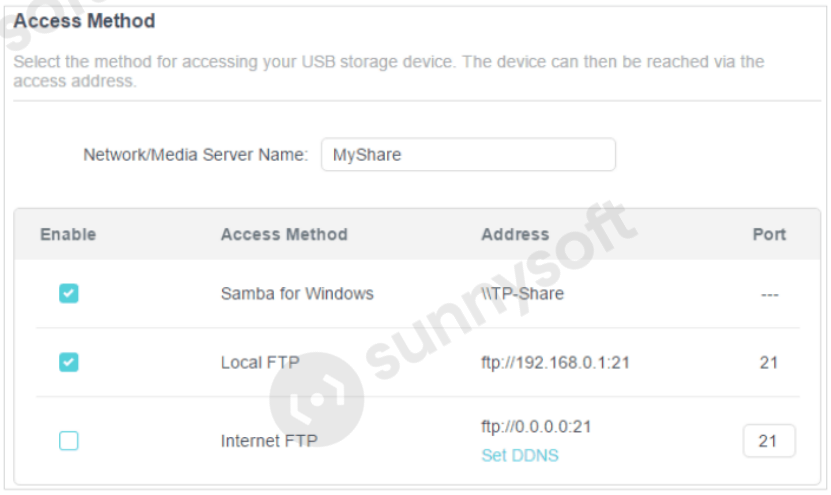
V predvolenom nastavení majú všetci klienti v sieti prístup ku všetkým priečinkom na disku USB. Nastavenie zdieľania môžete vo webovom rozhraní routera upraviť: nastaviť účet na zdieľanie, zdieľať len určitý obsah a nastaviť novú adresu zdieľania.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.

Vlastná adresa úložného zariadenia USB

Môžete nastaviť vlastný názov servera a používať ho na prístup k úložnému zariadeniu USB.

1. V časti **Access Method** sa uistite, že je začiarknuté **Samba for Windows**, do poľa **Network/Media Server Name** zadajte ľubovoľný názov, napríklad **MyShare**, a kliknite na **Save**.



2. K úložnému zariadeniu USB teraz pristupujete cez adresu **\\MyShare** (Windows) alebo **smb://MyShare** (Mac).

Zdieľanie len určitého obsahu

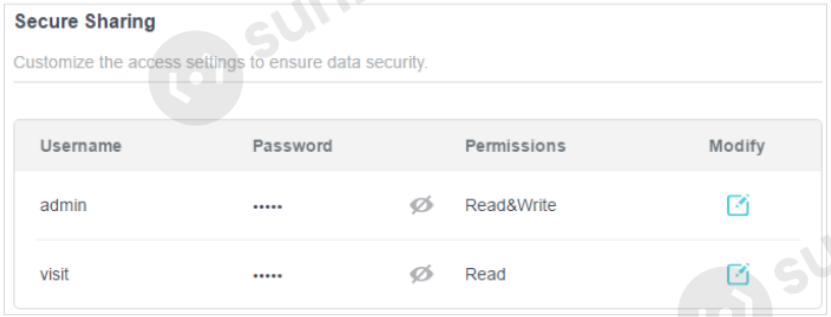
V časti **File Sharing** zadajte priečinky, ktoré chcete zdieľať, a kliknite na **Save**.



Overovanie na zabezpečenie dát

Pre úložné zariadenie USB môžete nastaviť overovanie; klienti v sieti potom musia pri prístupe k zariadeniu zadať používateľské meno a heslo.

1. V časti **File Sharing** zapnite **Secure Sharing**.



2. Kliknutím na upravte prístupový účet. Predvolený účet správcu má používateľské meno aj heslo **admin**, predvolený účet návštevníka **visit**. Správca môže zdieľané priečinky čítať aj meniť, návštevník ich môže iba čítať.

Poznámka

Vo Windows nenastavujte používateľské meno na zdieľanie rovnaké ako používateľské meno Windows. Mechanizmus prihlasovacích údajov Windows by inak spôsobil tieto problémy:

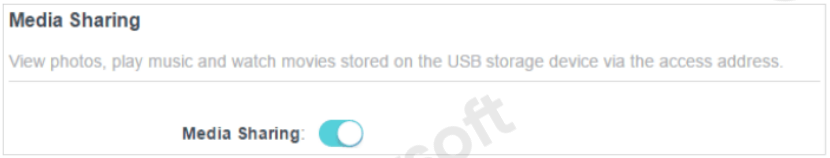
- Ak je rovnaké aj heslo na zdieľanie, overovanie nebude fungovať, pretože Windows na prístup k USB automaticky použijú údaje svojho účtu.
- Ak je heslo na zdieľanie iné než heslo Windows, Windows si prihlasovacie údaje nezapamätajú a heslo na zdieľanie budete musieť zadávať pri každom prístupe k USB.

Kvôli mechanizmu prihlasovacích údajov Windows sa môže stať, že po zmene nastavenia overovania nebude prístup k disku USB možný. Odhláste sa z Windows a skúste to znova, alebo zmeňte adresu disku USB podľa tejto kapitoly.

10.2 Zdieľanie médií

Funkcia zdieľania médií umožňuje prezerať fotografie, prehrávať hudbu a sledovať filmy uložené na úložnom zariadení USB priamo zo zariadení s podporou DLNA, napríklad z počítača, tabletu alebo konzoly PS2/3/4.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Zapnite **Media Sharing**.

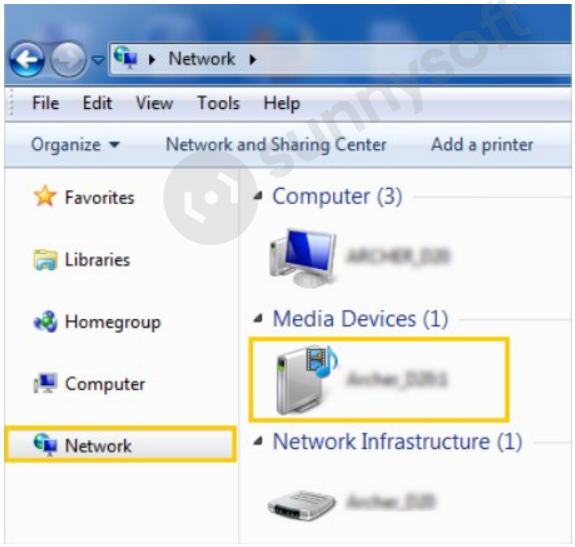


4. Ak je k routeru pripojené úložné zariadenie USB, môžu zariadenia s podporou DLNA pripojené k routeru (napríklad počítač alebo tablet) vyhľadať a prehrávať multimediálne súbory na tomto zariadení.
5. Podrobný postup je v nasledujúcom prehľade.

Počítač so systémom Windows

Prejdite na **Computer** > **Network** a v časti **Media Devices** kliknite na názov mediálneho servera (predvolene **<číslo modelu>-share**).

Poznámka
Príklad je zo systému Windows 7.



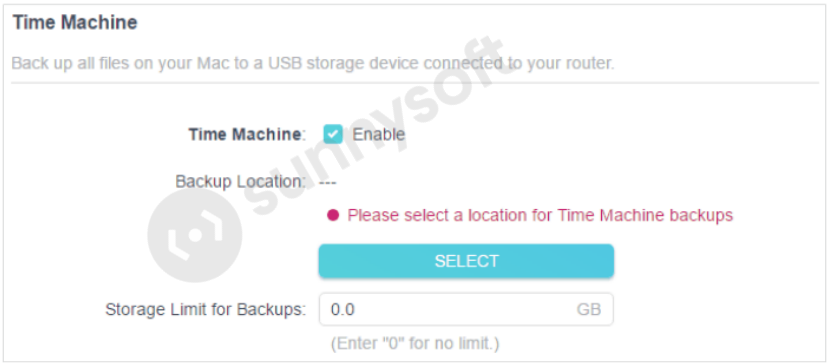
Tablet

Použite prehrávač tretej strany s podporou DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine zálohuje všetky súbory z počítača Mac na úložné zariadenie USB pripojené k routeru.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. Začiarknutím políčka zapnite **Time Machine**.

4. Kliknite na **Select** a vyberte umiestnenie pre zálohy Time Machine.
5. Nastavte limit veľkosti záloh (**Size Limit for Backups**).

Poznámka
Hodnota 0 znamená bez obmedzenia miesta.

6. Kliknite na **Save**.

11. HomeShield

Súprava funkcií TP-Link HomeShield zvyšuje zabezpečenie vašej domácej siete. Či už chcete chrániť citlivé dáta, alebo obmedziť prístup detí a hostí, TP-Link HomeShield vám dáva nástroje na úplnú správu siete.

Ako funkcie HomeShield používať

1. Naskenujte QR kód v kapitole 6.2, alebo si aplikáciu Tether stiahnite z Apple App Store alebo Google Play.
2. Spustite aplikáciu Tether a prihláste sa pomocou TP-Link ID. Ak účet nemáte, najprv si ho vytvorte.
3. Prihláste sa do routera a ťuknite na kartu **HomeShield**.

11.1 Zabezpečenie siete

TP-Link HomeShield ponúka celý rad nástrojov na ochranu siete pred škodlivými útokmi.

- **Analýza siete** – Analyzuje a optimalizuje vašu sieť.
- **Ochrana IoT** – Zabezpečenie zariadení internetu vecí v reálnom čase.
- **Systém prevencie prieniku** – Rozpoznáva a blokuje narušiteľov siete.
- **Filter škodlivého obsahu** – Blokuje škodlivý obsah.
- **Ochrana pred DDoS** – Chráni domácu sieť pred útokmi DDoS.

11.2 Rodičovská kontrola

Rodičovská kontrola umožňuje nastaviť každému členovi rodiny vlastné obmedzenie prístupu na internet. Môžete blokovať nevhodný obsah, nastaviť denný limit celkového času stráveného online a obmedziť prístup na internet na určité hodiny.

- **Ochrana detí** – Chráni dieťa pred nevhodným obsahom.
- **Rodinný motivačný program** – Správa času pri obrazovke a odmeny.
- **Rodinný čas** – Pozastavenie internetu, aby ste si užili čas s rodinou.

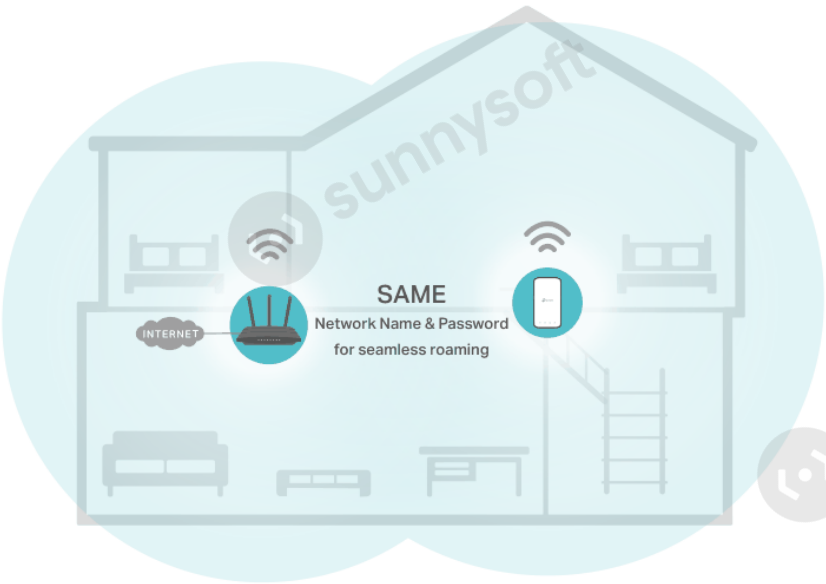
11.3 Analýza a optimalizácia siete

TP-Link HomeShield ponúka celý rad nástrojov na analýzu a optimalizáciu siete.

- **Týždenné a mesačné prehľady** – Týždenné a mesačné prehľady využitia siete.
- **Kvalita služby (QoS)** – Uprednostní vybrané zariadenia pre rýchlejšiu odozvu.
- **Kontrola** – Kedykoľvek spustí kontrolu pre lepší výkon a zabezpečenie siete.

12. OneMesh s plynulým roamingom

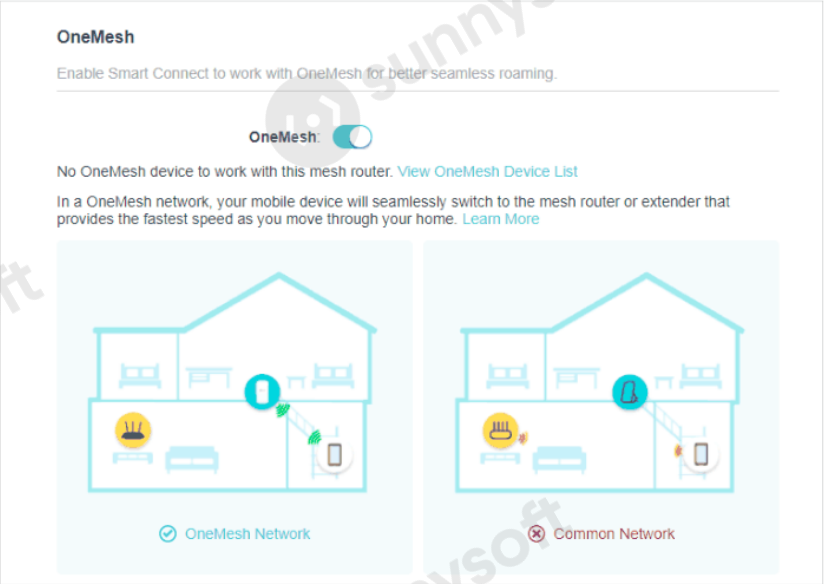
Router TP-Link OneMesh a extendery TP-Link OneMesh spolu vytvárajú jednu zjednotenú sieť Wi-Fi. Vďaka plynulému pokrytiu OneMesh zostanete pripojení najvyššou možnou rýchlosťou, nech sa pohybujete kdekoľvek v dome.



- **Jednotná sieť Wi-Fi** – Router a extendery zdieľajú rovnaké nastavenie bezdrôtovej siete vrátane názvu siete, hesla, riadenia prístupu a ďalších.
- **Plynulý roaming** – Zariadenia sa pri pohybe po dome automaticky prepínajú medzi routerom a extendermi, aby bola rýchlosť vždy najvyššia možná.
- **Jednoduché nastavenie a správa** – Sieť OneMesh vytvoríte stlačením tlačidiel WPS. Všetky sieťové zariadenia spravujete v aplikácii Tether alebo vo webovom rozhraní routera.

12.1 Vytvorenie siete OneMesh

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **OneMesh** a zapnite **OneMesh**.



3. Pripojte k routeru extender OneMesh podľa pokynov v návode k extenderu. Extender sa zobrazí na stránke **OneMesh** routera.

Poznámka
Úplný zoznam zariadení TP-Link OneMesh nájdete na adrese www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Ak ste extender nastavili tak, aby sa pripojil k sieti OneMesh, zobrazí sa na stránke **OneMesh** routera.



V opačnom prípade ho nájdite v zozname **Available OneMesh Devices** a kliknutím na **Add** ho do siete OneMesh pridajte.



Hotovo. Router a extender teraz tvoria sieť OneMesh.

12.2 Správa zariadení v sieti OneMesh

V sieti OneMesh môžete všetky zariadenia mesh a pripojených klientov spravovať na webovej stránke routera.

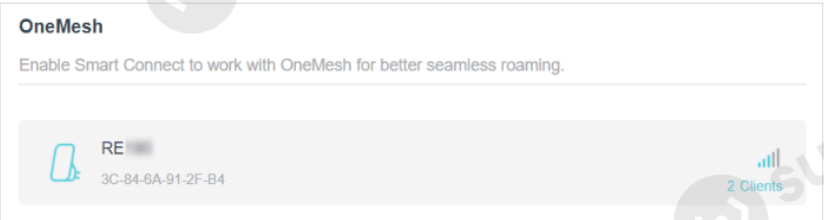
Zobrazenie zariadení mesh a pripojených klientov

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Network Map**.
3. Kliknutím na ikonu zariadení mesh zobrazíte všetky zariadenia mesh, kliknutím na ikonu klientov všetkých pripojených klientov.



Správa zariadenia OneMesh v sieti

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **OneMesh**.
3. Kliknutím na zariadenie OneMesh zobrazíte podrobné informácie.



4. Spravujte zariadenie OneMesh podľa potreby. Môžete:
   - zmeniť informácie o zariadení;
   - kliknutím na **Manage Device** prejsť do webového rozhrania tohto zariadenia;
   - kliknutím na **Leave OneMesh** odobrať zariadenie zo siete OneMesh.



13. Zabezpečenie siete

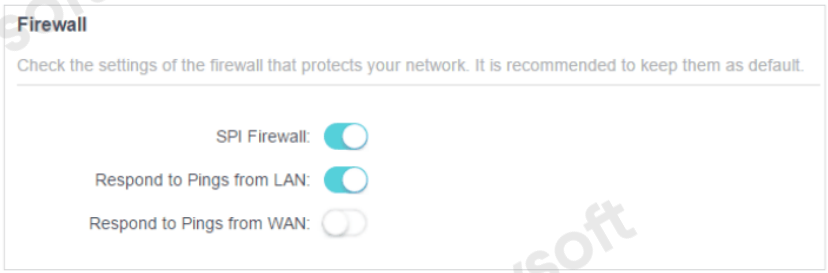
Táto kapitola opisuje, ako domácu sieť chrániť pred kybernetickými útokmi a neoprávnenými používateľmi pomocou troch funkcií zabezpečenia siete: ochrany pred kybernetickými útokmi, riadenia prístupu (blokovanie alebo povolenie konkrétnych klientskych zariadení) a väzby adries IP a MAC, ktorá bráni podvrhnutiu ARP a útokom ARP.

Komplexnejšiu ochranu domácej siete ponúka TP-Link HomeShield (kapitola 11).

13.1 Ochrana siete pred kybernetickými útokmi

Firewall SPI (Stateful Packet Inspection) chráni router pred kybernetickými útokmi a overuje prevádzku prechádzajúcu routerom podľa protokolu. Táto funkcia je v predvolenom nastavení zapnutá.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Odporúčame ponechať predvolené nastavenie.



13.2 Riadenie prístupu

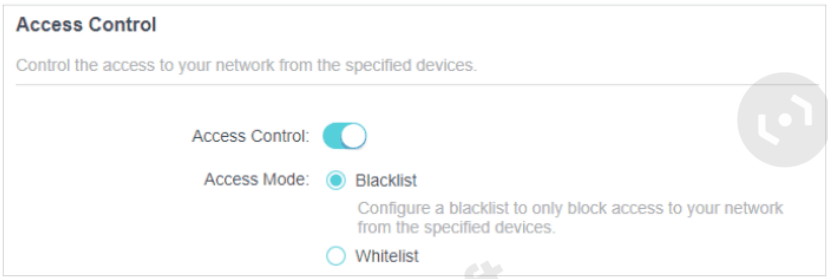
Riadenie prístupu blokuje alebo povoľuje prístup konkrétnych klientskych zariadení do siete (káblom aj bezdrôtovo) podľa zoznamu blokovaných zariadení (**Blacklist**) alebo zoznamu povolených zariadení (**Whitelist**).

Chcem:

Blokovať alebo povoliť konkrétnym klientskym zariadeniam prístup do mojej siete (káblom aj bezdrôtovo).

Ako na to:

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Zapnutím prepínača aktivujte **Access Control**.
4. Vyberte režim prístupu: zariadenia v zozname blokovať (odporúčané), alebo povoliť.



Blokovanie konkrétnych zariadení

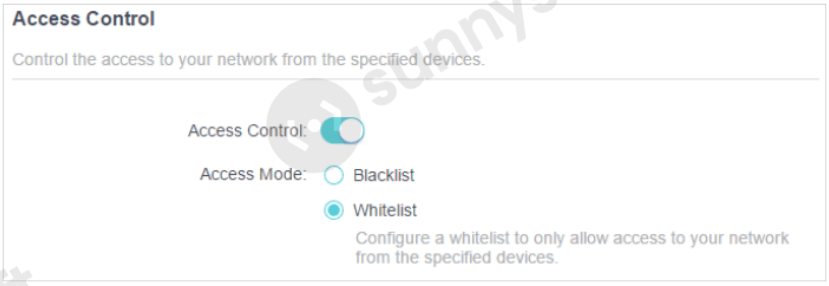
1) Vyberte **Blacklist**.
2) Kliknite na , vyberte zariadenia, ktoré chcete blokovať, a kliknite na **ADD**.



3) Na obrazovke sa zobrazí správa **Operation Succeeded**; vybrané zariadenia boli úspešne pridané do zoznamu blokovaných.

Povolenie konkrétnych zariadení

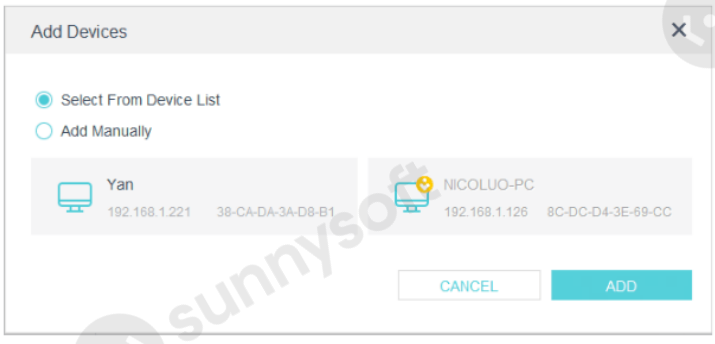
1) Vyberte **Whitelist** a kliknite na **SAVE**.



2) Vaše vlastné zariadenie je v zozname povolených v predvolenom nastavení a nemožno ho odstrániť. Kliknutím na pridajte do zoznamu povolených ďalšie zariadenia.



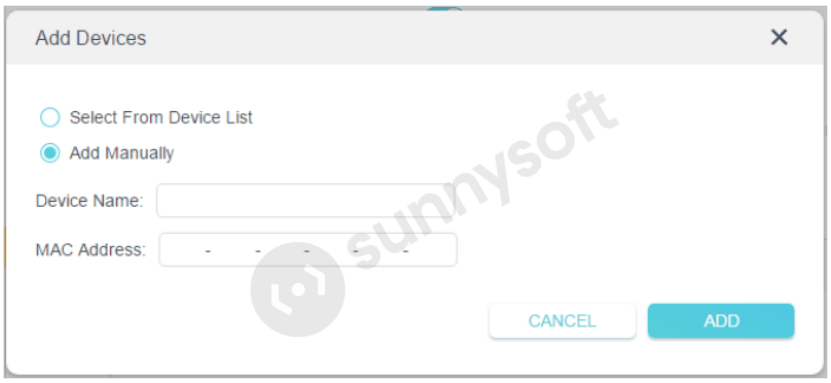
- **Pridanie pripojených zariadení** –
  1) Kliknite na **Select From Device List**.
  2) Vyberte zariadenia, ktoré chcete povoliť, a kliknite na **ADD**.



  3) Na obrazovke sa zobrazí správa **Operation Succeeded**; vybrané zariadenia boli úspešne pridané do zoznamu povolených.

- **Pridanie nepripojených zariadení** –
  1) Kliknite na **Add Manually**.

2) Zadajte názov zariadenia (**Device Name**) a adresu MAC (**MAC Address**) zariadenia, ktoré chcete povoliť, a kliknite na **ADD**.



3) Na obrazovke sa zobrazí správa **Operation Succeeded**; zariadenie bolo úspešne pridané do zoznamu povolených.

Hotovo

Teraz môžete pomocou zoznamu blokovaných alebo povolených zariadení blokovať alebo povoliť prístup konkrétnych klientskych zariadení do siete (káblom aj bezdrôtovo).

13.3 Väzba adries IP a MAC

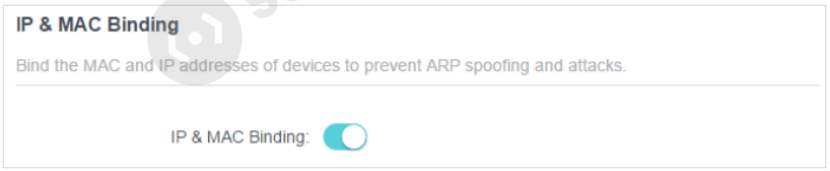
Väzba adries IP a MAC, teda väzba ARP (Address Resolution Protocol), zviaže adresu IP sieťového zariadenia s jeho adresou MAC. Zabráni tak podvrhnutiu ARP a ďalším útokom ARP tým, že odoprie prístup do siete zariadeniu, ktorého adresa IP zodpovedá zoznamu väzieb, ale adresa MAC je neznáma.

Chcem:

Zabrániť podvrhnutiu ARP a útokom ARP.

Ako na to:

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Zapnite **IP & MAC Binding**.



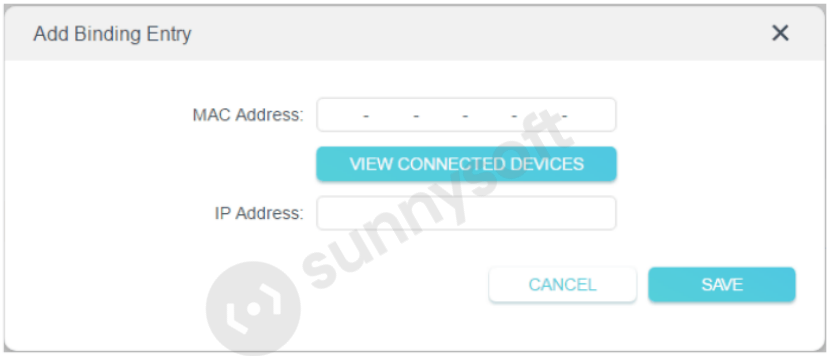
4. Zviažte zariadenia podľa potreby.

Zviazanie pripojených zariadení

1) V časti **Binding List** kliknite na .



2) Kliknite na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte zariadenie, ktoré chcete zviazať. Polia **MAC Address** a **IP Address** sa vyplnia automaticky.



3) Kliknite na **SAVE**.

Zviazanie nepripojeného zariadenia

1) V časti **Binding List** kliknite na .



2) Zadajte adresu MAC a adresu IP, ktoré chcete zviazať.
3) Kliknite na **SAVE**.

Hotovo

Teraz sa nemusíte obávať podvrhnutia ARP ani útokov ARP.

13.4 ALG

ALG umožňuje do brány zapojiť vlastné filtre na prechod prekladom adries (NAT), ktoré zaisťujú preklad adries a portov pri niektorých protokoloch aplikačnej vrstvy s riadiacim a dátovým kanálom, napríklad FTP, TFTP alebo H323. Odporúčame ponechať predvolené nastavenie.

Ak cez router voláte a prijímate hlasové a videohovory, môže byť nutné vypnúť **SIP ALG**, pretože niektoré aplikácie na hlasovú a video komunikáciu so SIP ALG nespolupracujú správne.

Otvorte adresu http://tplinkwifi.net, prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili, a prejdite na **Advanced** > **Security** > **ALG**.



14. Presmerovanie NAT

Funkcia NAT (preklad sieťových adries) routera umožňuje zariadeniam v miestnej sieti komunikovať so zariadeniami v internete cez jednu spoločnú verejnú adresu IP; miestnu sieť tak chráni tým, že skrýva adresy IP jednotlivých zariadení. Prináša však aj obmedzenie: externý hostiteľ nemôže sám nadviazať komunikáciu s konkrétnym zariadením v miestnej sieti.

Funkcia presmerovania umožňuje routeru izoláciu NAT preklenúť a dovoliť zariadeniam v internete nadväzovať komunikáciu so zariadeniami v miestnej sieti, čím umožňuje niektoré zvláštne funkcie.

Router TP-Link podporuje štyri pravidlá presmerovania. Ak je nastavených viac pravidiel, uplatňujú sa v tomto poradí priority (od najvyššej): presmerovanie portov, spúšťanie portov, UPnP a DMZ.

14.1 Zdieľanie miestnych zdrojov v internete pomocou presmerovania portov

Keď v miestnej sieti prevádzkujete server a chcete ho sprístupniť v internete, presmerovanie portov túto službu sprostredkuje používateľom v internete. Miestna sieť pritom zostáva bezpečná, pretože ostatné služby sú z internetu stále neviditeľné.

Presmerovanie portov možno použiť pre verejné služby v miestnej sieti, ako sú HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP a Telnet. Rôzne služby používajú rôzne porty: port 80 pre HTTP, port 21 pre FTP, port 25 pre SMTP a port 110 pre POP3. Pred nastavením overte číslo portu služby.

Chcem:

Zdieľať cez internet s priateľmi osobnú webovú stránku, ktorú mám v miestnej sieti. Stránka beží napríklad na domácom počítači (192.168.0.100) a chcem, aby ju priatelia z internetu mohli navštíviť. Počítač je pripojený k routeru s adresou WAN 218.18.232.154.



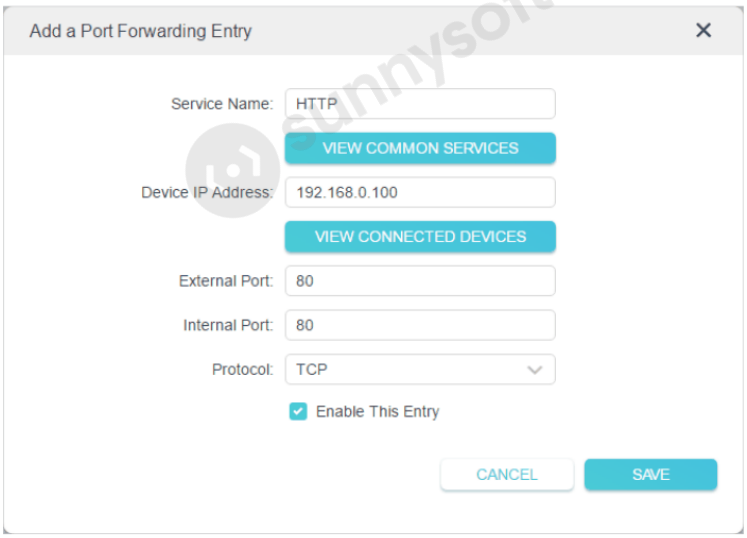
Ako na to:

1. Prideľte počítaču statickú adresu IP, napríklad 192.168.0.100.
2. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
3. Prejdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Kliknite na .



5. Kliknite na **VIEW COMMON SERVICES** a vyberte **HTTP**. Polia **External Port**, **Internal Port** a **Protocol** sa vyplnia automaticky.

6. Kliknite na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte domáci počítač. Pole **Device IP Address** sa vyplní automaticky; alebo zadajte adresu IP počítača 192.168.0.100 do poľa **Device IP Address** ručne.
7. Kliknite na **SAVE**.



Tip

Ak si nie ste istí, ktorý port a protokol použiť, odporúčame ponechať predvolené nastavenie **Internal Port** a **Protocol**.
Ak požadovaná služba v zozname bežných služieb nie je, zadajte parametre ručne. Overte si číslo portu, ktoré služba potrebuje.
Ak chcete v routeri poskytovať viac služieb, môžete pridať viac pravidiel presmerovania portov. Externé porty (**External Port**) sa nesmú prekrývať.

Hotovo

Používatelia v internete môžu vašu osobnú webovú stránku navštíviť zadaním adresy v tvare http://adresa WAN (v tomto príklade http://218.18.232.154).

Tip

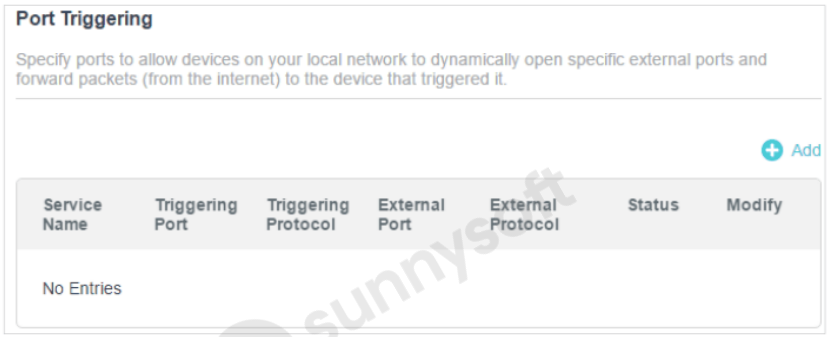
Adresa WAN musí byť verejná adresa IP. Pretože adresu WAN prideľuje poskytovateľ internetu dynamicky, odporúčame pre ňu zaregistrovať doménové meno podľa kapitoly 16.4. Používatelia v internete potom stránku navštívia zadaním http://doménové meno.
Ak ste zmenili predvolený externý port, použite tvar http://adresa WAN:externý port, alebo http://doménové meno:externý port.

14.2 Dynamické otváranie portov pomocou spúšťania portov

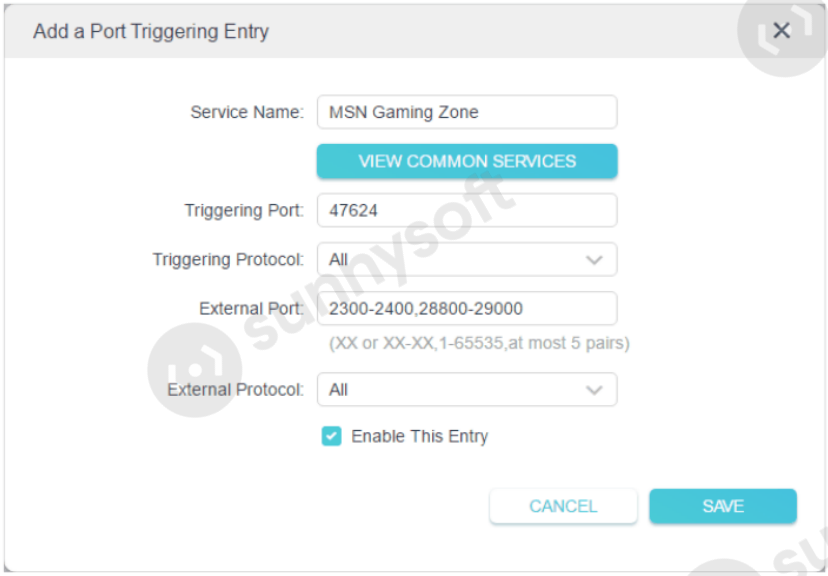
Spúšťanie portov umožňuje určiť spúšťací port a k nemu príslušné externé porty. Keď hostiteľ v miestnej sieti nadviaže spojenie cez spúšťací port, otvoria sa pre následné spojenia všetky externé porty. Router si zapamätá adresu IP hostiteľa, a keď sa dáta z internetu vrátia na externé porty, presmeruje ich príslušnému hostiteľovi. Spúšťanie portov sa používa hlavne pre online hry, VoIP, prehrávače videa a bežné aplikácie ako MSN Gaming Zone, Dialpad alebo Quick Time 4.

Pravidlá spúšťania portov nastavte podľa nasledujúcich krokov.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** a kliknite na .



3. Kliknite na **VIEW COMMON SERVICES** a vyberte požadovanú aplikáciu. Polia **Triggering Port**, **Triggering Protocol** a **External Port** sa vyplnia automaticky. Na obrázku je ako príklad aplikácia MSN Gaming Zone.



4. Kliknite na **SAVE**.

Tip

Podľa potreby siete môžete pridať viac pravidiel spúšťania portov.
Spúšťacie porty sa nesmú prekrývať.
Ak požadovaná aplikácia v zozname **Existing Applications** nie je, zadajte parametre ručne. Najprv overte, ktoré externé porty aplikácia používa, a zadajte ich do poľa **External Port** v tvare, ktorý stránka ukazuje.

14.3 Aplikácie bez obmedzenia portov pomocou DMZ

Keď je počítač v miestnej sieti nastavený ako hostiteľ DMZ (demilitarizovanej zóny), je úplne vystavený internetu, čo umožňuje neobmedzenú obojsmernú komunikáciu medzi vnútornými a vonkajšími hostiteľmi. Hostiteľ DMZ sa stáva virtuálnym serverom so všetkými otvorenými portmi. Ak pri niektorých zvláštnych aplikáciách, napríklad IP kamerách alebo databázovom softvéri, neviete, ktoré porty otvoriť, môžete počítač nastaviť ako hostiteľa DMZ.

Poznámka

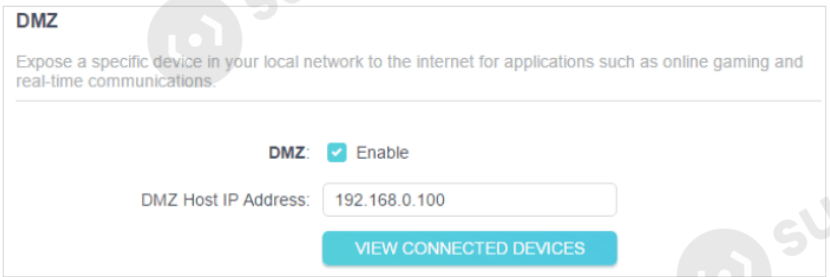
Ak je DMZ zapnutá, je hostiteľ DMZ úplne vystavený internetu, čo môže predstavovať bezpečnostné riziko. Ak DMZ nepoužívate, včas ju vypnite.

Chcem:

Zapojiť domáci počítač do online hry bez obmedzenia portov. Kvôli obmedzeniu portov sa napríklad pri online hre môžete normálne prihlásiť, ale nemôžete sa pripojiť do tímu s ostatnými hráčmi. Riešením je nastaviť počítač ako hostiteľa DMZ so všetkými otvorenými portmi.

Ako na to:

1. Prideľte počítaču statickú adresu IP, napríklad 192.168.0.100.
2. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
3. Prejdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** a začiarknutím zapnite **DMZ**.
4. Kliknite na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte svoj počítač. Pole **Device IP Address** sa vyplní automaticky; alebo zadajte adresu IP počítača 192.168.0.100 do poľa **DMZ Host IP Address** ručne.



5. Kliknite na **SAVE**.

Hotovo

Nastavenie je dokončené. Počítač je nastavený ako hostiteľ DMZ a môžete sa spojiť s ostatnými hráčmi do tímu.

14.4 Plynulé online hry na Xbox pomocou UPnP

Protokol UPnP (Universal Plug and Play) umožňuje aplikáciám alebo hostiteľským zariadeniam automaticky nájsť predradené zariadenie NAT a požiadať ho o otvorenie príslušných portov. So zapnutým UPnP môžu aplikácie a hostiteľské zariadenia v miestnej sieti a v internete voľne komunikovať, čo zaisťuje bezproblémové prepojenie siete. UPnP môže byť potrebné zapnúť pre hry pre viacerých hráčov, spojenia peer-to-peer, komunikáciu v reálnom čase (napríklad VoIP alebo telefonické konferencie) alebo vzdialenú pomoc.

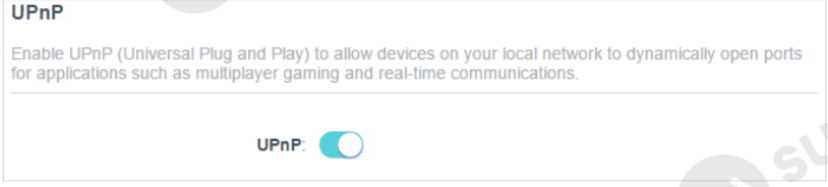
Tip
UPnP je v tomto routeri v predvolenom nastavení zapnuté. Túto funkciu môžu využiť len aplikácie s podporou protokolu UPnP. Funkcia UPnP vyžaduje podporu operačného systému (napríklad Windows Vista, Windows 7 alebo Windows 8; v niektorých systémoch je potrebné doinštalovať súčasti UPnP).

Keď napríklad pripojíte Xbox k routeru pripojenému k internetu a hráte online, UPnP požiada router o otvorenie príslušných portov, aby dáta mohli prechádzať cez NAT. Online hry na Xbox tak bežia bez problémov.



V prípade potreby môžete stav UPnP zmeniť podľa nasledujúcich krokov.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** a prepínač podľa potreby zapnite alebo vypnite.



15. VPN server a klient

Router ponúka niekoľko spôsobov, ako nastaviť pripojenie VPN.

VPN server umožňuje vzdialeným zariadeniam zabezpečený prístup do domácej siete cez internet. Router podporuje tri typy VPN servera:

- **OpenVPN** – je o niečo zložitejšia, ale bezpečnejšia a stabilnejšia; hodí sa pre obmedzené prostredia, ako sú siete škôl a firemné intranety.
- **PPTP VPN** – sa jednoducho používa so vstavaným softvérom VPN v počítačoch a mobilných zariadeniach, je však zraniteľná a niektorí poskytovatelia internetu ju môžu blokovať.
- **L2TP/IPSec VPN** – je bezpečnejšia, ale pomalšia než PPTP VPN a môže mať problémy s prechodom cez firewally.

VPN klient umožňuje zariadeniam v domácej sieti pristupovať k vzdialeným serverom VPN bez toho, aby bolo nutné inštalovať softvér VPN do každého zariadenia.

15.1 Prístup do domácej siete cez OpenVPN

OpenVPN server slúži na vytvorenie pripojenia OpenVPN, ktorým vzdialené zariadenia pristupujú do vašej domácej siete.

Na použitie funkcie VPN je potrebné na routeri zapnúť OpenVPN server a na vzdialených zariadeniach nainštalovať a spustiť klientsky softvér VPN. Pripojenie OpenVPN nastavte podľa nasledujúcich krokov.

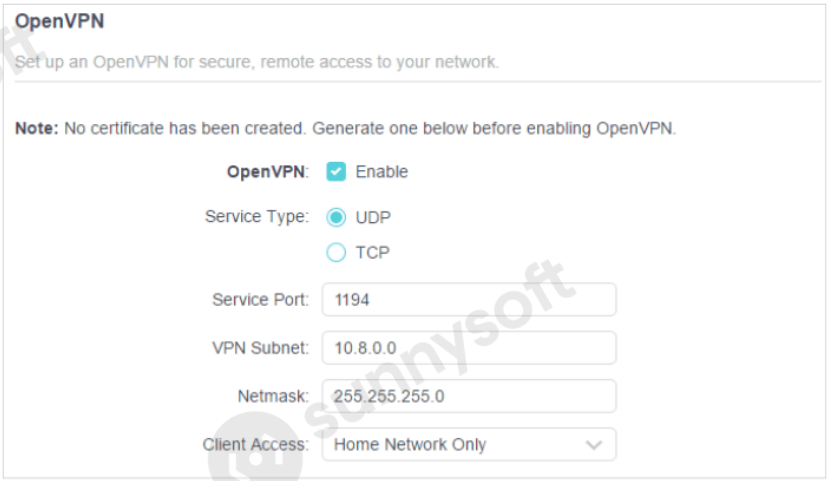


Krok 1: Nastavenie OpenVPN servera na routeri

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** a začiarknite políčko **Enable** pri **OpenVPN**.

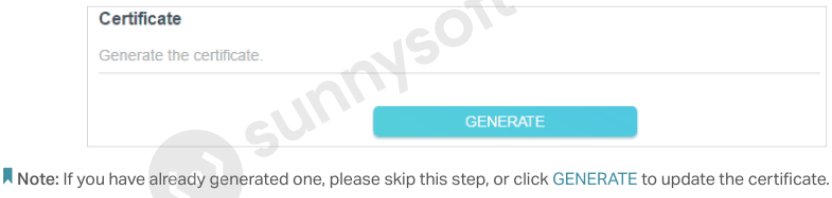
Poznámka
Skôr než VPN server zapnete, odporúčame nastaviť službu dynamického DNS (odporúčané), alebo portu WAN routera prideliť statickú adresu IP, a synchronizovať systémový čas s internetom. Pri prvom nastavení OpenVPN servera môže byť nutné pred zapnutím VPN servera vygenerovať certifikát.

3. Vyberte typ služby (komunikačný protokol) pre OpenVPN server: **UDP**, alebo **TCP**.
4. Zadajte port služby VPN (**Service Port**), ku ktorému sa zariadenie VPN pripája; číslo portu musí byť v rozsahu 1024 až 65535.
5. Do polí **VPN Subnet/Netmask** zadajte rozsah adries IP, ktoré môže OpenVPN server zariadeniam prideľovať.
6. Vyberte typ prístupu klienta (**Client Access**). Ak má vzdialené zariadenie pristupovať len do domácej siete, vyberte **Home Network Only**; ak má cez VPN server pristupovať aj na internet, vyberte **Internet and Home Network**.
7. Kliknite na **SAVE**.

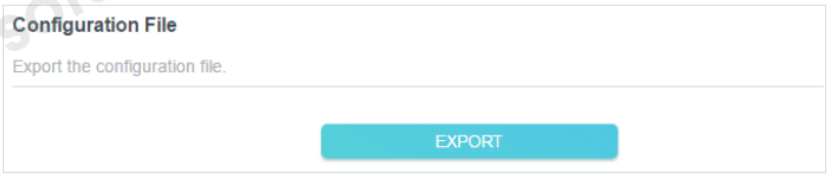


8. Kliknutím na **GENERATE** získajte nový certifikát.

Poznámka
Ak už certifikát máte, tento krok preskočte; kliknutím na **GENERATE** ho môžete obnoviť.



9. Kliknutím na **EXPORT** uložte konfiguračný súbor OpenVPN, ktorý vzdialené zariadenie použije na prístup k routeru.



Krok 2: Nastavenie pripojenia OpenVPN na vzdialenom zariadení

1. Zo stránok projektu OpenVPN stiahnite softvér OpenVPN a nainštalujte ho do zariadenia, na ktorom chcete spúšťať klienta OpenVPN.

Poznámka
Klienta OpenVPN je potrebné nainštalovať do každého zariadenia, ktoré má cez VPN pristupovať k routeru. Pre mobilné zariadenia stiahnite aplikáciu tretej strany z Google Play alebo Apple App Store.

2. Po inštalácii skopírujte súbor exportovaný z routera do priečinka **config** klienta OpenVPN (vo Windows napríklad **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Cesta závisí od toho, kam je klient OpenVPN nainštalovaný.
3. Spustite klienta OpenVPN a pripojte ho k OpenVPN serveru.

15.2 Prístup do domácej siete cez PPTP VPN

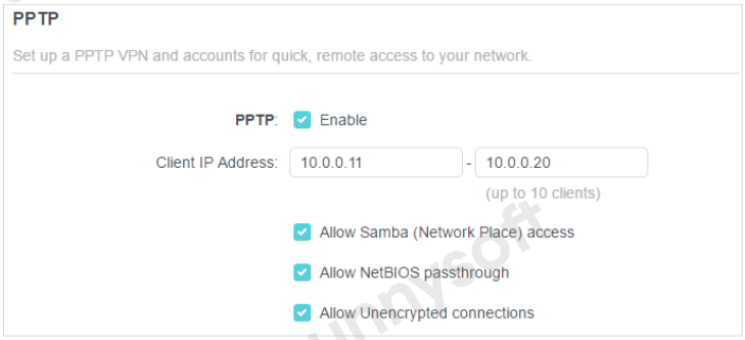
PPTP VPN server slúži na vytvorenie pripojenia PPTP VPN, ktorým vzdialené zariadenia pristupujú do vašej domácej siete.

Na použitie funkcie VPN je potrebné na routeri nastaviť PPTP VPN server a na vzdialených zariadeniach nastaviť pripojenie PPTP. Pripojenie PPTP VPN nastavte podľa nasledujúcich krokov.

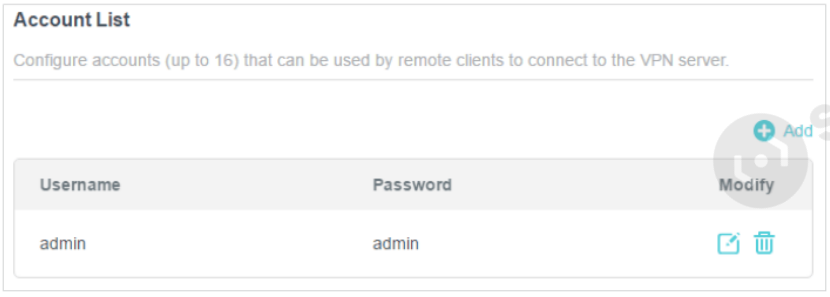
Krok 1: Nastavenie PPTP VPN servera na routeri

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** a začiarknite políčko **Enable** pri **PPTP**.

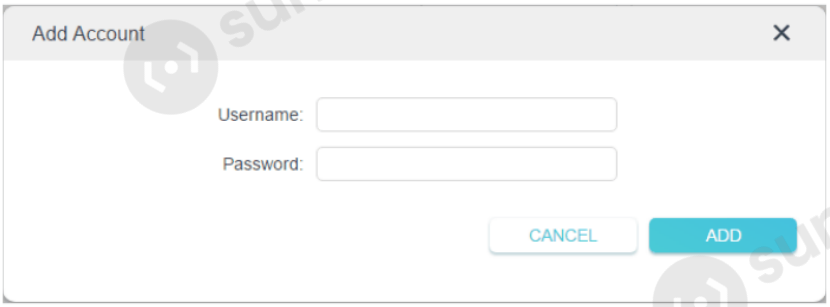
Poznámka
Skôr než VPN server zapnete, odporúčame nastaviť službu dynamického DNS (odporúčané), alebo portu WAN routera prideliť statickú adresu IP, a synchronizovať systémový čas s internetom.



3. Do poľa **Client IP Address** zadajte rozsah adries IP (najviac 10), ktoré môže PPTP VPN server zariadeniam prideľovať.
4. Nastavte oprávnenia pripojenia PPTP podľa potreby.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: zariadenie VPN smie pristupovať k miestnemu serveru Samba.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: zariadenie VPN smie pristupovať k serveru Samba pomocou názvu NetBIOS.
   - **Allow Unencrypted connections**: k VPN serveru sú povolené nešifrované pripojenia.
5. Kliknite na **SAVE**.
6. Nastavte účet pripojenia PPTP VPN pre vzdialené zariadenie. Môžete vytvoriť až 16 účtov.
   1) Kliknite na **Add**.



   2) Zadajte používateľské meno (**Username**) a heslo (**Password**), ktorými sa zariadenia budú pri PPTP VPN serveri overovať.

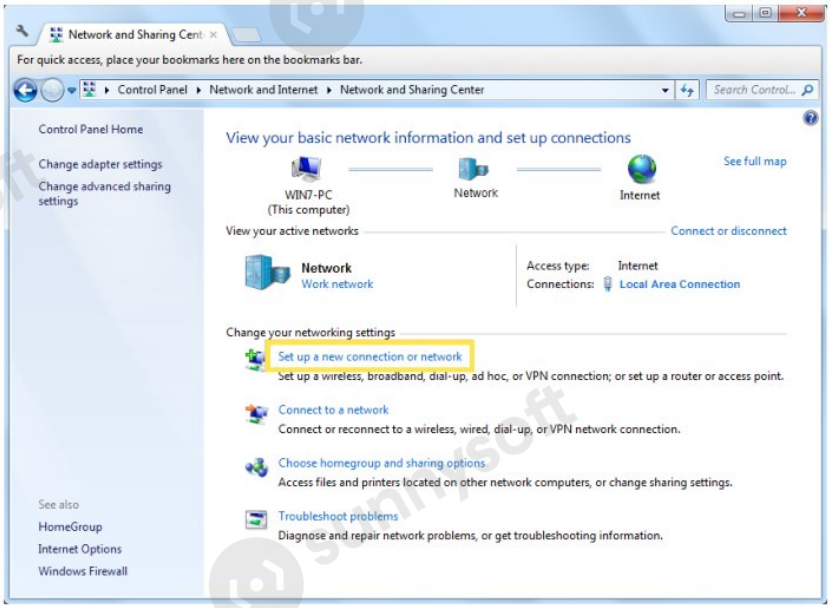


3) Kliknite na **ADD**.

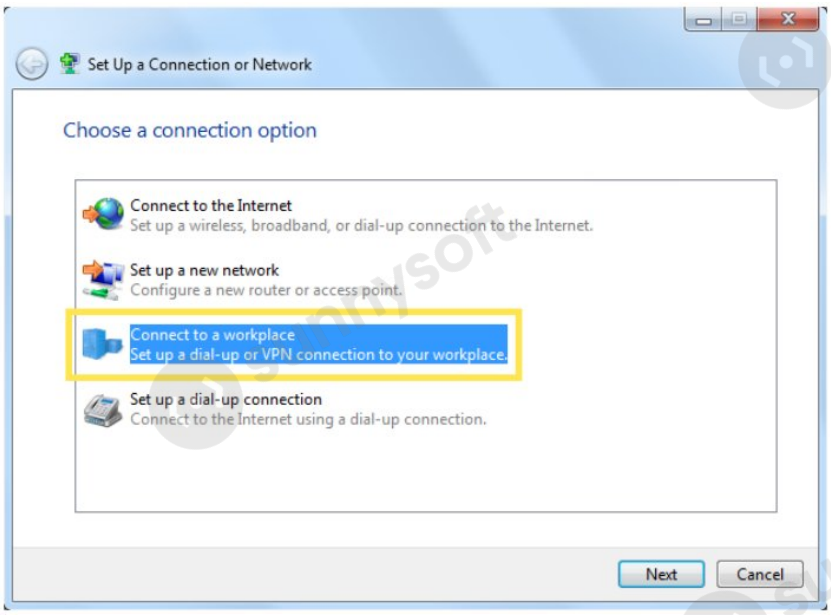
Krok 2: Nastavenie pripojenia PPTP VPN na vzdialenom zariadení

Vzdialené zariadenie sa k PPTP serveru môže pripojiť vstavaným softvérom PPTP vo Windows alebo softvérom PPTP tretej strany. Príklad používa vstavaný softvér Windows.

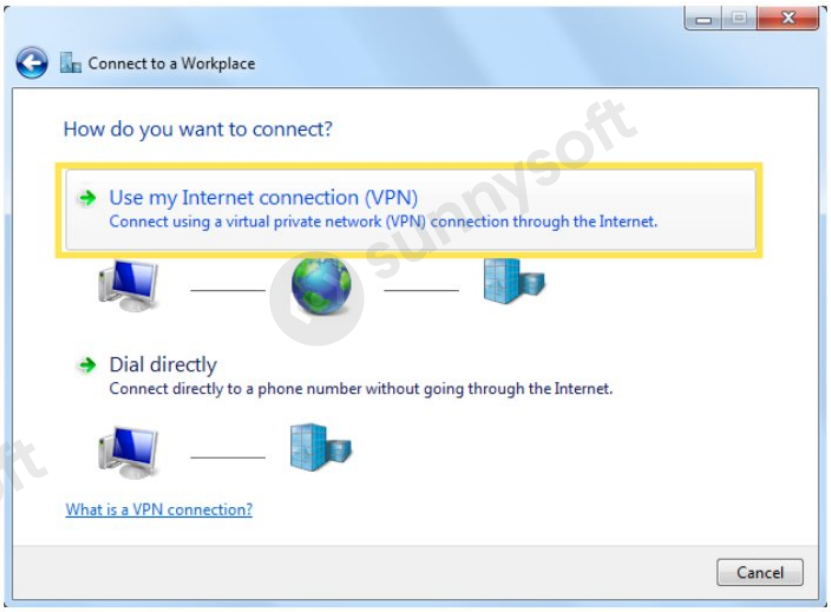
1. Prejdite na **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



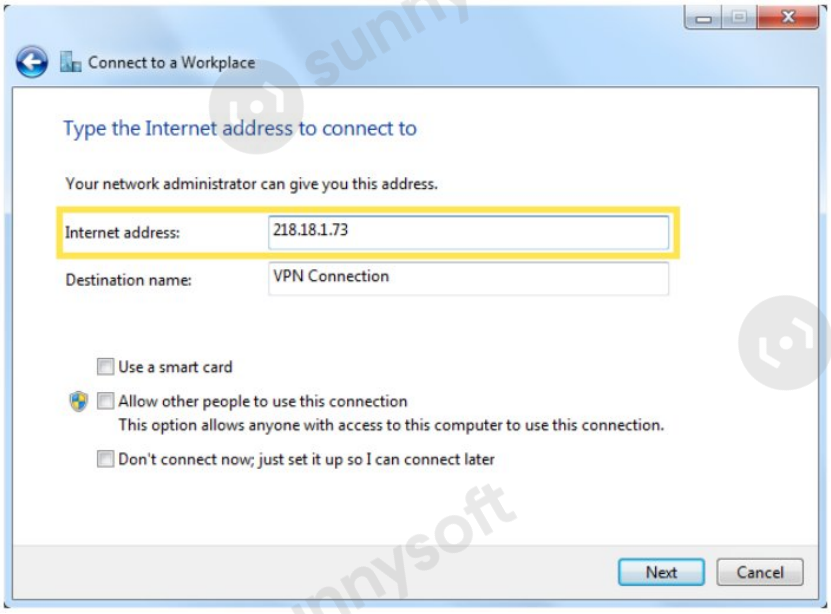
2. Vyberte **Set up a new connection or network**.



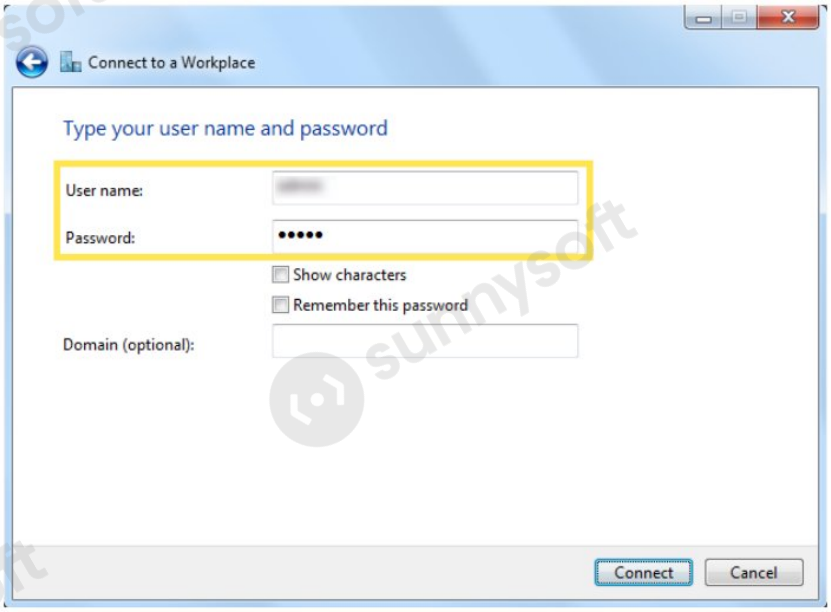
3. Vyberte **Connect to a workplace** a kliknite na **Next**.



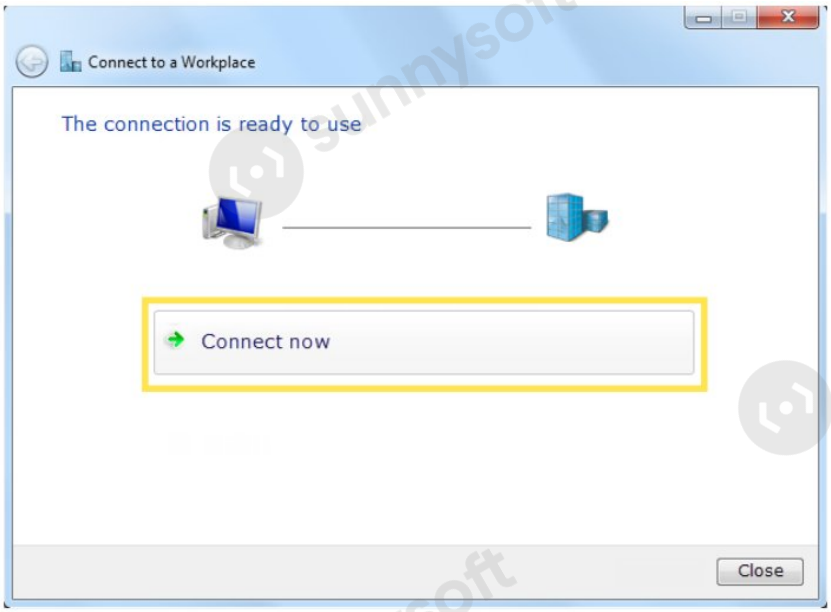
4. Vyberte **Use my Internet connection (VPN)**.



5. Do poľa **Internet address** zadajte internetovú adresu IP routera (napríklad 218.18.1.73). Kliknite na **Next**.



6. Zadajte používateľské meno (**User name**) a heslo (**Password**), ktoré ste nastavili pre PPTP VPN server na routeri, a kliknite na **Connect**.



7. Keď je pripojenie VPN pripravené, kliknite na **Connect Now**.

15.3 Prístup do domácej siete cez L2TP/IPSec VPN

L2TP/IPSec VPN server slúži na vytvorenie pripojenia L2TP/IPSec VPN, ktorým vzdialené zariadenia pristupujú do vašej domácej siete.

Na použitie funkcie VPN je potrebné na routeri nastaviť L2TP/IPSec VPN server a na vzdialených zariadeniach nastaviť pripojenie L2TP/IPSec. Pripojenie L2TP/IPSec VPN nastavte podľa nasledujúcich krokov.

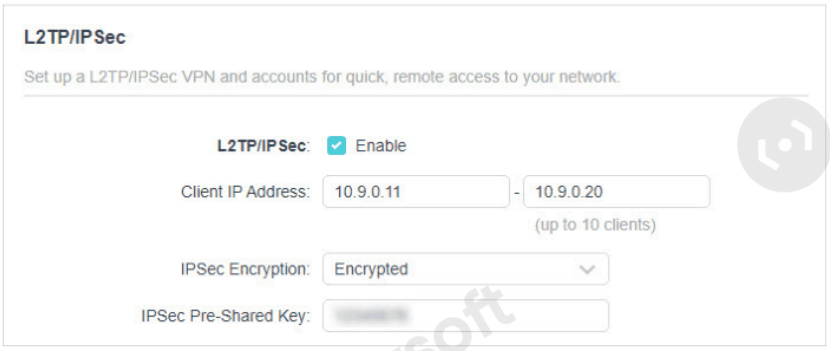


Krok 1: Nastavenie L2TP/IPSec VPN servera na routeri

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** a zapnite **L2TP/IPSec**.

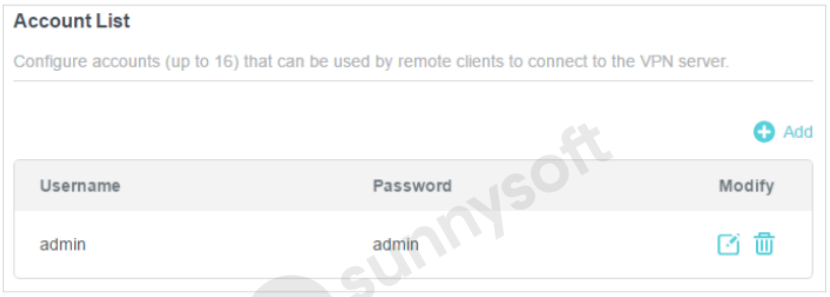
Poznámka

Podpora L2TP/IPSec VPN servera môže vyžadovať aktualizáciu firmvéru. Skôr než VPN server zapnete, odporúčame nastaviť službu dynamického DNS (odporúčané), alebo portu WAN routera prideliť statickú adresu IP, a synchronizovať systémový čas s internetom.

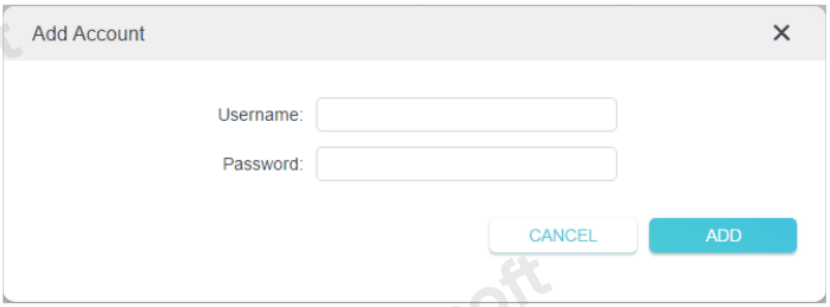


3. Do poľa **Client IP Address** zadajte rozsah adries IP (najviac 10), ktoré môže L2TP/IPSec VPN server zariadeniam prideľovať.
4. Ponechajte **IPSec Encryption** na **Encrypted** a vytvorte vopred zdieľaný kľúč IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Kliknite na **SAVE**.
6. Nastavte účet pripojenia L2TP/IPSec VPN pre vzdialené zariadenie. Môžete vytvoriť až 16 účtov.

1) Kliknite na **Add**.



2) Zadajte používateľské meno (**Username**) a heslo (**Password**), ktorými sa zariadenia budú pri L2TP/IPSec VPN serveri overovať.

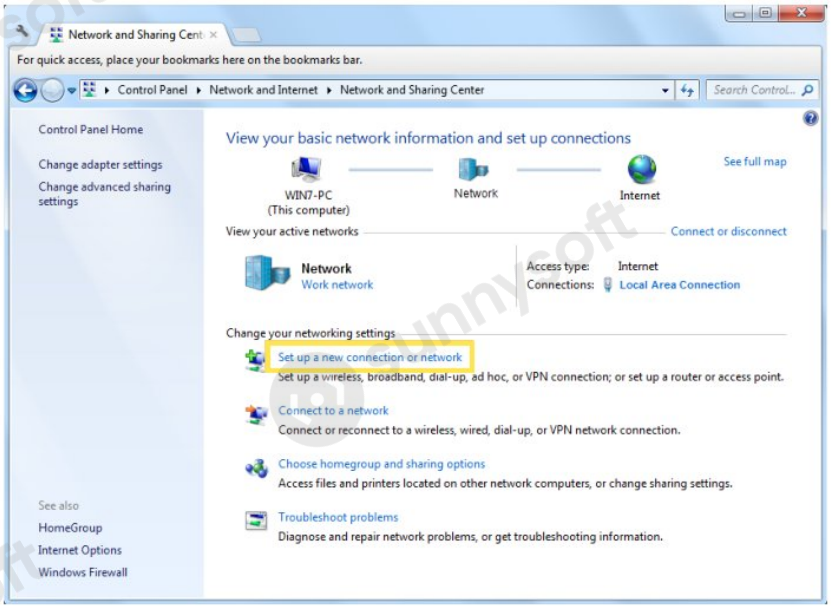


3) Kliknite na **ADD**.

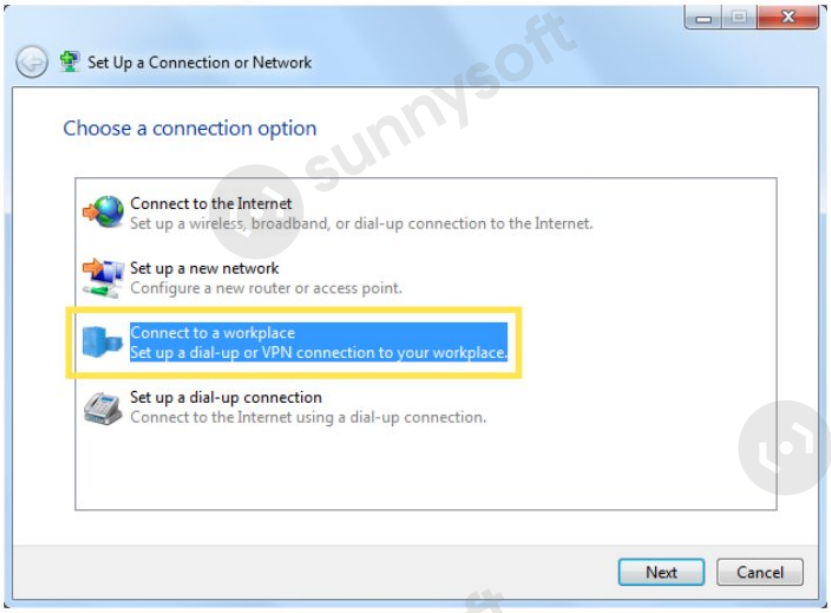
Krok 2: Nastavenie pripojenia L2TP/IPSec VPN na vzdialenom zariadení

Vzdialené zariadenie sa k L2TP/IPSec serveru môže pripojiť vstavaným softvérom L2TP/IPSec vo Windows alebo Mac OS, alebo softvérom tretej strany. Príklad používa vstavaný softvér Windows.

1. Prejdite na **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center**.



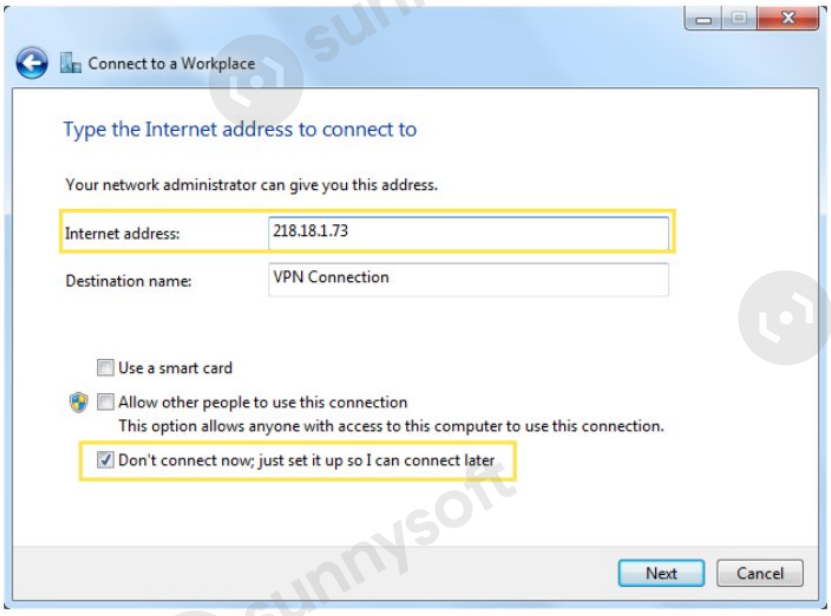
2. Vyberte **Set up a new connection or network.**



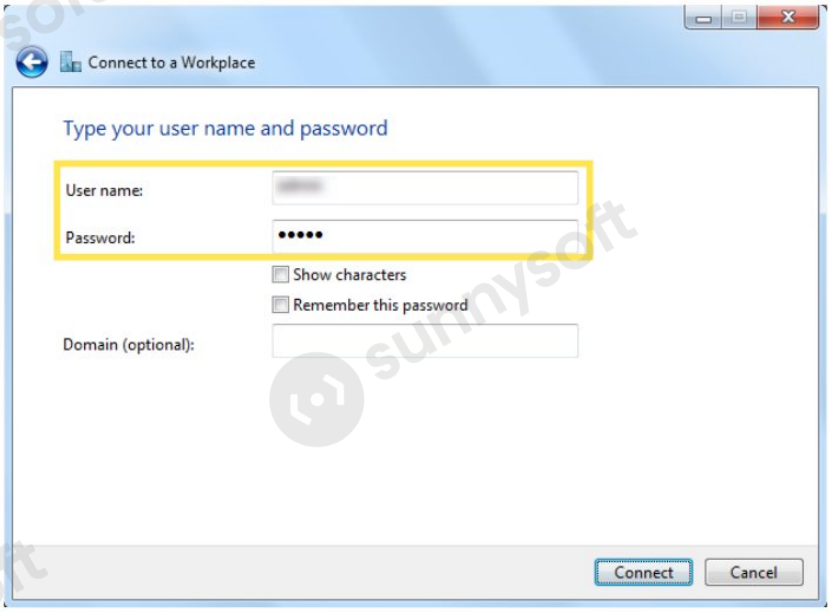
3. Vyberte **Connect to a workplace** a kliknite na **Next.**



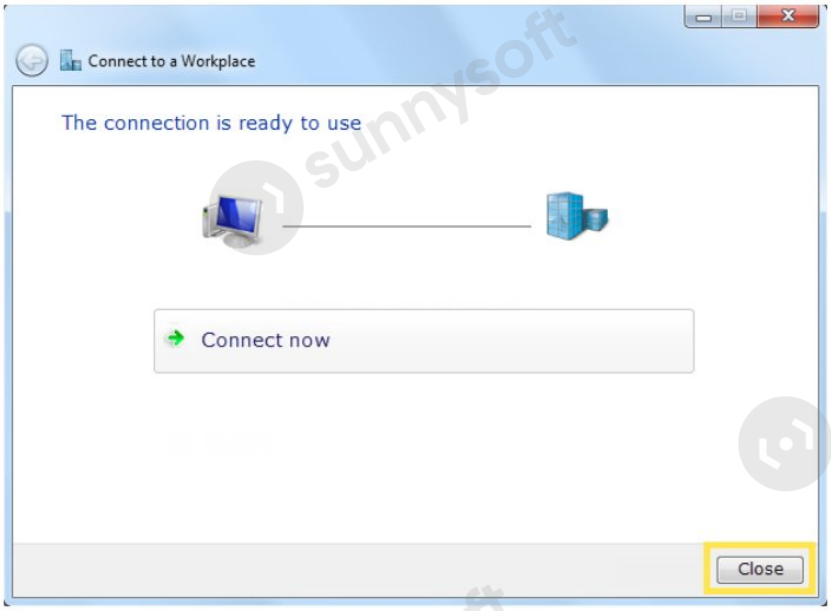
4. Vyberte **Use my Internet connection (VPN)**.
5. Do poľa **Internet address** zadajte internetovú adresu IP routera (napríklad 218.18.1.73) a začiarknite **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Kliknite na **Next**.



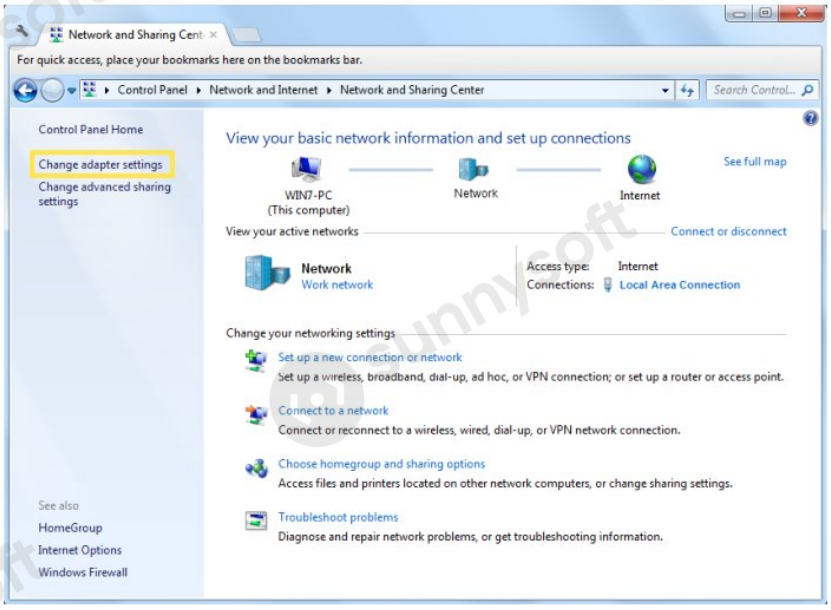
6. Zadajte používateľské meno (**User name**) a heslo (**Password**), ktoré ste nastavili pre L2TP/IPSec VPN server na routeri, a kliknite na **Connect**.



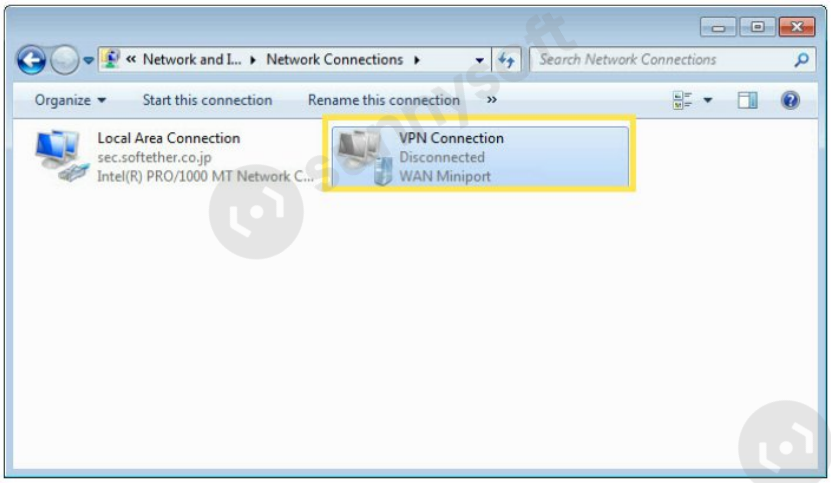
7. Keď je pripojenie VPN pripravené, kliknite na **Close**.



8. Prejdite na **Network and Sharing Center** a kliknite na **Change adapter settings**.



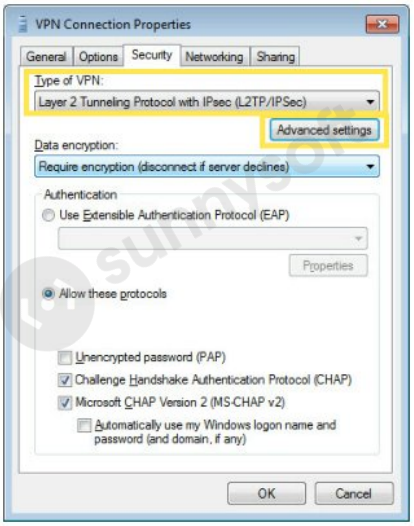
9. Nájdite vytvorené pripojenie VPN a dvakrát naň kliknite.



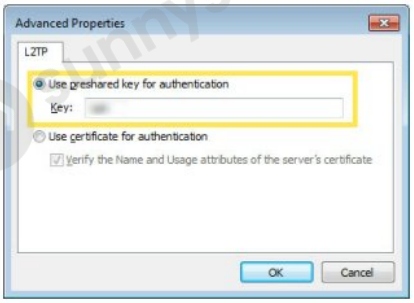
10. Zadajte používateľské meno (**User name**) a heslo (**Password**), ktoré ste nastavili pre L2TP/IPSec VPN server na routeri, a kliknite na **Properties**.



11. Prejdite na kartu **Security**, vyberte **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** a kliknite na **Advanced settings**.



12. Vyberte **Use preshared key for authentication** a zadajte vopred zdieľaný kľúč IPSec, ktorý ste nastavili pre L2TP/IPSec VPN server na routeri. Kliknite na **OK**.



Hotovo. Kliknutím na **Connect** spustíte pripojenie VPN.



15.4 Prístup k vzdialenému VPN serveru cez VPN klienta

VPN klient slúži na vytvorenie pripojenia VPN, ktorým zariadenia v domácej sieti pristupujú k vzdialenému VPN serveru.

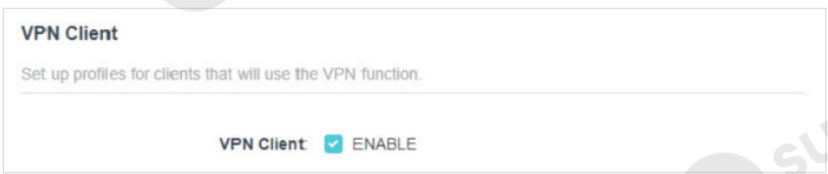
Na použitie funkcie VPN stačí na routeri nastaviť pripojenie VPN a vybrať požadované zariadenia; tie potom môžu pristupovať k vzdialenému VPN serveru. Postupujte podľa nasledujúcich krokov.



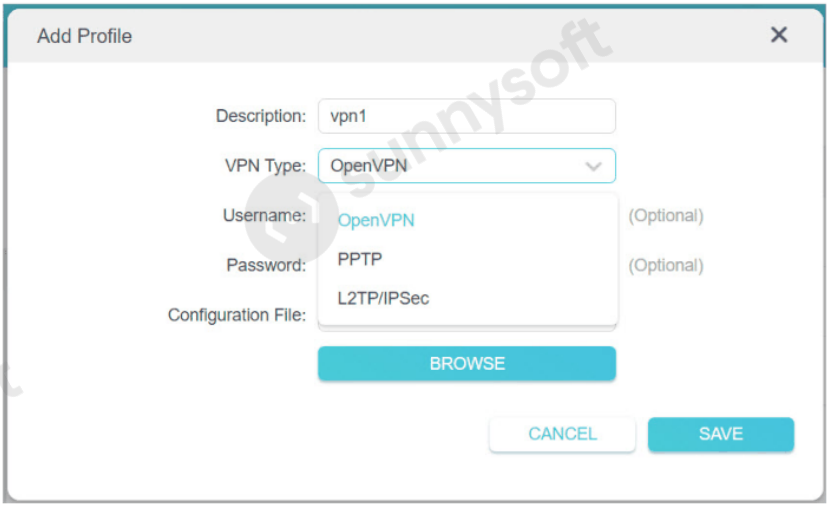
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **VPN Client**.

Poznámka
Podpora VPN klienta môže vyžadovať aktualizáciu firmvéru.

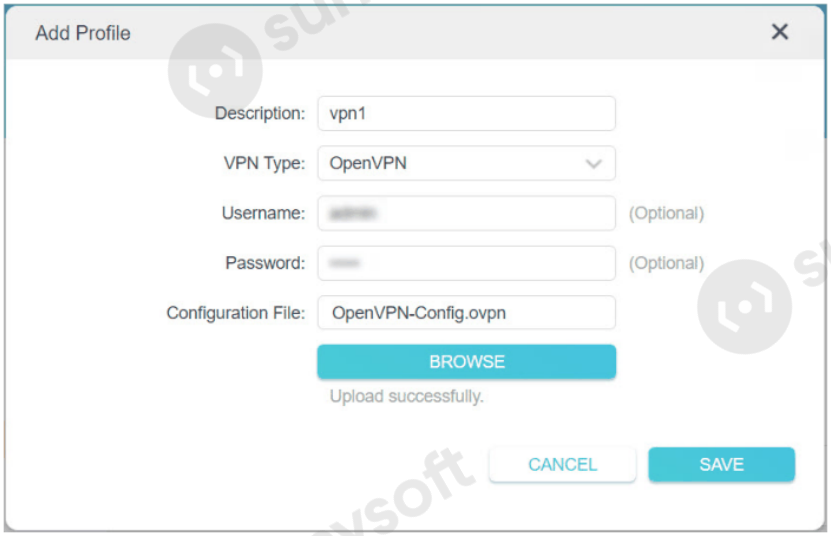
3. Zapnite **VPN Client** a nastavenie uložte.



4. Pridajte servery VPN a zapnite ten, ktorý potrebujete.
   1) V časti **Server List** kliknite na **Add**.
   2) Zadajte opis pripojenia VPN a vyberte typ VPN.



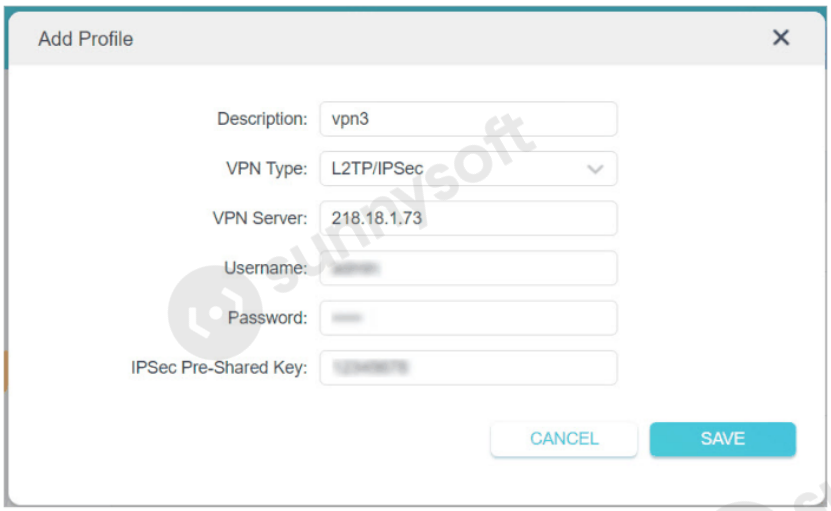
   3) Zadajte údaje VPN od svojho poskytovateľa VPN.
      - **OpenVPN:** – Ak to poskytovateľ VPN vyžaduje, zadajte používateľské meno a heslo VPN; inak ich ponechajte prázdne. Potom importujte konfiguračný súbor od poskytovateľa VPN.



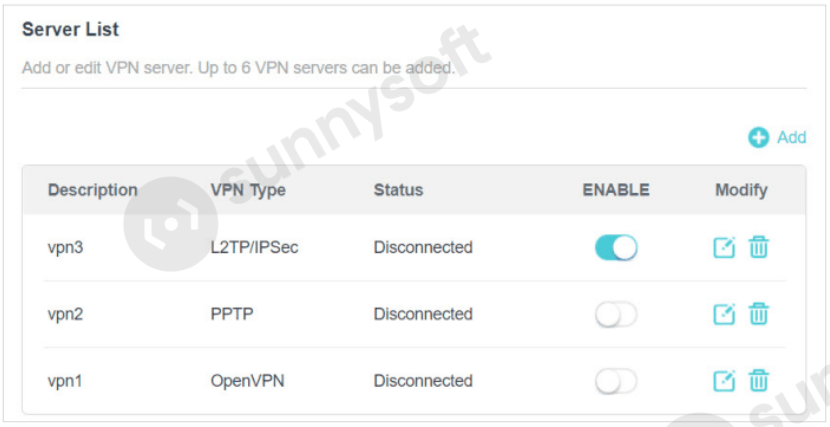
      - **PPTP:** – Zadajte adresu VPN servera (napríklad 218.18.1.73) a používateľské meno a heslo VPN od poskytovateľa VPN.



- **L2TP/IPSec VPN:** – Zadajte adresu VPN servera (napríklad 218.18.1.73), používateľské meno a heslo VPN a vopred zdieľaný kľúč IPSec od poskytovateľa VPN.



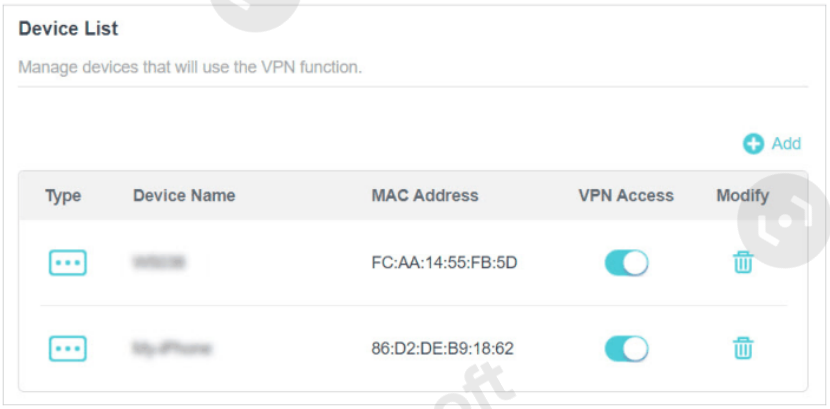
4) Nastavenie uložte.
5) V zozname serverov zapnite ten, ktorý potrebujete.



5. Pridajte a spravujte zariadenia, ktoré budú funkciu VPN používať.
   1) V časti **Device List** kliknite na **Add**.
   2) Vyberte a pridajte zariadenia, ktoré budú pristupovať k nastavenému VPN serveru.



6. Nastavenie uložte.



Hotovo. Vybrané zariadenia teraz môžu pristupovať k zapnutému VPN serveru.

16. Vlastné nastavenie siete

Táto kapitola opisuje nastavenie pokročilých sieťových funkcií.

16.1 Zmena nastavenia LAN

Router má prednastavenú predvolenú adresu IP siete LAN 192.168.0.1, ktorú môžete použiť na prihlásenie do webového rozhrania. Adresa IP siete LAN spolu s maskou podsiete tiež určuje podsieť, v ktorej sú pripojené zariadenia. Ak je adresa IP v konflikte s iným zariadením v miestnej sieti alebo vaša sieť vyžaduje konkrétnu podsieť, môžete ju zmeniť.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced > Network > LAN**.



3. Zadajte novú adresu IP (**IP Address**) podľa svojich potrieb. Masku podsiete (**Subnet Mask**) ponechajte v predvolenom nastavení.
4. Kliknite na **SAVE**.

Poznámka
Ak máte nastavené presmerovanie portov, DMZ alebo rezerváciu adries DHCP a nová adresa IP siete LAN nie je v rovnakej podsieti ako pôvodná, musíte tieto funkcie nastaviť znova.

16.2 Nastavenie pre službu IPTV

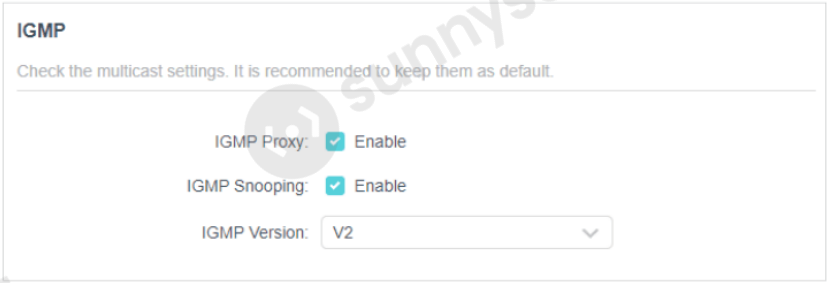
Chcem:

Nastaviť IPTV tak, aby fungovali služby internet/IPTV/telefón od môjho poskytovateľa internetu.

Ako na to:

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.

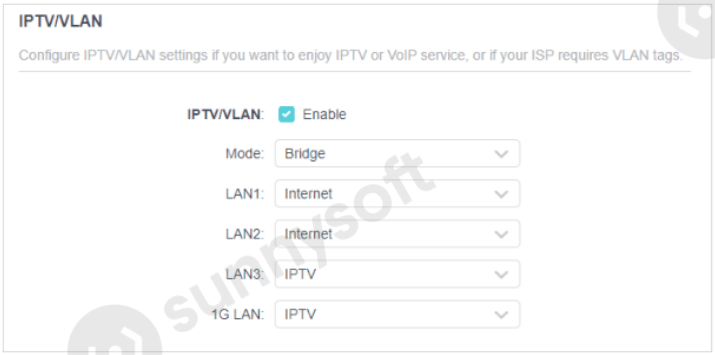
2. Prejdite na **Advanced > Network > IPTV/VLAN**.
3. Ak váš poskytovateľ používa službu založenú na technológii IGMP (napríklad British Telecom a Talk Talk vo Veľkej Británii):
   1) Začiarknite políčka **IGMP Proxy** a **IGMP Snooping** a vyberte verziu IGMP (**IGMP Version**) **V2**, alebo **V3** podľa požiadavky poskytovateľa.



   2) Kliknite na **SAVE**.
   3) Po nastavení IGMP proxy funguje IPTV za routerom. Set-top box môžete pripojiť k ľubovoľnému ethernetovému portu routera.

   Ak váš poskytovateľ pre službu IPTV technológiu IGMP nepoužíva:

   1) Začiarknite **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Vyberte režim (**Mode**) podľa svojho poskytovateľa.
      - Ak váš poskytovateľ v zozname nie je a nevyžaduje žiadne ďalšie parametre, vyberte **Bridge**.
      - Ak váš poskytovateľ v zozname nie je, ale potrebné parametre dodal, vyberte **Custom**.
   3) Po výbere režimu sú potrebné parametre vrátane portu LAN pre IPTV vopred určené. Ak nie, vyberte typ LAN a určte tak, ktorý port bude službu IPTV obsluhovať.



   4) Kliknite na **SAVE**.
   5) Pripojte set-top box k portu LAN, ktorý bol vopred určený alebo ktorý ste zvolili v kroku 3.

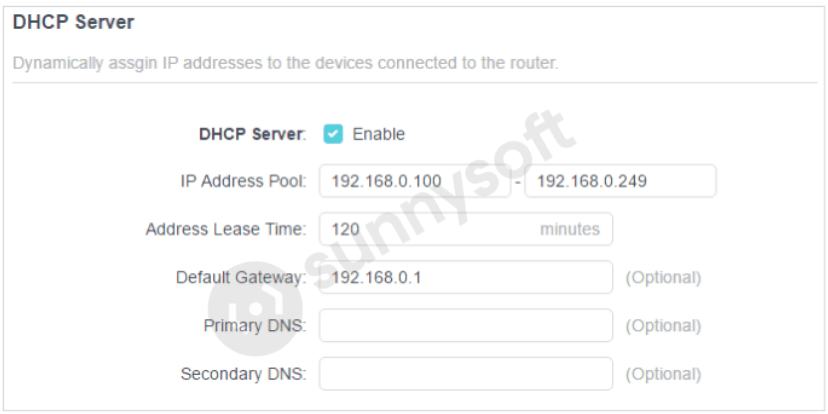
Hotovo

Nastavenie IPTV je dokončené. Pred sledovaním televízie môže byť nutné nastaviť set-top box.

16.3 Nastavenie servera DHCP

Server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je v predvolenom nastavení zapnutý a router funguje ako server DHCP: klientskym zariadeniam dynamicky prideľuje parametre TCP/IP z fondu adries IP. Nastavenie servera DHCP môžete v prípade potreby zmeniť a konkrétnym klientskym zariadeniam môžete rezervovať adresy IP v sieti LAN.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.

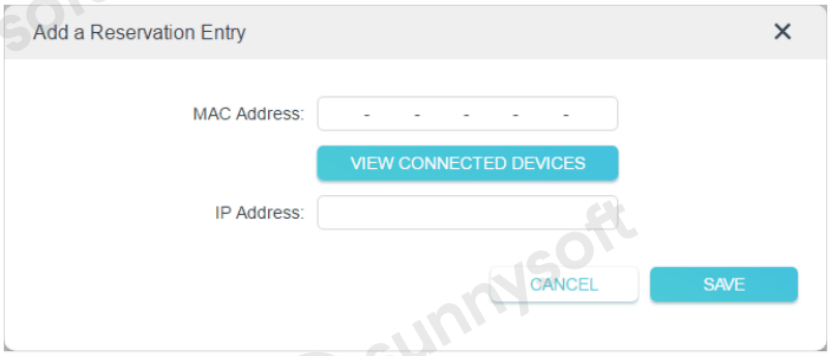


Nastavenie adries IP, ktoré router prideľuje

1. Začiarknite políčko **Enable**.
2. Do poľa **IP Address Pool** zadajte počiatočnú a koncovú adresu IP.
3. Ak vám poskytovateľ dodal ďalšie parametre, zadajte ich. Predvolená brána (**Default Gateway**) sa vyplní automaticky a je zhodná s adresou IP siete LAN routera.
4. Kliknite na **SAVE**.

Rezervácia adresy IP pre konkrétne klientske zariadenie

1. V časti **Address Reservation** kliknite na **Add**.



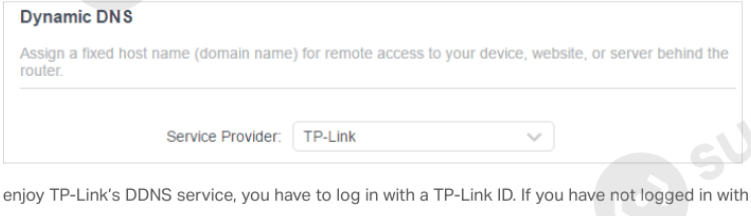
2. Kliknite na **VIEW CONNECTED DEVICES** a vyberte zariadenie, ktorému chcete adresu IP rezervovať. Adresa MAC sa vyplní automaticky; alebo adresu MAC klientskeho zariadenia zadajte ručne.
3. Zadajte adresu IP, ktorú chcete klientskemu zariadeniu rezervovať.
4. Kliknite na **SAVE**.

16.4 Nastavenie účtu služby dynamického DNS

Väčšina poskytovateľov internetu prideľuje routeru dynamickú adresu IP, ktorú môžete použiť na vzdialený prístup k routeru. Táto adresa sa však z času na čas mení a vy neviete kedy. V takom prípade môžete na routeri použiť funkciu DDNS (dynamický systém doménových mien), ktorá vám aj vašim priateľom umožní pristupovať k routeru a miestnym serverom (FTP, HTTP a ďalším) pomocou doménového mena bez toho, aby ste museli zisťovať a pamätať si adresu IP.

Poznámka
DDNS nefunguje, ak poskytovateľ prideľuje routeru privátnu adresu WAN (napríklad 192.168.1.x).

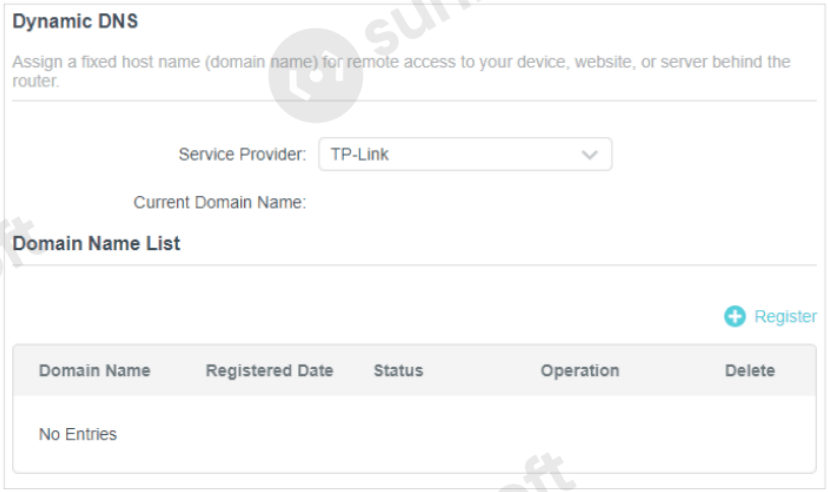
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Vyberte poskytovateľa služby DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP**, alebo **DynDNS**. Odporúčame vybrať **TP-Link** a využiť kvalitnú službu DDNS od TP-Link; inak vyberte **NO-IP** alebo **DynDNS**. Ak účet DDNS nemáte, najprv sa zaregistrujte kliknutím na **Register Now**.



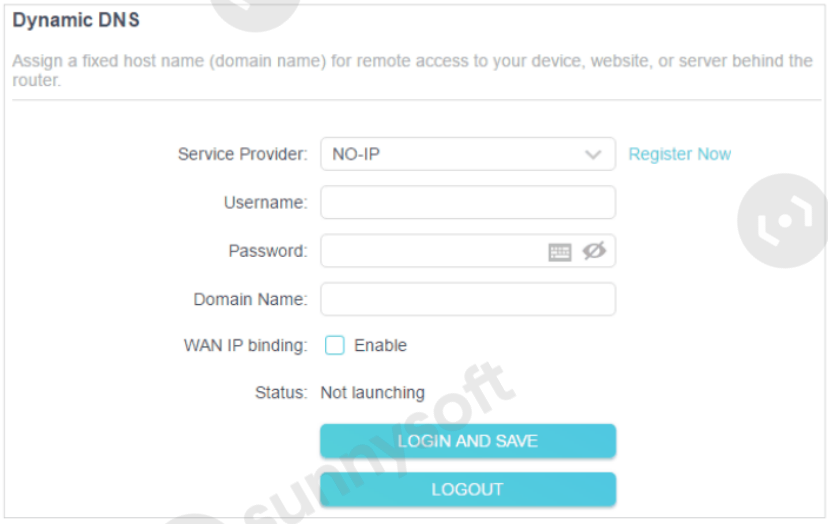
Poznámka

Službu DDNS od TP-Link možno používať len po prihlásení pomocou TP-Link ID. Ak nie ste prihlásení, kliknite na **log in**.

4. Ak ste vybrali **TP-Link**, kliknite v zozname **Domain Name List** na **Register** a zadajte požadované doménové meno (**Domain Name**).



Ak ste vybrali **NO-IP** alebo **DynDNS**, zadajte používateľské meno, heslo a doménové meno svojho účtu.



5. Kliknite na **LOGIN AND SAVE**.

Tip

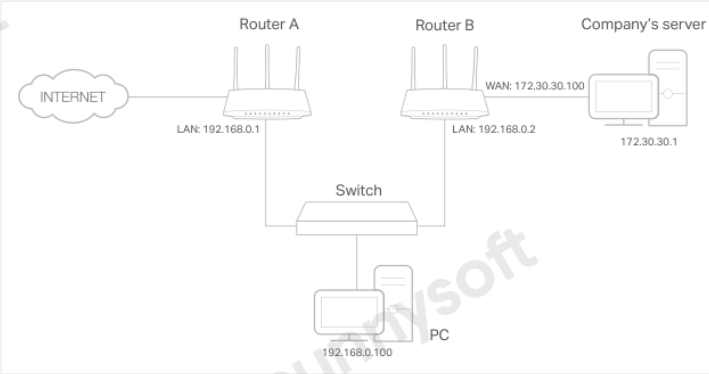
Ak chcete použiť iný účet DDNS, najprv sa odhláste kliknutím na **Logout** a potom sa prihláste novým účtom.

16.5 Vytvorenie statických trás

Statické smerovanie je spôsob smerovania, ktoré správca siete alebo používateľ nastavuje ručne pridávaním položiek do smerovacej tabuľky. Ručne nastavené smerovacie údaje určujú, kam router odovzdáva dátové pakety.

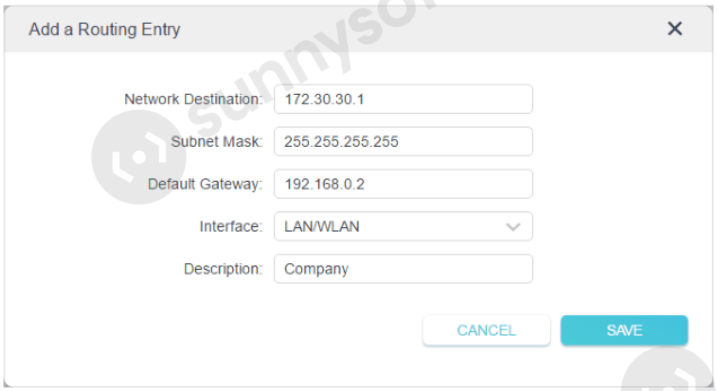
Chcem:

Pristupovať súčasne k viacerým sieťam a serverom. Napríklad v malej kancelárii sa môj počítač pripája k internetu cez router A, ale chcem pristupovať aj do firemnej siete. Mám prepínač (switch) a router B. Zariadenia prepojím podľa obrázka, takže medzi počítačom a firemným serverom vznikne fyzické spojenie. Aby som mohol súčasne používať internet aj firemnú sieť, musím nastaviť statické smerovanie.



Ako na to:

1. Zmeňte adresy IP siete LAN oboch routerov na dve rôzne adresy v rovnakej podsieti. Na routeri B vypnite funkciu DHCP.
2. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste nastavili pre router A.
3. Prejdite na **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Kliknite na **Add** a nastavenie dokončite podľa nasledujúceho vysvetlenia:



- **Network Destination** – Cieľová adresa IP, ktorú chcete statickej trase priradiť. Táto adresa nesmie byť v rovnakej podsieti ako adresa WAN alebo LAN routera A. V príklade je cieľovou adresou adresa IP firemnej siete, zadajte teda 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Spolu s cieľovou adresou IP určuje cieľovú sieť. Ak je cieľom jediná adresa IP, zadajte 255.255.255.255; inak zadajte masku podsiete príslušnej siete. V príklade je cieľom jediná adresa IP, zadajte teda 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – Adresa IP brány, na ktorú sa dátové pakety odosielajú. Táto adresa musí byť v rovnakej podsieti ako adresa routera, ktorý dáta odosiela. V príklade sa pakety posielajú na port LAN routera B a ďalej na server, predvolená brána je teda 192.168.0.2.
- **Interface** – Určuje port (WAN/LAN), ktorým sa dátové pakety odosielajú. V príklade sa dáta posielajú na bránu cez port LAN routera A, vyberte teda **LAN/WLAN**.
- **Description** – Zadajte opis tejto položky statického smerovania.

5. Kliknite na **SAVE**.
6. Skontrolujte smerovaciu tabuľku (**Routing Table**) nižšie. Ak v nej nastavenú položku nájdete, statické smerovanie je nastavené správne.



Hotovo

Otvorte v počítači webový prehliadač a zadajte adresu IP firemného servera; dostanete sa do firemnej siete.

17. Správa routera

Táto kapitola opisuje nastavenia pre správu a údržbu routera.

17.1 Aktualizácia firmvéru

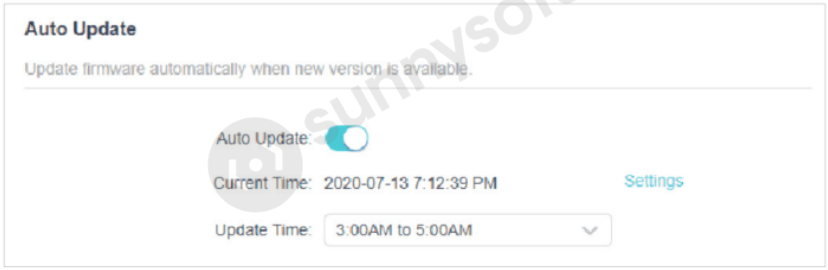
TP-Link sa snaží používateľom poskytovať stále lepšie sieťové funkcie.

Ak je pre váš router k dispozícii nový firmvér, upozorní vás na to webové rozhranie. Najnovší firmvér sa zverejňuje aj na oficiálnych stránkach TP-Link www.tp-link.com, kde si ho môžete zadarmo stiahnuť v sekcii podpory.

Poznámka
Pred aktualizáciou firmvéru zálohujte nastavenie routera. Počas aktualizácie firmvéru router NEVYPÍNAJTE.

17.1.1 Automatická aktualizácia

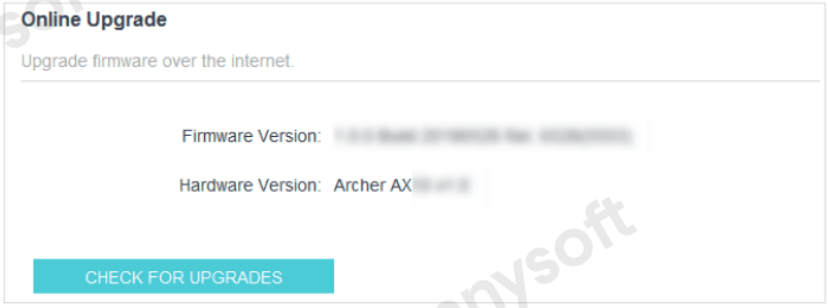
1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Zapnite **Auto Update**.
3. Nastavte čas aktualizácie (**Update Time**) a nastavenie uložte.



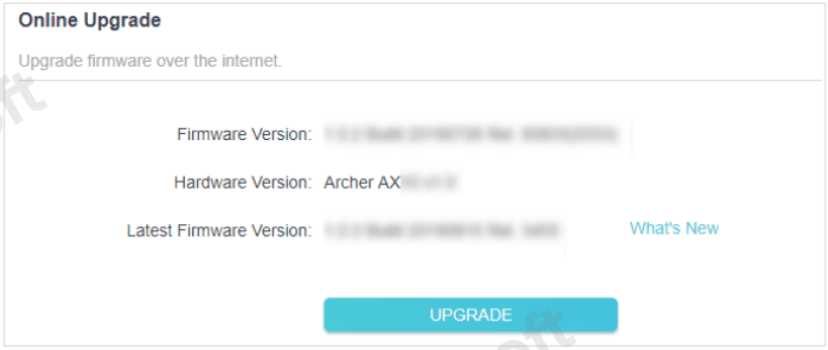
Ak je k dispozícii nová verzia, router aktualizuje firmvér automaticky v nastavenom čase.

17.1.2 Aktualizácia online

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Ak je pre router k dispozícii najnovší firmvér, zobrazí sa v pravom hornom rohu stránky ikona aktualizácie. Kliknutím na ňu prejdete na stránku **Firmware Upgrade**. Prípadne prejdite na **Advanced > System > Firmware Upgrade** a kliknutím na **CHECK FOR UPGRADES** zistite, či bol vydaný nový firmvér.



3. V časti **Online Upgrade** kliknite na **UPGRADE**, ak je nový firmvér k dispozícii.



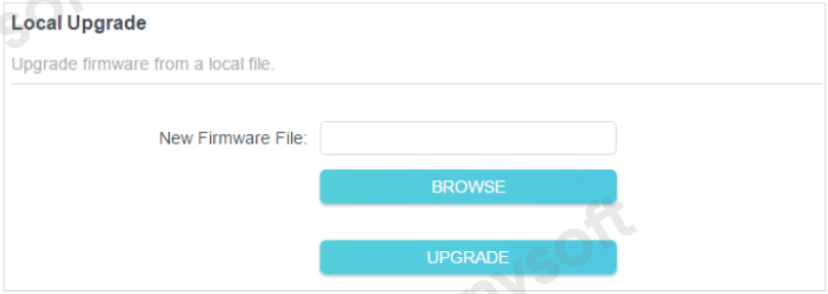
4. Počkajte niekoľko minút, kým sa aktualizácia a reštart dokončia.

Tip

Ak je pre router k dispozícii nová dôležitá aktualizácia firmvéru, zobrazí sa v počítači upozornenie vždy, keď je otvorený webový prehliadač. Kliknite na **UPGRADE** a prihláste sa do webového rozhrania používateľským menom a heslom, ktoré ste pre router nastavili. Zobrazí sa stránka **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Miestna aktualizácia

1. Stiahnite najnovší súbor firmvéru pre router z www.tp-link.com.
2. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
3. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. V časti **Local Upgrade** kliknite na **BROWSE**, vyberte stiahnutý súbor nového firmvéru a kliknite na **UPGRADE**.



5. Počkajte niekoľko minút, kým sa aktualizácia a reštart dokončia.

Poznámka

Ak sa aktualizácia firmvéru nepodarí, obráťte sa na technickú podporu.

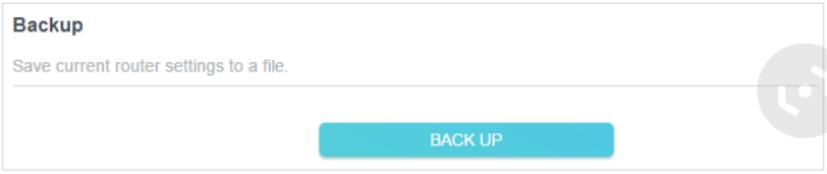
17.2 Zálohovanie a obnovenie nastavenia

Nastavenie routera je uložené v konfiguračnom súbore. Môžete ho zálohovať do počítača na neskoršie použitie a v prípade potreby zo zálohy obnoviť skoršie nastavenie routera. Môžete tiež súčasné nastavenie vymazať a router obnoviť do výrobných nastavení.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

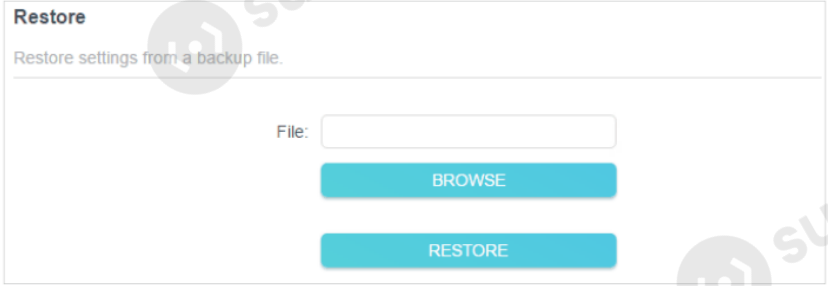
Zálohovanie nastavenia

Kliknutím na **BACK UP** uložte kópiu súčasného nastavenia do počítača. Do počítača sa uloží súbor **.bin** so súčasným nastavením.



Obnovenie nastavenia

1. Kliknite na **BROWSE**, vyberte súbor zálohy uložený v počítači a kliknite na **RESTORE**.

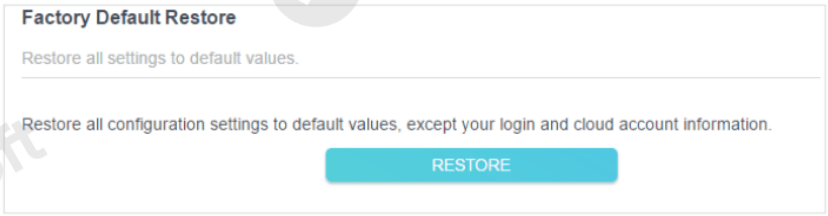


2. Počkajte niekoľko minút, kým sa obnovenie a reštart dokončia.

Poznámka
Počas obnovenia router nevypínajte ani neresetujte.

Obnovenie routera so zachovaním prihlasovacieho hesla a TP-Link ID

1. V časti **Factory Default Restore** kliknite na **RESTORE**.

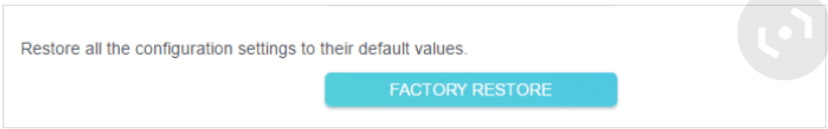


2. Počkajte niekoľko minút, kým sa obnovenie a reštart dokončia.

Poznámka
Počas obnovenia router nevypínajte. Po obnovení sa môžete do webového rozhrania naďalej prihlasovať súčasným prihlasovacím heslom alebo pomocou TP-Link ID.

Obnovenie routera do výrobných nastavení

1. Kliknutím na **FACTORY RESTORE** router obnovte.



2. Počkajte niekoľko minút, kým sa obnovenie a reštart dokončia.

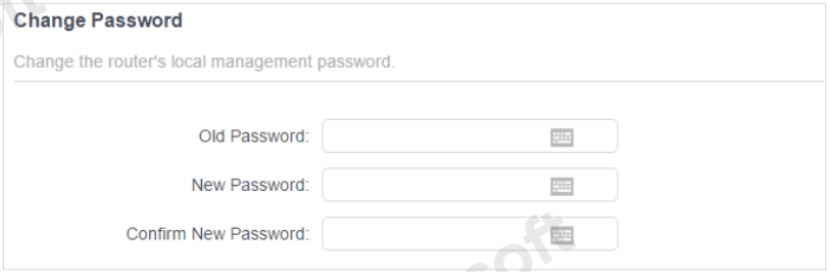
Poznámka
Počas obnovenia router nevypínajte ani neresetujte. Pred obnovením routera dôrazne odporúčame zálohovať súčasné nastavenie.

17.3 Zmena prihlasovacieho hesla

Správa účtu umožňuje zmeniť prihlasovacie heslo do webového rozhrania.

Poznámka
Ak sa do webového rozhrania prihlasujete pomocou TP-Link ID, je správa účtu vypnutá. TP-Link ID spravujete na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa heslom, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Administration** a nájdite časť **Change Password**.



3. Zadajte staré heslo a potom dvakrát nové heslo (rozlišujú sa veľké a malé písmená). Kliknite na **SAVE**.
4. Pri ďalších prihláseniach používajte nové heslo.

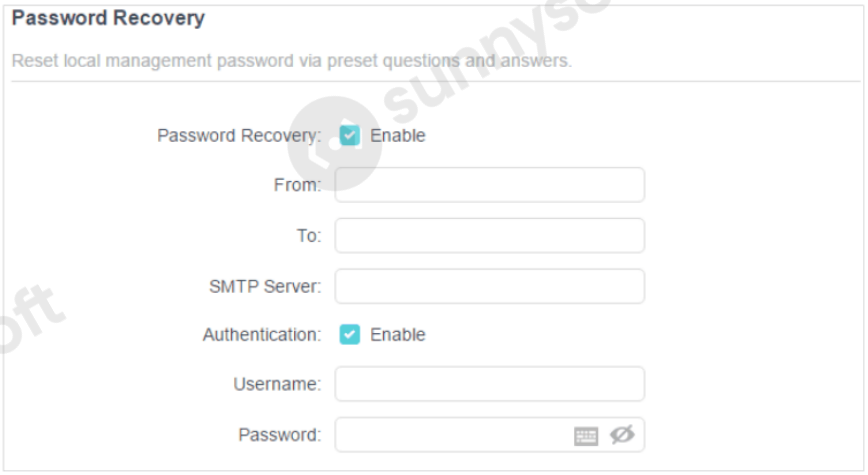
17.4 Obnovenie hesla

Táto funkcia umožňuje obnoviť prihlasovacie heslo do routera, ak ho zabudnete.

Poznámka
Ak sa do webového rozhrania prihlasujete pomocou TP-Link ID, je funkcia obnovenia hesla vypnutá. TP-Link ID spravujete na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa heslom, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Administration** a nájdite časť **Password Recovery**.
3. Začiarknite políčko **Enable** pri **Password Recovery**.

4. Zadajte e-mailovú schránku na odosielanie správy o obnovení (**From**) a adresu jej servera SMTP (**SMTP Server**). Zadajte e-mailovú schránku na príjem správy o obnovení (**To**). Ak odosielajúca schránka vyžaduje šifrovanie, začiarknite políčko **Enable** pri **Authentication** a zadajte jej používateľské meno a heslo.



Tip

Server SMTP majú k dispozícii používatelia väčšiny webmailových služieb. Adresu servera SMTP nájdete v pomocníkovi svojej e-mailovej služby. Overovanie (**Authentication**) je zvyčajne potrebné zapnúť, ak prihlásenie do schránky vyžaduje používateľské meno a heslo.

5. Kliknite na **SAVE**.

Na obnovenie prihlasovacieho hesla otvorte adresu http://tplinkwifi.net, na prihlasovacej stránke kliknite na **Forgot Password?** a podľa pokynov nastavte nové heslo.

17.5 Miestna správa

Táto funkcia umožňuje obmedziť, ktoré klientske zariadenia v sieti LAN môžu pristupovať k routeru, a to overovaním podľa adresy MAC.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Administration** a v časti **Local Management** vykonajte potrebné nastavenia.

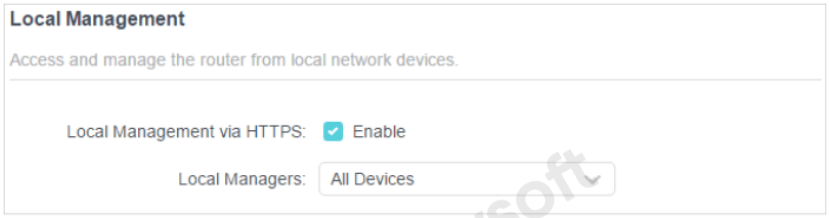
Prístup k routeru cez HTTPS a HTTP

Začiarknite políčko **Enable** pri **Local Management via HTTPS**, ak chcete k routeru pristupovať cez HTTPS aj HTTP; inak ho ponechajte nezačiarknuté a k routeru pristupujte len cez HTTP.



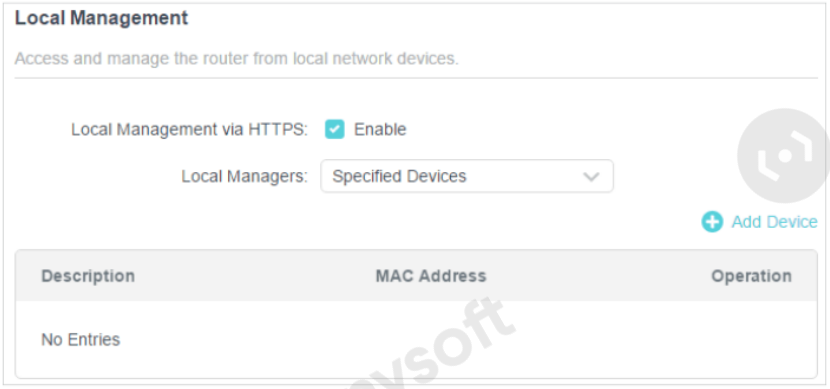
Povolenie správy routera všetkým zariadeniam v sieti LAN

V poli **Local Managers** vyberte **All Devices**.

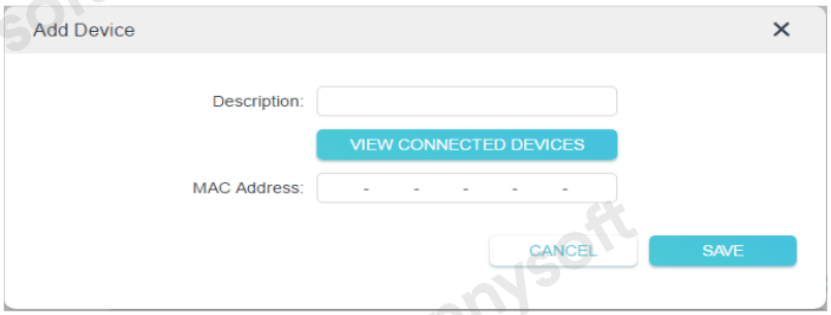


Povolenie správy routera len konkrétnym zariadeniam

1. V poli **Local Managers** vyberte **Specified Devices** a kliknite na **SAVE**.



2. Kliknite na **Add Device**.
3. Kliknite na **VIEW CONNECTED DEVICES** a v zozname pripojených zariadení vyberte zariadenie, ktoré smie router spravovať; alebo zadajte jeho adresu MAC ručne.
4. Zadajte opis položky (**Description**).
5. Kliknite na **SAVE**.



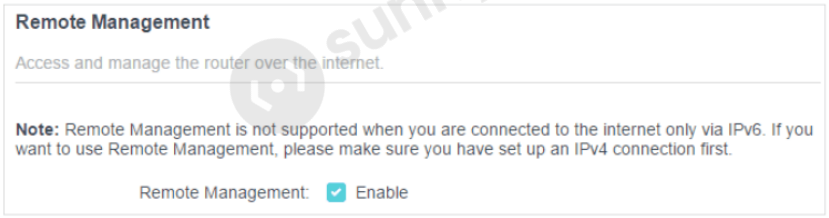
17.6 Vzdialená správa

Táto funkcia umožňuje riadiť, ktoré vzdialené zariadenia smú router spravovať.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Administration** a v časti **Remote Management** vykonajte potrebné nastavenia.

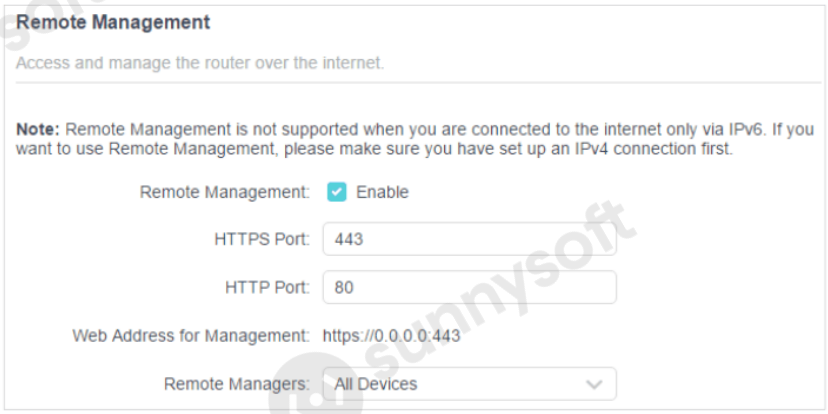
Zákaz vzdialenej správy routera všetkým zariadeniam

Nezačiarkavajte políčko **Enable** pri **Remote Management**.



Povolenie vzdialenej správy routera všetkým zariadeniam

1. Začiarknite políčko **Enable** pri **Remote Management**.
2. Porty HTTPS a HTTP ponechajte v predvolenom nastavení (odporúčané), alebo zadajte hodnotu 1024 až 65535.
3. V poli **Remote Managers** vyberte **All Devices**.
4. Kliknite na **SAVE**.



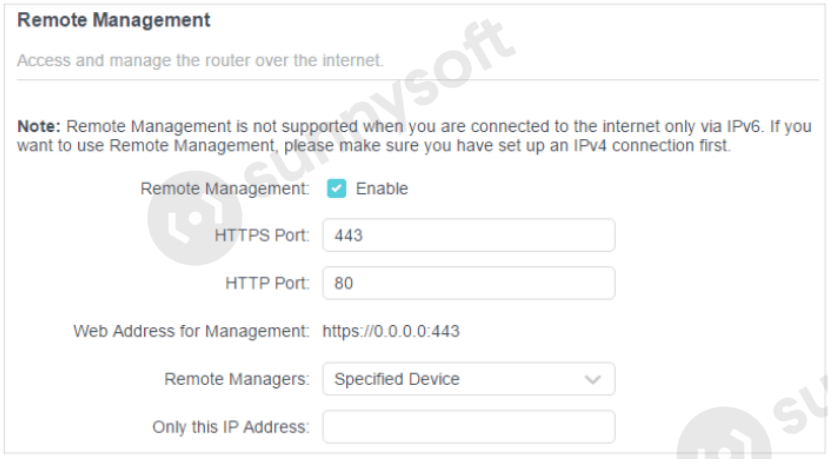
Zariadenia v internete sa môžu do routera prihlásiť a spravovať ho na adrese v tvare http://adresa WAN routera:číslo portu (napríklad http://113.116.60.229:1024).

Tip

Adresu WAN routera nájdete na **Network Map > Internet**.
Adresa WAN routera je zvyčajne dynamická. Ak sa chcete do routera prihlasovať pomocou doménového mena, postupujte podľa kapitoly 16.4.

Povolenie vzdialenej správy routera jednému konkrétnemu zariadeniu

1. Začiarknite políčko **Enable** pri **Remote Management**.
2. Porty HTTPS a HTTP ponechajte v predvolenom nastavení (odporúčané), alebo zadajte hodnotu 1024 až 65535.
3. V poli **Remote Managers** vyberte **Specified Device**.
4. Do poľa **Only this IP Address** zadajte adresu IP vzdialeného zariadenia, ktoré smie router spravovať.
5. Kliknite na **SAVE**.



Zariadenie s touto adresou WAN môže router spravovať po prihlásení na adrese v tvare http://adresa WAN routera:číslo portu (napríklad http://113.116.60.229:1024).

Tip

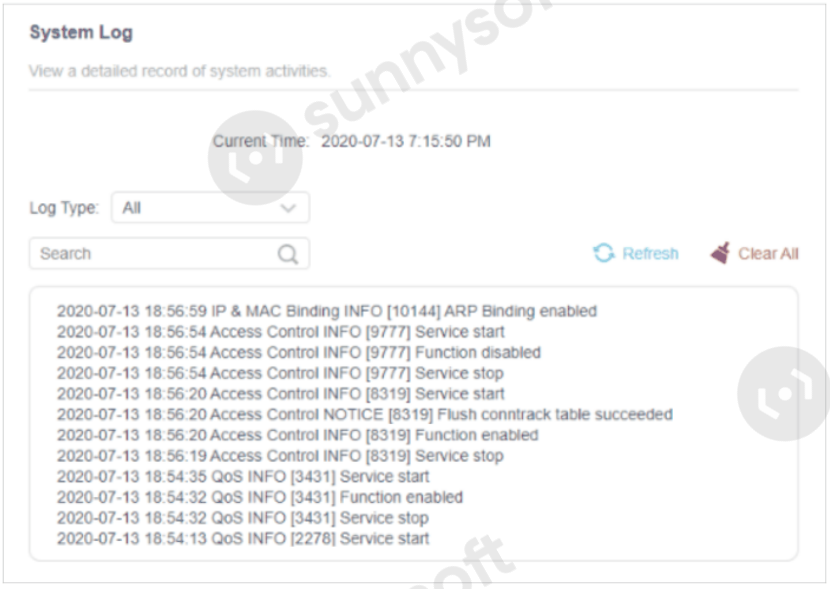
Adresa WAN routera je zvyčajne dynamická. Ak sa chcete do routera prihlasovať pomocou doménového mena, postupujte podľa kapitoly 16.4.

17.7 Systémový protokol

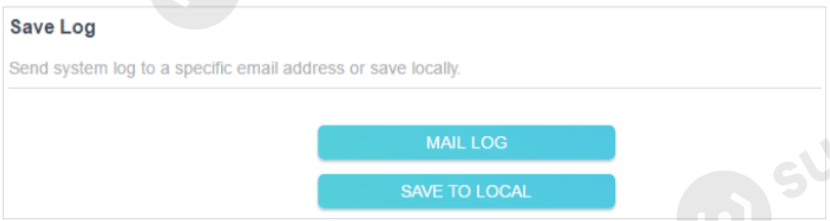
Ak router nepracuje správne, môžete uložiť systémový protokol a poslať ho technickej podpore na riešenie problémov.

Uloženie systémového protokolu do počítača

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Vyberte typ a úroveň systémových protokolov podľa potreby.



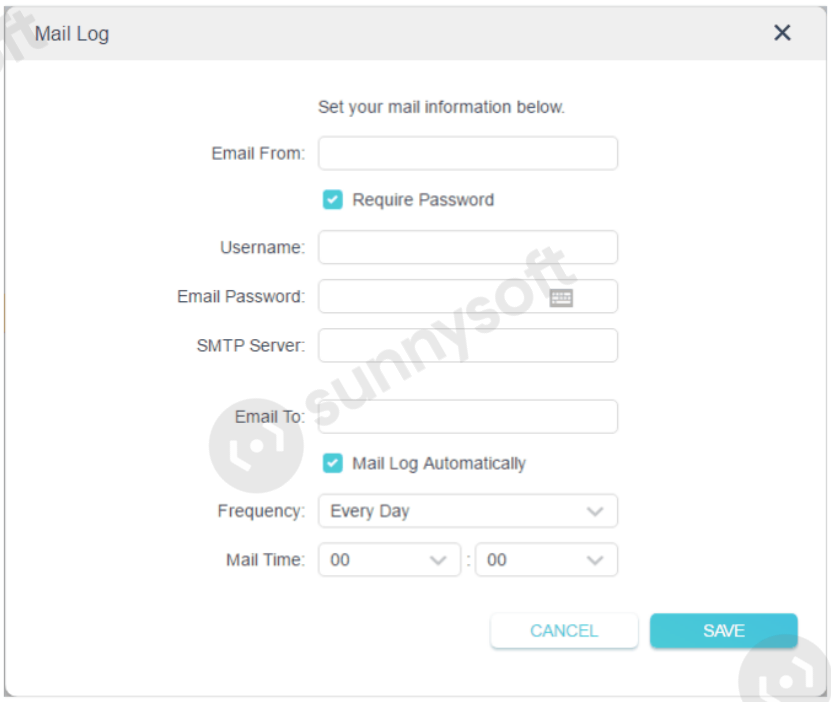
4. V časti **Save Log** kliknite na **SAVE TO LOCAL**; systémový protokol sa uloží na miestny disk.



Odosielanie systémového protokolu e-mailom v pevný čas

Chcete napríklad každý deň v pevný čas kontrolovať stav routera, ale prihlasovať sa zakaždým do webového rozhrania je zdĺhavé. Výhodné je nechať si systémový protokol posielať do e-mailovej schránky každý deň o 8. hodine ráno.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. V časti **Save Log** kliknite na **MAIL LOG**.
4. Zadajte požadované údaje:



1) **Email From**: zadajte e-mailovú adresu, z ktorej sa systémový protokol odosiela.
2) Vyberte **Require Password**.

Tip

Require Password je zvyčajne potrebné vybrať, ak prihlásenie do schránky vyžaduje používateľské meno a heslo.

3) **Username**: zadajte e-mailovú adresu, z ktorej sa systémový protokol odosiela.
4) **Email Password**: zadajte heslo na prihlásenie k odosielajúcej e-mailovej adrese.

5) **SMTP Server**: zadajte adresu servera SMTP.

Tip

Server SMTP majú k dispozícii používatelia väčšiny webmailových služieb. Adresu servera SMTP nájdete v pomocníkovi svojej e-mailovej služby.

6) **Email To**: zadajte e-mailovú adresu príjemcu; môže byť rovnaká ako adresa odosielateľa, alebo iná.
7) Vyberte **Mail Log Automatically**.

Tip

Ak je táto možnosť zapnutá, router posiela systémový protokol na zadanú e-mailovú adresu.

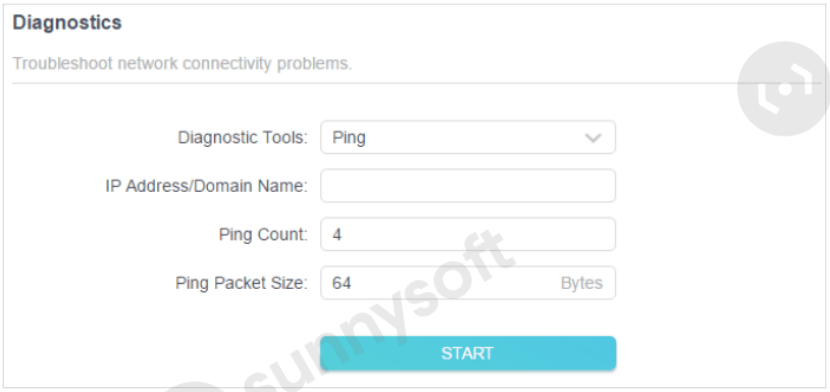
8) **Frequency**: určuje, ako často príjemca systémový protokol dostane.

5. Kliknite na **SAVE**.

17.8 Test pripojenia k sieti

Diagnostika slúži na testovanie pripojenia medzi routerom a hostiteľom alebo inými sieťovými zariadeniami.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.



3. Zadajte údaje:
   1) Ako diagnostický nástroj na test pripojenia vyberte **Ping**, alebo **Traceroute**.
      - **Ping** – Testuje pripojenie medzi routerom a testovaným hostiteľom a meria čas odozvy.

- **Traceroute** – Zobrazuje trasu (cestu), ktorou router prešiel k testovanému hostiteľovi, a meria oneskorenie paketov v sieti IP.

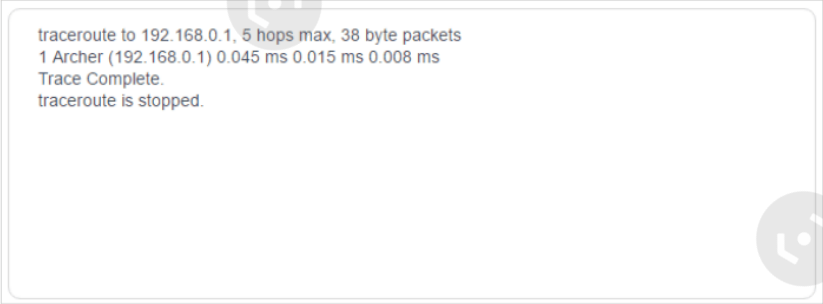
2) Zadajte adresu IP alebo doménové meno testovaného hostiteľa.
3) Upravte počet pingov (**Ping Count**) a veľkosť paketu (**Ping Packet Size**). Odporúčame ponechať predvolené hodnoty.
4) Ak ste vybrali **Traceroute**, môžete upraviť **Traceroute Max TTL**. Odporúčame ponechať predvolenú hodnotu.

4. Kliknutím na **START** spustite diagnostiku.

Obrázok nižšie ukazuje správne spojenie medzi routerom a testovaným serverom v internete nástrojom Ping.



Obrázok nižšie ukazuje správne spojenie medzi routerom a testovaným serverom v internete nástrojom Traceroute.



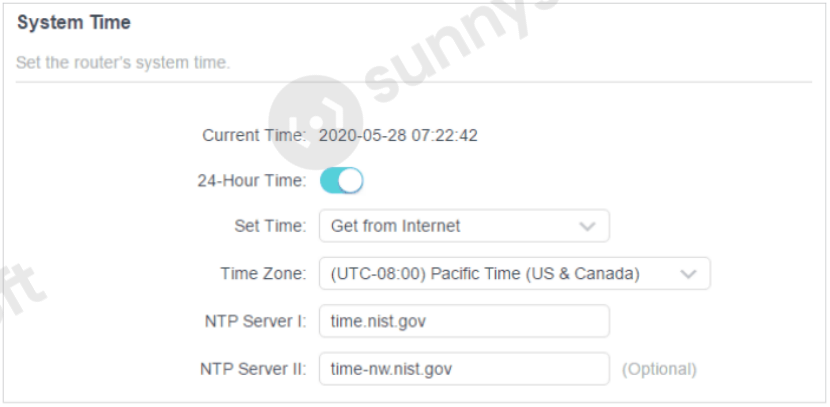
17.9 Nastavenie systémového času a jazyka

Systémový čas je čas zobrazovaný počas chodu routera. Tu nastavený systémový čas používajú aj ďalšie funkcie závislé od času, napríklad rodičovská kontrola. Spôsob získania systémového času môžete zvoliť podľa potreby. Systémový jazyk je jazyk zobrazený po prihlásení do routera; môžete ho zmeniť.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Získanie času z internetu

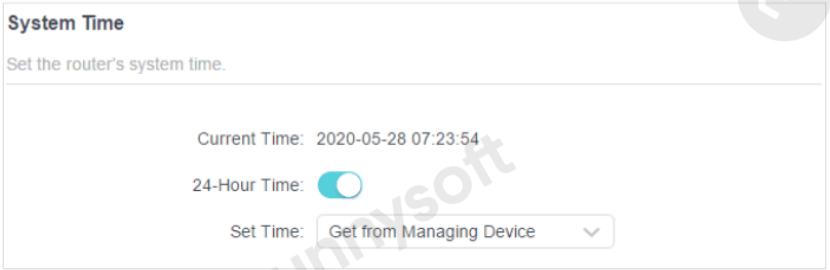
1. Ak chcete čas zobrazovať v 24-hodinovom formáte, zapnite **24-Hour Time**.
2. V poli **Set Time** vyberte **Get from Internet**.
3. V rozbaľovacom zozname vyberte svoje časové pásmo (**Time Zone**).



4. Do poľa **NTP Server I** zadajte adresu IP alebo doménové meno požadovaného servera NTP.
5. (Voliteľne) Do poľa **NTP Server II** zadajte adresu IP alebo doménové meno druhého servera NTP.
6. Kliknite na **SAVE**.

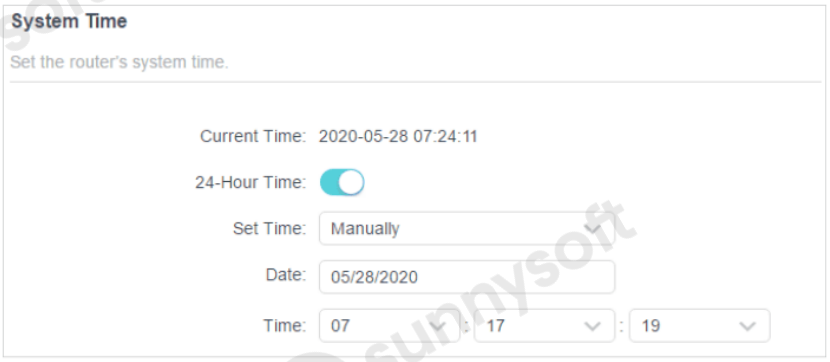
Získanie času z počítača

1. V poli **Set Time** vyberte **Get from Managing Device**.
2. Zobrazí sa čas vášho počítača; kliknite na **SAVE**.



Ručné nastavenie dátumu a času

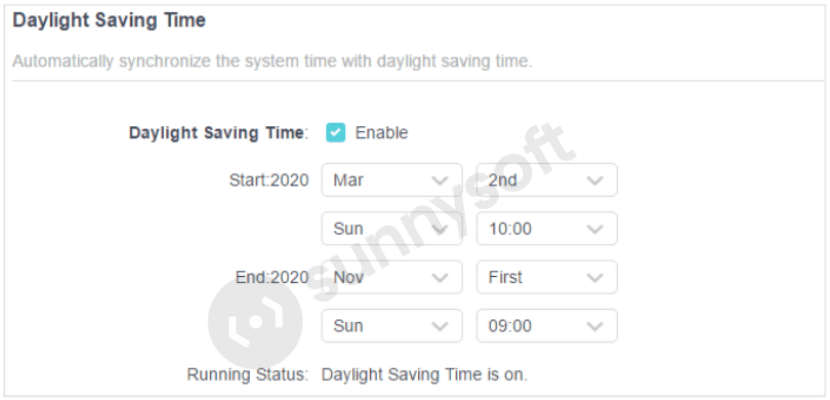
1. V poli **Set Time** vyberte **Manually**.
2. Nastavte aktuálny dátum (**Date**) vo formáte MM/DD/RRRR.
3. Nastavte aktuálny čas (**Time**) vo formáte HH/MM/SS.



4. Kliknite na **SAVE**.

Nastavenie letného času

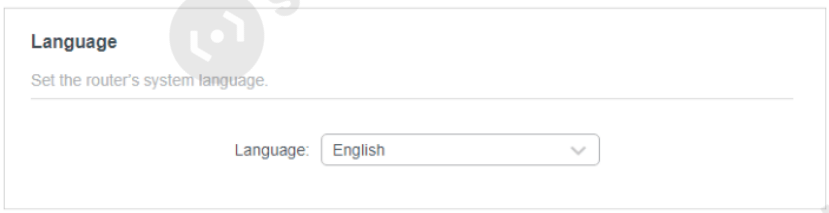
1. Začiarknite políčko **Enable** pri **Daylight Saving Time**.



2. Vyberte správny dátum a čas začiatku (**Start**) letného času vo vašom časovom pásme.
3. Vyberte správny dátum a čas konca (**End**) letného času vo vašom časovom pásme.
4. Kliknite na **SAVE**.

Nastavenie systémového jazyka

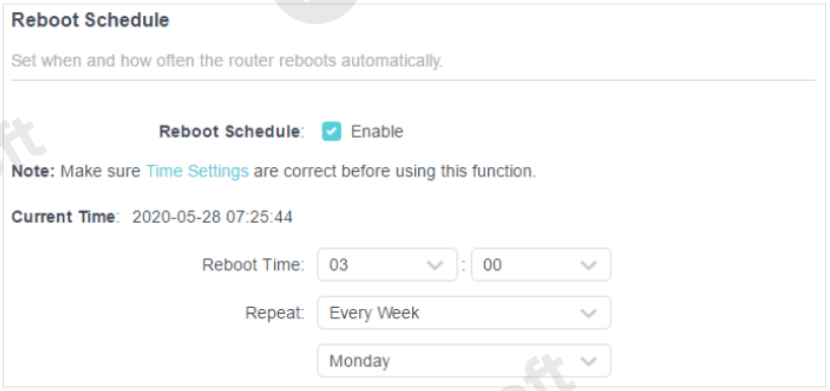
V rozbaľovacom zozname vyberte jazyk a kliknite na **Save**.



17.10 Pravidelné reštartovanie routera

Funkcia plánovaného reštartovania vymaže vyrovnávaciu pamäť a zlepší tak výkon routera.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Začiarknite políčko **Enable** pri **Reboot Schedule**.



4. Nastavte čas reštartu (**Reboot Time**) a opakovanie (**Repeat**), teda ako často sa má router reštartovať.
5. Kliknite na **SAVE**.

17.11 Ovládanie kontroliek LED

Kontrolky LED routera signalizujú jeho činnosť a stav. Zapnutím nočného režimu (**Night Mode**) môžete nastaviť obdobie, keď sú kontrolky zhasnuté.

1. Otvorte adresu http://tplinkwifi.net a prihláste sa pomocou TP-Link ID alebo hesla, ktoré ste pre router nastavili.
2. Prejdite na **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Zapnite **Night Mode**.
4. Nastavte obdobie zhasnutia kontroliek; kontrolky budú v tomto období každý deň zhasnuté.
5. Kliknite na **SAVE**.

18. Symboly na štítku výrobku

Na štítku výrobku sa používajú tieto symboly:

Symbol	Význam
	Jednosmerné napätie
	Striedavé napätie
	Zariadenie triedy ochrany II
	Polarita výstupných svoriek
	Označenie energetickej účinnosti
	Len na použitie v interiéri
	Pozor
	Návod na obsluhu

18.1 Likvidácia



Tento výrobok nesie symbol triedeného zberu odpadových elektrických a elektronických zariadení. Znamená to, že s výrobkom treba nakladať podľa európskej smernice 2012/19/EU, aby bol recyklovaný alebo rozobraný s čo najmenším dopadom na životné prostredie.
Používateľ môže výrobok odovzdať oprávnenej recyklačnej organizácii alebo predajcovi pri kúpe nového elektrického či elektronického zariadenia.

19. Výrobca a podpora

Najnovší firmvér, aplikáciu Tether, technické parametre a kontakt na technickú podporu nájdete na stránkach výrobcu.

Výrobca: TP-Link
Web: www.tp-link.com
Podpora: www.tp-link.com/support

Dovozca
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.sk

WI-FI 6 ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Felhasználói kézikönyv

A termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót, és őrizze meg. Tartsa be az összes biztonsági előírást; ezzel önmagát és környezetét is védi. Az előírások be nem tartása anyagi kárhoz vagy sérüléshez vezethet. Őrizze meg az útmutatót későbbi használatra.

Tartalom

1. Biztonsági előírások **5**

2. Az útmutatóról **5**

2.1. Alkalmazott jelölések 6

2.2. További információk 6

3. A router bemutatása **6**

3.1. A termék áttekintése 6

3.2. Megjelenés 7

4. A hardver csatlakoztatása **9**

4.1. A router elhelyezése 9

4.2. A router csatlakoztatása 10

5. Bejelentkezés a routerbe **12**

6. Az internetkapcsolat beállítása **13**

6.1. Gyorsbeállítási varázsló 13

6.2. Gyorsbeállítás a TP-Link Tether alkalmazással 14

6.3. Az internetkapcsolat kézi beállítása 14

6.4. A router beállítása hozzáférési pontként 17

6.5. Internetkapcsolat beállítása IPv6-on keresztül 18

7. TP-Link felhőszolgáltatás **21**

7.1. TP-Link ID regisztrálása 22

7.2. A TP-Link ID adatainak módosítása 23

7.3. Felhasználói TP-Link ID-k kezelése 24

7.4. A router kezelése a TP-Link Tether alkalmazással 26

8. A vezeték nélküli hálózat beállítása **26**

8.1. A vezeték nélküli hálózat alapbeállításai 26

8.2. A vezeték nélküli hálózat időzítése 29

8.3. Vezeték nélküli csatlakozás WPS-sel 30

8.4. A vezeték nélküli hálózat speciális beállításai 31

9. Vendéghálózat **32**

9.1. Vendéghálózat létrehozása 32

9.2. A vendéghálózat beállításai 34

10. USB-beállítások **34**
10.1. Az USB-tárolóeszköz elérése . . . 34
10.2. Médiamegosztás . . . 40
10.3. Time Machine . . . 41

11. HomeShield **42**
11.1. Hálózatbiztonság . . . 42
11.2. Szülői felügyelet . . . 43
11.3. Hálózatelemzés és -optimalizálás . . . 43

12. OneMesh zökkenőmentes roaminggal **43**
12.1. OneMesh hálózat létrehozása . . . 44
12.2. A OneMesh hálózat eszközeinek kezelése . . . 46

13. Hálózatbiztonság **47**
13.1. A hálózat védelme a kibertámadásoktól . . . 47
13.2. Hozzáférés-vezérlés . . . 48
13.3. IP- és MAC-címek összerendelése . . . 50
13.4. ALG . . . 52

14. NAT-továbbítás **52**
14.1. Helyi erőforrások megosztása az interneten porttovábbítással . . . 53
14.2. Portok dinamikus megnyitása portaktiválással . . . 55
14.3. Alkalmazások portkorlátozás nélkül DMZ-vel . . . 56
14.4. Zökkenőmentes online játék Xboxon UPnP-vel . . . 57

15. VPN-szerver és -kliens **58**
15.1. Az otthoni hálózat elérése OpenVPN-nel . . . 59
15.2. Az otthoni hálózat elérése PPTP VPN-nel . . . 61
15.3. Az otthoni hálózat elérése L2TP/IPSec VPN-nel . . . 66
15.4. Távoli VPN-szerver elérése VPN-klienssel . . . 73

16. Egyéni hálózati beállítások **77**
16.1. A LAN-beállítások módosítása . . . 77
16.2. Beállítások az IPTV-szolgáltatáshoz . . . 77
16.3. A DHCP-szerver beállítása . . . 79
16.4. Dinamikus DNS-szolgáltatási fiók beállítása . . . 80
16.5. Statikus útvonalak létrehozása . . . 82

17. A router kezelése **84**
17.1. A firmware frissítése 84
17.2. A beállítások biztonsági mentése és visszaállítása 86
17.3. A bejelentkezési jelszó módosítása 88
17.4. A jelszó helyreállítása 88
17.5. Helyi kezelés 90
17.6. Távoli kezelés 91
17.7. Rendszernapló 93
17.8. A hálózati kapcsolat tesztelése 95
17.9. A rendszeridő és a nyelv beállítása 96
17.10. A router rendszeres újraindítása 99
17.11. A LED-jelzők vezérlése 99

18. A termék címkéjén lévő szimbólumok **100**
18.1. Ártalmatlanítás 101

19. Gyártó és támogatás **101**

1. Biztonsági előírások

- Tartsa távol a készüléket víztől, tűztől, nedvességtől és forró környezettől.
- Ne szerelje szét, ne javítsa és ne alakítsa át a készüléket. Ha szervizre van szüksége, forduljon a gyártóhoz.
- Ne használjon sérült töltőt vagy sérült USB-kábelt a készülék tápellátásához.
- Ne használjon az ajánlottól eltérő töltőt.
- Ne használja a készüléket ott, ahol a vezeték nélküli eszközök használata tilos.
- A hálózati adaptert a készülék közelében, könnyen hozzáférhető helyre kell telepíteni.
- Csak a gyártó által a termék eredeti csomagolásában szállított tápegységet használja. Kérdés esetén forduljon a gyártóhoz.
- Ez a termék rádiós és egyéb alkatrészeket használ, amelyek elektromágneses mezőt bocsátanak ki. Az elektromágneses mezők és a mágnesek zavarhatják a szívritmus-szabályozókat és más beültetett orvostechnikai eszközöket. A terméket és hálózati adapterét mindig tartsa legalább 15 cm távolságra a szívritmus-szabályozótól vagy más beültetett orvostechnikai eszköztől. Ha úgy gyanítja, hogy a termék zavarja a szívritmus-szabályozóját vagy más beültetett orvostechnikai eszközét, kapcsolja ki a terméket, és kérje ki orvosa tanácsát.
- Üzemi hőmérséklet: 0 és 40 °C között.

A készülék használatakor olvassa el és tartsa be a fenti biztonsági előírásokat. A gyártó nem garantálhatja, hogy a készülék helytelen használata esetén nem következik be baleset vagy kár. A terméket körültekintően és saját felelősségére használja.

2. Az útmutatóról

Ez az útmutató a Gyors telepítési útmutató kiegészítése. A Gyors telepítési útmutató az internetkapcsolat gyors beállítását írja le; ez az útmutató részletesen bemutatja a router egyes funkcióit és azt, hogyan állíthatja be őket az igényei szerint.

Megjegyzés
A router elérhető funkciói a modelltől és a szoftververziótól függően eltérhetnek. A router elérhetősége régiónként vagy internetszolgáltatónként is eltérhet. Az útmutatóban szereplő képek, lépések és leírások csak példák, és nem feltétlenül felelnek meg pontosan az Ön routerének.

2.1 Alkalmazott jelölések

Ez az útmutató a következő jelöléseket használja:

- **Felületszöveg** – A router webes kezelőfelületének menüi, elemei, gombjai és mezői ezzel a betűtípussal vannak szedve, és angolul maradnak úgy, ahogy a felület a képernyőképeken megjeleníti őket.
- **>** – Menüútvonal az adott oldalhoz. Például az **Advanced > Wireless > WDS** azt jelenti, hogy a WDS funkció oldala az **Advanced** lap **Wireless** menüjében található.
- **Megjegyzés** – A megjegyzés figyelmen kívül hagyása a készülék hibás működését vagy károsodását okozhatja.
- **Tipp** – Fontos információ, amely segít a készülék jobb kihasználásában.

A webes kezelőfelület oldalain használt jelek:

- Kattintással szerkesztheti az adott elemet.
- Kattintással törölheti az adott elemet.
- Kattintással be- vagy kikapcsolhatja az adott elemet.
- Kattintással további információkat jeleníthet meg az oldalon lévő elemekről.

2.2 További információk

- A legújabb szoftvert, a kezelőalkalmazást és a segédprogramokat a letöltőközpontban, a www.tp-link.com/support/download címen találja.
- A Gyors telepítési útmutatót ott találja, ahol ezt az útmutatót, vagy a router csomagolásában.
- A műszaki adatokat a www.tp-link.com címen elérhető termékoldalon találja.
- A műszaki támogatás elérhetőségét a www.tp-link.com/support oldalon találja.

3. A router bemutatása

3.1 A termék áttekintése

A TP-Link AX router az új generációs 802.11ax Wi-Fi technológiával kiemelkedő vezeték nélküli teljesítményt nyújt. Az OFDMA és az 1024-QAM technológia együttese akár a négyszeresére növeli az átviteli sebességet, és jelentősen

növeli az egész hálózat kapacitását és hatékonyságát. A router visszafelé kompatibilis a 802.11a/b/g/n/ac szabványokkal.

Az áttekinthető webes felületnek és a hatékony Tether alkalmazásnak köszönhetően a TP-Link router beállítása és használata egyszerű és kényelmes.

3.2 Megjelenés

3.2.1 Előlap

A router LED-jelzői (balról jobbra) az előlapon találhatók. A router működési állapotát a következő táblázat alapján állapíthatja meg.



A LED-jelzők jelentése

Jelző	Állapot	Jelentés
Tápellátás	világít	A rendszer sikeresen elindult.
	lassan villog	A rendszer indul, vagy firmware-frissítés van folyamatban. Ne húzza ki és ne kapcsolja ki a routert.
	sűrűn villog	WPS-kapcsolódás van folyamatban.
	nem világít	A tápellátás ki van kapcsolva.
2,4 GHz-es Wi-Fi	világít	A 2,4 GHz-es sáv be van kapcsolva.
	nem világít	A 2,4 GHz-es sáv ki van kapcsolva.
5 GHz-es Wi-Fi	világít	Az 5 GHz-es sáv be van kapcsolva.
	nem világít	Az 5 GHz-es sáv ki van kapcsolva.

Jelző	Állapot	Jelentés
Internet	zöld	Az internetkapcsolat elérhető.
	narancssárga	A router WAN-portja csatlakoztatva van, de az internetkapcsolat nem elérhető.
	nem világít	A router WAN-portja nincs csatlakoztatva.
Ethernet	világít	A router LAN-portjához legalább egy bekapcsolt eszköz csatlakozik.
	nem világít	A router LAN-portjához nem csatlakozik bekapcsolt eszköz.
USB	világít	Az USB-eszköz felismerése megtörtént, és az eszköz használatra kész.
	nem világít	Az USB-porthoz nem csatlakozik eszköz.

3.2.2 Hátlap

A hátlapon (balról jobbra) a következő elemek találhatók.



A gombok és portok jelentése

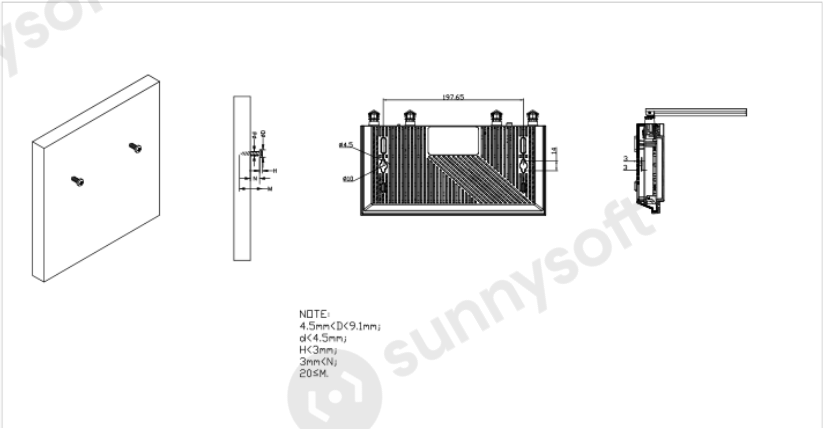
Elem	Leírás
WPS/Wi-Fi gomb	Nyomja meg a gombot 1 másodpercig, majd azonnal nyomja meg a WPS gombot a klienseszközön; elindul a WPS-kapcsolódás. A gomb 2 másodpercig tartó nyomva tartásával be- vagy kikapcsolhatja a router vezeték nélküli hálózatát.
Reset gomb	Tartsa nyomva a gombot, amíg az összes LED-jelző világítani nem kezd; a router visszaáll a gyári alapbeállításokra.
USB-port	USB-tárolóeszköz csatlakoztatásához.

Elem	Leírás
2,5 Gb/s-os WAN/LAN-port	DSL- vagy kábelmodem, illetve Ethernet fali aljzat csatlakoztatásához.
1 Gb/s-os WAN/LAN-port	DSL- vagy kábelmodem, illetve Ethernet fali aljzat csatlakoztatásához.
LAN-portok (1/2/3)	Számítógép vagy más eszközök vezetékes csatlakoztatásához a routerhez.
Bekapcsológomb	A gomb megnyomásával be- vagy kikapcsolhatja a routert.
Tápcsatlakozó	A router csatlakoztatásához az elektromos aljzathoz a mellékelt hálózati adapterrel.
Antennák	A vezeték nélküli működést és adatátvitelt szolgálják. A legjobb Wi-Fi-teljesítmény érdekében állítsa őket függőleges helyzetbe.

4. A hardver csatlakoztatása

4.1 A router elhelyezése

- A terméket nem szabad olyan helyre tenni, ahol nedvességnek vagy túlzott hőnek lenne kitéve.
- A routert olyan helyre tegye, ahol több eszközhöz és a tápellátáshoz is csatlakoztatható.
- A kábeleket és a tápkábelt biztonságosan, az útvonalakon kívül vezesse, hogy senki ne botoljon meg bennük.
- A router polcra vagy asztalra helyezhető.
- Tartsa távol a routert az erős elektromágneses zavarást keltő eszközöktől, például Bluetooth-eszközöktől, vezeték nélküli telefonoktól és mikrohullámú sütőktől.
- A routert általában vízszintes felületre, például polcra vagy asztalra helyezik. A következő ábra szerint falra is szerelhető.



Megjegyzés

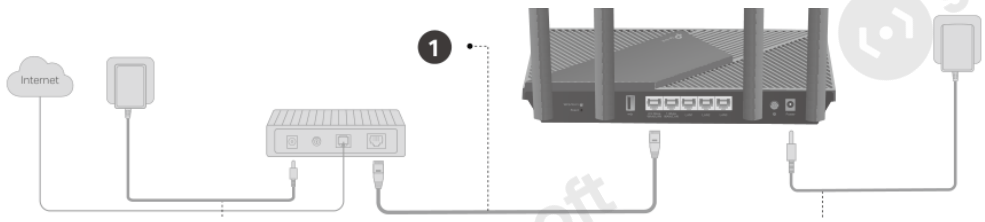
A csavarfej átmérője 4,67 mm-nél nagyobb és 9,85 mm-nél kisebb legyen; a két csavar távolsága 211 mm. A csavar körülbelül 5 mm-re álljon ki a falból, és legalább 20 mm hosszú legyen, hogy elbírja a termék súlyát.

4.2 A router csatlakoztatása

Mielőtt hozzákezdene, kapcsolja ki a modemet (ha van), és vegye ki belőle a tartalék akkumulátort, ha van benne. A routert helyezze el vízszintesen, az antennákat pedig állítsa függőlegesre.

A routert a következő lépések szerint csatlakoztassa.

Ha az internetet DSL-, kábel- vagy műholdas modem helyett Ethernet fali aljzatból kapja, csatlakoztassa ahhoz a router 2,5 Gb/s-os WAN/LAN-portját, és folytassa a 3. és 4. lépéssel.



1. Ethernet-kábellel kösse össze a modemet a router WAN-portjával.
2. Kapcsolja be a modemet, és várjon körülbelül 2 percet, amíg újraindul.
3. Csatlakoztassa a hálózati adaptert a routerhez, és kapcsolja be a routert.
4. A következő LED-jelzők alapján ellenőrizze, hogy a hardver megfelelően van-e összekötve.

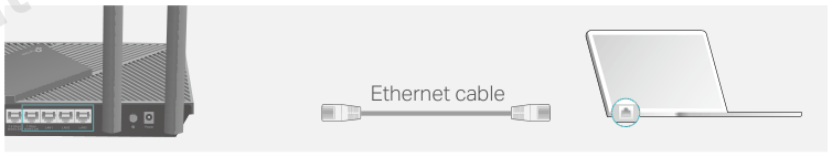


Megjegyzés

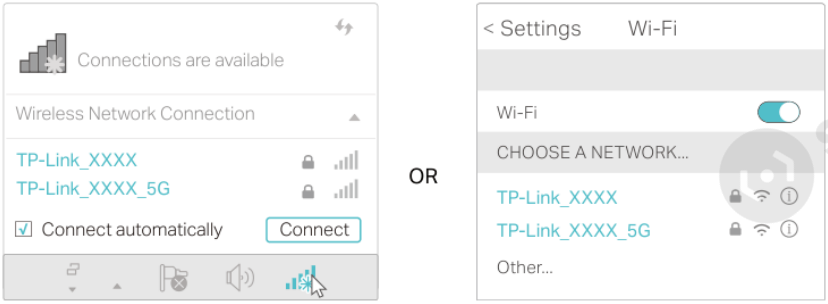
Ha a 2,4 GHz-es és az 5 GHz-es jelző nem világít, tartsa nyomva a hátlapon lévő WPS/Wi-Fi gombot 2 másodpercnél tovább. Ezután mindkét jelzőnek folyamatosan világítania kell.

5. Csatlakoztassa a számítógépet a routerhez.

- **1. módszer: vezetékkel** – Kapcsolja ki a számítógépen a Wi-Fi-t, és kösse össze az eszközöket az ábra szerint.



- **2. módszer: vezeték nélkül** –
  1) A router alján lévő címkén keresse meg a hálózatnevet (SSID) és a vezeték nélküli hálózat jelszavát.
  2) Kattintson a számítógépen a hálózat ikonra, vagy nyissa meg a mobileszköz Wi-Fi-beállításait, és válassza ki azt a hálózatnevet (SSID), amelyhez csatlakozni szeretne.



- **3. módszer: a WPS gombbal** – Ezzel a módszerrel WPS-t támogató vezeték nélküli eszközök, például androidos telefonok és táblagépek, valamint a legtöbb USB-s hálózati kártya csatlakoztatható a routerhez.

Megjegyzés

Az iOS rendszerű eszközök nem támogatják a WPS funkciót.
A WPS funkció nem állítható be, ha a router vezeték nélküli hálózata ki van kapcsolva. A WPS funkció akkor is kikapcsol, ha a vezeték nélküli hálózat titkosítása WEP-re van állítva. A WPS beállítása előtt győződjön meg arról, hogy a vezeték nélküli hálózat be van kapcsolva, és megfelelő titkosítás van beállítva.

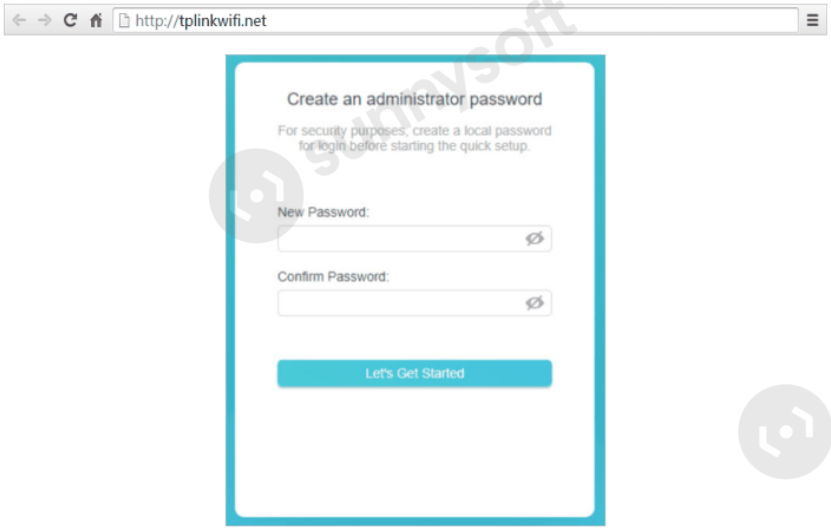
1) Koppintson az eszköz képernyőjén a WPS ikonra. A példa androidos telefonra vonatkozik.
2) Két percen belül nyomja meg a router WPS gombját.

5. Bejelentkezés a routerbe

A router a webes kezelőfelületen keresztül egyszerűen beállítható és kezelhető. A webes kezelőfelület bármely Windows, Mac OS vagy UNIX rendszeren használható webböngészővel, például Microsoft Internet Explorerrel, Mozilla Firefoxszal vagy Apple Safarival.

A routerbe a következő lépések szerint jelentkezhet be.

1. A számítógépen állítsa be a TCP/IP protokollt az IP-cím automatikus lekérésére (**Obtain an IP address automatically**).
2. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és a biztonságos kezeléshez hozzon létre bejelentkezési jelszót. Ezután a **Let's Get Started** gombra kattintva jelentkezzen be.



Megjegyzés

Ha a bejelentkezési ablak nem jelenik meg, ellenőrizze a router csatlakoztatását a 4. fejezet szerint, valamint a számítógép hálózati beállításait (1. lépés).

6. Az internetkapcsolat beállítása

Ez a fejezet azt írja le, hogyan csatlakoztatható a router az internethez. A router beépített webes gyorsbeállítási varázslóval (**Quick Setup**) rendelkezik, amely tartalmazza az internetszolgáltatók szükséges adatait, számos lépést automatizál, és ellenőrzi, hogy sikeresen lezajlottak-e. Ha a szolgáltatója IPv6-szolgáltatást kínál, IPv6-kapcsolatot is beállíthat.

6.1 Gyorsbeállítási varázsló

A gyorsbeállítási varázsló végigvezeti a router beállításán.

Tipp
Ha IPv6-on keresztüli internetkapcsolatra van szüksége, a 6.5. fejezet szerint járjon el.

A routert a következő lépések szerint állítsa be.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a routerhez beállított jelszóval.
2. Kövesse a varázsló utasításait, vagy lépjen az **Advanced** > **Quick Setup** menüpontra, és az utasítások szerint lépésről lépésre csatlakoztassa a routert az internethez.
3. Ha az összes TP-Link szolgáltatást (távoli kezelés, TP-Link DDNS és egyebek) használni szeretné, jelentkezzen be a TP-Link ID-jával, vagy kattintson a **Sign Up Now** gombra, és hozzon létre fiókot. Ezután az utasítások szerint rendelje hozzá a felhőalapú routert a TP-Link ID-jához.



Megjegyzés
A TP-Link felhőszolgáltatásról a 7. fejezetben talál további információt. Ha most nem szeretne TP-Link ID-t regisztrálni, a **Skip** gombra kattintva folytassa. Ha a gyorsbeállítás során módosította az előre beállított vezeték nélküli hálózatnevet (SSID) és jelszót, az összes vezeték nélküli eszköznek az új névvel és jelszóval kell csatlakoznia a routerhez.

6.2 Gyorsbeállítás a TP-Link Tether alkalmazással

A Tether alkalmazás iOS és Android rendszerű eszközökön, például okostelefonokon és táblagépeken fut.

1. Nyissa meg az Apple App Store-t vagy a Google Play áruházat, és keressen rá a „TP-Link Tether" kifejezésre, vagy egyszerűen olvassa be a QR-kódot; töltse le és telepítse az alkalmazást.



2. Indítsa el a Tether alkalmazást, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával.

Megjegyzés
Ha nincs TP-Link ID-ja, először hozza létre.

3. Koppintson a + gombra, és válassza a **Router** > **Wireless Router** lehetőséget. Az utasítások szerint fejezze be a beállítást, és csatlakoztassa a routert az internethez.
4. Csatlakoztassa eszközeit a router újonnan beállított vezeték nélküli hálózataihoz, és élvezze az internetet.

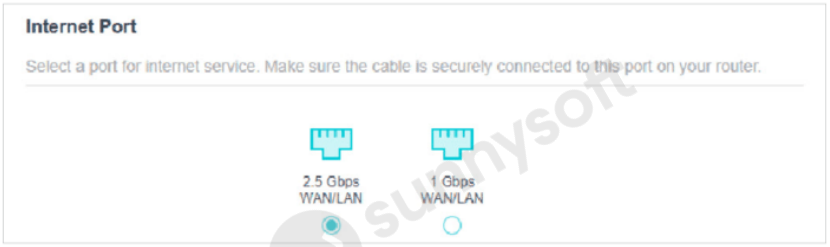
6.3 Az internetkapcsolat kézi beállítása

Ebben a részben ellenőrizheti az internetkapcsolat aktuális beállításait, és az internetszolgáltatótól kapott adatok szerint módosíthatja őket.

A kapcsolat beállításait a következő lépések szerint ellenőrizheti vagy módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Internet** menüpontra.

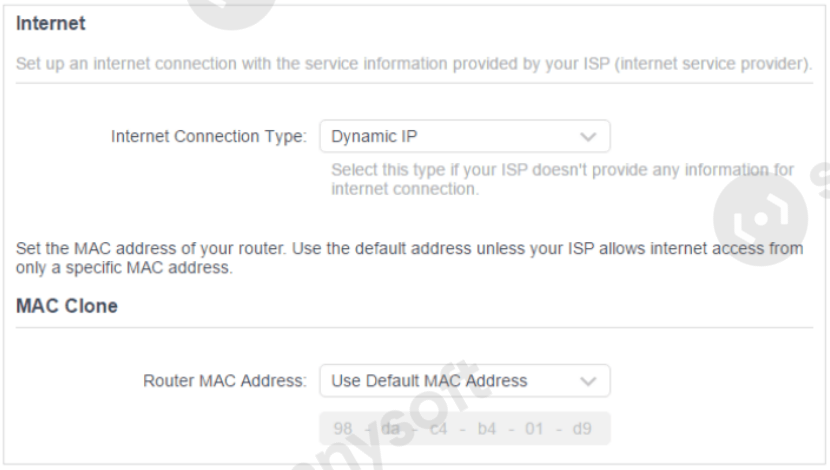
3. Válassza ki az internetkapcsolathoz használt portot. Győződjön meg arról, hogy a kábel szorosan csatlakozik a router ehhez a portjához.



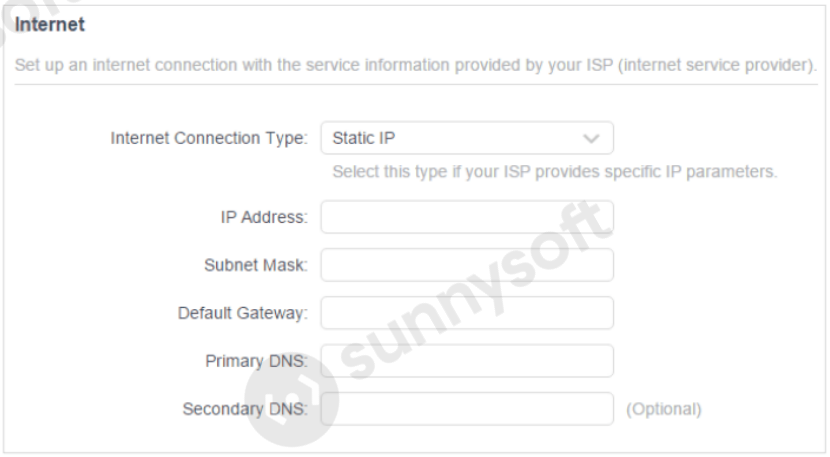
Megjegyzés

Ha nem biztos a kapcsolat típusában, kattintson az **Auto Detect** gombra. A különböző kapcsolattípusokhoz különböző kábelek és adatok szükségesek; a kapcsolat típusát a 4. lépés példái alapján is meghatározhatja.

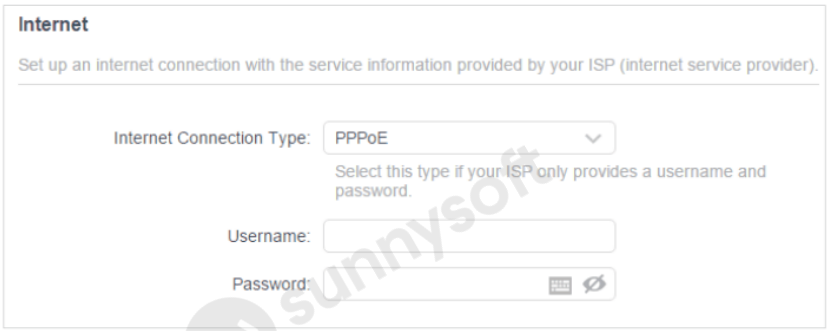
4. Folytassa a beállítást az oldalon megjelenő utasítások szerint. A képeken szereplő értékek csak példák.
   1) Ha a **Dynamic IP** lehetőséget választja, válassza ki, hogy klónozni kell-e a MAC-címet. Dinamikus IP-címet általában a kábeltelevíziós vagy optikai kapcsolattal rendelkező felhasználók kapnak.



   2) Ha a **Static IP** lehetőséget választja, adja meg a megfelelő mezőkben az internetszolgáltatótól kapott adatokat.



3) Ha a **PPPoE** lehetőséget választja, adja meg az internetszolgáltatótól kapott felhasználónevet és jelszót. PPPoE-kapcsolatuk általában a DSL-modemmel rendelkező felhasználóknak van.

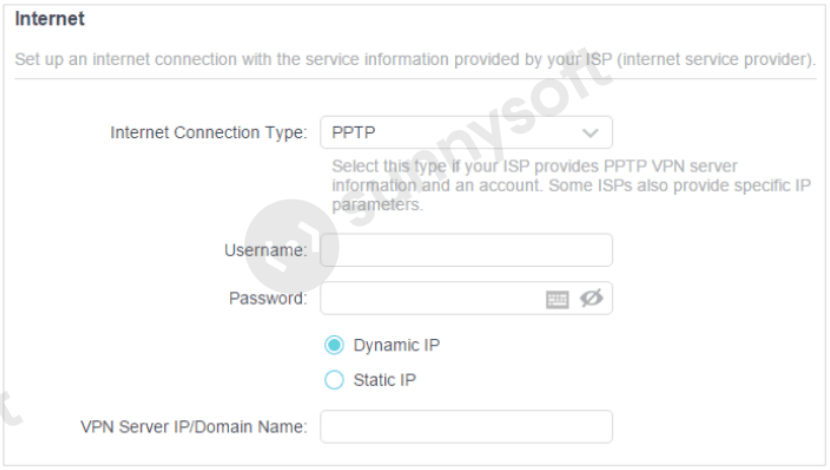


4) Ha az **L2TP** lehetőséget választja, adja meg a felhasználónevet és a jelszót, és válassza ki a másodlagos kapcsolatot (**Secondary Connection**) a szolgáltatótól kapott adatok szerint. A választott másodlagos kapcsolattól függően különböző paraméterek szükségesek.



5) Ha a **PPTP** lehetőséget választja, adja meg a felhasználónevet és a jelszót, és válassza ki a másodlagos kapcsolatot (**Secondary**

Connection) a szolgáltatótól kapott adatok szerint. A választott másodlagos kapcsolattól függően különböző paraméterek szükségesek.



5. Kattintson a **Save** gombra.

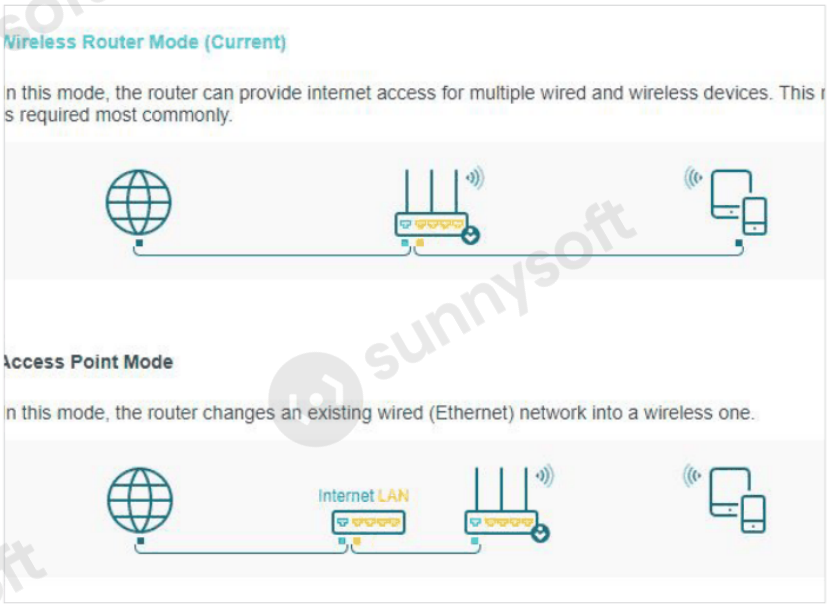
Tipp

Ha **Dynamic IP** vagy **PPPoE** kapcsolatot használ, és a szolgáltató olyan további paramétereket adott meg, amelyeket az oldal nem kér, a beállítást az **Advanced** > **Network** > **Internet** oldalon fejezze be.
Ha továbbra sem tud csatlakozni az internethez, ellenőrizze a kábelek csatlakozását a 4. fejezet szerint, valamint az internetszolgáltatótól kapott adatokat.

6.4 A router beállítása hozzáférési pontként

A router hozzáférési pontként is működhet, és vezeték nélküli hálózattal bővítheti a meglévő vezetékes hálózatát.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Operation Mode** menüpontra, válassza az **Access Point** lehetőséget, és kattintson a **Save** gombra. A router újraindul, és hozzáférési pont módba vált.



3. Az újraindítás után Ethernet-kábellel csatlakoztassa a routert a meglévő vezetékes routerhez.
4. Jelentkezzen be újra a webes kezelőfelületre a http://tplinkwifi.net címen, és lépjen az **Advanced** > **Quick Setup** menüpontra.
5. Állítsa be a vezeték nélküli hálózatot, és kattintson a **Next** gombra.
6. Erősítse meg az adatokat, és kattintson a **Save** gombra. Most már használhatja a Wi-Fi-t.

Tipp

A szülői felügyelet, a QoS és a NAT-továbbítás funkció hozzáférési pont módban nem támogatott.
Az olyan funkciók, mint a vendéghálózat, ugyanúgy működnek, mint router módban.

6.5 Internetkapcsolat beállítása IPv6-on keresztül

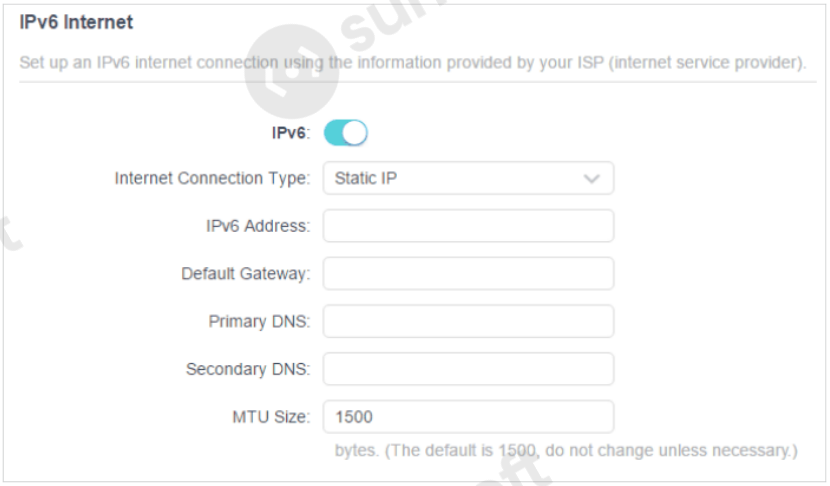
Az internetszolgáltató a következő IPv6-kapcsolattípusok egyikét adja meg Önnek: PPPoE, dinamikus IP-cím (SLAAC/DHCPv6), statikus IP-cím, 6to4 alagút, Pass-Through (Bridge).

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **IPv6** menüpontra.
3. Kapcsolja be az **IPv6** funkciót, és válassza ki az internetkapcsolat típusát a szolgáltatótól kapott adatok szerint.

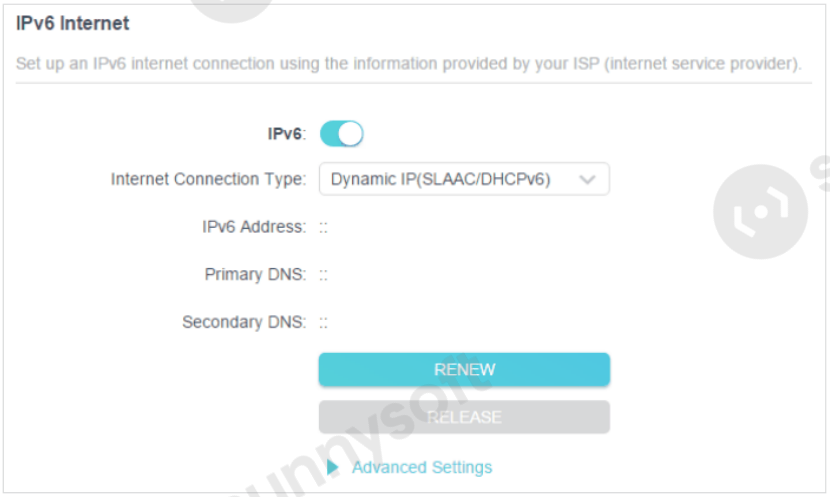
Tipp

Ha nem ismeri a kapcsolat típusát, forduljon az internetszolgáltatóhoz, vagy következtessen rá a szolgáltatótól kapott adatokból.

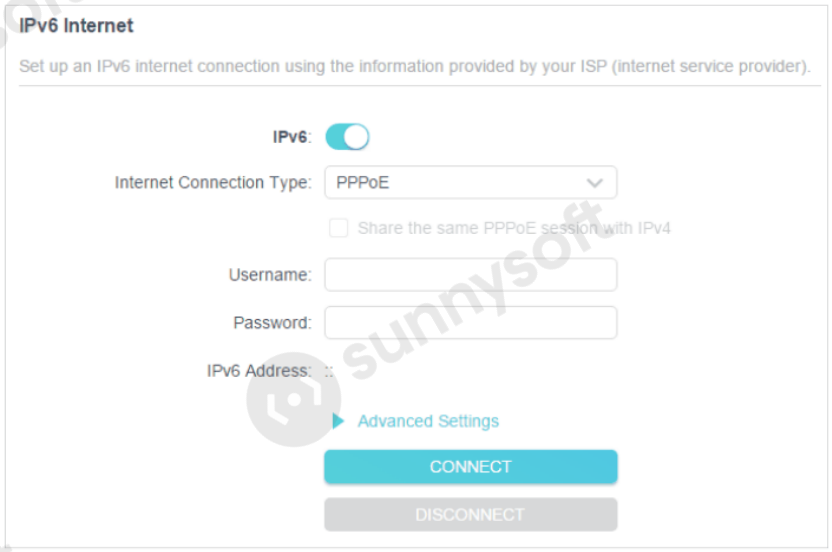
4. Töltse ki a választott kapcsolattípushoz szükséges adatokat.
   1) **Static IP**: töltse ki a mezőket, és kattintson a **Save** gombra.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: ha a szolgáltató megköveteli, az **Advanced** gombra kattintva adja meg a további adatokat. Kattintson a **Save**, majd a **Renew** gombra.



   3) **PPPoE**: a router alapértelmezés szerint az IPv4-fiókot használja az IPv6-szerverhez való csatlakozáshoz. Ha a szolgáltató megköveteli, az **Advanced** gombra kattintva adja meg a további adatokat. Kattintson a **Save**, majd a **Connect** gombra.



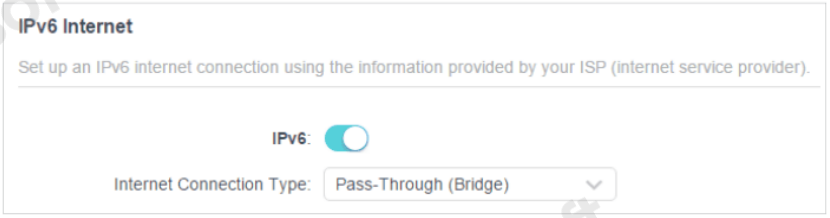
Megjegyzés

Ha a szolgáltató két külön fiókot adott az IPv4- és az IPv6-kapcsolathoz, az IPv6-kapcsolat felhasználónevét és jelszavát kézzel adja meg.

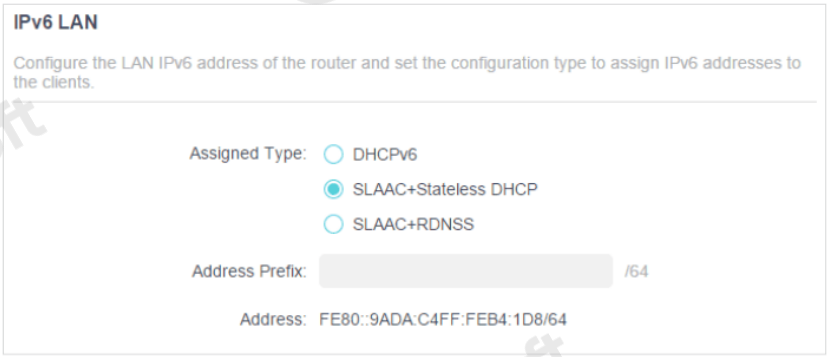
4) **6to4 Tunnel**: ennek a típusnak az előfeltétele az IPv4-en keresztüli internetkapcsolat (6.3. fejezet). Ha a szolgáltató megköveteli, az **Advanced** gombra kattintva adja meg a további adatokat. Kattintson a **Save**, majd a **Connect** gombra.



5) **Pass-Through (Bridge)**: kattintson a **Save** gombra, és folytassa a 6. lépéssel.



5. Állítsa be a LAN-portokat. Windows-felhasználóknak az első két típus egyike ajánlott. Töltse ki a szolgáltatótól kapott címelőtagot (**Address Prefix**), és kattintson a **Save** gombra.



6. A **Status** gombra kattintva ellenőrizze, hogy az IPv6-kapcsolat beállítása sikeres volt-e.

Tipp

Ha az internetkapcsolat nem működik, ellenőrizze a megadott adatokat, és forduljon az internetszolgáltatóhoz.

7. TP-Link felhőszolgáltatás

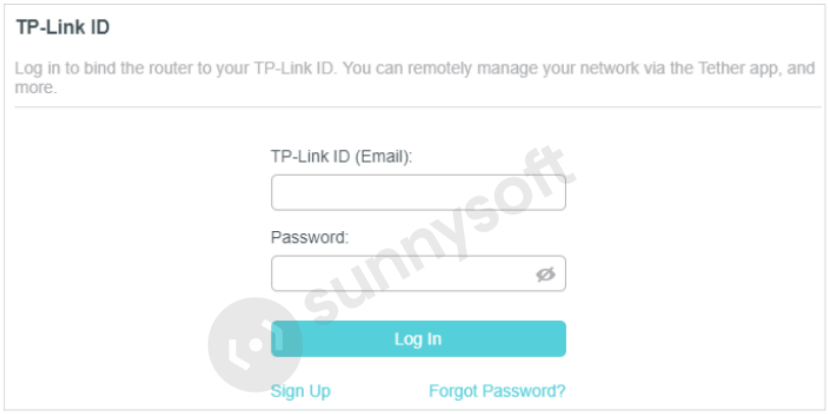
A TP-Link felhőszolgáltatás kényelmesebbé teszi felhőalapú eszközeinek kezelését. Jelentkezzen be a routerbe a TP-Link ID-jával, és az otthoni hálózatát útközben is egyszerűen figyelheti és kezelheti a Tether alkalmazással. Hogy a router mindig naprakész maradjon, a TP-Link felhő értesíti Önt, ha fontos firmware-frissítés válik elérhetővé. Egyetlen TP-Link ID-val több TP-Link felhőalapú eszközt is kezelhet.

Ez a fejezet azt írja le, hogyan regisztrálhat új TP-Link ID-t, hogyan rendelhet hozzá vagy választhat le TP-Link ID-t a router kezeléséhez, és hogyan használhatja a Tether alkalmazást, amellyel otthoni hálózatát bárhonnan kezelheti.

7.1 TP-Link ID regisztrálása

Ha a gyorsbeállítás során kihagyta a regisztrációt, a következőképpen végezheti el:

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontra, vagy kattintson az oldal legtetején a **TP-Link ID** elemre.
3. Kattintson a **Sign Up** gombra, és az utasítások szerint regisztrálja a TP-Link ID-t.
4. A TP-Link ID aktiválása után térjen vissza a **TP-Link ID** oldalra, és jelentkezzen be. Az a TP-Link ID, amellyel elsőként jelentkezik be a routerbe, automatikusan rendszergazdaként (**Admin**) lesz hozzárendelve.



Megjegyzés

A rendszergazdai és felhasználói fiókokról (Admin és User) a 7.3. fejezetben talál további információt.
Miután a webes kezelőfelületen regisztrált egy TP-Link ID-t, további TP-Link ID-k már csak a Tether alkalmazásban regisztrálhatók. Az alkalmazás telepítését a 7.4. fejezet írja le.
Ha le szeretné választani a rendszergazdai TP-Link ID-t a routerről, lépjen az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontra, és a **Device Information** részben kattintson az **Unbind** gombra.

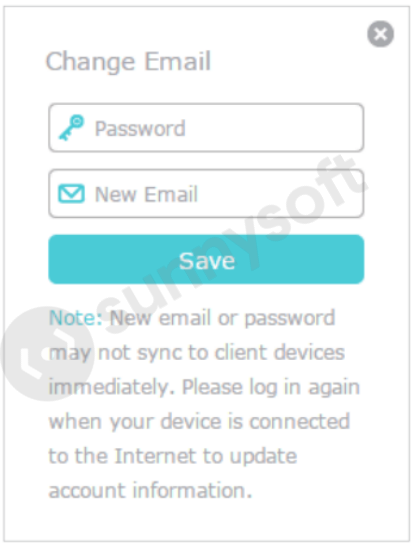
7.2 A TP-Link ID adatainak módosítása

A TP-Link ID e-mail-címét és jelszavát a következő lépések szerint módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával.
2. Lépjen az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontra, és keresse meg az **Account Information** részt.

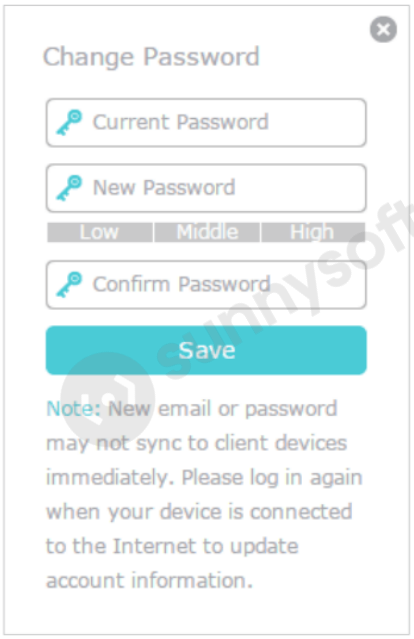
Az e-mail-cím módosítása

1. Kattintson az **Email** elem melletti ikonra.
2. Adja meg a TP-Link ID jelszavát, majd az új e-mail-címet. Kattintson a **Save** gombra.



A jelszó módosítása

1. Kattintson a **Password** elem melletti ikonra.
2. Adja meg a jelenlegi jelszót, majd kétszer az új jelszót. Kattintson a **Save** gombra.



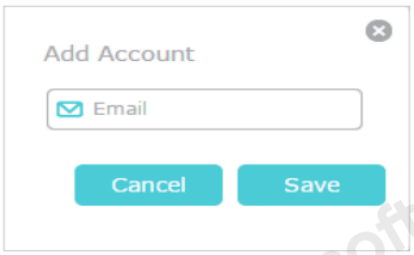
7.3 Felhasználói TP-Link ID-k kezelése

Az a TP-Link ID, amellyel elsőként jelentkezik be a routerbe, automatikusan rendszergazdai (Admin) fiókként lesz hozzárendelve. A rendszergazda további TP-Link ID-kat adhat hozzá a routerhez felhasználóként (User), illetve eltávolíthatja őket. Minden fiók figyelheti és kezelheti a routert helyben és távolról is, a felhasználói fiókok azonban nem tudják:

- visszaállítani a routert a gyári alapbeállításokra, sem a webes kezelőfelületen, sem a Tether alkalmazásban;
- további TP-Link ID-kat hozzáadni a routerhez vagy eltávolítani őket.

7.3.1 TP-Link ID hozzáadása a router kezeléséhez

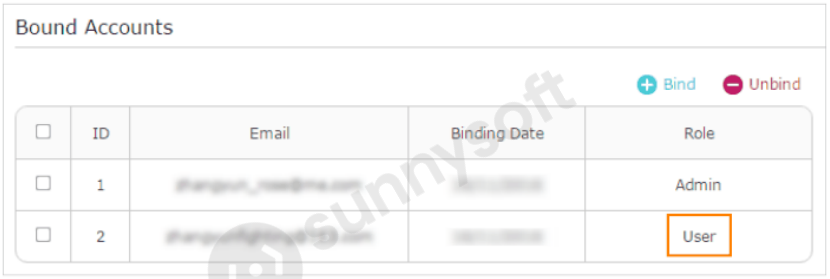
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával.
2. Lépjen az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontra, és keresse meg a **Bound Accounts** részt.
3. Kattintson a ikonra, adja meg a további TP-Link ID-t, és kattintson a **Save** gombra.



Megjegyzés

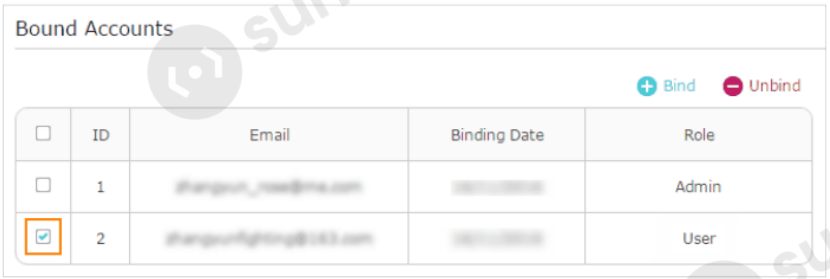
Ha további TP-Link ID-kra van szüksége, regisztrálja őket a Tether alkalmazásban. Az alkalmazás telepítését és a regisztrációt a 7.4. fejezet írja le.

4. Az új TP-Link ID felhasználóként (**User**) jelenik meg a **Bound Accounts** táblázatban.



7.3.2 TP-Link ID eltávolítása a router kezeléséből

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával.
2. Lépjen az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontra, és keresse meg a **Bound Accounts** részt.
3. Jelölje be az eltávolítani kívánt TP-Link ID-k jelölőnégyzetét, és kattintson az **Unbind** gombra.



7.4 A router kezelése a TP-Link Tether alkalmazással

A Tether alkalmazás iOS és Android rendszerű eszközökön, például okostelefonokon és táblagépeken fut.

1. Nyissa meg az Apple App Store-t vagy a Google Play áruházat, és keressen rá a „TP-Link Tether" kifejezésre, vagy olvassa be a 6.2. fejezetben lévő QR-kódot; töltse le és telepítse az alkalmazást.
2. Indítsa el a Tether alkalmazást, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával.

Megjegyzés
Ha nincs TP-Link ID-ja, először hozza létre.

3. Csatlakoztassa az eszközt a router vezeték nélküli hálózatához.
4. Térjen vissza a Tether alkalmazásba, válassza ki a router modelljét, és jelentkezzen be a routerhez beállított jelszóval.
5. Kezelje a routert igény szerint.

Megjegyzés
Ha mobileszközről távolról szeretné elérni a routert, a következők szükségesek: jelentkezzen be a TP-Link ID-jával; ha nincs, a 7.1. fejezet szerint járjon el; gondoskodjon arról, hogy a telefon vagy táblagép mobiladat-kapcsolaton vagy Wi-Fi-n keresztül hozzáférjen az internethez.

8. A vezeték nélküli hálózat beállítása

Ez a fejezet a vezeték nélküli hálózat beállítását írja le.

8.1 A vezeték nélküli hálózat alapbeállításai

A vezeték nélküli hálózat neve (SSID), jelszava és biztonsági beállítása gyárilag előre be van állítva. Az előre beállított hálózatnevet és jelszót a router címkéjén találja. A vezeték nélküli hálózat beállításait igényei szerint módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen a **Wireless** vagy az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.



Az OFDMA be- vagy kikapcsolása

Az OFDMA lehetővé teszi, hogy több felhasználó egyszerre vigyen át adatokat, ami jelentősen növeli a sebességet és a hatékonyságot. Teljes mértékben csak akkor használható ki, ha a klienseszközei is támogatják az OFDMA-t. Alapértelmezés szerint ki van kapcsolva.

1. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. Kapcsolja be az **OFDMA** funkciót.

A TWT be- vagy kikapcsolása

A TWT (Target Wake Time) lehetővé teszi, hogy a 802.11ax routerek és kliensek egyeztessék az adatok küldésének és fogadásának időszakait. A kliensek csak az egyeztetett időszakokban ébrednek fel, az idő többi részében alvó módban maradnak, ami jelentősen meghosszabbítja az akkumulátoruk üzemidejét. A funkció alapértelmezés szerint ki van kapcsolva.

1. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. Kapcsolja be a **TWT** funkciót.

A Smart Connect funkció használata

A Smart Connect funkció az aktuális feltételek alapján a legmegfelelőbb vezeték nélküli sávot rendeli az eszközökhöz, így kiegyenlíti a hálózat terhelését, és gyorsabb kapcsolatot tesz lehetővé.

1. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. Kapcsolja be a **Smart Connect** funkciót.
3. Hagyja meg az alapértelmezett értékeket, vagy állítson be új hálózatnevet (SSID) és jelszót, majd kattintson a **SAVE** gombra. Ez a név és jelszó a 2,4 GHz-es és az 5 GHz-es vezeték nélküli hálózatra egyaránt érvényes lesz. Ha az egyes sávokat külön szeretné beállítani, a jelölőnégyzet törlésével kapcsolja ki a funkciót.

A vezeték nélküli hálózat be- vagy kikapcsolása

1. Lépjen a **Wireless** vagy az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. A vezeték nélküli hálózat alapértelmezés szerint be van kapcsolva. Ha ki szeretné kapcsolni a router vezeték nélküli hálózatát, törölje az **Enable** jelölőnégyzet jelölését minden vezeték nélküli hálózatnál. Ezután a vezeték nélküli hálózat összes beállítása érvényét veszti.

A vezeték nélküli hálózat nevének (SSID) és jelszavának módosítása

1. Lépjen a **Wireless** vagy az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. A **Network Name (SSID)** mezőbe írja be az új hálózatnevet, a **Password** mezőbe pedig a saját jelszavát. A kis- és nagybetűk különbözőnek számítanak.

Megjegyzés

Ha a vezeték nélküli hálózat beállításait vezeték nélküli eszközről módosítja, a módosítások érvénybe lépése után az eszköz lecsatlakozik. Jegyezze fel az új hálózatnevet és jelszót.

A hálózatnév (SSID) elrejtése

1. Lépjen a **Wireless** vagy az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. Válassza a **Hide SSID** lehetőséget. A hálózatnév ezután nem jelenik meg az eszközökön a vezeték nélküli hálózatok keresésekor, és a hálózathoz kézzel kell csatlakoznia.

A biztonsági beállítás módosítása

1. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. A **Security** legördülő listából válasszon egy lehetőséget: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** vagy **WPA/WPA2-Enterprise**. Azt javasoljuk, hogy az alapértelmezett beállítást csak szükség esetén módosítsa.

Az adóteljesítmény és a csatornabeállítások módosítása

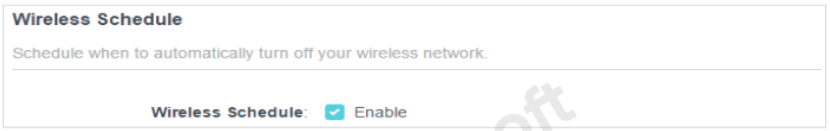
1. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings** menüpontra.
2. A **Transmit Power** legördülő listából válassza a **High**, a **Middle** vagy a **Low** lehetőséget. Az alapértelmezett és ajánlott beállítás a **High**.
3. Ha a Smart Connect funkció ki van kapcsolva, a következő beállításokat is módosíthatja:

- **Channel Width** – Válassza ki a vezeték nélküli hálózat csatornaszélességét (sávszélességét).
- **Channel** – Válassza ki a vezeték nélküli hálózat működési csatornáját. Ha nem tapasztal szakadozó vezeték nélküli kapcsolatot, javasoljuk, hogy hagyja meg az **Auto** beállítást.
- **Mode** – Válassza ki az átviteli módot a vezeték nélküli klienseszközei szerint. Javasoljuk, hogy hagyja meg az alapértelmezett értéket.

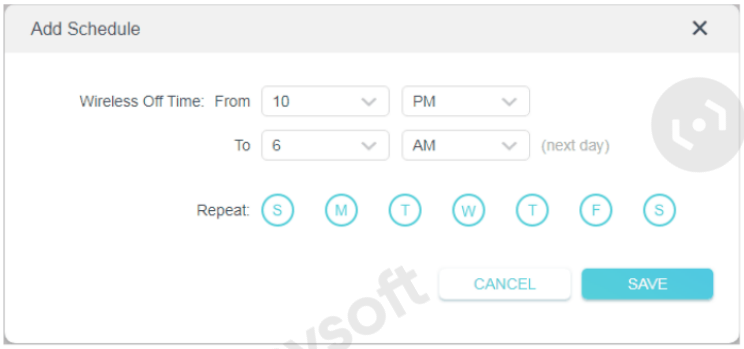
8.2 A vezeték nélküli hálózat időzítése

A vezeték nélküli hálózat automatikusan kikapcsolható azokra az időszakokra, amikor nincs rá szüksége.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule** menüpontra.



3. Kapcsolja be a **Wireless Schedule** funkciót.
4. Kattintson az **Add** gombra, adja meg azt az időszakot, amikor a vezeték nélküli hálózatnak automatikusan kikapcsolva kell lennie, és kattintson a **SAVE** gombra.



Note:

Megjegyzés

Az időzítés a router idejéhez igazodik. Győződjön meg arról, hogy a rendszeridő helyesen van beállítva; az időt az **Advanced** > **System** > **Time & Language** menüpontban módosíthatja.
A beállított időszak lejárta után a vezeték nélküli hálózat automatikusan újra bekapcsol.

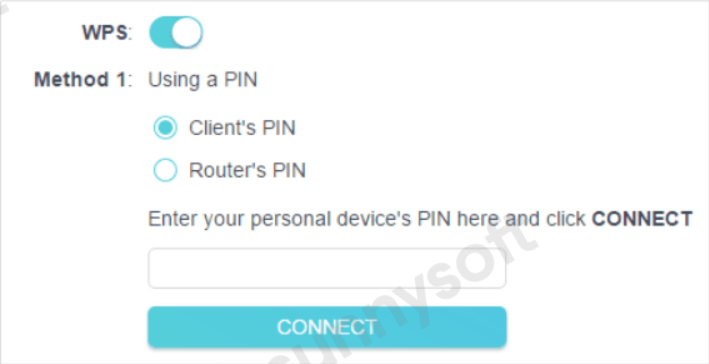
8.3 Vezeték nélküli csatlakozás WPS-sel

A Wi-Fi Protected Setup (WPS) egyszerűbb módot kínál a biztonságos Wi-Fi-kapcsolat létrehozására.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Győződjön meg arról, hogy a router Wi-Fi-je be van kapcsolva, és lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **WPS** menüpontra.

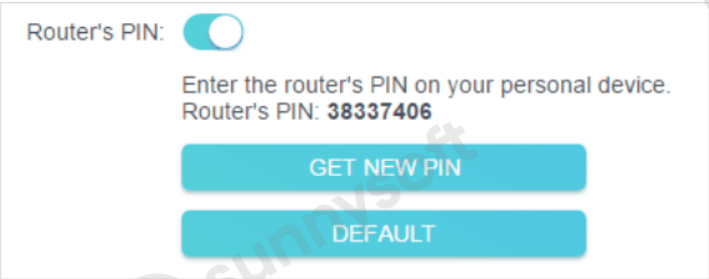
8.3.1 Csatlakozás a klienseszköz PIN-kódjával

Adja meg az eszköz PIN-kódját, és kattintson a **Connect** gombra. Az eszköz csatlakozik a routerhez.



8.3.2 Csatlakozás a router PIN-kódjával

A **Method 1** részben válassza a **Router's PIN** lehetőséget; ezzel bekapcsolja a router PIN-kódját. Használhatja az alapértelmezett PIN-kódot, vagy létrehozhat újat.

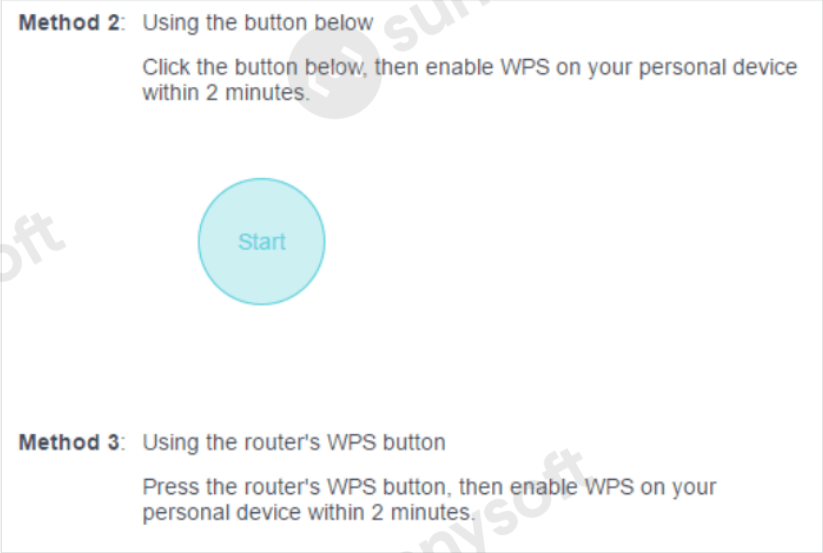


Megjegyzés

A PIN (Personal Identification Number) minden routerhez előre beállított, nyolcjegyű azonosítószám. A WPS-t támogató eszközök ezzel a PIN-kóddal csatlakozhatnak a routerhez. Az alapértelmezett PIN-kód a router címkéjére van nyomtatva.

8.3.3 Csatlakozás a WPS gombbal

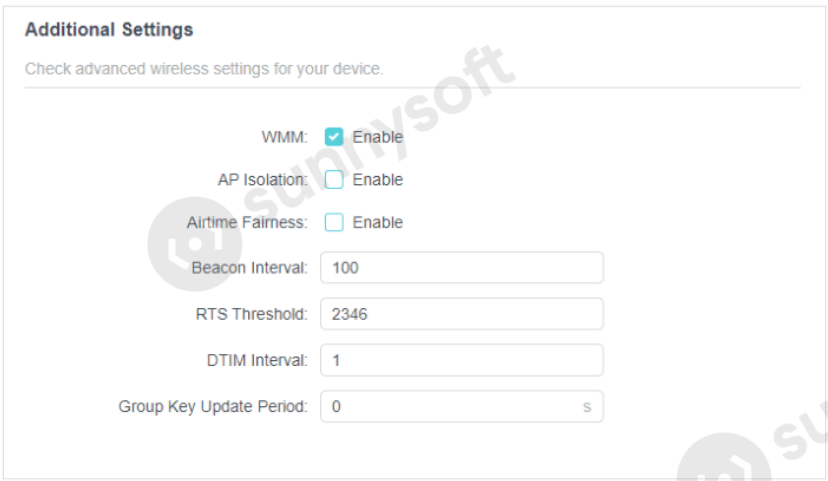
Kattintson a képernyőn a **Start** gombra, vagy nyomja meg közvetlenül a router WPS gombját. Két percen belül kapcsolja be a WPS-t az eszközén.
A képernyőn megjelenik a **Success** felirat, a router WPS-jelzőjének pedig abba kell hagynia a villogást, és folyamatosan kell világítania; ez jelzi a sikeres WPS-kapcsolódást.



8.4 A vezeték nélküli hálózat speciális beállításai

Ellenőrizze az eszköz vezeték nélküli hálózatának speciális beállításait.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings** menüpontra.



3. Állítsa be a vezeték nélküli hálózat speciális paramétereit.
   - **WMM** – A WMM funkció biztosítja a magas prioritású üzeneteket tartalmazó csomagok elsőbbségi átvitelét.
   - **AP Isolation** – Ez a funkció elkülöníti az összes csatlakozó vezeték nélküli állomást, így azok a WLAN-on keresztül nem érik el egymást.
   - **Airtime Fairness** – Ez a funkció javíthatja a hálózat összteljesítményét a lassú eszközök adásidejének kis részét feláldozva.
   - **Beacon Interval** – Adjon meg egy 40 és 1000 ezredmásodperc közötti értéket; ez határozza meg a router által a vezeték nélküli hálózat szinkronizálásához küldött beacon csomagok közötti időközt. Az alapértelmezett érték 100 ezredmásodperc.
   - **RTS Threshold** – Adjon meg egy 1 és 2346 közötti értéket; ez határozza meg a routeren keresztüli adatátvitel csomagméretét. Az alapértelmezett RTS (Request to Send) küszöbérték 2346. Ha egy csomag nagyobb a beállított küszöbértéknél, a router RTS-kereteket küld az adott fogadó állomásnak, és egyezteti az adatkeret elküldését.
   - **DTIM Interval** – Az érték a DTIM (Delivery Traffic Indication Message) időközt határozza meg. Adjon meg egy 1 és 15 időköz közötti értéket. Az alapértelmezett érték 1, ami azt jelenti, hogy a DTIM időköz megegyezik a beacon időközzel.
   - **Group Key Update Period** – Adja meg a másodpercek számát (legalább 30); ez határozza meg a titkosítási kulcs automatikus frissítésének időközét. Az alapértelmezett érték 0, ami azt jelenti, hogy a kulcs nem frissül.

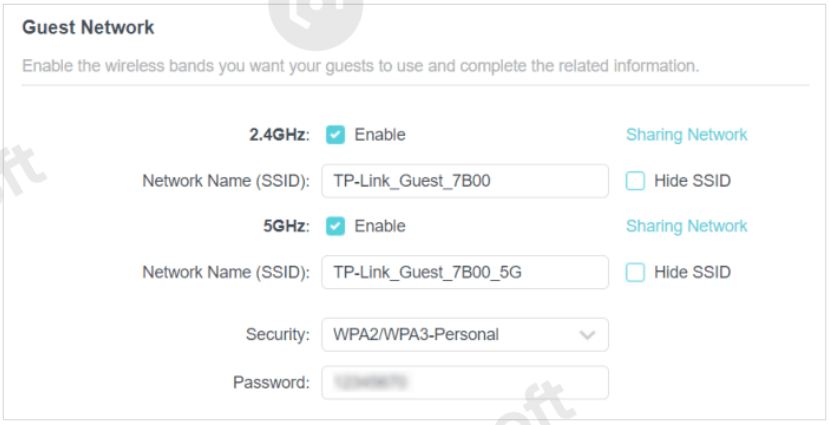
9. Vendéghálózat

Ez a funkció lehetővé teszi, hogy Wi-Fi-hozzáférést biztosítson a vendégeknek anélkül, hogy a fő hálózatát elérhetővé tenné számukra. Ha otthon, a lakásban vagy a munkahelyén vendégei vannak, külön hálózatot hozhat létre számukra. A vendéghálózat beállításai úgy módosíthatók, hogy a hálózat biztonsága és az adatvédelem biztosítva legyen.

9.1 Vendéghálózat létrehozása

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network** menüpontra, vagy kattintson az oldal felső részén a **Wireless** elemre. Keresse meg a **Guest Network** részt.
3. Hozza létre a vendéghálózatot igény szerint.

1) Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a 2,4 GHz-es vagy az 5 GHz-es vezeték nélküli hálózatnál.
2) Módosítsa a hálózatnevet (SSID). A **Hide SSID** lehetőséget csak akkor válassza, ha azt szeretné, hogy a vendégek kézzel adják meg a hálózatnevet.
3) Válassza ki a biztonsági típust (**Security**), és állítson be saját jelszót. Ha a **No security** lehetőséget választja, a vendéghálózat eléréséhez nem szükséges jelszó.



4. Kattintson a **Save** gombra. A vendégek most már a beállított hálózatnévvel és jelszóval csatlakozhatnak a vendéghálózathoz.
5. A **Sharing Network** gombra kattintva megoszthatja a vendégekkel a hálózatnevet és a jelszót.

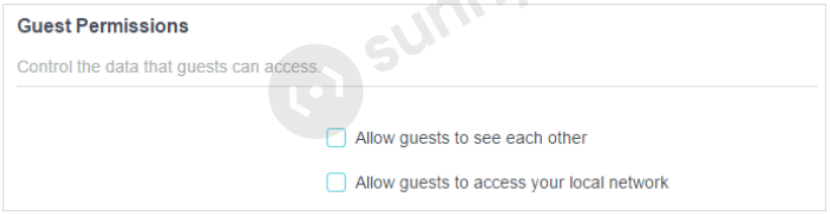


Tipp

A vendéghálózat adatait a **Network Map** oldal **Guest Network** részében tekintheti meg. Ott a vendéghálózatot kényelmesen be- vagy ki is kapcsolhatja.

9.2 A vendéghálózat beállításai

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network** menüpontra. Keresse meg a **Guest Permissions** részt.



3. Módosítsa a vendéghálózat beállításait igény szerint.
   - **Allow guests to see each other** – Jelölje be, ha azt szeretné, hogy a vendéghálózat vezeték nélküli kliensei kommunikálhassanak egymással, például a hálózati környezeten (network neighbors) vagy a ping parancson keresztül.
   - **Allow guests to access your local network** – Jelölje be, ha azt szeretné, hogy a vendéghálózat vezeték nélküli kliensei kommunikálhassanak a router LAN-portjaihoz vagy a fő hálózathoz csatlakozó eszközökkel, például a hálózati környezeten vagy a ping parancson keresztül.
4. Kattintson a **Save** gombra. A hálózat biztonsága és az adatvédelem biztosítva van.

10. USB-beállítások

Ez a fejezet azt írja le, hogyan oszthat meg az USB-porton keresztül fájlokat és médiatartalmakat egy USB-tárolóeszközről az otthoni hálózaton belül, illetve távolról, az interneten keresztül.

A router külső USB flash meghajtókat és USB-merevlemezeket támogat.

10.1 Az USB-tárolóeszköz elérése

Csatlakoztassa az USB-tárolóeszközt a router USB-portjához. A rajta tárolt fájlokat ezután helyben vagy távolról érheti el.

Tipp

Ha USB-elosztót használ, ne csatlakoztasson 4 eszköznél többet a routerhez.
Ha az USB-tárolóeszköz saját külső tápellátást igényel, győződjön meg arról, hogy a tápellátás csatlakoztatva van.
Ha USB-merevlemezt használ, annak FAT32, exFAT, NTFS vagy HFS+ fájlrendszerűnek kell lennie.
Mielőtt az USB-eszközt fizikailag leválasztaná a routerről, az adatok sérülésének elkerülése érdekében távolítsa el biztonságosan: lépjen az **Advanced > USB > USB Storage Device** menüpontra, és kattintson a **Remove** gombra.

10.1.1 Az USB-eszköz helyi elérése

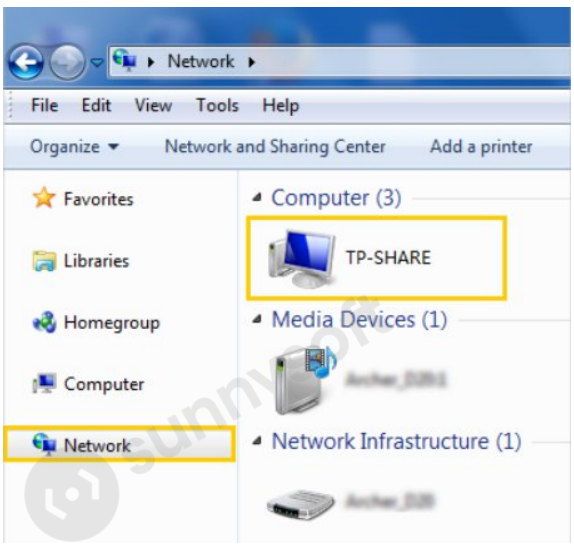
Csatlakoztassa az USB-tárolóeszközt a router USB-portjához, és a rajta tárolt fájlokat a következő áttekintés szerint érje el.

Windows rendszerű számítógép

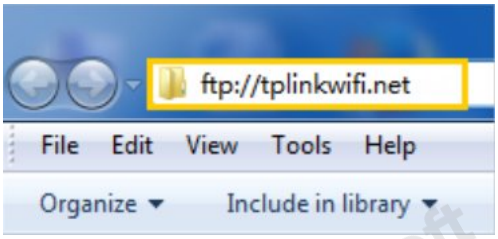
- **1. módszer:** – Lépjen a **Computer > Network** elemre, és a **Computer** részben kattintson a hálózati szerver nevére (alapértelmezés szerint **TP-SHARE**).

Megjegyzés

Az eljárás a különböző rendszerekben hasonló. A példa Windows 7 rendszerből származik.

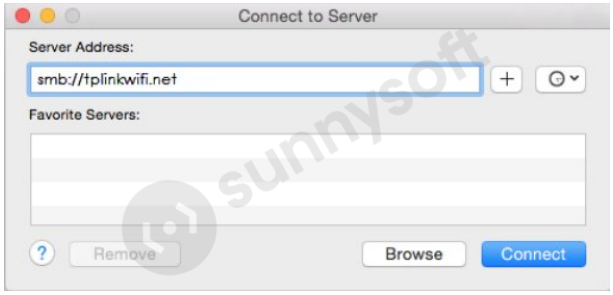


- **2. módszer:** – Nyissa meg a Windows Intézőt (vagy lépjen a **Computer** elemre), a címsorba írja be a **\\tplinkwifi.net** vagy a **ftp://tplinkwifi.net** szervercímet, és nyomja meg az Enter billentyűt.



Mac

1) Válassza a **Go > Connect to Server** lehetőséget.
2) Adja meg a **smb://tplinkwifi.net** szervercímet.
3) Kattintson a **Connect** gombra.
4) Amikor a rendszer kéri, válassza a **Guest** lehetőséget. (Ha olyan felhasználónevet és jelszót állított be, amely megakadályozza az USB-lemezek névtelen elérését, válassza a **Registered User** lehetőséget. A hozzáférési fiók beállítását a 10.1.3. fejezet írja le.)



Táblagép

Használjon külső gyártótól származó hálózati fájlkezelő alkalmazást.

Tipp
Az USB-tárolóeszközt úgy is elérheti, hogy szervercímként a hálózati/médiaszerver nevét használja. További információ a 10.1.3. fejezetben.

10.1.2 Az USB-eszköz távoli elérése

Az USB-lemezt a helyi hálózaton kívülről is elérheti. Például:

- fényképeket és más nagy fájlokat oszthat meg barátaival anélkül, hogy (fizetős) fényképmegosztó szolgáltatásokba vagy e-mail-fiókba kellene bejelentkeznie;
- biztonságos mentése lehet az előadásának anyagairól;

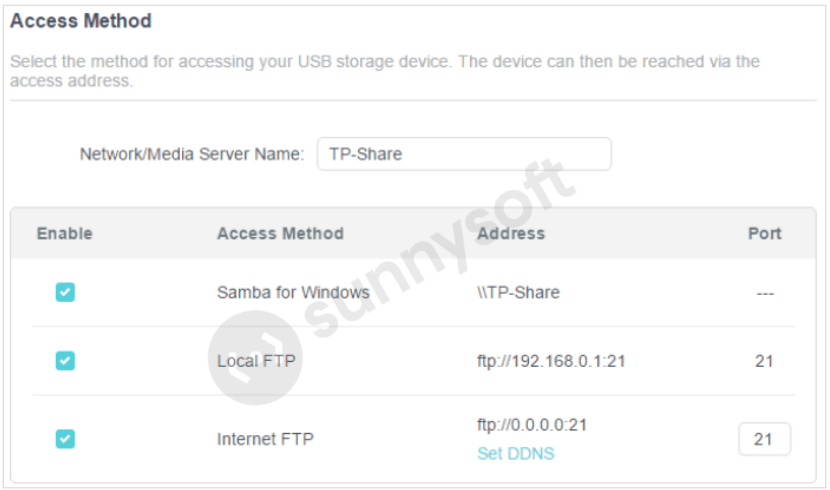
- utazás közben folyamatosan felszabadíthatja fényképezőgépe memóriakártyáját.

Megjegyzés

Ha az internetszolgáltató privát WAN-címet (például 192.168.x.x vagy 10.x.x.x) oszt ki Önnek, ezt a funkciót nem használhatja, mert a privát címek az interneten nem irányíthatók.

A távoli elérést a következő lépések szerint állítsa be.

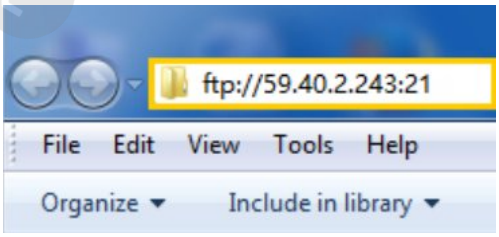
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** menüpontra.
3. Jelölje be az **Internet FTP** jelölőnégyzetet, és kattintson a **Save** gombra.



4. Az USB-lemezt távolról a következő áttekintés szerint érje el.

Számítógép

1) Nyissa meg a Windows Intézőt (vagy lépjen a **Computer** elemre; csak Windows rendszerben), vagy nyisson meg egy webböngészőt.
2) A címsorba írja be a szervercímet **ftp://<a router WAN-címe>:<portszám>** formában (például **ftp://59.40.2.243:21**). Ha a routerhez tartománynevet állított be, megadhatja a **ftp://<tartománynév>:<portszám>** formát is (például **ftp://MyDomainName:21**).



3) Nyomja meg az Enter billentyűt.
4) Jelentkezzen be a 10.1.3. fejezet szerint beállított felhasználónévvel és jelszóval.

Tipp

Az USB-lemezt külső gyártótól származó, a megszakadt átvitel folytatására képes hálózati fájlkezelő alkalmazással is elérheti.

Táblagép

Használjon külső gyártótól származó hálózati fájlkezelő alkalmazást.

Tipp

A router tartománynevének beállítását a 16.4. fejezet írja le.

10.1.3 A hozzáférés egyéni beállítása

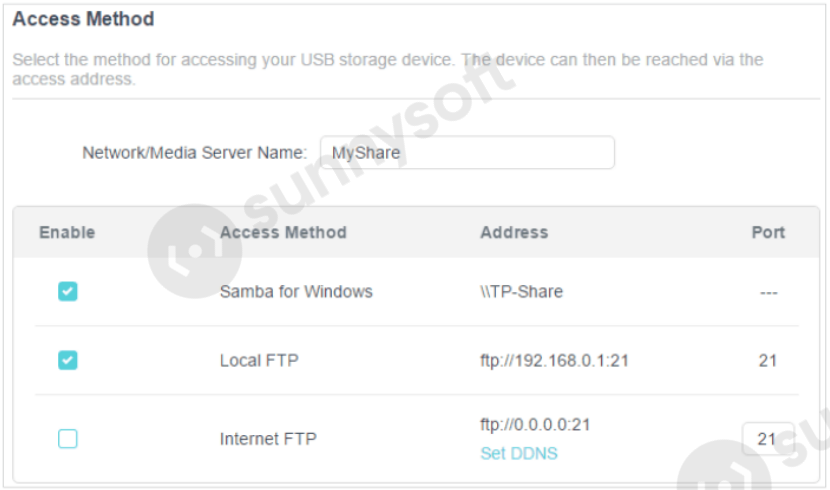
Alapértelmezés szerint a hálózat összes kliense hozzáfér az USB-lemez összes mappájához. A megosztás beállításait a router webes kezelőfelületén módosíthatja: beállíthat megosztási fiókot, megoszthat csak bizonyos tartalmakat, és új megosztási címet állíthat be.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** menüpontra.

Az USB-tárolóeszköz egyéni címe

Beállíthat egyéni szervernevet, és azt használhatja az USB-tárolóeszköz eléréséhez.

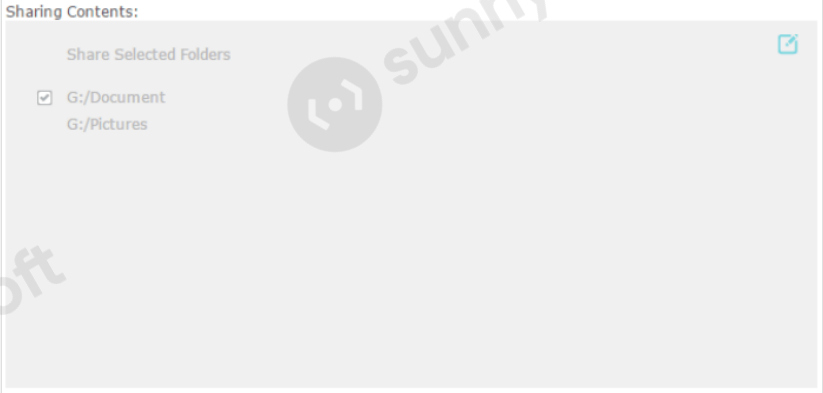
1. Az **Access Method** részben győződjön meg arról, hogy a **Samba for Windows** be van jelölve, a **Network/Media Server Name** mezőbe írjon be egy tetszőleges nevet, például **MyShare**, és kattintson a **Save** gombra.



2. Az USB-tárolóeszközt mostantól a **\\MyShare** (Windows) vagy a **smb://MyShare** (Mac) címen érheti el.

Csak bizonyos tartalmak megosztása

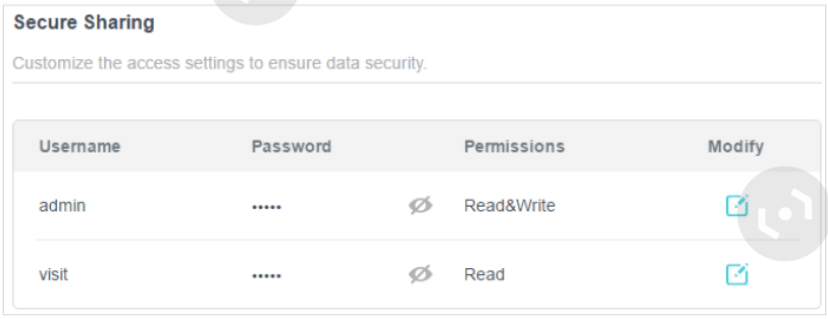
A **File Sharing** részben adja meg a megosztani kívánt mappákat, és kattintson a **Save** gombra.



Hitelesítés az adatok védelméhez

Az USB-tárolóeszközhöz hitelesítést állíthat be; a hálózat klienseinek ezután az eszköz eléréséhez felhasználónevet és jelszót kell megadniuk.

1. A **File Sharing** részben kapcsolja be a **Secure Sharing** funkciót.



2. A ikonra kattintva módosítsa a hozzáférési fiókot. Az alapértelmezett rendszergazdai fiók felhasználóneve és jelszava is **admin**, az alapértelmezett látogatói fióké **visit**. A rendszergazda olvashatja és módosíthatja is a megosztott mappákat, a látogató csak olvashatja őket.

Megjegyzés

Windows rendszerben ne állítson be a Windows-felhasználónévvel megegyező megosztási felhasználónevet. A Windows hitelesítőadat-kezelési mechanizmusa különben a következő problémákat okozná:

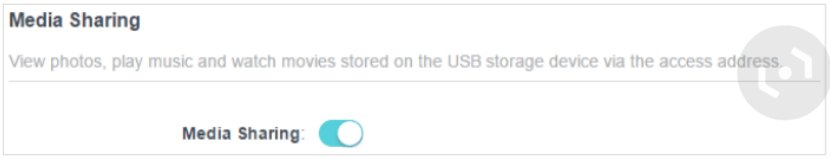
- Ha a megosztási jelszó is megegyezik, a hitelesítés nem fog működni, mert a Windows az USB eléréséhez automatikusan a saját fiókjának adatait használja.
- Ha a megosztási jelszó eltér a Windows jelszavától, a Windows nem jegyzi meg a hitelesítő adatokat, és a megosztási jelszót az USB minden elérésekor meg kell adnia.

A Windows hitelesítőadat-kezelési mechanizmusa miatt előfordulhat, hogy a hitelesítési beállítások módosítása után az USB-lemez nem érhető el. Jelentkezzen ki a Windowsból, és próbálja újra, vagy módosítsa az USB-lemez címét ebben a fejezetben leírtak szerint.

10.2 Médiamegosztás

A médiamegosztás funkcióval az USB-tárolóeszközön tárolt fényképeket, zenéket és filmeket közvetlenül a DLNA-t támogató eszközökről, például számítógépről, táblagépről vagy PS2/3/4 konzolról tekintheti meg, hallgathatja és nézheti.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** menüpontra.
3. Kapcsolja be a **Media Sharing** funkciót.

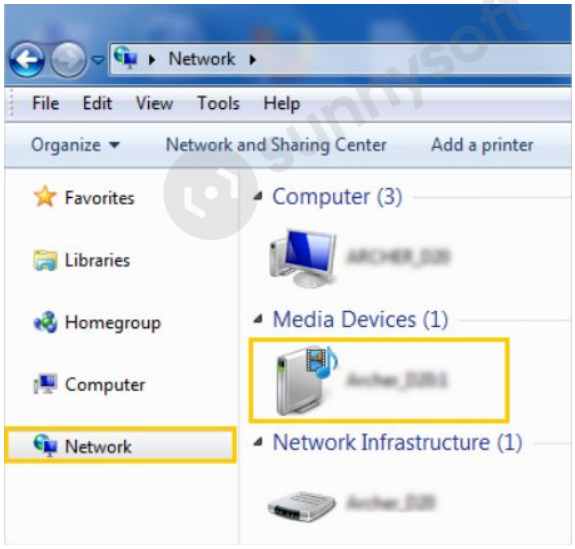


4. Ha a routerhez USB-tárolóeszköz csatlakozik, a routerhez csatlakozó, DLNA-t támogató eszközök (például számítógép vagy táblagép) megkereshetik és lejátszhatják az ezen az eszközön lévő multimédiás fájlokat.
5. A részletes eljárást a következő áttekintés tartalmazza.

Windows rendszerű számítógép

Lépjen a **Computer** > **Network** elemre, és a **Media Devices** részben kattintson a médiaszerver nevére (alapértelmezés szerint **<modellszám>-share**).

Megjegyzés
A példa Windows 7 rendszerből származik.



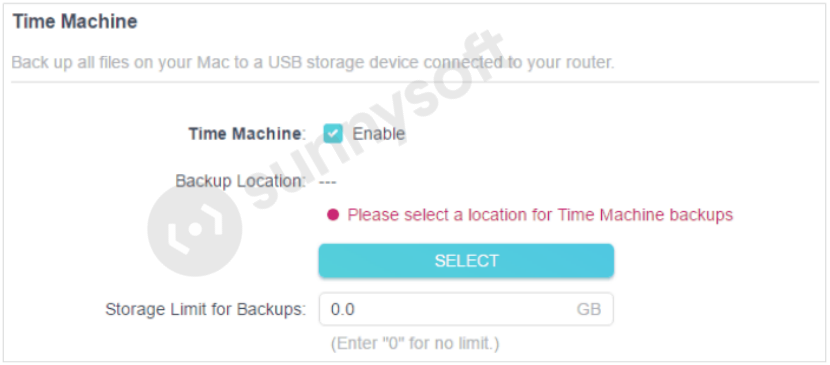
Táblagép

Használjon külső gyártótól származó, DLNA-t támogató lejátszót.

10.3 Time Machine

A Time Machine a Mac számítógép összes fájljáról biztonsági mentést készít a routerhez csatlakoztatott USB-tárolóeszközre.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **USB** > **Time Machine** menüpontra.



3. A jelölőnégyzet bejelölésével kapcsolja be a **Time Machine** funkciót.

4. Kattintson a **Select** gombra, és válassza ki a Time Machine biztonsági mentéseinek helyét.
5. Állítsa be a biztonsági mentések méretkorlátját (**Size Limit for Backups**).

Megjegyzés
A 0 érték azt jelenti, hogy nincs helykorlátozás.

6. Kattintson a **Save** gombra.

11. HomeShield

A TP-Link HomeShield funkciócsomag növeli az otthoni hálózat biztonságát. Akár érzékeny adatait szeretné megvédeni, akár a gyermekek és a vendégek hozzáférését korlátozná, a TP-Link HomeShield eszközöket ad a hálózat teljes körű kezeléséhez.

A HomeShield funkcióinak használata

1. Olvassa be a 6.2. fejezetben lévő QR-kódot, vagy töltse le a Tether alkalmazást az Apple App Store-ból vagy a Google Play áruházból.
2. Indítsa el a Tether alkalmazást, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával. Ha nincs fiókja, először hozza létre.
3. Jelentkezzen be a routerbe, és koppintson a **HomeShield** lapra.

11.1 Hálózatbiztonság

A TP-Link HomeShield számos eszközt kínál a hálózat rosszindulatú támadások elleni védelmére.

- **Hálózatelemzés** – Elemzi és optimalizálja a hálózatát.
- **IoT-védelem** – A dolgok internete (IoT) eszközeinek valós idejű védelme.
- **Behatolásmegelőző rendszer** – Felismeri és blokkolja a hálózati behatolókat.
- **Rosszindulatú tartalmak szűrője** – Blokkolja a rosszindulatú tartalmakat.
- **DDoS-védelem** – Megvédi az otthoni hálózatot a DDoS-támadásoktól.

11.2 Szülői felügyelet

A szülői felügyelet lehetővé teszi, hogy a család minden tagjának egyéni internet-hozzáférési korlátozásokat állítson be. Blokkolhatja a nem megfelelő tartalmakat, napi korlátot állíthat be az online töltött összes időre, és az internet-hozzáférést bizonyos órákra korlátozhatja.

- **Gyermekvédelem** – Megvédi a gyermeket a nem megfelelő tartalmaktól.
- **Családi ösztönző program** – Képernyőidő-kezelés és jutalmak.
- **Családi idő** – Az internet szüneteltetése, hogy élvezhesse a családjával töltött időt.

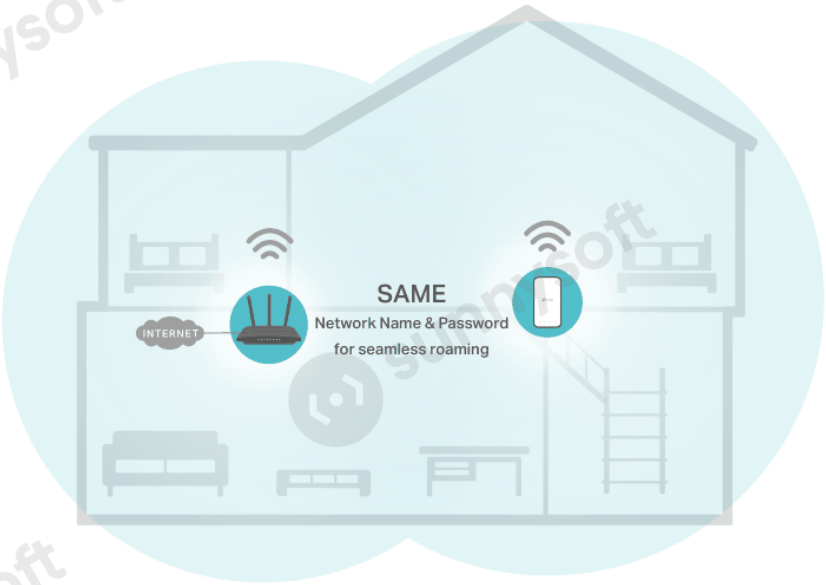
11.3 Hálózatelemzés és -optimalizálás

A TP-Link HomeShield számos eszközt kínál a hálózat elemzéséhez és optimalizálásához.

- **Heti és havi jelentések** – Heti és havi jelentések a hálózat használatáról.
- **Szolgáltatásminőség (QoS)** – Előnyben részesíti a kiválasztott eszközöket a gyorsabb válaszidő érdekében.
- **Ellenőrzés** – Bármikor ellenőrzést indít a hálózat jobb teljesítménye és biztonsága érdekében.

12. OneMesh zökkenőmentes roaminggal

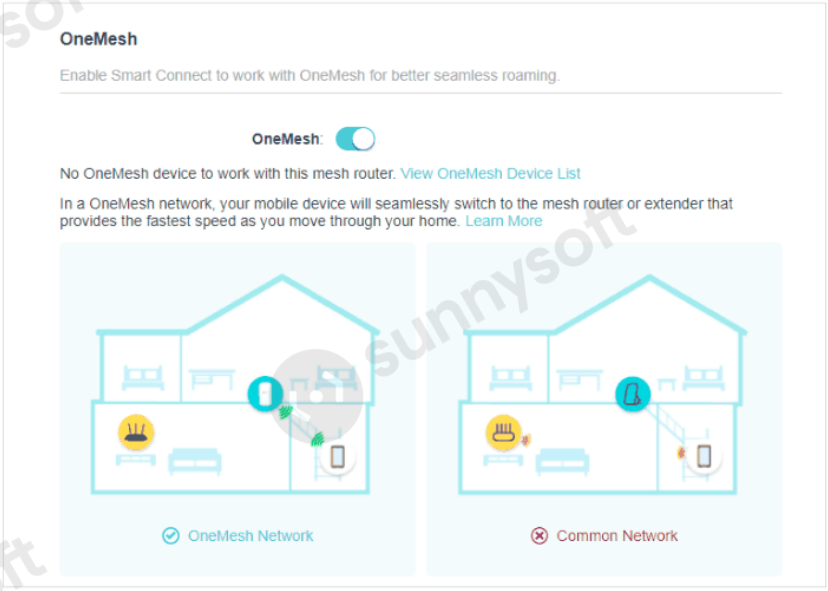
A TP-Link OneMesh router és a TP-Link OneMesh jelerősítők együtt egyetlen egységes Wi-Fi-hálózatot alkotnak. A OneMesh zökkenőmentes lefedettségének köszönhetően a lehető legnagyobb sebességgel marad kapcsolatban, bárhol tartózkodik is a házban.



- **Egységes Wi-Fi-hálózat** – A router és a jelerősítők ugyanazokat a vezeték nélküli beállításokat használják, beleértve a hálózatnevet, a jelszót, a hozzáférés-vezérlést és egyebeket.
- **Zökkenőmentes roaming** – Az eszközök a házban mozogva automatikusan váltanak a router és a jelerősítők között, hogy a sebesség mindig a lehető legnagyobb legyen.
- **Egyszerű beállítás és kezelés** – A OneMesh hálózatot a WPS gombok megnyomásával hozhatja létre. Az összes hálózati eszközt a Tether alkalmazásban vagy a router webes kezelőfelületén kezelheti.

12.1 OneMesh hálózat létrehozása

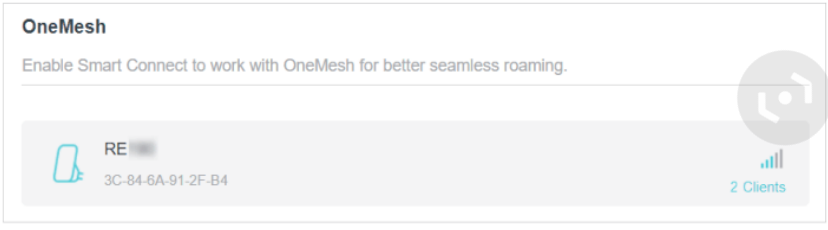
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **OneMesh** menüpontra, és kapcsolja be a **OneMesh** funkciót.



3. Csatlakoztassa a OneMesh jelerősítőt a routerhez a jelerősítő útmutatójában leírtak szerint. A jelerősítő megjelenik a router **OneMesh** oldalán.

Megjegyzés
A TP-Link OneMesh eszközök teljes listáját a www.tp-link.com/onemesh/compatibility címen találja.

4. Ha a jelerősítőt úgy állította be, hogy csatlakozzon a OneMesh hálózathoz, megjelenik a router **OneMesh** oldalán.



Ellenkező esetben keresse meg az **Available OneMesh Devices** listában, és az **Add** gombra kattintva adja hozzá a OneMesh hálózathoz.



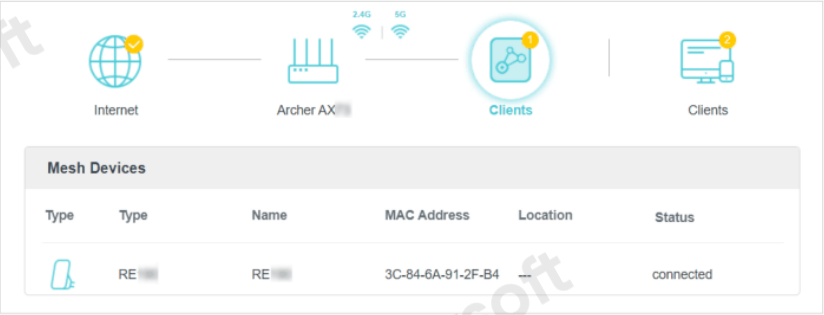
Kész. A router és a jelerősítő mostantól OneMesh hálózatot alkot.

12.2 A OneMesh hálózat eszközeinek kezelése

A OneMesh hálózatban az összes mesh eszközt és a csatlakozó klienseket a router weboldalán kezelheti.

A mesh eszközök és a csatlakozó kliensek megtekintése

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen a **Network Map** oldalra.
3. A mesh eszközök ikonjára kattintva az összes mesh eszközt, a kliensek ikonjára kattintva az összes csatlakozó klienst megtekintheti.



A hálózat OneMesh eszközeinek kezelése

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **OneMesh** menüpontra.
3. A OneMesh eszközre kattintva megtekintheti a részletes adatait.



4. Kezelje a OneMesh eszközt igény szerint. Lehetőségei:
   - módosíthatja az eszköz adatait;
   - a **Manage Device** gombra kattintva az eszköz webes kezelőfelületére léphet;
   - a **Leave OneMesh** gombra kattintva eltávolíthatja az eszközt a OneMesh hálózatból.



13. Hálózatbiztonság

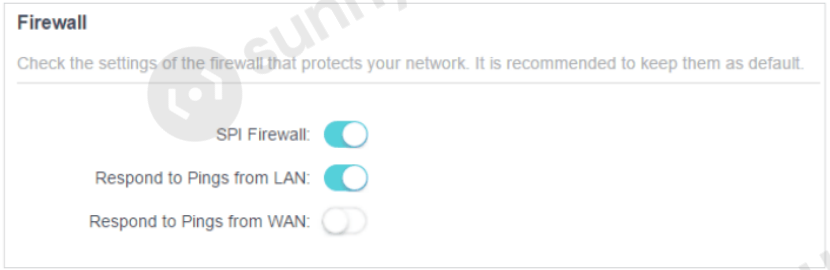
Ez a fejezet azt írja le, hogyan védheti meg otthoni hálózatát a kibertámadásoktól és az illetéktelen felhasználóktól három hálózatbiztonsági funkcióval: a kibertámadások elleni védelemmel, a hozzáférés-vezérléssel (adott klienseszközök blokkolása vagy engedélyezése) és az IP- és MAC-címek összerendelésével, amely megakadályozza az ARP-hamisítást és az ARP-támadásokat.

Az otthoni hálózat átfogóbb védelmét a TP-Link HomeShield kínálja (11. fejezet).

13.1 A hálózat védelme a kibertámadásoktól

Az SPI (Stateful Packet Inspection) tűzfal megvédi a routert a kibertámadásoktól, és protokoll szerint ellenőrzi a routeren áthaladó forgalmat. Ez a funkció alapértelmezés szerint be van kapcsolva.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Security** > **Firewall** menüpontra. Javasoljuk, hogy hagyja meg az alapértelmezett beállításokat.



13.2 Hozzáférés-vezérlés

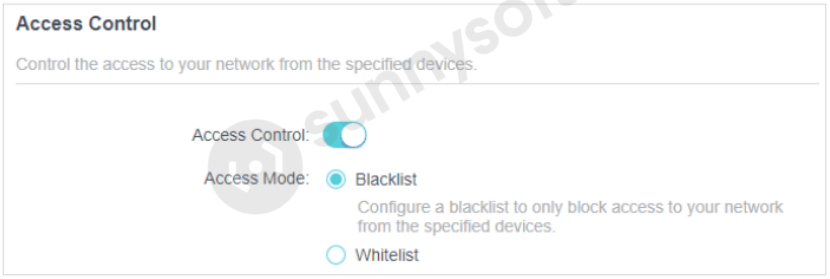
A hozzáférés-vezérlés a blokkolt eszközök listája (**Blacklist**) vagy az engedélyezett eszközök listája (**Whitelist**) alapján blokkolja vagy engedélyezi adott klienseszközök hozzáférését a hálózathoz (vezetékesen és vezeték nélkül egyaránt).

Szeretném:

Adott klienseszközök hozzáférését blokkolni vagy engedélyezni a hálózatomhoz (vezetékesen és vezeték nélkül egyaránt).

Megoldás:

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Security** > **Access Control** menüpontra.
3. A kapcsoló bekapcsolásával aktiválja az **Access Control** funkciót.
4. Válassza ki a hozzáférési módot: a listán szereplő eszközök blokkolása (ajánlott) vagy engedélyezése.



Adott eszközök blokkolása

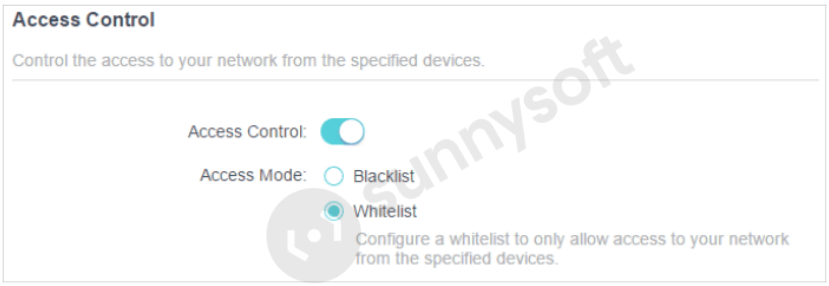
1) Válassza a **Blacklist** lehetőséget.
2) Kattintson a ikonra, válassza ki a blokkolni kívánt eszközöket, és kattintson az **ADD** gombra.



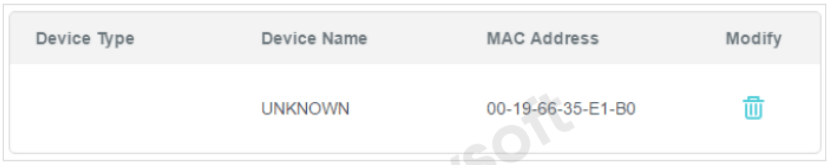
3) A képernyőn megjelenik az **Operation Succeeded** üzenet; a kiválasztott eszközök sikeresen felkerültek a blokkolt eszközök listájára.

Adott eszközök engedélyezése

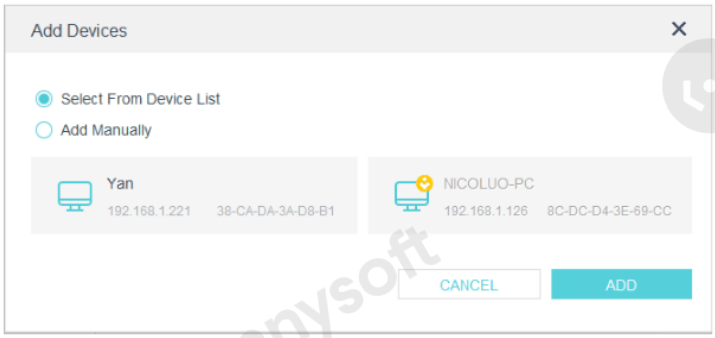
1) Válassza a **Whitelist** lehetőséget, és kattintson a **SAVE** gombra.



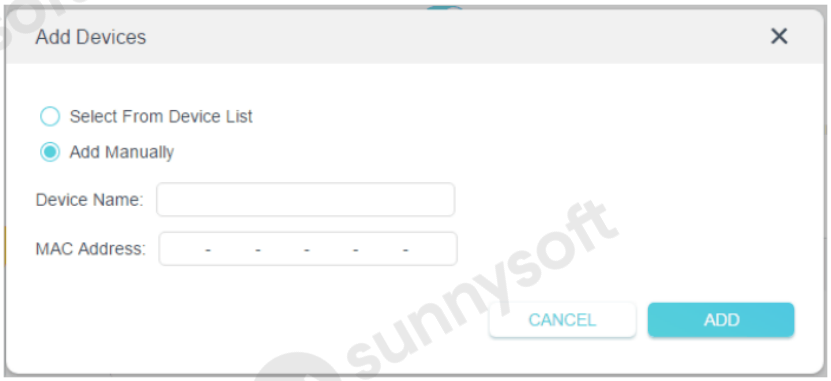
2) A saját eszköze alapértelmezés szerint szerepel az engedélyezett eszközök listáján, és nem távolítható el. A ikonra kattintva további eszközöket adhat az engedélyezett eszközök listájához.



- **Csatlakozó eszközök hozzáadása** –
  1) Kattintson a **Select From Device List** gombra.
  2) Válassza ki az engedélyezni kívánt eszközöket, és kattintson az **ADD** gombra.



  3) A képernyőn megjelenik az **Operation Succeeded** üzenet; a kiválasztott eszközök sikeresen felkerültek az engedélyezett eszközök listájára.
- **Nem csatlakozó eszközök hozzáadása** –
  1) Kattintson az **Add Manually** gombra.
  2) Adja meg az engedélyezni kívánt eszköz nevét (**Device Name**) és MAC-címét (**MAC Address**), és kattintson az **ADD** gombra.



3) A képernyőn megjelenik az **Operation Succeeded** üzenet; az eszköz sikeresen felkerült az engedélyezett eszközök listájára.

Kész

Most már a blokkolt vagy az engedélyezett eszközök listájával blokkolhatja vagy engedélyezheti adott klienseszközök hozzáférését a hálózathoz (vezetékesen és vezeték nélkül egyaránt).

13.3 IP- és MAC-címek összerendelése

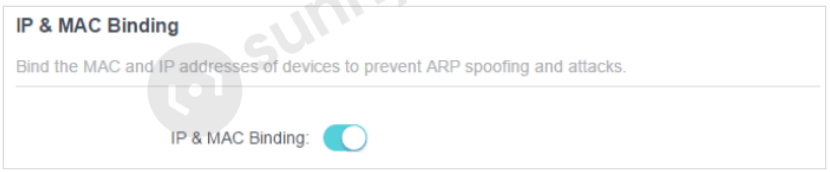
Az IP- és MAC-címek összerendelése, azaz az ARP-összerendelés (Address Resolution Protocol) a hálózati eszköz IP-címét a MAC-céméhez rendeli. Így megakadályozza az ARP-hamisítást és más ARP-támadásokat azáltal, hogy megtagadja a hálózati hozzáférést az olyan eszköztől, amelynek IP-címe megfelel az összerendelési listának, de a MAC-címe ismeretlen.

Szeretném:

Megakadályozni az ARP-hamisítást és az ARP-támadásokat.

Megoldás:

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding** menüpontra.
3. Kapcsolja be az **IP & MAC Binding** funkciót.



4. Rendelje össze az eszközöket igény szerint.

Csatlakozó eszközök összerendelése

1) A **Binding List** részben kattintson a ikonra.



2) Kattintson a **VIEW CONNECTED DEVICES** gombra, és válassza ki az összerendelni kívánt eszközt. A **MAC Address** és az **IP Address** mező automatikusan kitöltődik.



3) Kattintson a **SAVE** gombra.

Nem csatlakozó eszköz összerendelése

1) A **Binding List** részben kattintson a ikonra.



2) Adja meg az összerendelni kívánt MAC-címet és IP-címet.
3) Kattintson a **SAVE** gombra.

Kész

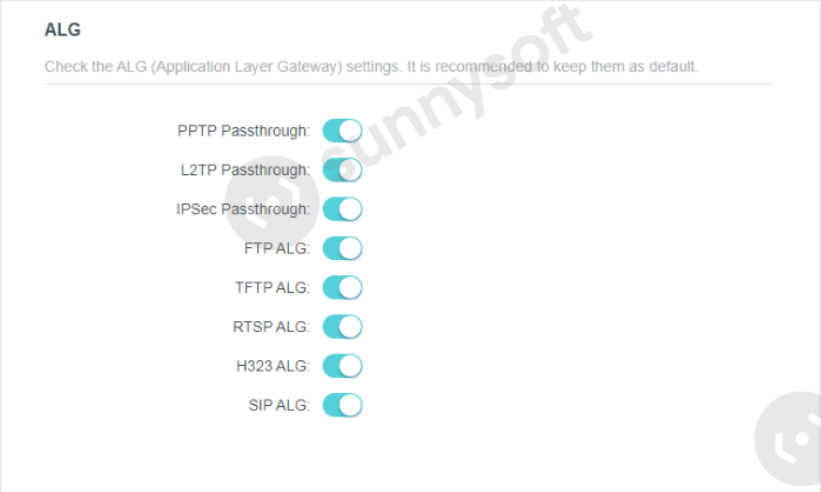
Mostantól nem kell tartania az ARP-hamisítástól és az ARP-támadásoktól.

13.4 ALG

Az ALG lehetővé teszi, hogy az átjáróba egyéni, a címfordításon (NAT) való áthaladást segítő szűrőket iktasson be, amelyek bizonyos, vezérlő- és adatcsatornával rendelkező alkalmazásrétegbeli protokolloknál, például az FTP, a TFTP vagy a H323 esetén biztosítják a címek és portok fordítását. Javasoljuk, hogy hagyja meg az alapértelmezett beállításokat.

Ha a routeren keresztül hang- és videohívásokat kezdeményez és fogad, előfordulhat, hogy ki kell kapcsolnia a **SIP ALG** funkciót, mert egyes hang- és videokommunikációs alkalmazások nem működnek megfelelően a SIP ALG-val.

Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval, és lépjen az **Advanced** > **Security** > **ALG** menüpontra.



14. NAT-továbbítás

A router NAT (hálózati címfordítás) funkciója lehetővé teszi, hogy a helyi hálózat eszközei egyetlen közös nyilvános IP-címen keresztül kommunikáljanak az internet eszközeivel; a helyi hálózatot így az egyes eszközök IP-címének elrejtésével védi. Van azonban egy korlátja: külső gazdagép önmagától nem tud kommunikációt kezdeményezni a helyi hálózat egy adott eszközével.

A továbbítási funkció lehetővé teszi, hogy a router áthidalja a NAT-elszigetelést, és engedélyezze az internet eszközeinek, hogy

kommunikációt kezdeményezzenek a helyi hálózat eszközeivel, ami bizonyos különleges funkciókat tesz lehetővé.

A TP-Link router négy továbbítási szabályt támogat. Ha több szabály van beállítva, a következő prioritási sorrendben érvényesülnek (a legmagasabbtól): porttovábbítás, portaktiválás, UPnP és DMZ.

14.1 Helyi erőforrások megosztása az interneten porttovábbítással

Ha a helyi hálózatban szervert üzemeltet, és azt elérhetővé szeretné tenni az interneten, a porttovábbítás közvetíti ezt a szolgáltatást az internet felhasználói felé. A helyi hálózat közben biztonságban marad, mert a többi szolgáltatás az internetről továbbra is láthatatlan.

A porttovábbítás a helyi hálózat nyilvános szolgáltatásaihoz, például HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP és Telnet szolgáltatáshoz használható. A különböző szolgáltatások különböző portokat használnak: a HTTP a 80-as, az FTP a 21-es, az SMTP a 25-ös, a POP3 pedig a 110-es portot. A beállítás előtt ellenőrizze a szolgáltatás portszámát.

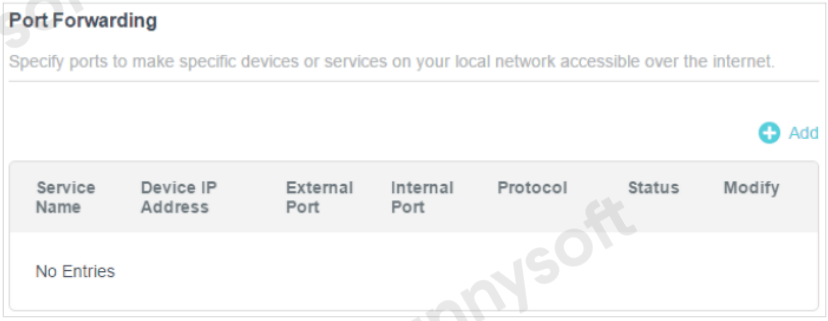
Szeretném:

Az interneten keresztül megosztani a barátaimmal a helyi hálózatomban lévő személyes weboldalamat. Az oldal például az otthoni számítógépen (192.168.0.100) fut, és azt szeretném, hogy a barátaim az internetről meglátogathassák. A számítógép a 218.18.232.154 WAN-című routerhez csatlakozik.

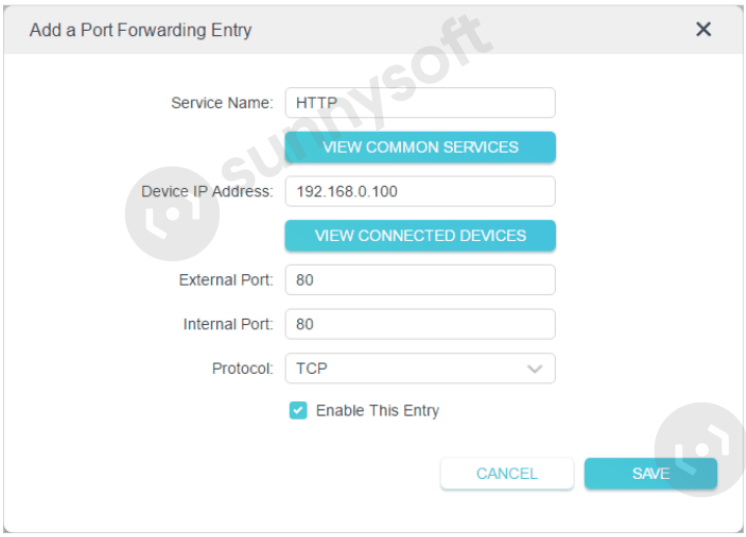


Megoldás:

1. Rendeljen a számítógéphez statikus IP-címet, például 192.168.0.100.
2. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
3. Lépjen az **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding** menüpontra.
4. Kattintson a ikonra.



5. Kattintson a **VIEW COMMON SERVICES** gombra, és válassza a **HTTP** lehetőséget. Az **External Port**, az **Internal Port** és a **Protocol** mező automatikusan kitöltődik.
6. Kattintson a **VIEW CONNECTED DEVICES** gombra, és válassza ki az otthoni számítógépet. A **Device IP Address** mező automatikusan kitöltődik; vagy írja be kézzel a számítógép 192.168.0.100 IP-címét a **Device IP Address** mezőbe.
7. Kattintson a **SAVE** gombra.



Tips:

Tipp

Ha nem biztos abban, melyik portot és protokollt használja, javasoljuk, hogy hagyja meg az **Internal Port** és a **Protocol** alapértelmezett beállítását.
Ha a kívánt szolgáltatás nem szerepel a gyakori szolgáltatások listájában, adja meg a paramétereket kézzel. Ellenőrizze, milyen portszámra van szüksége a szolgáltatásnak.
Ha a routeren több szolgáltatást szeretne nyújtani, több porttovábbítási szabályt is hozzáadhat. A külső portok (**External Port**) nem fedhetik át egymást.

Kész

Az internet felhasználói a http://WAN-cím formátumú cím beírásával látogathatják meg a személyes weboldalát (ebben a példában http://218.18.232.154).

Tipp

A WAN-címnek nyilvános IP-címnek kell lennie. Mivel a WAN-címet az internetszolgáltató dinamikusan osztja ki, javasoljuk, hogy a 16.4. fejezet szerint regisztráljon hozzá tartománynevet. Az internet felhasználói ezután a http://tartománynév beírásával látogathatják meg az oldalt.
Ha módosította az alapértelmezett külső portot, a http://WAN-cím:külső port vagy a http://tartománynév:külső port formátumot használja.

14.2 Portok dinamikus megnyitása portaktiválással

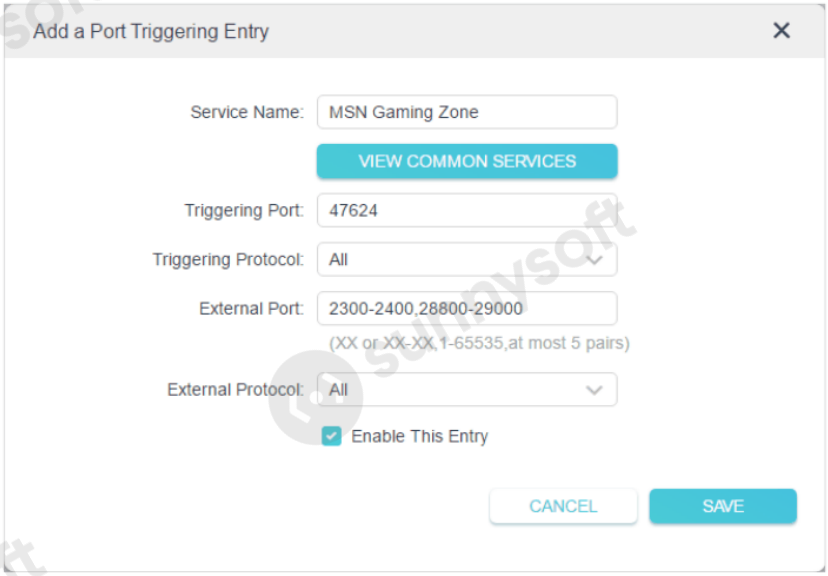
A portaktiválás lehetővé teszi egy aktiváló port és a hozzá tartozó külső portok megadását. Amikor a helyi hálózat egy gazdagépe kapcsolatot létesít az aktiváló porton keresztül, a későbbi kapcsolatokhoz az összes külső port megnyílik. A router megjegyzi a gazdagép IP-címét, és amikor az internetről adatok érkeznek vissza a külső portokra, a megfelelő gazdagéphez továbbítja őket. A portaktiválást főként online játékokhoz, VoIP-hoz, videolejátszókhoz és olyan gyakori alkalmazásokhoz használják, mint az MSN Gaming Zone, a Dialpad vagy a Quick Time 4.

A portaktiválási szabályokat a következő lépések szerint állítsa be.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** menüpontra, és kattintson a ikonra.



3. Kattintson a **VIEW COMMON SERVICES** gombra, és válassza ki a kívánt alkalmazást. A **Triggering Port**, a **Triggering Protocol** és az **External Port** mező automatikusan kitöltődik. A képen példaként az MSN Gaming Zone alkalmazás szerepel.



4. Kattintson a **SAVE** gombra.

Tipp
A hálózat igényei szerint több portaktiválási szabályt is hozzáadhat. Az aktiváló portok nem fedhetik át egymást. Ha a kívánt alkalmazás nem szerepel az **Existing Applications** listában, adja meg a paramétereket kézzel. Először ellenőrizze, mely külső portokat használja az alkalmazás, és adja meg őket az **External Port** mezőben az oldalon látható formátumban.

14.3 Alkalmazások portkorlátozás nélkül DMZ-vel

Ha a helyi hálózat egy számítógépe DMZ (demilitarizált zóna) gazdagépként van beállítva, teljesen ki van téve az internetnek, ami korlátlan kétirányú kommunikációt tesz lehetővé a belső és a külső gazdagépek között.
A DMZ-gazdagép virtuális szerverré válik, amelynek minden portja nyitva van. Ha bizonyos különleges alkalmazásoknál, például IP-kameráknál vagy adatbázis-szoftvereknél nem tudja, mely portokat kell megnyitni, a számítógépet DMZ-gazdagépként állíthatja be.

Megjegyzés
Ha a DMZ be van kapcsolva, a DMZ-gazdagép teljesen ki van téve az internetnek, ami biztonsági kockázatot jelenthet. Ha nem használja a DMZ-t, időben kapcsolja ki.

Szeretném:

Az otthoni számítógépet portkorlátozás nélkül bekapcsolni egy online játékba. A portkorlátozás miatt például egy online játékban be tud ugyan jelentkezni, de nem tud csapatba csatlakozni a többi játékossal. A megoldás a számítógépet DMZ-gazdagépként beállítani, az összes porttal nyitva.

Megoldás:

1. Rendeljen a számítógéphez statikus IP-címet, például 192.168.0.100.
2. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
3. Lépjen az **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** menüpontra, és a jelölőnégyzet bejelölésével kapcsolja be a **DMZ** funkciót.
4. Kattintson a **VIEW CONNECTED DEVICES** gombra, és válassza ki a számítógépét. A **Device IP Address** mező automatikusan kitöltődik; vagy írja be kézzel a számítógép 192.168.0.100 IP-címét a **DMZ Host IP Address** mezőbe.



5. Kattintson a **SAVE** gombra.

Kész

A beállítás befejeződött. A számítógép DMZ-gazdagépként van beállítva, és csapatba csatlakozhat a többi játékossal.

14.4 Zökkenőmentes online játék Xboxon UPnP-vel

Az UPnP (Universal Plug and Play) protokoll lehetővé teszi, hogy az alkalmazások vagy gazdaeszközök automatikusan megtalálják az előttük lévő NAT-eszközt, és kérjék tőle a megfelelő portok megnyitását. Bekapcsolt UPnP mellett a helyi hálózat és az internet alkalmazásai és gazdaeszközei szabadon kommunikálhatnak, ami zökkenőmentes hálózati kapcsolatot biztosít. Az UPnP bekapcsolására többjátékos játékokhoz, peer-to-peer kapcsolatokhoz, valós idejű kommunikációhoz (például VoIP-hoz vagy telefonkonferenciához), illetve távsegítséghez lehet szükség.

Tipp

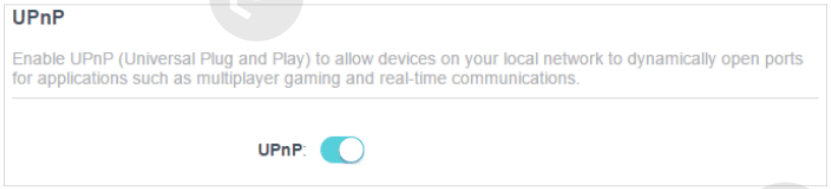
Az UPnP ezen a routeren alapértelmezés szerint be van kapcsolva.
Ezt a funkciót csak az UPnP protokollt támogató alkalmazások használhatják.
Az UPnP funkcióhoz az operációs rendszer támogatása szükséges (például Windows Vista, Windows 7 vagy Windows 8; egyes rendszerekben az UPnP összetevőket utólag kell telepíteni).

Ha például az internethez csatlakozó routerhez Xboxot csatlakoztat, és online játszik, az UPnP kéri a routert a megfelelő portok megnyitására, hogy az adatok áthaladhassanak a NAT-on. Az online játék az Xboxon így akadálytalanul fut.



Szükség esetén az UPnP állapotát a következő lépések szerint módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** menüpontra, és a kapcsolót igény szerint kapcsolja be vagy ki.



15. VPN-szerver és -kliens

A router többféle módot kínál a VPN-kapcsolat beállítására.

A VPN-szerver lehetővé teszi a távoli eszközök számára az otthoni hálózat biztonságos elérését az interneten keresztül. A router háromféle VPN-szervert támogat:

- **OpenVPN** – valamivel bonyolultabb, de biztonságosabb és stabilabb; korlátozott környezetekhez, például iskolai hálózatokhoz és vállalati intranetekhez alkalmas.
- **PPTP VPN** – egyszerűen használható a számítógépek és mobileszközök beépített VPN-szoftverével, de sebezhető, és egyes internetszolgáltatók blokkolhatják.

- **L2TP/IPSec VPN** – biztonságosabb, de lassabb a PPTP VPN-nél, és gondot okozhat neki a tűzfalakon való áthaladás.

A VPN-kliens lehetővé teszi az otthoni hálózat eszközei számára a távoli VPN-szerverek elérését anélkül, hogy minden eszközre VPN-szoftvert kellene telepíteni.

15.1 Az otthoni hálózat elérése OpenVPN-nel

Az OpenVPN-szerver olyan OpenVPN-kapcsolat létrehozására szolgál, amelyen keresztül a távoli eszközök elérik az otthoni hálózatát.

A VPN funkció használatához a routeren be kell kapcsolni az OpenVPN-szervert, a távoli eszközökre pedig telepíteni és el kell indítani a VPN-kliensszoftvert. Az OpenVPN-kapcsolatot a következő lépések szerint állítsa be.



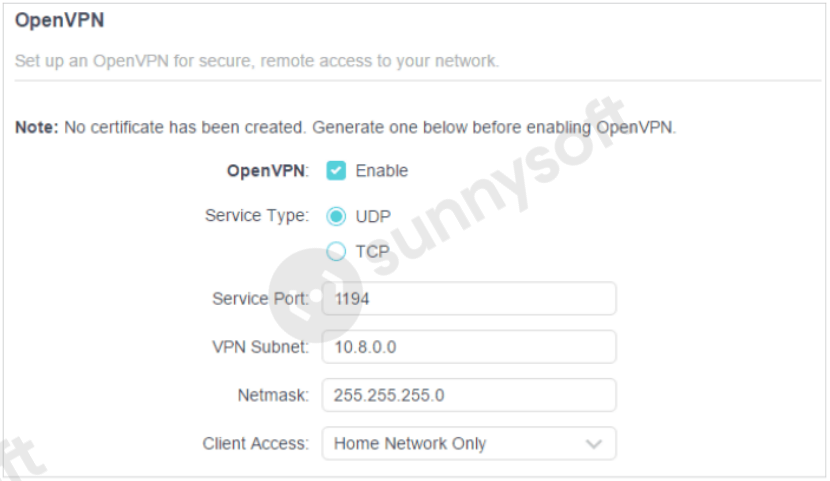
1. lépés: Az OpenVPN-szerver beállítása a routeren

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** menüpontra, és jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet az **OpenVPN** elemnél.

Megjegyzés
A VPN-szerver bekapcsolása előtt javasoljuk, hogy állítsa be a dinamikus DNS-szolgáltatást (ajánlott), vagy rendeljen statikus IP-címet a router WAN-portjához, és szinkronizálja a rendszeridőt az internettel. Az OpenVPN-szerver első beállításakor a VPN-szerver bekapcsolása előtt tanúsítványt kell esetleg létrehozni.

3. Válassza ki az OpenVPN-szerver szolgáltatástípusát (kommunikációs protokollját): **UDP** vagy **TCP**.
4. Adja meg a VPN-szolgáltatás portját (**Service Port**), amelyhez a VPN-eszköz csatlakozik; a portszámnak az 1024 és 65535 közötti tartományba kell esnie.
5. A **VPN Subnet/Netmask** mezőkben adja meg azt az IP-címtartományt, amelyből az OpenVPN-szerver címeket oszthat ki az eszközöknek.
6. Válassza ki a klienshozzáférés típusát (**Client Access**). Ha a távoli eszköz csak az otthoni hálózatot érheti el, válassza a **Home Network Only** lehetőséget; ha a VPN-szerveren keresztül az internetet is elérheti, válassza az **Internet and Home Network** lehetőséget.

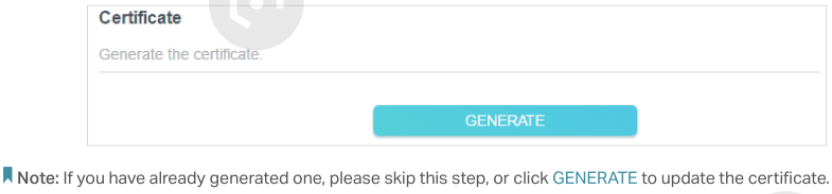
7. Kattintson a **SAVE** gombra.



8. A **GENERATE** gombra kattintva szerezzen be új tanúsítványt.

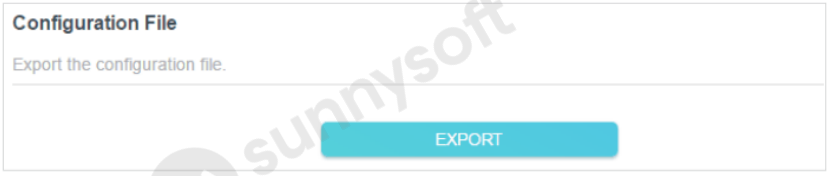
Megjegyzés

Ha már van tanúsítványa, hagyja ki ezt a lépést; a **GENERATE** gombra kattintva megújíthatja.



Note: If you have already generated one, please skip this step, or click GENERATE to update the certificate.

9. Az **EXPORT** gombra kattintva mentse el az OpenVPN konfigurációs fájlt, amelyet a távoli eszköz a router eléréséhez használ.



2. lépés: Az OpenVPN-kapcsolat beállítása a távoli eszközön

1. Töltse le az OpenVPN szoftvert az OpenVPN projekt webhelyéről, és telepítse arra az eszközre, amelyen az OpenVPN-klienst futtatni szeretné.

Megjegyzés

Az OpenVPN-klienst minden olyan eszközre telepíteni kell, amely VPN-en keresztül éri el a routert. Mobileszközökre töltsön le külső gyártótól származó alkalmazást a Google Play áruházból vagy az Apple App Store-ból.

2. A telepítés után másolja a routerről exportált fájlt az OpenVPN-kliens **config** mappájába (Windows rendszerben például **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Az elérési út attól függ, hová van telepítve az OpenVPN-kliens.
3. Indítsa el az OpenVPN-klienst, és csatlakoztassa az OpenVPN-szerverhez.

15.2 Az otthoni hálózat elérése PPTP VPN-nel

A PPTP VPN-szerver olyan PPTP VPN-kapcsolat létrehozására szolgál, amelyen keresztül a távoli eszközök elérik az otthoni hálózatát.

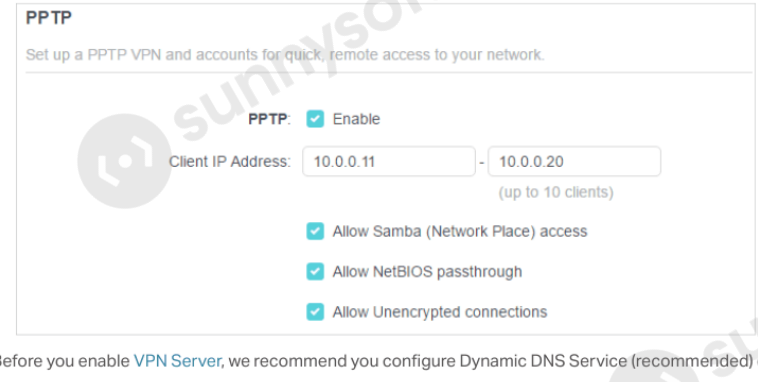
A VPN funkció használatához a routeren be kell állítani a PPTP VPN-szervert, a távoli eszközökön pedig a PPTP-kapcsolatot. A PPTP VPN-kapcsolatot a következő lépések szerint állítsa be.

1. lépés: A PPTP VPN-szerver beállítása a routeren

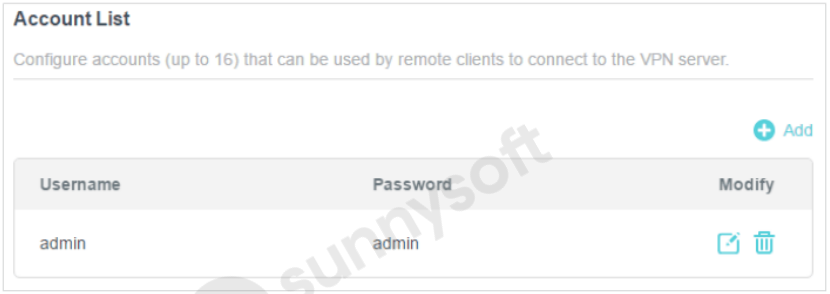
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** menüpontra, és jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **PPTP** elemnél.

Megjegyzés

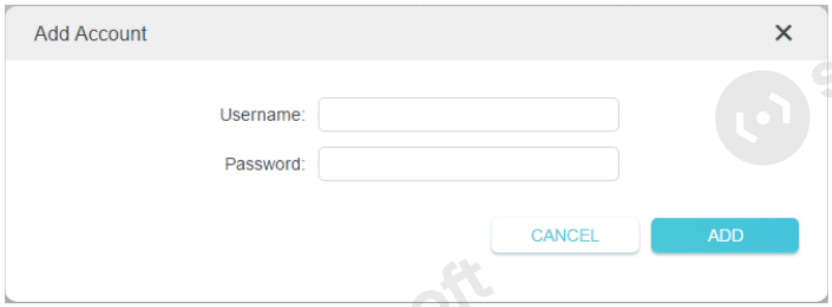
A VPN-szerver bekapcsolása előtt javasoljuk, hogy állítsa be a dinamikus DNS-szolgáltatást (ajánlott), vagy rendeljen statikus IP-címet a router WAN-portjához, és szinkronizálja a rendszeridőt az internettel.



3. A **Client IP Address** mezőben adja meg azt az IP-címtartományt (legfeljebb 10 címet), amelyből a PPTP VPN-szerver címeket oszthat ki az eszközöknek.
4. Állítsa be a PPTP-kapcsolat engedélyeit igény szerint.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: a VPN-eszköz elérheti a helyi Samba-szervert.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: a VPN-eszköz a NetBIOS-név használatával érheti el a Samba-szervert.
   - **Allow Unencrypted connections**: a VPN-szerverhez titkosítatlan kapcsolatok is engedélyezettek.
5. Kattintson a **SAVE** gombra.
6. Állítsa be a PPTP VPN-kapcsolat fiókját a távoli eszköz számára. Legfeljebb 16 fiókot hozhat létre.
   1) Kattintson az **Add** gombra.



   2) Adja meg a felhasználónevet (**Username**) és a jelszót (**Password**), amellyel az eszközök a PPTP VPN-szervernél hitelesítik magukat.

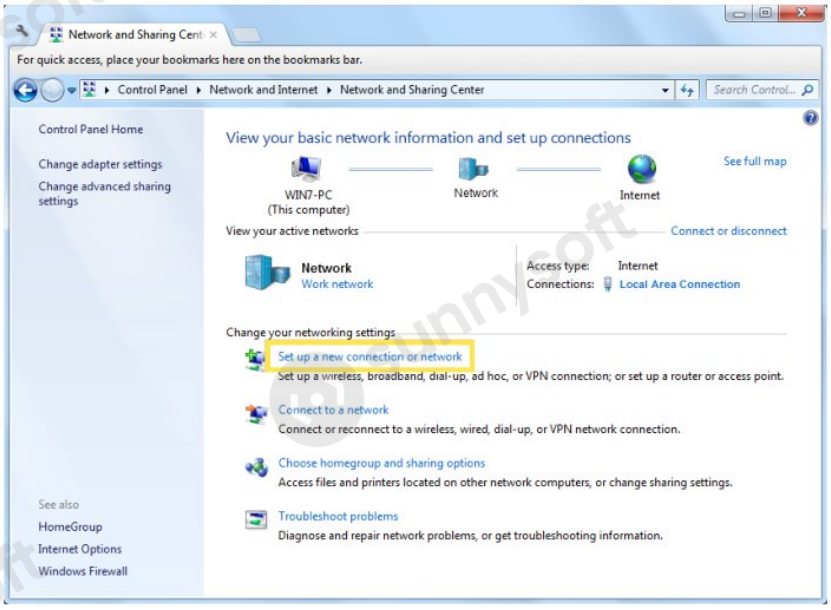


   3) Kattintson az **ADD** gombra.

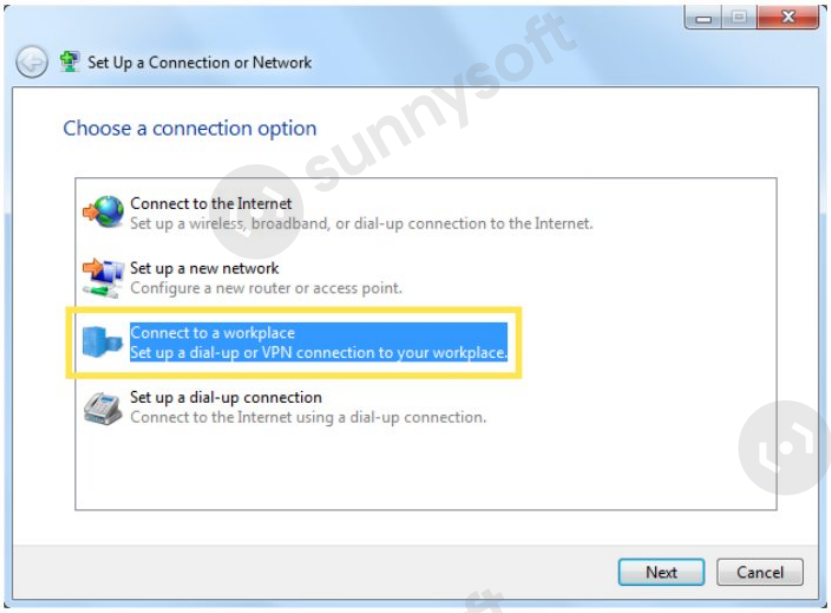
2. lépés: A PPTP VPN-kapcsolat beállítása a távoli eszközön

A távoli eszköz a Windows beépített PPTP-szoftverével vagy külső gyártótól származó PPTP-szoftverrel csatlakozhat a PPTP-szerverhez. A példa a Windows beépített szoftverét használja.

1. Lépjen a **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center** elemre.



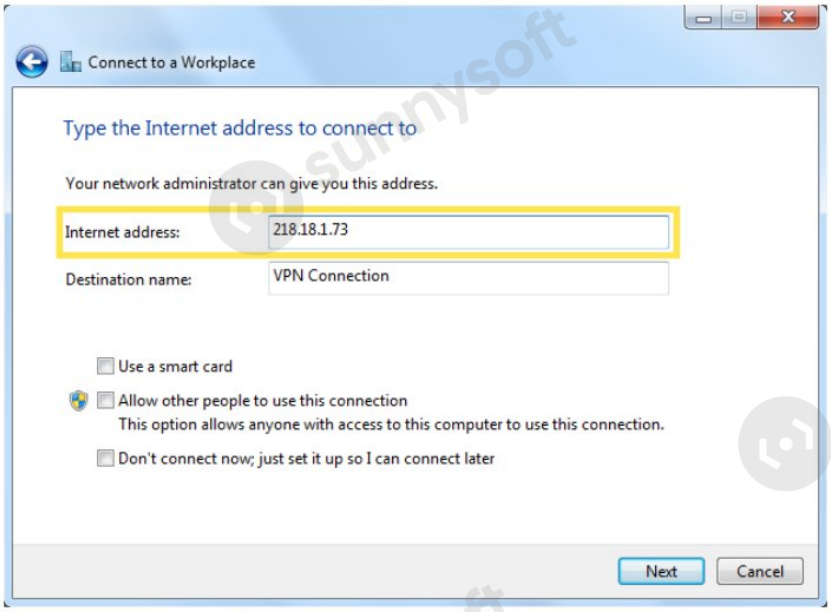
2. Válassza a **Set up a new connection or network** lehetőséget.



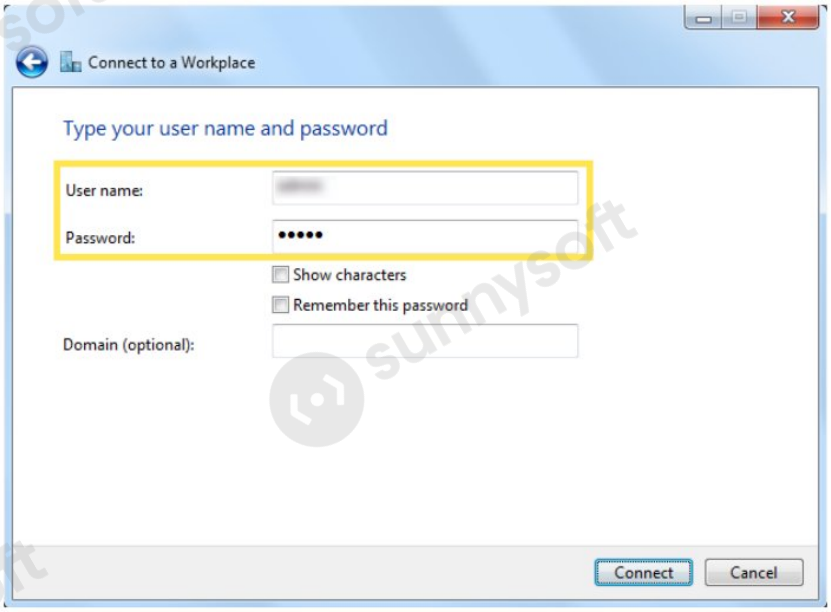
3. Válassza a **Connect to a workplace** lehetőséget, és kattintson a **Next** gombra.



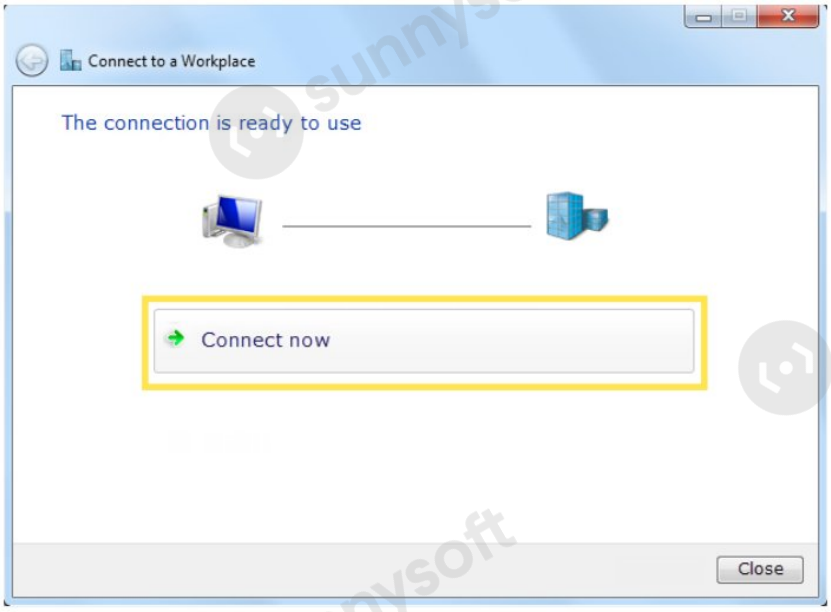
4. Válassza a **Use my Internet connection (VPN)** lehetőséget.



5. Az **Internet address** mezőbe írja be a router internetes IP-címét (például 218.18.1.73). Kattintson a **Next** gombra.



6. Adja meg a felhasználónevet (**User name**) és a jelszót (**Password**), amelyet a routeren a PPTP VPN-szerverhez beállított, és kattintson a **Connect** gombra.



7. Amint a VPN-kapcsolat készen áll, kattintson a **Connect Now** gombra.

15.3 Az otthoni hálózat elérése L2TP/IPSec VPN-nel

Az L2TP/IPSec VPN-szerver olyan L2TP/IPSec VPN-kapcsolat létrehozására szolgál, amelyen keresztül a távoli eszközök elérik az otthoni hálózatát.

A VPN funkció használatához a routeren be kell állítani az L2TP/IPSec VPN-szervert, a távoli eszközökön pedig az L2TP/IPSec-kapcsolatot. Az L2TP/IPSec VPN-kapcsolatot a következő lépések szerint állítsa be.

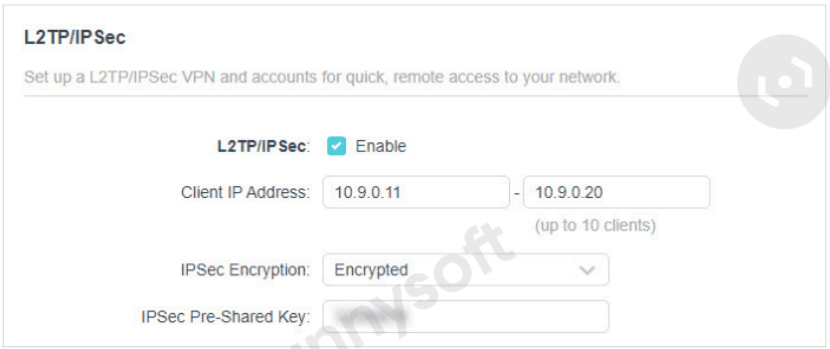


1. lépés: Az L2TP/IPSec VPN-szerver beállítása a routeren

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** menüpontra, és kapcsolja be az **L2TP/IPSec** funkciót.

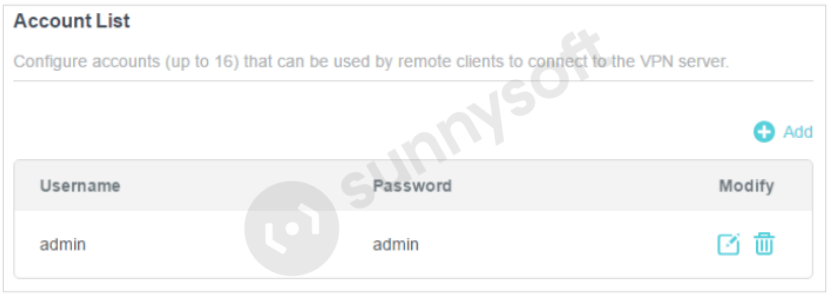
Megjegyzés

Az L2TP/IPSec VPN-szerver támogatásához firmware-frissítésre lehet szükség.
A VPN-szerver bekapcsolása előtt javasoljuk, hogy állítsa be a dinamikus DNS-szolgáltatást (ajánlott), vagy rendeljen statikus IP-címet a router WAN-portjához, és szinkronizálja a rendszeridőt az internettel.



3. A **Client IP Address** mezőben adja meg azt az IP-címtartományt (legfeljebb 10 címet), amelyből az L2TP/IPSec VPN-szerver címeket oszthat ki az eszközöknek.
4. Hagyja az **IPSec Encryption** beállítást **Encrypted** értéken, és hozzon létre IPSec előmegosztott kulcsot (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Kattintson a **SAVE** gombra.

6. Állítsa be az L2TP/IPSec VPN-kapcsolat fiókját a távoli eszköz számára. Legfeljebb 16 fiókot hozhat létre.
   1) Kattintson az **Add** gombra.



   2) Adja meg a felhasználónevet (**Username**) és a jelszót (**Password**), amellyel az eszközök az L2TP/IPSec VPN-szervernél hitelesítik magukat.

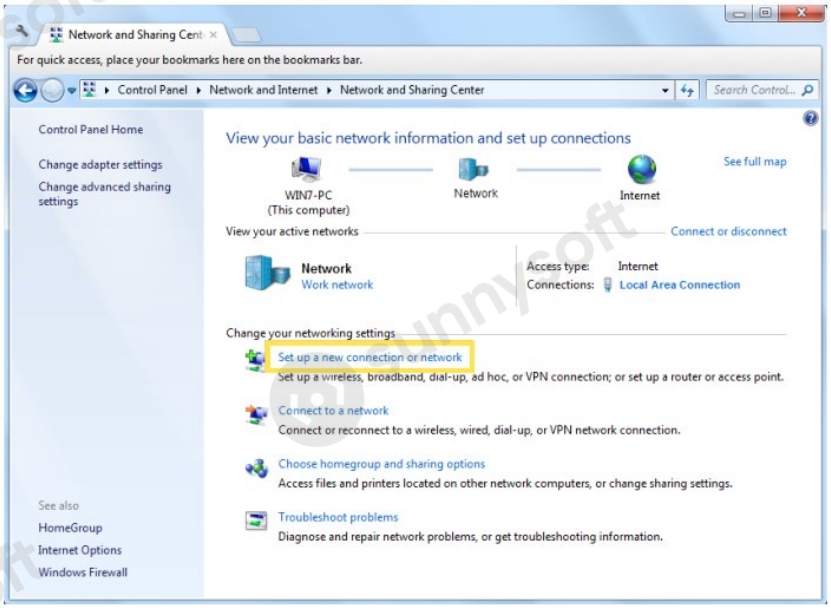


   3) Kattintson az **ADD** gombra.

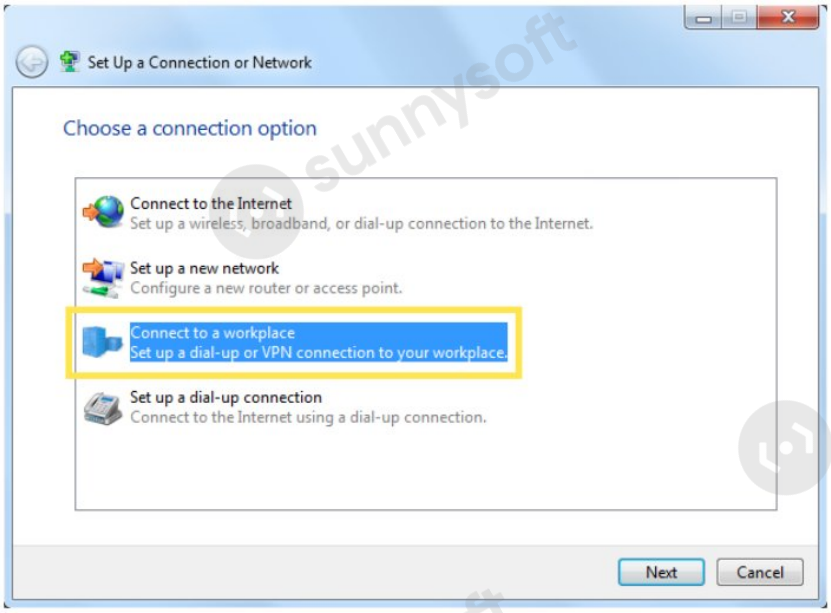
2. lépés: Az L2TP/IPSec VPN-kapcsolat beállítása a távoli eszközön

A távoli eszköz a Windows vagy a Mac OS beépített L2TP/IPSec-szoftverével, illetve külső gyártótól származó szoftverrel csatlakozhat az L2TP/IPSec-szerverhez. A példa a Windows beépített szoftverét használja.

1. Lépjen a **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center** elemre.



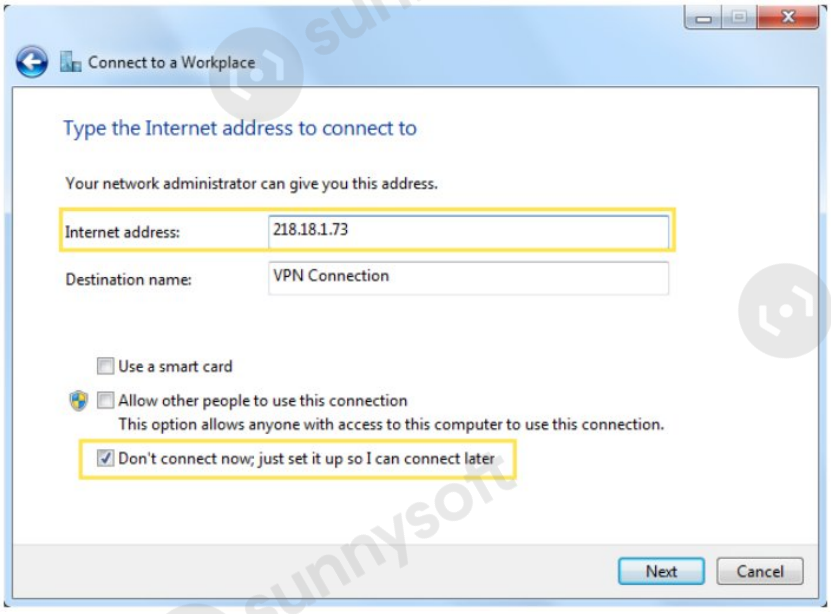
2. Válassza a **Set up a new connection or network** lehetőséget.



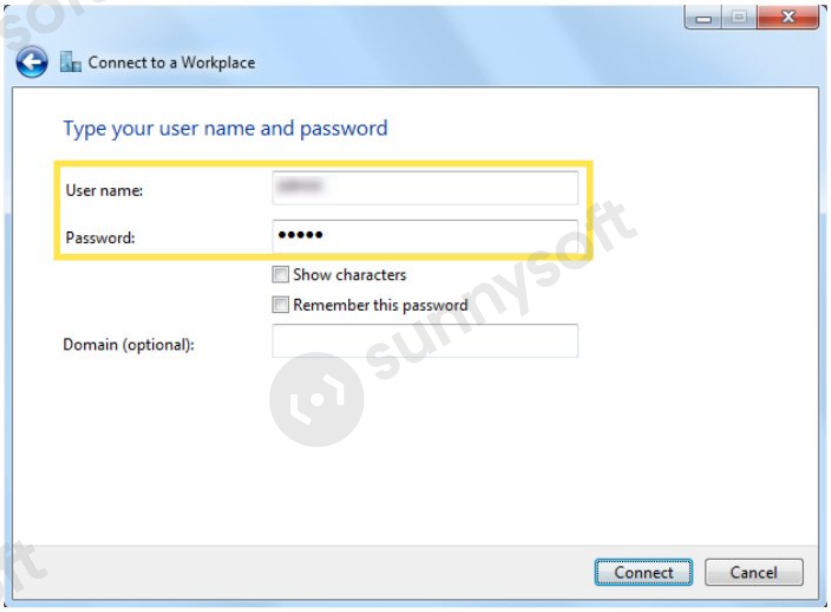
3. Válassza a **Connect to a workplace** lehetőséget, és kattintson a **Next** gombra.



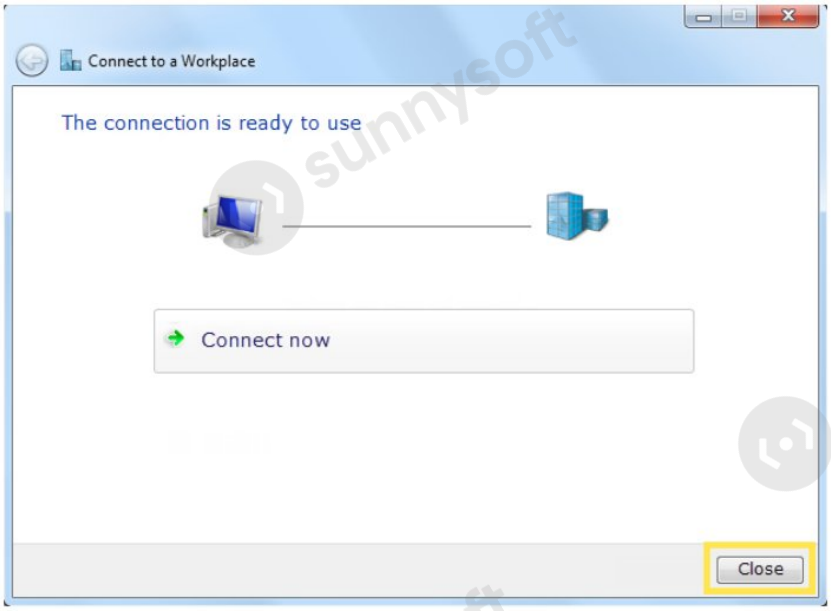
4. Válassza a **Use my Internet connection (VPN)** lehetőséget.
5. Az **Internet address** mezőbe írja be a router internetes IP-címét (például 218.18.1.73), és jelölje be a **Don't connect now; just set it up so I can connect later** lehetőséget. Kattintson a **Next** gombra.



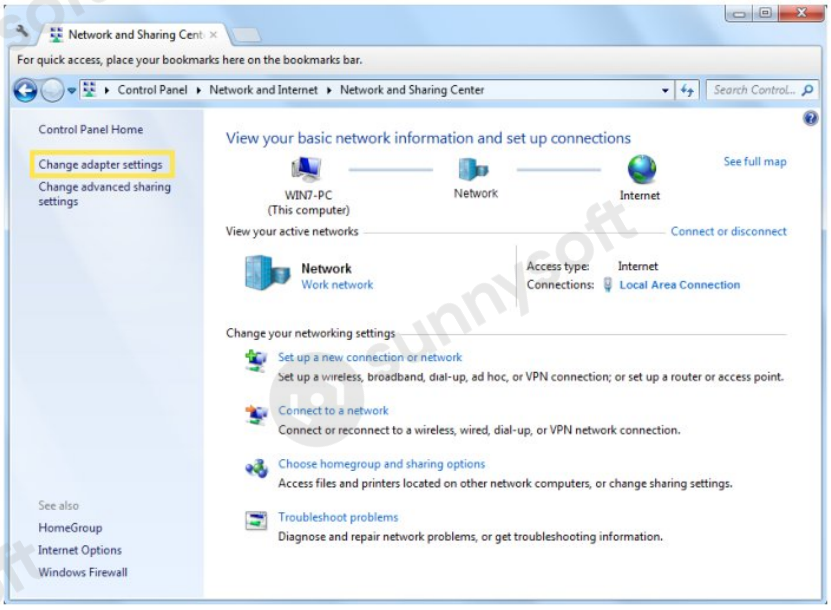
6. Adja meg a felhasználónevet (**User name**) és a jelszót (**Password**), amelyet a routeren az L2TP/IPSec VPN-szerverhez beállított, és kattintson a **Connect** gombra.



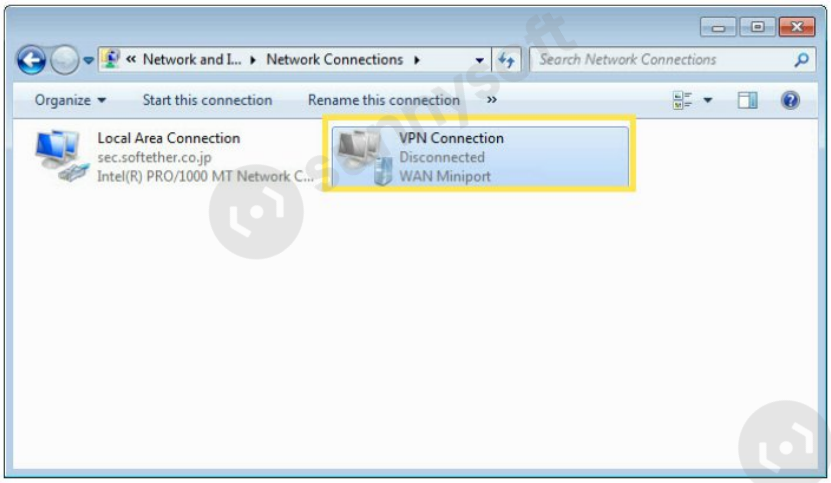
7. Amint a VPN-kapcsolat készen áll, kattintson a **Close** gombra.



8. Lépjen a **Network and Sharing Center** elemre, és kattintson a **Change adapter settings** lehetőségre.



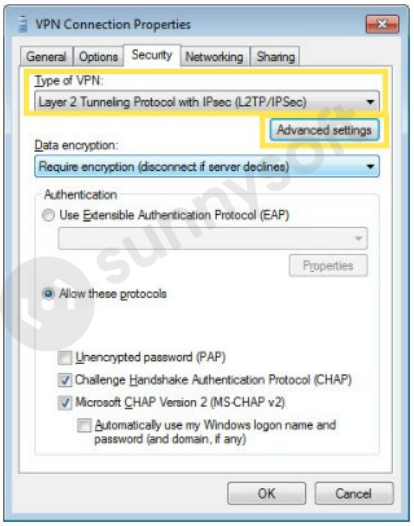
9. Keresse meg a létrehozott VPN-kapcsolatot, és kattintson rá duplán.



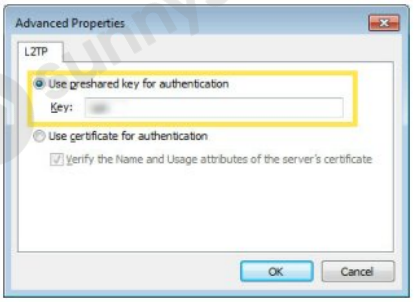
10. Adja meg a felhasználónevet (**User name**) és a jelszót (**Password**), amelyet a routeren az L2TP/IPSec VPN-szerverhez beállított, és kattintson a **Properties** gombra.



11. Lépjen a **Security** lapra, válassza a **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** lehetőséget, és kattintson az **Advanced settings** gombra.



12. Válassza a **Use preshared key for authentication** lehetőséget, és adja meg a routeren az L2TP/IPSec VPN-szerverhez beállított IPSec előmegosztott kulcsot. Kattintson az **OK** gombra.



Kész. A **Connect** gombra kattintva elindíthatja a VPN-kapcsolatot.



15.4 Távoli VPN-szerver elérése VPN-klienssel

A VPN-kliens olyan VPN-kapcsolat létrehozására szolgál, amelyen keresztül az otthoni hálózat eszközei elérik a távoli VPN-szervert.

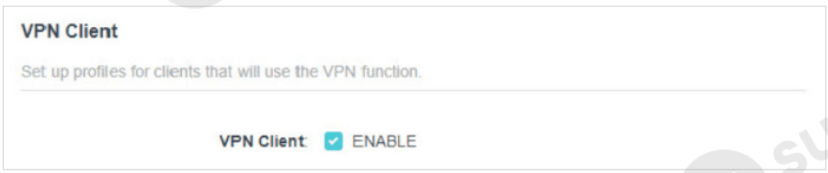
A VPN funkció használatához elegendő a routeren beállítani a VPN-kapcsolatot, és kiválasztani a kívánt eszközöket; azok ezután elérhetik a távoli VPN-szervert. Kövesse a következő lépéseket.



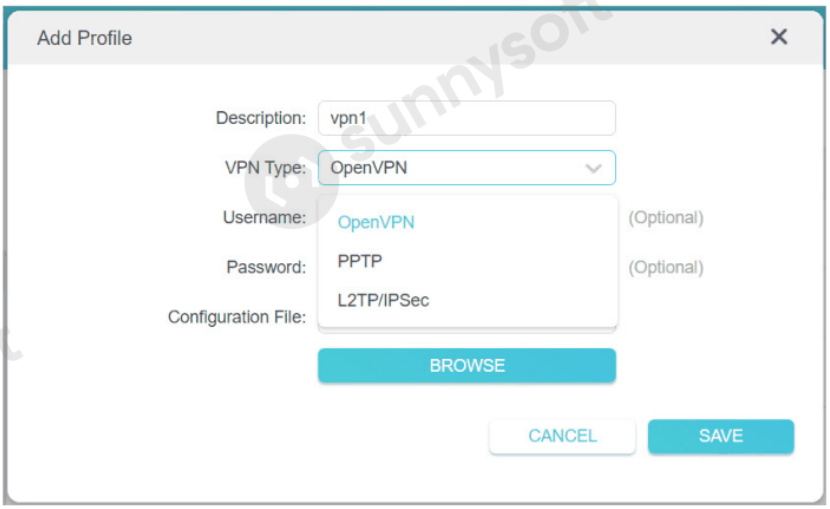
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **VPN Client** menüpontra.

Megjegyzés
A VPN-kliens támogatásához firmware-frissítésre lehet szükség.

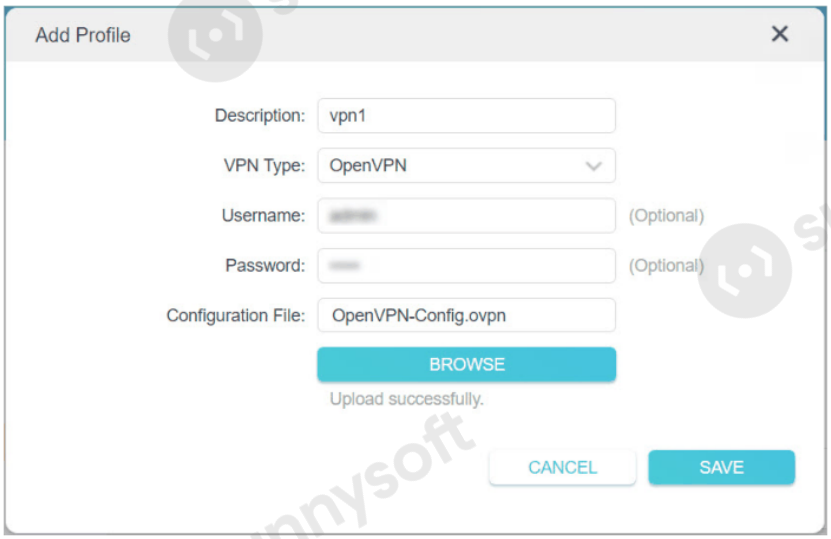
3. Kapcsolja be a **VPN Client** funkciót, és mentse a beállításokat.



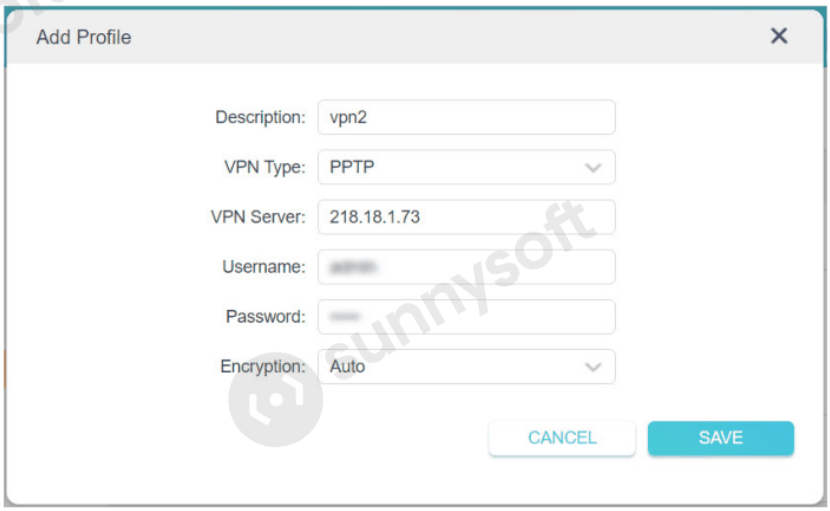
4. Adja hozzá a VPN-szervereket, és kapcsolja be azt, amelyikre szüksége van.
   1) A **Server List** részben kattintson az **Add** gombra.
   2) Adja meg a VPN-kapcsolat leírását, és válassza ki a VPN típusát.



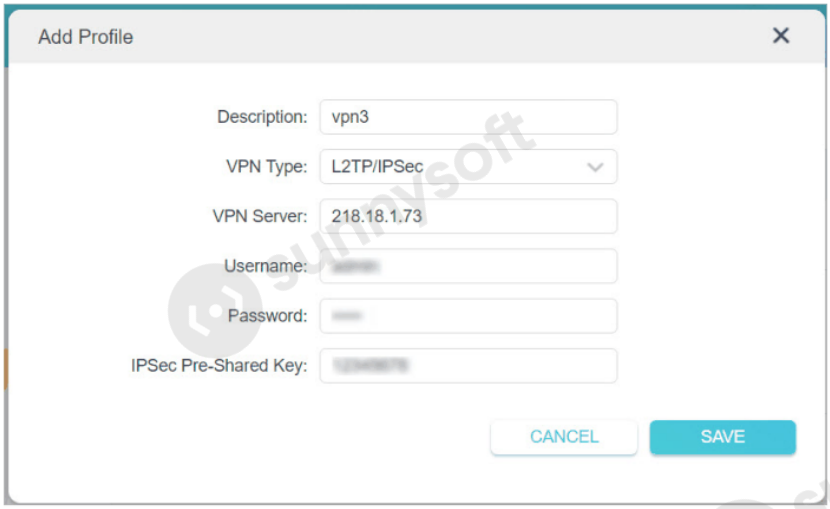
   3) Adja meg a VPN-szolgáltatótól kapott VPN-adatokat.
      - **OpenVPN:** – Ha a VPN-szolgáltató megköveteli, adja meg a VPN felhasználónevét és jelszavát; egyébként hagyja üresen őket. Ezután importálja a VPN-szolgáltatótól kapott konfigurációs fájlt.



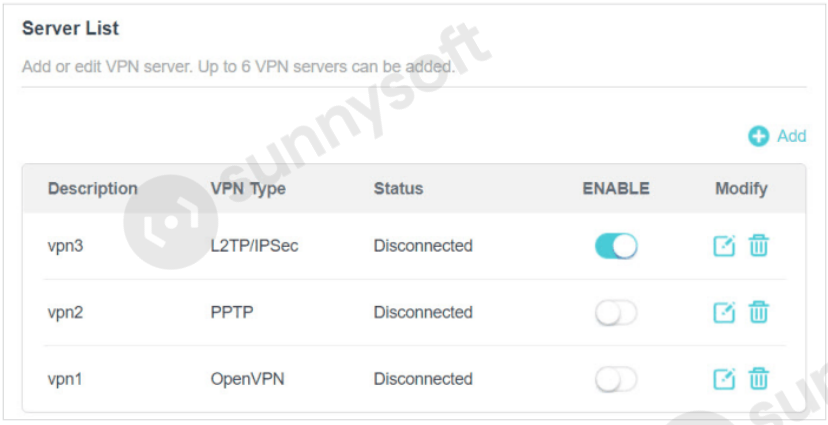
      - **PPTP:** – Adja meg a VPN-szerver címét (például 218.18.1.73), valamint a VPN-szolgáltatótól kapott VPN-felhasználónevet és -jelszót.



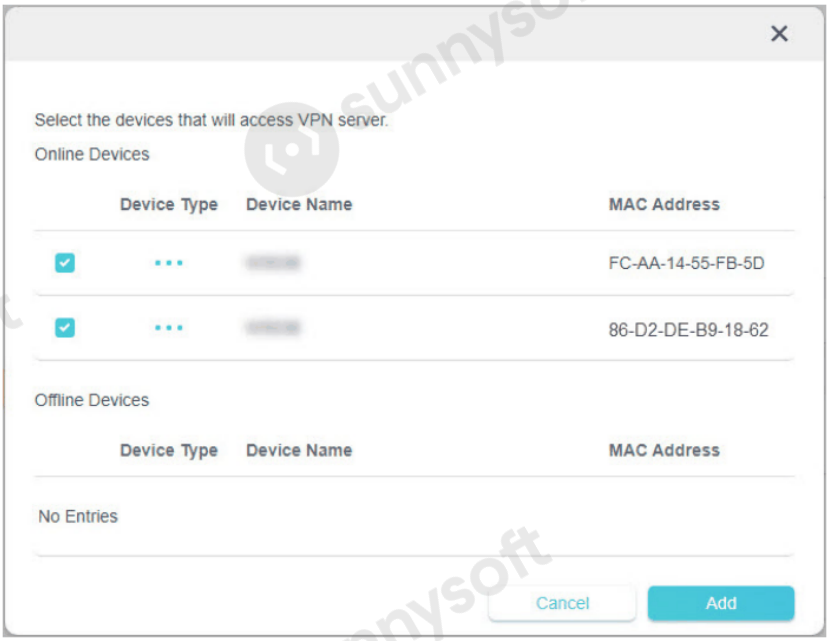
- **L2TP/IPSec VPN:** – Adja meg a VPN-szerver címét (például 218.18.1.73), a VPN-felhasználónevet és -jelszót, valamint a VPN-szolgáltatótól kapott IPSec előmegosztott kulcsot.



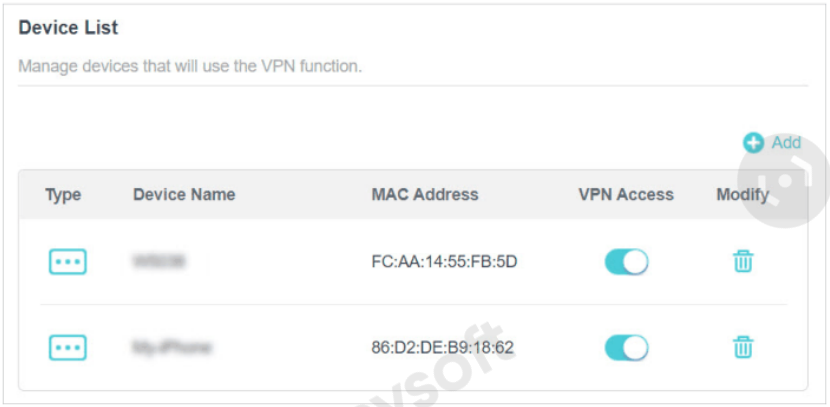
4) Mentse a beállításokat.
5) A szerverlistában kapcsolja be azt, amelyikre szüksége van.



5. Adja hozzá és kezelje azokat az eszközöket, amelyek a VPN funkciót használni fogják.
   1) A **Device List** részben kattintson az **Add** gombra.
   2) Válassza ki és adja hozzá azokat az eszközöket, amelyek a beállított VPN-szervert elérik.



6. Mentse a beállításokat.



Kész. A kiválasztott eszközök mostantól elérhetik a bekapcsolt VPN-szervert.

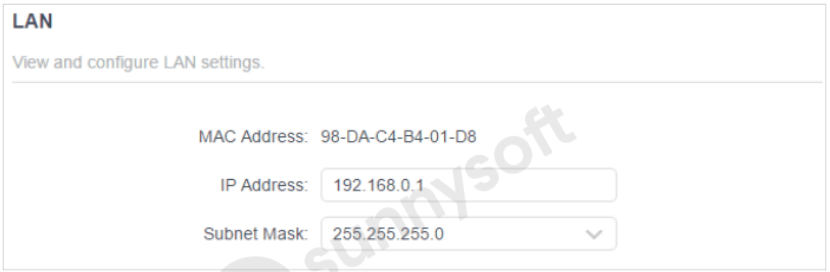
16. Egyéni hálózati beállítások

Ez a fejezet a speciális hálózati funkciók beállítását írja le.

16.1 A LAN-beállítások módosítása

A router előre beállított alapértelmezett LAN IP-címe 192.168.0.1, amelyet a webes kezelőfelületre való bejelentkezéshez használhat. A LAN IP-cím az alhálózati maszkkal együtt azt az alhálózatot is meghatározza, amelyben a csatlakozó eszközök vannak. Ha az IP-cím ütközik a helyi hálózat egy másik eszközével, vagy a hálózata adott alhálózatot igényel, módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Network** > **LAN** menüpontra.



3. Adja meg az új IP-címet (**IP Address**) igényei szerint. Az alhálózati maszkot (**Subnet Mask**) hagyja az alapértelmezett beállításon.
4. Kattintson a **SAVE** gombra.

Megjegyzés
Ha porttovábbítást, DMZ-t vagy DHCP-címfoglalást állított be, és az új LAN IP-cím nem ugyanabban az alhálózatban van, mint az eredeti, ezeket a funkciókat újra be kell állítania.

16.2 Beállítások az IPTV-szolgáltatáshoz

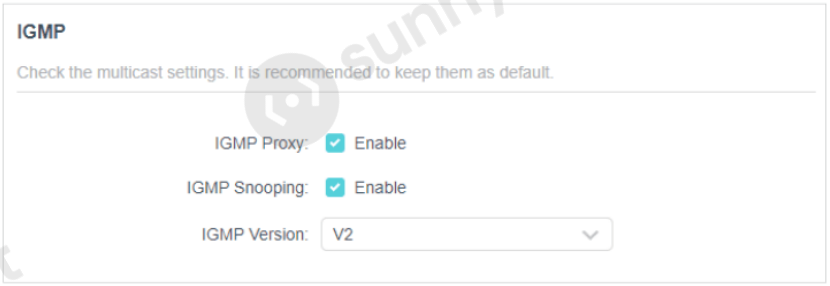
Szeretném:

Úgy beállítani az IPTV-t, hogy az internetszolgáltatóm internet/IPTV/telefon szolgáltatásai működjenek.

Megoldás:

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.

2. Lépjen az **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN** menüpontra.
3. Ha a szolgáltatója IGMP-technológián alapuló szolgáltatást használ (például a British Telecom és a Talk Talk az Egyesült Királyságban):
   1) Jelölje be az **IGMP Proxy** és az **IGMP Snooping** jelölőnégyzetet, és a szolgáltató követelménye szerint válassza ki az IGMP verzióját (**IGMP Version**): **V2** vagy **V3**.



   2) Kattintson a **SAVE** gombra.
   3) Az IGMP proxy beállítása után az IPTV működik a router mögött. A set-top boxot a router bármelyik Ethernet-portjához csatlakoztathatja.

Ha a szolgáltatója az IPTV-szolgáltatáshoz nem IGMP-technológiát használ:

1) Jelölje be az **Enable IPTV/VLAN** jelölőnégyzetet.
2) Válassza ki a módot (**Mode**) a szolgáltatója szerint.
   - Ha a szolgáltatója nem szerepel a listában, és nem igényel további paramétereket, válassza a **Bridge** lehetőséget.
   - Ha a szolgáltatója nem szerepel a listában, de megadta a szükséges paramétereket, válassza a **Custom** lehetőséget.
3) A mód kiválasztása után a szükséges paraméterek, beleértve az IPTV-hez használt LAN-portot, előre meg vannak határozva. Ha nem, válassza ki a LAN típusát, és határozza meg így, melyik port szolgálja ki az IPTV-szolgáltatást.



4) Kattintson a **SAVE** gombra.
5) Csatlakoztassa a set-top boxot ahhoz a LAN-porthoz, amely előre meg volt határozva, vagy amelyet a 3. lépésben kiválasztott.

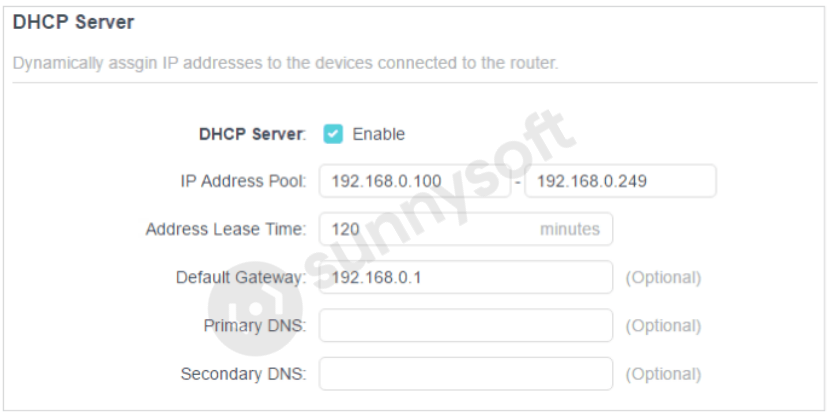
Kész

Az IPTV beállítása befejeződött. A tévézés előtt szükség lehet a set-top box beállítására.

16.3 A DHCP-szerver beállítása

A DHCP-szerver (Dynamic Host Configuration Protocol) alapértelmezés szerint be van kapcsolva, és a router DHCP-szerverként működik: a klienseszközökhöz dinamikusan rendeli hozzá a TCP/IP-paramétereket az IP-címkészletből. A DHCP-szerver beállításait szükség esetén módosíthatja, és adott klienseszközök számára IP-címet foglalhat le a LAN-hálózatban.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Network** > **DHCP Server** menüpontra.

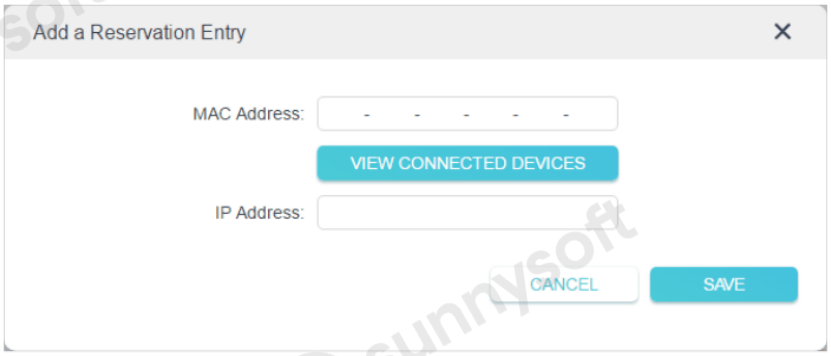


A router által kiosztott IP-címek beállítása

1. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet.
2. Az **IP Address Pool** mezőben adja meg a kezdő és a záró IP-címet.
3. Ha a szolgáltató további paramétereket adott meg, adja meg őket. Az alapértelmezett átjáró (**Default Gateway**) automatikusan kitöltődik, és megegyezik a router LAN IP-címével.
4. Kattintson a **SAVE** gombra.

IP-cím lefoglalása adott klienseszköz számára

1. Az **Address Reservation** részben kattintson az **Add** gombra.



2. Kattintson a **VIEW CONNECTED DEVICES** gombra, és válassza ki azt az eszközt, amelynek IP-címet szeretne lefoglalni. A MAC-cím automatikusan kitöltődik; vagy adja meg kézzel a klienseszköz MAC-címét.
3. Adja meg a klienseszköz számára lefoglalni kívánt IP-címet.
4. Kattintson a **SAVE** gombra.

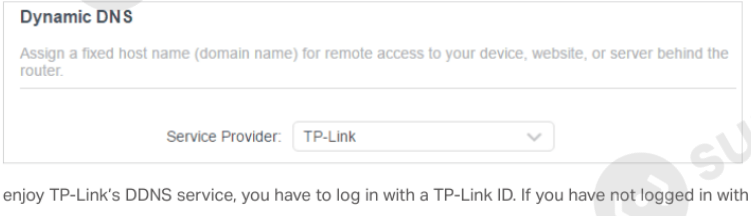
16.4 Dinamikus DNS-szolgáltatási fiók beállítása

A legtöbb internetszolgáltató dinamikus IP-címet oszt ki a routernek, amelyet a router távoli eléréséhez használhat. Ez a cím azonban időről időre változik, és Ön nem tudja, mikor. Ilyen esetben használhatja a routeren a DDNS (dinamikus tartománynév-rendszer) funkciót, amely lehetővé teszi Önnek és barátainak, hogy a routert és a helyi szervereket (FTP, HTTP és egyebek) tartománynévvel érjék el anélkül, hogy az IP-címet ki kellene deríteni és megjegyezni.

Megjegyzés

A DDNS nem működik, ha a szolgáltató privát WAN-címet (például 192.168.1.x) oszt ki a routernek.

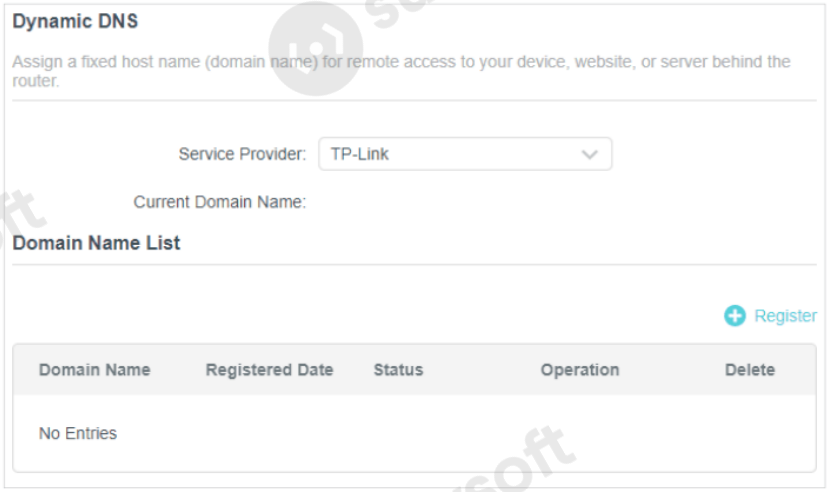
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS** menüpontra.
3. Válassza ki a DDNS-szolgáltatót (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** vagy **DynDNS**. Javasoljuk, hogy a **TP-Link** lehetőséget válassza, és használja a TP-Link kiváló DDNS-szolgáltatását; egyébként válassza a **NO-IP** vagy a **DynDNS** lehetőséget. Ha nincs DDNS-fiókja, először regisztráljon a **Register Now** gombra kattintva.



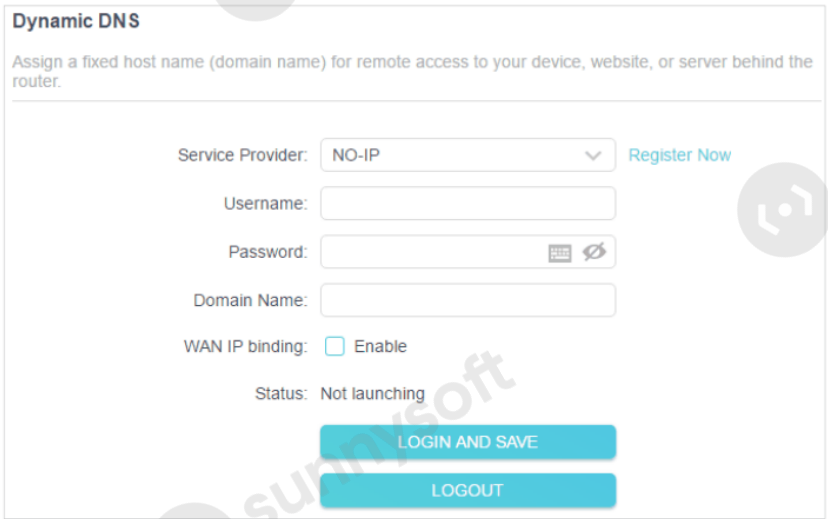
Megjegyzés

A TP-Link DDNS-szolgáltatása csak a TP-Link ID-val való bejelentkezés után használható. Ha nincs bejelentkezve, kattintson a **log in** elemre.

4. Ha a **TP-Link** lehetőséget választotta, a **Domain Name List** listában kattintson a **Register** gombra, és adja meg a kívánt tartománynevet (**Domain Name**).



Ha a **NO-IP** vagy a **DynDNS** lehetőséget választotta, adja meg a fiókja felhasználónevét, jelszavát és tartománynevét.



5. Kattintson a **LOGIN AND SAVE** gombra.

Tipp

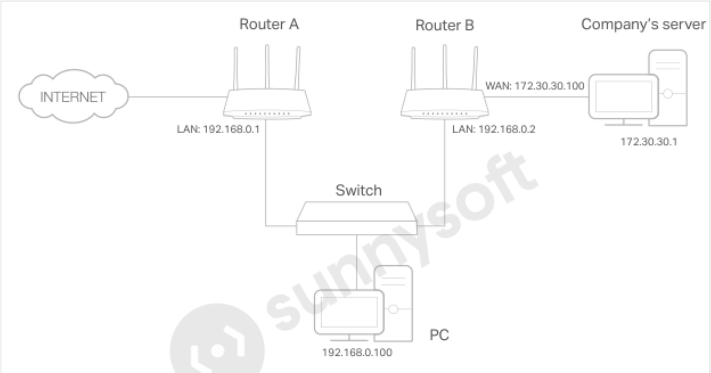
Ha másik DDNS-fiókot szeretne használni, először jelentkezzen ki a **Logout** gombra kattintva, majd jelentkezzen be az új fiókkal.

16.5 Statikus útvonalak létrehozása

A statikus útválasztás olyan útválasztási módszer, amelyet a hálózati rendszergazda vagy a felhasználó kézzel, az útválasztási táblázat bejegyzéseinek hozzáadásával állít be. A kézzel beállított útválasztási adatok határozzák meg, hová továbbítja a router az adatcsomagokat.

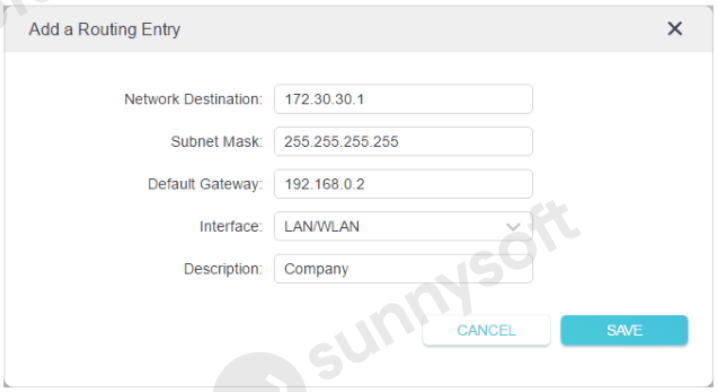
Szeretném:

Egyszerre több hálózatot és szervert elérni. Például egy kis irodában a számítógépem az A routeren keresztül csatlakozik az internethez, de a vállalati hálózatot is el szeretném érni. Van egy kapcsolóm (switch) és egy B routerem. Az eszközöket az ábra szerint kötöm össze, így a számítógép és a vállalati szerver között fizikai kapcsolat jön létre. Ahhoz, hogy egyszerre használhassam az internetet és a vállalati hálózatot, statikus útválasztást kell beállítanom.



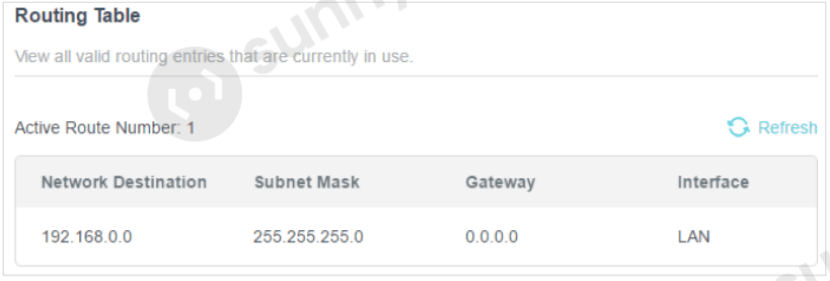
Megoldás:

1. Módosítsa mindkét router LAN IP-címét két különböző, ugyanabban az alhálózatban lévő címre. A B routeren kapcsolja ki a DHCP funkciót.
2. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy az A routerhez beállított jelszóval.
3. Lépjen az **Advanced** > **Network** > **Routing** menüpontra.
4. Kattintson az **Add** gombra, és a következő magyarázat szerint fejezze be a beállítást:



- **Network Destination** – A cél IP-cím, amelyet a statikus útvonalhoz hozzá szeretne rendelni. Ez a cím nem lehet ugyanabban az alhálózatban, mint az A router WAN- vagy LAN-címe. A példában a célcím a vállalati hálózat IP-címe, ezért adja meg a 172.30.30.1 értéket.
- **Subnet Mask** – A cél IP-címmel együtt a célhálózatot határozza meg. Ha a cél egyetlen IP-cím, adja meg a 255.255.255.255 értéket; egyébként adja meg az adott hálózat alhálózati maszkját. A példában a cél egyetlen IP-cím, ezért adja meg a 255.255.255.255 értéket.
- **Default Gateway** – Annak az átjárónak az IP-címe, amelyre az adatcsomagokat küldi. Ennek a címnek ugyanabban az alhálózatban kell lennie, mint az adatokat küldő router címének. A példában a csomagok a B router LAN-portjára, majd tovább a szerverre mennek, az alapértelmezett átjáró tehát 192.168.0.2.
- **Interface** – Meghatározza azt a portot (WAN/LAN), amelyen keresztül az adatcsomagokat küldi. A példában az adatok az A router LAN-portján keresztül mennek az átjáróra, ezért válassza a **LAN/WLAN** lehetőséget.
- **Description** – Adja meg ennek a statikus útválasztási bejegyzésnek a leírását.

5. Kattintson a **SAVE** gombra.
6. Ellenőrizze az alábbi útválasztási táblázatot (**Routing Table**). Ha megtalálja benne a beállított bejegyzést, a statikus útválasztás helyesen van beállítva.



Kész

Nyisson meg a számítógépen egy webböngészőt, és írja be a vállalati szerver IP-címét; bejut a vállalati hálózatba.

17. A router kezelése

Ez a fejezet a router kezelésével és karbantartásával kapcsolatos beállításokat írja le.

17.1 A firmware frissítése

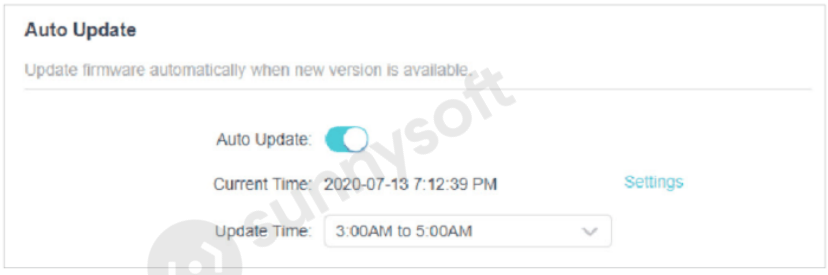
A TP-Link arra törekszik, hogy a felhasználóknak egyre jobb hálózati funkciókat biztosítson.

Ha a routeréhez új firmware érhető el, a webes kezelőfelület értesíti Önt. A legújabb firmware a TP-Link hivatalos webhelyén, a www.tp-link.com címen is megjelenik, ahol a támogatási részben ingyenesen letöltheti.

Megjegyzés
A firmware frissítése előtt készítsen biztonsági mentést a router beállításairól. A firmware frissítése közben NE KAPCSOLJA KI a routert.

17.1.1 Automatikus frissítés

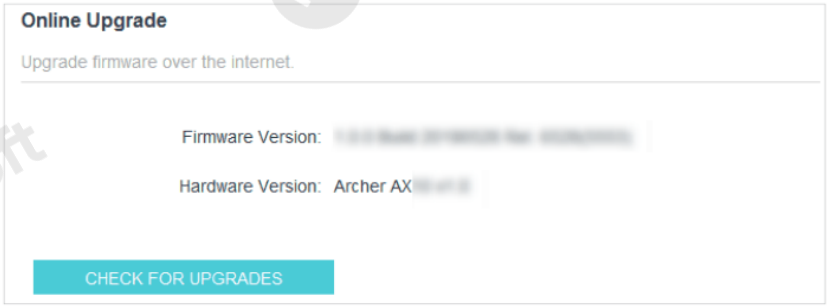
1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Kapcsolja be az **Auto Update** funkciót.
3. Állítsa be a frissítés idejét (**Update Time**), és mentse a beállításokat.



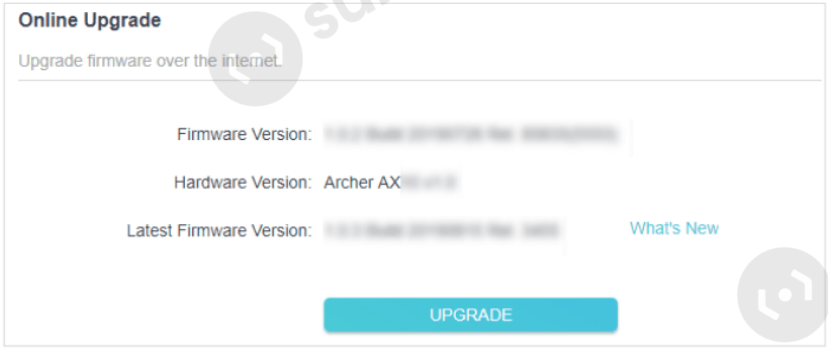
Ha új verzió érhető el, a router a beállított időben automatikusan frissíti a firmware-t.

17.1.2 Online frissítés

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Ha a routerhez elérhető a legújabb firmware, az oldal jobb felső sarkában megjelenik a frissítés ikonja. Rákattintva a **Firmware Upgrade** oldalra jut. Vagy lépjen az **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** menüpontra, és a **CHECK FOR UPGRADES** gombra kattintva ellenőrizze, hogy jelent-e meg új firmware.



3. Az **Online Upgrade** részben kattintson az **UPGRADE** gombra, ha új firmware érhető el.



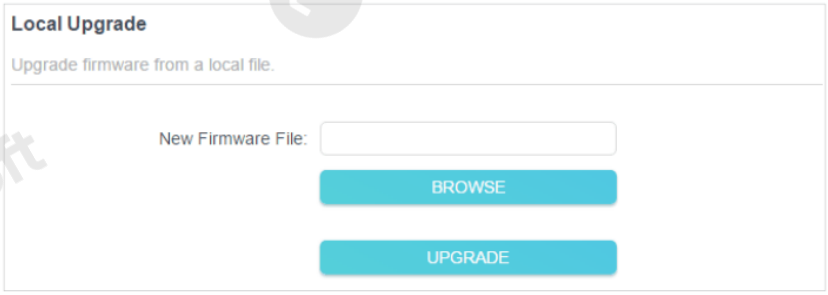
4. Várjon néhány percet, amíg a frissítés és az újraindítás befejeződik.

Tipp

Ha a routerhez új, fontos firmware-frissítés érhető el, a számítógépen értesítés jelenik meg, valahányszor megnyitja a webböngészőt. Kattintson az **UPGRADE** gombra, és jelentkezzen be a webes kezelőfelületre a routerhez beállított felhasználónévvel és jelszóval. Megjelenik a **Firmware Upgrade** oldal.

17.1.3 Helyi frissítés

1. Töltse le a router legújabb firmware-fájlját a www.tp-link.com címről.
2. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
3. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** menüpontra.
4. A **Local Upgrade** részben kattintson a **BROWSE** gombra, válassza ki a letöltött új firmware-fájlt, és kattintson az **UPGRADE** gombra.



5. Várjon néhány percet, amíg a frissítés és az újraindítás befejeződik.

Megjegyzés
Ha a firmware frissítése nem sikerül, forduljon a műszaki támogatáshoz.

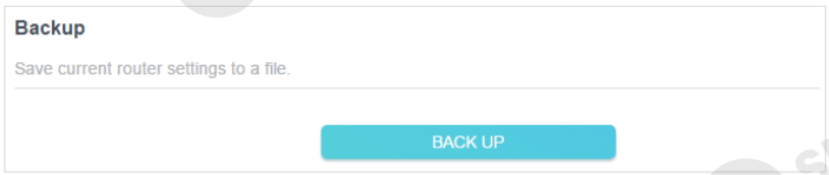
17.2 A beállítások biztonsági mentése és visszaállítása

A router beállításai egy konfigurációs fájlban vannak tárolva. Ezt későbbi használatra a számítógépre mentheti, és szükség esetén a mentésből visszaállíthatja a router korábbi beállításait. A jelenlegi beállításokat törölheti is, és visszaállíthatja a routert a gyári alapbeállításokra.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore** menüpontra.

A beállítások biztonsági mentése

A **BACK UP** gombra kattintva mentse a jelenlegi beállítások másolatát a számítógépre. A számítógépre egy **.bin** fájl kerül a jelenlegi beállításokkal.



A beállítások visszaállítása

1. Kattintson a **BROWSE** gombra, válassza ki a számítógépen tárolt mentési fájlt, és kattintson a **RESTORE** gombra.



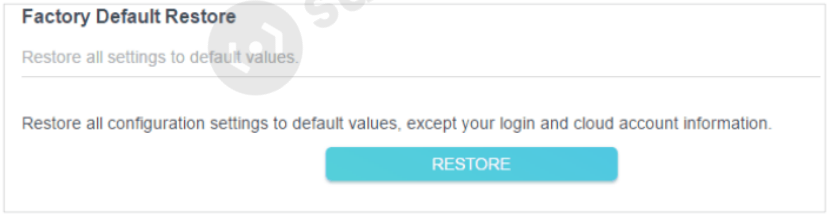
2. Várjon néhány percet, amíg a visszaállítás és az újraindítás befejeződik.

Megjegyzés

A visszaállítás közben ne kapcsolja ki és ne állítsa alaphelyzetbe a routert.

A router visszaállítása a bejelentkezési jelszó és a TP-Link ID megőrzésével

1. A **Factory Default Restore** részben kattintson a **RESTORE** gombra.



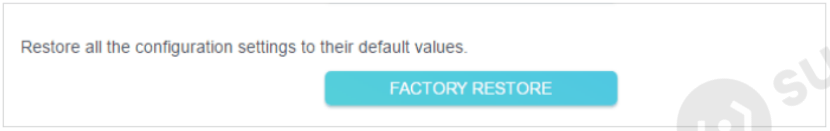
2. Várjon néhány percet, amíg a visszaállítás és az újraindítás befejeződik.

Megjegyzés

A visszaállítás közben ne kapcsolja ki a routert.
A visszaállítás után továbbra is a jelenlegi bejelentkezési jelszóval vagy a TP-Link ID-jával jelentkezhet be a webes kezelőfelületre.

A router visszaállítása a gyári alapbeállításokra

1. A **FACTORY RESTORE** gombra kattintva állítsa vissza a routert.



2. Várjon néhány percet, amíg a visszaállítás és az újraindítás befejeződik.

Megjegyzés

A visszaállítás közben ne kapcsolja ki és ne állítsa alaphelyzetbe a routert.
A router visszaállítása előtt nyomatékosan javasoljuk, hogy készítsen biztonsági mentést a jelenlegi beállításokról.

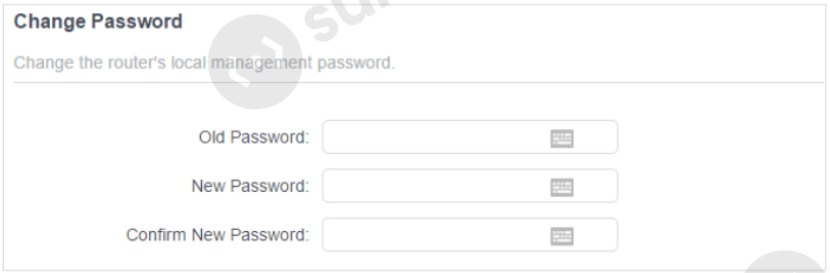
17.3 A bejelentkezési jelszó módosítása

A fiókkezelés lehetővé teszi a webes kezelőfelület bejelentkezési jelszavának módosítását.

Megjegyzés

Ha a webes kezelőfelületre a TP-Link ID-jával jelentkezik be, a fiókkezelés ki van kapcsolva. A TP-Link ID-t az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontban kezelheti.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Administration** menüpontra, és keresse meg a **Change Password** részt.



3. Adja meg a régi jelszót, majd kétszer az új jelszót (a kis- és nagybetűk különbözőnek számítanak). Kattintson a **SAVE** gombra.
4. A további bejelentkezésekhez az új jelszót használja.

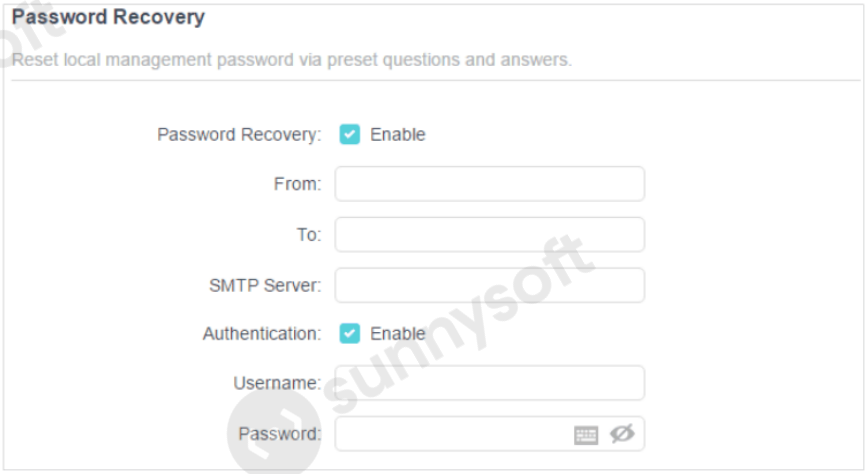
17.4 A jelszó helyreállítása

Ez a funkció lehetővé teszi a router bejelentkezési jelszavának helyreállítását, ha elfelejtené.

Megjegyzés

Ha a webes kezelőfelületre a TP-Link ID-jával jelentkezik be, a jelszó-helyreállítási funkció ki van kapcsolva. A TP-Link ID-t az **Advanced** > **TP-Link ID** menüpontban kezelheti.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Administration** menüpontra, és keresse meg a **Password Recovery** részt.
3. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Password Recovery** elemnél.
4. Adja meg a helyreállítási üzenet küldésére szolgáló e-mail-postafiókot (**From**) és annak SMTP-szerverének címét (**SMTP Server**). Adja meg a helyreállítási üzenet fogadására szolgáló e-mail-postafiókot (**To**). Ha a küldő postafiók titkosítást igényel, jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet az **Authentication** elemnél, és adja meg a postafiók felhasználónevét és jelszavát.



Tipp

SMTP-szerver a legtöbb webes levelezőszolgáltatás felhasználói számára rendelkezésre áll. Az SMTP-szerver címét az e-mail-szolgáltatása súgójában találja.
A hitelesítést (**Authentication**) általában akkor kell bekapcsolni, ha a postafiókba való bejelentkezéshez felhasználónév és jelszó szükséges.

5. Kattintson a **SAVE** gombra.

A bejelentkezési jelszó helyreállításához nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, a bejelentkezési oldalon kattintson a **Forgot Password?** elemre, és az utasítások szerint állítson be új jelszót.

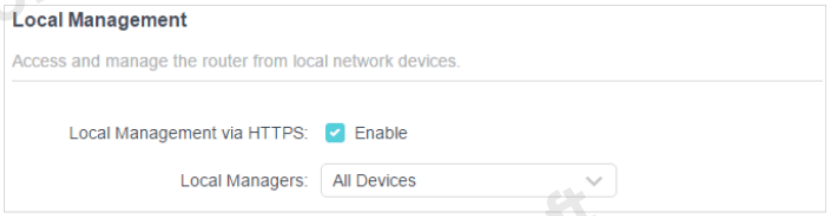
17.5 Helyi kezelés

Ez a funkció lehetővé teszi annak korlátozását, hogy a LAN-hálózat mely klienseszközei érhetik el a routert, mégpedig a MAC-cím alapján történő hitelesítéssel.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Administration** menüpontra, és a **Local Management** részben végezze el a szükséges beállításokat.

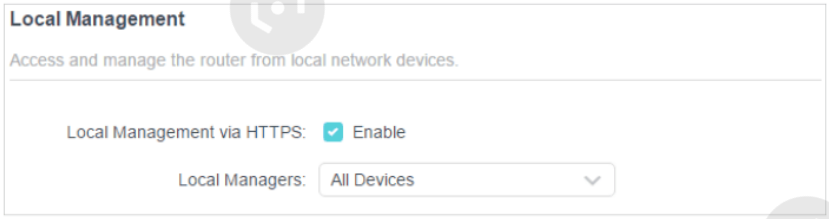
A router elérése HTTPS-en és HTTP-n keresztül

Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Local Management via HTTPS** elemnél, ha a routert HTTPS-en és HTTP-n keresztül is el szeretné érni; egyébként hagyja üresen, és a routert csak HTTP-n keresztül érje el.



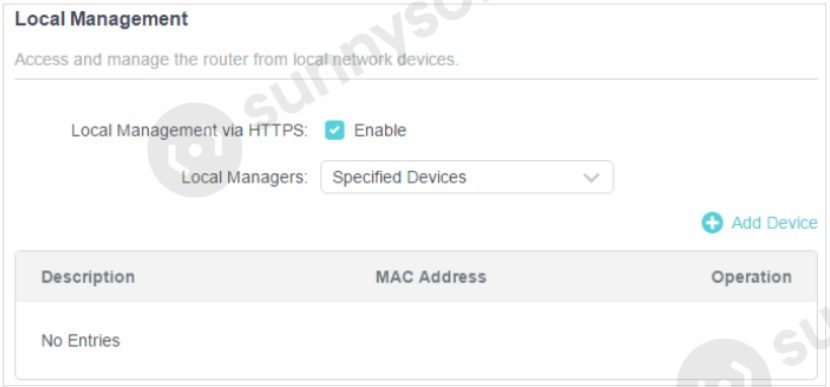
A router kezelésének engedélyezése a LAN-hálózat összes eszközének

A **Local Managers** mezőben válassza az **All Devices** lehetőséget.

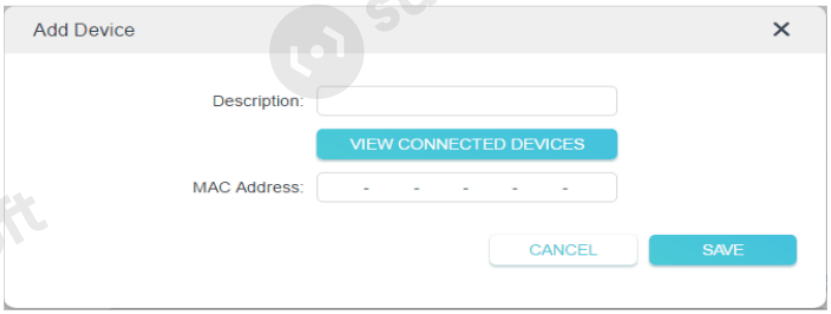


A router kezelésének engedélyezése csak adott eszközöknek

1. A **Local Managers** mezőben válassza a **Specified Devices** lehetőséget, és kattintson a **SAVE** gombra.



2. Kattintson az **Add Device** gombra.
3. Kattintson a **VIEW CONNECTED DEVICES** gombra, és a csatlakozó eszközök listájából válassza ki azt az eszközt, amely kezelheti a routert; vagy adja meg kézzel az eszköz MAC-címét.
4. Adja meg a bejegyzés leírását (**Description**).
5. Kattintson a **SAVE** gombra.



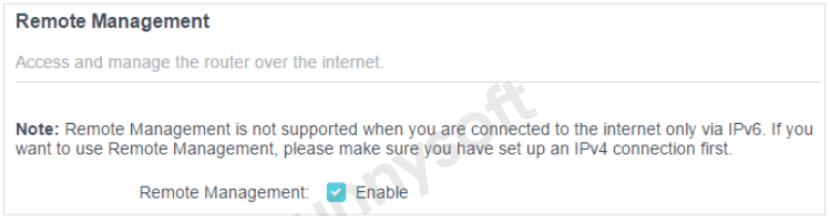
17.6 Távoli kezelés

Ez a funkció lehetővé teszi annak szabályozását, hogy mely távoli eszközök kezelhetik a routert.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Administration** menüpontra, és a **Remote Management** részben végezze el a szükséges beállításokat.

A router távoli kezelésének tiltása minden eszköznek

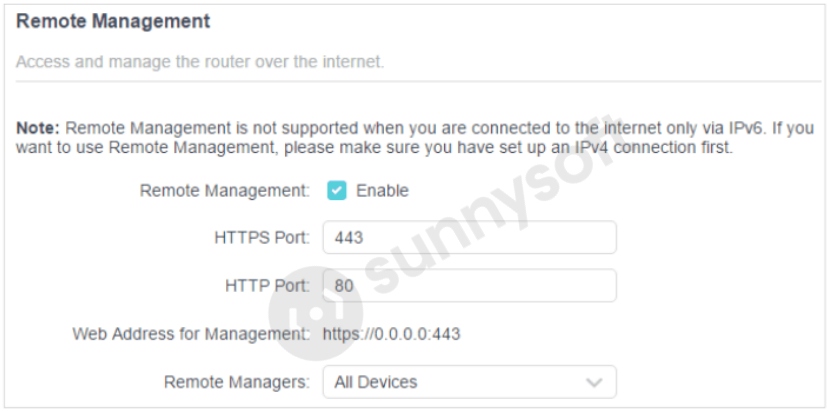
Ne jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Remote Management** elemnél.



A router távoli kezelésének engedélyezése minden eszköznek

1. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Remote Management** elemnél.
2. A HTTPS- és HTTP-portot hagyja az alapértelmezett beállításon (ajánlott), vagy adjon meg egy 1024 és 65535 közötti értéket.
3. A **Remote Managers** mezőben válassza az **All Devices** lehetőséget.

4. Kattintson a **SAVE** gombra.



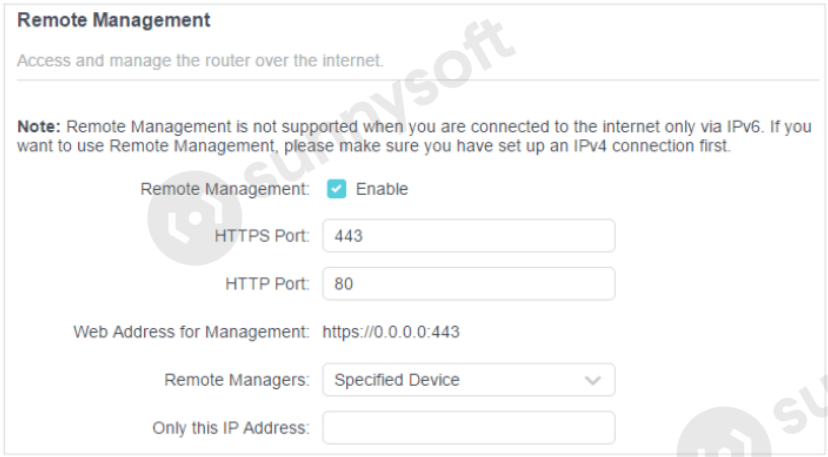
Az internet eszközei a http://a router WAN-címe:portszám formátumú címen (például http://113.116.60.229:1024) jelentkezhetnek be a routerbe és kezelhetik azt.

Tipp

A router WAN-címét a **Network Map > Internet** oldalon találja.
A router WAN-címe általában dinamikus. Ha tartománynévvel szeretne bejelentkezni a routerbe, a 16.4. fejezet szerint járjon el.

A router távoli kezelésének engedélyezése egyetlen adott eszköznek

1. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Remote Management** elemnél.
2. A HTTPS- és HTTP-portot hagyja az alapértelmezett beállításon (ajánlott), vagy adjon meg egy 1024 és 65535 közötti értéket.
3. A **Remote Managers** mezőben válassza a **Specified Device** lehetőséget.
4. Az **Only this IP Address** mezőbe írja be annak a távoli eszköznek az IP-címét, amely kezelheti a routert.
5. Kattintson a **SAVE** gombra.



Az ezzel a WAN-címmel rendelkező eszköz a http://a router WAN-címe:portszám formátumú címen (például http://113.116.60.229:1024) való bejelentkezés után kezelheti a routert.

Tipp

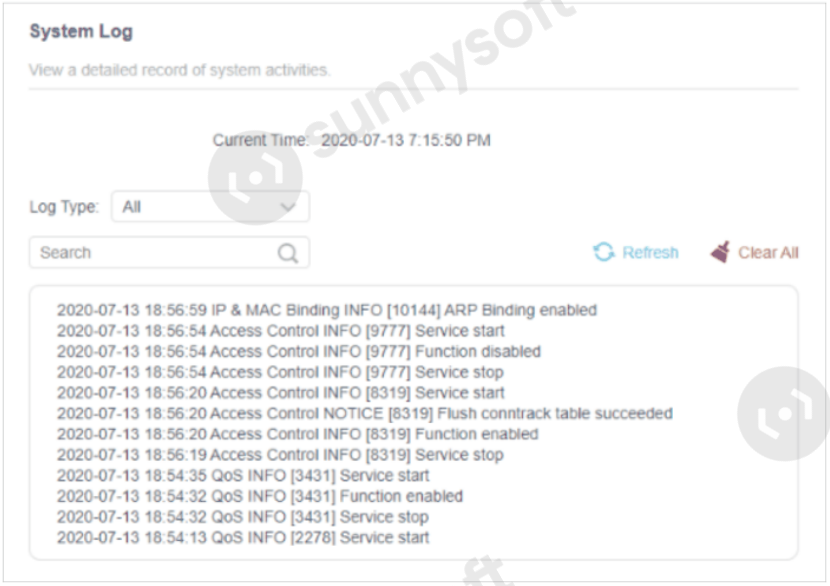
A router WAN-címe általában dinamikus. Ha tartománynévvel szeretne bejelentkezni a routerbe, a 16.4. fejezet szerint járjon el.

17.7 Rendszernapló

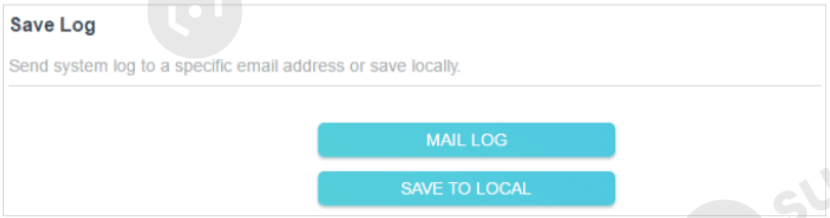
Ha a router nem működik megfelelően, elmentheti a rendszernaplót, és elküldheti a műszaki támogatásnak a hiba elhárításához.

A rendszernapló mentése a számítógépre

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **System Log** menüpontra.
3. Válassza ki a rendszernaplók típusát és szintjét igény szerint.



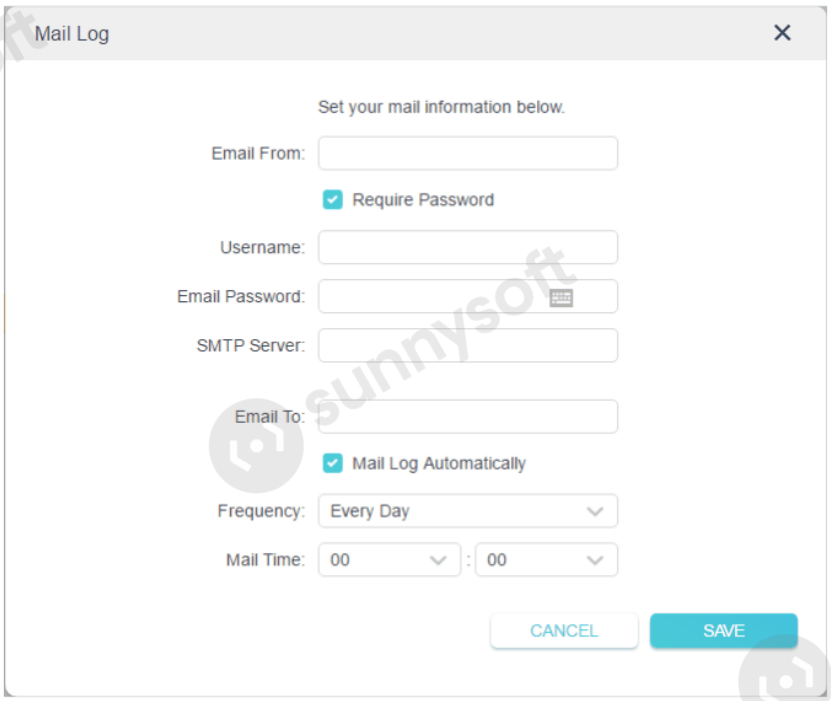
4. A **Save Log** részben kattintson a **SAVE TO LOCAL** gombra; a rendszernapló a helyi lemezre kerül.



A rendszernapló küldése e-mailben rögzített időpontban

Például minden nap rögzített időpontban szeretné ellenőrizni a router állapotát, de minden alkalommal bejelentkezni a webes kezelőfelületre körülményes. Kényelmes megoldás, ha a rendszernaplót minden nap reggel 8 órakor elküldeti az e-mail-postafiókjába.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **System Log** menüpontra.
3. A **Save Log** részben kattintson a **MAIL LOG** gombra.
4. Adja meg a szükséges adatokat:



1) **Email From**: adja meg azt az e-mail-címet, amelyről a rendszernaplót küldi.
2) Válassza a **Require Password** lehetőséget.

Tipp

A **Require Password** lehetőséget általában akkor kell kiválasztani, ha a postafiókba való bejelentkezéshez felhasználónév és jelszó szükséges.

3) **Username**: adja meg azt az e-mail-címet, amelyről a rendszernaplót küldi.
4) **Email Password**: adja meg a küldő e-mail-címbe való bejelentkezés jelszavát.

5) **SMTP Server**: adja meg az SMTP-szerver címét.

Tipp

SMTP-szerver a legtöbb webes levelezőszolgáltatás felhasználói számára rendelkezésre áll. Az SMTP-szerver címét az e-mail-szolgáltatása súgójában találja.

6) **Email To**: adja meg a címzett e-mail-címét; ez lehet ugyanaz, mint a küldő címe, vagy más.
7) Válassza a **Mail Log Automatically** lehetőséget.

Tipp

Ha ez a lehetőség be van kapcsolva, a router elküldi a rendszernaplót a megadott e-mail-címre.

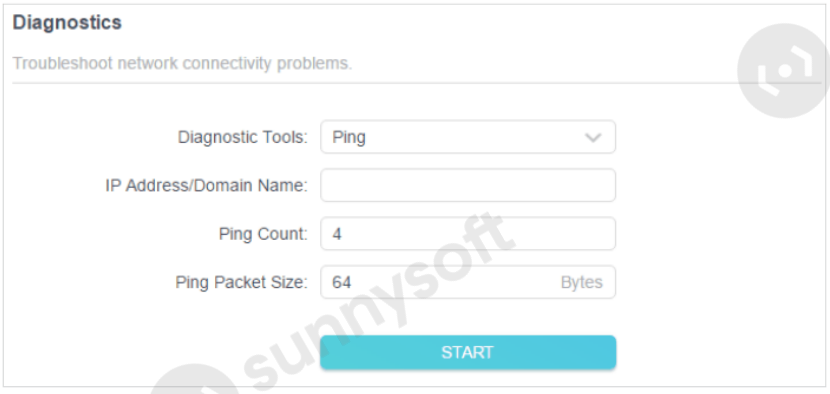
8) **Frequency**: meghatározza, milyen gyakran kapja meg a címzett a rendszernaplót.

5. Kattintson a **SAVE** gombra.

17.8 A hálózati kapcsolat tesztelése

A diagnosztika a router és egy gazdagép vagy más hálózati eszközök közötti kapcsolat tesztelésére szolgál.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Diagnostics** menüpontra.



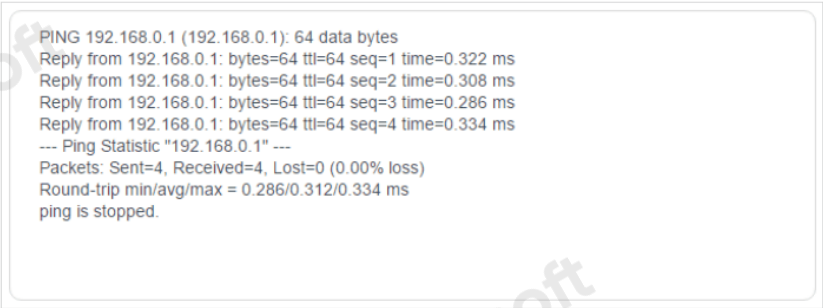
3. Adja meg az adatokat:
   1) A kapcsolat tesztelésének diagnosztikai eszközeként válassza a **Ping** vagy a **Traceroute** lehetőséget.
      - **Ping** – Teszteli a router és a tesztelt gazdagép közötti kapcsolatot, és méri a válaszidőt.

- **Traceroute** – Megjeleníti azt az útvonalat, amelyen a router eljutott a tesztelt gazdagéphez, és méri a csomagok késleltetését az IP-hálózatban.

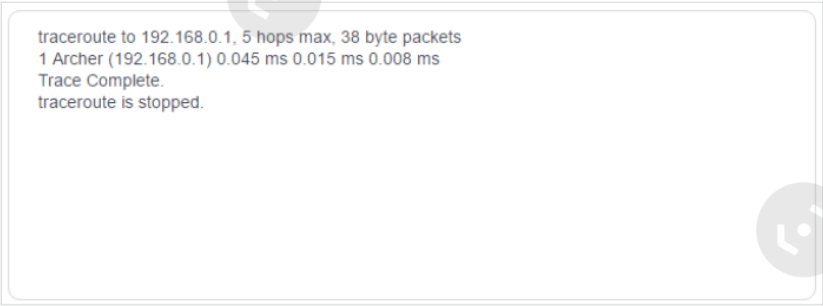
2) Adja meg a tesztelt gazdagép IP-címét vagy tartománynevét.
3) Módosítsa a pingek számát (**Ping Count**) és a csomagméretet (**Ping Packet Size**). Javasoljuk, hogy hagyja meg az alapértelmezett értékeket.
4) Ha a **Traceroute** lehetőséget választotta, módosíthatja a **Traceroute Max TTL** értéket. Javasoljuk, hogy hagyja meg az alapértelmezett értéket.

4. A **START** gombra kattintva indítsa el a diagnosztikát.

Az alábbi kép a router és az interneten tesztelt szerver közötti megfelelő kapcsolatot mutatja a Ping eszközzel.



Az alábbi kép a router és az interneten tesztelt szerver közötti megfelelő kapcsolatot mutatja a Traceroute eszközzel.



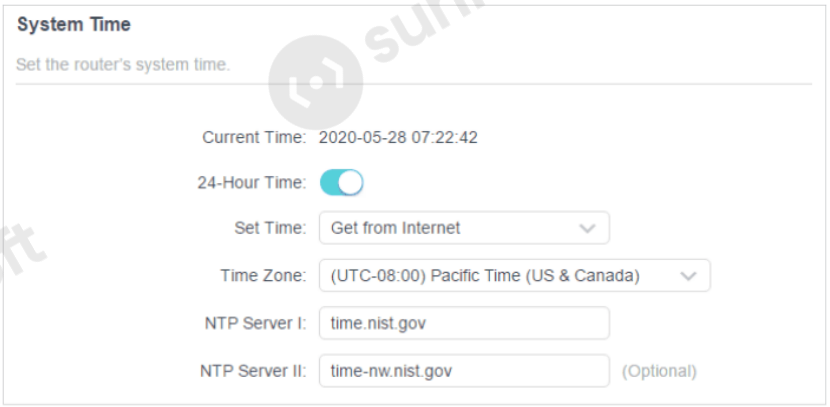
17.9 A rendszeridő és a nyelv beállítása

A rendszeridő a router működése közben megjelenített idő. Az itt beállított rendszeridőt más, időfüggő funkciók, például a szülői felügyelet is használják. A rendszeridő lekérésének módját igény szerint választhatja meg.
A rendszernyelv a routerbe való bejelentkezés után megjelenő nyelv; ezt módosíthatja.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Time & Language** menüpontra.

Az idő lekérése az internetről

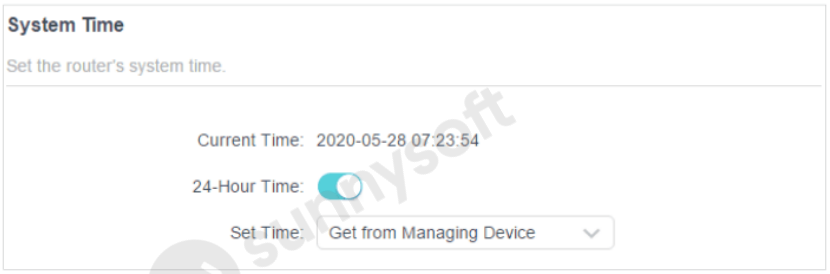
1. Ha az időt 24 órás formátumban szeretné megjeleníteni, kapcsolja be a **24-Hour Time** funkciót.
2. A **Set Time** mezőben válassza a **Get from Internet** lehetőséget.
3. A legördülő listából válassza ki az időzónáját (**Time Zone**).



4. Az **NTP Server I** mezőbe írja be a kívánt NTP-szerver IP-címét vagy tartománynevét.
5. (Nem kötelező) Az **NTP Server II** mezőbe írja be a második NTP-szerver IP-címét vagy tartománynevét.
6. Kattintson a **SAVE** gombra.

Az idő lekérése a számítógépről

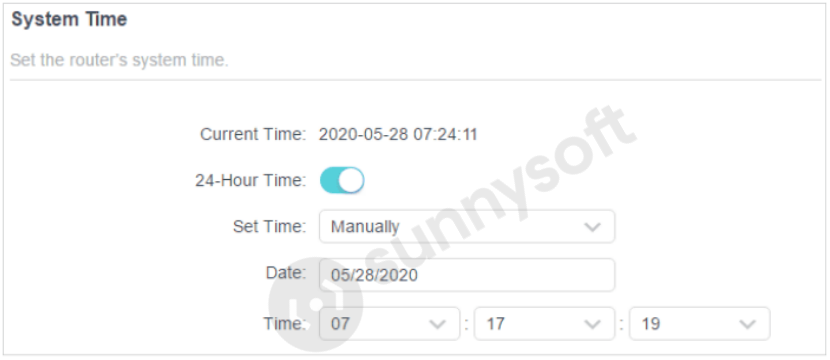
1. A **Set Time** mezőben válassza a **Get from Managing Device** lehetőséget.
2. Megjelenik a számítógép ideje; kattintson a **SAVE** gombra.



A dátum és az idő kézi beállítása

1. A **Set Time** mezőben válassza a **Manually** lehetőséget.
2. Állítsa be az aktuális dátumot (**Date**) HH/NN/ÉÉÉÉ formátumban.

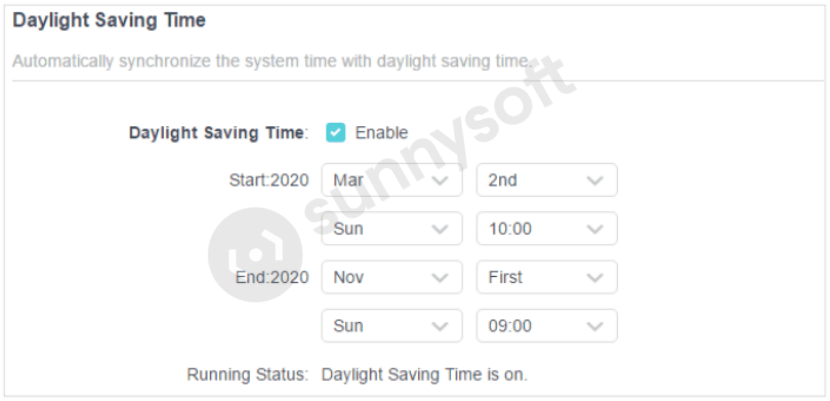
3. Állítsa be az aktuális időt (**Time**) ÓÓ/PP/MM formátumban.



4. Kattintson a **SAVE** gombra.

A nyári időszámítás beállítása

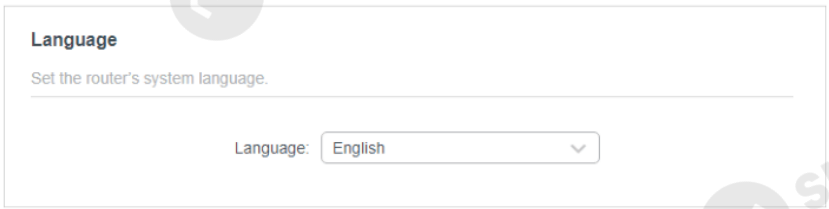
1. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Daylight Saving Time** elemnél.



2. Válassza ki a nyári időszámítás kezdetének (**Start**) helyes dátumát és idejét az Ön időzónájában.
3. Válassza ki a nyári időszámítás végének (**End**) helyes dátumát és idejét az Ön időzónájában.
4. Kattintson a **SAVE** gombra.

A rendszernyelv beállítása

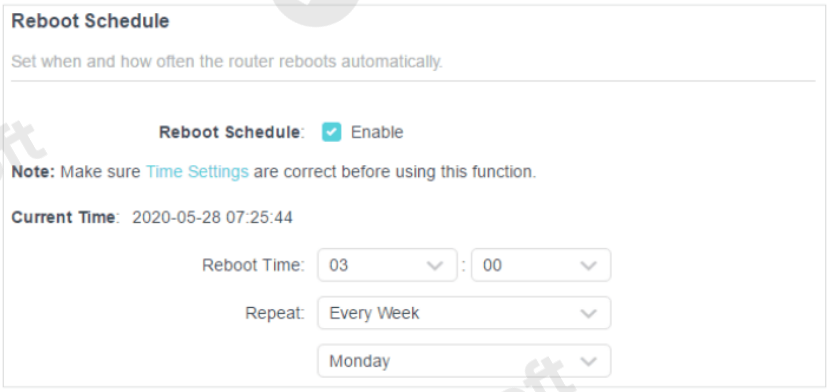
A legördülő listából válassza ki a nyelvet, és kattintson a **Save** gombra.



17.10 A router rendszeres újraindítása

Az ütemezett újraindítás funkció törli a gyorsítótárat, és ezzel javítja a router teljesítményét.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **Reboot** menüpontra.
3. Jelölje be az **Enable** jelölőnégyzetet a **Reboot Schedule** elemnél.



4. Állítsa be az újraindítás idejét (**Reboot Time**) és az ismétlődést (**Repeat**), vagyis azt, milyen gyakran induljon újra a router.
5. Kattintson a **SAVE** gombra.

17.11 A LED-jelzők vezérlése

A router LED-jelzői a router működését és állapotát jelzik. Az éjszakai mód (**Night Mode**) bekapcsolásával beállíthatja azt az időszakot, amikor a jelzők nem világítanak.

1. Nyissa meg a http://tplinkwifi.net címet, és jelentkezzen be a TP-Link ID-jával vagy a routerhez beállított jelszóval.
2. Lépjen az **Advanced** > **System** > **LED Control** menüpontra.



3. Kapcsolja be a **Night Mode** funkciót.
4. Állítsa be a jelzők kikapcsolásának időszakát; a jelzők ebben az időszakban minden nap kikapcsolva lesznek.
5. Kattintson a **SAVE** gombra.

18. A termék címkéjén lévő szimbólumok

A termék címkéjén a következő szimbólumok szerepelnek:

Szimbólum	Jelentés
	Egyenfeszültség
	Váltakozó feszültség
	II. érintésvédelmi osztályú készülék
	A kimeneti csatlakozók polaritása
	Energiahatékonysági jelölés
	Csak beltéri használatra
	Figyelem
	Használati útmutató

18.1 Ártalmatlanítás



Ez a termék az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak elkülönített gyűjtésére utaló szimbólummal van ellátva. Ez azt jelenti, hogy a terméket a 2012/19/EU európai irányelv szerint kell kezelni, hogy a lehető legkisebb környezeti hatással újrahasznosítsák vagy szétszereljék.
A felhasználó a terméket átadhatja egy engedéllyel rendelkező újrahasznosító szervezetnek, vagy új elektromos vagy elektronikus berendezés vásárlásakor a kereskedőnek.

19. Gyártó és támogatás

A legújabb firmware-t, a Tether alkalmazást, a műszaki adatokat és a műszaki támogatás elérhetőségét a gyártó webhelyén találja.

Gyártó: TP-Link
Web: www.tp-link.com
Támogatás: www.tp-link.com/support

Importőr
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.hu

ROUTER WI-FI 6
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Manual de utilizare

Înainte de a utiliza produsul, citiți cu atenție acest manual și păstrați-l. Respectați toate instrucțiunile de siguranță; astfel vă protejați pe dumneavoastră și pe cei din jur. Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la pagube materiale sau la vătămări. Păstrați manualul pentru consultări ulterioare.

Cuprins

1 Instrucțiuni de siguranță 5

2 Despre acest manual 5

2.1 Convenții utilizate 6

2.2 Informații suplimentare 6

3 Prezentarea routerului 6

3.1 Prezentarea produsului 6

3.2 Aspect 7

4 Conectarea hardware 9

4.1 Amplasarea routerului 9

4.2 Conectarea routerului 10

5 Autentificarea la router 12

6 Configurarea conexiunii la internet 12

6.1 Asistentul de configurare rapidă 13

6.2 Configurarea rapidă prin aplicația TP-Link Tether 14

6.3 Configurarea manuală a conexiunii la internet 14

6.4 Configurarea routerului ca punct de acces 17

6.5 Configurarea conexiunii la internet prin IPv6 18

7 Serviciul cloud TP-Link 21

7.1 Înregistrarea unui TP-Link ID 21

7.2 Modificarea datelor TP-Link ID 22

7.3 Administrarea TP-Link ID-urilor de utilizator 23

7.4 Administrarea routerului prin aplicația TP-Link Tether 24

8 Configurarea rețelei wireless 25

8.1 Setările de bază ale rețelei wireless 25

8.2 Programarea rețelei wireless 27

8.3 Conectarea wireless prin WPS 28

8.4 Setări avansate ale rețelei wireless 30

9 Rețeaua pentru oaspeți 31

9.1 Crearea unei rețele pentru oaspeți 31

9.2 Setările rețelei pentru oaspeți 32

10 Setări USB **33**
10.1 Accesarea dispozitivului de stocare USB 33
10.2 Partajarea conținutului media 38
10.3 Time Machine 39

11 HomeShield **40**
11.1 Securitatea rețelei 41
11.2 Control parental 41
11.3 Analiza și optimizarea rețelei 41

12 OneMesh cu roaming fără întreruperi **42**
12.1 Crearea unei rețele OneMesh 42
12.2 Administrarea dispozitivelor din rețeaua OneMesh 44

13 Securitatea rețelei **45**
13.1 Protejarea rețelei împotriva atacurilor cibernetice 45
13.2 Controlul accesului 46
13.3 Asocierea adreselor IP și MAC 48
13.4 ALG 50

14 Redirecționarea NAT **50**
14.1 Partajarea resurselor locale în internet prin redirecționarea porturilor . . 51
14.2 Deschiderea dinamică a porturilor prin declanșarea porturilor 53
14.3 Aplicații fără restricții de porturi prin DMZ 54
14.4 Jocuri online fără întreruperi pe Xbox prin UPnP 55

15 Server și client VPN **56**
15.1 Accesul la rețeaua de acasă prin OpenVPN 57
15.2 Accesul la rețeaua de acasă prin PPTP VPN 59
15.3 Accesul la rețeaua de acasă prin L2TP/IPSec VPN 64
15.4 Accesul la un server VPN la distanță prin clientul VPN 71

16 Setări personalizate ale rețelei **75**
16.1 Modificarea setărilor LAN 75
16.2 Configurarea pentru serviciul IPTV 75
16.3 Configurarea serverului DHCP 77
16.4 Configurarea unui cont de serviciu DNS dinamic 78
16.5 Crearea rutelor statice 80

17 Administrarea routerului **82**
17.1 Actualizarea firmware-ului 82
17.2 Backupul și restaurarea setărilor 84
17.3 Schimbarea parolei de autentificare 86
17.4 Recuperarea parolei 87
17.5 Administrarea locală 88
17.6 Administrarea de la distanță 89
17.7 Jurnalul de sistem 91
17.8 Testarea conexiunii la rețea 94
17.9 Setarea orei sistemului și a limbii 95
17.10 Repornirea periodică a routerului 98
17.11 Controlul LED-urilor 98

18 Simbolurile de pe eticheta produsului **99**
18.1 Eliminarea 100

19 Producător și asistență **100**

1. Instrucțiuni de siguranță

- Feriți dispozitivul de apă, foc, umiditate și medii cu temperaturi ridicate.
- Nu demontați, nu reparați și nu modificați dispozitivul. Dacă aveți nevoie de service, contactați producătorul.
- Nu alimentați dispozitivul cu un încărcător sau un cablu USB deteriorat.
- Nu folosiți alte încărcătoare decât cele recomandate.
- Nu folosiți dispozitivul în locuri unde utilizarea dispozitivelor wireless este interzisă.
- Adaptorul de alimentare trebuie instalat în apropierea dispozitivului și trebuie să fie ușor accesibil.
- Folosiți numai sursele de alimentare furnizate de producător în ambalajul original al acestui produs. Dacă aveți întrebări, contactați producătorul.
- Acest produs folosește componente radio și alte componente care emit câmpuri electromagnetice. Câmpurile electromagnetice și magneții pot interfera cu stimulatoarele cardiace și cu alte dispozitive medicale implantate. Țineți întotdeauna produsul și adaptorul său de alimentare la o distanță mai mare de 15 cm față de orice stimulator cardiac sau alt dispozitiv medical implantat. Dacă bănuiți că produsul interferează cu stimulatorul dumneavoastră cardiac sau cu alt dispozitiv medical implantat, opriți produsul și consultați medicul.
- Temperatura de funcționare: 0 până la 40 °C.

Când folosiți dispozitivul, citiți și respectați instrucțiunile de siguranță de mai sus. Producătorul nu poate garanta că utilizarea necorespunzătoare a dispozitivului nu va provoca accidente sau pagube. Folosiți produsul cu grijă și pe propria răspundere.

2. Despre acest manual

Acest manual completează Ghidul de instalare rapidă. Ghidul de instalare rapidă descrie configurarea rapidă a conexiunii la internet; acest manual descrie în detaliu fiecare funcție a routerului și modul în care o puteți configura potrivit nevoilor dumneavoastră.

Notă
Funcțiile disponibile ale routerului pot diferi în funcție de model și de versiunea software. Disponibilitatea routerului poate diferi și în funcție de regiune sau de furnizorul de internet. Toate imaginile, pașii și descrierile din acest manual sunt doar exemple și este posibil să nu corespundă exact routerului dumneavoastră.

2.1 Convenții utilizate

În acest manual sunt folosite următoarele convenții:

- **Text din interfață** – Denumirile meniurilor, ale elementelor, ale butoanelor și ale câmpurilor din interfața de administrare web a routerului sunt culese cu acest font și sunt păstrate în limba engleză, așa cum le afișează interfața în capturile de ecran.
- **>** – Calea din meniu către pagina respectivă. De exemplu, **Advanced > Wireless > WDS** înseamnă că pagina funcției WDS se află în meniul **Wireless** din fila **Advanced**.
- **Notă** – Nerespectarea acestei note poate duce la funcționarea incorectă sau la deteriorarea dispozitivului.
- **Sfat** – Informație importantă care vă ajută să folosiți mai bine dispozitivul.

Simbolurile de pe paginile interfeței de administrare web:

-  Faceți clic pentru a edita elementul respectiv.
-  Faceți clic pentru a șterge elementul respectiv.
-  Faceți clic pentru a activa sau a dezactiva elementul respectiv.
-  Faceți clic pentru a afișa mai multe informații despre elementele de pe pagină.

2.2 Informații suplimentare

- Cel mai recent software, aplicația de administrare și utilitarele le găsiți în centrul de descărcări, la adresa www.tp-link.com/support/download.
- Ghidul de instalare rapidă îl găsiți acolo unde ați găsit acest manual sau în ambalajul routerului.
- Specificațiile tehnice le găsiți pe pagina produsului, la adresa www.tp-link.com.
- Datele de contact ale asistenței tehnice le găsiți pe pagina www.tp-link.com/support.

3. Prezentarea routerului

3.1 Prezentarea produsului

Routerul TP-Link AX, cu tehnologia Wi-Fi de nouă generație 802.11ax, atinge performanțe wireless de vârf. Combinația dintre tehnologiile OFDMA și 1024-QAM mărește debitul de până la patru ori și crește semnificativ

capacitatea și eficiența întregii rețele. Routerul este compatibil și cu standardele anterioare 802.11a/b/g/n/ac.

Datorită interfeței web intuitive și aplicației performante Tether, configurarea și utilizarea routerului TP-Link sunt simple și comode.

3.2 Aspect

3.2.1 Partea frontală

LED-urile routerului (de la stânga la dreapta) se află pe partea frontală. Starea de funcționare a routerului o puteți verifica după tabelul următor.



Semnificația LED-urilor

LED	Stare	Semnificație
Alimentare	aprins	Sistemul a pornit cu succes.
	clipește lent	Sistemul pornește sau firmware-ul se actualizează. Nu deconectați și nu opriți routerul.
	clipește rapid	Conectarea prin WPS este în curs.
	stins	Alimentarea este oprită.
Wireless 2,4 GHz	aprins	Banda de 2,4 GHz este activată.
	stins	Banda de 2,4 GHz este dezactivată.
Wireless 5 GHz	aprins	Banda de 5 GHz este activată.
	stins	Banda de 5 GHz este dezactivată.

LED	Stare	Semnificație
Internet	verde	Conexiunea la internet este disponibilă.
	portocaliu	Portul WAN al routerului este conectat, dar conexiunea la internet nu este disponibilă.
	stins	Portul WAN al routerului nu este conectat.
Ethernet	aprins	La portul LAN al routerului este conectat cel puțin un dispozitiv pornit.
	stins	La portul LAN al routerului nu este conectat niciun dispozitiv pornit.
USB	aprins	Dispozitivul USB a fost recunoscut și este pregătit de utilizare.
	stins	La portul USB nu este conectat niciun dispozitiv.

3.2.2 Partea din spate

Pe partea din spate se află (de la stânga la dreapta) următoarele elemente.



Semnificația butoanelor și a porturilor

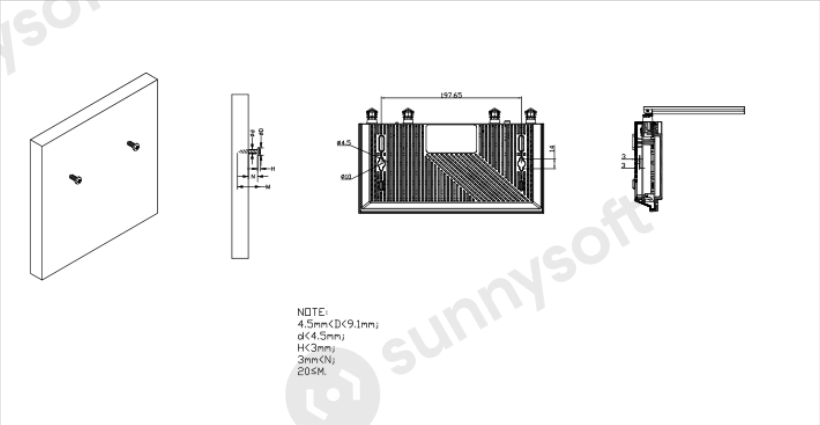
Element	Descriere
Butonul WPS/Wi-Fi	Apăsați butonul timp de 1 secundă și imediat după aceea apăsați butonul WPS de pe dispozitivul client; pornește conectarea prin WPS. Țineți butonul apăsat timp de 2 secunde pentru a activa sau a dezactiva rețeaua wireless a routerului.
Butonul Reset	Țineți butonul apăsat până când se aprind toate LED-urile; routerul revine la setările din fabrică.
Portul USB	Pentru conectarea unui dispozitiv de stocare USB.

Element	Descriere
Portul WAN/LAN 2,5 Gb/s	Pentru conectarea unui modem DSL sau de cablu ori a unei prize Ethernet.
Portul WAN/LAN 1 Gb/s	Pentru conectarea unui modem DSL sau de cablu ori a unei prize Ethernet.
Porturile LAN (1/2/3)	Pentru conectarea prin cablu a unui computer sau a altor dispozitive la router.
Butonul de alimentare	Apăsați butonul pentru a porni sau a opri routerul.
Mufa de alimentare	Pentru conectarea routerului la priza electrică prin adaptorul de alimentare furnizat.
Antene	Servesc la comunicația wireless și la transferul de date. Pentru cele mai bune performanțe Wi-Fi, orientați-le vertical.

4. Conectarea hardware

4.1 Amplasarea routerului

- Produsul nu trebuie amplasat în locuri în care ar fi expus umezelii sau căldurii excesive.
- Amplasați routerul într-un loc în care poate fi conectat la mai multe dispozitive, precum și la o sursă de alimentare.
- Așezați cablurile și cablul de alimentare în siguranță, în afara zonelor de trecere, pentru ca nimeni să nu se împiedice de ele.
- Routerul poate fi așezat pe un raft sau pe o masă.
- Țineți routerul la distanță de dispozitivele cu interferențe electromagnetice puternice, cum sunt dispozitivele Bluetooth, telefoanele fără fir și cuptoarele cu microunde.
- De regulă, routerul se așază pe o suprafață orizontală, de exemplu pe un raft sau pe o masă. Poate fi montat și pe perete, conform figurii următoare.



Notă

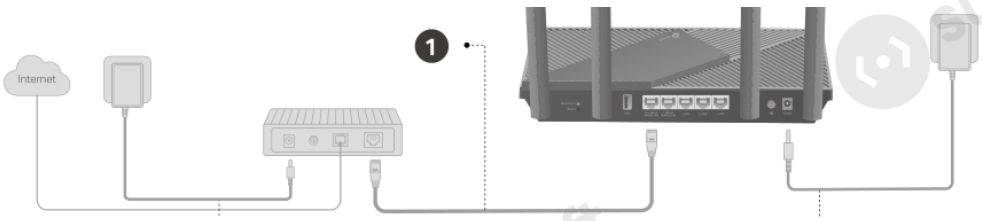
Diametrul capului șurubului trebuie să fie mai mare de 4,67 mm și mai mic de 9,85 mm; distanța dintre cele două șuruburi este de 211 mm. Șurubul trebuie să iasă din perete cu aproximativ 5 mm și trebuie să aibă o lungime de cel puțin 20 mm, pentru a susține greutatea produsului.

4.2 Conectarea routerului

Înainte de a începe, opriți modemul (dacă aveți unul) și scoateți bateria de rezervă, dacă există. Așezați routerul orizontal și orientați antenele vertical.

Conectați routerul urmând pașii de mai jos.

Dacă internetul vine de la o priză Ethernet, nu de la un modem DSL, de cablu sau satelit, conectați la aceasta portul WAN/LAN 2,5 Gb/s al routerului și continuați cu pașii 3 și 4.



1. Conectați modemul la portul WAN al routerului cu un cablu Ethernet.
2. Porniți modemul și așteptați aproximativ 2 minute până repornește.
3. Conectați adaptorul de alimentare la router și porniți routerul.
4. Verificați după LED-urile următoare că hardware-ul este conectat corect.

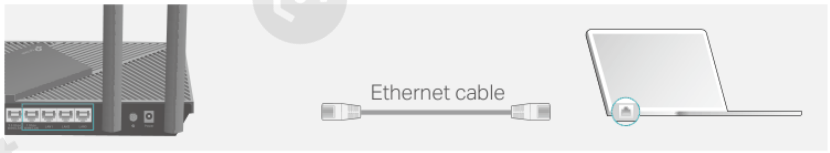


Notă

Dacă LED-urile 2,4 GHz și 5 GHz nu sunt aprinse, țineți apăsat butonul WPS/Wi-Fi de pe partea din spate mai mult de 2 secunde. Ambele LED-uri ar trebui să rămână aprinse constant.

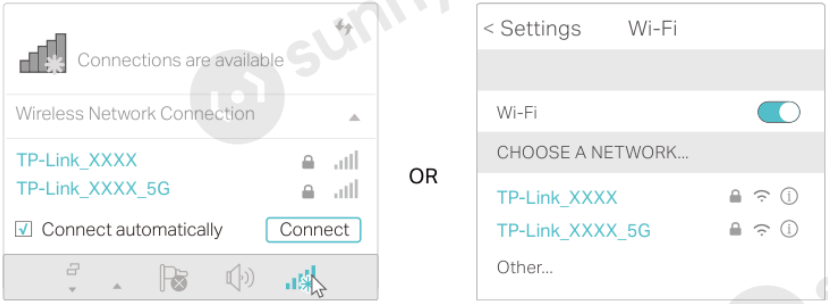
5. Conectați computerul la router.

- **Metoda 1: prin cablu** – Dezactivați Wi-Fi pe computer și conectați dispozitivele conform figurii.



- **Metoda 2: wireless** –

1) Găsiți numele rețelei (SSID) și parola rețelei wireless pe eticheta de pe partea de jos a routerului.
2) Faceți clic pe pictograma de rețea de pe computer sau deschideți setările Wi-Fi ale dispozitivului mobil și selectați numele rețelei (SSID) la care doriți să vă conectați.



- **Metoda 3: cu butonul WPS** – Prin această metodă puteți conecta la router dispozitive wireless cu suport WPS, de exemplu telefoane și tablete cu Android și majoritatea plăcilor de rețea USB.

Notă

Dispozitivele cu iOS nu acceptă funcția WPS.
Funcția WPS nu poate fi configurată dacă rețeaua wireless a routerului este dezactivată. Funcția WPS se dezactivează și dacă criptarea rețelei wireless este setată pe WEP. Înainte de a configura WPS, asigurați-vă că rețeaua wireless este activată și că are setată o criptare potrivită.

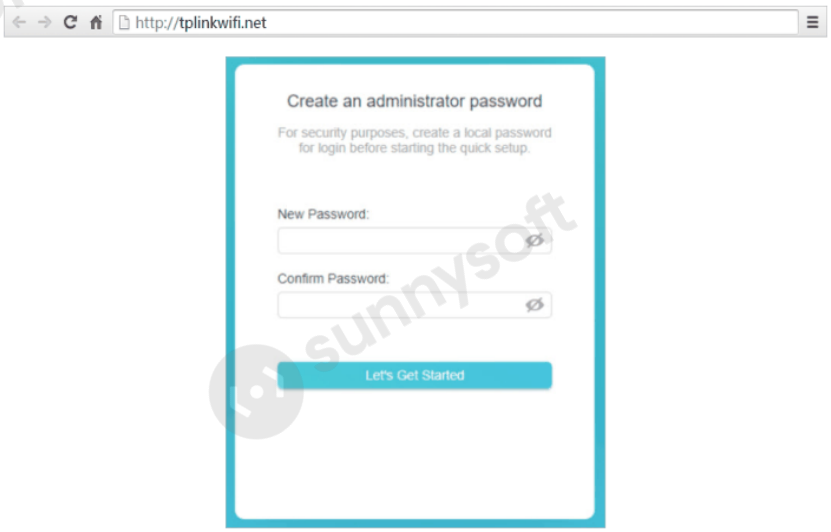
1) Atingeți pictograma WPS pe ecranul dispozitivului. Exemplul este pentru un telefon cu Android.
2) În decurs de două minute, apăsați butonul WPS de pe router.

5. Autentificarea la router

Routerul se configurează și se administrează ușor prin interfața de administrare web. Interfața de administrare web poate fi folosită pe orice sistem Windows, Mac OS sau UNIX cu un browser web, de exemplu Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox sau Apple Safari.

Pentru a vă autentifica la router, urmați pașii de mai jos.

1. Pe computer, setați protocolul TCP/IP pe obținerea automată a adresei IP (**Obtain an IP address automatically**).
2. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și creați o parolă de autentificare pentru o administrare sigură. Apoi autentificați-vă făcând clic pe **Let's Get Started**.



Notă

Dacă fereastra de autentificare nu apare, verificați conectarea routerului conform capitolului 4 și setările de rețea ale computerului (pasul 1).

6. Configurarea conexiunii la internet

Acest capitol descrie cum conectați routerul la internet. Routerul are un asistent web de configurare rapidă încorporat (**Quick Setup**), care conține datele necesare ale furnizorilor de internet, automatizează o serie de pași și verifică dacă aceștia s-au încheiat cu succes. Dacă furnizorul dumneavoastră oferă serviciul IPv6, puteți configura și o conexiune IPv6.

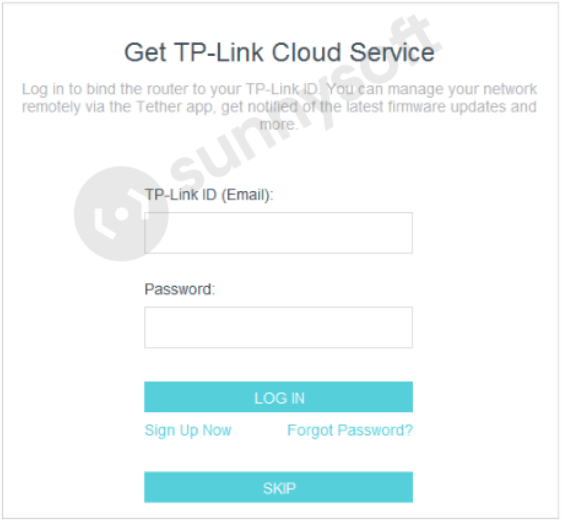
6.1 Asistentul de configurare rapidă

Asistentul de configurare rapidă vă ghidează prin configurarea routerului.

Sfat
Dacă aveți nevoie de o conexiune la internet prin IPv6, urmați capitolul 6.5.

Configurați routerul urmând pașii de mai jos.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Urmați instrucțiunile asistentului sau accesați **Advanced** > **Quick Setup** și conectați routerul la internet pas cu pas, conform instrucțiunilor.
3. Pentru a beneficia de toate serviciile TP-Link (administrare la distanță, TP-Link DDNS și altele), autentificați-vă cu TP-Link ID sau faceți clic pe **Sign Up Now** și creați-vă un cont. Apoi, conform instrucțiunilor, asociați routerul cloud cu TP-Link ID-ul dumneavoastră.



Notă
Mai multe despre serviciul cloud TP-Link găsiți în capitolul 7. Dacă nu doriți să înregistrați un TP-Link ID acum, continuați făcând clic pe **Skip**. Dacă în timpul configurării rapide ați schimbat numele presetat al rețelei wireless (SSID) și parola, toate dispozitivele wireless trebuie să se conecteze la router cu noul nume și noua parolă.

6.2 Configurarea rapidă prin aplicația TP-Link Tether

Aplicația Tether rulează pe dispozitive cu iOS și Android, de exemplu pe smartphone-uri și tablete.

1. Deschideți Apple App Store sau Google Play și căutați „TP-Link Tether", sau pur și simplu scanați codul QR; descărcați și instalați aplicația.



2. Porniți aplicația Tether și autentificați-vă cu TP-Link ID.

Notă
Dacă nu aveți un TP-Link ID, creați-vă mai întâi unul.

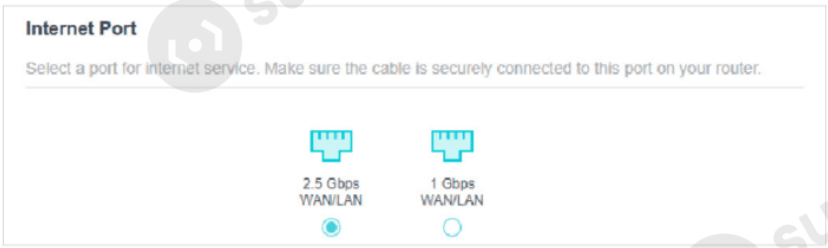
3. Atingeți butonul + și selectați **Router** > **Wireless Router**. Urmați instrucțiunile pentru a încheia configurarea și a conecta routerul la internet.
4. Conectați-vă dispozitivele la rețelele wireless nou configurate ale routerului și bucurați-vă de internet.

6.3 Configurarea manuală a conexiunii la internet

În această secțiune puteți verifica setările curente ale conexiunii la internet și le puteți modifica după datele primite de la furnizorul de internet.

Pentru a verifica sau a modifica setările conexiunii, urmați pașii de mai jos.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Internet**.
3. Selectați portul pentru conexiunea la internet. Asigurați-vă că este conectat ferm cablul la acest port al routerului.

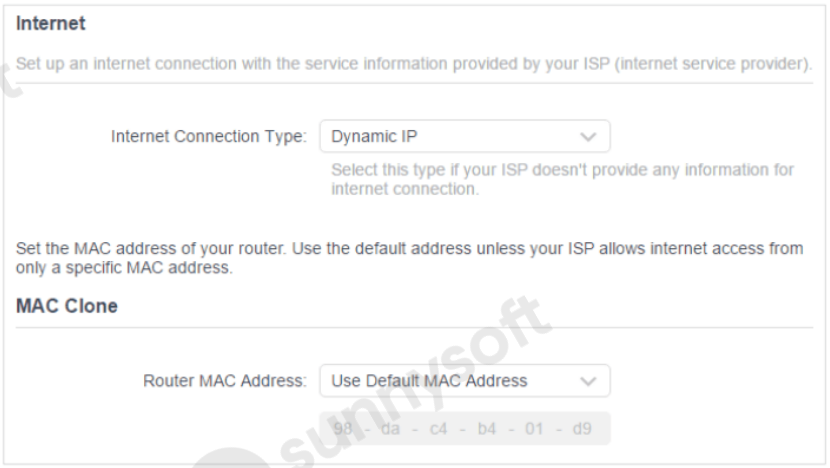


Notă

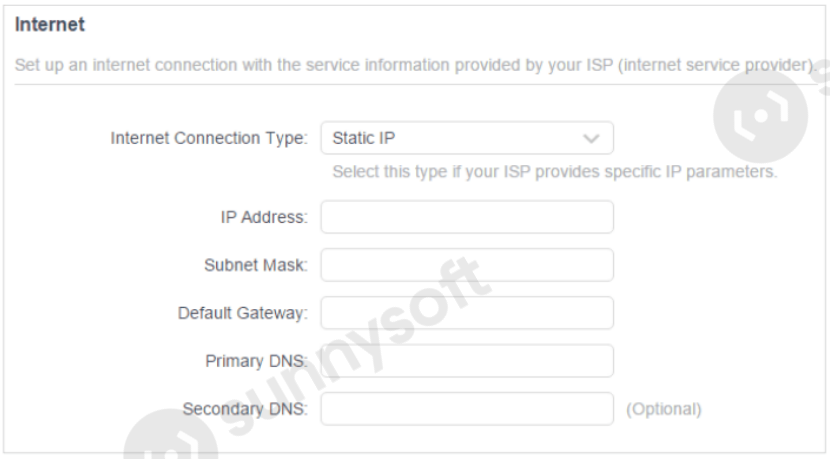
Dacă nu sunteți sigur de tipul conexiunii, faceți clic pe **Auto Detect**. Diferitele tipuri de conexiune necesită cabluri și date diferite; tipul conexiunii îl puteți stabili și după exemplele de la pasul 4.

4. Continuați configurarea conform instrucțiunilor de pe pagină. Valorile din figuri sunt doar exemple.

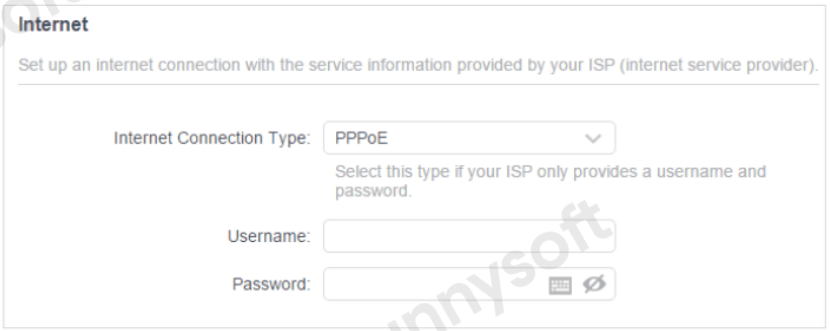
   1) Dacă alegeți **Dynamic IP**, selectați dacă adresa MAC trebuie clonată. Adresa IP dinamică este specifică de obicei utilizatorilor cu televiziune prin cablu sau cu conexiune prin fibră optică.



   2) Dacă alegeți **Static IP**, introduceți în câmpurile corespunzătoare datele primite de la furnizorul de internet.



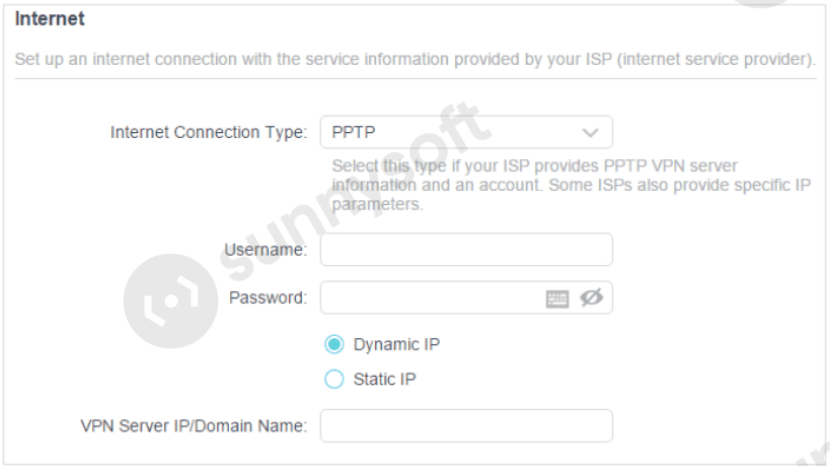
   3) Dacă alegeți **PPPoE**, introduceți numele de utilizator și parola primite de la furnizorul de internet. Conexiunea PPPoE este specifică de obicei utilizatorilor cu modem DSL.



4) Dacă alegeți **L2TP**, introduceți numele de utilizator și parola și selectați conexiunea secundară (**Secondary Connection**) după datele primite de la furnizor. În funcție de conexiunea secundară aleasă, sunt necesari parametri diferiți.



5) Dacă alegeți **PPTP**, introduceți numele de utilizator și parola și selectați conexiunea secundară (**Secondary Connection**) după datele primite de la furnizor. În funcție de conexiunea secundară aleasă, sunt necesari parametri diferiți.



5. Faceți clic pe **Save**.

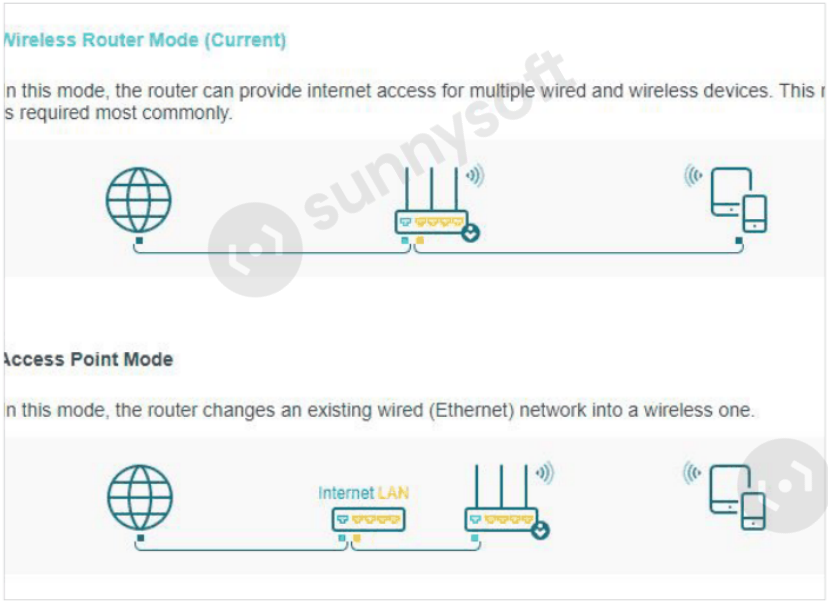
Sfat

Dacă folosiți **Dynamic IP** sau **PPPoE** și furnizorul v-a dat parametri suplimentari pe care pagina nu îi cere, încheiați configurarea la **Advanced** > **Network** > **Internet**.
Dacă tot nu vă puteți conecta la internet, verificați conectarea cablurilor conform capitolului 4 și datele primite de la furnizorul de internet.

6.4 Configurarea routerului ca punct de acces

Routerul poate funcționa ca punct de acces și poate extinde rețeaua dumneavoastră cu fir existentă cu o rețea wireless.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, selectați **Access Point** și faceți clic pe **Save**. Routerul repornește și trece în modul punct de acces.



3. După repornire, conectați routerul cu un cablu Ethernet la routerul cu fir existent.
4. Autentificați-vă din nou la interfața de administrare web, la adresa http://tplinkwifi.net, și accesați **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Configurați rețeaua wireless și faceți clic pe **Next**.
6. Confirmați datele și faceți clic pe **Save**. Acum puteți folosi Wi-Fi.

Sfat
Funcții precum controlul parental, QoS și redirecționarea NAT nu sunt acceptate în modul punct de acces. Funcții precum rețeaua pentru oaspeți sunt aceleași ca în modul router.

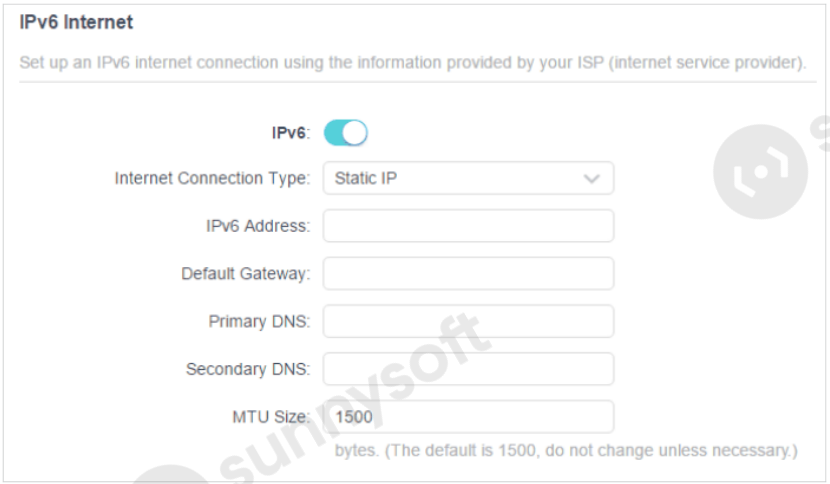
6.5 Configurarea conexiunii la internet prin IPv6

Furnizorul de internet vă comunică unul dintre următoarele tipuri de conexiune IPv6: PPPoE, adresă IP dinamică (SLAAC/DHCPv6), adresă IP statică, tunel 6to4, Pass-Through (Bridge).

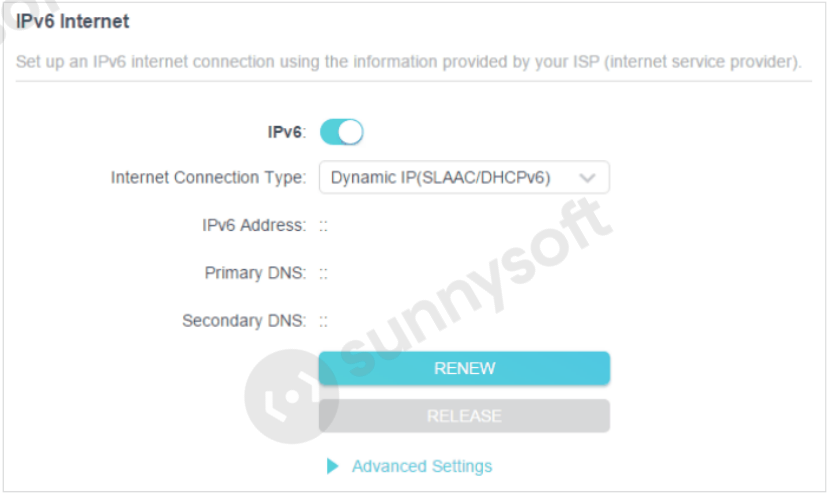
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **IPv6**.
3. Activați **IPv6** și selectați tipul conexiunii la internet după datele primite de la furnizor.

Sfat
Dacă nu cunoașteți tipul conexiunii, contactați furnizorul de internet sau deduceți-l din datele pe care vi le-a dat furnizorul.

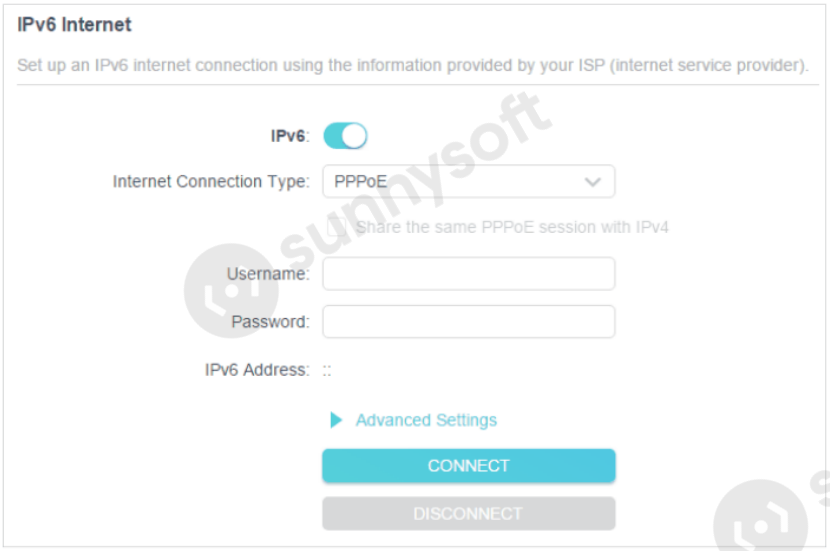
4. Completați datele necesare pentru tipul de conexiune ales.
   1) **Static IP**: completați câmpurile și faceți clic pe **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: dacă furnizorul o cere, introduceți datele suplimentare după ce faceți clic pe **Advanced**. Faceți clic pe **Save** și apoi pe **Renew**.



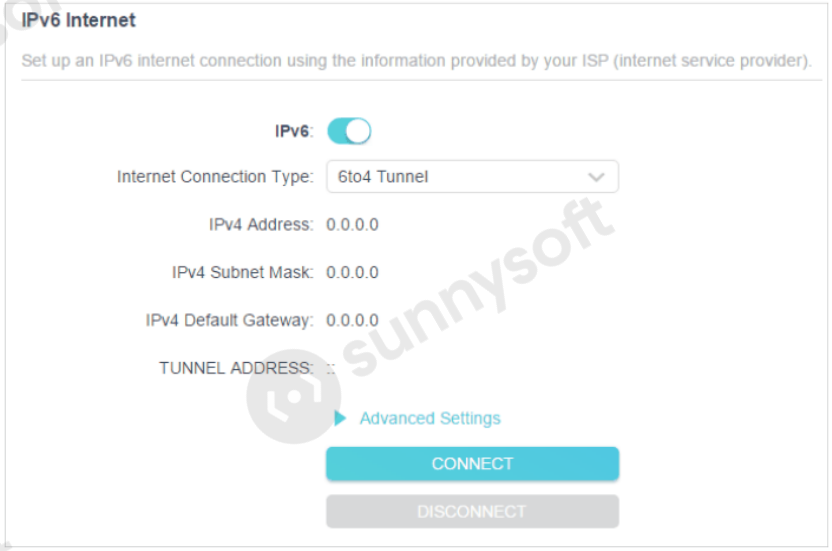
3) **PPPoE**: în mod implicit, routerul folosește pentru conectarea la serverul IPv6 contul IPv4. Dacă furnizorul o cere, introduceți datele suplimentare după ce faceți clic pe **Advanced**. Faceți clic pe **Save** și apoi pe **Connect**.



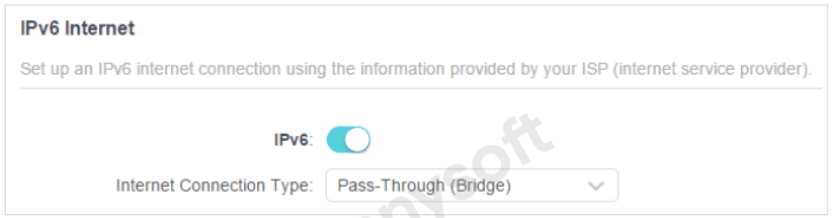
Notă

Dacă furnizorul v-a atribuit două conturi separate pentru conexiunile IPv4 și IPv6, introduceți manual numele de utilizator și parola pentru conexiunea IPv6.

4) **6to4 Tunnel**: acest tip presupune o conexiune la internet prin IPv4 (capitolul 6.3). Dacă furnizorul o cere, introduceți datele suplimentare după ce faceți clic pe **Advanced**. Faceți clic pe **Save** și apoi pe **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: faceți clic pe **Save** și continuați cu pasul 6.



5. Configurați porturile LAN. Utilizatorilor de Windows li se recomandă unul dintre primele două tipuri. Completați prefixul de adresă (**Address Prefix**) primit de la furnizor și faceți clic pe **Save**.



6. Faceți clic pe **Status** pentru a verifica dacă conexiunea IPv6 a fost configurată cu succes.

Sfat
Dacă conexiunea la internet nu funcționează, verificați datele introduse și contactați furnizorul de internet.

7. Serviciul cloud TP-Link

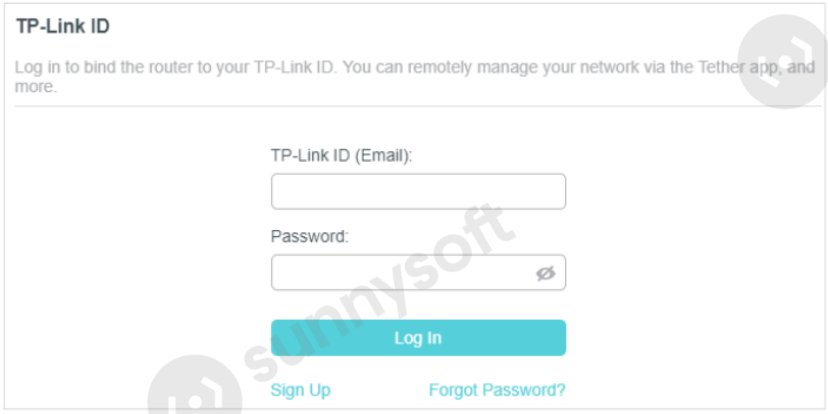
Serviciul cloud TP-Link oferă o administrare mai comodă a dispozitivelor dumneavoastră cloud. Autentificați-vă la router cu TP-Link ID și veți putea monitoriza și administra ușor rețeaua de acasă, chiar și de pe drum, prin aplicația Tether. Pentru ca routerul să rămână mereu actualizat, cloudul TP-Link vă anunță când este disponibilă o actualizare importantă de firmware. Cu un singur TP-Link ID puteți administra și mai multe dispozitive cloud TP-Link.

Acest capitol descrie cum înregistrați un nou TP-Link ID, cum asociați sau disociați un TP-Link ID pentru administrarea routerului și cum folosiți aplicația Tether, cu care puteți administra rețeaua de acasă de oriunde.

7.1 Înregistrarea unui TP-Link ID

Dacă ați sărit peste înregistrare în timpul configurării rapide, o puteți face astfel:

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **TP-Link ID** sau faceți clic pe **TP-Link ID** în partea de sus a paginii.
3. Faceți clic pe **Sign Up** și înregistrați un TP-Link ID conform instrucțiunilor.
4. După activarea TP-Link ID-ului, reveniți la pagina **TP-Link ID** și autentificați-vă. TP-Link ID-ul cu care vă autentificați primul la router este asociat automat ca administrator (**Admin**).



Notă

Mai multe despre conturile de administrator și de utilizator (Admin și User) găsiți în capitolul 7.3.
După ce înregistrați un TP-Link ID în interfața de administrare web, alte TP-Link ID-uri pot fi înregistrate numai în aplicația Tether. Instalarea aplicației este descrisă în capitolul 7.4.
Pentru a disocia TP-Link ID-ul de administrator de router, accesați **Advanced** > **TP-Link ID** și, în secțiunea **Device Information**, faceți clic pe **Unbind**.

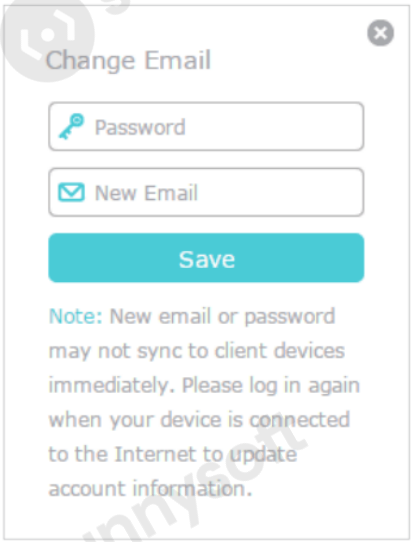
7.2 Modificarea datelor TP-Link ID

Pentru a schimba adresa de e-mail și parola TP-Link ID-ului dumneavoastră, urmați pașii de mai jos.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID.
2. Accesați **Advanced** > **TP-Link ID** și găsiți secțiunea **Account Information**.

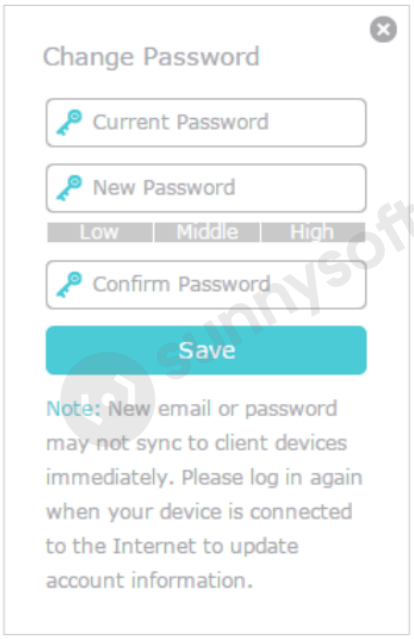
Schimbarea adresei de e-mail

1. Faceți clic pe de lângă **Email**.
2. Introduceți parola TP-Link ID-ului și apoi noua adresă de e-mail. Faceți clic pe **Save**.



Schimbarea parolei

1. Faceți clic pe de lângă **Password**.
2. Introduceți parola curentă și apoi, de două ori, noua parolă. Faceți clic pe **Save**.



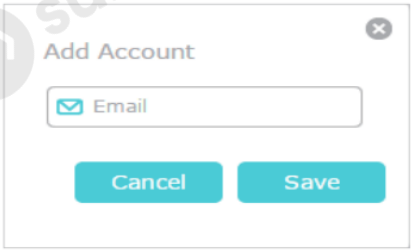
7.3 Administrarea TP-Link ID-urilor de utilizator

TP-Link ID-ul cu care vă autentificați primul la router este asociat automat drept cont de administrator (Admin). Administratorul poate adăuga la router alte TP-Link ID-uri ca utilizatori (User) sau le poate elimina. Toate conturile pot monitoriza și administra routerul local și de la distanță, însă conturile de utilizator nu pot:

- readuce routerul la setările din fabrică, nici din interfața de administrare web, nici din aplicația Tether;
- adăuga la router alte TP-Link ID-uri sau le elimina.

7.3.1 Adăugarea unui TP-Link ID pentru administrarea routerului

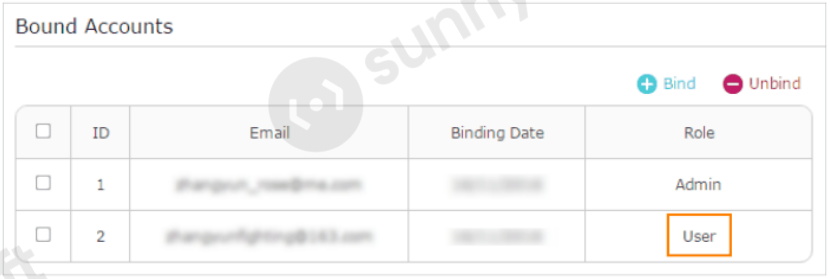
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID.
2. Accesați **Advanced** > **TP-Link ID** și găsiți secțiunea **Bound Accounts**.
3. Faceți clic pe , introduceți un alt TP-Link ID și faceți clic pe **Save**.



Notă

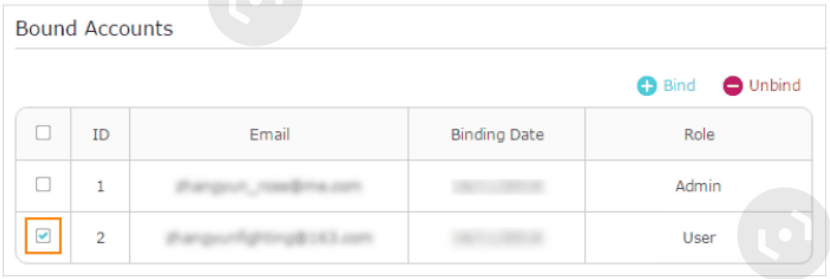
Dacă aveți nevoie de alte TP-Link ID-uri, înregistrați-le în aplicația Tether. Instalarea aplicației și înregistrarea sunt descrise în capitolul 7.4.

4. Noul TP-Link ID apare în tabelul **Bound Accounts** ca utilizator (**User**).



7.3.2 Eliminarea unui TP-Link ID din administrarea routerului

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID.
2. Accesați **Advanced** > **TP-Link ID** și găsiți secțiunea **Bound Accounts**.
3. Bifați casetele TP-Link ID-urilor pe care doriți să le eliminați și faceți clic pe **Unbind**.



7.4 Administrarea routerului prin aplicația TP-Link Tether

Aplicația Tether rulează pe dispozitive cu iOS și Android, de exemplu pe smartphone-uri și tablete.

1. Deschideți Apple App Store sau Google Play și căutați „TP-Link Tether", sau scanați codul QR din capitolul 6.2; descărcați și instalați aplicația.
2. Porniți aplicația Tether și autentificați-vă cu TP-Link ID.

Notă

Dacă nu aveți un TP-Link ID, creați-vă mai întâi unul.

3. Conectați dispozitivul la rețeaua wireless a routerului.
4. Reveniți în aplicația Tether, selectați modelul routerului dumneavoastră și autentificați-vă cu parola pe care ați setat-o pentru router.
5. Administrați routerul după nevoie.

Notă

Pentru a accesa routerul de la distanță de pe un dispozitiv mobil, este necesar:
să vă autentificați cu TP-Link ID; dacă nu aveți unul, urmați capitolul 7.1;
să vă asigurați că telefonul sau tableta are acces la internet prin date mobile sau Wi-Fi.

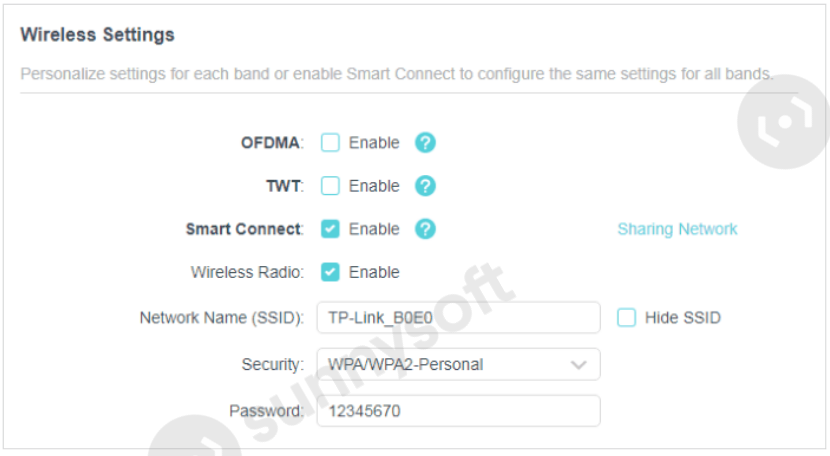
8. Configurarea rețelei wireless

Acest capitol descrie configurarea rețelei wireless.

8.1 Setările de bază ale rețelei wireless

Numele rețelei wireless (SSID), parola și securitatea sunt presetate din fabrică. Numele presetat al rețelei și parola le găsiți pe eticheta routerului. Puteți modifica setările rețelei wireless potrivit nevoilor dumneavoastră.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Wireless** sau **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Activarea sau dezactivarea OFDMA

OFDMA permite mai multor utilizatori să transfere date simultan, ceea ce crește semnificativ viteza și eficiența. O puteți valorifica pe deplin numai dacă și dispozitivele dumneavoastră client acceptă OFDMA. În mod implicit este dezactivată.

1. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Activați **OFDMA**.

Activarea sau dezactivarea TWT

TWT (Target Wake Time) permite routerelor și clienților 802.11ax să negocieze intervalele de trimitere și de primire a datelor. Clienții se trezesc numai în intervalele negociate, iar în restul timpului rămân în modul de repaus, ceea ce prelungește semnificativ autonomia bateriei lor. În mod implicit, funcția este dezactivată.

1. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Activați **TWT**.

Utilizarea funcției Smart Connect

Funcția Smart Connect atribuie dispozitivelor cea mai potrivită bandă wireless în funcție de condițiile curente, echilibrând astfel încărcarea rețelei și permițând conexiuni mai rapide.

1. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Activați **Smart Connect**.
3. Păstrați valorile implicite sau setați un nou nume de rețea (SSID) și o nouă parolă, apoi faceți clic pe **SAVE**. Acest nume și această parolă se folosesc pentru rețelele wireless de 2,4 GHz și de 5 GHz deopotrivă. Dacă doriți să configurați fiecare bandă separat, dezactivați funcția debifând caseta.

Activarea sau dezactivarea rețelei wireless

1. Accesați **Wireless** sau **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. În mod implicit, rețeaua wireless este activată. Pentru a dezactiva rețeaua wireless a routerului, debifați caseta **Enable** a fiecărei rețele wireless. Toate setările rețelei wireless își pierd apoi efectul.

Schimbarea numelui rețelei wireless (SSID) și a parolei

1. Accesați **Wireless** sau **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. În câmpul **Network Name (SSID)** introduceți noul nume al rețelei, iar în câmpul **Password** propria parolă. Se face distincție între majuscule și minuscule.

Notă

Dacă modificați setările rețelei wireless de pe un dispozitiv wireless, după aplicarea modificărilor dispozitivul se deconectează. Notați-vă noul nume al rețelei și noua parolă.

Ascunderea numelui rețelei (SSID)

1. Accesați **Wireless** sau **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Selectați **Hide SSID**. Numele rețelei nu va mai apărea la căutarea rețelelor wireless pe dispozitive, iar la rețea va trebui să vă conectați manual.

Schimbarea securității

1. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. În lista derulantă **Security** selectați o opțiune: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** sau **WPA/WPA2-Enterprise**. Recomandăm să nu schimbați setarea implicită dacă nu este necesar.

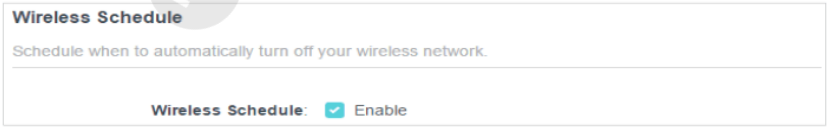
Schimbarea puterii de emisie și a setărilor canalului

1. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. În lista derulantă **Transmit Power** selectați **High**, **Middle** sau **Low**. Setarea implicită și recomandată este **High**.
3. Dacă funcția Smart Connect este dezactivată, puteți modifica și următoarele setări:
   - **Channel Width** – Selectați lățimea canalului (lățimea de bandă) rețelei wireless.
   - **Channel** – Selectați canalul de operare al rețelei wireless. Dacă nu aveți probleme cu întreruperi ale conexiunii wireless, recomandăm să păstrați **Auto**.
   - **Mode** – Selectați modul de transmisie potrivit dispozitivelor dumneavoastră client wireless. Recomandăm să păstrați valoarea implicită.

8.2 Programarea rețelei wireless

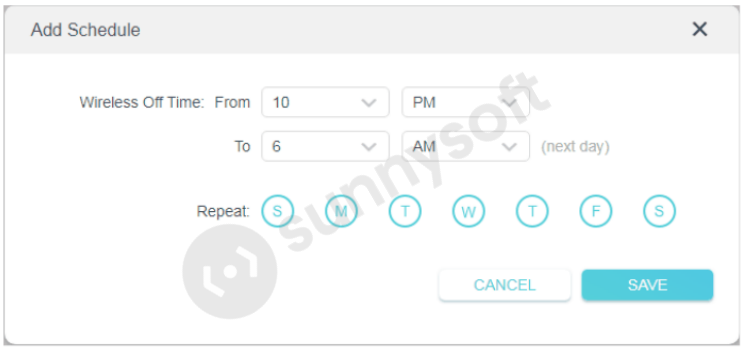
Rețeaua wireless poate fi dezactivată automat în perioadele în care nu aveți nevoie de ea.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Activați funcția **Wireless Schedule**.

4. Faceți clic pe **Add**, introduceți perioada în care rețeaua wireless trebuie dezactivată automat și faceți clic pe **SAVE**.



Note:

Notă

Programarea se bazează pe ora routerului. Asigurați-vă că ora sistemului este setată corect; o puteți modifica la **Advanced** > **System** > **Time & Language**. După expirarea perioadei setate, rețeaua wireless se reactivează automat.

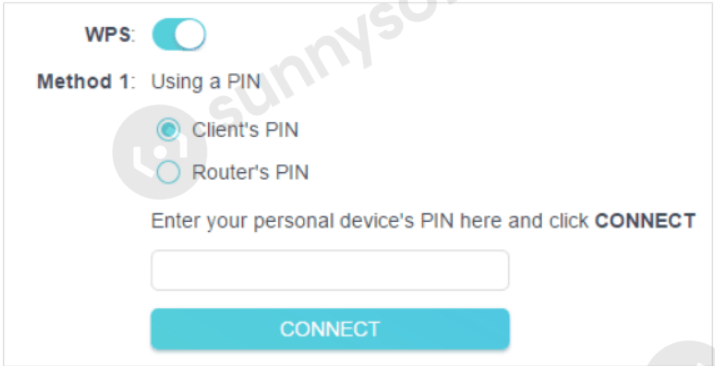
8.3 Conectarea wireless prin WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) oferă o modalitate mai simplă de a stabili o conexiune Wi-Fi securizată.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Asigurați-vă că Wi-Fi-ul routerului este activat și accesați **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

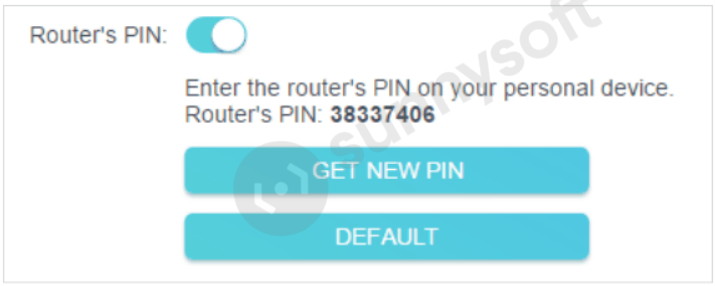
8.3.1 Conectarea cu PIN-ul dispozitivului client

Introduceți PIN-ul dispozitivului dumneavoastră și faceți clic pe **Connect**. Dispozitivul se conectează la router.



8.3.2 Conectarea cu PIN-ul routerului

În secțiunea **Method 1** selectați **Router's PIN**; astfel se activează PIN-ul routerului. Puteți folosi PIN-ul implicit sau puteți genera unul nou.

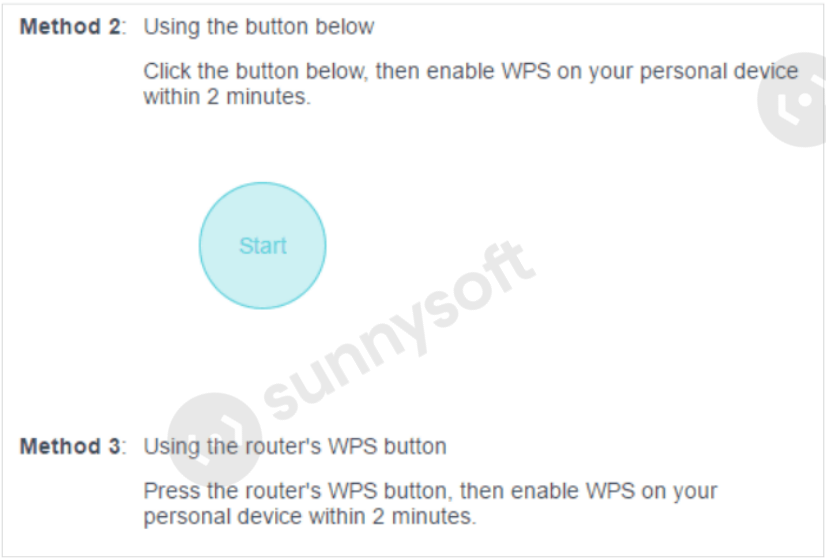


Notă

PIN-ul (Personal Identification Number) este un număr de identificare din opt cifre, presetat pentru fiecare router. Dispozitivele cu suport WPS se pot conecta la router cu acest PIN. PIN-ul implicit este tipărit pe eticheta routerului.

8.3.3 Conectarea cu butonul WPS

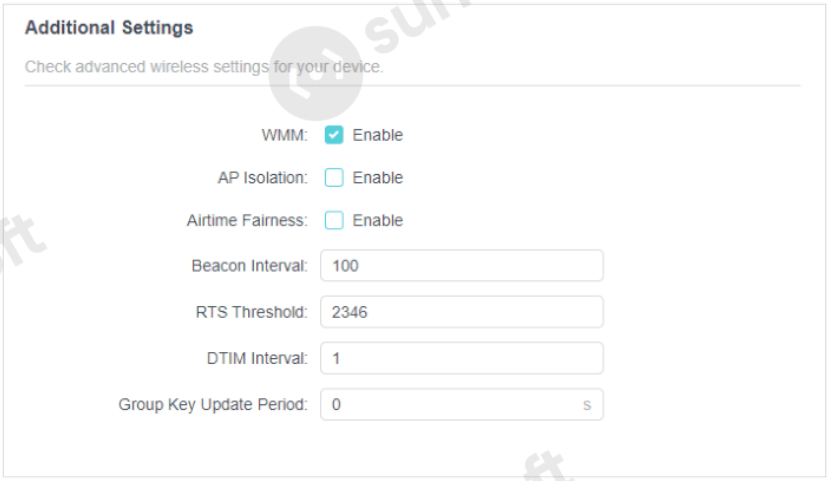
Faceți clic pe **Start** pe ecran sau apăsați direct butonul WPS de pe router. În decurs de două minute, activați WPS pe dispozitivul dumneavoastră. Pe ecran apare **Success**, iar LED-ul WPS al routerului ar trebui să nu mai clipească și să rămână aprins constant; aceasta indică o conectare prin WPS reușită.



8.4 Setări avansate ale rețelei wireless

Verificați setările avansate ale rețelei wireless a dispozitivului dumneavoastră.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



3. Configurați parametrii avansați ai rețelei wireless.
   - **WMM** – Funcția WMM garantează transmiterea prioritară a pachetelor cu mesaje de prioritate ridicată.
   - **AP Isolation** – Această funcție izolează toate stațiile wireless conectate, astfel încât acestea nu pot accesa una pe cealaltă prin WLAN.
   - **Airtime Fairness** – Această funcție poate îmbunătăți performanțele generale ale rețelei, în detrimentul unei mici părți din timpul de emisie al dispozitivelor lente.
   - **Beacon Interval** – Introduceți o valoare de la 40 până la 1000 de milisecunde; aceasta determină intervalul dintre pachetele beacon pe care routerul le emite pentru sincronizarea rețelei wireless. Valoarea implicită este de 100 de milisecunde.
   - **RTS Threshold** – Introduceți o valoare de la 1 până la 2346; aceasta determină dimensiunea pachetului pentru transferul de date prin router. Pragul RTS (Request to Send) implicit este 2346. Dacă pachetul este mai mare decât pragul setat, routerul trimite cadre RTS către stația receptoare respectivă și negociază trimiterea cadrului de date.
   - **DTIM Interval** – Valoarea determină intervalul DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Introduceți o valoare de la 1 până la 15 intervale. Valoarea implicită este 1, ceea ce înseamnă că intervalul DTIM este egal cu intervalul beacon.

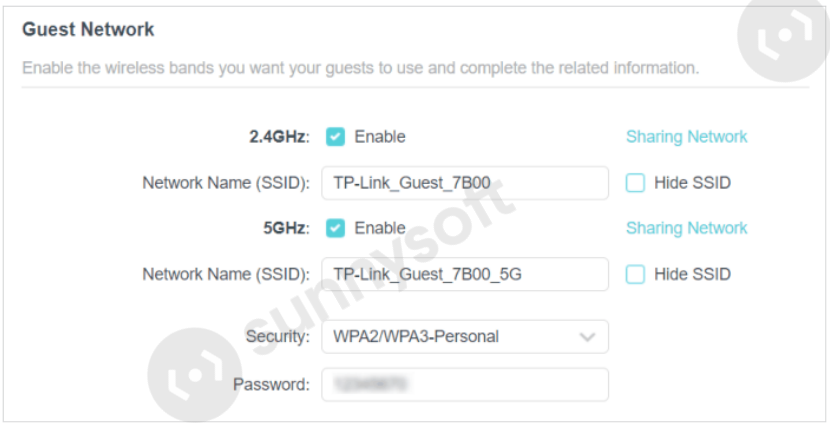
- **Group Key Update Period** – Introduceți numărul de secunde (cel puțin 30); acesta determină intervalul de reînnoire automată a cheii de criptare. Valoarea implicită este 0, adică fără reînnoirea cheii.

9. Rețeaua pentru oaspeți

Această funcție vă permite să oferiți oaspeților acces la Wi-Fi fără a le da acces la rețeaua dumneavoastră principală. Când aveți oaspeți acasă, în apartament sau la locul de muncă, puteți crea pentru ei o rețea separată. Setările rețelei pentru oaspeți pot fi ajustate astfel încât să fie asigurate securitatea rețelei și confidențialitatea.

9.1 Crearea unei rețele pentru oaspeți

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network** sau faceți clic pe **Wireless** în partea de sus a paginii. Găsiți secțiunea **Guest Network**.
3. Creați rețeaua pentru oaspeți după nevoie.
   1) Bifați caseta **Enable** a rețelei wireless de 2,4 GHz sau de 5 GHz.
   2) Modificați numele rețelei (SSID). Selectați opțiunea **Hide SSID** numai dacă doriți ca oaspeții să introducă numele rețelei manual.
   3) Selectați tipul de securitate (**Security**) și setați propria parolă. Dacă alegeți **No security**, pentru accesul la rețeaua pentru oaspeți nu este necesară nicio parolă.



4. Faceți clic pe **Save**. Oaspeții se pot conecta acum la rețeaua pentru oaspeți cu numele rețelei și parola setate.

5. Făcând clic pe **Sharing Network**, puteți partaja oaspeților numele rețelei și parola.

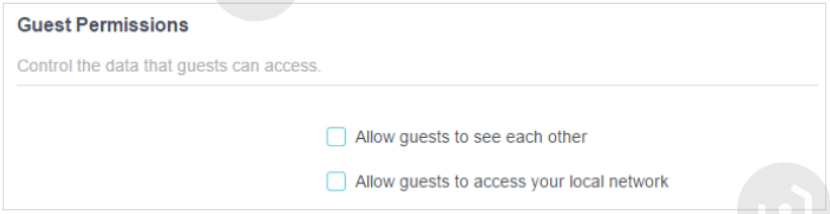


Sfat

Datele rețelei pentru oaspeți le puteți afișa la **Network Map**, în secțiunea **Guest Network**. Tot acolo puteți activa sau dezactiva comod rețeaua pentru oaspeți.

9.2 Setările rețelei pentru oaspeți

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Găsiți secțiunea **Guest Permissions**.



3. Modificați setările rețelei pentru oaspeți după nevoie.
   - **Allow guests to see each other** – Bifați dacă doriți ca clienții wireless din rețeaua pentru oaspeți să poată comunica între ei, de exemplu prin vecinătatea de rețea (network neighbors) sau prin comanda ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Bifați dacă doriți ca clienții wireless din rețeaua pentru oaspeți să poată comunica cu dispozitivele conectate la porturile LAN ale routerului sau la rețeaua principală, de exemplu prin vecinătatea de rețea sau prin comanda ping.
4. Faceți clic pe **Save**. Securitatea rețelei și confidențialitatea sunt asigurate.

10. Setări USB

Acest capitol descrie cum partajați prin portul USB fișiere și conținut media de pe un dispozitiv de stocare USB în rețeaua de acasă, local sau de la distanță, prin internet.

Routerul acceptă memorii flash și hard diskuri externe USB.

10.1 Accesarea dispozitivului de stocare USB

Conectați dispozitivul de stocare USB la portul USB al routerului. Fișierele stocate le puteți accesa apoi local sau de la distanță.

Sfat
Dacă folosiți un hub USB, nu conectați la router mai mult de 4 dispozitive. Dacă dispozitivul de stocare USB necesită alimentare externă proprie, asigurați-vă că alimentarea este conectată. Dacă folosiți un hard disk USB, acesta trebuie să aibă sistemul de fișiere FAT32, exFAT, NTFS sau HFS+. Înainte de a deconecta fizic dispozitivul USB de la router, scoateți-l în siguranță, pentru a evita deteriorarea datelor: accesați **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** și faceți clic pe **Remove**.

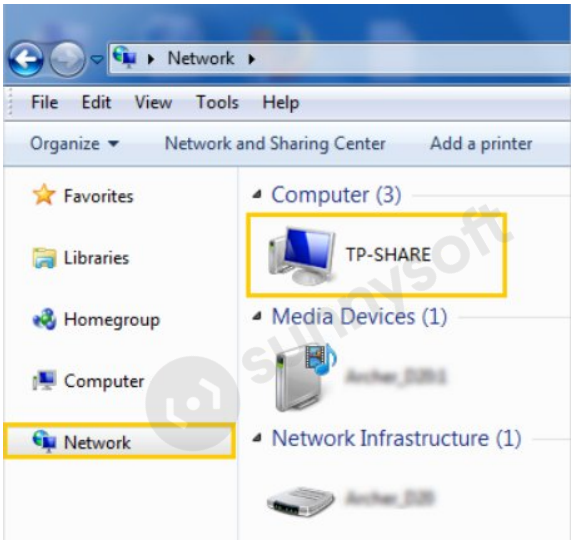
10.1.1 Accesarea locală a dispozitivului USB

Conectați dispozitivul de stocare USB la portul USB al routerului și accesați fișierele stocate conform tabelului următor.

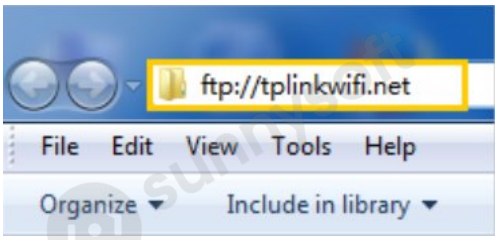
Computer cu Windows

- **Metoda 1:** – Accesați **Computer** > **Network** și, în secțiunea **Computer**, faceți clic pe numele serverului de rețea (implicit **TP-SHARE**).

Notă
Procedura este similară în diferitele sisteme. Exemplul este din Windows 7.

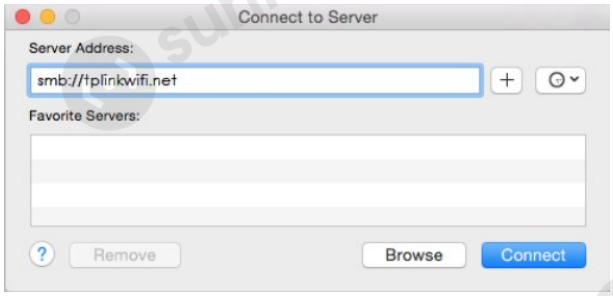


- **Metoda 2:** – Deschideți Windows Explorer (sau accesați **Computer**), introduceți în bara de adrese adresa serverului **\\tplinkwifi.net** sau **ftp://tplinkwifi.net** și apăsați Enter.



Mac

1) Selectați **Go** > **Connect to Server**.
2) Introduceți adresa serverului **smb://tplinkwifi.net**.
3) Faceți clic pe **Connect**.
4) Când vi se cere, selectați **Guest**. (Dacă ați setat un nume de utilizator și o parolă care împiedică accesul anonim la diskurile USB, selectați **Registered User**. Configurarea contului de acces este descrisă în capitolul 10.1.3.)



Tabletă

Folosiți o aplicație terță de administrare a fișierelor din rețea.

Sfat

Dispozitivul de stocare USB îl puteți accesa și folosind ca adresă de server numele serverului de rețea/media. Mai multe în capitolul 10.1.3.

10.1.2 Accesarea de la distanță a dispozitivului USB

Diskul USB îl puteți accesa și din afara rețelei locale. De exemplu, puteți:

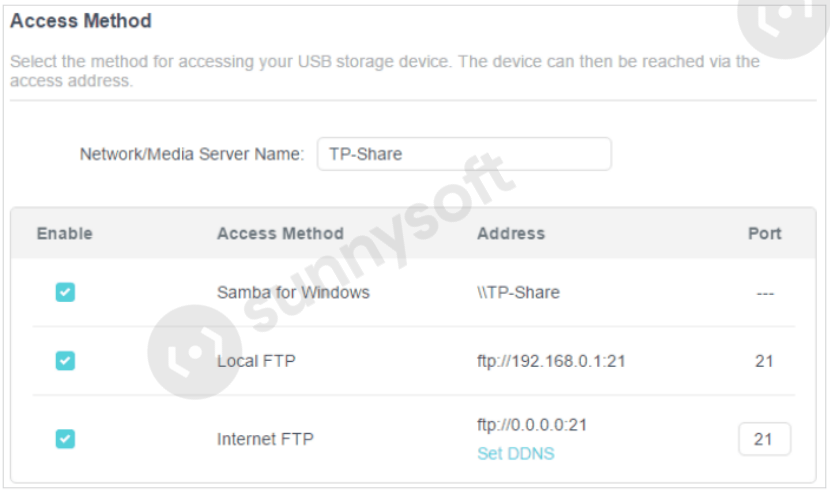
- partaja fotografii și alte fișiere mari cu prietenii fără a vă autentifica la servicii (cu plată) de partajare a fotografiilor sau la e-mail;
- avea o copie de siguranță a materialelor pentru o prezentare;
- elibera pe parcursul călătoriei cardul de memorie al aparatului foto.

Notă

Dacă furnizorul de internet vă atribuie o adresă WAN privată (de exemplu 192.168.x.x sau 10.x.x.x), nu puteți folosi această funcție, deoarece adresele private nu sunt rutate în internet.

Configurați accesul de la distanță urmând pașii de mai jos.

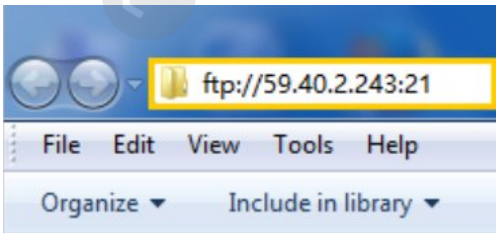
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Bifați caseta **Internet FTP** și faceți clic pe **Save**.



4. Accesați diskul USB de la distanță conform tabelului următor.

Computer

1) Deschideți Windows Explorer (sau accesați **Computer**; numai în Windows) ori deschideți un browser web.
2) Introduceți în bara de adrese adresa serverului în forma **ftp://<adresa WAN a routerului>:<numărul portului>** (de exemplu **ftp://59.40.2.243:21**). Dacă ați configurat pentru router un nume de domeniu, puteți introduce și **ftp://<numele de domeniu>:<numărul portului>** (de exemplu **ftp://MyDomainName:21**).



3) Apăsați Enter.
4) Autentificați-vă cu numele de utilizator și parola pe care le-ați setat conform capitolului 10.1.3.

Sfat
Diskul USB îl puteți accesa și cu o aplicație terță de administrare a fișierelor din rețea, care poate relua un transfer întrerupt.

Tabletă

Folosiți o aplicație terță de administrare a fișierelor din rețea.

Sfat
Configurarea numelui de domeniu al routerului este descrisă în capitolul 16.4.

10.1.3 Setări personalizate de acces

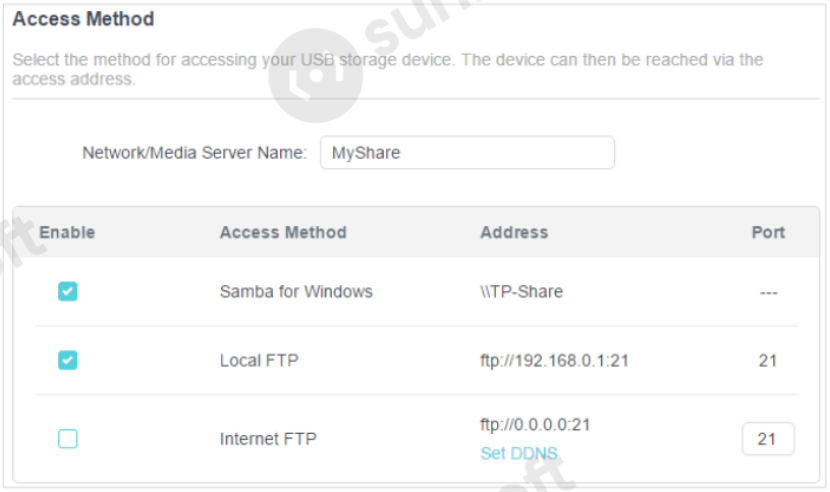
În mod implicit, toți clienții din rețea au acces la toate folderele de pe diskul USB. Setările de partajare le puteți modifica în interfața de administrare web a routerului: puteți configura un cont de partajare, puteți partaja numai anumit conținut și puteți seta o nouă adresă de partajare.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.

Adresă personalizată a dispozitivului de stocare USB

Puteți seta un nume de server propriu și îl puteți folosi pentru accesarea dispozitivului de stocare USB.

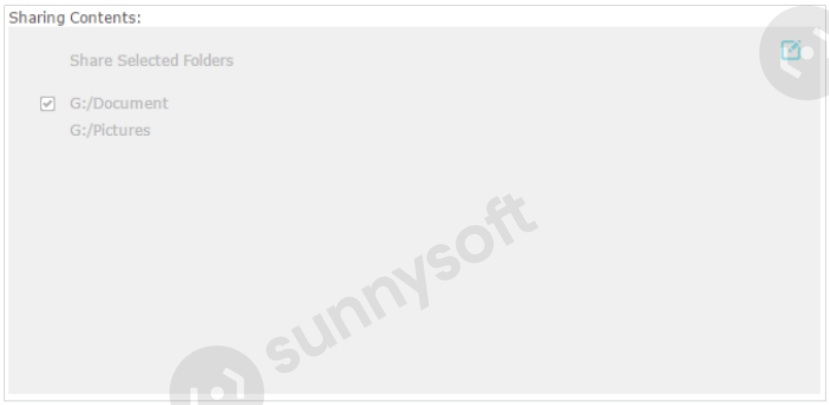
1. În secțiunea **Access Method**, asigurați-vă că este bifat **Samba for Windows**, introduceți în câmpul **Network/Media Server Name** un nume oarecare, de exemplu **MyShare**, și faceți clic pe **Save**.



2. Dispozitivul de stocare USB îl accesați acum prin adresa **\\MyShare** (Windows) sau **smb://MyShare** (Mac).

Partajarea doar a unui anumit conținut

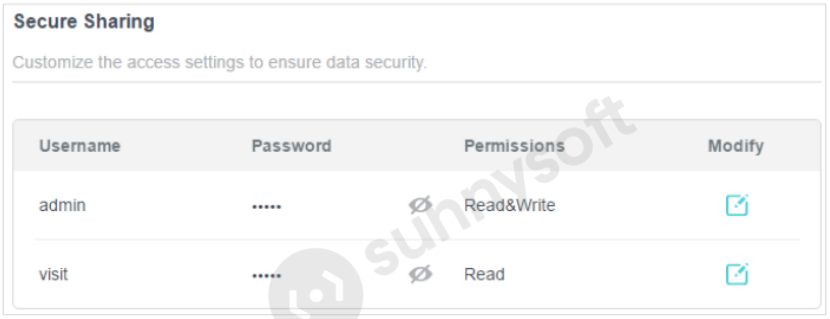
În secțiunea **File Sharing**, introduceți folderele pe care doriți să le partajați și faceți clic pe **Save**.



Autentificare pentru securitatea datelor

Pentru dispozitivul de stocare USB puteți configura autentificarea; clienții din rețea trebuie apoi să introducă un nume de utilizator și o parolă la accesarea dispozitivului.

1. În secțiunea **File Sharing**, activați **Secure Sharing**.



2. Faceți clic pe pentru a edita contul de acces. Contul de administrator implicit are numele de utilizator și parola **admin**, contul de vizitator implicit **visit**. Administratorul poate citi și modifica folderele partajate, vizitatorul le poate doar citi.

Notă

În Windows, nu setați numele de utilizator pentru partajare identic cu numele de utilizator Windows. Altfel, mecanismul de acreditări al Windows ar provoca următoarele probleme:

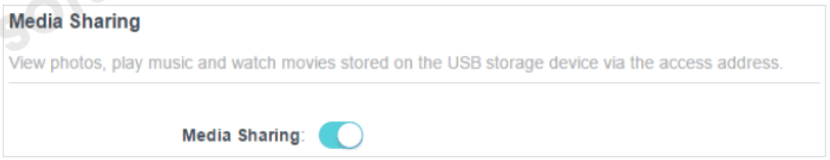
- Dacă și parola de partajare este identică, autentificarea nu va funcționa, deoarece Windows va folosi automat pentru accesul la USB datele propriului cont.
- Dacă parola de partajare diferă de parola Windows, Windows nu va reține acreditările și va trebui să introduceți parola de partajare la fiecare accesare a USB-ului.

Din cauza mecanismului de acreditări al Windows, se poate întâmpla ca după modificarea setărilor de autentificare accesul la diskul USB să nu fie posibil. Deconectați-vă din Windows și încercați din nou sau schimbați adresa diskului USB conform acestui capitol.

10.2 Partajarea conținutului media

Funcția de partajare media vă permite să vizionați fotografii, să redați muzică și să urmăriți filme stocate pe dispozitivul de stocare USB direct de pe dispozitive cu suport DLNA, de exemplu de pe un computer, o tabletă sau o consolă PS2/3/4.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Activați **Media Sharing**.

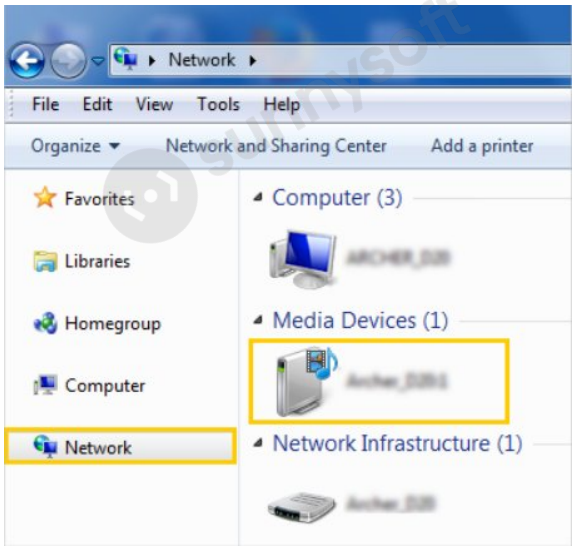


4. Dacă la router este conectat un dispozitiv de stocare USB, dispozitivele cu suport DLNA conectate la router (de exemplu un computer sau o tabletă) pot căuta și reda fișierele multimedia de pe acest dispozitiv.
5. Procedura detaliată este în tabelul următor.

Computer cu Windows

Accesați **Computer** > **Network** și, în secțiunea **Media Devices**, faceți clic pe numele serverului media (implicit **<numărul modelului>-share**).

Notă
Exemplul este din Windows 7.



Tabletă

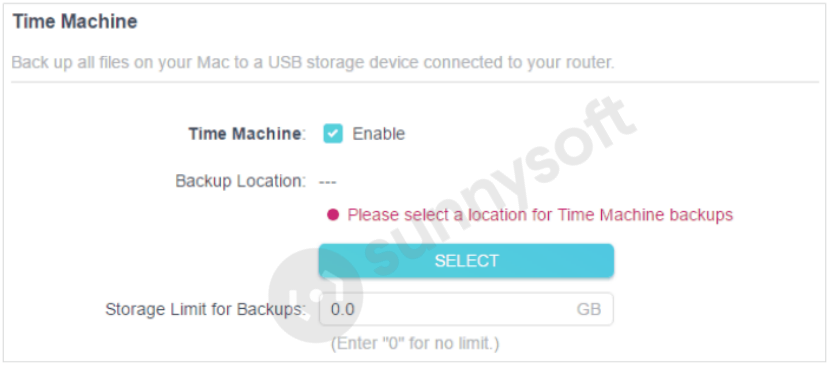
Folosiți un player terț cu suport DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine face backup tuturor fișierelor de pe computerul Mac pe dispozitivul de stocare USB conectat la router.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.

2. Accesați **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. Activați **Time Machine** bifând caseta.
4. Faceți clic pe **Select** și selectați locația pentru backupurile Time Machine.
5. Setați limita de dimensiune a backupurilor (**Size Limit for Backups**).

Notă
Valoarea 0 înseamnă fără limită de spațiu.

6. Faceți clic pe **Save**.

11. HomeShield

Setul de funcții TP-Link HomeShield sporește securitatea rețelei dumneavoastră de acasă. Fie că doriți să protejați date sensibile, fie să limitați accesul copiilor și al oaspeților, TP-Link HomeShield vă oferă instrumentele pentru administrarea completă a rețelei.

Cum folosiți funcțiile HomeShield

1. Scanați codul QR din capitolul 6.2 sau descărcați aplicația Tether din Apple App Store sau Google Play.
2. Porniți aplicația Tether și autentificați-vă cu TP-Link ID. Dacă nu aveți un cont, creați-vă mai întâi unul.
3. Autentificați-vă la router și atingeți fila **HomeShield**.

11.1 Securitatea rețelei

TP-Link HomeShield oferă numeroase instrumente pentru protejarea rețelei de atacuri rău intenționate.

- **Analiza rețelei** – Analizează și optimizează rețeaua dumneavoastră.
- **Protecție IoT** – Securitate în timp real pentru dispozitivele Internet of Things.
- **Sistem de prevenire a intruziunilor** – Identifică și blochează intrușii din rețea.
- **Filtru de conținut rău intenționat** – Blochează conținutul rău intenționat.
- **Protecție împotriva DDoS** – Protejează rețeaua de acasă de atacurile DDoS.

11.2 Control parental

Controlul parental vă permite să stabiliți pentru fiecare membru al familiei restricții proprii de acces la internet. Puteți bloca conținutul nepotrivit, puteți seta o limită zilnică a timpului total petrecut online și puteți restrânge accesul la internet la anumite ore.

- **Protecția copilului** – Protejează copilul de conținutul nepotrivit.
- **Program de recompense pentru familie** – Administrarea timpului petrecut în fața ecranului și recompense.
- **Timp în familie** – Întreruperea internetului pentru a vă bucura de timpul petrecut în familie.

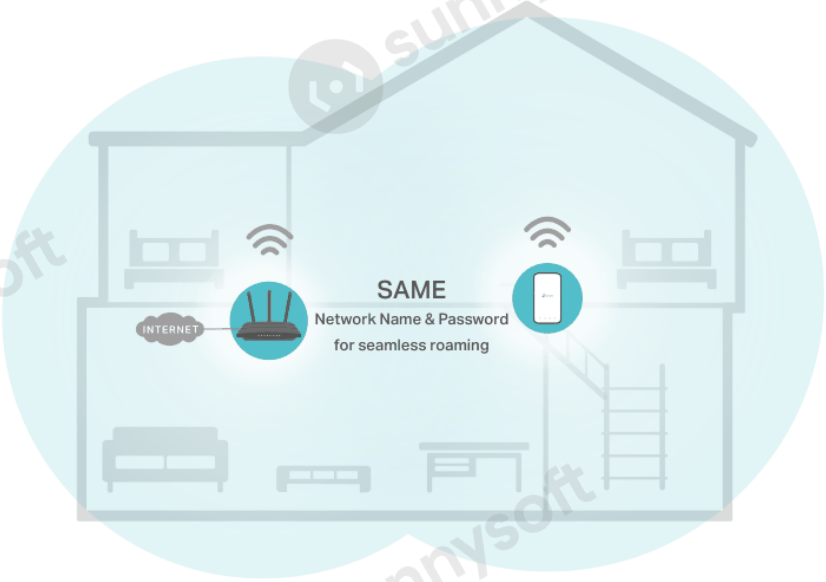
11.3 Analiza și optimizarea rețelei

TP-Link HomeShield oferă numeroase instrumente pentru analiza și optimizarea rețelei.

- **Rapoarte săptămânale și lunare** – Rapoarte săptămânale și lunare privind utilizarea rețelei.
- **Calitatea serviciului (QoS)** – Prioritizează dispozitivele alese pentru o viteză de răspuns mai bună.
- **Scanare** – Pornește oricând o scanare pentru performanțe și securitate mai bune ale rețelei.

12. OneMesh cu roaming fără întreruperi

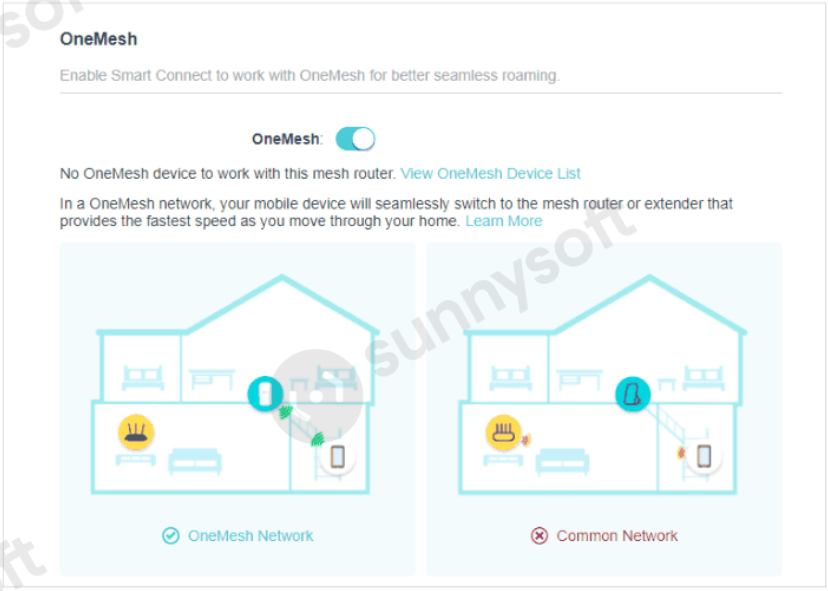
Routerul TP-Link OneMesh și extenderele TP-Link OneMesh formează împreună o singură rețea Wi-Fi unificată. Datorită acoperirii continue OneMesh, rămâneți conectat la cea mai mare viteză posibilă oriunde v-ați deplasa prin casă.



- **Rețea Wi-Fi unificată** – Routerul și extenderele folosesc aceleași setări wireless, inclusiv numele rețelei, parola, controlul accesului și altele.
- **Roaming fără întreruperi** – Pe măsură ce vă deplasați prin casă, dispozitivele comută automat între router și extendere, astfel încât viteza să fie întotdeauna cea mai mare posibilă.
- **Configurare și administrare simple** – Rețeaua OneMesh o creați prin apăsarea butoanelor WPS. Toate dispozitivele din rețea le administrați în aplicația Tether sau în interfața de administrare web a routerului.

12.1 Crearea unei rețele OneMesh

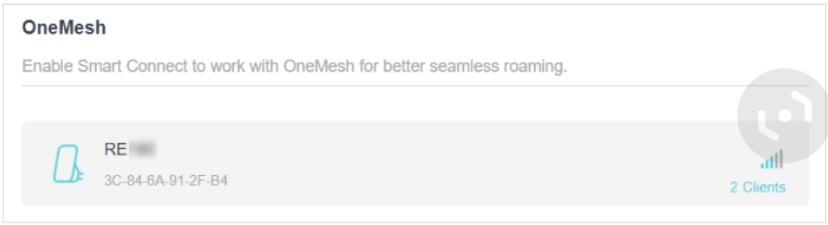
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **OneMesh** și activați **OneMesh**.



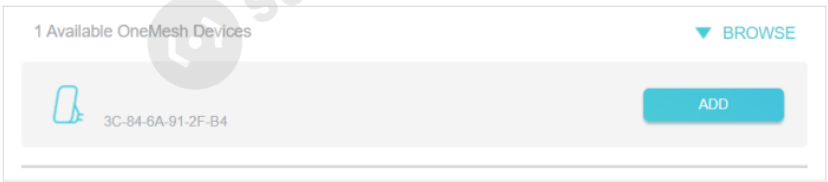
3. Conectați la router un extender OneMesh conform instrucțiunilor din manualul extenderului. Extenderul apare pe pagina **OneMesh** a routerului.

Notă
Lista completă a dispozitivelor TP-Link OneMesh o găsiți la adresa www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Dacă ați configurat extenderul astfel încât să se alăture rețelei OneMesh, acesta apare pe pagina **OneMesh** a routerului.



În caz contrar, găsiți-l în lista **Available OneMesh Devices** și adăugați-l în rețeaua OneMesh făcând clic pe **Add**.



Gata. Routerul și extenderul formează acum o rețea OneMesh.

12.2 Administrarea dispozitivelor din rețeaua OneMesh

În rețeaua OneMesh puteți administra toate dispozitivele mesh și clienții conectați pe pagina web a routerului.

Afișarea dispozitivelor mesh și a clienților conectați

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Network Map**.
3. Faceți clic pe pictograma dispozitivelor mesh pentru a afișa toate dispozitivele mesh, respectiv pe pictograma clienților pentru a afișa toți clienții conectați.



Administrarea dispozitivelor OneMesh din rețea

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **OneMesh**.
3. Faceți clic pe un dispozitiv OneMesh pentru a afișa informații detaliate.



4. Administrați dispozitivul OneMesh după nevoie. Puteți:
   - modifica informațiile despre dispozitiv;
   - accesa interfața de administrare web a acestui dispozitiv făcând clic pe **Manage Device**;
   - elimina dispozitivul din rețeaua OneMesh făcând clic pe **Leave OneMesh**.



13. Securitatea rețelei

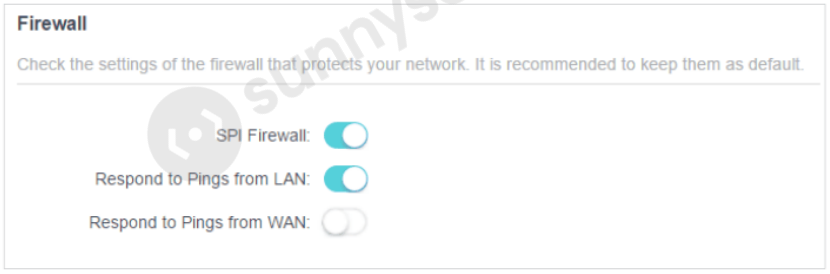
Acest capitol descrie cum protejați rețeaua de acasă împotriva atacurilor cibernetice și a utilizatorilor neautorizați cu ajutorul a trei funcții de securitate a rețelei: protecția împotriva atacurilor cibernetice, controlul accesului (blocarea sau permiterea anumitor dispozitive client) și asocierea adreselor IP și MAC, care previne falsificarea ARP și atacurile ARP.

O protecție mai cuprinzătoare a rețelei de acasă oferă TP-Link HomeShield (capitolul 11).

13.1 Protejarea rețelei împotriva atacurilor cibernetice

Firewallul SPI (Stateful Packet Inspection) protejează routerul împotriva atacurilor cibernetice și verifică traficul care trece prin router în funcție de protocol. În mod implicit, această funcție este activată.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Recomandăm să păstrați setările implicite.



13.2 Controlul accesului

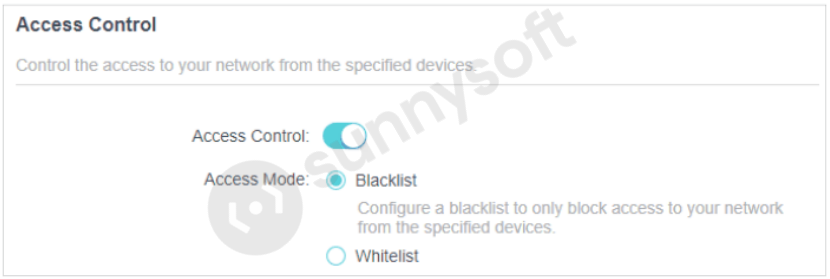
Controlul accesului blochează sau permite accesul anumitor dispozitive client la rețea (prin cablu și wireless) pe baza unei liste de dispozitive blocate (**Blacklist**) sau a unei liste de dispozitive permise (**Whitelist**).

Doresc:

Să blochez sau să permit accesul anumitor dispozitive client la rețeaua mea (prin cablu și wireless).

Cum procedez:

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Activați **Access Control** cu ajutorul comutatorului.
4. Selectați modul de acces: dispozitivele din listă sunt blocate (recomandat) sau permise.



Blocarea anumitor dispozitive

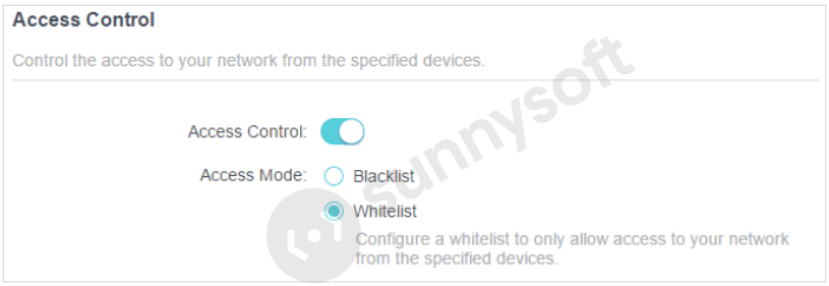
1) Selectați **Blacklist**.
2) Faceți clic pe , selectați dispozitivele pe care doriți să le blocați și faceți clic pe **ADD**.



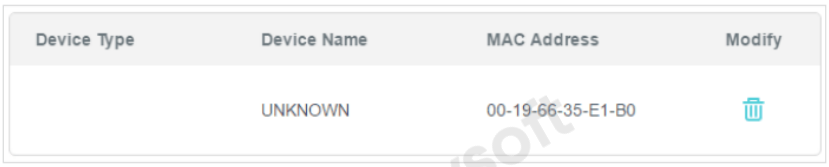
3) Pe ecran apare mesajul **Operation Succeeded**; dispozitivele selectate au fost adăugate cu succes în lista dispozitivelor blocate.

Permiterea anumitor dispozitive

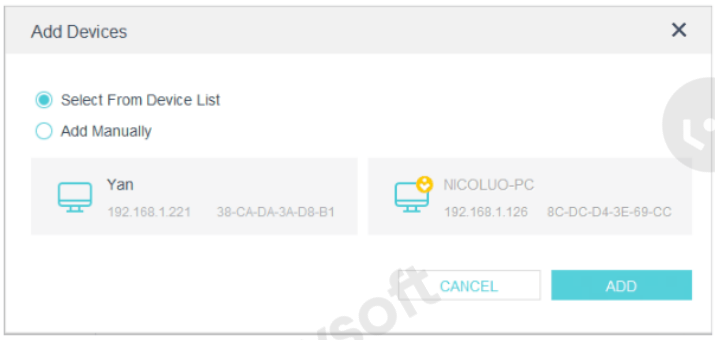
1) Selectați **Whitelist** și faceți clic pe **SAVE**.



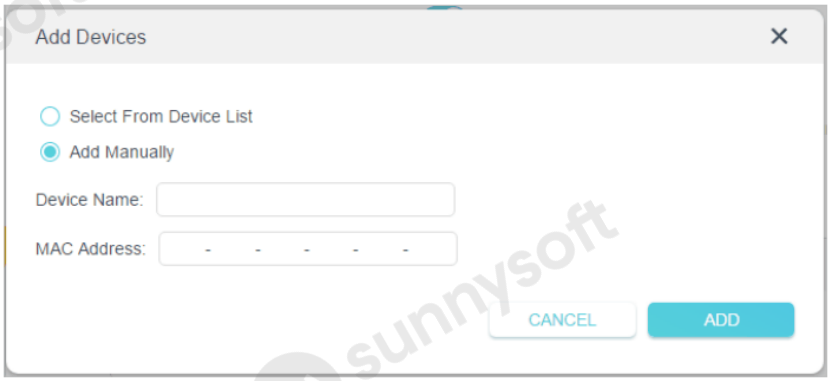
2) Propriul dumneavoastră dispozitiv se află în mod implicit în lista dispozitivelor permise și nu poate fi șters. Faceți clic pe pentru a adăuga în lista dispozitivelor permise alte dispozitive.



- **Adăugarea dispozitivelor conectate** –
  1) Faceți clic pe **Select From Device List**.
  2) Selectați dispozitivele pe care doriți să le permiteți și faceți clic pe **ADD**.



  3) Pe ecran apare mesajul **Operation Succeeded**; dispozitivele selectate au fost adăugate cu succes în lista dispozitivelor permise.
- **Adăugarea dispozitivelor neconectate** –
  1) Faceți clic pe **Add Manually**.
  2) Introduceți numele dispozitivului (**Device Name**) și adresa MAC (**MAC Address**) a dispozitivului pe care doriți să îl permiteți și faceți clic pe **ADD**.



3) Pe ecran apare mesajul **Operation Succeeded**; dispozitivul a fost adăugat cu succes în lista dispozitivelor permise.

Gata

Acum puteți bloca sau permite accesul anumitor dispozitive client la rețea (prin cablu și wireless) cu ajutorul listei de dispozitive blocate sau permise.

13.3 Asocierea adreselor IP și MAC

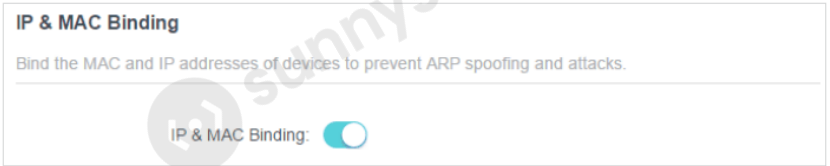
Asocierea adreselor IP și MAC, adică asocierea ARP (Address Resolution Protocol), leagă adresa IP a unui dispozitiv de rețea de adresa sa MAC. Astfel previne falsificarea ARP și alte atacuri ARP, refuzând accesul la rețea dispozitivului a cărui adresă IP corespunde listei de asocieri, dar a cărui adresă MAC este necunoscută.

Doresc:

Să previn falsificarea ARP și atacurile ARP.

Cum procedez:

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Activați **IP & MAC Binding**.



4. Asociați dispozitivele după nevoie.

Asocierea dispozitivelor conectate

1) În secțiunea **Binding List**, faceți clic pe .



2) Faceți clic pe **VIEW CONNECTED DEVICES** și selectați dispozitivul pe care doriți să îl asociați. Câmpurile **MAC Address** și **IP Address** se completează automat.



3) Faceți clic pe **SAVE**.

Asocierea unui dispozitiv neconectat

1) În secțiunea **Binding List**, faceți clic pe .



2) Introduceți adresa MAC și adresa IP pe care doriți să le asociați.
3) Faceți clic pe **SAVE**.

Gata

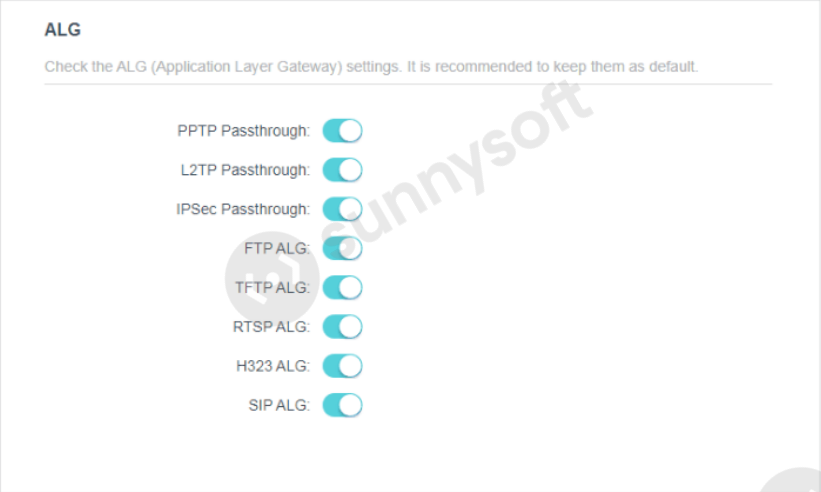
Acum nu mai trebuie să vă temeți de falsificarea ARP și nici de atacurile ARP.

13.4 ALG

ALG permite integrarea în gateway a unor filtre proprii de traversare a translatării adreselor (NAT), care asigură translatarea adreselor și a porturilor pentru anumite protocoale de nivel aplicație cu canal de control și canal de date, de exemplu FTP, TFTP sau H323. Recomandăm să păstrați setările implicite.

Dacă efectuați și primiți apeluri vocale și video prin router, poate fi necesar să dezactivați **SIP ALG**, deoarece unele aplicații de comunicație vocală și video nu funcționează corect cu SIP ALG.

Accesați adresa http://tplinkwifi.net, autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router și accesați **Advanced** > **Security** > **ALG**.



14. Redirecționarea NAT

Funcția NAT (translatarea adreselor de rețea) a routerului permite dispozitivelor din rețeaua locală să comunice cu dispozitivele din internet printr-o singură adresă IP publică comună; astfel protejează rețeaua locală ascunzând adresele IP ale dispozitivelor individuale. Aduce însă și o limitare: o gazdă externă nu poate iniția singură comunicația cu un anumit dispozitiv din rețeaua locală.

Funcția de redirecționare permite routerului să treacă peste izolarea NAT și să lase dispozitivele din internet să inițieze comunicația cu dispozitivele din rețeaua locală, făcând astfel posibile unele funcții speciale.

Routerul TP-Link acceptă patru reguli de redirecționare. Dacă sunt configurate mai multe reguli, acestea se aplică în următoarea ordine de prioritate (de la cea mai mare): redirecționarea porturilor, declanșarea porturilor, UPnP și DMZ.

14.1 Partajarea resurselor locale în internet prin redirecționarea porturilor

Când rulați un server în rețeaua locală și doriți să îl faceți accesibil în internet, redirecționarea porturilor pune acest serviciu la dispoziția utilizatorilor din internet. Rețeaua locală rămâne în același timp sigură, deoarece celelalte servicii rămân invizibile din internet.

Redirecționarea porturilor poate fi folosită pentru serviciile publice din rețeaua locală, cum sunt HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP și Telnet. Diferitele servicii folosesc porturi diferite: portul 80 pentru HTTP, portul 21 pentru FTP, portul 25 pentru SMTP și portul 110 pentru POP3. Înainte de configurare, verificați numărul portului serviciului.

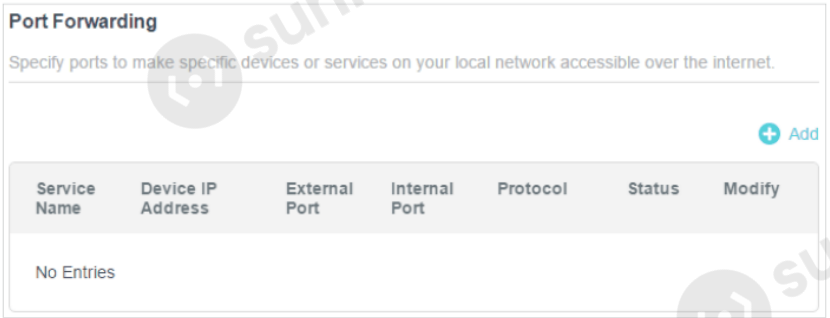
Doresc:

Să partajez prin internet cu prietenii un site web personal pe care îl am în rețeaua locală. Site-ul rulează, de exemplu, pe computerul de acasă (192.168.0.100) și doresc ca prietenii din internet să îl poată vizita. Computerul este conectat la routerul cu adresa WAN 218.18.232.154.

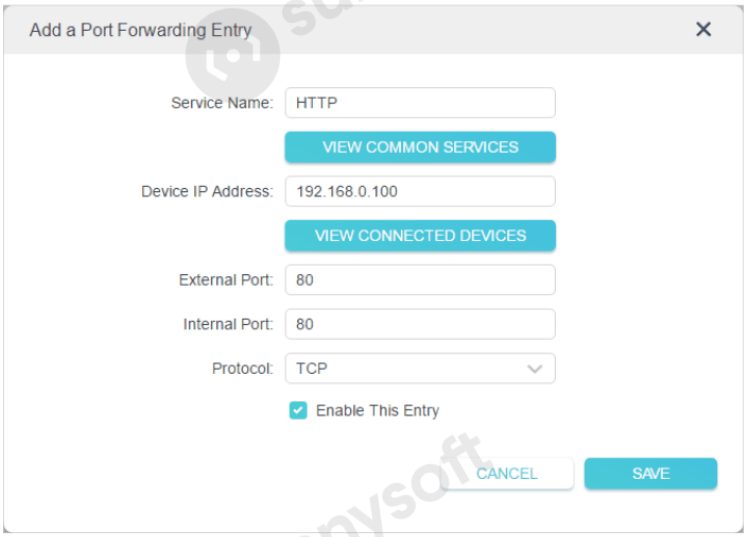


Cum procedez:

1. Atribuiți computerului o adresă IP statică, de exemplu 192.168.0.100.
2. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
3. Accesați **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Faceți clic pe .



5. Faceți clic pe **VIEW COMMON SERVICES** și selectați **HTTP**. Câmpurile **External Port**, **Internal Port** și **Protocol** se completează automat.
6. Faceți clic pe **VIEW CONNECTED DEVICES** și selectați computerul de acasă. Câmpul **Device IP Address** se completează automat; sau introduceți manual adresa IP a computerului, 192.168.0.100, în câmpul **Device IP Address**.
7. Faceți clic pe **SAVE**.



Tips:

Sfat

Dacă nu sunteți sigur ce port și ce protocol să folosiți, recomandăm să păstrați setările implicite pentru **Internal Port** și **Protocol**.
Dacă serviciul dorit nu se află în lista serviciilor uzuale, introduceți parametrii manual. Verificați numărul portului de care are nevoie serviciul.
Dacă doriți să oferiți prin router mai multe servicii, puteți adăuga mai multe reguli de redirecționare a porturilor. Porturile externe (**External Port**) nu trebuie să se suprapună.

Gata

Utilizatorii din internet pot vizita site-ul dumneavoastră web personal introducând adresa în forma http://adresa WAN (în acest exemplu http://218.18.232.154).

Sfat

Adresa WAN trebuie să fie o adresă IP publică. Deoarece adresa WAN este atribuită dinamic de furnizorul de internet, recomandăm să înregistrați pentru ea un nume de domeniu conform capitolului 16.4. Utilizatorii din internet vor vizita apoi site-ul introducând http://numele de domeniu.
Dacă ați schimbat portul extern implicit, folosiți forma http://adresa WAN:portul extern sau http://numele de domeniu:portul extern.

14.2 Deschiderea dinamică a porturilor prin declanșarea porturilor

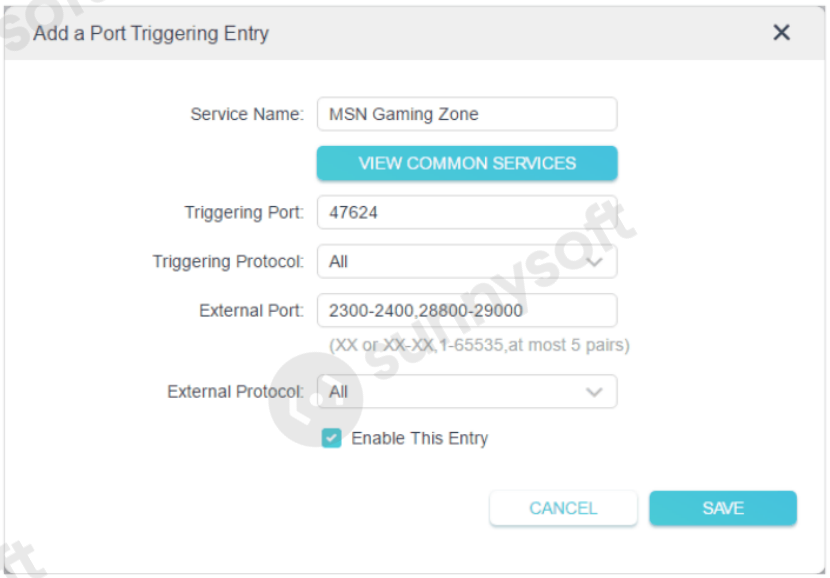
Declanșarea porturilor vă permite să stabiliți un port de declanșare și porturile externe asociate acestuia. Când o gazdă din rețeaua locală stabilește o conexiune prin portul de declanșare, toate porturile externe se deschid pentru conexiunile ulterioare. Routerul reține adresa IP a gazdei, iar când datele din internet se întorc pe porturile externe, le redirecționează către gazda respectivă. Declanșarea porturilor se folosește mai ales pentru jocuri online, VoIP, playere video și aplicații uzuale precum MSN Gaming Zone, Dialpad sau Quick Time 4.

Configurați regulile de declanșare a porturilor urmând pașii de mai jos.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** și faceți clic pe .



3. Faceți clic pe **VIEW COMMON SERVICES** și selectați aplicația dorită. Câmpurile **Triggering Port**, **Triggering Protocol** și **External Port** se completează automat. În figură este dată ca exemplu aplicația MSN Gaming Zone.



4. Faceți clic pe **SAVE**.

Sfat
În funcție de nevoile rețelei, puteți adăuga mai multe reguli de declanșare a porturilor. Porturile de declanșare nu trebuie să se suprapună. Dacă aplicația dorită nu se află în lista **Existing Applications**, introduceți parametrii manual. Verificați mai întâi ce porturi externe folosește aplicația și introduceți-le în câmpul **External Port** în forma pe care o arată pagina.

14.3 Aplicații fără restricții de porturi prin DMZ

Când un computer din rețeaua locală este configurat ca gazdă DMZ (zonă demilitarizată), acesta este expus complet internetului, ceea ce permite o comunicație bidirecțională nelimitată între gazdele interne și cele externe. Gazda DMZ devine un server virtual cu toate porturile deschise. Dacă la anumite aplicații speciale, de exemplu camere IP sau software de baze de date, nu știți ce porturi să deschideți, puteți configura computerul ca gazdă DMZ.

Notă
Când DMZ este activată, gazda DMZ este expusă complet internetului, ceea ce poate reprezenta un risc de securitate. Dacă nu folosiți DMZ, dezactivați-o la timp.

Doresc:

Să folosesc computerul de acasă într-un joc online fără restricții de porturi. Din cauza restricțiilor de porturi, de exemplu, într-un joc online vă puteți autentifica normal, dar nu puteți intra în echipă cu ceilalți jucători. Soluția este să configurați computerul ca gazdă DMZ cu toate porturile deschise.

Cum procedez:

1. Atribuiți computerului o adresă IP statică, de exemplu 192.168.0.100.
2. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
3. Accesați **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** și activați **DMZ** bifând caseta.
4. Faceți clic pe **VIEW CONNECTED DEVICES** și selectați computerul dumneavoastră. Câmpul **Device IP Address** se completează automat; sau introduceți manual adresa IP a computerului, 192.168.0.100, în câmpul **DMZ Host IP Address**.



5. Faceți clic pe **SAVE**.

Gata

Configurarea este încheiată. Computerul este configurat ca gazdă DMZ și puteți intra în echipă cu ceilalți jucători.

14.4 Jocuri online fără întreruperi pe Xbox prin UPnP

Protocolul UPnP (Universal Plug and Play) permite aplicațiilor sau dispozitivelor gazdă să găsească automat dispozitivul NAT din amonte și să îi solicite deschiderea porturilor necesare. Cu UPnP activat, aplicațiile și dispozitivele gazdă din rețeaua locală și din internet pot comunica liber, ceea ce asigură o conectare fără probleme a rețelei. Poate fi necesar să activați UPnP pentru jocuri multiplayer, conexiuni peer-to-peer, comunicații în timp real (de exemplu VoIP sau teleconferințe) sau asistență la distanță.

Sfat

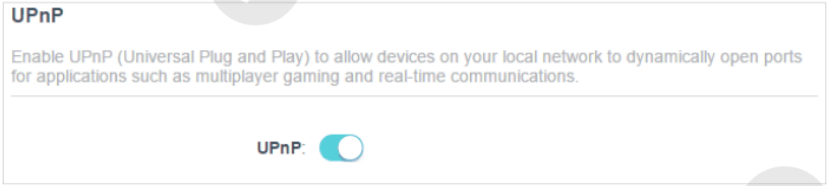
În mod implicit, UPnP este activat pe acest router.
Această funcție poate fi folosită numai de aplicațiile cu suport pentru protocolul UPnP.
Funcția UPnP necesită suport din partea sistemului de operare (de exemplu Windows Vista, Windows 7 sau Windows 8; în unele sisteme trebuie instalate suplimentar componentele UPnP).

De exemplu, când conectați un Xbox la routerul conectat la internet și jucați online, UPnP cere routerului să deschidă porturile necesare, pentru ca datele să poată trece prin NAT. Jocurile online pe Xbox rulează astfel fără întreruperi.



Dacă este necesar, puteți schimba starea UPnP urmând pașii de mai jos.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** și activați sau dezactivați comutatorul după nevoie.



15. Server și client VPN

Routerul oferă mai multe modalități de a configura o conexiune VPN.

Serverul VPN permite dispozitivelor de la distanță accesul securizat la rețeaua de acasă prin internet. Routerul acceptă trei tipuri de server VPN:

- **OpenVPN** – este ceva mai complex, dar mai sigur și mai stabil; este potrivit pentru medii restricționate, cum sunt rețelele școlilor și intraneturile companiilor.
- **PPTP VPN** – se folosește ușor cu software-ul VPN încorporat în computere și dispozitive mobile, este însă vulnerabil și unii furnizori de internet îl pot bloca.

- **L2TP/IPSec VPN** – este mai sigur, dar mai lent decât PPTP VPN și poate avea probleme la trecerea prin firewalluri.

Clientul VPN permite dispozitivelor din rețeaua de acasă să acceseze servere VPN la distanță fără a fi necesară instalarea unui software VPN pe fiecare dispozitiv.

15.1 Accesul la rețeaua de acasă prin OpenVPN

Serverul OpenVPN servește la crearea unei conexiuni OpenVPN prin care dispozitivele de la distanță accesează rețeaua dumneavoastră de acasă.

Pentru a folosi funcția VPN, trebuie să activați serverul OpenVPN pe router și să instalați și să porniți software-ul client VPN pe dispozitivele de la distanță. Configurați conexiunea OpenVPN urmând pașii de mai jos.



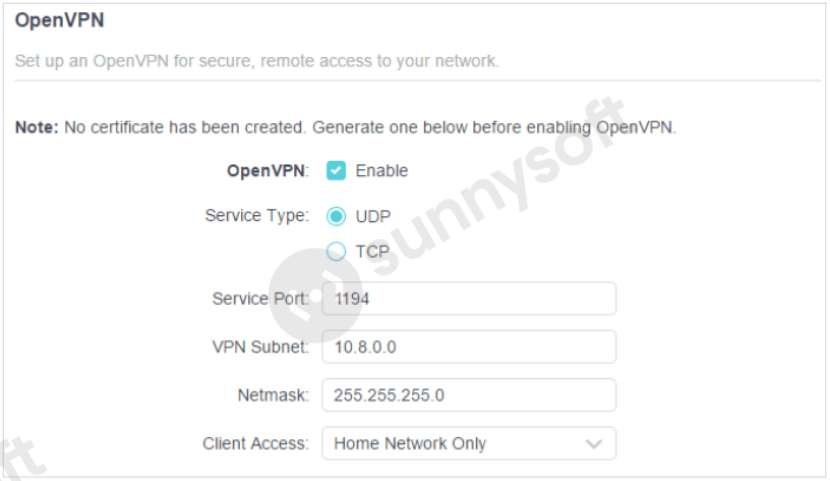
Pasul 1: Configurarea serverului OpenVPN pe router

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** și bifați caseta **Enable** de lângă **OpenVPN**.

Notă
Înainte de a activa serverul VPN, recomandăm să configurați serviciul DNS dinamic (recomandat) sau să atribuiți portului WAN al routerului o adresă IP statică și să sincronizați ora sistemului cu internetul. La prima configurare a serverului OpenVPN, poate fi necesar să generați un certificat înainte de a activa serverul VPN.

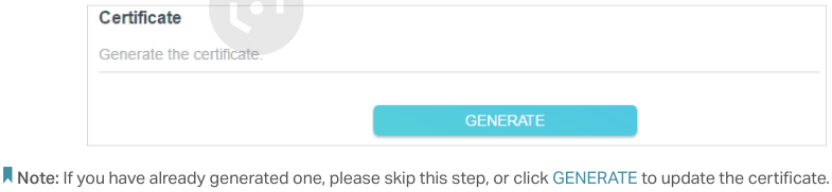
3. Selectați tipul de serviciu (protocolul de comunicație) pentru serverul OpenVPN: **UDP** sau **TCP**.
4. Introduceți portul serviciului VPN (**Service Port**) la care se conectează dispozitivul VPN; numărul portului trebuie să fie în intervalul 1024 până la 65535.
5. În câmpurile **VPN Subnet/Netmask**, introduceți intervalul de adrese IP pe care serverul OpenVPN le poate atribui dispozitivelor.
6. Selectați tipul de acces al clientului (**Client Access**). Dacă dispozitivul de la distanță trebuie să acceseze numai rețeaua de acasă, selectați **Home Network Only**; dacă trebuie să acceseze prin serverul VPN și internetul, selectați **Internet and Home Network**.

7. Faceți clic pe **SAVE**.



8. Faceți clic pe **GENERATE** pentru a obține un certificat nou.

Notă
Dacă aveți deja un certificat, săriți peste acest pas; făcând clic pe **GENERATE** îl puteți reînnoi.



Note: If you have already generated one, please skip this step, or click GENERATE to update the certificate.

9. Faceți clic pe **EXPORT** pentru a salva fișierul de configurare OpenVPN pe care dispozitivul de la distanță îl va folosi pentru accesarea routerului.



Pasul 2: Configurarea conexiunii OpenVPN pe dispozitivul de la distanță

1. Descărcați software-ul OpenVPN de pe site-ul proiectului OpenVPN și instalați-l pe dispozitivul pe care doriți să rulați clientul OpenVPN.

Notă

Clientul OpenVPN trebuie instalat pe fiecare dispozitiv care urmează să acceseze routerul prin VPN. Pentru dispozitivele mobile, descărcați o aplicație terță din Google Play sau Apple App Store.

2. După instalare, copiați fișierul exportat din router în folderul **config** al clientului OpenVPN (în Windows, de exemplu **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Calea depinde de locul în care este instalat clientul OpenVPN.
3. Porniți clientul OpenVPN și conectați-l la serverul OpenVPN.

15.2 Accesul la rețeaua de acasă prin PPTP VPN

Serverul PPTP VPN servește la crearea unei conexiuni PPTP VPN prin care dispozitivele de la distanță accesează rețeaua dumneavoastră de acasă.

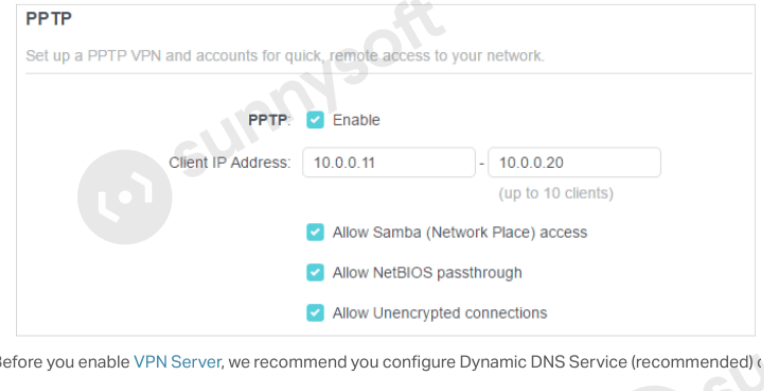
Pentru a folosi funcția VPN, trebuie să configurați serverul PPTP VPN pe router și conexiunea PPTP pe dispozitivele de la distanță. Configurați conexiunea PPTP VPN urmând pașii de mai jos.

Pasul 1: Configurarea serverului PPTP VPN pe router

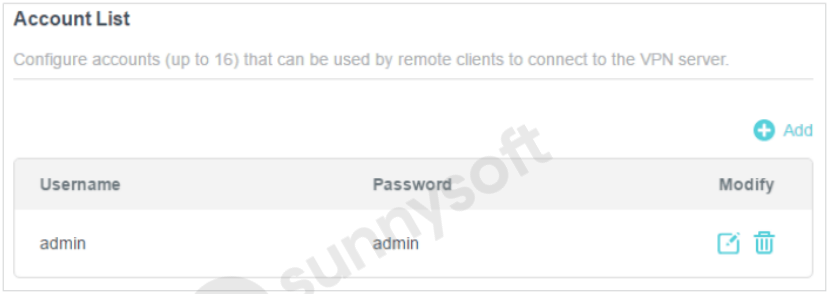
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** și bifați caseta **Enable** de lângă **PPTP**.

Notă

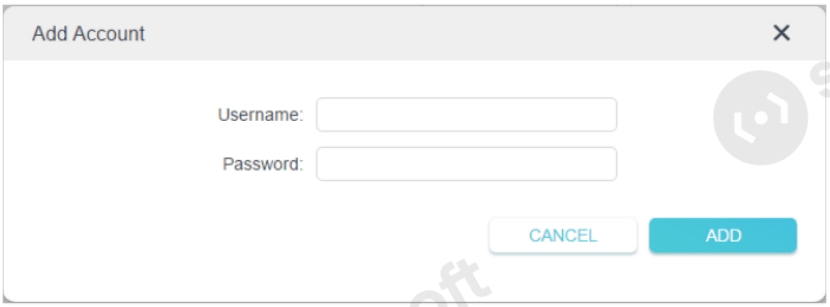
Înainte de a activa serverul VPN, recomandăm să configurați serviciul DNS dinamic (recomandat) sau să atribuiți portului WAN al routerului o adresă IP statică și să sincronizați ora sistemului cu internetul.



3. În câmpul **Client IP Address**, introduceți intervalul de adrese IP (cel mult 10) pe care serverul PPTP VPN le poate atribui dispozitivelor.
4. Configurați permisiunile conexiunii PPTP după nevoie.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: dispozitivele VPN pot accesa serverul Samba local.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: dispozitivele VPN pot accesa serverul Samba folosind numele NetBIOS.
   - **Allow Unencrypted connections**: la serverul VPN sunt permise conexiuni necriptate.
5. Faceți clic pe **SAVE**.
6. Configurați contul conexiunii PPTP VPN pentru dispozitivul de la distanță. Puteți crea până la 16 conturi.
   1) Faceți clic pe **Add**.



   2) Introduceți numele de utilizator (**Username**) și parola (**Password**) cu care dispozitivele se vor autentifica la serverul PPTP VPN.

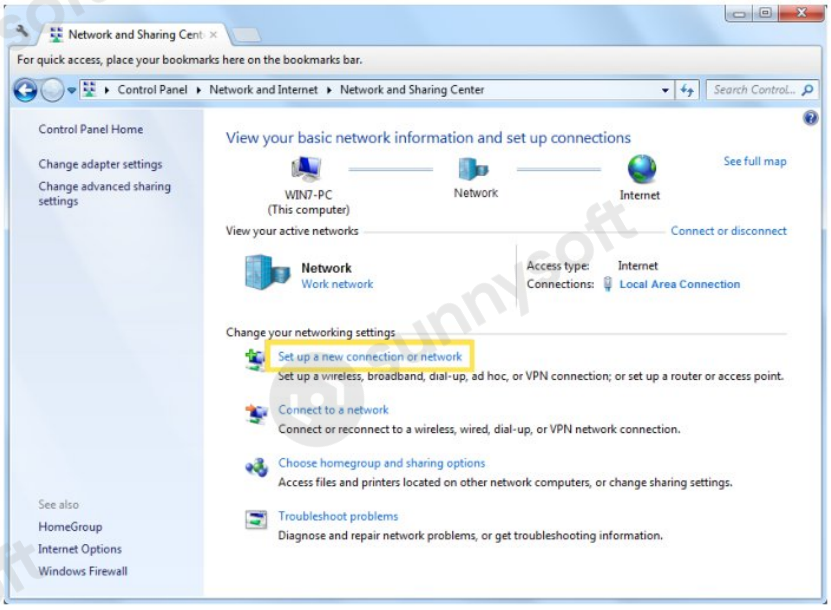


   3) Faceți clic pe **ADD**.

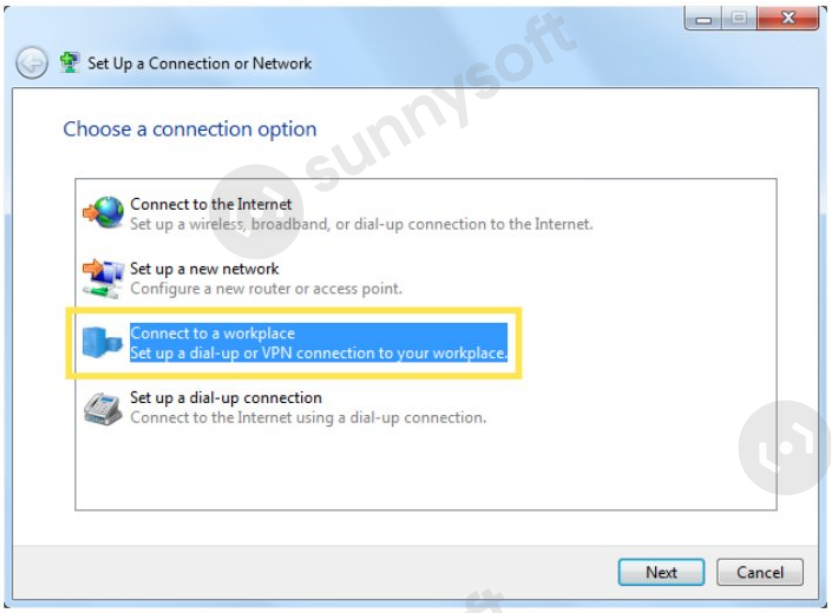
Pasul 2: Configurarea conexiunii PPTP VPN pe dispozitivul de la distanță

Dispozitivul de la distanță se poate conecta la serverul PPTP cu software-ul PPTP încorporat în Windows sau cu un software PPTP terț. Exemplul folosește software-ul încorporat în Windows.

1. Accesați **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center**.



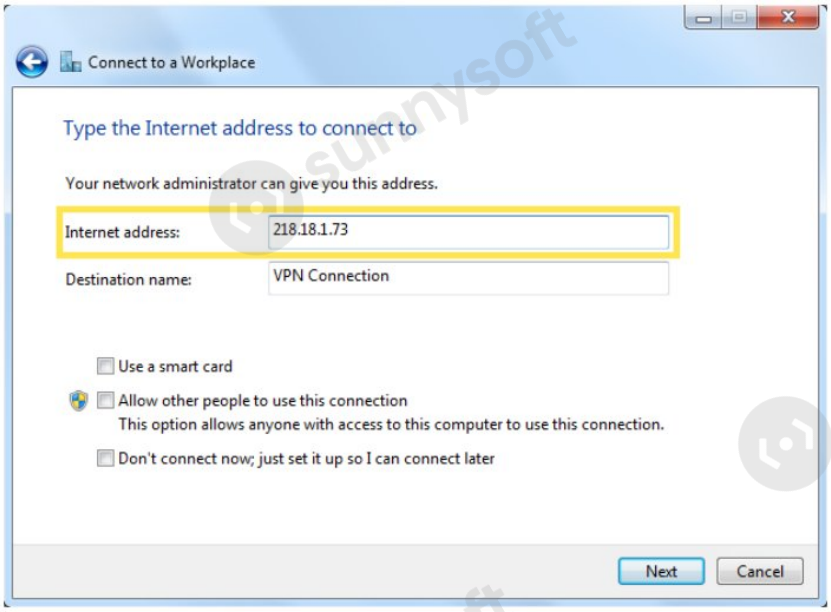
2. Selectați **Set up a new connection or network**.



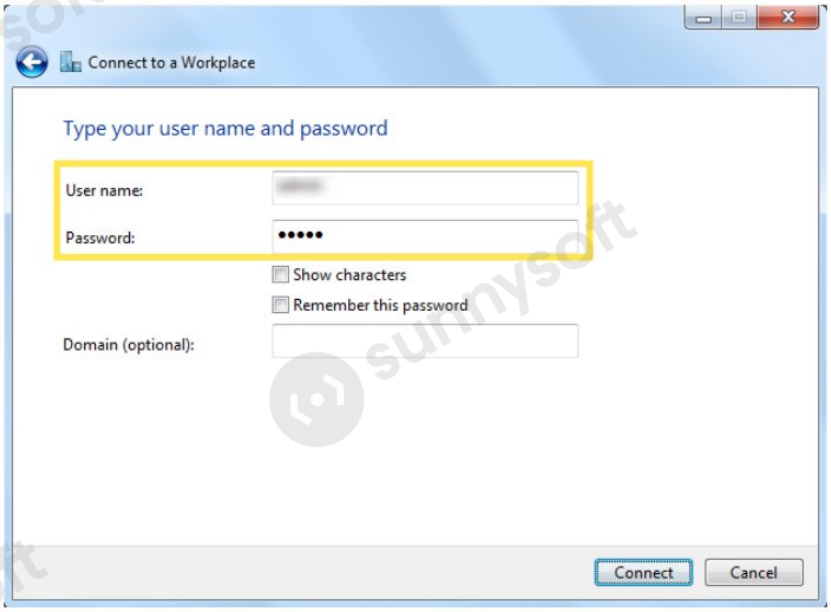
3. Selectați **Connect to a workplace** și faceți clic pe **Next**.



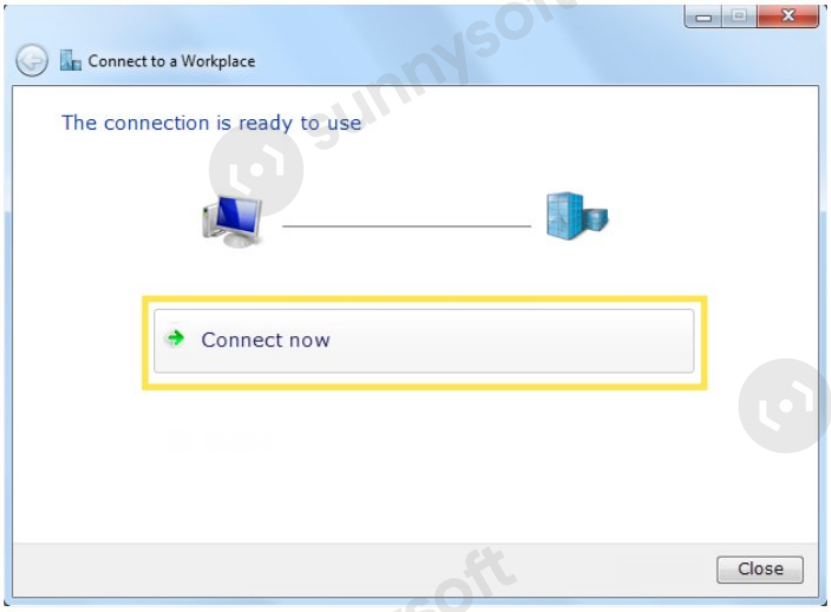
4. Selectați **Use my Internet connection (VPN)**.



5. În câmpul **Internet address**, introduceți adresa IP de internet a routerului (de exemplu 218.18.1.73). Faceți clic pe **Next**.



6. Introduceți numele de utilizator (**User name**) și parola (**Password**) pe care le-ați setat pentru serverul PPTP VPN pe router și faceți clic pe **Connect**.



7. Când conexiunea VPN este pregătită, faceți clic pe **Connect Now**.

15.3 Accesul la rețeaua de acasă prin L2TP/IPSec VPN

Serverul L2TP/IPSec VPN servește la crearea unei conexiuni L2TP/IPSec VPN prin care dispozitivele de la distanță accesează rețeaua dumneavoastră de acasă.

Pentru a folosi funcția VPN, trebuie să configurați serverul L2TP/IPSec VPN pe router și conexiunea L2TP/IPSec pe dispozitivele de la distanță. Configurați conexiunea L2TP/IPSec VPN urmând pașii de mai jos.

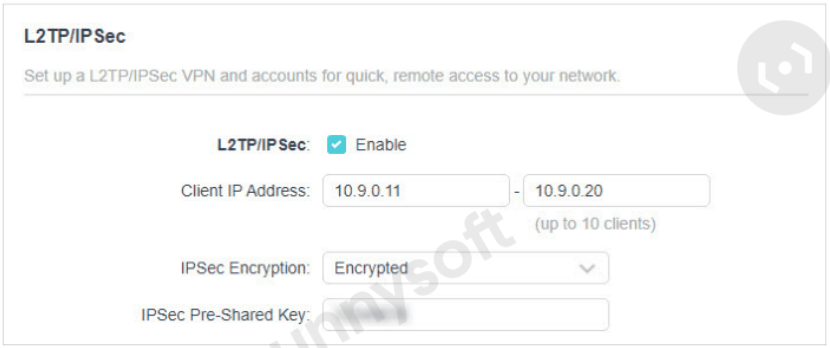


Pasul 1: Configurarea serverului L2TP/IPSec VPN pe router

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** și activați **L2TP/IPSec**.

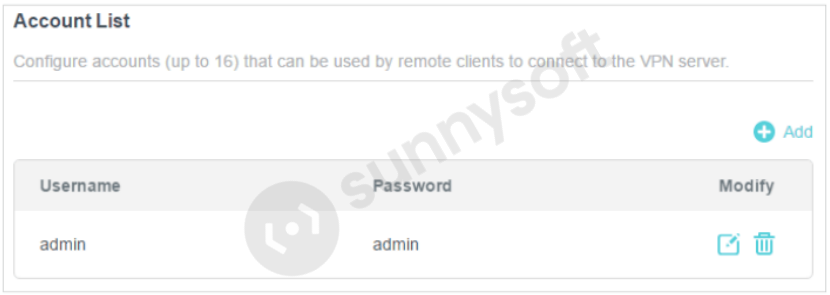
Notă

Suportul pentru serverul L2TP/IPSec VPN poate necesita o actualizare de firmware.
Înainte de a activa serverul VPN, recomandăm să configurați serviciul DNS dinamic (recomandat) sau să atribuiți portului WAN al routerului o adresă IP statică și să sincronizați ora sistemului cu internetul.



3. În câmpul **Client IP Address**, introduceți intervalul de adrese IP (cel mult 10) pe care serverul L2TP/IPSec VPN le poate atribui dispozitivelor.
4. Păstrați **IPSec Encryption** pe **Encrypted** și creați o cheie prepartajată IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Faceți clic pe **SAVE**.

6. Configurați contul conexiunii L2TP/IPSec VPN pentru dispozitivul de la distanță. Puteți crea până la 16 conturi.
   1) Faceți clic pe **Add**.



   2) Introduceți numele de utilizator (**Username**) și parola (**Password**) cu care dispozitivele se vor autentifica la serverul L2TP/IPSec VPN.

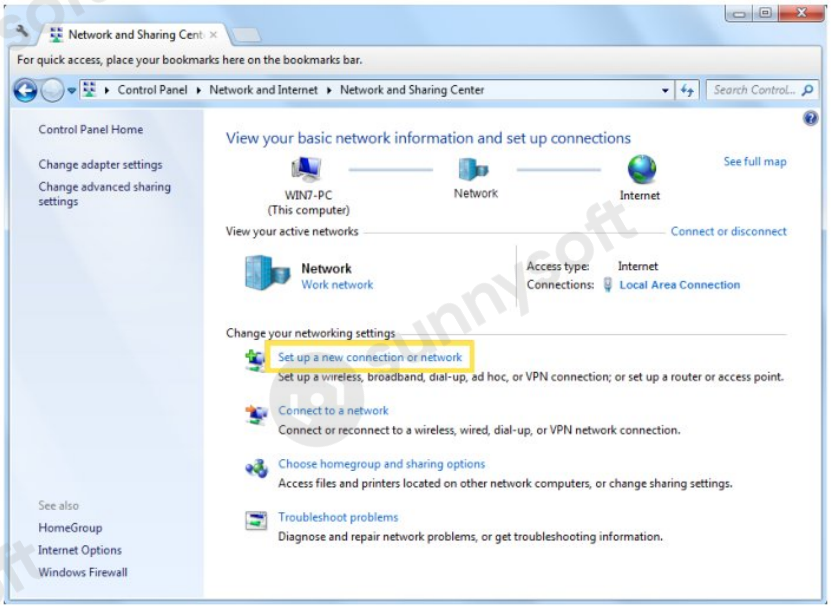


   3) Faceți clic pe **ADD**.

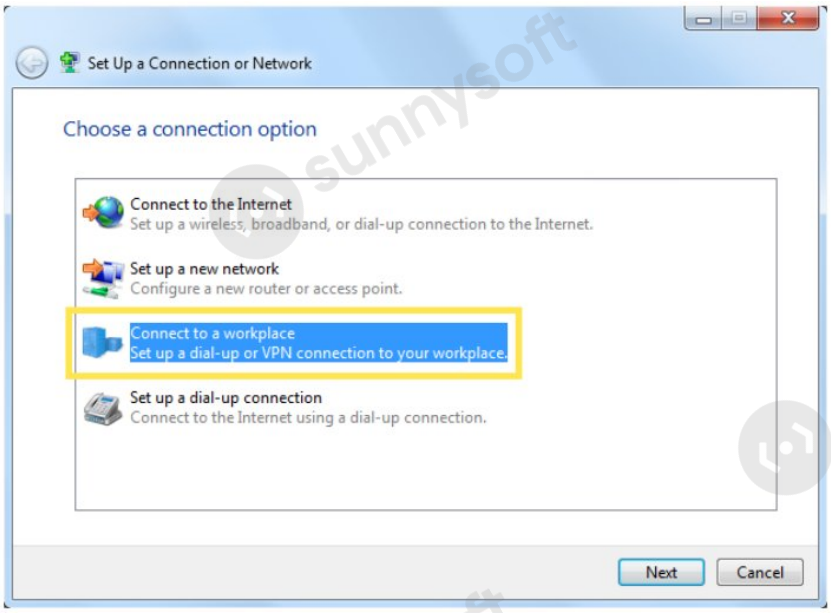
Pasul 2: Configurarea conexiunii L2TP/IPSec VPN pe dispozitivul de la distanță

Dispozitivul de la distanță se poate conecta la serverul L2TP/IPSec cu software-ul L2TP/IPSec încorporat în Windows sau Mac OS ori cu un software terț. Exemplul folosește software-ul încorporat în Windows.

1. Accesați **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center**.



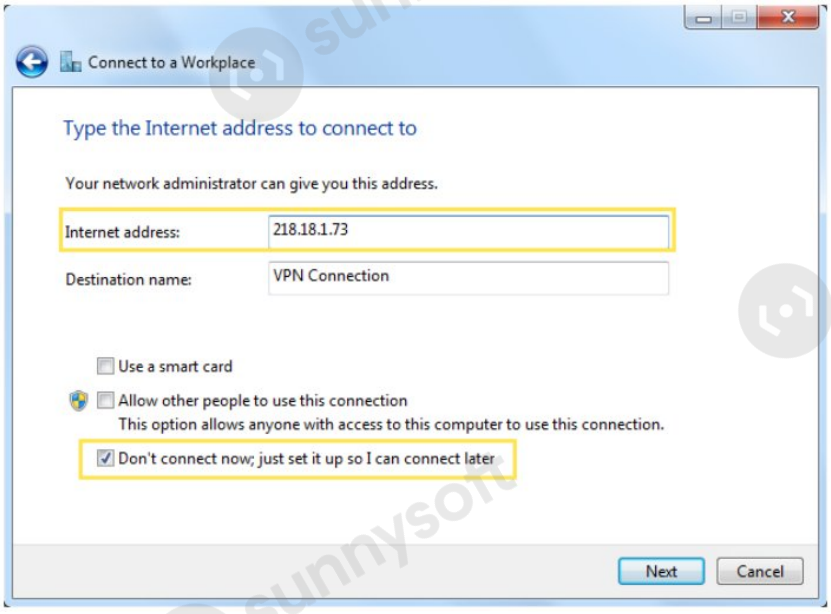
2. Selectați **Set up a new connection or network**.



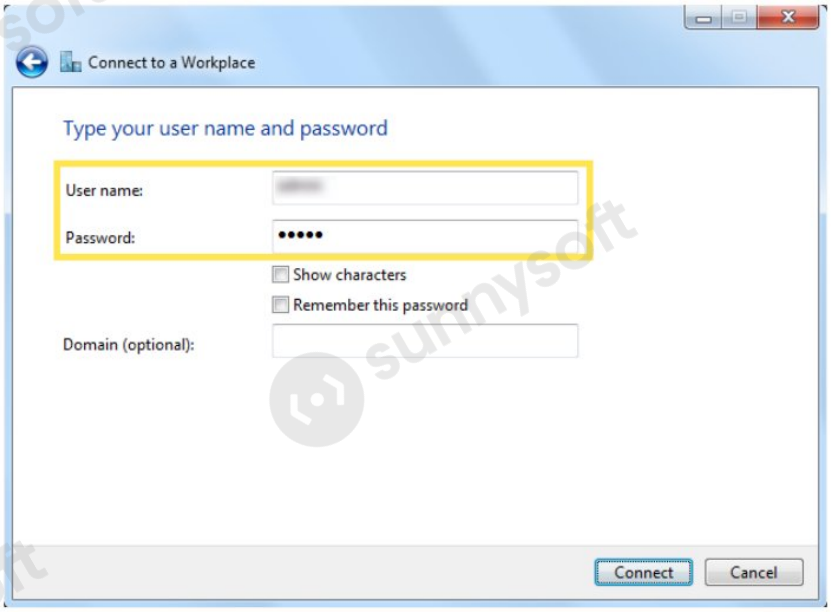
3. Selectați **Connect to a workplace** și faceți clic pe **Next**.



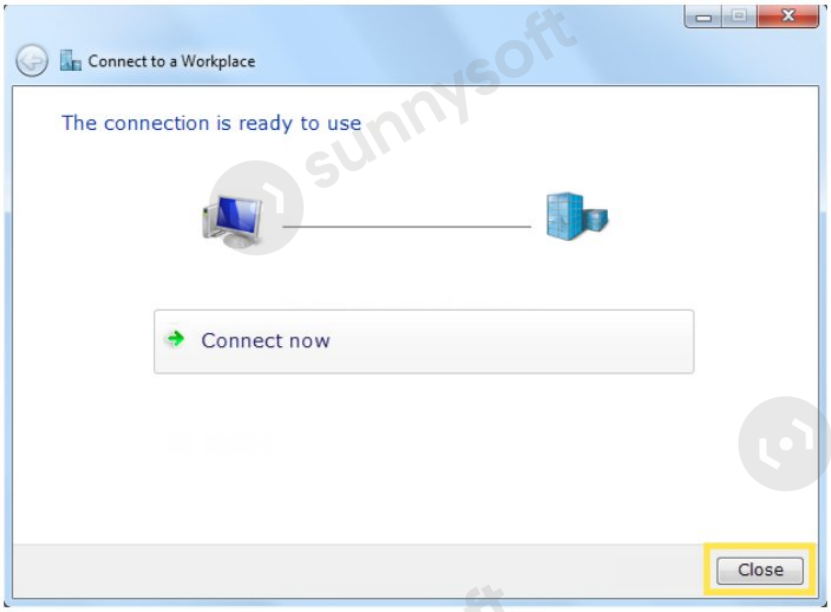
4. Selectați **Use my Internet connection (VPN)**.
5. În câmpul **Internet address**, introduceți adresa IP de internet a routerului (de exemplu 218.18.1.73) și bifați **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Faceți clic pe **Next**.



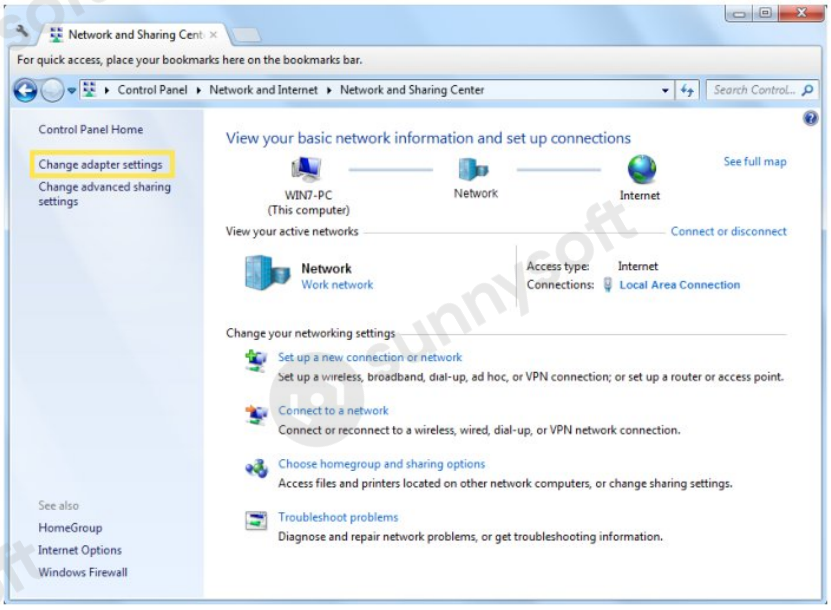
6. Introduceți numele de utilizator (**User name**) și parola (**Password**) pe care le-ați setat pentru serverul L2TP/IPSec VPN pe router și faceți clic pe **Connect**.



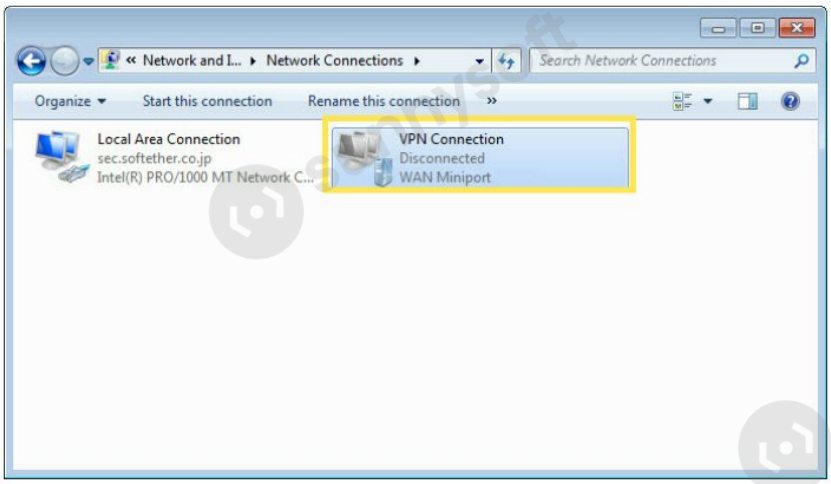
7. Când conexiunea VPN este pregătită, faceți clic pe **Close**.



8. Accesați **Network and Sharing Center** și faceți clic pe **Change adapter settings**.



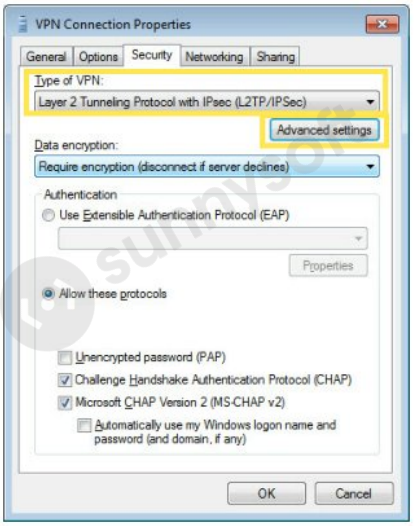
9. Găsiți conexiunea VPN creată și faceți dublu clic pe ea.



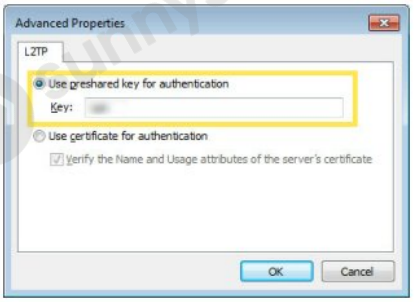
10. Introduceți numele de utilizator (**User name**) și parola (**Password**) pe care le-ați setat pentru serverul L2TP/IPSec VPN pe router și faceți clic pe **Properties**.



11. Accesați fila **Security**, selectați **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** și faceți clic pe **Advanced settings**.



12. Selectați **Use preshared key for authentication** și introduceți cheia prepartajată IPSec pe care ați setat-o pentru serverul L2TP/IPSec VPN pe router. Faceți clic pe **OK**.



Gata. Faceți clic pe **Connect** pentru a porni conexiunea VPN.



15.4 Accesul la un server VPN la distanță prin clientul VPN

Clientul VPN servește la crearea unei conexiuni VPN prin care dispozitivele din rețeaua de acasă accesează un server VPN la distanță.

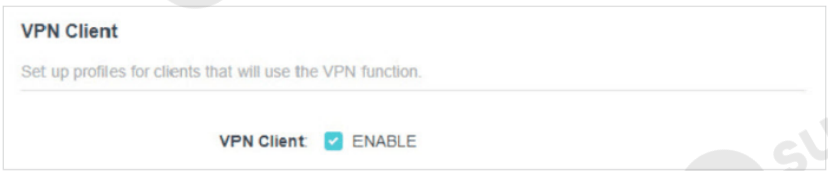
Pentru a folosi funcția VPN, este suficient să configurați conexiunea VPN pe router și să selectați dispozitivele dorite; acestea pot accesa apoi serverul VPN la distanță. Urmați pașii de mai jos.



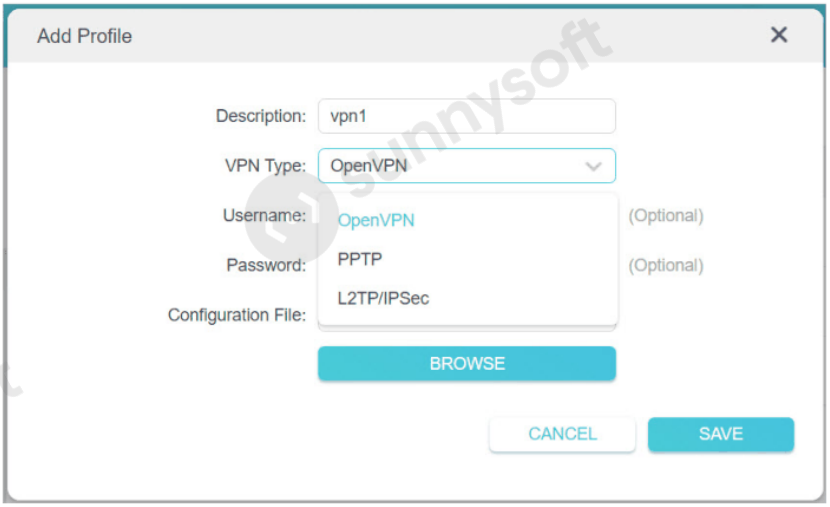
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **VPN Client**.

Notă
Suportul pentru clientul VPN poate necesita o actualizare de firmware.

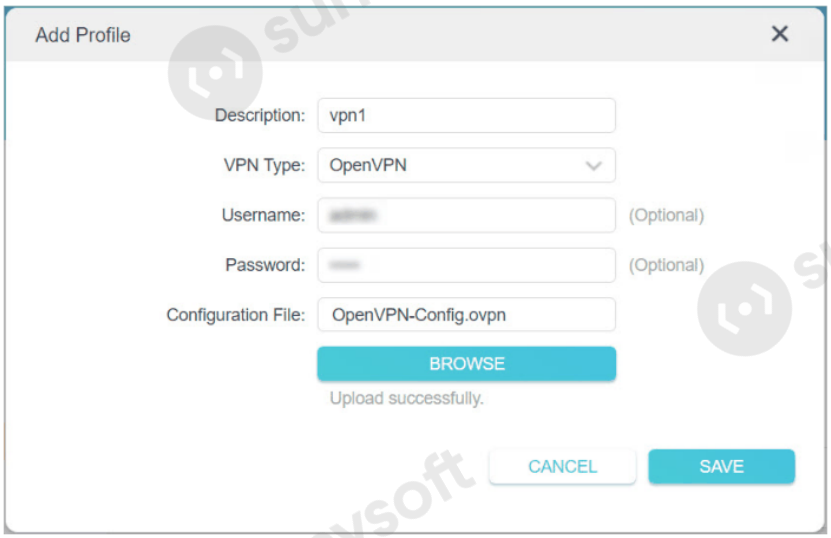
3. Activați **VPN Client** și salvați setările.



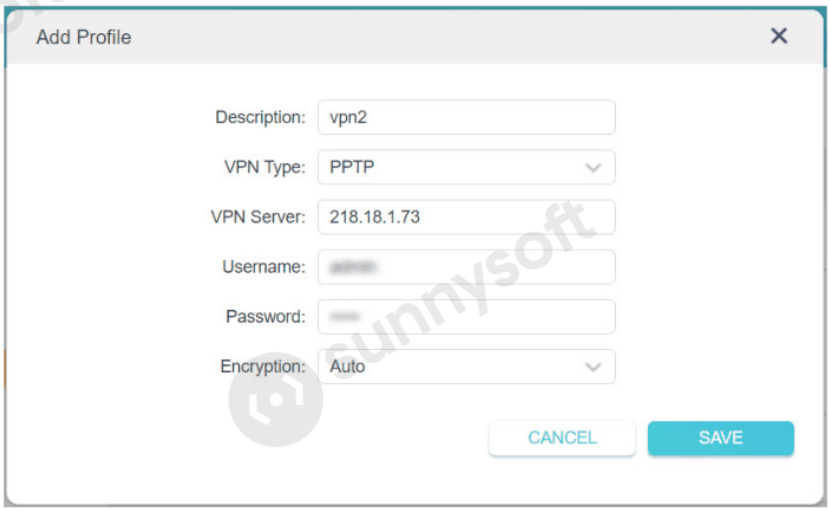
4. Adăugați serverele VPN și activați-l pe cel de care aveți nevoie.
   1) În secțiunea **Server List**, faceți clic pe **Add**.
   2) Introduceți o descriere a conexiunii VPN și selectați tipul de VPN.



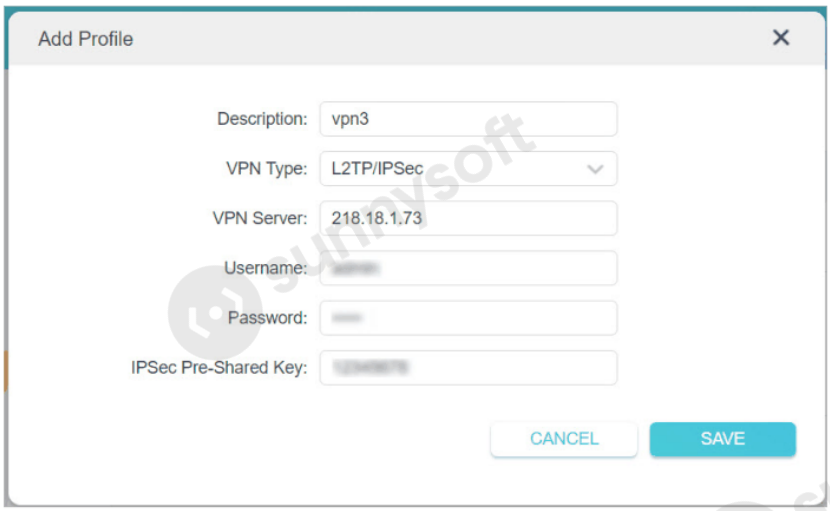
   3) Introduceți datele VPN primite de la furnizorul dumneavoastră de VPN.
      - **OpenVPN:** – Dacă furnizorul de VPN o cere, introduceți numele de utilizator și parola VPN; altfel, lăsați-le goale. Apoi importați fișierul de configurare primit de la furnizorul de VPN.



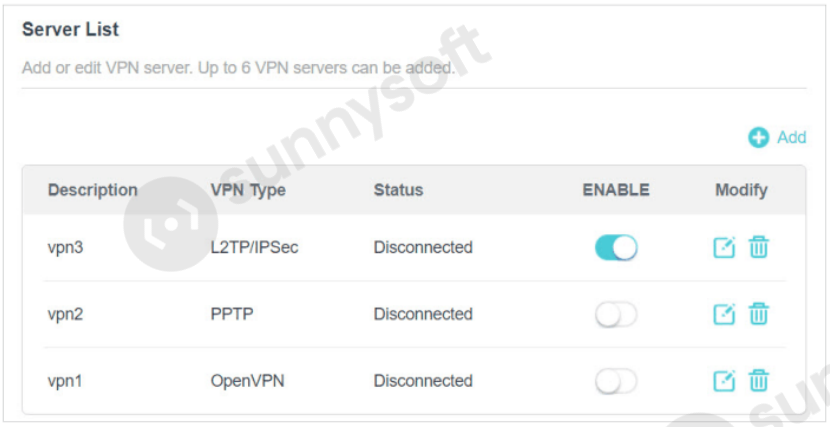
      - **PPTP:** – Introduceți adresa serverului VPN (de exemplu 218.18.1.73), precum și numele de utilizator și parola VPN primite de la furnizorul de VPN.



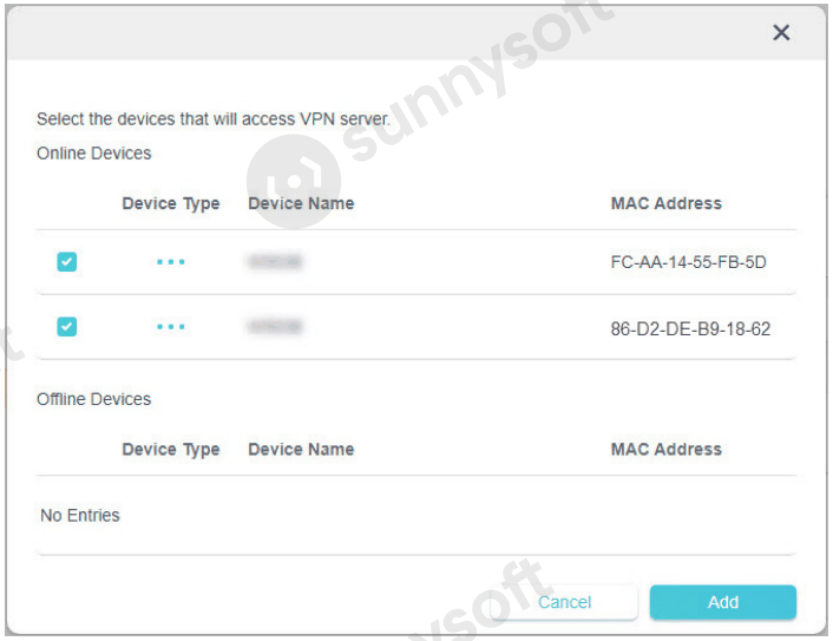
- **L2TP/IPSec VPN:** – Introduceți adresa serverului VPN (de exemplu 218.18.1.73), numele de utilizator și parola VPN și cheia prepartajată IPSec primite de la furnizorul de VPN.



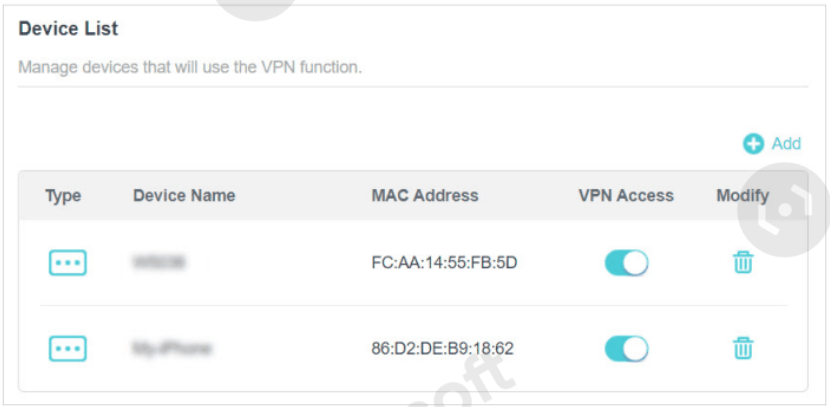
4) Salvați setările.
5) În lista serverelor, activați-l pe cel de care aveți nevoie.



5. Adăugați și administrați dispozitivele care vor folosi funcția VPN.
   1) În secțiunea **Device List**, faceți clic pe **Add**.
   2) Selectați și adăugați dispozitivele care vor accesa serverul VPN configurat.



6. Salvați setările.



Gata. Dispozitivele selectate pot accesa acum serverul VPN activat.

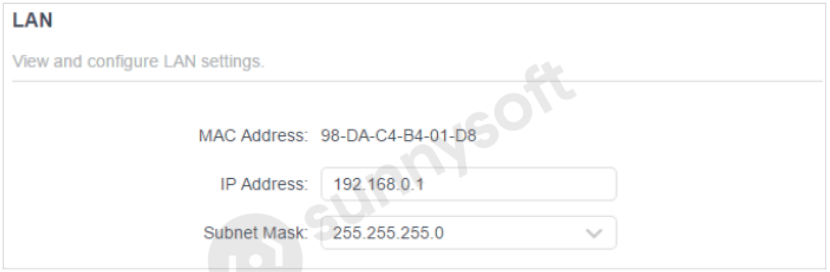
16. Setări personalizate ale rețelei

Acest capitol descrie configurarea funcțiilor avansate de rețea.

16.1 Modificarea setărilor LAN

Routerul are presetată adresa IP implicită a rețelei LAN 192.168.0.1, pe care o puteți folosi pentru autentificarea la interfața de administrare web. Adresa IP a rețelei LAN, împreună cu masca de subrețea, determină și subrețeaua în care se află dispozitivele conectate. Dacă adresa IP intră în conflict cu alt dispozitiv din rețeaua locală sau dacă rețeaua dumneavoastră necesită o anumită subrețea, o puteți modifica.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Introduceți noua adresă IP (**IP Address**) potrivit nevoilor dumneavoastră. Lăsați masca de subrețea (**Subnet Mask**) la valoarea implicită.
4. Faceți clic pe **SAVE**.

Notă

Dacă aveți configurate redirecționarea porturilor, DMZ sau rezervarea de adrese DHCP și noua adresă IP a rețelei LAN nu se află în aceeași subrețea cu cea inițială, trebuie să configurați din nou aceste funcții.

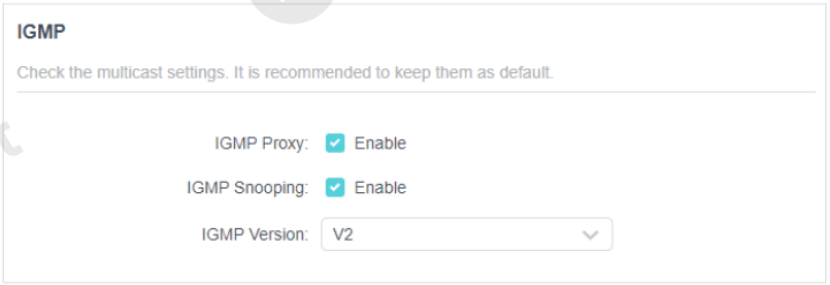
16.2 Configurarea pentru serviciul IPTV

Doresc:

Să configurez IPTV astfel încât serviciile internet/IPTV/telefonie de la furnizorul meu de internet să funcționeze.

Cum procedez:

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN**.
3. Dacă furnizorul dumneavoastră folosește un serviciu bazat pe tehnologia IGMP (de exemplu British Telecom și Talk Talk în Marea Britanie):
   1) Bifați casetele **IGMP Proxy** și **IGMP Snooping** și selectați versiunea IGMP (**IGMP Version**) **V2** sau **V3**, conform cerinței furnizorului.



   2) Faceți clic pe **SAVE**.
   3) După configurarea proxy-ului IGMP, IPTV funcționează în spatele routerului. Set-top boxul îl puteți conecta la oricare port Ethernet al routerului.

   Dacă furnizorul dumneavoastră nu folosește tehnologia IGMP pentru serviciul IPTV:

   1) Bifați **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Selectați modul (**Mode**) potrivit furnizorului dumneavoastră.
      - Dacă furnizorul dumneavoastră nu se află în listă și nu cere alți parametri, selectați **Bridge**.
      - Dacă furnizorul dumneavoastră nu se află în listă, dar v-a dat parametrii necesari, selectați **Custom**.
   3) După alegerea modului, parametrii necesari, inclusiv portul LAN pentru IPTV, sunt predefiniți. Dacă nu, selectați tipul de LAN și stabiliți astfel ce port va deservi serviciul IPTV.



4) Faceți clic pe **SAVE**.
5) Conectați set-top boxul la portul LAN care a fost predefinit sau pe care l-ați ales la pasul 3.

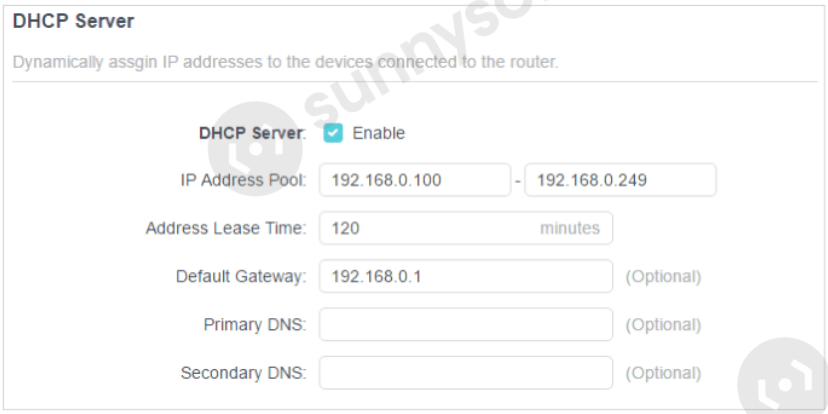
Gata

Configurarea IPTV este încheiată. Înainte de a viziona televiziunea, poate fi necesar să configurați set-top boxul.

16.3 Configurarea serverului DHCP

Serverul DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) este activat în mod implicit, iar routerul funcționează ca server DHCP: atribuie dinamic dispozitivelor client parametrii TCP/IP dintr-un fond de adrese IP. Dacă este necesar, puteți modifica setările serverului DHCP și puteți rezerva anumitor dispozitive client adrese IP în rețeaua LAN.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.



Configurarea adreselor IP pe care le atribuie routerul

1. Bifați caseta **Enable**.
2. În câmpul **IP Address Pool**, introduceți adresa IP de început și cea de sfârșit.
3. Dacă furnizorul v-a dat alți parametri, introduceți-i. Gateway-ul implicit (**Default Gateway**) se completează automat și este identic cu adresa IP a rețelei LAN a routerului.
4. Faceți clic pe **SAVE**.

Rezervarea unei adrese IP pentru un anumit dispozitiv client

1. În secțiunea **Address Reservation**, faceți clic pe **Add**.



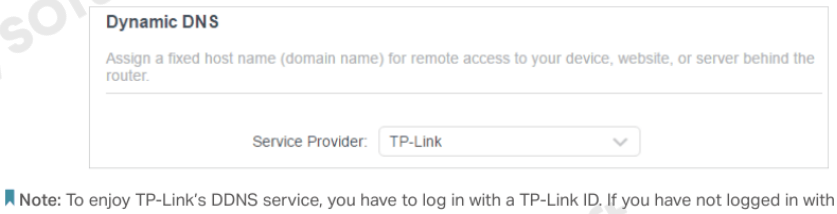
2. Faceți clic pe **VIEW CONNECTED DEVICES** și selectați dispozitivul căruia doriți să îi rezervați adresa IP. Adresa MAC se completează automat; sau introduceți manual adresa MAC a dispozitivului client.
3. Introduceți adresa IP pe care doriți să o rezervați dispozitivului client.
4. Faceți clic pe **SAVE**.

16.4 Configurarea unui cont de serviciu DNS dinamic

Majoritatea furnizorilor de internet atribuie routerului o adresă IP dinamică, pe care o puteți folosi pentru accesul la router de la distanță. Această adresă se schimbă însă din când în când, fără să știți când. În acest caz, puteți folosi pe router funcția DDNS (sistem dinamic de nume de domenii), care vă permite dumneavoastră și prietenilor dumneavoastră să accesați routerul și serverele locale (FTP, HTTP și altele) printr-un nume de domeniu, fără a fi nevoie să aflați și să rețineți adresa IP.

Notă
DDNS nu funcționează dacă furnizorul atribuie routerului o adresă WAN privată (de exemplu 192.168.1.x).

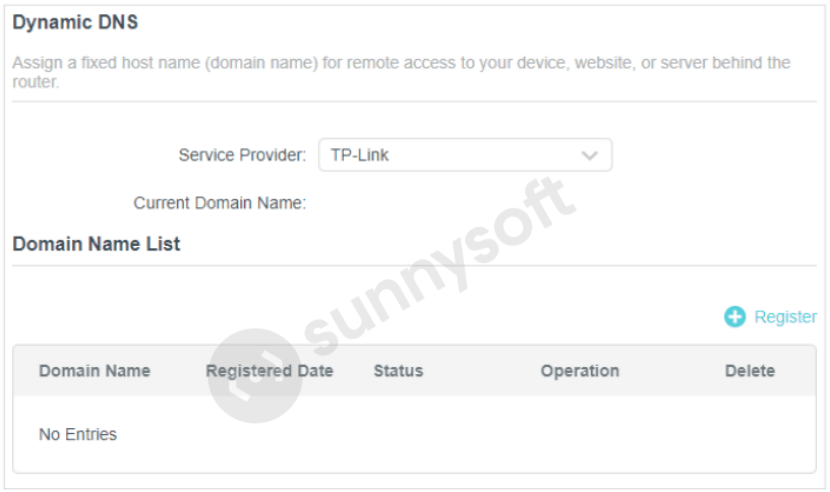
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Selectați furnizorul serviciului DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** sau **DynDNS**. Recomandăm să selectați **TP-Link** și să beneficiați de serviciul DDNS de calitate oferit de TP-Link; altfel, selectați **NO-IP** sau **DynDNS**. Dacă nu aveți un cont DDNS, înregistrați-vă mai întâi făcând clic pe **Register Now**.



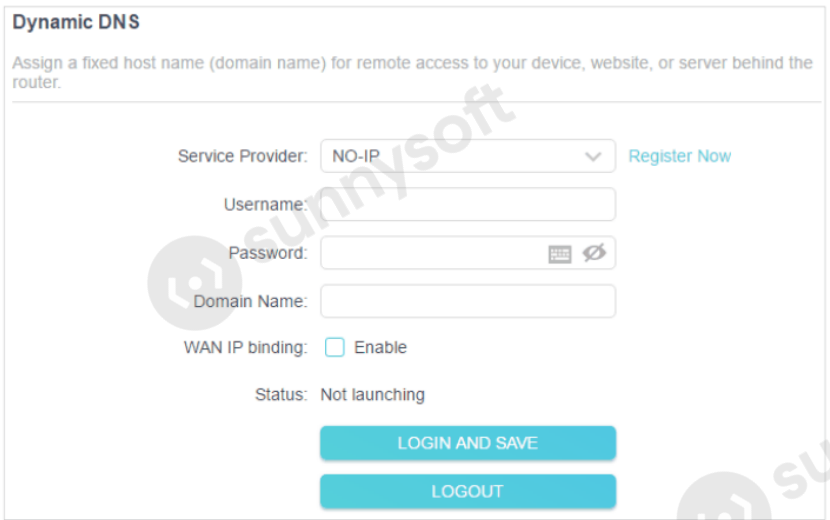
Notă

Serviciul DDNS oferit de TP-Link poate fi folosit numai după autentificarea cu TP-Link ID. Dacă nu sunteți autentificat, faceți clic pe **log in**.

4. Dacă ați selectat **TP-Link**, faceți clic pe **Register** în lista **Domain Name List** și introduceți numele de domeniu dorit (**Domain Name**).



Dacă ați selectat **NO-IP** sau **DynDNS**, introduceți numele de utilizator, parola și numele de domeniu ale contului dumneavoastră.



5. Faceți clic pe **LOGIN AND SAVE**.

Sfat

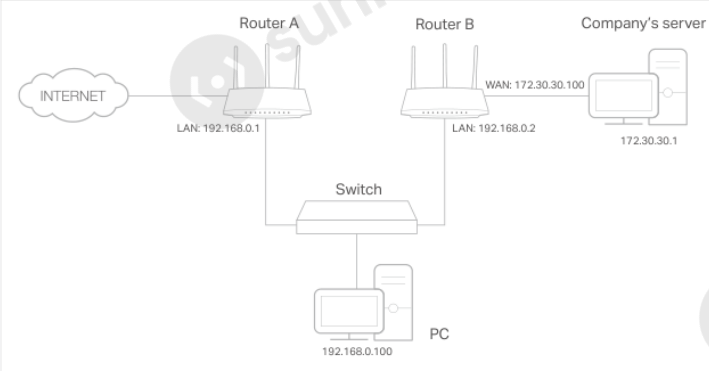
Dacă doriți să folosiți un alt cont DDNS, deconectați-vă mai întâi făcând clic pe **Logout** și apoi autentificați-vă cu noul cont.

16.5 Crearea rutelor statice

Rutarea statică este o formă de rutare pe care administratorul rețelei sau utilizatorul o configurează manual, prin adăugarea de intrări în tabela de rutare. Datele de rutare configurate manual determină unde transmite routerul pachetele de date.

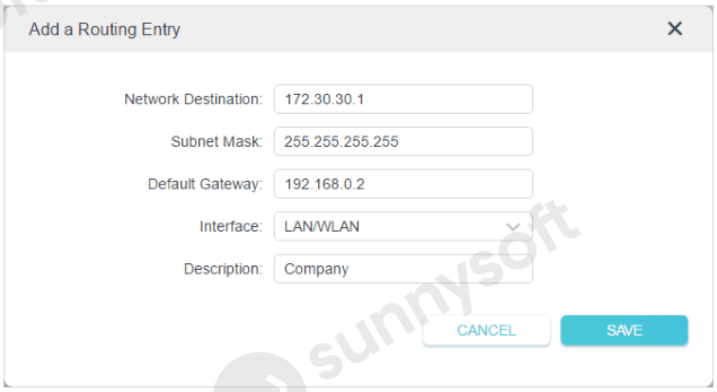
Doresc:

Să accesez simultan mai multe rețele și servere. De exemplu, într-un birou mic, computerul meu se conectează la internet prin routerul A, dar doresc să accesez și rețeaua companiei. Am un switch și routerul B. Conectez dispozitivele conform figurii, astfel încât între computer și serverul companiei să existe o legătură fizică. Pentru a putea folosi simultan internetul și rețeaua companiei, trebuie să configurez rutarea statică.



Cum procedez:

1. Schimbați adresele IP ale rețelei LAN ale celor două routere în două adrese diferite din aceeași subrețea. Pe routerul B, dezactivați funcția DHCP.
2. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru routerul A.
3. Accesați **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Faceți clic pe **Add** și încheiați configurarea conform explicațiilor următoare:



- **Network Destination** – Adresa IP de destinație pe care doriți să o atribuiți rutei statice. Această adresă nu trebuie să se afle în aceeași subrețea cu adresa WAN sau LAN a routerului A. În exemplu, adresa de destinație este adresa IP a rețelei companiei, deci introduceți 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Împreună cu adresa IP de destinație determină rețeaua de destinație. Dacă destinația este o singură adresă IP, introduceți 255.255.255.255; altfel, introduceți masca de subrețea a rețelei respective. În exemplu, destinația este o singură adresă IP, deci introduceți 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – Adresa IP a gateway-ului către care se trimit pachetele de date. Această adresă trebuie să se afle în aceeași subrețea cu adresa routerului care trimite datele. În exemplu, pachetele se trimit către portul LAN al routerului B și mai departe către server, deci gateway-ul implicit este 192.168.0.2.
- **Interface** – Stabilește portul (WAN/LAN) prin care se trimit pachetele de date. În exemplu, datele se trimit către gateway prin portul LAN al routerului A, deci selectați **LAN/WLAN**.
- **Description** – Introduceți o descriere a acestei intrări de rutare statică.

5. Faceți clic pe **SAVE**.
6. Verificați tabela de rutare (**Routing Table**) de mai jos. Dacă găsiți în ea intrarea configurată, rutarea statică este configurată corect.



Gata

Deschideți pe computer un browser web și introduceți adresa IP a serverului companiei; veți ajunge în rețeaua companiei.

17. Administrarea routerului

Acest capitol descrie setările pentru administrarea și întreținerea routerului.

17.1 Actualizarea firmware-ului

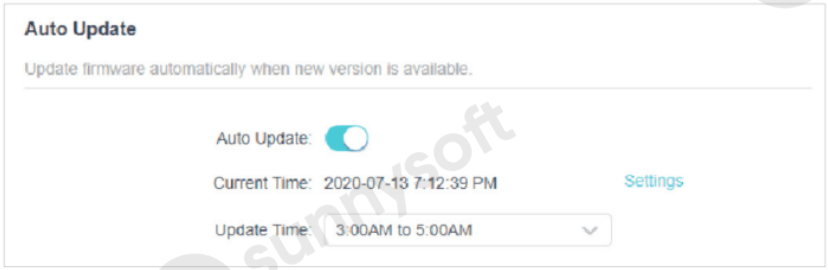
TP-Link se străduiește să ofere utilizatorilor funcții de rețea tot mai bune.

Dacă pentru routerul dumneavoastră este disponibil un firmware nou, interfața de administrare web vă anunță. Cel mai recent firmware se publică și pe site-ul oficial TP-Link, www.tp-link.com, de unde îl puteți descărca gratuit din secțiunea de asistență.

Notă
Înainte de actualizarea firmware-ului, faceți backup setărilor routerului. În timpul actualizării firmware-ului, NU OPRIȚI routerul.

17.1.1 Actualizarea automată

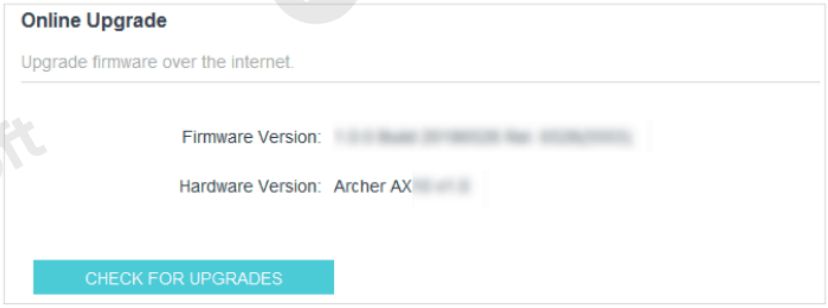
1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Activați **Auto Update**.
3. Setați ora actualizării (**Update Time**) și salvați setările.



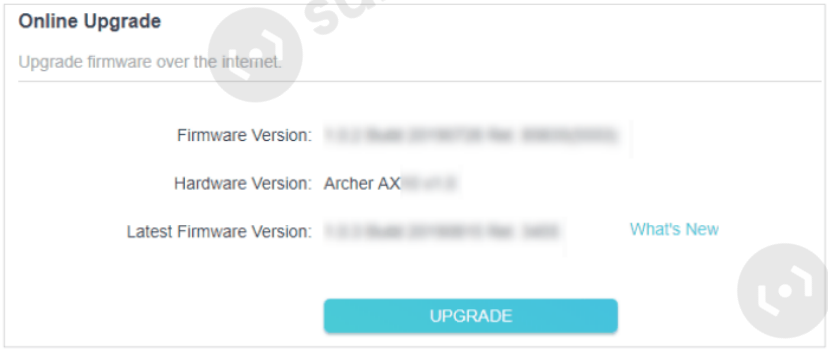
Dacă este disponibilă o versiune nouă, routerul actualizează firmware-ul automat la ora setată.

17.1.2 Actualizarea online

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Dacă pentru router este disponibil cel mai recent firmware, în colțul din dreapta sus al paginii apare pictograma de actualizare. Făcând clic pe ea, ajungeți la pagina **Firmware Upgrade**. Alternativ, accesați **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** și faceți clic pe **CHECK FOR UPGRADES** pentru a afla dacă a fost publicat un firmware nou.



3. În secțiunea **Online Upgrade**, faceți clic pe **UPGRADE** dacă este disponibil un firmware nou.



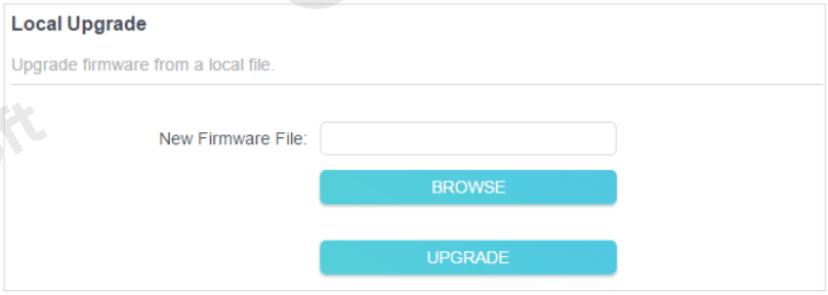
4. Așteptați câteva minute până când actualizarea și repornirea se încheie.

Sfat

Dacă pentru router este disponibilă o actualizare importantă de firmware, pe computer apare o notificare ori de câte ori este deschis un browser web. Faceți clic pe **UPGRADE** și autentificați-vă la interfața de administrare web cu numele de utilizator și parola pe care le-ați setat pentru router. Apare pagina **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Actualizarea locală

1. Descărcați cel mai recent fișier de firmware pentru router de pe www.tp-link.com.
2. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
3. Accesați **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. În secțiunea **Local Upgrade**, faceți clic pe **BROWSE**, selectați fișierul descărcat cu noul firmware și faceți clic pe **UPGRADE**.



5. Așteptați câteva minute până când actualizarea și repornirea se încheie.

Notă

Dacă actualizarea firmware-ului eșuează, contactați asistența tehnică.

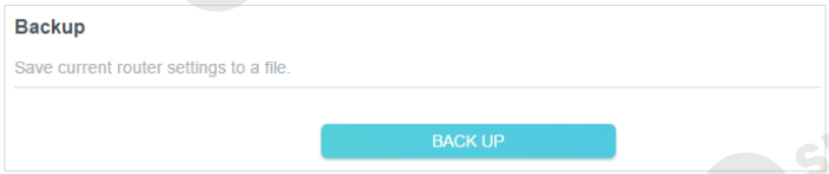
17.2 Backupul și restaurarea setărilor

Setările routerului sunt stocate într-un fișier de configurare. Îi puteți face backup pe computer pentru utilizare ulterioară și, la nevoie, puteți restaura din backup setările anterioare ale routerului. Puteți, de asemenea, să ștergeți setările curente și să readuceți routerul la setările din fabrică.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

Backupul setărilor

Faceți clic pe **BACK UP** pentru a salva pe computer o copie a setărilor curente. Pe computer se salvează un fișier **.bin** cu setările curente.



Restaurarea setărilor

1. Faceți clic pe **BROWSE**, selectați fișierul de backup salvat pe computer și faceți clic pe **RESTORE**.



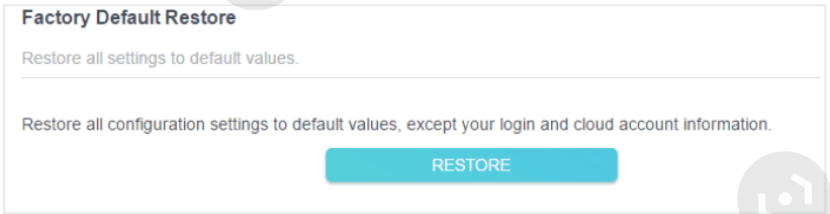
2. Așteptați câteva minute până când restaurarea și repornirea se încheie.

Notă

În timpul restaurării, nu opriți și nu resetați routerul.

Restaurarea routerului cu păstrarea parolei de autentificare și a TP-Link ID-ului

1. În secțiunea **Factory Default Restore**, faceți clic pe **RESTORE**.



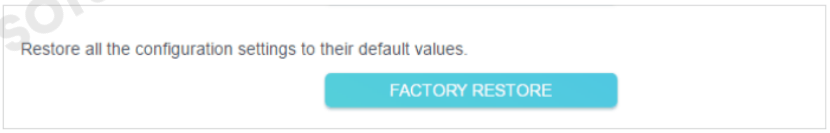
2. Așteptați câteva minute până când restaurarea și repornirea se încheie.

Notă

În timpul restaurării, nu opriți routerul.
După restaurare, vă puteți autentifica în continuare la interfața de administrare web cu parola de autentificare curentă sau cu TP-Link ID.

Readucerea routerului la setările din fabrică

1. Faceți clic pe **FACTORY RESTORE** pentru a restaura routerul.



2. Așteptați câteva minute până când restaurarea și repornirea se încheie.

Notă

În timpul restaurării, nu opriți și nu resetați routerul.
Înainte de restaurarea routerului, recomandăm insistent să faceți backup setărilor curente.

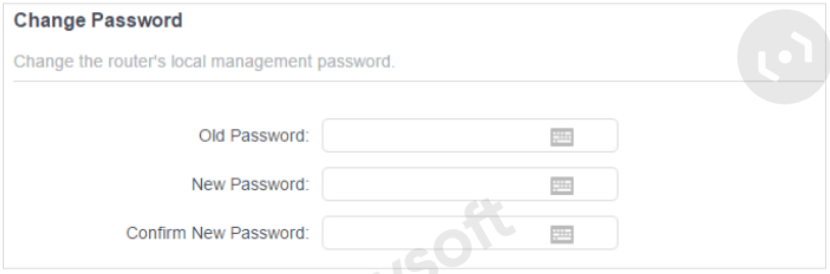
17.3 Schimbarea parolei de autentificare

Administrarea contului vă permite să schimbați parola de autentificare la interfața de administrare web.

Notă

Dacă vă autentificați la interfața de administrare web cu TP-Link ID, administrarea contului este dezactivată. TP-Link ID-ul îl administrați la **Advanced > TP-Link ID**.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced > System > Administration** și găsiți secțiunea **Change Password**.



3. Introduceți vechea parolă și apoi, de două ori, noua parolă (se face distincție între majuscule și minuscule). Faceți clic pe **SAVE**.
4. La autentificările următoare, folosiți noua parolă.

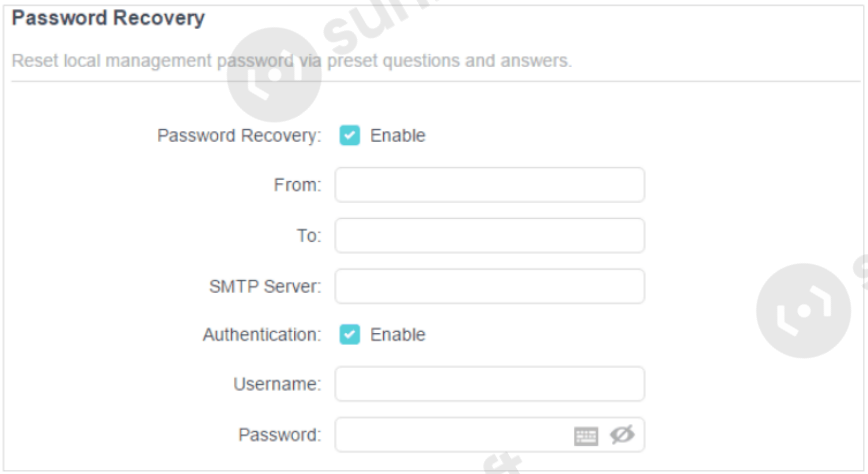
17.4 Recuperarea parolei

Această funcție vă permite să recuperați parola de autentificare la router dacă o uitați.

Notă

Dacă vă autentificați la interfața de administrare web cu TP-Link ID, funcția de recuperare a parolei este dezactivată. TP-Link ID-ul îl administrați la **Advanced > TP-Link ID**.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Administration** și găsiți secțiunea **Password Recovery**.
3. Bifați caseta **Enable** de lângă **Password Recovery**.
4. Introduceți căsuța de e-mail de la care se trimite mesajul de recuperare (**From**) și adresa serverului său SMTP (**SMTP Server**). Introduceți căsuța de e-mail la care se primește mesajul de recuperare (**To**). Dacă expeditorul necesită criptare, bifați caseta **Enable** de lângă **Authentication** și introduceți numele de utilizator și parola căsuței expeditoare.



Sfat

Serverul SMTP este disponibil utilizatorilor majorității serviciilor de webmail. Adresa serverului SMTP o găsiți în secțiunea de ajutor a serviciului dumneavoastră de e-mail.
Autentificarea (**Authentication**) trebuie de obicei activată dacă accesul la căsuța de e-mail necesită un nume de utilizator și o parolă.

5. Faceți clic pe **SAVE**.

Pentru a recupera parola de autentificare, accesați adresa http://tplinkwifi.net, faceți clic pe **Forgot Password?** pe pagina de autentificare și setați o nouă parolă conform instrucțiunilor.

17.5 Administrarea locală

Această funcție vă permite să limitați, prin verificarea adresei MAC, ce dispozitive client din rețeaua LAN pot accesa routerul.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Administration** și, în secțiunea **Local Management**, efectuați setările necesare.

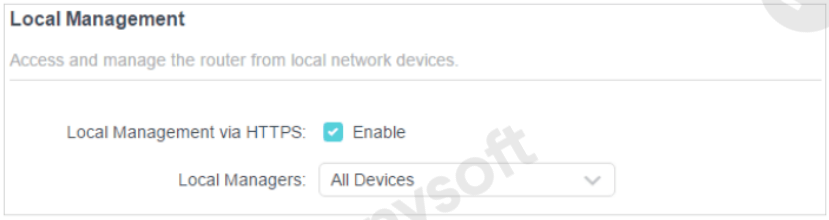
Accesul la router prin HTTPS și HTTP

Bifați caseta **Enable** de lângă **Local Management via HTTPS** dacă doriți să accesați routerul atât prin HTTPS, cât și prin HTTP; altfel, lăsați-o nebifată și accesați routerul numai prin HTTP.



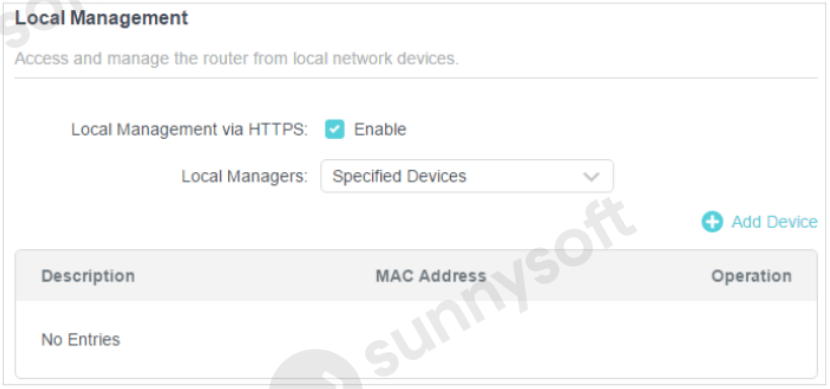
Permiterea administrării routerului de către toate dispozitivele din rețeaua LAN

În câmpul **Local Managers**, selectați **All Devices**.

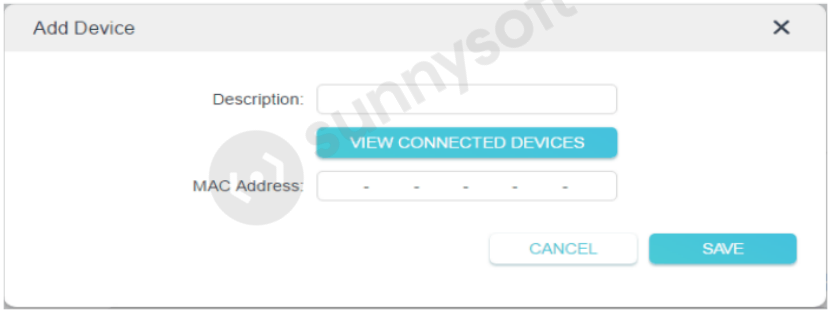


Permiterea administrării routerului numai de către anumite dispozitive

1. În câmpul **Local Managers**, selectați **Specified Devices** și faceți clic pe **SAVE**.



2. Faceți clic pe **Add Device**.
3. Faceți clic pe **VIEW CONNECTED DEVICES** și selectați din lista dispozitivelor conectate dispozitivul care poate administra routerul; sau introduceți manual adresa sa MAC.
4. Introduceți o descriere a intrării (**Description**).
5. Faceți clic pe **SAVE**.



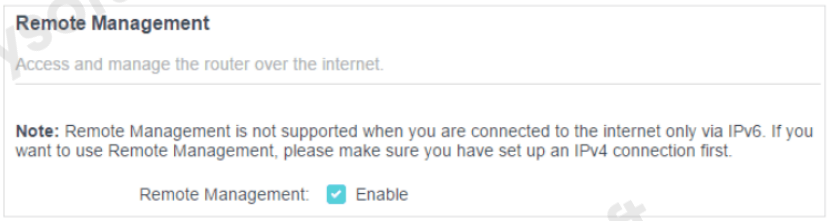
17.6 Administrarea de la distanță

Această funcție vă permite să controlați ce dispozitive de la distanță pot administra routerul.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Administration** și, în secțiunea **Remote Management**, efectuați setările necesare.

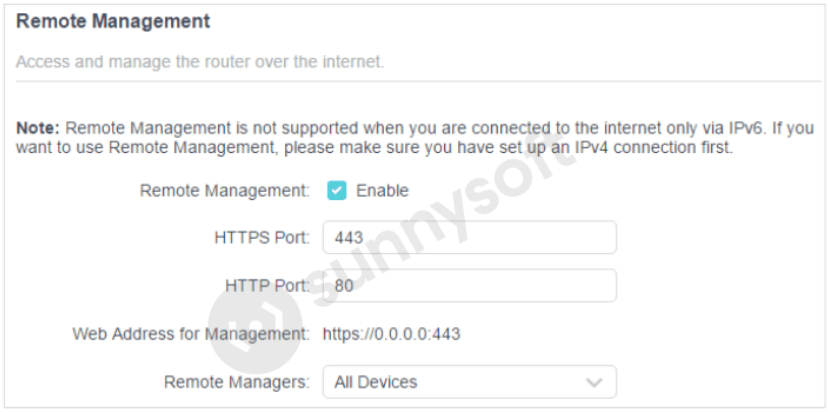
Interzicerea administrării routerului de la distanță pentru toate dispozitivele

Nu bifați caseta **Enable** de lângă **Remote Management**.



Permiterea administrării routerului de la distanță pentru toate dispozitivele

1. Bifați caseta **Enable** de lângă **Remote Management**.
2. Lăsați porturile HTTPS și HTTP la valorile implicite (recomandat) sau introduceți o valoare de la 1024 până la 65535.
3. În câmpul **Remote Managers**, selectați **All Devices**.
4. Faceți clic pe **SAVE**.



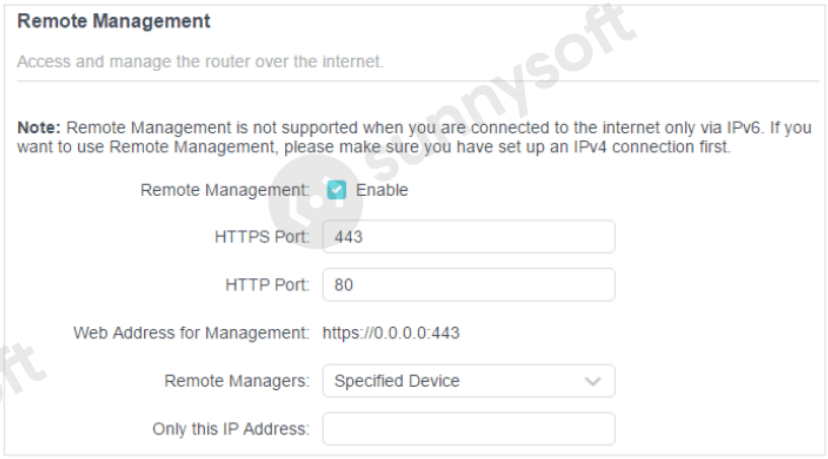
Dispozitivele din internet se pot autentifica la router și îl pot administra la adresa în forma http://adresa WAN a routerului:numărul portului (de exemplu http://113.116.60.229:1024).

Sfat
Adresa WAN a routerului o găsiți la **Network Map** > **Internet**. Adresa WAN a routerului este de obicei dinamică. Dacă doriți să vă autentificați la router printr-un nume de domeniu, urmați capitolul 16.4.

Permiterea administrării routerului de la distanță pentru un singur dispozitiv anume

1. Bifați caseta **Enable** de lângă **Remote Management**.
2. Lăsați porturile HTTPS și HTTP la valorile implicite (recomandat) sau introduceți o valoare de la 1024 până la 65535.
3. În câmpul **Remote Managers**, selectați **Specified Device**.

4. În câmpul **Only this IP Address**, introduceți adresa IP a dispozitivului de la distanță care poate administra routerul.
5. Faceți clic pe **SAVE**.



Dispozitivul cu această adresă WAN poate administra routerul după autentificarea la adresa în forma http://adresa WAN a routerului:numărul portului (de exemplu http://113.116.60.229:1024).

Sfat

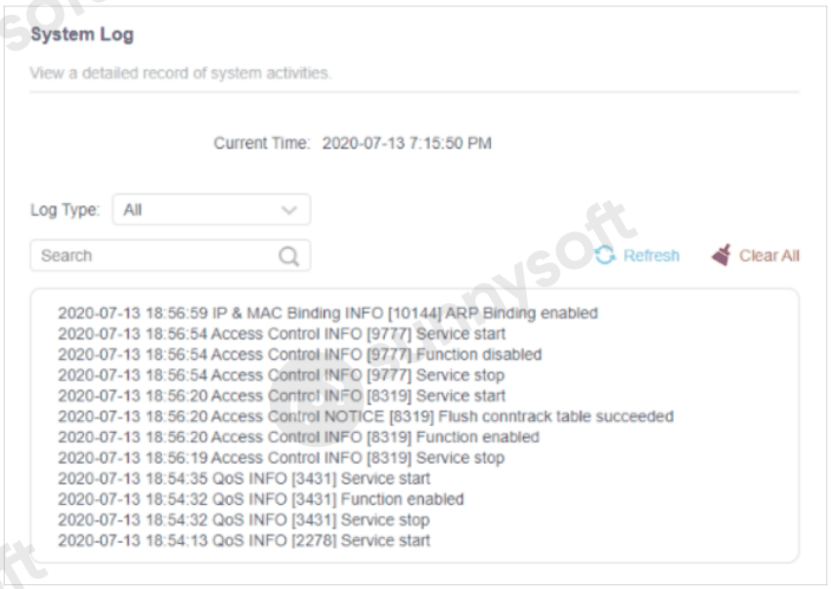
Adresa WAN a routerului este de obicei dinamică. Dacă doriți să vă autentificați la router printr-un nume de domeniu, urmați capitolul 16.4.

17.7 Jurnalul de sistem

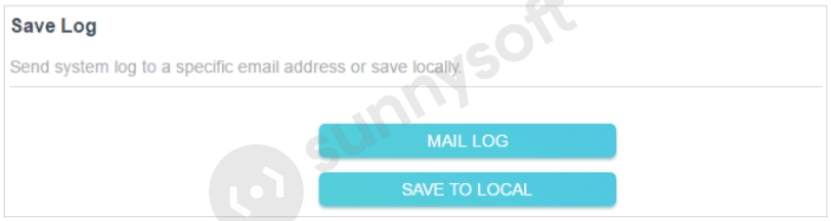
Dacă routerul nu funcționează corect, puteți salva jurnalul de sistem și îl puteți trimite asistenței tehnice pentru rezolvarea problemelor.

Salvarea jurnalului de sistem pe computer

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Selectați tipul și nivelul jurnalelor de sistem după nevoie.



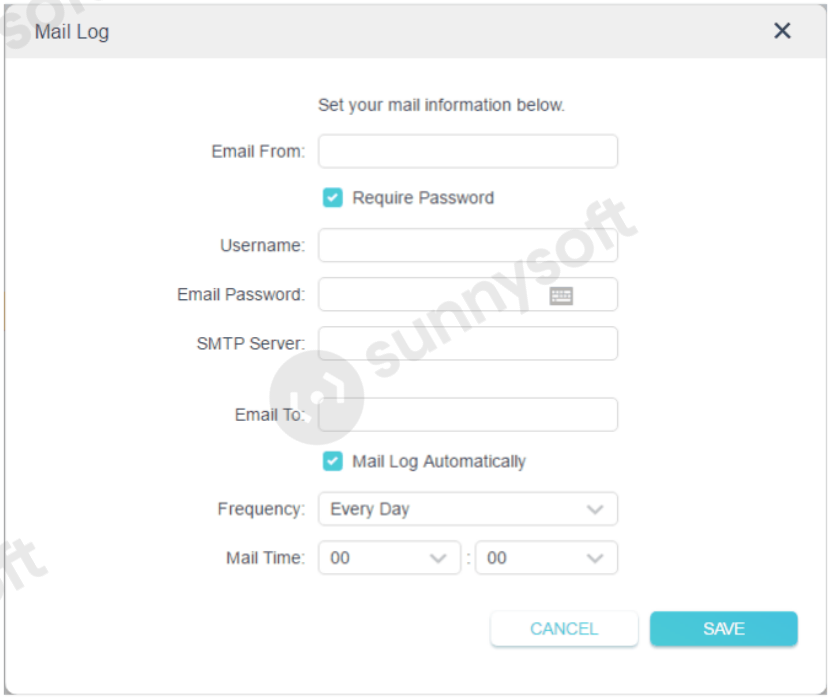
4. În secțiunea **Save Log**, faceți clic pe **SAVE TO LOCAL**; jurnalul de sistem se salvează pe discul local.



Trimiterea jurnalului de sistem prin e-mail la o oră fixă

De exemplu, doriți să verificați zilnic, la o oră fixă, starea routerului, dar autentificarea de fiecare dată la interfața de administrare web este anevoioasă. Este convenabil să primiți jurnalul de sistem în căsuța de e-mail în fiecare zi, la 8 dimineața.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. În secțiunea **Save Log**, faceți clic pe **MAIL LOG**.
4. Introduceți datele necesare:



1) **Email From**: introduceți adresa de e-mail de la care se trimite jurnalul de sistem.
2) Selectați **Require Password**.

Sfat
Require Password trebuie de obicei selectat dacă accesul la căsuța de e-mail necesită un nume de utilizator și o parolă.

3) **Username**: introduceți adresa de e-mail de la care se trimite jurnalul de sistem.
4) **Email Password**: introduceți parola de autentificare la adresa de e-mail expeditoare.
5) **SMTP Server**: introduceți adresa serverului SMTP.

Sfat
Serverul SMTP este disponibil utilizatorilor majorității serviciilor de webmail. Adresa serverului SMTP o găsiți în secțiunea de ajutor a serviciului dumneavoastră de e-mail.

6) **Email To**: introduceți adresa de e-mail a destinatarului; poate fi aceeași cu adresa expeditorului sau alta.
7) Selectați **Mail Log Automatically**.

Sfat
Dacă această opțiune este activată, routerul trimite jurnalul de sistem la adresa de e-mail specificată.

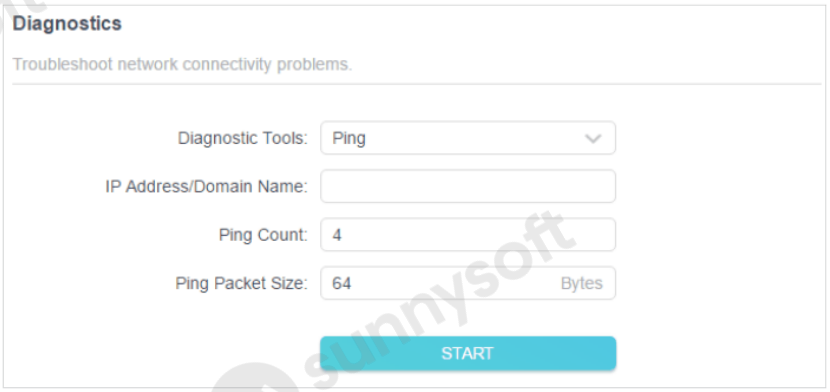
8) **Frequency**: stabilește cât de des primește destinatarul jurnalul de sistem.

5. Faceți clic pe **SAVE**.

17.8 Testarea conexiunii la rețea

Diagnosticarea servește la testarea conexiunii dintre router și o gazdă sau alte dispozitive de rețea.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.



3. Introduceți datele:
   1) Ca instrument de diagnosticare pentru testarea conexiunii, selectați **Ping** sau **Traceroute**.
      - **Ping** – Testează conexiunea dintre router și gazda testată și măsoară timpul de răspuns.
      - **Traceroute** – Afișează ruta (calea) parcursă de router până la gazda testată și măsoară întârzierile pachetelor în rețeaua IP.
   2) Introduceți adresa IP sau numele de domeniu al gazdei testate.
   3) Ajustați numărul de pinguri (**Ping Count**) și dimensiunea pachetului (**Ping Packet Size**). Recomandăm să păstrați valorile implicite.
   4) Dacă ați selectat **Traceroute**, puteți ajusta **Traceroute Max TTL**. Recomandăm să păstrați valoarea implicită.
4. Faceți clic pe **START** pentru a porni diagnosticarea.

Figura de mai jos arată o conexiune corectă între router și serverul testat din internet, cu instrumentul Ping.

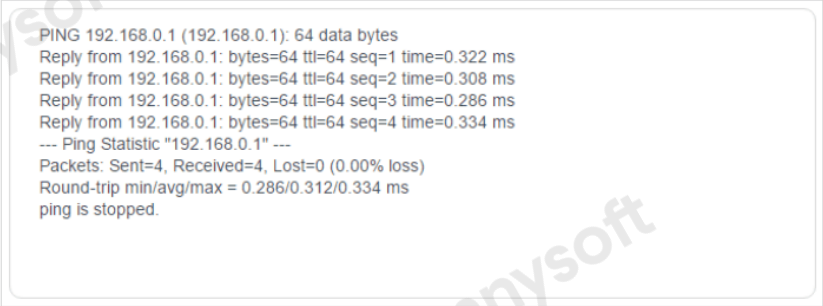


Figura de mai jos arată o conexiune corectă între router și serverul testat din internet, cu instrumentul Traceroute.



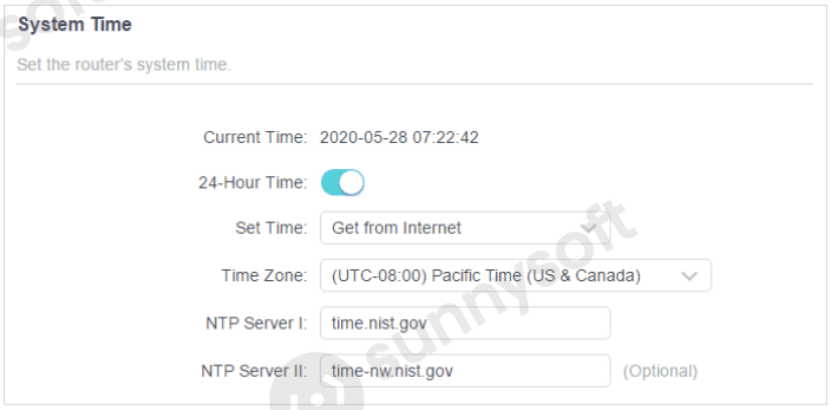
17.9 Setarea orei sistemului și a limbii

Ora sistemului este ora afișată în timpul funcționării routerului. Ora sistemului setată aici este folosită și de alte funcții care depind de oră, de exemplu controlul parental. Modul de obținere a orei sistemului îl puteți alege după nevoie. Limba sistemului este limba afișată după autentificarea la router; o puteți schimba.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Obținerea orei din internet

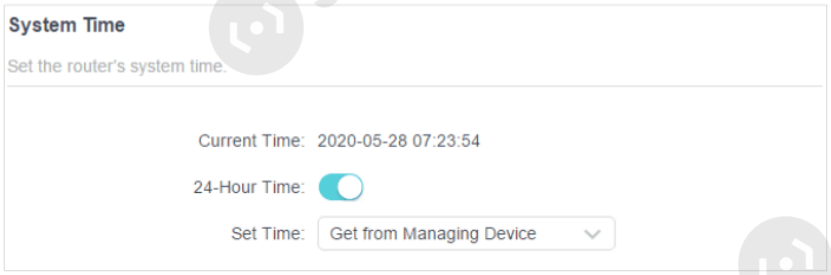
1. Dacă doriți ca ora să fie afișată în format de 24 de ore, activați **24-Hour Time**.
2. În câmpul **Set Time**, selectați **Get from Internet**.
3. În lista derulantă, selectați fusul dumneavoastră orar (**Time Zone**).



4. În câmpul **NTP Server I**, introduceți adresa IP sau numele de domeniu al serverului NTP dorit.
5. (Opțional) În câmpul **NTP Server II**, introduceți adresa IP sau numele de domeniu al celui de-al doilea server NTP.
6. Faceți clic pe **SAVE**.

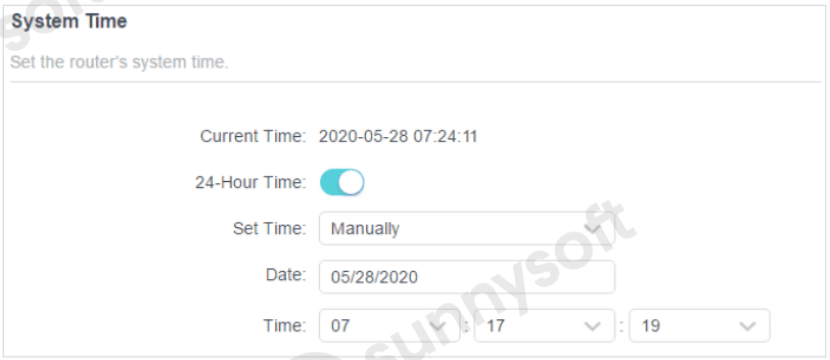
Obținerea orei de la computer

1. În câmpul **Set Time**, selectați **Get from Managing Device**.
2. Se afișează ora computerului dumneavoastră; faceți clic pe **SAVE**.



Setarea manuală a datei și a orei

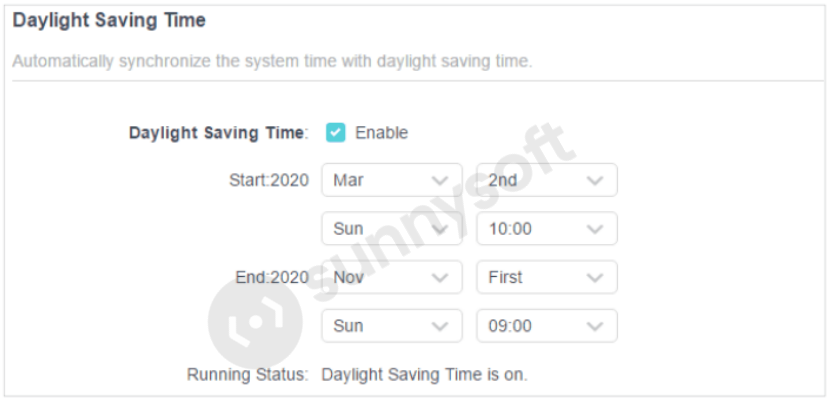
1. În câmpul **Set Time**, selectați **Manually**.
2. Setați data curentă (**Date**) în formatul LL/ZZ/AAAA.
3. Setați ora curentă (**Time**) în formatul HH/MM/SS.



4. Faceți clic pe **SAVE**.

Setarea orei de vară

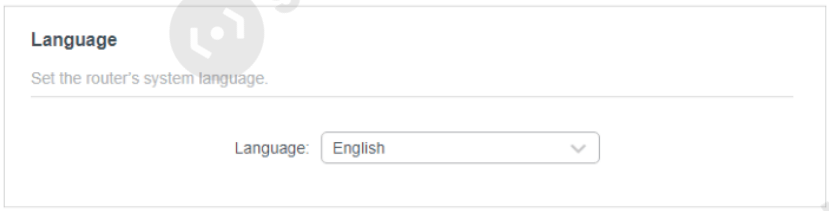
1. Bifați caseta **Enable** de lângă **Daylight Saving Time**.



2. Selectați data și ora corecte de început (**Start**) ale orei de vară din fusul dumneavoastră orar.
3. Selectați data și ora corecte de sfârșit (**End**) ale orei de vară din fusul dumneavoastră orar.
4. Faceți clic pe **SAVE**.

Setarea limbii sistemului

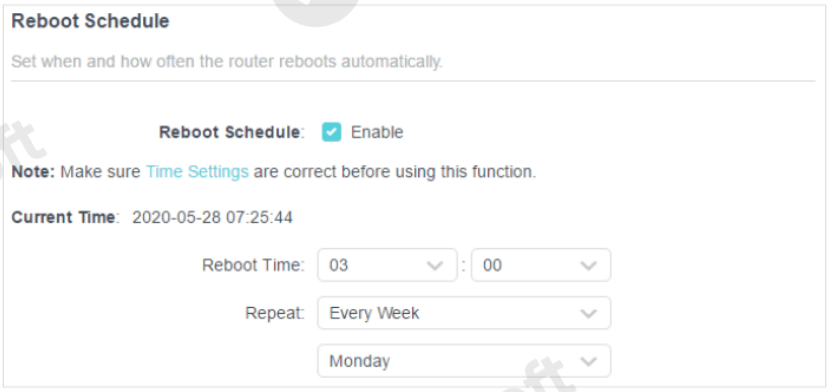
În lista derulantă, selectați limba și faceți clic pe **Save**.



17.10 Repornirea periodică a routerului

Funcția de repornire programată golește memoria cache și îmbunătățește astfel performanțele routerului.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Bifați caseta **Enable** de lângă **Reboot Schedule**.



4. Setați ora repornirii (**Reboot Time**) și repetarea (**Repeat**), adică la ce interval trebuie repornit routerul.
5. Faceți clic pe **SAVE**.

17.11 Controlul LED-urilor

LED-urile routerului semnalizează activitatea și starea acestuia. Activând modul de noapte (**Night Mode**), puteți seta o perioadă în care LED-urile sunt stinse.

1. Accesați adresa http://tplinkwifi.net și autentificați-vă cu TP-Link ID sau cu parola pe care ați setat-o pentru router.
2. Accesați **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Activați **Night Mode**.
4. Setați perioada de stingere a LED-urilor; LED-urile vor fi stinse zilnic în această perioadă.
5. Faceți clic pe **SAVE**.

18. Simbolurile de pe eticheta produsului

Pe eticheta produsului sunt folosite următoarele simboluri:

Simbol	Semnificație
	Tensiune continuă
	Tensiune alternativă
	Echipament din clasa de protecție II
	Polaritatea bornelor de ieșire
	Marcaj de eficiență energetică
	Numai pentru utilizare în interior
	Atenție
	Manual de utilizare

18.1 Eliminarea



Acest produs poartă simbolul colectării selective a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. Aceasta înseamnă că produsul trebuie tratat în conformitate cu Directiva europeană 2012/19/UE, pentru a fi reciclat sau dezasamblat cu un impact cât mai mic asupra mediului.
Utilizatorul poate preda produsul unei organizații autorizate de reciclare sau comerciantului, la cumpărarea unui nou echipament electric sau electronic.

19. Producător și asistență

Cel mai recent firmware, aplicația Tether, specificațiile tehnice și datele de contact ale asistenței tehnice le găsiți pe site-ul producătorului.

Producător: TP-Link
Web: www.tp-link.com
Asistență: www.tp-link.com/support

Importator
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.ro

WI-FI 6-ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Benutzerhandbuch

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden, und bewahren Sie sie auf. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise; damit schützen Sie sich und Ihr Umfeld. Die Nichtbeachtung der Hinweise kann zu Sachschäden oder Verletzungen führen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Inhalt

1 Sicherheitshinweise 5

2 Über diese Anleitung 5

2.1 Verwendete Konventionen 6

2.2 Weitere Informationen 6

3 Lernen Sie Ihren Router kennen 7

3.1 Produktübersicht 7

3.2 Aussehen 7

4 Anschluss der Hardware 9

4.1 Aufstellen des Routers 9

4.2 Anschließen des Routers 10

5 Anmeldung am Router 12

6 Einrichtung der Internetverbindung 13

6.1 Assistent zur Schnelleinrichtung 13

6.2 Schnelleinrichtung über die TP-Link Tether-App 14

6.3 Manuelle Einrichtung der Internetverbindung 14

6.4 Einrichtung des Routers als Access Point 17

6.5 Einrichtung der Internetverbindung über IPv6 18

7 TP-Link-Cloud-Dienst 21

7.1 Registrierung einer TP-Link ID 22

7.2 Ändern der Daten der TP-Link ID 23

7.3 Verwaltung der Benutzer-TP-Link IDs 24

7.4 Verwaltung des Routers über die TP-Link Tether-App 25

8 WLAN-Einstellungen 26

8.1 Grundlegende WLAN-Einstellungen 26

8.2 Zeitplan für das WLAN 29

8.3 WLAN-Verbindung über WPS 30

8.4 Erweiterte WLAN-Einstellungen 31

9 Gastnetzwerk 32

9.1 Einrichten eines Gastnetzwerks 32

9.2 Einstellungen des Gastnetzwerks 34

10 USB-Einstellungen **34**
10.1 Zugriff auf das USB-Speichergerät 34
10.2 Medienfreigabe 40
10.3 Time Machine 42

11 HomeShield **42**
11.1 Netzwerksicherheit 43
11.2 Kindersicherung 43
11.3 Netzwerkanalyse und -optimierung 43

12 OneMesh mit nahtlosem Roaming **44**
12.1 Einrichten eines OneMesh-Netzwerks 44
12.2 Verwaltung der Geräte im OneMesh-Netzwerk 46

13 Netzwerksicherheit **47**
13.1 Schutz des Netzwerks vor Cyberangriffen 47
13.2 Zugriffskontrolle 48
13.3 Bindung von IP- und MAC-Adressen 50
13.4 ALG 52

14 NAT-Weiterleitung **52**
14.1 Freigabe lokaler Ressourcen im Internet per Portweiterleitung 53
14.2 Dynamisches Öffnen von Ports per Port-Triggering 55
14.3 Anwendungen ohne Portbeschränkung per DMZ 56
14.4 Flüssige Online-Spiele auf der Xbox per UPnP 57

15 VPN-Server und -Client **58**
15.1 Zugriff auf das Heimnetzwerk über OpenVPN 59
15.2 Zugriff auf das Heimnetzwerk über PPTP VPN 61
15.3 Zugriff auf das Heimnetzwerk über L2TP/IPSec VPN 66
15.4 Zugriff auf einen entfernten VPN-Server über den VPN-Client 73

16 Anpassen der Netzwerkeinstellungen **77**
16.1 Ändern der LAN-Einstellungen 77
16.2 Einstellungen für den IPTV-Dienst 77
16.3 Einstellungen des DHCP-Servers 79
16.4 Einrichten eines Kontos für den Dienst Dynamisches DNS 80
16.5 Anlegen statischer Routen 82

17 Verwaltung des Routers **84**
17.1 Firmware-Update 84
17.2 Sichern und Wiederherstellen der Einstellungen 86
17.3 Ändern des Anmeldepassworts 88
17.4 Wiederherstellen des Passworts 89
17.5 Lokale Verwaltung 90
17.6 Fernverwaltung 91
17.7 Systemprotokoll 93
17.8 Test der Netzwerkverbindung 96
17.9 Einstellen von Systemzeit und Sprache 97
17.10 Regelmäßiger Neustart des Routers 100
17.11 Steuerung der LED-Anzeigen 100

18 Symbole auf dem Produktetikett **101**
18.1 Entsorgung 102

19 Hersteller und Support **102**

1. Sicherheitshinweise

- Halten Sie das Gerät von Wasser, Feuer, Feuchtigkeit und heißen Umgebungen fern.
- Zerlegen, reparieren oder verändern Sie das Gerät nicht. Wenn Sie Service benötigen, wenden Sie sich an den Hersteller.
- Verwenden Sie zur Stromversorgung des Geräts kein beschädigtes Ladegerät und kein beschädigtes USB-Kabel.
- Verwenden Sie keine anderen als die empfohlenen Ladegeräte.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen der Betrieb von Funkgeräten verboten ist.
- Das Netzteil muss in der Nähe des Geräts installiert und leicht zugänglich sein.
- Verwenden Sie nur Netzteile, die vom Hersteller in der Originalverpackung dieses Produkts mitgeliefert werden. Bei Fragen wenden Sie sich an den Hersteller.
- Dieses Produkt verwendet Funkmodule und andere Komponenten, die elektromagnetische Felder erzeugen. Elektromagnetische Felder und Magnete können Herzschrittmacher und andere implantierte medizinische Geräte stören. Halten Sie das Produkt und sein Netzteil stets mehr als 15 cm von Herzschrittmachern oder anderen implantierten medizinischen Geräten entfernt. Wenn Sie vermuten, dass das Produkt Ihren Herzschrittmacher oder ein anderes implantiertes medizinisches Gerät stört, schalten Sie das Produkt aus und wenden Sie sich an Ihren Arzt.
- Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C.

Lesen und befolgen Sie beim Betrieb des Geräts die oben genannten Sicherheitshinweise. Der Hersteller kann nicht garantieren, dass es bei unsachgemäßer Verwendung des Geräts nicht zu Unfällen oder Schäden kommt. Verwenden Sie das Produkt mit Sorgfalt und auf eigene Verantwortung.

2. Über diese Anleitung

Diese Anleitung ergänzt die Schnellinstallationsanleitung. Die Schnellinstallationsanleitung beschreibt die schnelle Einrichtung der Internetverbindung; diese Anleitung beschreibt die einzelnen Funktionen des Routers im Detail und zeigt, wie Sie sie nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren.

Hinweis
Die verfügbaren Funktionen des Routers können je nach Modell und Softwareversion abweichen. Die Verfügbarkeit des Routers kann auch je nach Region oder Internetanbieter abweichen. Alle Abbildungen, Schritte und Beschreibungen in dieser Anleitung sind nur Beispiele und müssen nicht genau Ihrem Router entsprechen.

2.1 Verwendete Konventionen

In dieser Anleitung werden folgende Konventionen verwendet:

- **Text der Oberfläche** – Die Namen von Menüs, Einträgen, Schaltflächen und Feldern der Weboberfläche des Routers sind in dieser Schrift gesetzt und auf Englisch belassen, so wie sie die Oberfläche auf den Screenshots anzeigt.
- **>** – Der Pfad im Menü zur jeweiligen Seite. **Advanced > Wireless > WDS** bedeutet zum Beispiel, dass sich die Seite der Funktion WDS im Menü **Wireless** auf der Registerkarte **Advanced** befindet.
- **Hinweis** – Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann zu Fehlfunktionen oder Schäden am Gerät führen.
- **Tipp** – Wichtige Information, die Ihnen hilft, das Gerät besser zu nutzen.

Symbole auf den Seiten der Weboberfläche:

-  Klicken Sie darauf, um den jeweiligen Eintrag zu bearbeiten.
-  Klicken Sie darauf, um den jeweiligen Eintrag zu löschen.
-  Klicken Sie darauf, um den jeweiligen Eintrag ein- oder auszuschalten.
-  Klicken Sie darauf, um weitere Informationen zu den Einträgen auf der Seite anzuzeigen.

2.2 Weitere Informationen

- Die neueste Software, die Verwaltungs-App und Dienstprogramme finden Sie im Download-Center unter www.tp-link.com/support/download.
- Die Schnellinstallationsanleitung finden Sie dort, wo Sie diese Anleitung gefunden haben, oder in der Verpackung des Routers.
- Technische Daten finden Sie auf der Produktseite unter www.tp-link.com.
- Die Kontaktdaten des technischen Supports finden Sie unter www.tp-link.com/support.

3. Lernen Sie Ihren Router kennen

3.1 Produktübersicht

Der TP-Link-Router der AX-Serie mit der Wi-Fi-Technologie der neuen Generation 802.11ax erreicht Spitzenleistung im WLAN. Die Kombination der Technologien OFDMA und 1024-QAM steigert den Durchsatz bis auf das Vierfache und erhöht Kapazität und Effizienz des gesamten Netzwerks deutlich. Der Router ist abwärtskompatibel zu den Standards 802.11a/b/g/n/ac.

Dank der übersichtlichen Weboberfläche und der leistungsfähigen Tether-App ist die Einrichtung und Nutzung des TP-Link-Routers einfach und komfortabel.

3.2 Aussehen

3.2.1 Vorderseite

Die LED-Anzeigen des Routers (von links nach rechts) befinden sich auf der Vorderseite. Den Betriebszustand des Routers erkennen Sie anhand der folgenden Tabelle.



Bedeutung der LED-Anzeigen

LED	Status	Bedeutung
Power	Ein	Das System wurde erfolgreich gestartet.
	blinkt	Das System startet oder ein Firmware-Update läuft. Trennen Sie den Router nicht vom Strom und schalten Sie ihn nicht aus.
	blinkt schnell	Eine WPS-Verbindung wird hergestellt.
	Aus	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet.
WLAN 2,4 GHz	Ein	Das 2,4-GHz-Band ist eingeschaltet.
	Aus	Das 2,4-GHz-Band ist ausgeschaltet.
WLAN 5 GHz	Ein	Das 5-GHz-Band ist eingeschaltet.
	Aus	Das 5-GHz-Band ist ausgeschaltet.
Internet	grün	Die Internetverbindung ist verfügbar.
	orange	Der WAN-Port des Routers ist verbunden, aber es besteht keine Internetverbindung.
	Aus	Der WAN-Port des Routers ist nicht verbunden.
Ethernet	Ein	An einem LAN-Port des Routers ist mindestens ein eingeschaltetes Gerät angeschlossen.
	Aus	An den LAN-Ports des Routers ist kein eingeschaltetes Gerät angeschlossen.
USB	Ein	Das USB-Gerät wurde erkannt und ist einsatzbereit.
	Aus	Am USB-Port ist kein Gerät angeschlossen.

3.2.2 Rückseite

Auf der Rückseite befinden sich (von links nach rechts) folgende Elemente.



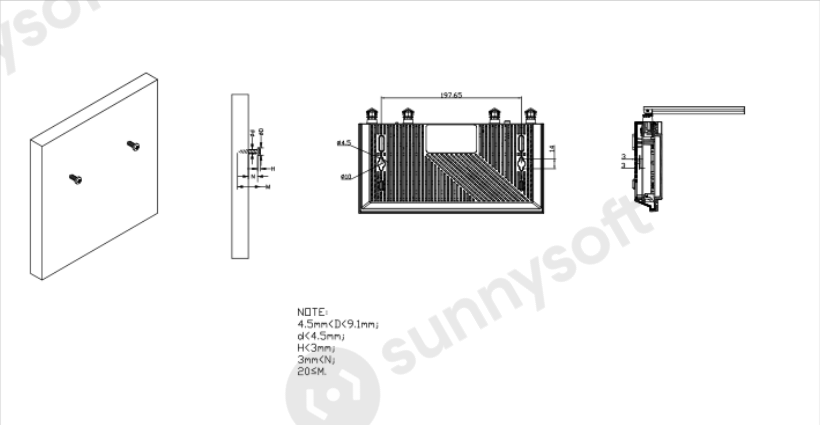
Bedeutung der Tasten und Anschlüsse

Element	Beschreibung
WPS/Wi-Fi-Taste	Drücken Sie die Taste 1 Sekunde lang und drücken Sie unmittelbar danach die WPS-Taste am Client-Gerät; die WPS-Verbindung wird aufgebaut. Halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um das WLAN des Routers ein- oder auszuschalten.
Reset-Taste	Halten Sie die Taste gedrückt, bis alle LEDs aufleuchten; der Router wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
USB-Port	Zum Anschluss eines USB-Speichergeräts.
WAN/LAN-Port 2,5 Gbit/s	Zum Anschluss eines DSL- oder Kabelmodems oder einer Ethernet-Dose.
WAN/LAN-Port 1 Gbit/s	Zum Anschluss eines DSL- oder Kabelmodems oder einer Ethernet-Dose.
LAN-Ports (1/2/3)	Zum Anschluss eines Computers oder anderer Geräte per Kabel an den Router.
Ein-/Aus-Taste	Drücken Sie die Taste, um den Router ein- oder auszuschalten.
Netzteilanschluss	Zum Anschluss des Routers an die Steckdose mit dem mitgelieferten Netzteil.
Antennen	Dienen dem WLAN-Betrieb und der Datenübertragung. Stellen Sie sie für die beste WLAN-Leistung senkrecht auf.

4. Anschluss der Hardware

4.1 Aufstellen des Routers

- Das Produkt darf nicht an Orten aufgestellt werden, an denen es Feuchtigkeit oder übermäßiger Hitze ausgesetzt ist.
- Stellen Sie den Router so auf, dass er mit mehreren Geräten und mit der Stromversorgung verbunden werden kann.
- Verlegen Sie Kabel und Netzkabel sicher und außerhalb von Laufwegen, damit niemand darüber stolpert.
- Der Router kann auf ein Regal oder einen Tisch gestellt werden.
- Halten Sie den Router von Geräten mit starken elektromagnetischen Störungen fern, zum Beispiel Bluetooth-Geräten, Schnurlostelefonen und Mikrowellenherden.
- Der Router wird üblicherweise auf eine waagerechte Fläche gestellt, zum Beispiel auf ein Regal oder einen Tisch. Er kann auch wie in der folgenden Abbildung an der Wand aufgehängt werden.



Hinweis

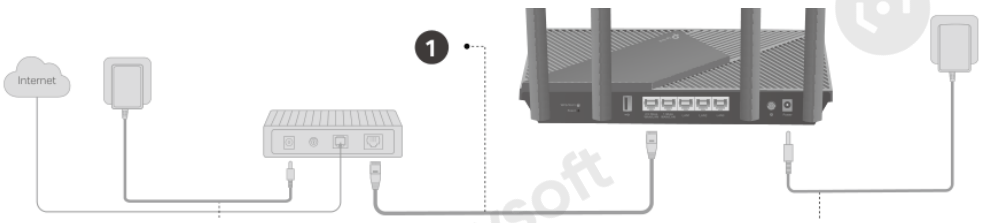
Der Durchmesser des Schraubenkopfs muss größer als 4,67 mm und kleiner als 9,85 mm sein; der Abstand der beiden Schrauben beträgt 211 mm. Die Schraube muss etwa 5 mm aus der Wand herausragen und mindestens 20 mm lang sein, um das Gewicht des Produkts zu tragen.

4.2 Anschließen des Routers

Schalten Sie das Modem (falls vorhanden) aus, bevor Sie beginnen, und entnehmen Sie dessen Pufferbatterie, falls es eine hat. Legen Sie den Router waagerecht hin und richten Sie die Antennen senkrecht aus.

Schließen Sie den Router gemäß den folgenden Schritten an.

Wenn Ihr Internetzugang über eine Ethernet-Dose statt über ein DSL-, Kabel- oder Satellitenmodem erfolgt, verbinden Sie den WAN/LAN-Port 2,5 Gbit/s des Routers mit dieser Dose und fahren Sie mit den Schritten 3 und 4 fort.



1. Verbinden Sie das Modem mit einem Ethernet-Kabel mit dem WAN-Port des Routers.
2. Schalten Sie das Modem ein und warten Sie etwa 2 Minuten, bis es neu gestartet ist.
3. Schließen Sie das Netzteil an den Router an und schalten Sie den Router ein.

4. Prüfen Sie anhand der folgenden LEDs, ob die Hardware richtig verbunden ist.

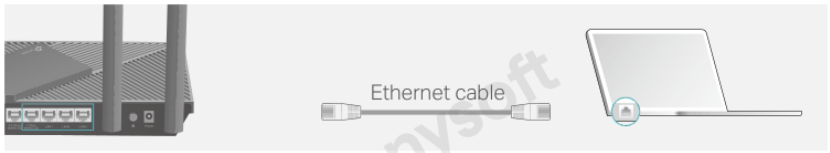


Hinweis

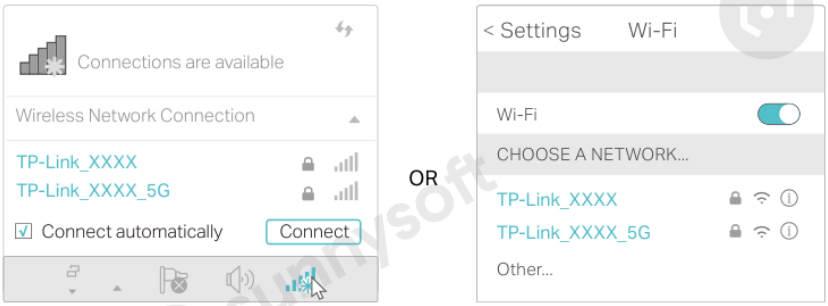
Wenn die LEDs 2,4 GHz und 5 GHz nicht leuchten, halten Sie die WPS/Wi-Fi-Taste auf der Rückseite länger als 2 Sekunden gedrückt. Beide LEDs sollten dauerhaft aufleuchten.

5. Verbinden Sie einen Computer mit dem Router.

- **Methode 1: per Kabel** – Schalten Sie das WLAN am Computer aus und verbinden Sie die Geräte wie in der Abbildung.



- **Methode 2: drahtlos** –
  1) Auf dem Etikett an der Unterseite des Routers finden Sie den Netzwerknamen (SSID) und das WLAN-Passwort.
  2) Klicken Sie am Computer auf das Netzwerksymbol oder öffnen Sie am Mobilgerät die WLAN-Einstellungen und wählen Sie den Netzwerknamen (SSID), mit dem Sie sich verbinden möchten.



- **Methode 3: per WPS-Taste** – Auf diese Weise lassen sich WLAN-Geräte mit WPS-Unterstützung mit dem Router verbinden, zum Beispiel Android-Telefone und -Tablets und die meisten USB-Netzwerkadapter.

Hinweis

iOS-Geräte unterstützen die WPS-Funktion nicht.
Die WPS-Funktion kann nicht konfiguriert werden, wenn das WLAN des Routers ausgeschaltet ist. Die WPS-Funktion wird außerdem deaktiviert, wenn die WLAN-Verschlüsselung auf WEP eingestellt ist. Stellen Sie vor der Einrichtung von WPS sicher, dass das WLAN eingeschaltet ist und eine geeignete Verschlüsselung eingestellt ist.

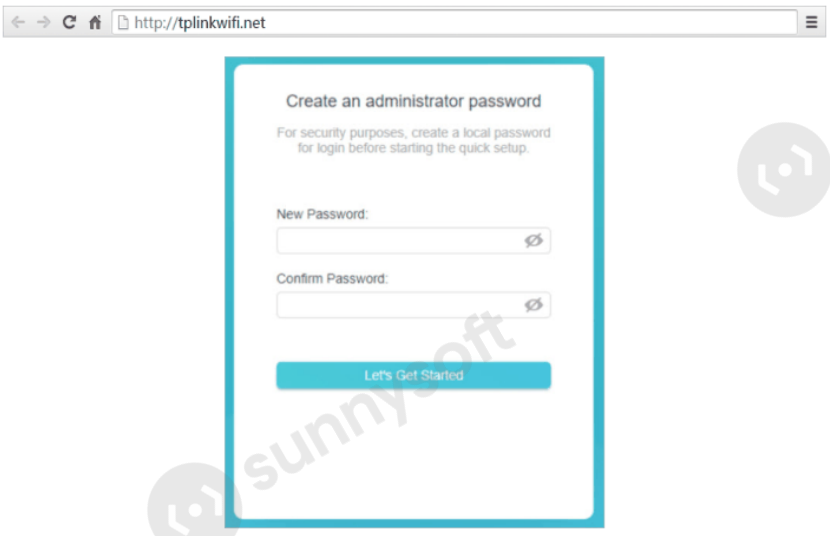
1) Tippen Sie auf dem Bildschirm des Geräts auf das WPS-Symbol. Das Beispiel gilt für ein Android-Telefon.
2) Drücken Sie innerhalb von zwei Minuten die WPS-Taste am Router.

5. Anmeldung am Router

Der Router lässt sich über die Weboberfläche einfach einrichten und verwalten. Die Weboberfläche kann auf jedem System mit Windows, Mac OS oder UNIX und einem Webbrowser verwendet werden, zum Beispiel Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox oder Apple Safari.

Melden Sie sich gemäß den folgenden Schritten am Router an.

1. Stellen Sie am Computer das TCP/IP-Protokoll auf automatischen Bezug der IP-Adresse ein (**Obtain an IP address automatically**).
2. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und legen Sie ein Anmeldepasswort für die sichere Verwaltung fest. Melden Sie sich dann mit einem Klick auf **Let's Get Started** an.



Hinweis

Wenn das Anmeldefenster nicht erscheint, prüfen Sie die Verbindung des Routers gemäß Kapitel 4 und die Netzwerkeinstellungen am Computer (Schritt 1).

6. Einrichtung der Internetverbindung

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie den Router mit dem Internet verbinden. Der Router verfügt über einen integrierten Assistenten zur Schnelleinrichtung (**Quick Setup**), der die nötigen Daten der Internetanbieter enthält, viele Schritte automatisiert und prüft, ob sie erfolgreich waren. Wenn Ihr Internetanbieter IPv6 anbietet, können Sie auch eine IPv6-Verbindung einrichten.

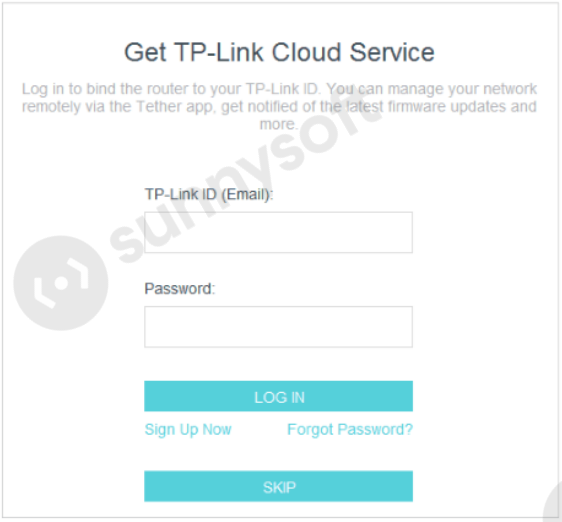
6.1 Assistent zur Schnelleinrichtung

Der Assistent zur Schnelleinrichtung führt Sie durch die Einrichtung des Routers.

Tipp
Wenn Sie eine Internetverbindung über IPv6 benötigen, gehen Sie nach Kapitel 6.5 vor.

Richten Sie den Router gemäß den folgenden Schritten ein.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, oder gehen Sie zu **Advanced > Quick Setup** und verbinden Sie den Router Schritt für Schritt gemäß den Anweisungen mit dem Internet.
3. Um alle Dienste von TP-Link (Fernverwaltung, TP-Link DDNS und weitere) nutzen zu können, melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an, oder klicken Sie auf **Sign Up Now** und legen Sie ein Konto an. Binden Sie dann den Cloud-Router gemäß den Anweisungen an Ihre TP-Link ID.



Hinweis
Mehr zum TP-Link-Cloud-Dienst finden Sie in Kapitel 7. Wenn Sie jetzt keine TP-Link ID registrieren möchten, klicken Sie auf **Skip**, um fortzufahren. Wenn Sie während der Schnelleinrichtung den voreingestellten WLAN-Namen (SSID) und das Passwort geändert haben, müssen sich alle WLAN-Geräte mit dem neuen Namen und Passwort mit dem Router verbinden.

6.2 Schnelleinrichtung über die TP-Link Tether-App

Die Tether-App läuft auf Geräten mit iOS und Android, zum Beispiel auf Smartphones und Tablets.

1. Öffnen Sie den Apple App Store oder Google Play und suchen Sie nach „TP-Link Tether“, oder scannen Sie einfach den QR-Code; laden Sie die App herunter und installieren Sie sie.



2. Starten Sie die Tether-App und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an.

Hinweis
Wenn Sie keine TP-Link ID haben, legen Sie zuerst eine an.

3. Tippen Sie auf die Schaltfläche + und wählen Sie **Router** > **Wireless Router**. Schließen Sie die Einrichtung gemäß den Anweisungen ab und verbinden Sie den Router mit dem Internet.
4. Verbinden Sie Ihre Geräte mit den neu eingerichteten WLAN-Netzwerken des Routers und nutzen Sie das Internet.

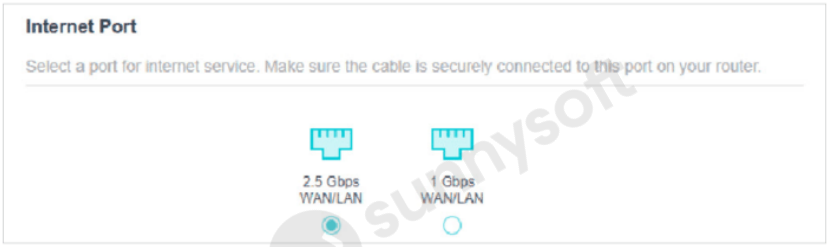
6.3 Manuelle Einrichtung der Internetverbindung

In diesem Abschnitt können Sie die aktuellen Einstellungen der Internetverbindung prüfen und anhand der Daten Ihres Internetanbieters anpassen.

Prüfen oder ändern Sie die Verbindungseinstellungen gemäß den folgenden Schritten.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Internet**.

3. Wählen Sie den Port für die Internetverbindung. Stellen Sie sicher, dass das Kabel fest an diesem Port des Routers angeschlossen ist.

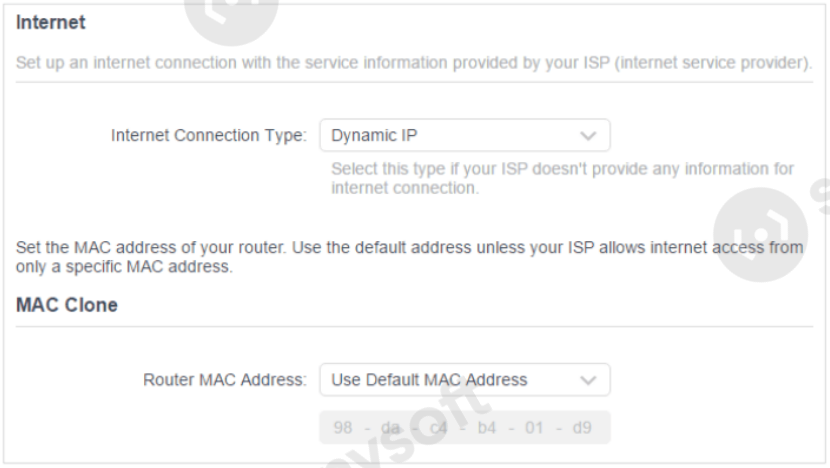


Hinweis

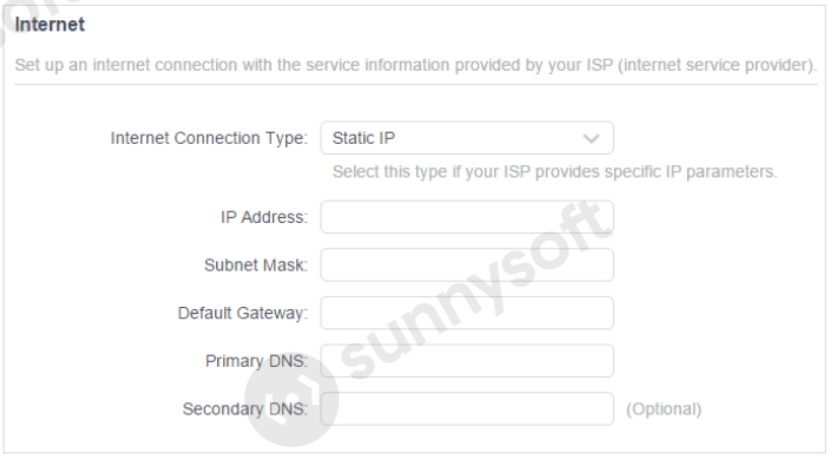
Wenn Sie sich beim Verbindungstyp nicht sicher sind, klicken Sie auf **Auto Detect**. Verschiedene Verbindungstypen erfordern verschiedene Kabel und Daten; den Verbindungstyp können Sie auch anhand der Beispiele in Schritt 4 bestimmen.

4. Setzen Sie die Einrichtung gemäß den Anweisungen auf der Seite fort. Die Werte in den Abbildungen sind nur Beispiele.

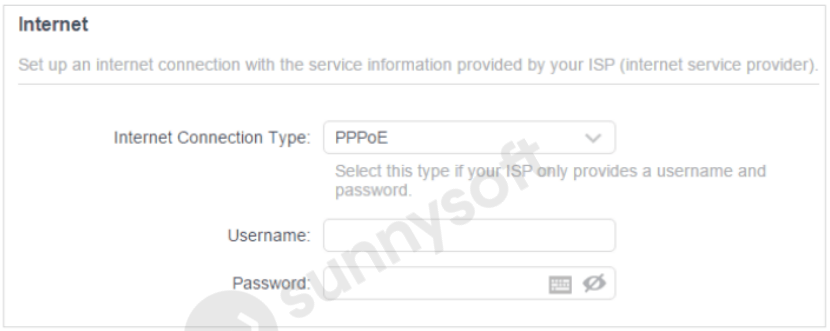
   1) Wenn Sie **Dynamic IP** wählen, legen Sie fest, ob die MAC-Adresse geklont werden soll. Eine dynamische IP-Adresse haben üblicherweise Nutzer mit Kabelfernsehen oder Glasfaseranschluss.



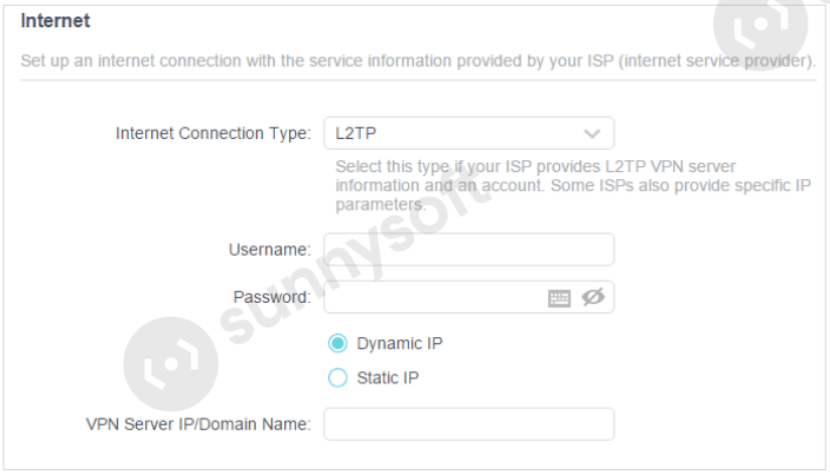
   2) Wenn Sie **Static IP** wählen, geben Sie die Daten Ihres Internetanbieters in die entsprechenden Felder ein.



3) Wenn Sie **PPPoE** wählen, geben Sie den Benutzernamen und das Passwort Ihres Internetanbieters ein. Eine PPPoE-Verbindung haben üblicherweise Nutzer mit einem DSL-Modem.

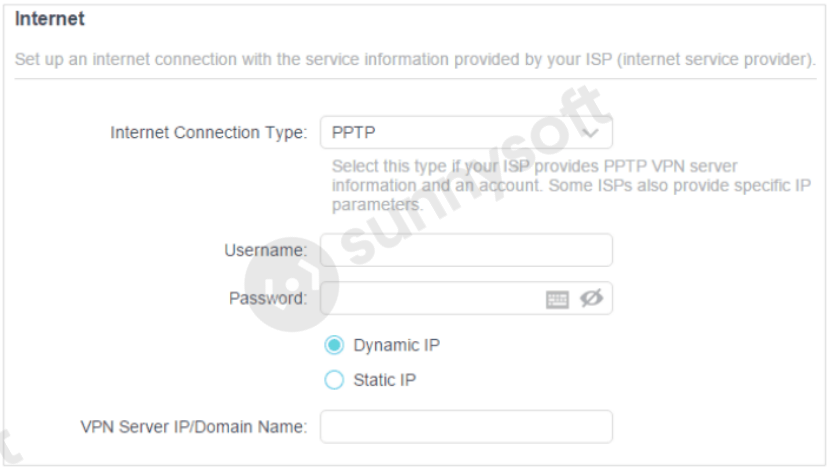


4) Wenn Sie **L2TP** wählen, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein und wählen Sie die sekundäre Verbindung (**Secondary Connection**) gemäß den Daten Ihres Anbieters. Je nach gewählter sekundärer Verbindung sind verschiedene Parameter erforderlich.



5) Wenn Sie **PPTP** wählen, geben Sie Benutzernamen und Passwort ein und wählen Sie die sekundäre Verbindung (**Secondary Connection**)

gemäß den Daten Ihres Anbieters. Je nach gewählter sekundärer Verbindung sind verschiedene Parameter erforderlich.



5. Klicken Sie auf **Save**.

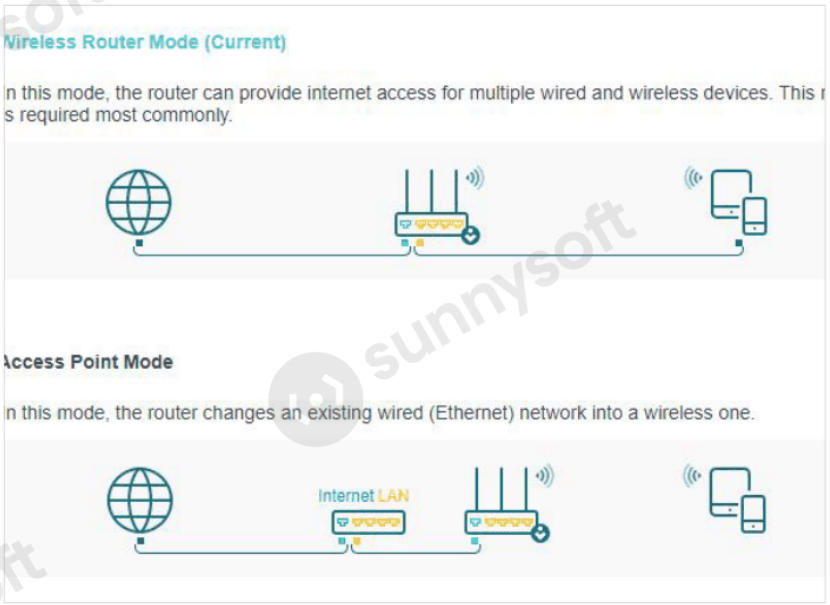
Tipp

Wenn Sie **Dynamic IP** oder **PPPoE** verwenden und Ihr Anbieter Ihnen weitere Parameter mitgeteilt hat, die die Seite nicht abfragt, schließen Sie die Einrichtung unter **Advanced** > **Network** > **Internet** ab.
Wenn Sie weiterhin keine Verbindung zum Internet herstellen können, prüfen Sie die Kabelverbindungen gemäß Kapitel 4 und die Daten Ihres Internetanbieters.

6.4 Einrichtung des Routers als Access Point

Der Router kann als Access Point arbeiten und Ihr bestehendes kabelgebundenes Netzwerk um ein WLAN erweitern.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, wählen Sie **Access Point** und klicken Sie auf **Save**. Der Router startet neu und wechselt in den Access-Point-Modus.



3. Verbinden Sie den Router nach dem Neustart mit einem Ethernet-Kabel mit Ihrem bestehenden kabelgebundenen Router.
4. Melden Sie sich erneut unter http://tplinkwifi.net an der Weboberfläche an und gehen Sie zu **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Richten Sie das WLAN ein und klicken Sie auf **Next**.
6. Bestätigen Sie die Angaben und klicken Sie auf **Save**. Sie können das WLAN jetzt nutzen.

Tipp
Funktionen wie Kindersicherung, QoS und NAT-Weiterleitung werden im Access-Point-Modus nicht unterstützt. Funktionen wie das Gastnetzwerk sind dieselben wie im Router-Modus.

6.5 Einrichtung der Internetverbindung über IPv6

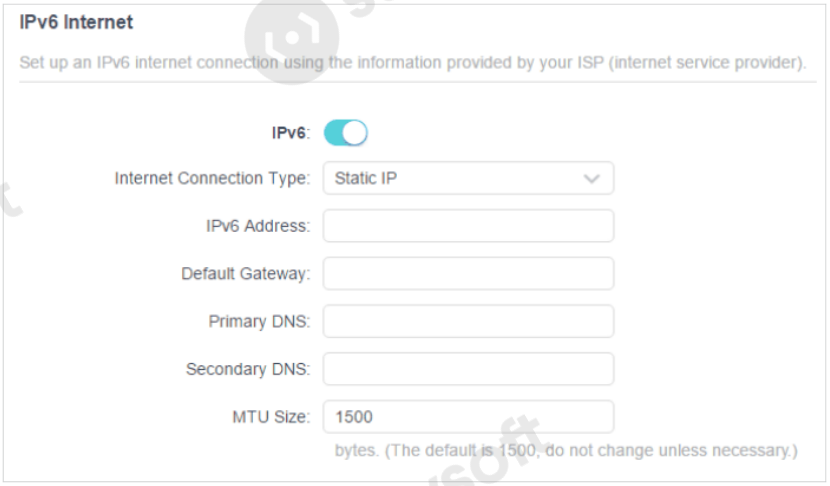
Ihr Internetanbieter teilt Ihnen einen der folgenden IPv6-Verbindungstypen mit: PPPoE, dynamische IP-Adresse (SLAAC/DHCPv6), statische IP-Adresse, 6to4-Tunnel, Pass-Through (Bridge).

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **IPv6**.
3. Aktivieren Sie **IPv6** und wählen Sie den Internetverbindungstyp gemäß den Daten Ihres Anbieters.

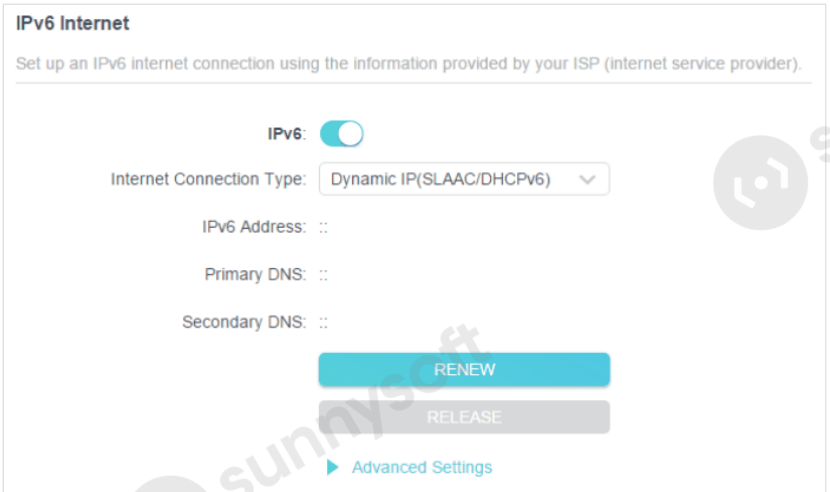
Tipp

Wenn Sie den Verbindungstyp nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter oder leiten Sie ihn aus den Daten ab, die Ihnen der Anbieter mitgeteilt hat.

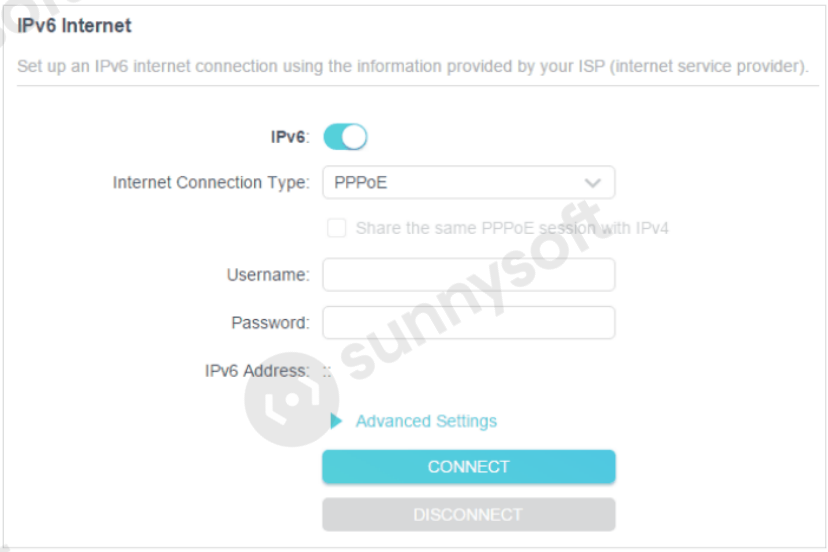
4. Geben Sie die für den gewählten Verbindungstyp erforderlichen Daten ein.
   1) **Static IP**: Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie auf **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: Wenn Ihr Anbieter es verlangt, geben Sie nach einem Klick auf **Advanced** weitere Daten ein. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Renew**.



   3) **PPPoE**: Der Router verwendet standardmäßig das IPv4-Konto für die Verbindung zum IPv6-Server. Wenn Ihr Anbieter es verlangt, geben Sie nach einem Klick auf **Advanced** weitere Daten ein. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Connect**.



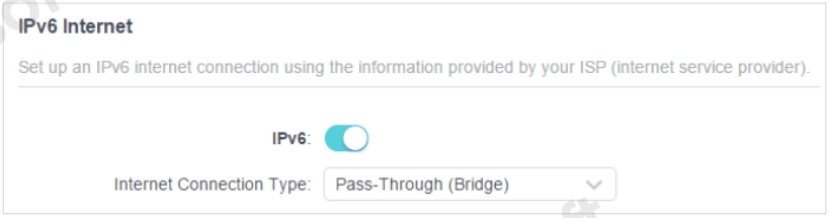
Hinweis

Wenn Ihnen Ihr Anbieter zwei getrennte Konten für die IPv4- und die IPv6-Verbindung zugeteilt hat, geben Sie Benutzernamen und Passwort für die IPv6-Verbindung manuell ein.

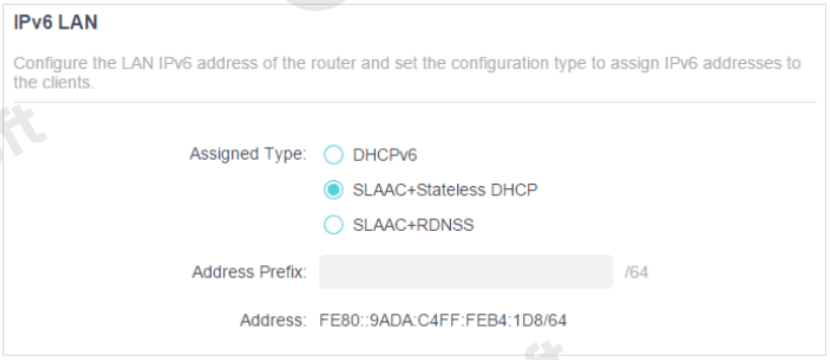
4) **6to4 Tunnel**: Voraussetzung für diesen Typ ist eine Internetverbindung über IPv4 (Kapitel 6.3). Wenn Ihr Anbieter es verlangt, geben Sie nach einem Klick auf **Advanced** weitere Daten ein. Klicken Sie auf **Save** und dann auf **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: Klicken Sie auf **Save** und fahren Sie mit Schritt 6 fort.



5. Konfigurieren Sie die LAN-Ports. Windows-Nutzern wird einer der ersten beiden Typen empfohlen. Geben Sie das Adresspräfix (**Address Prefix**) Ihres Anbieters ein und klicken Sie auf **Save**.



6. Klicken Sie auf **Status**, um zu prüfen, ob die IPv6-Verbindung erfolgreich eingerichtet ist.

Tipp

Wenn die Internetverbindung nicht funktioniert, prüfen Sie die eingegebenen Daten und wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter.

7. TP-Link-Cloud-Dienst

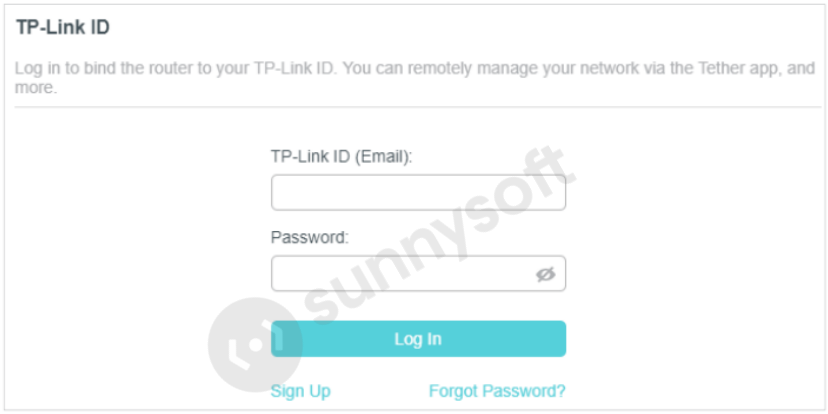
Der TP-Link-Cloud-Dienst bietet eine komfortablere Verwaltung Ihrer Cloud-Geräte. Melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID am Router an, und Sie können Ihr Heimnetzwerk mit der Tether-App auch unterwegs einfach überwachen und verwalten. Damit Ihr Router stets aktuell bleibt, benachrichtigt Sie die TP-Link-Cloud, wenn ein wichtiges Firmware-Update verfügbar ist. Mit einer TP-Link ID können Sie auch mehrere TP-Link-Cloud-Geräte verwalten.

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie eine neue TP-Link ID registrieren, wie Sie TP-Link IDs zur Verwaltung des Routers binden oder lösen und wie Sie die Tether-App verwenden, mit der Sie Ihr Heimnetzwerk von überall verwalten können.

7.1 Registrierung einer TP-Link ID

Wenn Sie die Registrierung während der Schnelleinrichtung übersprungen haben, können Sie sie so nachholen:

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **TP-Link ID**, oder klicken Sie ganz oben auf der Seite auf **TP-Link ID**.
3. Klicken Sie auf **Sign Up** und registrieren Sie gemäß den Anweisungen eine TP-Link ID.
4. Kehren Sie nach der Aktivierung der TP-Link ID zur Seite **TP-Link ID** zurück und melden Sie sich an. Die TP-Link ID, mit der Sie sich als Erstes am Router anmelden, wird automatisch als Administrator (**Admin**) gebunden.



Hinweis

Mehr zu den Konten Administrator und Benutzer (Admin und User) finden Sie in Kapitel 7.3.
Sobald Sie eine TP-Link ID in der Weboberfläche registriert haben, lassen sich weitere TP-Link IDs nur noch in der Tether-App registrieren. Die Installation der App beschreibt Kapitel 7.4.
Um die TP-Link ID des Administrators vom Router zu lösen, gehen Sie zu **Advanced** > **TP-Link ID** und klicken Sie im Bereich **Device Information** auf **Unbind**.

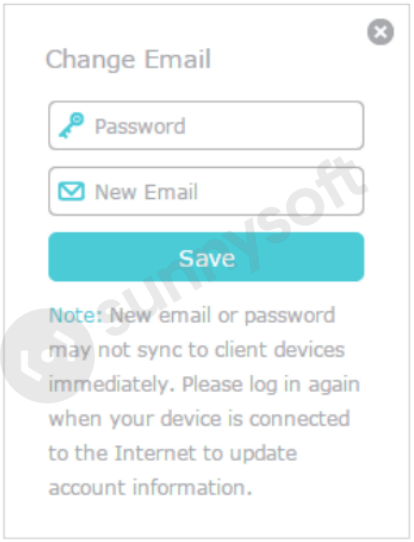
7.2 Ändern der Daten der TP-Link ID

Die E-Mail-Adresse und das Passwort Ihrer TP-Link ID ändern Sie gemäß den folgenden Schritten.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **TP-Link ID** und suchen Sie den Bereich **Account Information**.

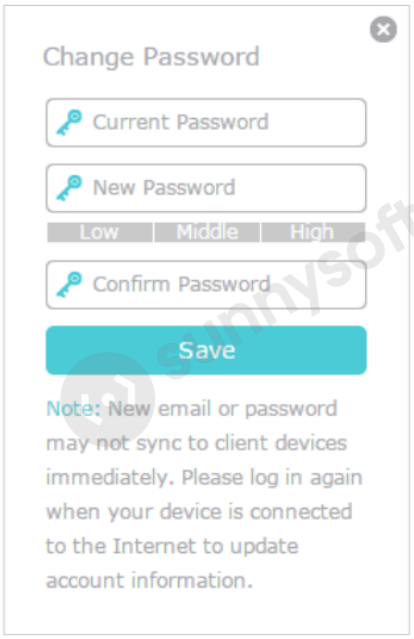
Ändern der E-Mail-Adresse

1. Klicken Sie auf hinter dem Eintrag **Email**.
2. Geben Sie das Passwort Ihrer TP-Link ID und dann die neue E-Mail-Adresse ein. Klicken Sie auf **Save**.



Ändern des Passworts

1. Klicken Sie auf hinter dem Eintrag **Password**.
2. Geben Sie das aktuelle Passwort und dann zweimal das neue Passwort ein. Klicken Sie auf **Save**.



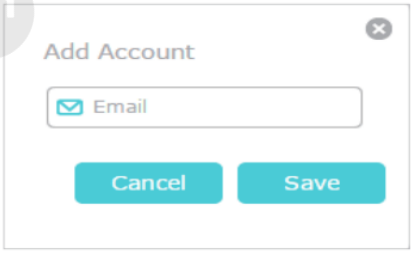
7.3 Verwaltung der Benutzer-TP-Link IDs

Die TP-Link ID, mit der Sie sich als Erstes am Router anmelden, wird automatisch als Administratorkonto (Admin) gebunden. Der Administrator kann dem Router weitere TP-Link IDs als Benutzer (User) hinzufügen oder sie entfernen. Alle Konten können den Router lokal und aus der Ferne überwachen und verwalten; Benutzerkonten können jedoch nicht:

- den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, weder in der Weboberfläche noch in der Tether-App;
- dem Router weitere TP-Link IDs hinzufügen oder sie entfernen.

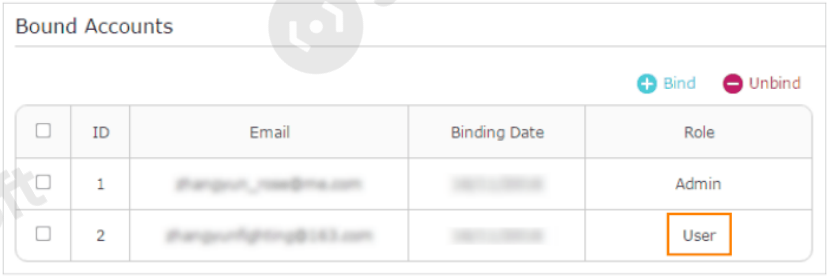
7.3.1 Hinzufügen einer TP-Link ID zur Verwaltung des Routers

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **TP-Link ID** und suchen Sie den Bereich **Bound Accounts**.
3. Klicken Sie auf , geben Sie eine weitere TP-Link ID ein und klicken Sie auf **Save**.



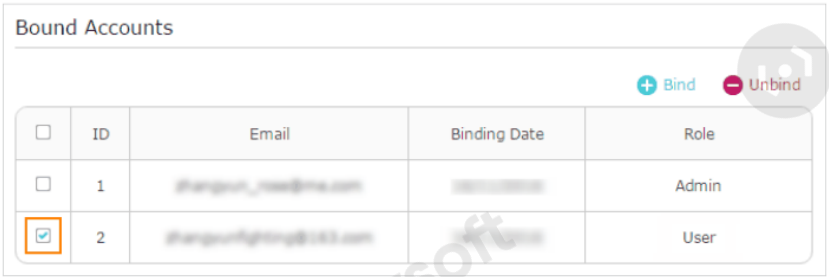
Hinweis
Wenn Sie weitere TP-Link IDs benötigen, registrieren Sie sie in der Tether-App. Die Installation der App und die Registrierung beschreibt Kapitel 7.4.

4. Die neue TP-Link ID erscheint in der Tabelle **Bound Accounts** als Benutzer (**User**).



7.3.2 Entfernen einer TP-Link ID aus der Verwaltung des Routers

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **TP-Link ID** und suchen Sie den Bereich **Bound Accounts**.
3. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen bei den TP-Link IDs, die Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf **Unbind**.



7.4 Verwaltung des Routers über die TP-Link Tether-App

Die Tether-App läuft auf Geräten mit iOS und Android, zum Beispiel auf Smartphones und Tablets.

1. Öffnen Sie den Apple App Store oder Google Play und suchen Sie nach „TP-Link Tether“, oder scannen Sie den QR-Code in Kapitel 6.2; laden Sie die App herunter und installieren Sie sie.

2. Starten Sie die Tether-App und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an.

Hinweis
Wenn Sie keine TP-Link ID haben, legen Sie zuerst eine an.

3. Verbinden Sie Ihr Gerät mit dem WLAN des Routers.
4. Kehren Sie zur Tether-App zurück, wählen Sie das Modell Ihres Routers und melden Sie sich mit dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
5. Verwalten Sie den Router nach Bedarf.

Hinweis
Um aus der Ferne von einem Mobilgerät auf den Router zuzugreifen, müssen Sie: sich mit Ihrer TP-Link ID anmelden; wenn Sie keine haben, gehen Sie nach Kapitel 7.1 vor; sicherstellen, dass Ihr Telefon oder Tablet über Mobilfunkdaten oder WLAN Zugang zum Internet hat.

8. WLAN-Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen des WLAN.

8.1 Grundlegende WLAN-Einstellungen

WLAN-Name (SSID), Passwort und Sicherheit sind ab Werk voreingestellt. Den voreingestellten Netzwerknamen und das Passwort finden Sie auf dem Etikett des Routers. Sie können die WLAN-Einstellungen nach Ihren Bedürfnissen anpassen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Wireless**, oder zu **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Ein- oder Ausschalten von OFDMA

OFDMA ermöglicht mehreren Nutzern die gleichzeitige Datenübertragung, was Geschwindigkeit und Effizienz deutlich erhöht. Den vollen Nutzen haben Sie nur, wenn auch Ihre Client-Geräte OFDMA unterstützen. Standardmäßig ist die Funktion ausgeschaltet.

1. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Aktivieren Sie **OFDMA**.

Ein- oder Ausschalten von TWT

TWT (Target Wake Time) ermöglicht es 802.11ax-Routern und -Clients, Intervalle für das Senden und Empfangen von Daten auszuhandeln. Die Clients wachen nur in den vereinbarten Intervallen auf und bleiben die übrige Zeit im Ruhezustand, was die Laufzeit ihres Akkus deutlich verlängert. Standardmäßig ist die Funktion ausgeschaltet.

1. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Aktivieren Sie **TWT**.

Verwendung der Funktion Smart Connect

Die Funktion Smart Connect weist den Geräten je nach aktuellen Bedingungen das am besten geeignete WLAN-Band zu, gleicht so die Netzlast aus und ermöglicht schnellere Verbindungen.

1. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Aktivieren Sie **Smart Connect**.
3. Behalten Sie die Standardwerte bei, oder legen Sie einen neuen Netzwerknamen (SSID) und ein neues Passwort fest, und klicken Sie auf **SAVE**. Dieser Name und dieses Passwort gelten für die WLAN-Netzwerke 2,4 GHz und 5 GHz. Wenn Sie jedes Band getrennt einrichten möchten, schalten Sie die Funktion aus, indem Sie das Kontrollkästchen deaktivieren.

Ein- oder Ausschalten des WLAN

1. Gehen Sie zu **Wireless**, oder zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Das WLAN ist standardmäßig eingeschaltet. Um das WLAN des Routers auszuschalten, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei jedem WLAN-Netzwerk. Alle WLAN-Einstellungen sind dann unwirksam.

Ändern des WLAN-Namens (SSID) und des Passworts

1. Gehen Sie zu **Wireless**, oder zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Geben Sie in das Feld **Network Name (SSID)** einen neuen Netzwerknamen und in das Feld **Password** ein eigenes Passwort ein. Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden.

Hinweis

Wenn Sie die WLAN-Einstellungen von einem WLAN-Gerät aus ändern, wird das Gerät nach dem Übernehmen der Änderungen getrennt. Notieren Sie sich den neuen Netzwerknamen und das Passwort.

Verbergen des Netzwerknamens (SSID)

1. Gehen Sie zu **Wireless**, oder zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Wählen Sie **Hide SSID**. Der Netzwerkname wird dann bei der WLAN-Suche auf den Geräten nicht angezeigt, und Sie müssen sich manuell mit dem Netzwerk verbinden.

Ändern der Sicherheit

1. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Security** eine Option: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** oder **WPA/WPA2-Enterprise**. Wir empfehlen, die Standardeinstellung nicht zu ändern, wenn es nicht nötig ist.

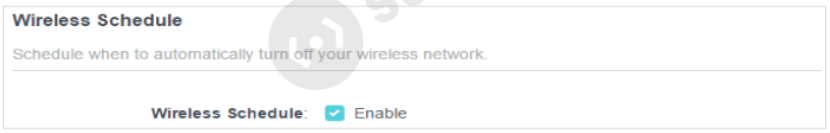
Ändern der Sendeleistung und der Kanaleinstellungen

1. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Transmit Power** die Option **High**, **Middle** oder **Low**. Die Standard- und empfohlene Einstellung ist **High**.
3. Wenn die Funktion Smart Connect ausgeschaltet ist, können Sie auch diese Einstellungen ändern:
   - **Channel Width** – Wählen Sie die Kanalbreite (Bandbreite) des WLAN.
   - **Channel** – Wählen Sie den Betriebskanal des WLAN. Wenn Sie keine Probleme mit einer instabilen WLAN-Verbindung haben, empfehlen wir, **Auto** beizubehalten.
   - **Mode** – Wählen Sie den Übertragungsmodus entsprechend Ihren WLAN-Client-Geräten. Wir empfehlen, den Standardwert beizubehalten.

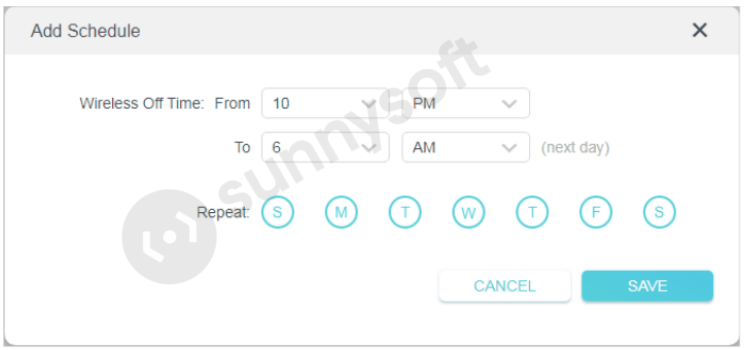
8.2 Zeitplan für das WLAN

Das WLAN kann in Zeiten, in denen Sie es nicht brauchen, automatisch ausgeschaltet werden.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Aktivieren Sie die Funktion **Wireless Schedule**.
4. Klicken Sie auf **Add**, geben Sie den Zeitraum ein, in dem das WLAN automatisch ausgeschaltet sein soll, und klicken Sie auf **SAVE**.



Note:

Hinweis

Der Zeitplan richtet sich nach der Uhrzeit des Routers. Stellen Sie sicher, dass die Systemzeit richtig eingestellt ist; die Uhrzeit ändern Sie unter **Advanced** > **System** > **Time & Language**.
Nach Ablauf des eingestellten Zeitraums wird das WLAN automatisch wieder eingeschaltet.

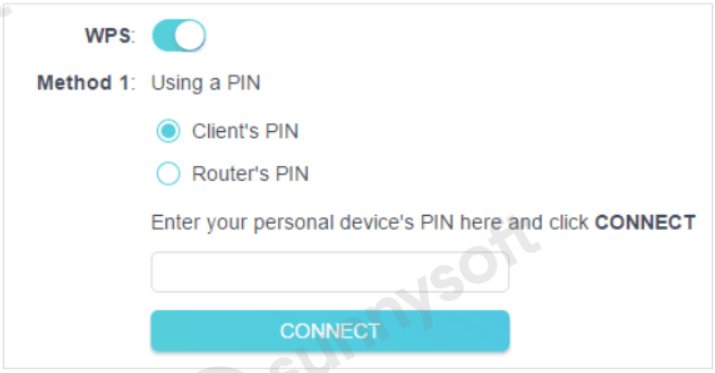
8.3 WLAN-Verbindung über WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) bietet eine einfachere Möglichkeit, eine gesicherte WLAN-Verbindung herzustellen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Stellen Sie sicher, dass das WLAN des Routers eingeschaltet ist, und gehen Sie zu **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

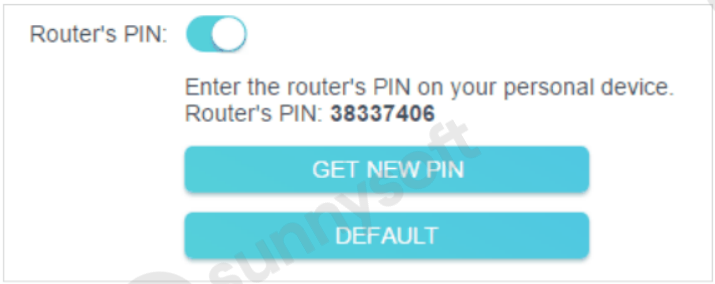
8.3.1 Verbindung über die PIN des Client-Geräts

Geben Sie die PIN Ihres Geräts ein und klicken Sie auf **Connect**. Das Gerät verbindet sich mit dem Router.



8.3.2 Verbindung über die PIN des Routers

Wählen Sie im Bereich **Method 1** die Option **Router's PIN**; damit wird die PIN des Routers aktiviert. Sie können die Standard-PIN verwenden oder eine neue erzeugen.

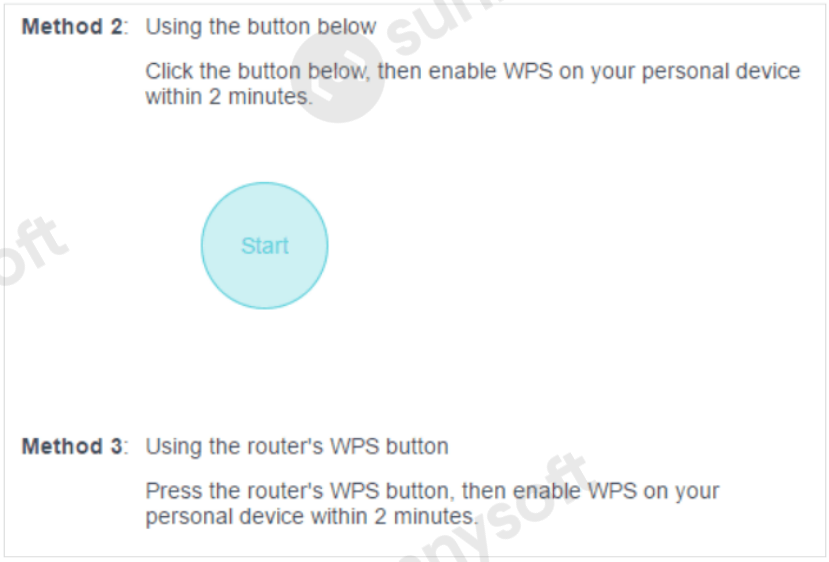


Hinweis

Die PIN (Personal Identification Number) ist eine achtstellige Identifikationsnummer, die für jeden Router voreingestellt ist. Geräte mit WPS-Unterstützung können sich mit dieser PIN mit dem Router verbinden. Die Standard-PIN ist auf dem Etikett des Routers aufgedruckt.

8.3.3 Verbindung über die WPS-Taste

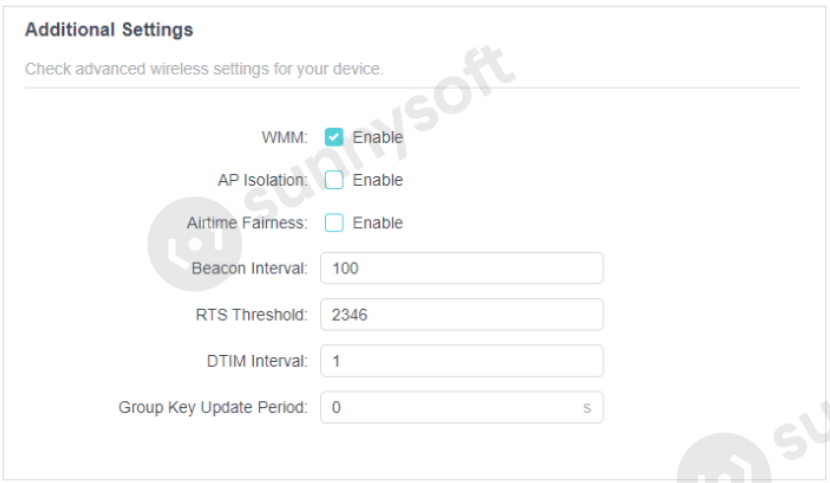
Klicken Sie auf dem Bildschirm auf **Start**, oder drücken Sie direkt die WPS-Taste am Router. Aktivieren Sie innerhalb von zwei Minuten WPS auf Ihrem Gerät. Auf dem Bildschirm erscheint **Success**, und die WPS-LED des Routers sollte aufhören zu blinken und dauerhaft leuchten; das zeigt eine erfolgreiche WPS-Verbindung an.



8.4 Erweiterte WLAN-Einstellungen

Prüfen Sie die erweiterten WLAN-Einstellungen Ihres Geräts.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > Wireless > Additional Settings**.



3. Konfigurieren Sie die erweiterten WLAN-Parameter.
   - **WMM** – Die Funktion WMM garantiert die bevorzugte Übertragung von Paketen mit Nachrichten hoher Priorität.
   - **AP Isolation** – Diese Funktion isoliert alle verbundenen WLAN-Stationen, sodass sie über das WLAN keinen Zugriff aufeinander haben.
   - **Airtime Fairness** – Diese Funktion kann die Gesamtleistung des Netzwerks verbessern, auf Kosten eines kleinen Teils der Sendezeit langsamer Geräte.
   - **Beacon Interval** – Geben Sie einen Wert von 40 bis 1000 Millisekunden ein; er bestimmt das Intervall zwischen den Beacon-Paketen, die der Router zur Synchronisierung des WLAN sendet. Der Standardwert ist 100 Millisekunden.
   - **RTS Threshold** – Geben Sie einen Wert ein (1 bis 2346); er bestimmt die Paketgröße für die Datenübertragung über den Router. Der Standardwert für den RTS-Schwellenwert (Request to Send) ist 2346. Ist ein Paket größer als der eingestellte Schwellenwert, sendet der Router RTS-Frames an die jeweilige Empfangsstation und handelt das Senden des Datenframes aus.
   - **DTIM Interval** – Der Wert bestimmt das DTIM-Intervall (Delivery Traffic Indication Message). Geben Sie einen Wert von 1 bis 15 Intervallen ein. Der Standardwert ist 1, das heißt, das DTIM-Intervall entspricht dem Beacon-Intervall.
   - **Group Key Update Period** – Geben Sie die Anzahl der Sekunden ein (mindestens 30); sie bestimmt das Intervall der automatischen Erneuerung des Verschlüsselungsschlüssels. Der Standardwert ist 0, also keine Erneuerung des Schlüssels.

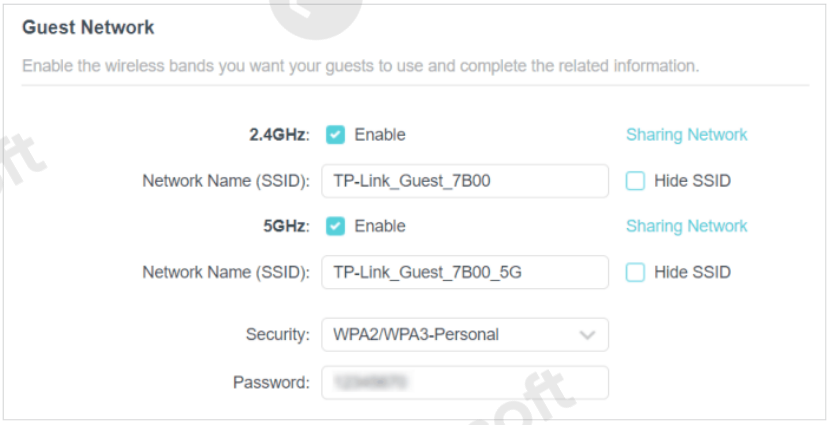
9. Gastnetzwerk

Diese Funktion ermöglicht es, Gästen WLAN-Zugang zu geben, ohne ihnen Ihr Hauptnetzwerk zugänglich zu machen. Wenn Sie zu Hause, in der Wohnung oder am Arbeitsplatz Gäste haben, können Sie für sie ein eigenes Netzwerk einrichten. Die Einstellungen des Gastnetzwerks lassen sich so anpassen, dass die Sicherheit des Netzwerks und die Privatsphäre gewahrt bleiben.

9.1 Einrichten eines Gastnetzwerks

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**, oder klicken Sie oben auf der Seite auf **Wireless**. Suchen Sie den Bereich **Guest Network**.

3. Richten Sie das Gastnetzwerk nach Bedarf ein.
   1) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** beim WLAN 2,4 GHz oder 5 GHz.
   2) Passen Sie den Netzwerknamen (SSID) an. Wählen Sie **Hide SSID** nur dann, wenn Ihre Gäste den Netzwerknamen manuell eingeben sollen.
   3) Wählen Sie den Sicherheitstyp (**Security**) und legen Sie ein eigenes Passwort fest. Wenn Sie **No security** wählen, ist für den Zugang zum Gastnetzwerk kein Passwort erforderlich.



4. Klicken Sie auf **Save**. Ihre Gäste können sich jetzt mit dem festgelegten Netzwerknamen und Passwort mit dem Gastnetzwerk verbinden.
5. Mit einem Klick auf **Sharing Network** können Sie den Netzwerknamen und das Passwort mit Ihren Gästen teilen.

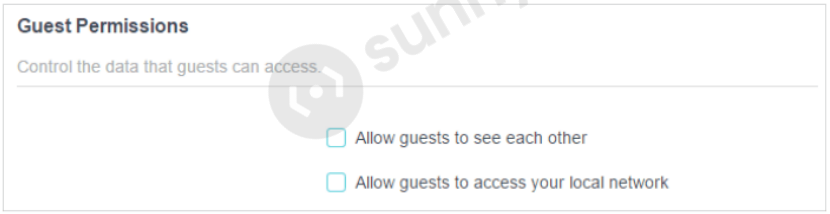


Tipp

Die Daten des Gastnetzwerks sehen Sie unter **Network Map** im Bereich **Guest Network**. Dort können Sie das Gastnetzwerk auch bequem ein- oder ausschalten.

9.2 Einstellungen des Gastnetzwerks

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Suchen Sie den Bereich **Guest Permissions**.



3. Passen Sie die Einstellungen des Gastnetzwerks nach Bedarf an.
   - **Allow guests to see each other** – Aktivieren Sie diese Option, wenn die WLAN-Clients im Gastnetzwerk untereinander kommunizieren können sollen, zum Beispiel über die Netzwerkumgebung (network neighbors) oder den Befehl Ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Aktivieren Sie diese Option, wenn die WLAN-Clients im Gastnetzwerk mit Geräten an den LAN-Ports des Routers oder im Hauptnetzwerk kommunizieren können sollen, zum Beispiel über die Netzwerkumgebung oder den Befehl Ping.
4. Klicken Sie auf **Save**. Die Sicherheit des Netzwerks und die Privatsphäre sind gewahrt.

10. USB-Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie über den USB-Port Dateien und Medien von einem USB-Speichergerät im Heimnetzwerk lokal oder aus der Ferne über das Internet freigeben.

Der Router unterstützt externe USB-Sticks und USB-Festplatten.

10.1 Zugriff auf das USB-Speichergerät

Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Port des Routers an. Auf die gespeicherten Dateien können Sie dann lokal oder aus der Ferne zugreifen.

Tipp

Wenn Sie einen USB-Hub verwenden, schließen Sie nicht mehr als 4 Geräte an den Router an.
Wenn das USB-Speichergerät eine eigene externe Stromversorgung benötigt, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen ist.
Wenn Sie eine USB-Festplatte verwenden, muss sie das Dateisystem FAT32, exFAT, NTFS oder HFS+ haben.
Bevor Sie das USB-Gerät physisch vom Router trennen, werfen Sie es sicher aus, um Datenverlust zu vermeiden: Gehen Sie zu **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** und klicken Sie auf **Remove**.

10.1.1 Lokaler Zugriff auf das USB-Gerät

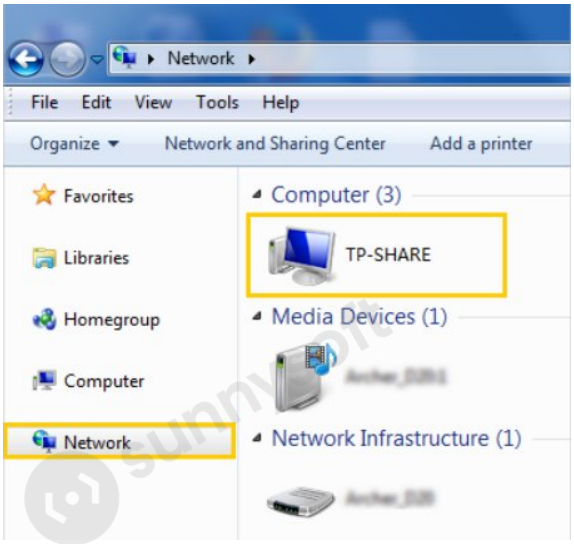
Schließen Sie das USB-Speichergerät an den USB-Port des Routers an und greifen Sie gemäß der folgenden Übersicht auf die gespeicherten Dateien zu.

Computer mit Windows

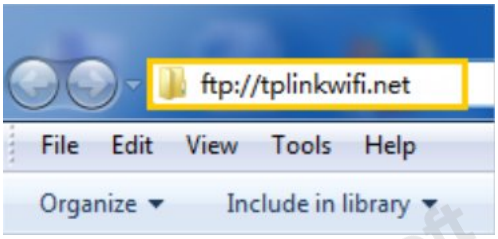
- **Methode 1:** – Gehen Sie zu **Computer** > **Network** und klicken Sie im Bereich **Computer** auf den Namen des Netzwerkservers (Standard **TP-SHARE**).

Hinweis

Das Vorgehen ist in den verschiedenen Systemen ähnlich. Das Beispiel stammt aus Windows 7.

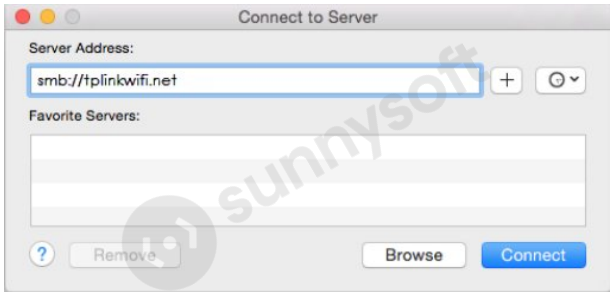


- **Methode 2:** – Öffnen Sie den Windows-Explorer (oder gehen Sie zu **Computer**), geben Sie in die Adressleiste die Serveradresse **\\tplinkwifi.net** oder **ftp://tplinkwifi.net** ein und drücken Sie die Eingabetaste.



Mac

1) Wählen Sie **Go > Connect to Server**.
2) Geben Sie die Serveradresse **smb://tplinkwifi.net** ein.
3) Klicken Sie auf **Connect**.
4) Wählen Sie bei der Aufforderung **Guest**. (Wenn Sie einen Benutzernamen und ein Passwort festgelegt haben, die den anonymen Zugriff auf die USB-Datenträger verhindern, wählen Sie **Registered User**. Die Einrichtung des Zugriffskontos beschreibt Kapitel 10.1.3.)



Tablet

Verwenden Sie eine Drittanbieter-App zur Verwaltung von Netzwerkdateien.

Tipp
Sie können auf das USB-Speichergerät auch zugreifen, indem Sie den Namen des Netzwerk-/Medienservers als Serveradresse verwenden. Mehr dazu in Kapitel 10.1.3.

10.1.2 Fernzugriff auf das USB-Gerät

Sie können auf den USB-Datenträger auch außerhalb des lokalen Netzwerks zugreifen. Sie können zum Beispiel:

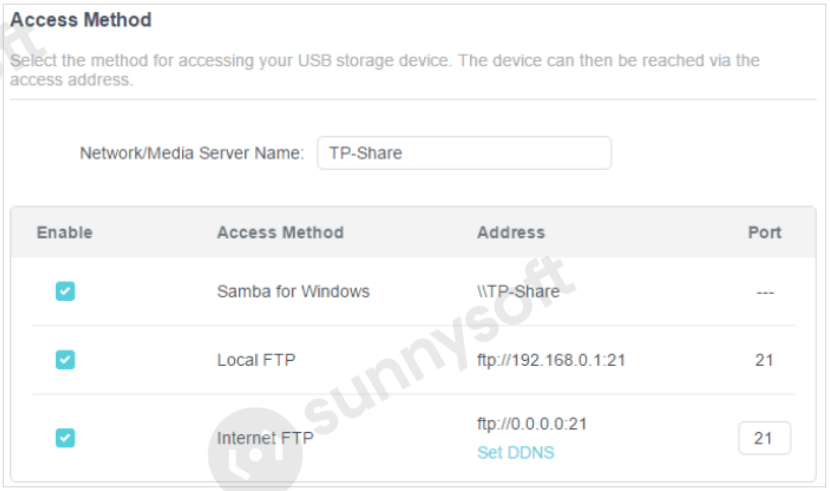
- Fotos und andere große Dateien mit Freunden teilen, ohne sich bei (kostenpflichtigen) Fotodiensten oder beim E-Mail anzumelden;
- eine sichere Sicherung der Unterlagen für eine Präsentation haben;
- unterwegs laufend die Speicherkarte der Kamera leeren.

Hinweis

Wenn Ihnen Ihr Internetanbieter eine private WAN-Adresse zuteilt (zum Beispiel 192.168.x.x oder 10.x.x.x), können Sie diese Funktion nicht nutzen, weil private Adressen im Internet nicht geroutet werden.

Richten Sie den Fernzugriff gemäß den folgenden Schritten ein.

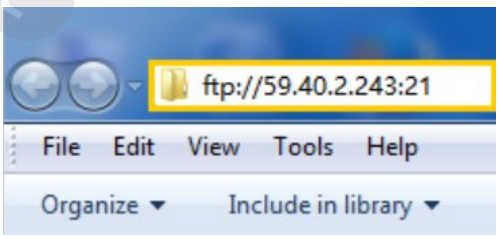
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Internet FTP** und klicken Sie auf **Save**.



4. Greifen Sie gemäß der folgenden Übersicht aus der Ferne auf den USB-Datenträger zu.

Computer

1) Öffnen Sie den Windows-Explorer (oder gehen Sie zu **Computer**; nur unter Windows), oder öffnen Sie einen Webbrowser.
2) Geben Sie in die Adressleiste die Serveradresse im Format **ftp://<WAN-Adresse des Routers>:<Portnummer>** ein (zum Beispiel **ftp://59.40.2.243:21**). Wenn Sie für den Router einen Domainnamen eingerichtet haben, können Sie auch **ftp://<Domainname>:<Portnummer>** eingeben (zum Beispiel **ftp://MyDomainName:21**).



3) Drücken Sie die Eingabetaste.
4) Melden Sie sich mit dem Benutzernamen und Passwort an, die Sie gemäß Kapitel 10.1.3 festgelegt haben.

Tipp

Sie können auf den USB-Datenträger auch mit einer Drittanbieter-App zur Verwaltung von Netzwerkdateien zugreifen, die eine unterbrochene Übertragung fortsetzen kann.

Tablet

Verwenden Sie eine Drittanbieter-App zur Verwaltung von Netzwerkdateien.

Tipp

Die Einrichtung eines Domainnamens für den Router beschreibt Kapitel 16.4.

10.1.3 Anpassen der Zugriffseinstellungen

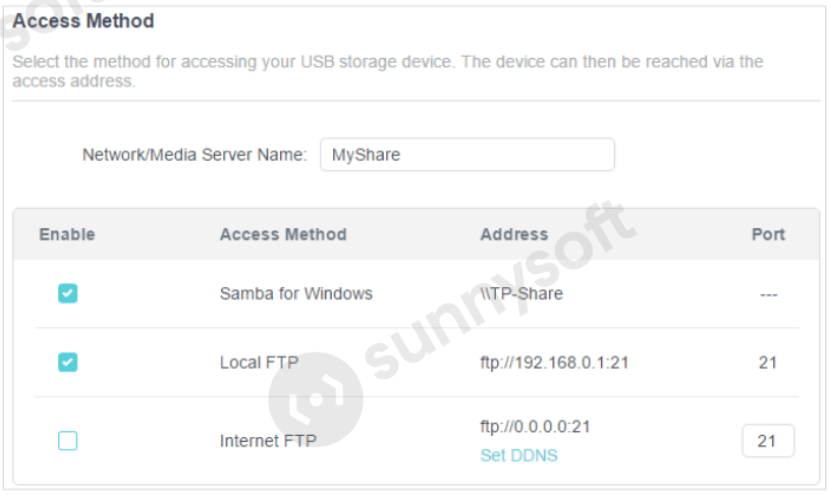
Standardmäßig haben alle Clients im Netzwerk Zugriff auf alle Ordner des USB-Datenträgers. Die Freigabeeinstellungen können Sie in der Weboberfläche des Routers anpassen: ein Konto für die Freigabe einrichten, nur bestimmte Inhalte freigeben und eine neue Freigabeadresse festlegen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > USB > USB Storage Device**.

Eigene Adresse des USB-Speichergeräts

Sie können einen eigenen Servernamen festlegen und ihn für den Zugriff auf das USB-Speichergerät verwenden.

1. Stellen Sie im Bereich **Access Method** sicher, dass **Samba for Windows** aktiviert ist, geben Sie in das Feld **Network/Media Server Name** einen beliebigen Namen ein, zum Beispiel **MyShare**, und klicken Sie auf **Save**.



2. Auf das USB-Speichergerät greifen Sie jetzt über die Adresse **\\MyShare** (Windows) oder **smb://MyShare** (Mac) zu.

Freigabe nur bestimmter Inhalte

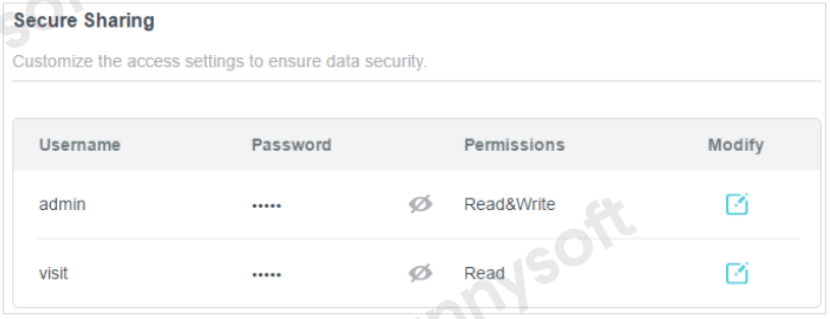
Geben Sie im Bereich **File Sharing** die Ordner an, die Sie freigeben möchten, und klicken Sie auf **Save**.



Authentifizierung zum Schutz der Daten

Für das USB-Speichergerät können Sie eine Authentifizierung einrichten; die Clients im Netzwerk müssen dann beim Zugriff auf das Gerät einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben.

1. Aktivieren Sie im Bereich **File Sharing** die Option **Secure Sharing**.



2. Klicken Sie auf , um das Zugriffskonto zu bearbeiten. Das Standard-Administratorkonto hat als Benutzernamen und Passwort **admin**, das Standard-Besucherkonto **visit**. Der Administrator kann die freigegebenen Ordner lesen und ändern, der Besucher kann sie nur lesen.

Hinweis

Legen Sie unter Windows für die Freigabe keinen Benutzernamen fest, der mit Ihrem Windows-Benutzernamen übereinstimmt. Der Mechanismus der Windows-Anmeldeinformationen würde sonst folgende Probleme verursachen:

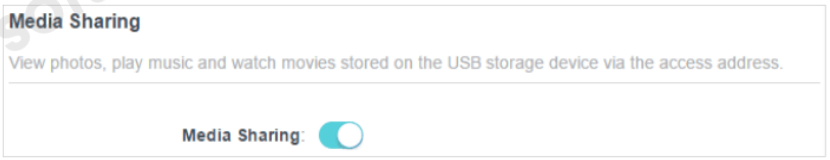
- Stimmt auch das Passwort für die Freigabe überein, funktioniert die Authentifizierung nicht, weil Windows für den Zugriff auf das USB-Gerät automatisch die Daten seines eigenen Kontos verwendet.
- Unterscheidet sich das Passwort für die Freigabe vom Windows-Passwort, merkt sich Windows die Anmeldeinformationen nicht, und Sie müssen das Passwort für die Freigabe bei jedem Zugriff auf das USB-Gerät eingeben.

Wegen des Mechanismus der Windows-Anmeldeinformationen kann es vorkommen, dass nach einer Änderung der Authentifizierungseinstellungen kein Zugriff auf den USB-Datenträger möglich ist. Melden Sie sich von Windows ab und versuchen Sie es erneut, oder ändern Sie die Adresse des USB-Datenträgers gemäß diesem Kapitel.

10.2 Medienfreigabe

Die Medienfreigabe ermöglicht es, Fotos anzusehen, Musik abzuspielen und Filme anzuschauen, die auf dem USB-Speichergerät gespeichert sind, und zwar direkt von Geräten mit DLNA-Unterstützung, zum Beispiel von einem Computer, Tablet oder einer Konsole PS2/3/4.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > USB > USB Storage Device**.
3. Aktivieren Sie **Media Sharing**.

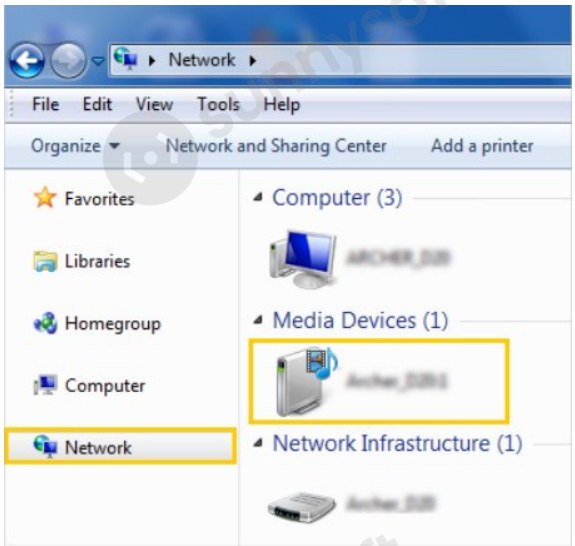


4. Wenn ein USB-Speichergerät an den Router angeschlossen ist, können mit dem Router verbundene Geräte mit DLNA-Unterstützung (zum Beispiel ein Computer oder Tablet) die Multimediadateien auf diesem Gerät finden und abspielen.
5. Das genaue Vorgehen zeigt die folgende Übersicht.

Computer mit Windows

Gehen Sie zu **Computer** > **Network** und klicken Sie im Bereich **Media Devices** auf den Namen des Medienservers (Standard **<Modellnummer>-share**).

Hinweis
Das Beispiel stammt aus Windows 7.



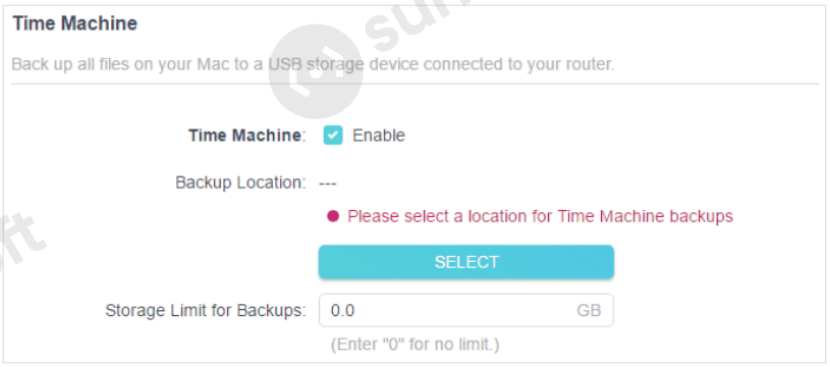
Tablet

Verwenden Sie einen Drittanbieter-Player mit DLNA-Unterstützung.

10.3 Time Machine

Time Machine sichert alle Dateien eines Mac auf dem an den Router angeschlossenen USB-Speichergerät.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > USB > Time Machine**.



3. Aktivieren Sie **Time Machine** über das Kontrollkästchen.
4. Klicken Sie auf **Select** und wählen Sie den Speicherort für die Time-Machine-Sicherungen.
5. Legen Sie die Größenbegrenzung für Sicherungen fest (**Size Limit for Backups**).

Hinweis
Der Wert 0 bedeutet keine Begrenzung des Speicherplatzes.

6. Klicken Sie auf **Save**.

11. HomeShield

Die Funktionen von TP-Link HomeShield erhöhen die Sicherheit Ihres Heimnetzwerks. Ob Sie sensible Daten schützen oder den Zugang von Kindern und Gästen einschränken möchten, TP-Link HomeShield gibt Ihnen die Werkzeuge für die vollständige Verwaltung des Netzwerks.

So verwenden Sie die HomeShield-Funktionen

1. Scannen Sie den QR-Code in Kapitel 6.2, oder laden Sie die Tether-App aus dem Apple App Store oder von Google Play herunter.
2. Starten Sie die Tether-App und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID an. Wenn Sie kein Konto haben, legen Sie zuerst eines an.
3. Melden Sie sich am Router an und tippen Sie auf die Registerkarte **HomeShield**.

11.1 Netzwerksicherheit

TP-Link HomeShield bietet eine Reihe von Werkzeugen zum Schutz des Netzwerks vor schädlichen Angriffen.

- **Netzwerkanalyse** – Analysiert und optimiert Ihr Netzwerk.
- **IoT-Schutz** – Sicherheit für Geräte des Internets der Dinge in Echtzeit.
- **Intrusion-Prevention-System** – Erkennt und blockiert Eindringlinge im Netzwerk.
- **Filter für schädliche Inhalte** – Blockiert schädliche Inhalte.
- **DDoS-Schutz** – Schützt das Heimnetzwerk vor DDoS-Angriffen.

11.2 Kindersicherung

Die Kindersicherung ermöglicht es, für jedes Familienmitglied eigene Einschränkungen des Internetzugangs festzulegen. Sie können ungeeignete Inhalte blockieren, ein tägliches Limit für die gesamte Online-Zeit festlegen und den Internetzugang auf bestimmte Stunden beschränken.

- **Kinderschutz** – Schützt Kinder vor ungeeigneten Inhalten.
- **Familien-Belohnungsprogramm** – Verwaltung der Bildschirmzeit und Belohnungen.
- **Familienzeit** – Pausieren des Internets, damit Sie die Zeit mit der Familie genießen können.

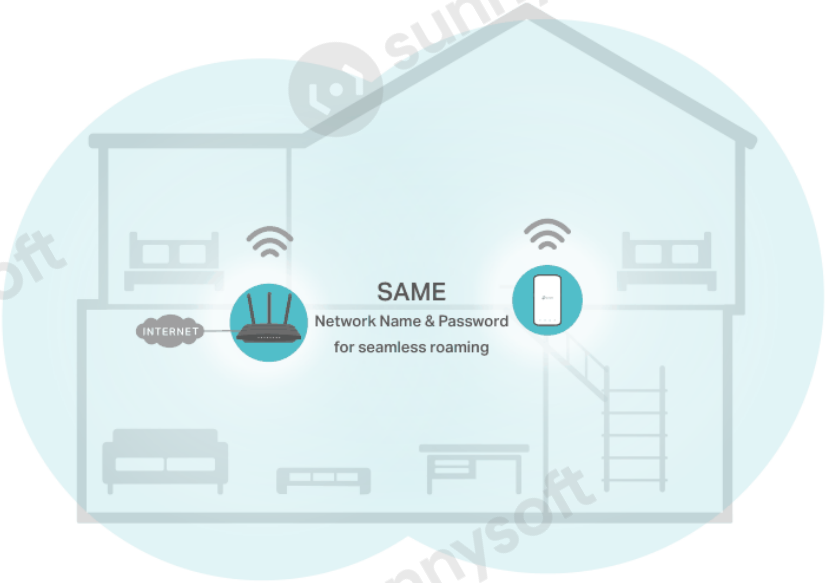
11.3 Netzwerkanalyse und -optimierung

TP-Link HomeShield bietet eine Reihe von Werkzeugen zur Analyse und Optimierung des Netzwerks.

- **Wöchentliche und monatliche Berichte** – Wöchentliche und monatliche Berichte über die Netzwerknutzung.
- **Dienstgüte (QoS)** – Bevorzugt ausgewählte Geräte für eine schnellere Reaktion.
- **Scan** – Führt jederzeit einen Scan für bessere Leistung und Sicherheit des Netzwerks durch.

12. OneMesh mit nahtlosem Roaming

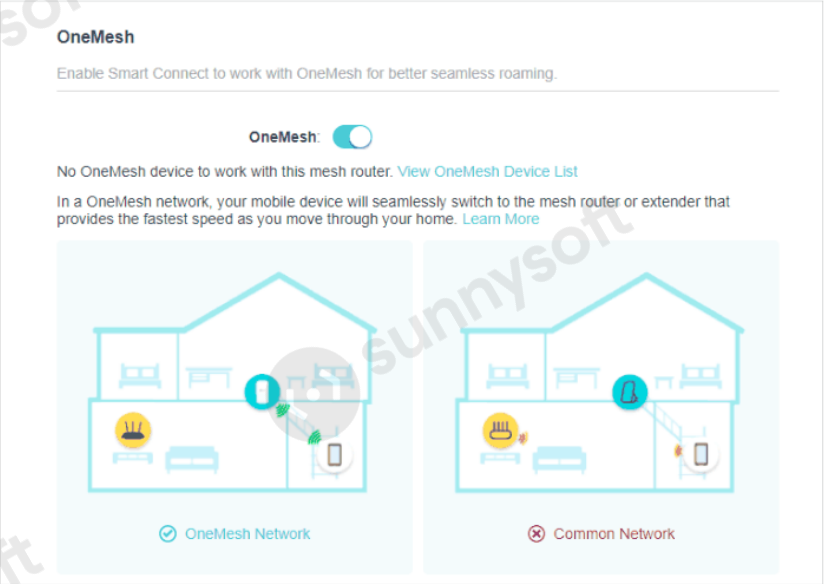
Ein TP-Link-OneMesh-Router und TP-Link-OneMesh-Extender bilden zusammen ein einziges, einheitliches WLAN. Dank der nahtlosen Abdeckung von OneMesh bleiben Sie mit der höchstmöglichen Geschwindigkeit verbunden, wo immer Sie sich im Haus bewegen.



- **Einheitliches WLAN** – Router und Extender teilen dieselben WLAN-Einstellungen einschließlich Netzwerkname, Passwort, Zugriffskontrolle und weiterer.
- **Nahtloses Roaming** – Geräte wechseln beim Bewegen durch das Haus automatisch zwischen Router und Extendern, damit die Geschwindigkeit immer die höchstmögliche ist.
- **Einfache Einrichtung und Verwaltung** – Ein OneMesh-Netzwerk richten Sie durch Drücken der WPS-Tasten ein. Alle Netzwerkgeräte verwalten Sie in der Tether-App oder in der Weboberfläche des Routers.

12.1 Einrichten eines OneMesh-Netzwerks

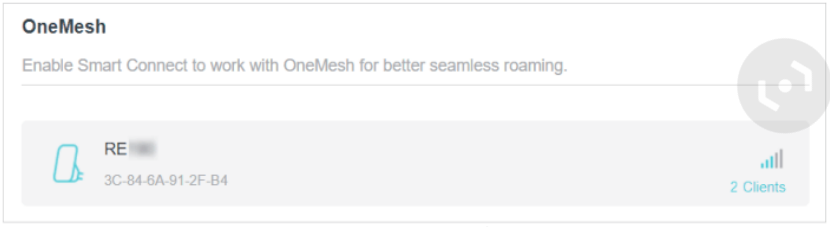
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **OneMesh** und aktivieren Sie **OneMesh**.



3. Verbinden Sie den OneMesh-Extender gemäß den Anweisungen in der Anleitung des Extenders mit dem Router. Der Extender erscheint auf der Seite **OneMesh** des Routers.

Hinweis
Die vollständige Liste der TP-Link-OneMesh-Geräte finden Sie unter www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Wenn Sie den Extender so eingerichtet haben, dass er sich mit dem OneMesh-Netzwerk verbindet, erscheint er auf der Seite **OneMesh** des Routers.



Andernfalls suchen Sie ihn in der Liste **Available OneMesh Devices** und fügen ihn mit einem Klick auf **Add** dem OneMesh-Netzwerk hinzu.



Fertig. Router und Extender bilden jetzt ein OneMesh-Netzwerk.

12.2 Verwaltung der Geräte im OneMesh-Netzwerk

Im OneMesh-Netzwerk können Sie alle Mesh-Geräte und verbundenen Clients auf der Webseite des Routers verwalten.

Anzeigen der Mesh-Geräte und verbundenen Clients

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Network Map**.
3. Klicken Sie auf das Symbol der Mesh-Geräte, um alle Mesh-Geräte anzuzeigen, und auf das Symbol der Clients, um alle verbundenen Clients anzuzeigen.



Verwaltung der OneMesh-Geräte im Netzwerk

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **OneMesh**.
3. Klicken Sie auf ein OneMesh-Gerät, um ausführliche Informationen anzuzeigen.



4. Verwalten Sie das OneMesh-Gerät nach Bedarf. Sie können:
   - die Geräteinformationen ändern;
   - mit einem Klick auf **Manage Device** zur Weboberfläche dieses Geräts wechseln;

- mit einem Klick auf **Leave OneMesh** das Gerät aus dem OneMesh-Netzwerk entfernen.



13. Netzwerksicherheit

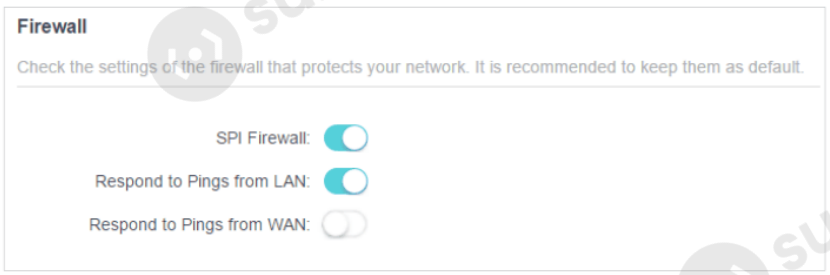
Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie Ihr Heimnetzwerk mit drei Sicherheitsfunktionen vor Cyberangriffen und unbefugten Nutzern schützen: dem Schutz vor Cyberangriffen, der Zugriffskontrolle (Blockieren oder Zulassen bestimmter Client-Geräte) und der Bindung von IP- und MAC-Adressen, die ARP-Spoofing und ARP-Angriffe verhindert.

Einen umfassenderen Schutz des Heimnetzwerks bietet TP-Link HomeShield (Kapitel 11).

13.1 Schutz des Netzwerks vor Cyberangriffen

Die SPI-Firewall (Stateful Packet Inspection) schützt den Router vor Cyberangriffen und prüft den Verkehr, der den Router passiert, anhand des Protokolls. Diese Funktion ist standardmäßig eingeschaltet.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Wir empfehlen, die Standardeinstellungen beizubehalten.



13.2 Zugriffskontrolle

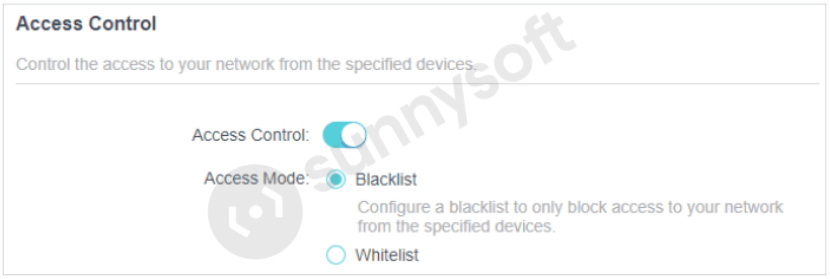
Die Zugriffskontrolle blockiert oder erlaubt den Zugang bestimmter Client-Geräte zum Netzwerk (per Kabel und WLAN) anhand einer Liste blockierter Geräte (**Blacklist**) oder einer Liste zugelassener Geräte (**Whitelist**).

Ich möchte:

Bestimmten Client-Geräten den Zugang zu meinem Netzwerk (per Kabel und WLAN) verwehren oder erlauben.

So geht es:

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Aktivieren Sie **Access Control** über den Schalter.
4. Wählen Sie den Zugriffsmodus: Geräte in der Liste blockieren (empfohlen) oder zulassen.



Blockieren bestimmter Geräte

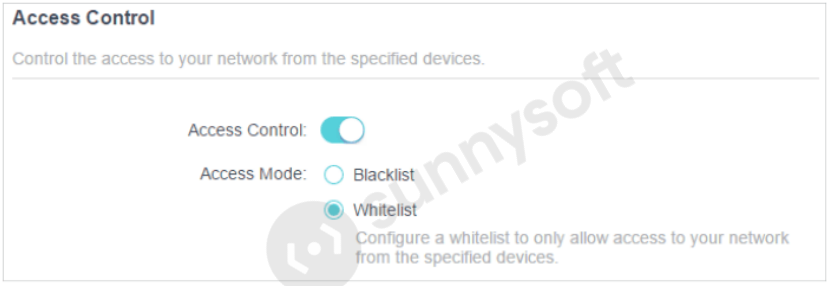
1) Wählen Sie **Blacklist**.
2) Klicken Sie auf , wählen Sie die Geräte, die Sie blockieren möchten, und klicken Sie auf **ADD**.



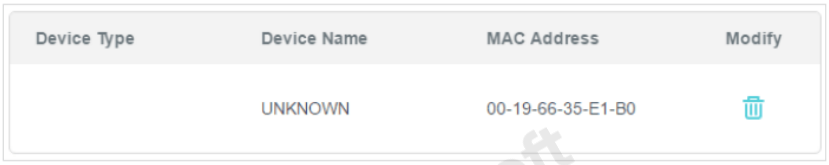
3) Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung **Operation Succeeded**; die gewählten Geräte wurden erfolgreich zur Liste der blockierten Geräte hinzugefügt.

Zulassen bestimmter Geräte

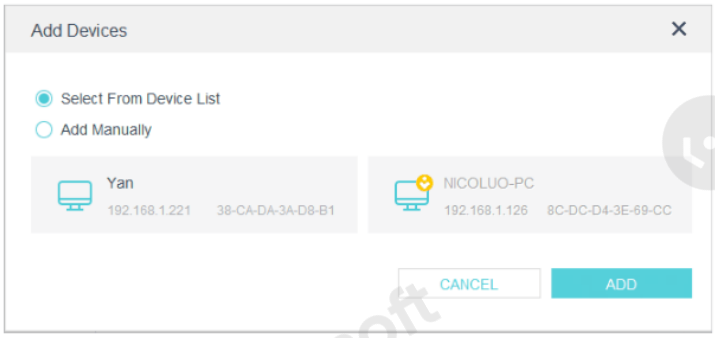
1) Wählen Sie **Whitelist** und klicken Sie auf **SAVE**.



2) Ihr eigenes Gerät steht standardmäßig in der Liste der zugelassenen Geräte und kann nicht entfernt werden. Klicken Sie auf , um weitere Geräte zur Liste der zugelassenen Geräte hinzuzufügen.

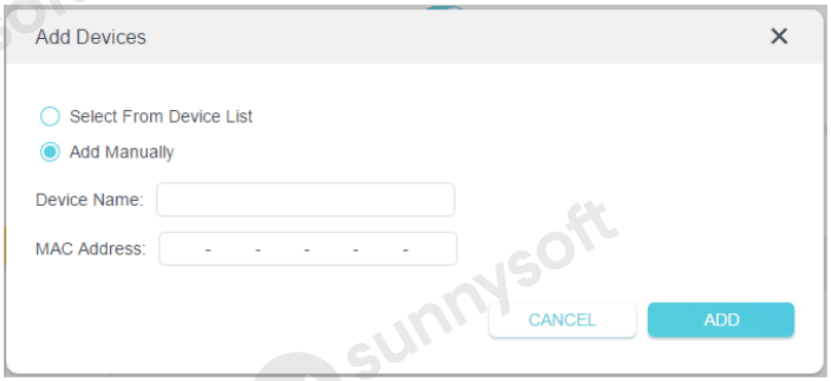


- **Hinzufügen verbundener Geräte** –
  1) Klicken Sie auf **Select From Device List**.
  2) Wählen Sie die Geräte, die Sie zulassen möchten, und klicken Sie auf **ADD**.



  3) Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung **Operation Succeeded**; die gewählten Geräte wurden erfolgreich zur Liste der zugelassenen Geräte hinzugefügt.

- **Hinzufügen nicht verbundener Geräte** –
  1) Klicken Sie auf **Add Manually**.
  2) Geben Sie den Gerätenamen (**Device Name**) und die MAC-Adresse (**MAC Address**) des Geräts ein, das Sie zulassen möchten, und klicken Sie auf **ADD**.



3) Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung **Operation Succeeded**; das Gerät wurde erfolgreich zur Liste der zugelassenen Geräte hinzugefügt.

Fertig

Jetzt können Sie mit der Liste der blockierten oder zugelassenen Geräte bestimmten Client-Geräten den Zugang zum Netzwerk (per Kabel und WLAN) verwehren oder erlauben.

13.3 Bindung von IP- und MAC-Adressen

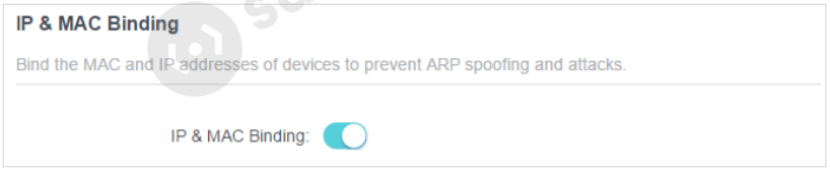
Die Bindung von IP- und MAC-Adressen, also die ARP-Bindung (Address Resolution Protocol), bindet die IP-Adresse eines Netzwerkgeräts an seine MAC-Adresse. Sie verhindert so ARP-Spoofing und andere ARP-Angriffe, indem sie einem Gerät den Zugang zum Netzwerk verweigert, dessen IP-Adresse der Bindungsliste entspricht, dessen MAC-Adresse aber unbekannt ist.

Ich möchte:

ARP-Spoofing und ARP-Angriffe verhindern.

So geht es:

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > Security > IP & MAC Binding**.
3. Aktivieren Sie **IP & MAC Binding**.



4. Binden Sie die Geräte nach Bedarf.

Binden verbundener Geräte

1) Klicken Sie im Bereich **Binding List** auf .



2) Klicken Sie auf **VIEW CONNECTED DEVICES** und wählen Sie das Gerät, das Sie binden möchten. Die Felder **MAC Address** und **IP Address** werden automatisch ausgefüllt.



3) Klicken Sie auf **SAVE**.

Binden eines nicht verbundenen Geräts

1) Klicken Sie im Bereich **Binding List** auf .



2) Geben Sie die MAC-Adresse und die IP-Adresse ein, die Sie binden möchten.
3) Klicken Sie auf **SAVE**.

Fertig

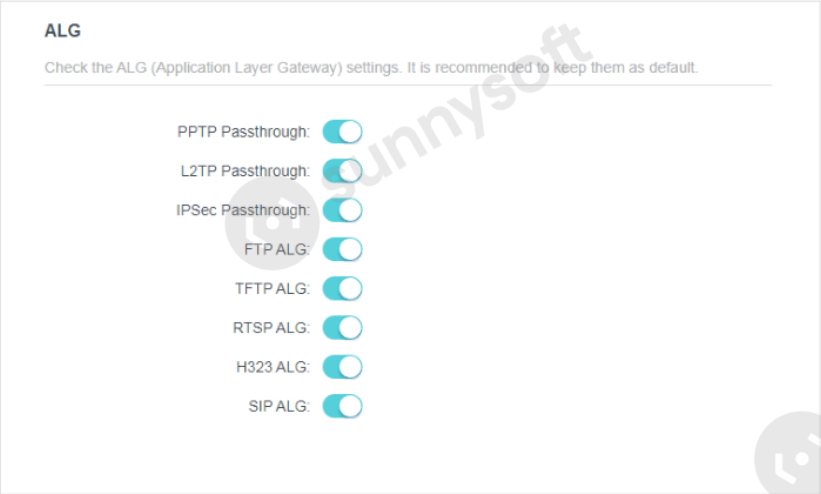
Jetzt müssen Sie ARP-Spoofing und ARP-Angriffe nicht mehr befürchten.

13.4 ALG

ALG ermöglicht es, im Gateway eigene Filter für den Durchgang durch die Adressumsetzung (NAT) einzusetzen, die die Umsetzung von Adressen und Ports bei einigen Protokollen der Anwendungsschicht mit Steuer- und Datenkanal übernehmen, zum Beispiel FTP, TFTP oder H323. Wir empfehlen, die Standardeinstellungen beizubehalten.

Wenn Sie über den Router Sprach- und Videoanrufe führen und empfangen, kann es nötig sein, **SIP ALG** auszuschalten, weil einige Anwendungen für Sprach- und Videokommunikation mit SIP ALG nicht richtig zusammenarbeiten.

Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf, melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben, und gehen Sie zu **Advanced** > **Security** > **ALG**.



14. NAT-Weiterleitung

Die NAT-Funktion (Netzwerkadressumsetzung) des Routers ermöglicht es den Geräten im lokalen Netzwerk, über eine gemeinsame öffentliche IP-Adresse mit Geräten im Internet zu kommunizieren; sie schützt das lokale Netzwerk, indem sie die IP-Adressen der einzelnen Geräte verbirgt. Sie bringt jedoch auch eine Einschränkung mit sich: Ein externer Host kann nicht von sich aus eine Kommunikation mit einem bestimmten Gerät im lokalen Netzwerk aufbauen.

Die Weiterleitungsfunktion ermöglicht es dem Router, die NAT-Isolation zu überbrücken und Geräten im Internet den Aufbau einer Kommunikation mit

Geräten im lokalen Netzwerk zu erlauben, was einige besondere Funktionen ermöglicht.

Der TP-Link-Router unterstützt vier Weiterleitungsregeln. Sind mehrere Regeln eingerichtet, gelten sie in dieser Rangfolge (von der höchsten): Portweiterleitung, Port-Triggering, UPnP und DMZ.

14.1 Freigabe lokaler Ressourcen im Internet per Portweiterleitung

Wenn Sie im lokalen Netzwerk einen Server betreiben und ihn im Internet zugänglich machen möchten, stellt die Portweiterleitung diesen Dienst den Nutzern im Internet bereit. Das lokale Netzwerk bleibt dabei sicher, weil die übrigen Dienste aus dem Internet weiterhin unsichtbar sind.

Die Portweiterleitung lässt sich für öffentliche Dienste im lokalen Netzwerk wie HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP und Telnet verwenden. Verschiedene Dienste verwenden verschiedene Ports: Port 80 für HTTP, Port 21 für FTP, Port 25 für SMTP und Port 110 für POP3. Prüfen Sie vor der Einrichtung die Portnummer des Dienstes.

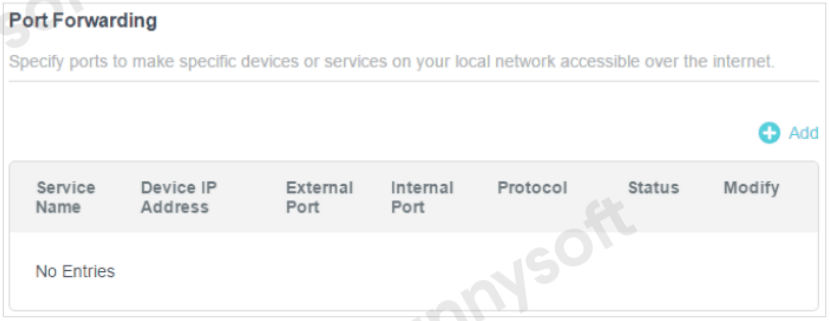
Ich möchte:

Eine persönliche Website, die ich im lokalen Netzwerk betreibe, über das Internet mit Freunden teilen. Die Website läuft zum Beispiel auf dem Heimcomputer (192.168.0.100), und ich möchte, dass Freunde sie aus dem Internet besuchen können. Der Computer ist mit dem Router verbunden (WAN-Adresse 218.18.232.154).



So geht es:

1. Weisen Sie dem Computer eine statische IP-Adresse zu, zum Beispiel 192.168.0.100.
2. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
3. Gehen Sie zu **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Klicken Sie auf .



5. Klicken Sie auf **VIEW COMMON SERVICES** und wählen Sie **HTTP**. Die Felder **External Port**, **Internal Port** und **Protocol** werden automatisch ausgefüllt.
6. Klicken Sie auf **VIEW CONNECTED DEVICES** und wählen Sie den Heimcomputer. Das Feld **Device IP Address** wird automatisch ausgefüllt; oder geben Sie die IP-Adresse des Computers 192.168.0.100 manuell in das Feld **Device IP Address** ein.
7. Klicken Sie auf **SAVE**.



Tips:

Tipp

Wenn Sie sich nicht sicher sind, welchen Port und welches Protokoll Sie verwenden sollen, empfehlen wir, die Standardeinstellungen für **Internal Port** und **Protocol** beizubehalten.
Wenn der gewünschte Dienst nicht in der Liste der üblichen Dienste steht, geben Sie die Parameter manuell ein. Prüfen Sie die Portnummer, die der Dienst benötigt.
Wenn Sie im Router mehrere Dienste bereitstellen möchten, können Sie mehrere Regeln für die Portweiterleitung anlegen. Die externen Ports (**External Port**) dürfen sich nicht überschneiden.

Fertig

Nutzer im Internet können Ihre persönliche Website besuchen, indem sie eine Adresse im Format http://WAN-Adresse eingeben (in diesem Beispiel http://218.18.232.154).

Tipp
Die WAN-Adresse muss eine öffentliche IP-Adresse sein. Da die WAN-Adresse vom Internetanbieter dynamisch zugeteilt wird, empfehlen wir, dafür gemäß Kapitel 16.4 einen Domainnamen zu registrieren. Nutzer im Internet besuchen die Website dann durch Eingabe von http://Domainname. Wenn Sie den standardmäßigen externen Port geändert haben, verwenden Sie das Format http://WAN-Adresse:externer Port oder http://Domainname:externer Port.

14.2 Dynamisches Öffnen von Ports per Port-Triggering

Port-Triggering ermöglicht es, einen auslösenden Port und die zugehörigen externen Ports festzulegen. Wenn ein Host im lokalen Netzwerk eine Verbindung über den auslösenden Port aufbaut, werden alle externen Ports für nachfolgende Verbindungen geöffnet. Der Router merkt sich die IP-Adresse des Hosts, und wenn Daten aus dem Internet an den externen Ports zurückkommen, leitet er sie an den jeweiligen Host weiter.
Port-Triggering wird vor allem verwendet für Online-Spiele, VoIP, Videoplayer und gängige Anwendungen wie MSN Gaming Zone, Dialpad oder Quick Time 4.

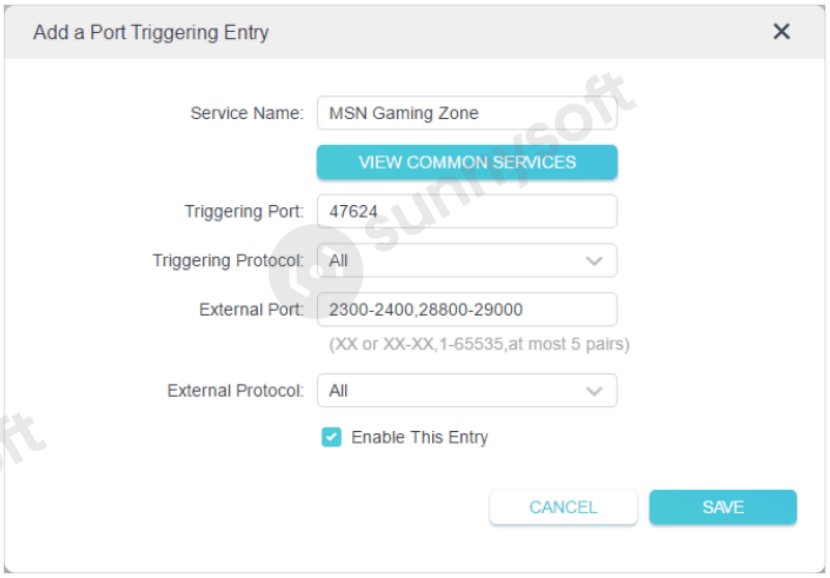
Richten Sie die Regeln für das Port-Triggering gemäß den folgenden Schritten ein.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** und klicken Sie auf .



3. Klicken Sie auf **VIEW COMMON SERVICES** und wählen Sie die gewünschte Anwendung. Die Felder **Triggering Port**, **Triggering Protocol** und **External**

Port werden automatisch ausgefüllt. In der Abbildung dient die Anwendung MSN Gaming Zone als Beispiel.



4. Klicken Sie auf **SAVE**.

Tipp

Je nach Bedarf Ihres Netzwerks können Sie mehrere Regeln für das Port-Triggering anlegen.
Die auslösenden Ports dürfen sich nicht überschneiden.
Wenn die gewünschte Anwendung nicht in der Liste **Existing Applications** steht, geben Sie die Parameter manuell ein. Prüfen Sie zuerst, welche externen Ports die Anwendung verwendet, und geben Sie sie in das Feld **External Port** in dem Format ein, das die Seite zeigt.

14.3 Anwendungen ohne Portbeschränkung per DMZ

Wenn ein Computer im lokalen Netzwerk als DMZ-Host (demilitarisierte Zone) eingerichtet ist, ist er dem Internet vollständig ausgesetzt, was eine unbeschränkte Kommunikation in beide Richtungen zwischen internen und externen Hosts ermöglicht. Der DMZ-Host wird zu einem virtuellen Server mit allen geöffneten Ports. Wenn Sie bei einigen besonderen Anwendungen, zum Beispiel IP-Kameras oder Datenbanksoftware, nicht wissen, welche Ports Sie öffnen müssen, können Sie den Computer als DMZ-Host einrichten.

Hinweis

Ist DMZ aktiviert, ist der DMZ-Host dem Internet vollständig ausgesetzt, was ein Sicherheitsrisiko darstellen kann. Wenn Sie DMZ nicht verwenden, schalten Sie es rechtzeitig aus.

Ich möchte:

Mit dem Heimcomputer ohne Portbeschränkung an einem Online-Spiel teilnehmen. Wegen der Portbeschränkung können Sie sich zum Beispiel bei einem Online-Spiel normal anmelden, aber keinem Team mit anderen Spielern beitreten. Die Lösung ist, den Computer als DMZ-Host mit allen geöffneten Ports einzurichten.

So geht es:

1. Weisen Sie dem Computer eine statische IP-Adresse zu, zum Beispiel 192.168.0.100.
2. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
3. Gehen Sie zu **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** und aktivieren Sie **DMZ** über das Kontrollkästchen.
4. Klicken Sie auf **VIEW CONNECTED DEVICES** und wählen Sie Ihren Computer. Das Feld **Device IP Address** wird automatisch ausgefüllt; oder geben Sie die IP-Adresse des Computers 192.168.0.100 manuell in das Feld **DMZ Host IP Address** ein.



5. Klicken Sie auf **SAVE**.

Fertig

Die Einrichtung ist abgeschlossen. Der Computer ist als DMZ-Host eingerichtet, und Sie können sich mit anderen Spielern zu einem Team zusammenschließen.

14.4 Flüssige Online-Spiele auf der Xbox per UPnP

Das Protokoll UPnP (Universal Plug and Play) ermöglicht es Anwendungen oder Hostgeräten, das vorgeschaltete NAT-Gerät automatisch zu finden und es aufzufordern, die entsprechenden Ports zu öffnen. Bei aktiviertem UPnP können Anwendungen und Hostgeräte im lokalen Netzwerk und im Internet frei kommunizieren, was eine reibungslose Netzwerkverbindung sicherstellt. UPnP muss möglicherweise für Mehrspieler-Spiele, Peer-to-Peer-Verbindungen, Echtzeitkommunikation (zum Beispiel VoIP oder Telefonkonferenzen) oder Remoteunterstützung aktiviert werden.

Tipp

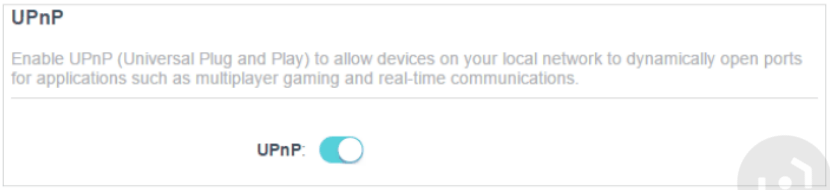
UPnP ist in diesem Router standardmäßig aktiviert.
Diese Funktion können nur Anwendungen nutzen, die das UPnP-Protokoll unterstützen.
Die UPnP-Funktion erfordert die Unterstützung durch das Betriebssystem (zum Beispiel Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8; in einigen Systemen müssen die UPnP-Komponenten nachinstalliert werden).

Wenn Sie zum Beispiel eine Xbox mit dem mit dem Internet verbundenen Router verbinden und online spielen, fordert UPnP den Router auf, die entsprechenden Ports zu öffnen, damit die Daten das NAT passieren können. Online-Spiele auf der Xbox laufen so ohne Unterbrechungen.



Bei Bedarf können Sie den Status von UPnP gemäß den folgenden Schritten ändern.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** und schalten Sie den Schalter nach Bedarf ein oder aus.



15. VPN-Server und -Client

Der Router bietet mehrere Möglichkeiten, eine VPN-Verbindung einzurichten.

Der VPN-Server ermöglicht entfernten Geräten den gesicherten Zugriff auf das Heimnetzwerk über das Internet. Der Router unterstützt drei Typen von VPN-Servern:

- **OpenVPN** – ist etwas komplexer, aber sicherer und stabiler; es eignet sich für eingeschränkte Umgebungen wie Schulnetzwerke und Firmen-Intranets.
- **PPTP VPN** – ist mit der in Computern und Mobilgeräten integrierten VPN-Software einfach zu verwenden, ist jedoch anfällig und kann von einigen Internetanbietern blockiert werden.

- **L2TP/IPSec VPN** – ist sicherer, aber langsamer als PPTP VPN und kann Probleme beim Passieren von Firewalls haben.

Der VPN-Client ermöglicht es den Geräten im Heimnetzwerk, auf entfernte VPN-Server zuzugreifen, ohne dass auf jedem Gerät VPN-Software installiert werden muss.

15.1 Zugriff auf das Heimnetzwerk über OpenVPN

Der OpenVPN-Server dient dem Aufbau einer OpenVPN-Verbindung, über die entfernte Geräte auf Ihr Heimnetzwerk zugreifen.

Um die VPN-Funktion zu nutzen, müssen Sie auf dem Router den OpenVPN-Server aktivieren und auf den entfernten Geräten die VPN-Client-Software installieren und starten. Richten Sie die OpenVPN-Verbindung gemäß den folgenden Schritten ein.



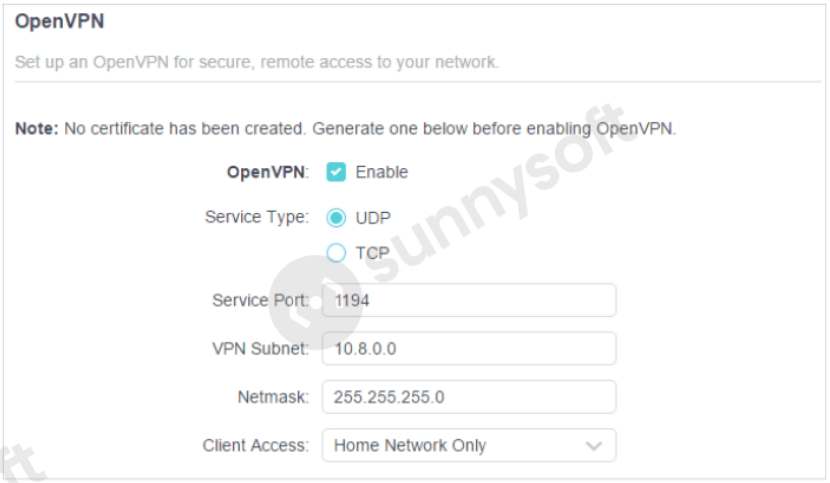
Schritt 1: Einrichten des OpenVPN-Servers auf dem Router

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **OpenVPN**.

Hinweis
Bevor Sie den VPN-Server aktivieren, empfehlen wir, den Dienst für dynamisches DNS einzurichten (empfohlen) oder dem WAN-Port des Routers eine statische IP-Adresse zuzuweisen und die Systemzeit mit dem Internet zu synchronisieren. Bei der ersten Einrichtung des OpenVPN-Servers kann es nötig sein, vor dem Aktivieren des VPN-Servers ein Zertifikat zu erzeugen.

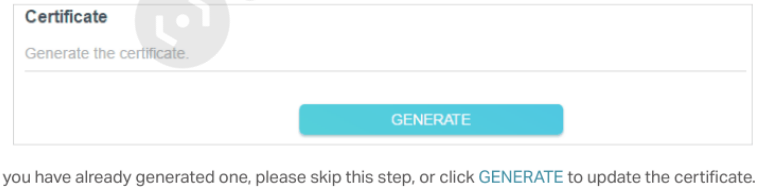
3. Wählen Sie den Diensttyp (Kommunikationsprotokoll) für den OpenVPN-Server: **UDP** oder **TCP**.
4. Geben Sie den Port des VPN-Dienstes (**Service Port**) ein, mit dem sich das VPN-Gerät verbindet (Portnummer im Bereich 1024 bis 65535).
5. Geben Sie in die Felder **VPN Subnet/Netmask** den Bereich der IP-Adressen ein, die der OpenVPN-Server den Geräten zuweisen darf.
6. Wählen Sie den Typ des Client-Zugriffs (**Client Access**). Soll das entfernte Gerät nur auf das Heimnetzwerk zugreifen, wählen Sie **Home Network Only**; soll es über den VPN-Server auch auf das Internet zugreifen, wählen Sie **Internet and Home Network**.

7. Klicken Sie auf **SAVE**.



8. Klicken Sie auf **GENERATE**, um ein neues Zertifikat zu erhalten.

Hinweis
Wenn Sie bereits ein Zertifikat haben, überspringen Sie diesen Schritt; mit einem Klick auf **GENERATE** können Sie es erneuern.



9. Klicken Sie auf **EXPORT**, um die OpenVPN-Konfigurationsdatei zu speichern, die das entfernte Gerät für den Zugriff auf den Router verwendet.



Schritt 2: Einrichten der OpenVPN-Verbindung auf dem entfernten Gerät

1. Laden Sie von der Website des OpenVPN-Projekts die OpenVPN-Software herunter und installieren Sie sie auf dem Gerät, auf dem Sie den OpenVPN-Client ausführen möchten.

Hinweis

Der OpenVPN-Client muss auf jedem Gerät installiert werden, das über VPN auf den Router zugreifen soll. Für Mobilgeräte laden Sie eine Drittanbieter-App von Google Play oder aus dem Apple App Store herunter.

2. Kopieren Sie nach der Installation die vom Router exportierte Datei in den Ordner **config** des OpenVPN-Clients (unter Windows zum Beispiel **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Der Pfad hängt davon ab, wo der OpenVPN-Client installiert ist.
3. Starten Sie den OpenVPN-Client und verbinden Sie ihn mit dem OpenVPN-Server.

15.2 Zugriff auf das Heimnetzwerk über PPTP VPN

Der PPTP-VPN-Server dient dem Aufbau einer PPTP-VPN-Verbindung, über die entfernte Geräte auf Ihr Heimnetzwerk zugreifen.

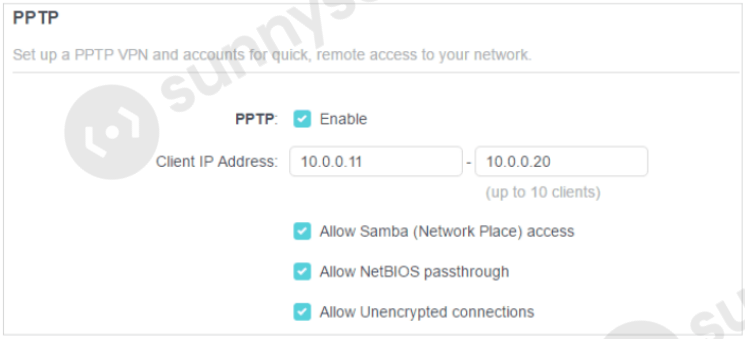
Um die VPN-Funktion zu nutzen, müssen Sie auf dem Router den PPTP-VPN-Server einrichten und auf den entfernten Geräten eine PPTP-Verbindung einrichten. Richten Sie die PPTP-VPN-Verbindung gemäß den folgenden Schritten ein.

Schritt 1: Einrichten des PPTP-VPN-Servers auf dem Router

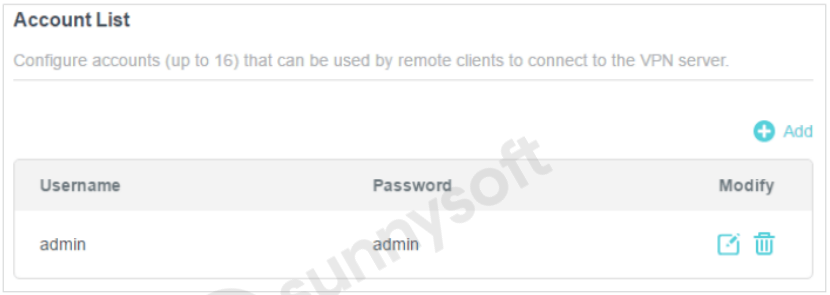
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** und aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **PPTP**.

Hinweis

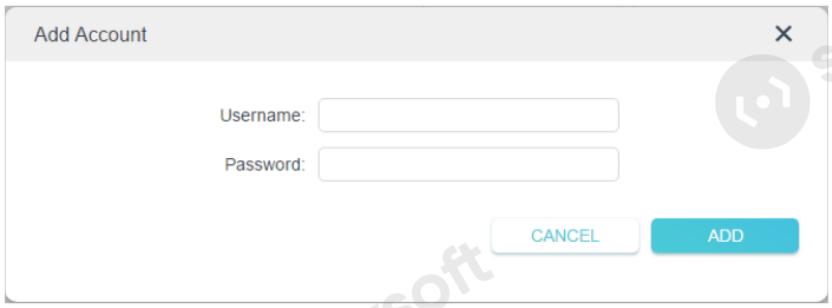
Bevor Sie den VPN-Server aktivieren, empfehlen wir, den Dienst für dynamisches DNS einzurichten (empfohlen) oder dem WAN-Port des Routers eine statische IP-Adresse zuzuweisen und die Systemzeit mit dem Internet zu synchronisieren.



3. Geben Sie in das Feld **Client IP Address** den Bereich der IP-Adressen ein (höchstens 10), die der PPTP-VPN-Server den Geräten zuweisen darf.
4. Legen Sie die Berechtigungen der PPTP-Verbindung nach Bedarf fest.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: VPN-Geräte dürfen auf den lokalen Samba-Server zugreifen.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: VPN-Geräte dürfen über den NetBIOS-Namen auf den Samba-Server zugreifen.
   - **Allow Unencrypted connections**: Unverschlüsselte Verbindungen zum VPN-Server sind erlaubt.
5. Klicken Sie auf **SAVE**.
6. Richten Sie das Konto der PPTP-VPN-Verbindung für das entfernte Gerät ein. Sie können bis zu 16 Konten anlegen.
   1) Klicken Sie auf **Add**.



   2) Geben Sie den Benutzernamen (**Username**) und das Passwort (**Password**) ein, mit denen sich die Geräte beim PPTP-VPN-Server authentifizieren.

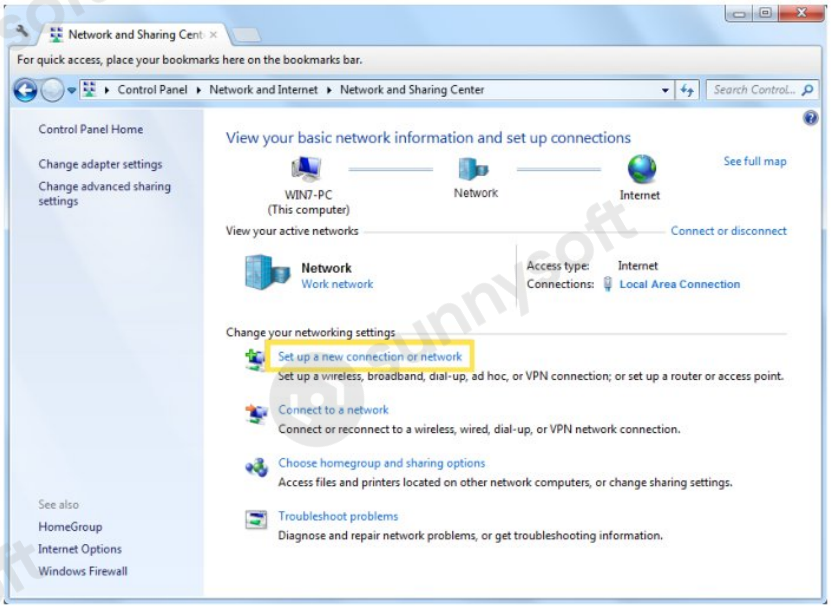


   3) Klicken Sie auf **ADD**.

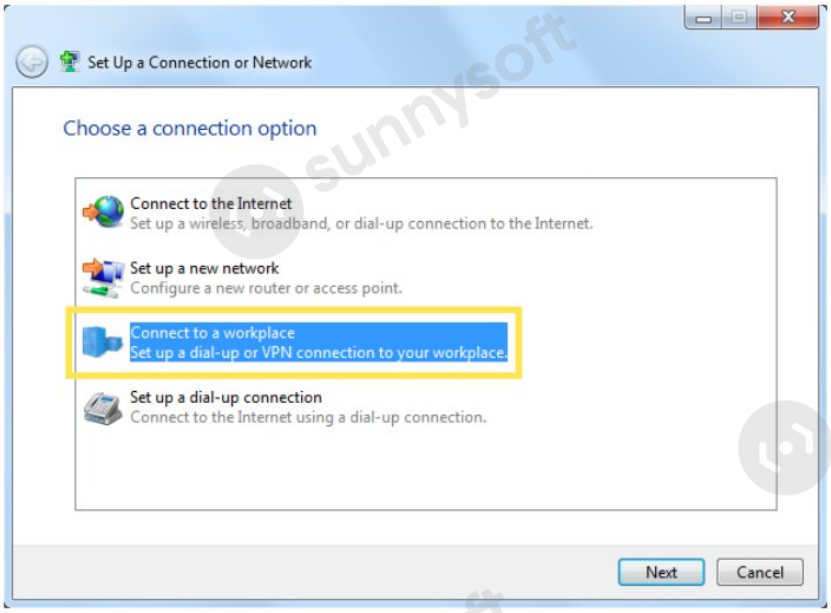
Schritt 2: Einrichten der PPTP-VPN-Verbindung auf dem entfernten Gerät

Das entfernte Gerät kann sich mit der in Windows integrierten PPTP-Software oder mit PPTP-Software eines Drittanbieters mit dem PPTP-Server verbinden. Das Beispiel verwendet die integrierte Windows-Software.

1. Gehen Sie zu **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



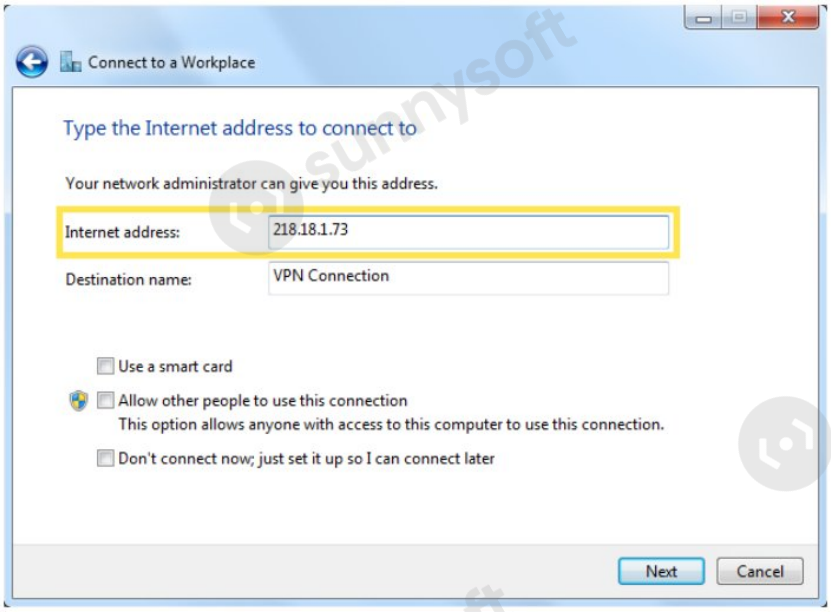
2. Wählen Sie **Set up a new connection or network.**



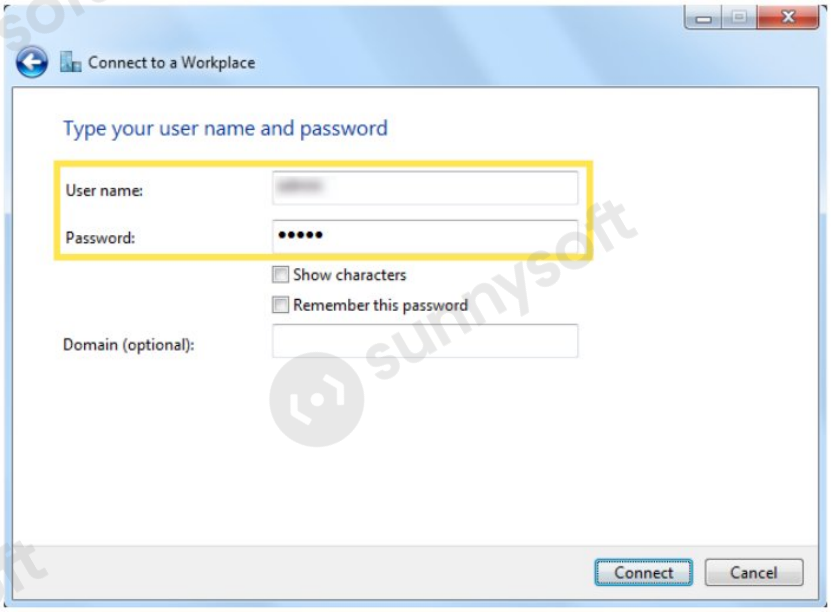
3. Wählen Sie **Connect to a workplace** und klicken Sie auf **Next.**



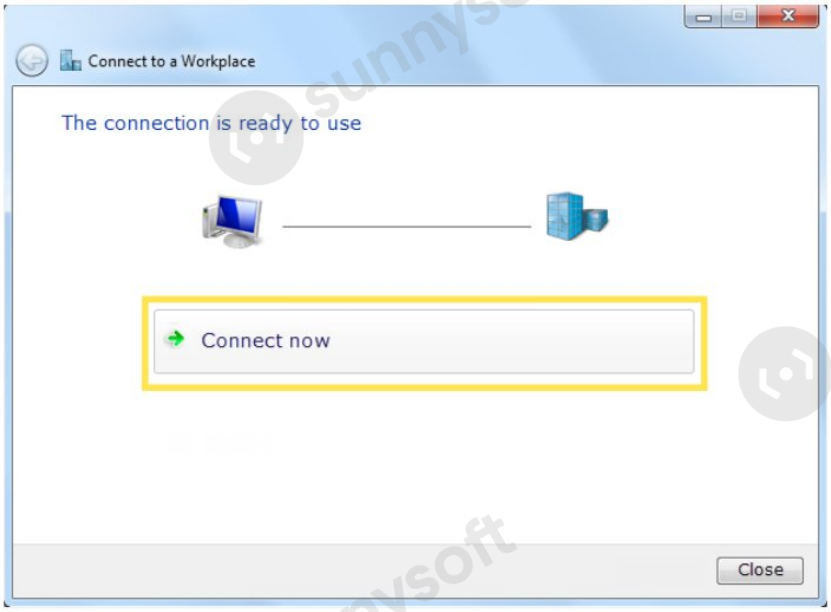
4. Wählen Sie **Use my Internet connection (VPN)**.



5. Geben Sie in das Feld **Internet address** die Internet-IP-Adresse des Routers ein (zum Beispiel 218.18.1.73). Klicken Sie auf **Next**.



6. Geben Sie den Benutzernamen (**User name**) und das Passwort (**Password**) ein, die Sie für den PPTP-VPN-Server auf dem Router festgelegt haben, und klicken Sie auf **Connect**.



7. Sobald die VPN-Verbindung bereit ist, klicken Sie auf **Connect Now**.

15.3 Zugriff auf das Heimnetzwerk über L2TP/IPSec VPN

Der L2TP/IPSec-VPN-Server dient dem Aufbau einer L2TP/IPSec-VPN-Verbindung, über die entfernte Geräte auf Ihr Heimnetzwerk zugreifen.

Um die VPN-Funktion zu nutzen, müssen Sie auf dem Router den L2TP/IPSec-VPN-Server einrichten und auf den entfernten Geräten eine L2TP/IPSec-Verbindung einrichten. Richten Sie die L2TP/IPSec-VPN-Verbindung gemäß den folgenden Schritten ein.

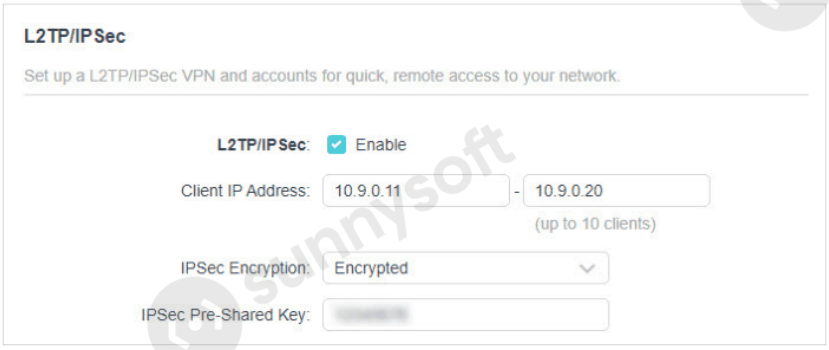


Schritt 1: Einrichten des L2TP/IPSec-VPN-Servers auf dem Router

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > VPN Server > L2TP/IPSec** und aktivieren Sie **L2TP/IPSec**.

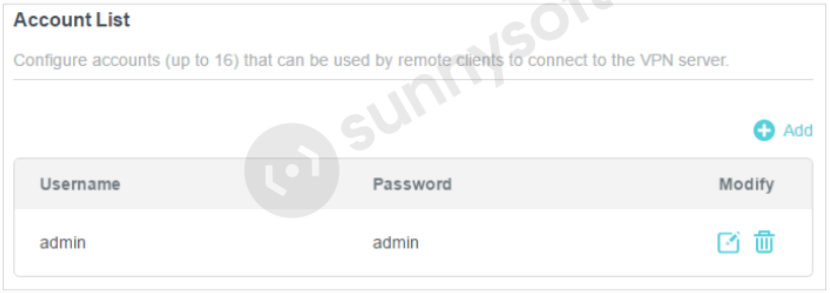
Hinweis

Die Unterstützung des L2TP/IPSec-VPN-Servers kann ein Firmware-Update erfordern.
Bevor Sie den VPN-Server aktivieren, empfehlen wir, den Dienst für dynamisches DNS einzurichten (empfohlen) oder dem WAN-Port des Routers eine statische IP-Adresse zuzuweisen und die Systemzeit mit dem Internet zu synchronisieren.



3. Geben Sie in das Feld **Client IP Address** den Bereich der IP-Adressen ein (höchstens 10), die der L2TP/IPSec-VPN-Server den Geräten zuweisen darf.
4. Belassen Sie **IPSec Encryption** auf **Encrypted** und legen Sie einen vorinstallierten IPSec-Schlüssel (**IPSec Pre-Shared Key**) fest.

5. Klicken Sie auf **SAVE**.
6. Richten Sie das Konto der L2TP/IPSec-VPN-Verbindung für das entfernte Gerät ein. Sie können bis zu 16 Konten anlegen.
   1) Klicken Sie auf **Add**.



   2) Geben Sie den Benutzernamen (**Username**) und das Passwort (**Password**) ein, mit denen sich die Geräte beim L2TP/IPSec-VPN-Server authentifizieren.

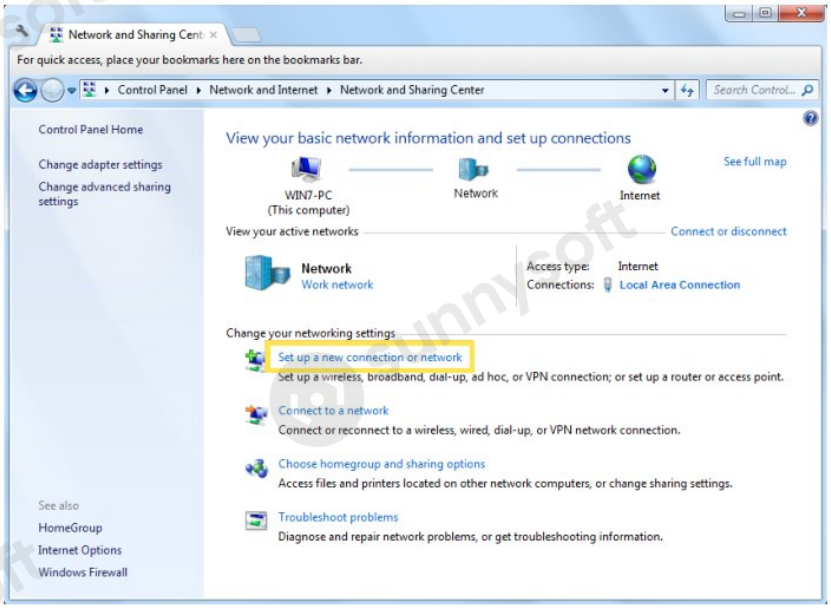


   3) Klicken Sie auf **ADD**.

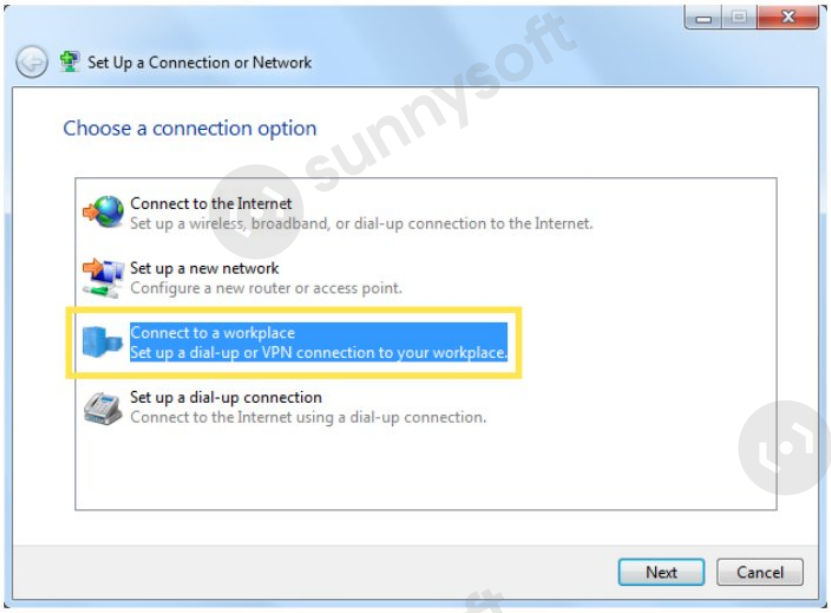
Schritt 2: Einrichten der L2TP/IPSec-VPN-Verbindung auf dem entfernten Gerät

Das entfernte Gerät kann sich mit der in Windows oder Mac OS integrierten L2TP/IPSec-Software oder mit Software eines Drittanbieters mit dem L2TP/IPSec-Server verbinden. Das Beispiel verwendet die integrierte Windows-Software.

1. Gehen Sie zu **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



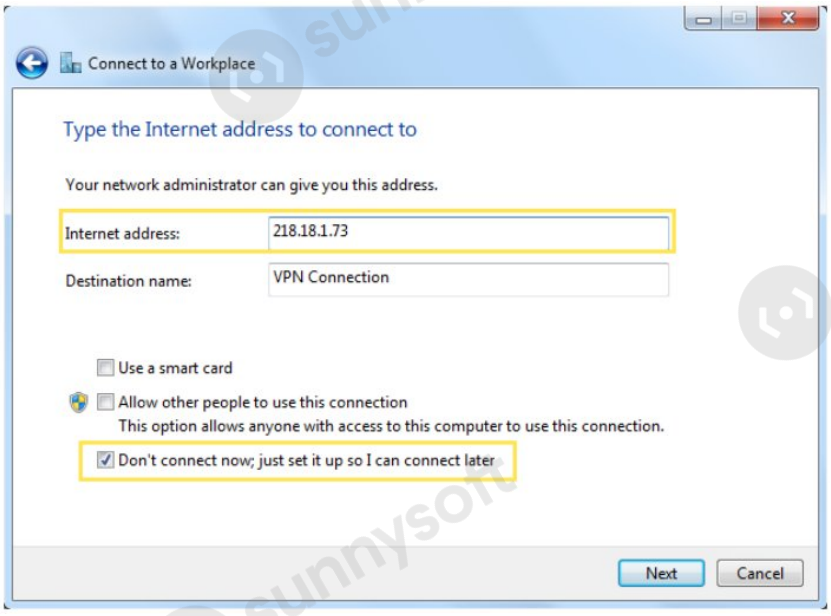
2. Wählen Sie **Set up a new connection or network.**



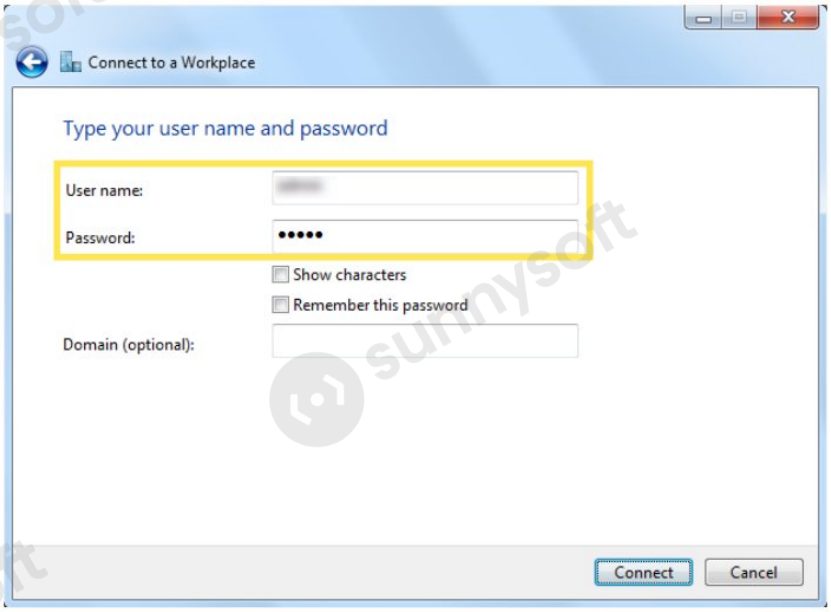
3. Wählen Sie **Connect to a workplace** und klicken Sie auf **Next.**



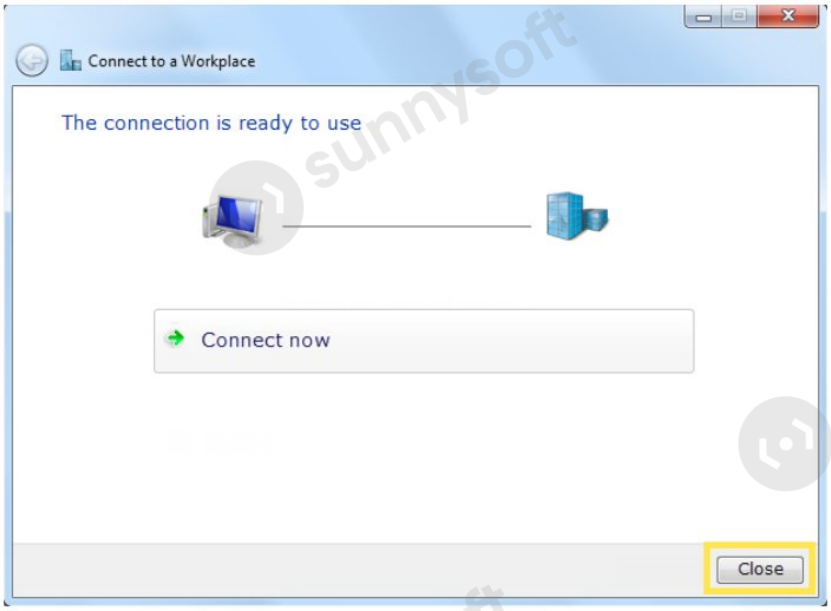
4. Wählen Sie **Use my Internet connection (VPN)**.
5. Geben Sie in das Feld **Internet address** die Internet-IP-Adresse des Routers ein (zum Beispiel 218.18.1.73) und aktivieren Sie **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Klicken Sie auf **Next**.



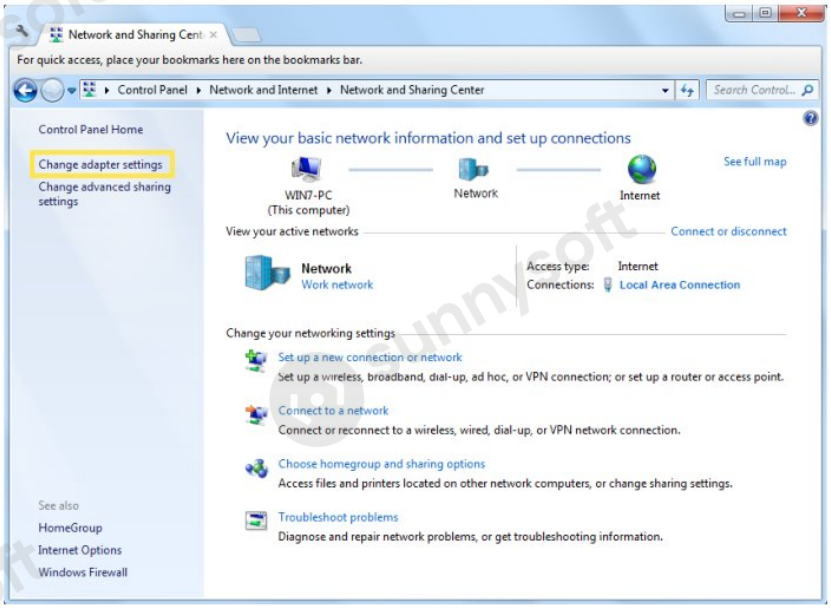
6. Geben Sie den Benutzernamen (**User name**) und das Passwort (**Password**) ein, die Sie für den L2TP/IPSec-VPN-Server auf dem Router festgelegt haben, und klicken Sie auf **Connect**.



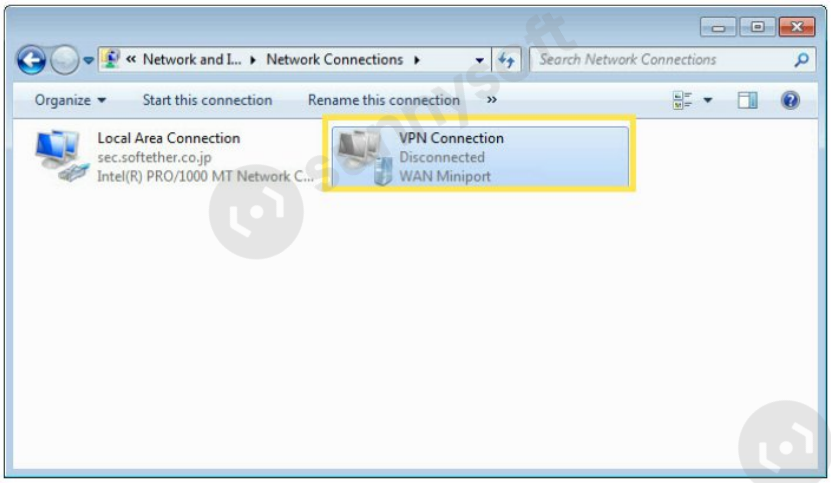
7. Sobald die VPN-Verbindung bereit ist, klicken Sie auf **Close**.



8. Gehen Sie zu **Network and Sharing Center** und klicken Sie auf **Change adapter settings**.



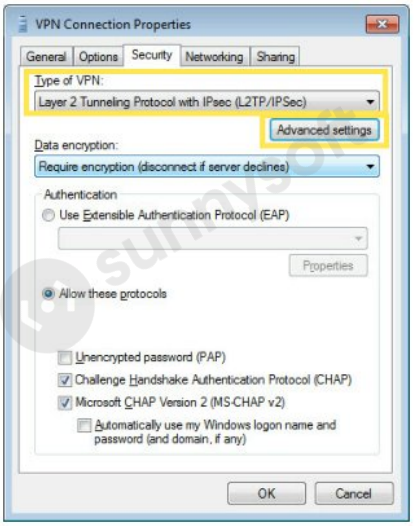
9. Suchen Sie die angelegte VPN-Verbindung und doppelklicken Sie darauf.



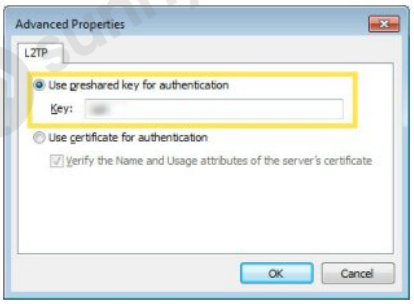
10. Geben Sie den Benutzernamen (**User name**) und das Passwort (**Password**) ein, die Sie für den L2TP/IPSec-VPN-Server auf dem Router festgelegt haben, und klicken Sie auf **Properties**.



11. Wechseln Sie zur Registerkarte **Security**, wählen Sie **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** und klicken Sie auf **Advanced settings**.



12. Wählen Sie **Use preshared key for authentication** und geben Sie den vorinstallierten IPSec-Schlüssel ein, den Sie für den L2TP/IPSec-VPN-Server auf dem Router festgelegt haben. Klicken Sie auf **OK**.



Fertig. Mit einem Klick auf **Connect** starten Sie die VPN-Verbindung.



15.4 Zugriff auf einen entfernten VPN-Server über den VPN-Client

Der VPN-Client dient dem Aufbau einer VPN-Verbindung, über die Geräte im Heimnetzwerk auf einen entfernten VPN-Server zugreifen.

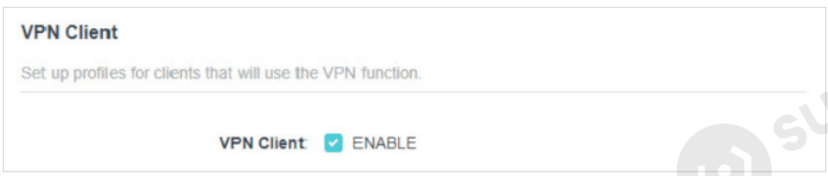
Um die VPN-Funktion zu nutzen, genügt es, auf dem Router die VPN-Verbindung einzurichten und die gewünschten Geräte auszuwählen; diese können dann auf den entfernten VPN-Server zugreifen. Gehen Sie gemäß den folgenden Schritten vor.



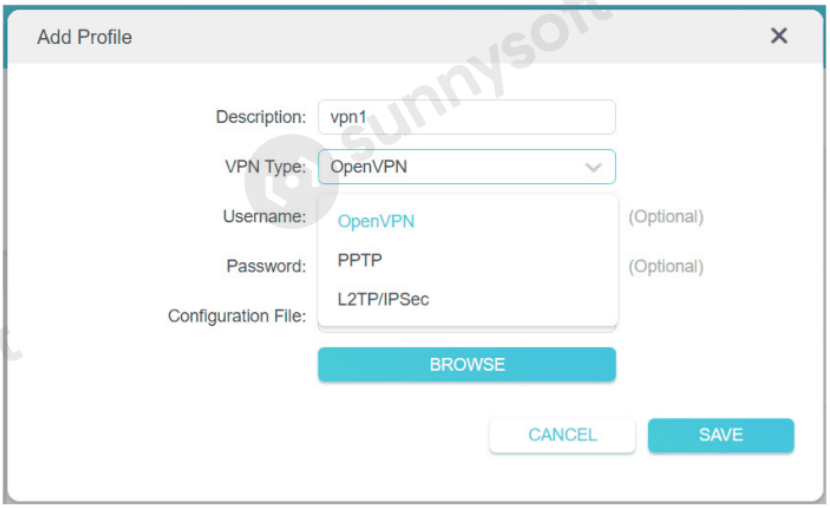
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > VPN Client**.

Hinweis
Die Unterstützung des VPN-Clients kann ein Firmware-Update erfordern.

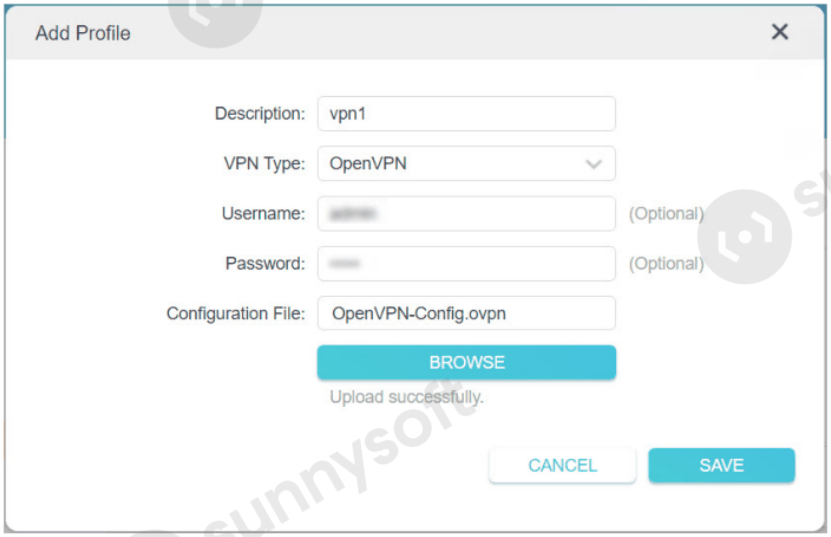
3. Aktivieren Sie **VPN Client** und speichern Sie die Einstellungen.



4. Fügen Sie VPN-Server hinzu und aktivieren Sie den, den Sie benötigen.
   1) Klicken Sie im Bereich **Server List** auf **Add**.
   2) Geben Sie eine Beschreibung der VPN-Verbindung ein und wählen Sie den VPN-Typ.



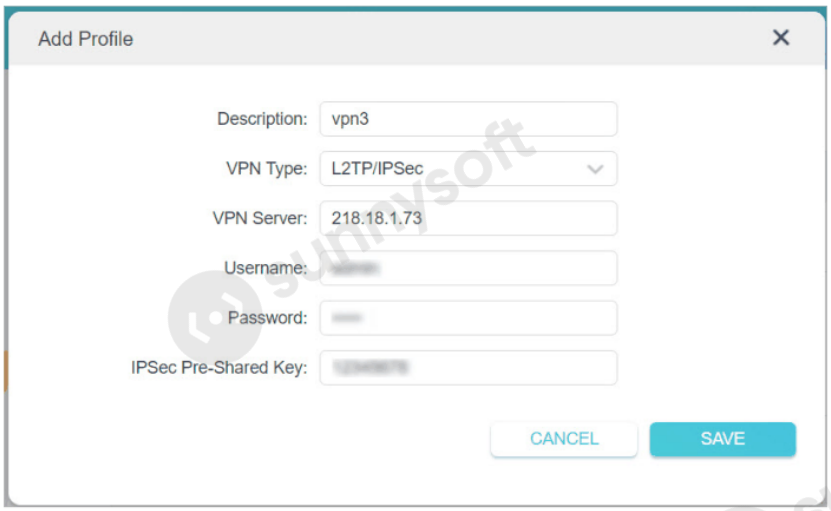
   3) Geben Sie die VPN-Daten Ihres VPN-Anbieters ein.
      - **OpenVPN:** – Wenn Ihr VPN-Anbieter es verlangt, geben Sie den VPN-Benutzernamen und das VPN-Passwort ein; andernfalls lassen Sie die Felder leer. Importieren Sie dann die Konfigurationsdatei Ihres VPN-Anbieters.



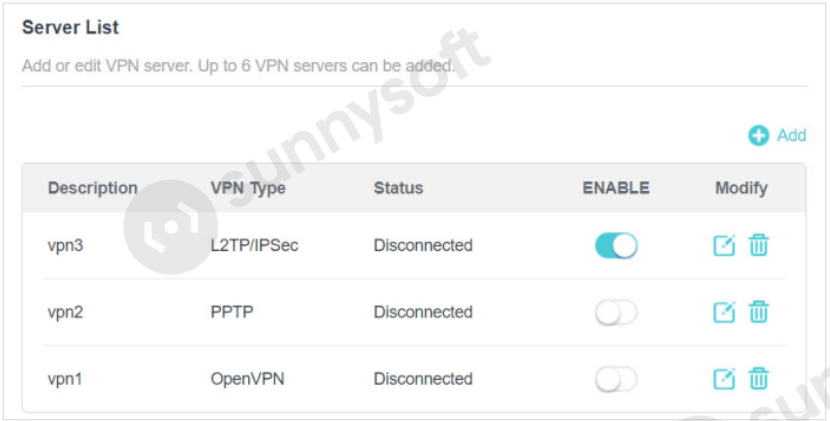
      - **PPTP:** – Geben Sie die Adresse des VPN-Servers (zum Beispiel 218.18.1.73) sowie den VPN-Benutzernamen und das VPN-Passwort Ihres VPN-Anbieters ein.



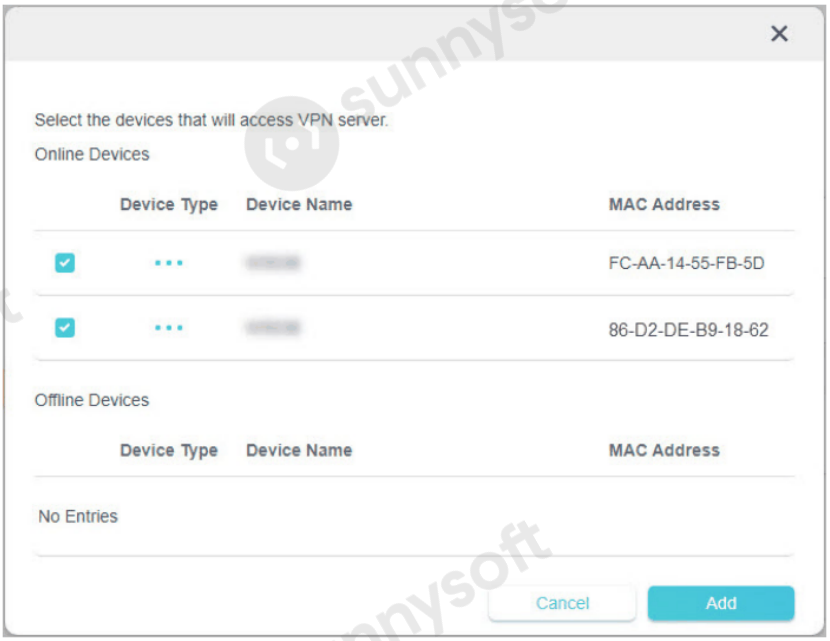
- **L2TP/IPSec VPN:** – Geben Sie die Adresse des VPN-Servers (zum Beispiel 218.18.1.73), den VPN-Benutzernamen und das VPN-Passwort sowie den vorinstallierten IPSec-Schlüssel Ihres VPN-Anbieters ein.



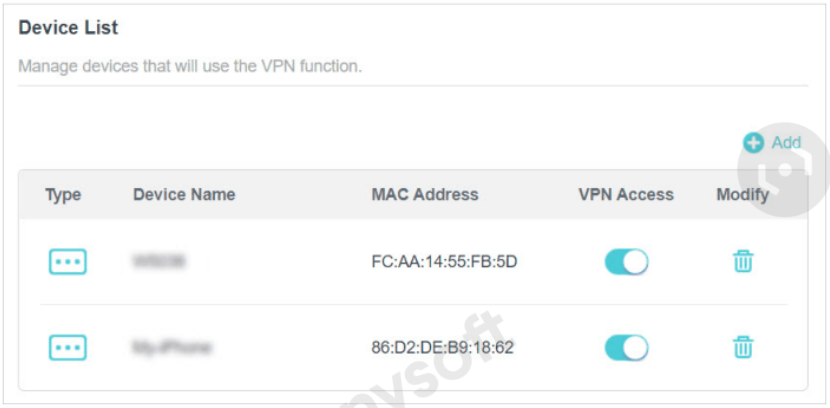
4) Speichern Sie die Einstellungen.
5) Aktivieren Sie in der Serverliste den Server, den Sie benötigen.



5. Fügen Sie die Geräte hinzu, die die VPN-Funktion nutzen sollen, und verwalten Sie sie.
   1) Klicken Sie im Bereich **Device List** auf **Add**.
   2) Wählen Sie die Geräte, die auf den eingerichteten VPN-Server zugreifen sollen, und fügen Sie sie hinzu.



6. Speichern Sie die Einstellungen.



Fertig. Die gewählten Geräte können jetzt auf den aktivierten VPN-Server zugreifen.

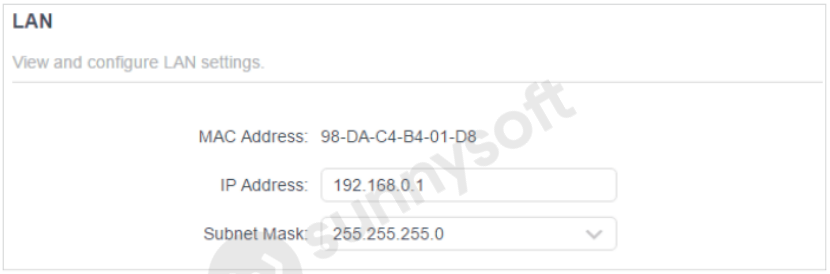
16. Anpassen der Netzwerkeinstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen erweiterter Netzwerkfunktionen.

16.1 Ändern der LAN-Einstellungen

Der Router hat die voreingestellte LAN-IP-Adresse 192.168.0.1, die Sie für die Anmeldung an der Weboberfläche verwenden können. Die LAN-IP-Adresse bestimmt zusammen mit der Subnetzmaske auch das Subnetz, in dem sich die verbundenen Geräte befinden. Wenn die IP-Adresse mit einem anderen Gerät im lokalen Netzwerk in Konflikt steht oder Ihr Netzwerk ein bestimmtes Subnetz erfordert, können Sie sie ändern.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Geben Sie eine neue IP-Adresse (**IP Address**) nach Ihren Bedürfnissen ein. Belassen Sie die Subnetzmaske (**Subnet Mask**) in der Standardeinstellung.
4. Klicken Sie auf **SAVE**.

Hinweis
Wenn Sie Portweiterleitung, DMZ oder DHCP-Adressreservierung eingerichtet haben und die neue LAN-IP-Adresse nicht im selben Subnetz liegt wie die ursprüngliche, müssen Sie diese Funktionen neu einrichten.

16.2 Einstellungen für den IPTV-Dienst

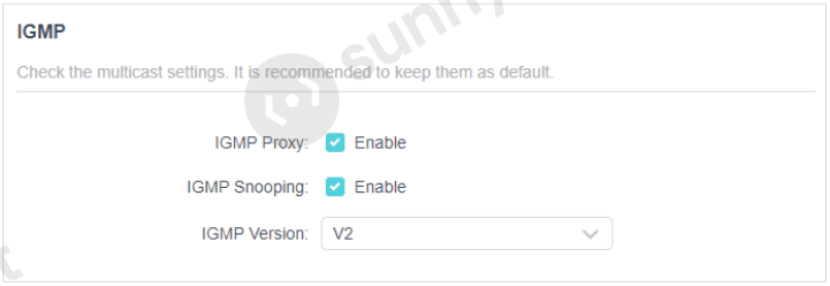
Ich möchte:

IPTV so einrichten, dass die Dienste Internet/IPTV/Telefon meines Internetanbieters funktionieren.

So geht es:

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.

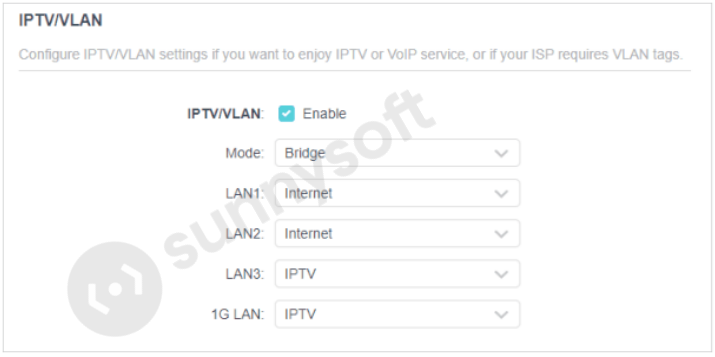
2. Gehen Sie zu **Advanced > Network > IPTV/VLAN**.
3. Wenn Ihr Anbieter einen auf der IGMP-Technologie basierenden Dienst verwendet (zum Beispiel British Telecom und Talk Talk in Großbritannien):
   1) Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **IGMP Proxy** und **IGMP Snooping** und wählen Sie die IGMP-Version (**IGMP Version**) **V2** oder **V3** gemäß der Anforderung Ihres Anbieters.



   2) Klicken Sie auf **SAVE**.
   3) Nach der Einrichtung des IGMP-Proxys funktioniert IPTV hinter dem Router. Die Set-Top-Box können Sie an einen beliebigen Ethernet-Port des Routers anschließen.

   Wenn Ihr Anbieter für den IPTV-Dienst keine IGMP-Technologie verwendet:

   1) Aktivieren Sie **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Wählen Sie den Modus (**Mode**) entsprechend Ihrem Anbieter.
      - Wenn Ihr Anbieter nicht in der Liste steht und keine weiteren Parameter verlangt, wählen Sie **Bridge**.
      - Wenn Ihr Anbieter nicht in der Liste steht, Ihnen aber die nötigen Parameter mitgeteilt hat, wählen Sie **Custom**.
   3) Nach der Wahl des Modus sind die nötigen Parameter einschließlich des LAN-Ports für IPTV vorgegeben. Wenn nicht, wählen Sie den LAN-Typ und legen Sie so fest, welcher Port den IPTV-Dienst bedient.



   4) Klicken Sie auf **SAVE**.
   5) Schließen Sie die Set-Top-Box an den LAN-Port an, der vorgegeben ist oder den Sie in Schritt 3 gewählt haben.

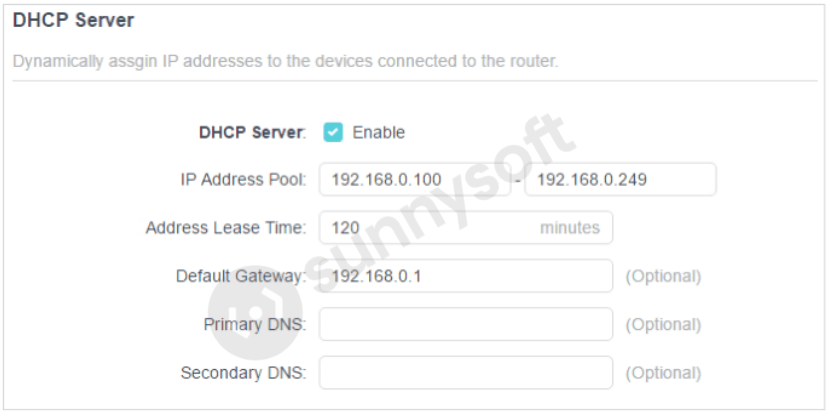
Fertig

Die IPTV-Einrichtung ist abgeschlossen. Vor dem Fernsehen muss möglicherweise die Set-Top-Box eingerichtet werden.

16.3 Einstellungen des DHCP-Servers

Der DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol) ist standardmäßig aktiviert, und der Router arbeitet als DHCP-Server: Er weist den Client-Geräten dynamisch TCP/IP-Parameter aus dem IP-Adresspool zu. Die Einstellungen des DHCP-Servers können Sie bei Bedarf ändern und bestimmten Client-Geräten IP-Adressen im LAN reservieren.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > Network > DHCP Server**.

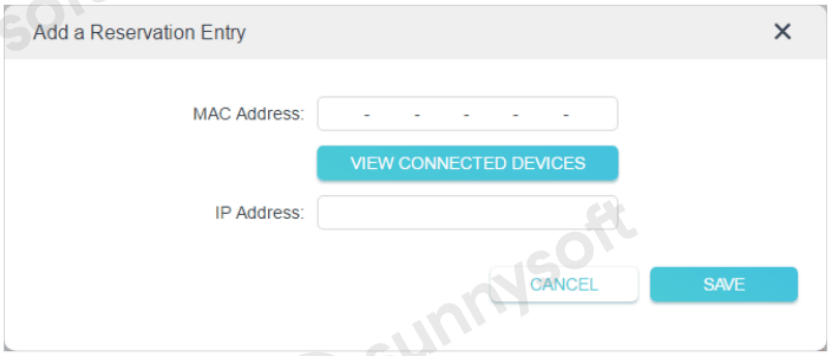


Festlegen der IP-Adressen, die der Router zuweist

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable**.
2. Geben Sie in das Feld **IP Address Pool** die Start- und die End-IP-Adresse ein.
3. Wenn Ihnen Ihr Anbieter weitere Parameter mitgeteilt hat, geben Sie sie ein. Das Standard-Gateway (**Default Gateway**) wird automatisch ausgefüllt und entspricht der LAN-IP-Adresse des Routers.
4. Klicken Sie auf **SAVE**.

Reservieren einer IP-Adresse für ein bestimmtes Client-Gerät

1. Klicken Sie im Bereich **Address Reservation** auf **Add**.



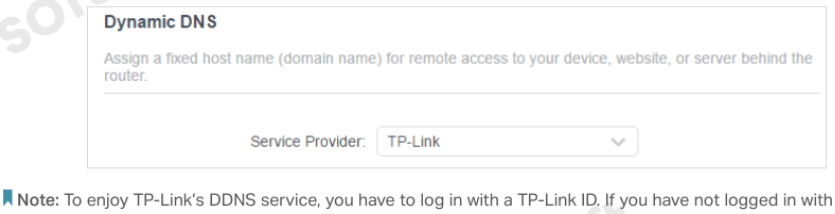
2. Klicken Sie auf **VIEW CONNECTED DEVICES** und wählen Sie das Gerät, für das Sie eine IP-Adresse reservieren möchten. Die MAC-Adresse wird automatisch ausgefüllt; oder geben Sie die MAC-Adresse des Client-Geräts manuell ein.
3. Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie für das Client-Gerät reservieren möchten.
4. Klicken Sie auf **SAVE**.

16.4 Einrichten eines Kontos für den Dienst Dynamisches DNS

Die meisten Internetanbieter weisen dem Router eine dynamische IP-Adresse zu, die Sie für den Fernzugriff auf den Router verwenden können. Diese Adresse ändert sich jedoch von Zeit zu Zeit, und Sie wissen nicht wann. In diesem Fall können Sie auf dem Router die Funktion DDNS (dynamisches Domain Name System) verwenden, die Ihnen und Ihren Freunden den Zugriff auf den Router und lokale Server (FTP, HTTP und weitere) über einen Domainnamen ermöglicht, ohne dass Sie die IP-Adresse ermitteln und sich merken müssen.

Hinweis
DDNS funktioniert nicht, wenn der Anbieter dem Router eine private WAN-Adresse zuweist (zum Beispiel 192.168.1.x).

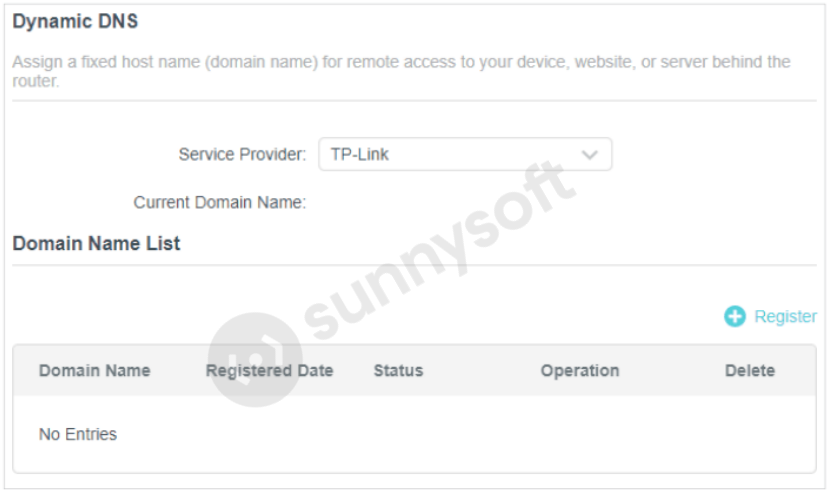
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Wählen Sie den Anbieter des DDNS-Dienstes (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** oder **DynDNS**. Wir empfehlen, **TP-Link** zu wählen und den hochwertigen DDNS-Dienst von TP-Link zu nutzen; andernfalls wählen Sie **NO-IP** oder **DynDNS**. Wenn Sie kein DDNS-Konto haben, registrieren Sie sich zuerst mit einem Klick auf **Register Now**.



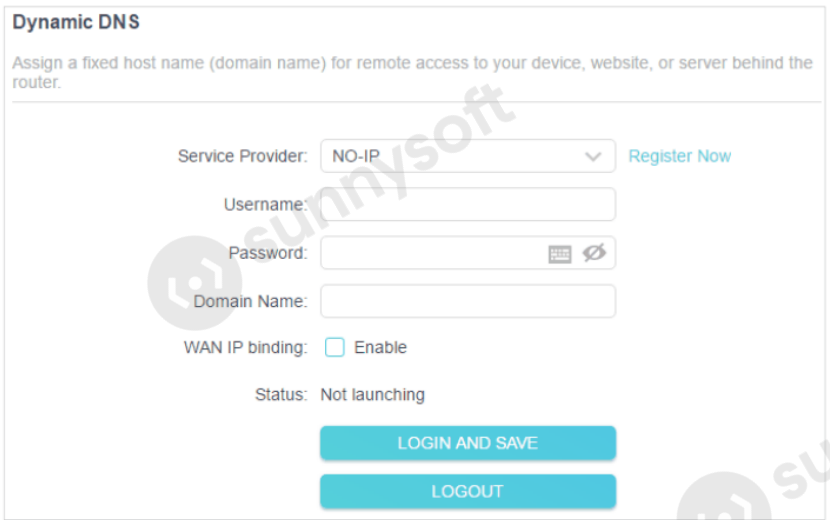
Hinweis

Der DDNS-Dienst von TP-Link lässt sich nur nach der Anmeldung mit einer TP-Link ID nutzen. Wenn Sie nicht angemeldet sind, klicken Sie auf **log in**.

4. Wenn Sie **TP-Link** gewählt haben, klicken Sie in der Liste **Domain Name List** auf **Register** und geben Sie den gewünschten Domainnamen (**Domain Name**) ein.



Wenn Sie **NO-IP** oder **DynDNS** gewählt haben, geben Sie Benutzernamen, Passwort und Domainnamen Ihres Kontos ein.



5. Klicken Sie auf **LOGIN AND SAVE**.

Tipp

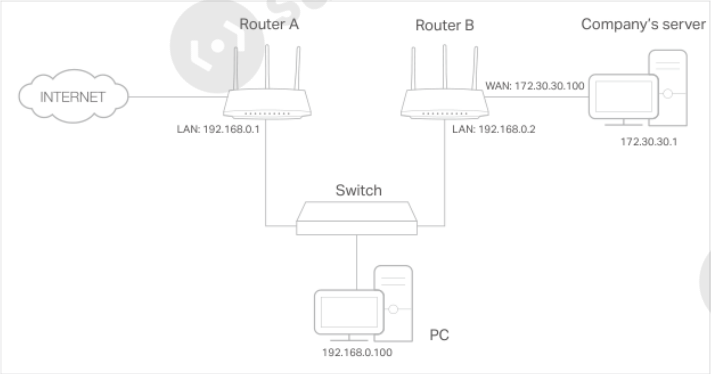
Wenn Sie ein anderes DDNS-Konto verwenden möchten, melden Sie sich zuerst mit einem Klick auf **Logout** ab und melden Sie sich dann mit dem neuen Konto an.

16.5 Anlegen statischer Routen

Statisches Routing ist eine Form des Routings, die der Netzwerkadministrator oder Nutzer manuell durch Hinzufügen von Einträgen zur Routingtabelle einrichtet. Die manuell eingerichteten Routinginformationen bestimmen, wohin der Router Datenpakete weiterleitet.

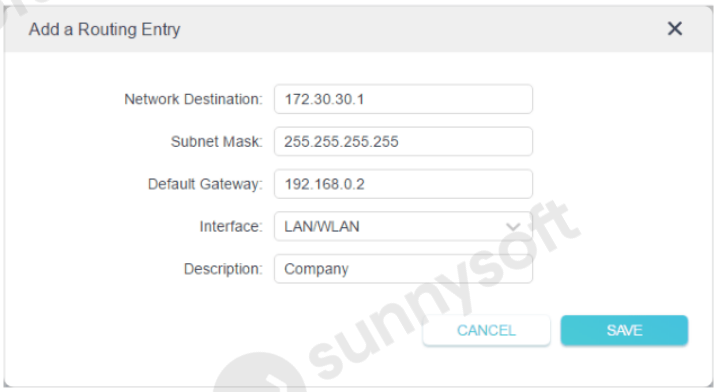
Ich möchte:

Gleichzeitig auf mehrere Netzwerke und Server zugreifen. In einem kleinen Büro verbindet sich mein Computer zum Beispiel über Router A mit dem Internet, ich möchte aber auch auf das Firmennetzwerk zugreifen. Ich habe einen Switch und Router B. Ich verbinde die Geräte wie in der Abbildung, sodass zwischen dem Computer und dem Firmenserver eine physische Verbindung entsteht. Um gleichzeitig das Internet und das Firmennetzwerk nutzen zu können, muss ich statisches Routing einrichten.



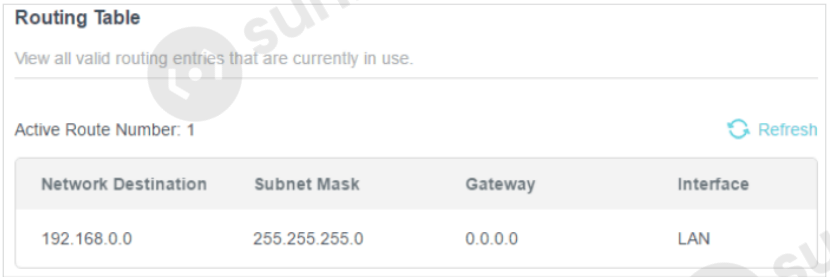
So geht es:

1. Ändern Sie die LAN-IP-Adressen beider Router auf zwei verschiedene Adressen im selben Subnetz. Deaktivieren Sie auf Router B die DHCP-Funktion.
2. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für Router A festgelegt haben.
3. Gehen Sie zu **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Klicken Sie auf **Add** und schließen Sie die Einrichtung gemäß der folgenden Erläuterung ab:



- **Network Destination** – Die Ziel-IP-Adresse, die Sie der statischen Route zuweisen möchten. Diese Adresse darf nicht im selben Subnetz liegen wie die WAN- oder LAN-Adresse von Router A. Im Beispiel ist die Zieladresse die IP-Adresse des Firmennetzwerks, geben Sie also 172.30.30.1 ein.
- **Subnet Mask** – Bestimmt zusammen mit der Ziel-IP-Adresse das Zielnetzwerk. Ist das Ziel eine einzelne IP-Adresse, geben Sie 255.255.255.255 ein; andernfalls geben Sie die Subnetzmaske des jeweiligen Netzwerks ein. Im Beispiel ist das Ziel eine einzelne IP-Adresse, geben Sie also 255.255.255.255 ein.
- **Default Gateway** – Die IP-Adresse des Gateways, an das die Datenpakete gesendet werden. Diese Adresse muss im selben Subnetz liegen wie die Adresse des Routers, der die Daten sendet. Im Beispiel werden die Pakete an den LAN-Port von Router B und weiter an den Server gesendet, das Standard-Gateway ist also 192.168.0.2.
- **Interface** – Bestimmt den Port (WAN/LAN), über den die Datenpakete gesendet werden. Im Beispiel werden die Daten über den LAN-Port von Router A an das Gateway gesendet, wählen Sie also **LAN/WLAN**.
- **Description** – Geben Sie eine Beschreibung dieses Eintrags des statischen Routings ein.

5. Klicken Sie auf **SAVE**.
6. Prüfen Sie die Routingtabelle (**Routing Table**) darunter. Wenn Sie den eingerichteten Eintrag darin finden, ist das statische Routing richtig eingerichtet.



Fertig

Öffnen Sie am Computer einen Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des Firmenservers ein; Sie gelangen in das Firmennetzwerk.

17. Verwaltung des Routers

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen für die Verwaltung und Wartung des Routers.

17.1 Firmware-Update

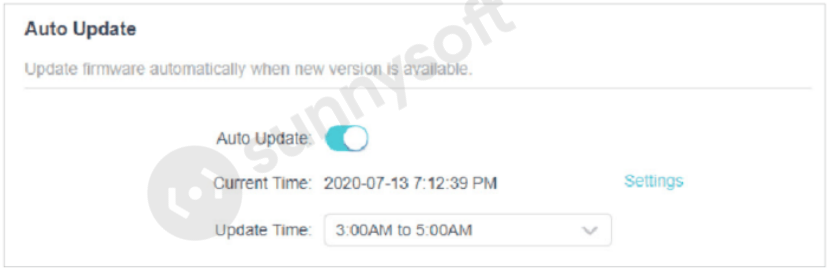
TP-Link ist bestrebt, den Nutzern immer bessere Netzwerkfunktionen bereitzustellen.

Ist für Ihren Router eine neue Firmware verfügbar, weist Sie die Weboberfläche darauf hin. Die neueste Firmware wird auch auf der offiziellen TP-Link-Website www.tp-link.com veröffentlicht, wo Sie sie im Support-Bereich kostenlos herunterladen können.

Hinweis
Sichern Sie vor dem Firmware-Update die Einstellungen des Routers. Schalten Sie den Router während des Firmware-Updates NICHT aus.

17.1.1 Automatisches Update

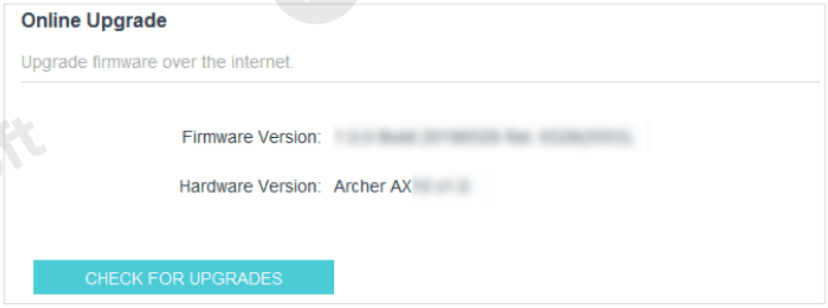
1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Aktivieren Sie **Auto Update**.
3. Legen Sie die Update-Zeit (**Update Time**) fest und speichern Sie die Einstellungen.



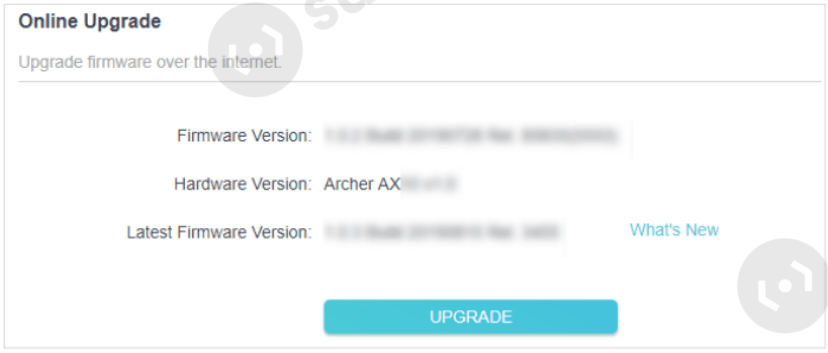
Ist eine neue Version verfügbar, aktualisiert der Router die Firmware automatisch zur festgelegten Zeit.

17.1.2 Online-Update

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Ist für den Router die neueste Firmware verfügbar, erscheint oben rechts auf der Seite das Update-Symbol. Mit einem Klick darauf gelangen Sie zur Seite **Firmware Upgrade**. Alternativ gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** und klicken Sie auf **CHECK FOR UPGRADES**, um zu prüfen, ob eine neue Firmware veröffentlicht wurde.



3. Klicken Sie im Bereich **Online Upgrade** auf **UPGRADE**, wenn eine neue Firmware verfügbar ist.



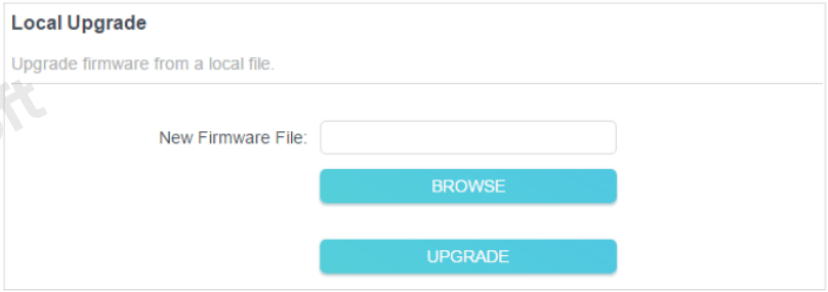
4. Warten Sie einige Minuten, bis das Update und der Neustart abgeschlossen sind.

Tipp

Ist für den Router ein neues wichtiges Firmware-Update verfügbar, erscheint am Computer ein Hinweis, sobald ein Webbrowser geöffnet wird. Klicken Sie auf **UPGRADE** und melden Sie sich mit dem Benutzernamen und Passwort, die Sie für den Router festgelegt haben, an der Weboberfläche an. Die Seite **Firmware Upgrade** wird angezeigt.

17.1.3 Lokales Update

1. Laden Sie die neueste Firmware-Datei für den Router von www.tp-link.com herunter.
2. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
3. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. Klicken Sie im Bereich **Local Upgrade** auf **BROWSE**, wählen Sie die heruntergeladene Datei der neuen Firmware und klicken Sie auf **UPGRADE**.



5. Warten Sie einige Minuten, bis das Update und der Neustart abgeschlossen sind.

Hinweis
Wenn das Firmware-Update fehlschlägt, wenden Sie sich an den technischen Support.

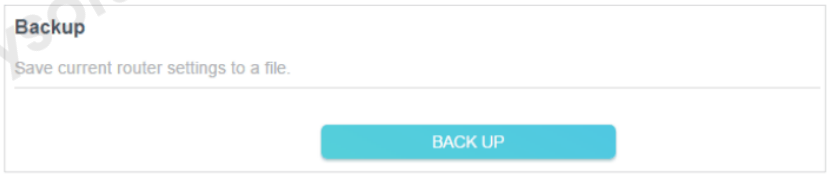
17.2 Sichern und Wiederherstellen der Einstellungen

Die Einstellungen des Routers sind in einer Konfigurationsdatei gespeichert. Sie können sie zur späteren Verwendung auf dem Computer sichern und bei Bedarf frühere Einstellungen des Routers aus der Sicherung wiederherstellen. Sie können auch die aktuellen Einstellungen löschen und den Router auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

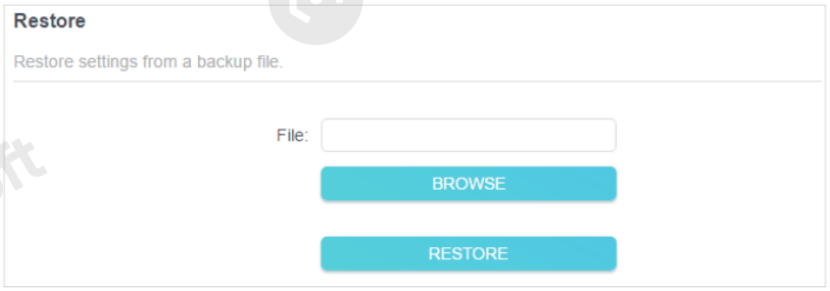
Sichern der Einstellungen

Klicken Sie auf **BACK UP**, um eine Kopie der aktuellen Einstellungen auf dem Computer zu speichern. Auf dem Computer wird eine Datei **.bin** mit den aktuellen Einstellungen gespeichert.



Wiederherstellen der Einstellungen

1. Klicken Sie auf **BROWSE**, wählen Sie die auf dem Computer gespeicherte Sicherungsdatei und klicken Sie auf **RESTORE**.



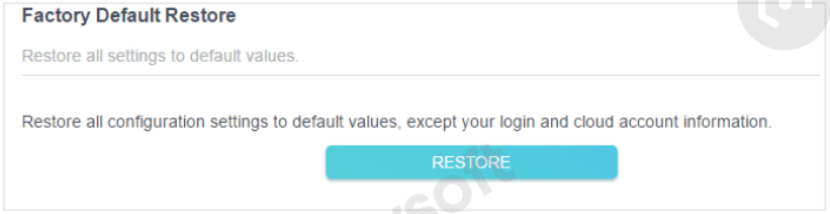
2. Warten Sie einige Minuten, bis die Wiederherstellung und der Neustart abgeschlossen sind.

Hinweis

Schalten Sie den Router während der Wiederherstellung nicht aus und setzen Sie ihn nicht zurück.

Zurücksetzen des Routers unter Beibehaltung von Anmeldepasswort und TP-Link ID

1. Klicken Sie im Bereich **Factory Default Restore** auf **RESTORE**.



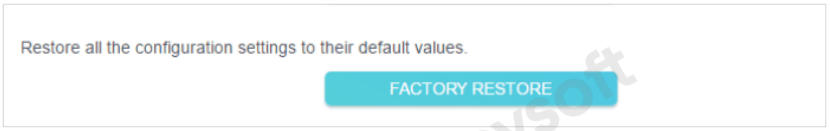
2. Warten Sie einige Minuten, bis die Wiederherstellung und der Neustart abgeschlossen sind.

Hinweis

Schalten Sie den Router während der Wiederherstellung nicht aus.
Nach der Wiederherstellung können Sie sich weiterhin mit dem aktuellen Anmeldepasswort oder mit Ihrer TP-Link ID an der Weboberfläche anmelden.

Zurücksetzen des Routers auf die Werkseinstellungen

1. Klicken Sie auf **FACTORY RESTORE**, um den Router zurückzusetzen.



2. Warten Sie einige Minuten, bis die Wiederherstellung und der Neustart abgeschlossen sind.

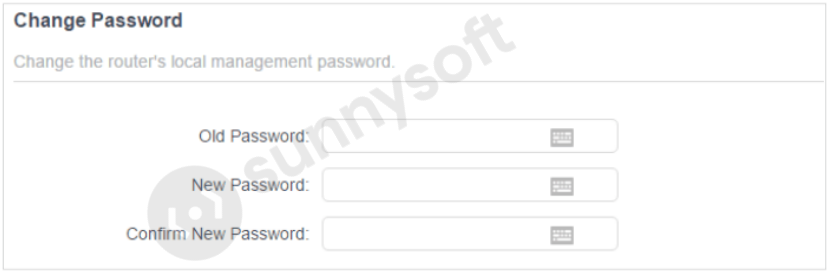
Hinweis
Schalten Sie den Router während der Wiederherstellung nicht aus und setzen Sie ihn nicht zurück. Vor dem Zurücksetzen des Routers empfehlen wir dringend, die aktuellen Einstellungen zu sichern.

17.3 Ändern des Anmeldepassworts

Die Kontoverwaltung ermöglicht es, das Anmeldepasswort für die Weboberfläche zu ändern.

Hinweis
Wenn Sie sich mit einer TP-Link ID an der Weboberfläche anmelden, ist die Kontoverwaltung deaktiviert. Ihre TP-Link ID verwalten Sie unter **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Administration** und suchen Sie den Bereich **Change Password**.



3. Geben Sie das alte Passwort und dann zweimal das neue Passwort ein (Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden). Klicken Sie auf **SAVE**.
4. Verwenden Sie bei den nächsten Anmeldungen das neue Passwort.

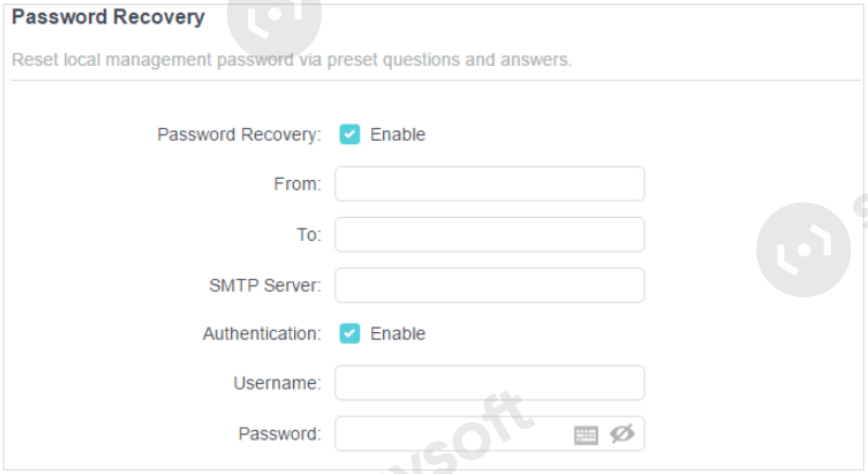
17.4 Wiederherstellen des Passworts

Diese Funktion ermöglicht es, das Anmeldepasswort für den Router wiederherzustellen, falls Sie es vergessen.

Hinweis

Wenn Sie sich mit einer TP-Link ID an der Weboberfläche anmelden, ist die Passwortwiederherstellung deaktiviert. Ihre TP-Link ID verwalten Sie unter **Advanced > TP-Link ID**.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > System > Administration** und suchen Sie den Bereich **Password Recovery**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Password Recovery**.
4. Geben Sie das E-Mail-Postfach zum Senden der Wiederherstellungsnachricht (**From**) und die Adresse seines SMTP-Servers (**SMTP Server**) ein. Geben Sie das E-Mail-Postfach zum Empfangen der Wiederherstellungsnachricht (**To**) ein. Wenn das sendende Postfach eine Verschlüsselung erfordert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Authentication** und geben Sie seinen Benutzernamen und sein Passwort ein.



Tipp

Ein SMTP-Server steht den Nutzern der meisten Webmail-Dienste zur Verfügung. Die Adresse des SMTP-Servers finden Sie in der Hilfe Ihres E-Mail-Dienstes.
Die Authentifizierung (**Authentication**) muss in der Regel aktiviert werden, wenn die Anmeldung am Postfach einen Benutzernamen und ein Passwort erfordert.

5. Klicken Sie auf **SAVE**.

Um das Anmeldepasswort wiederherzustellen, rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf, klicken Sie auf der Anmeldeseite auf **Forgot Password?** und legen Sie gemäß den Anweisungen ein neues Passwort fest.

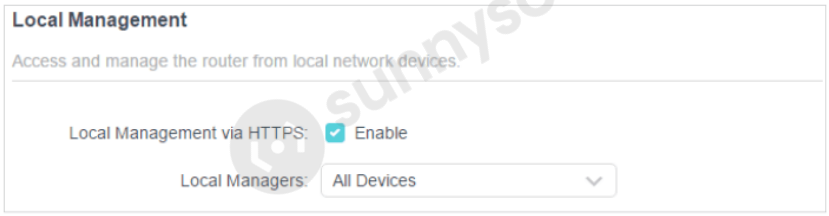
17.5 Lokale Verwaltung

Diese Funktion ermöglicht es, anhand der MAC-Adresse einzuschränken, welche Client-Geräte im LAN auf den Router zugreifen dürfen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Administration** und nehmen Sie im Bereich **Local Management** die nötigen Einstellungen vor.

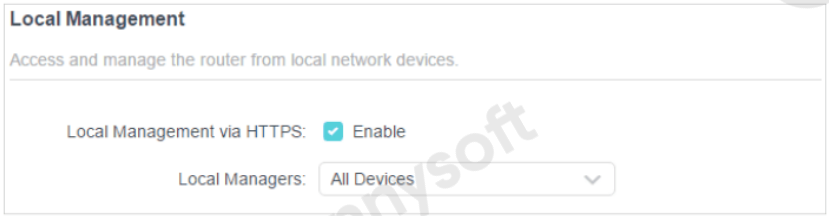
Zugriff auf den Router über HTTPS und HTTP

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Local Management via HTTPS**, wenn Sie über HTTPS und HTTP auf den Router zugreifen möchten; andernfalls lassen Sie es deaktiviert und greifen Sie nur über HTTP auf den Router zu.



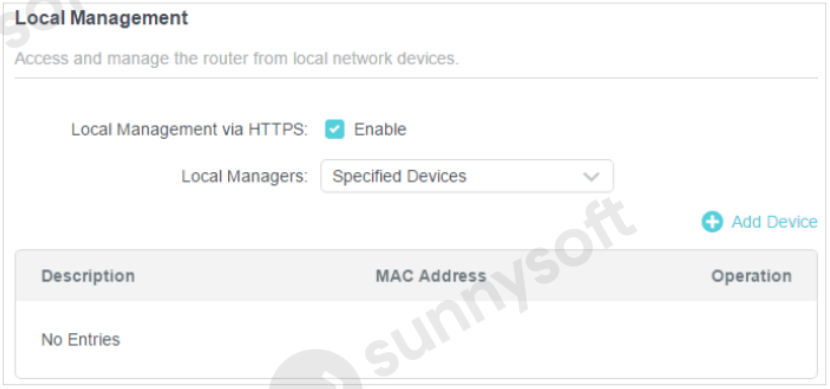
Verwaltung des Routers durch alle Geräte im LAN erlauben

Wählen Sie im Feld **Local Managers** die Option **All Devices**.

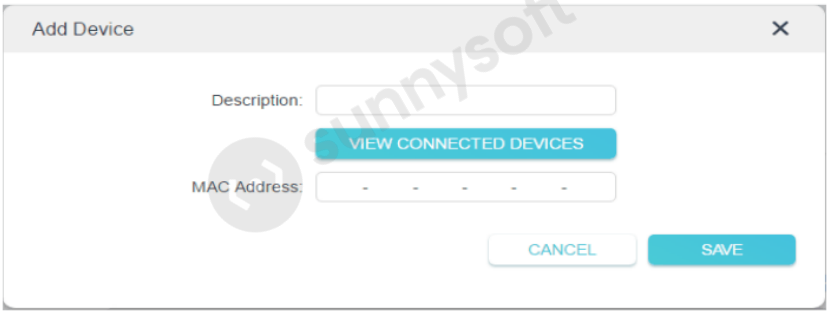


Verwaltung des Routers nur bestimmten Geräten erlauben

1. Wählen Sie im Feld **Local Managers** die Option **Specified Devices** und klicken Sie auf **SAVE**.



2. Klicken Sie auf **Add Device**.
3. Klicken Sie auf **VIEW CONNECTED DEVICES** und wählen Sie in der Liste der verbundenen Geräte das Gerät, das den Router verwalten darf; oder geben Sie seine MAC-Adresse manuell ein.
4. Geben Sie eine Beschreibung des Eintrags (**Description**) ein.
5. Klicken Sie auf **SAVE**.



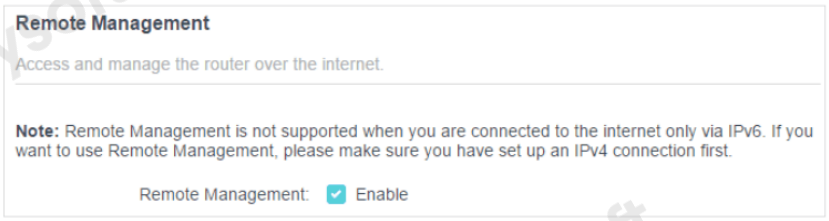
17.6 Fernverwaltung

Diese Funktion ermöglicht es zu steuern, welche entfernten Geräte den Router verwalten dürfen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Administration** und nehmen Sie im Bereich **Remote Management** die nötigen Einstellungen vor.

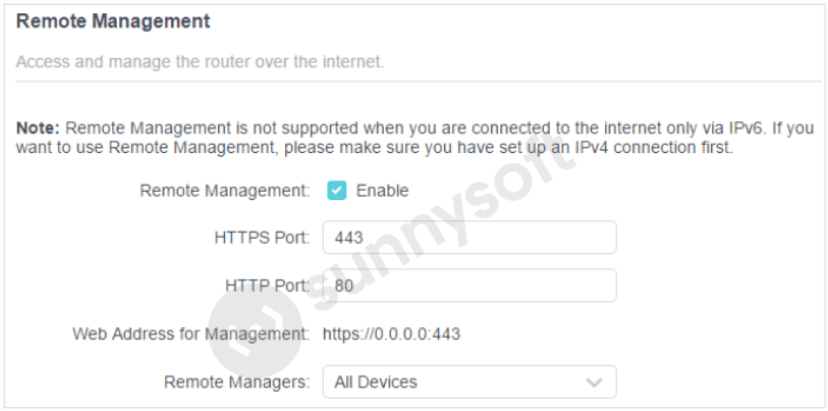
Fernverwaltung des Routers für alle Geräte verbieten

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Remote Management** nicht.



Fernverwaltung des Routers allen Geräten erlauben

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Remote Management**.
2. Belassen Sie die HTTPS- und HTTP-Ports in der Standardeinstellung (empfohlen), oder geben Sie einen Wert ein (1024 bis 65535).
3. Wählen Sie im Feld **Remote Managers** die Option **All Devices**.
4. Klicken Sie auf **SAVE**.



Geräte im Internet können sich am Router anmelden und ihn verwalten, und zwar über eine Adresse im Format http://WAN-Adresse des Routers:Portnummer (zum Beispiel http://113.116.60.229:1024).

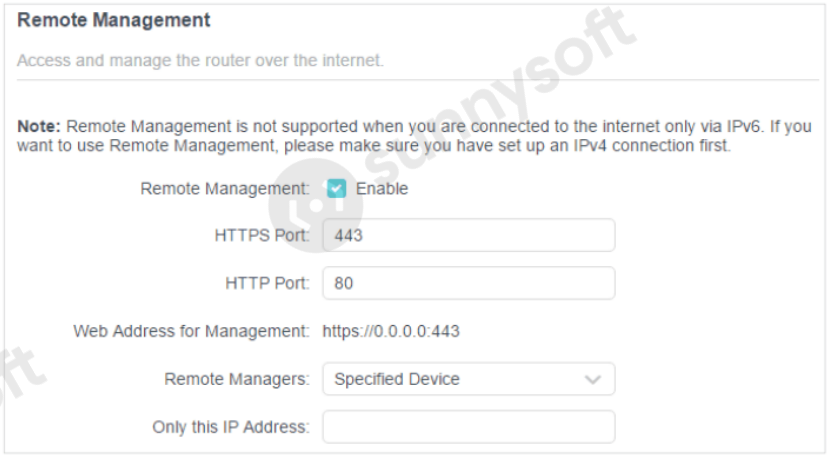
Tipp

Die WAN-Adresse des Routers finden Sie unter **Network Map** > **Internet**.
Die WAN-Adresse des Routers ist in der Regel dynamisch. Wenn Sie sich über einen Domainnamen am Router anmelden möchten, gehen Sie nach Kapitel 16.4 vor.

Fernverwaltung des Routers einem bestimmten Gerät erlauben

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Remote Management**.
2. Belassen Sie die HTTPS- und HTTP-Ports in der Standardeinstellung (empfohlen), oder geben Sie einen Wert ein (1024 bis 65535).
3. Wählen Sie im Feld **Remote Managers** die Option **Specified Device**.

4. Geben Sie in das Feld **Only this IP Address** die IP-Adresse des entfernten Geräts ein, das den Router verwalten darf.
5. Klicken Sie auf **SAVE**.



Das Gerät mit dieser WAN-Adresse kann den Router verwalten, nachdem es sich über eine Adresse im Format http://WAN-Adresse des Routers:Portnummer angemeldet hat (zum Beispiel http://113.116.60.229:1024).

Tipp

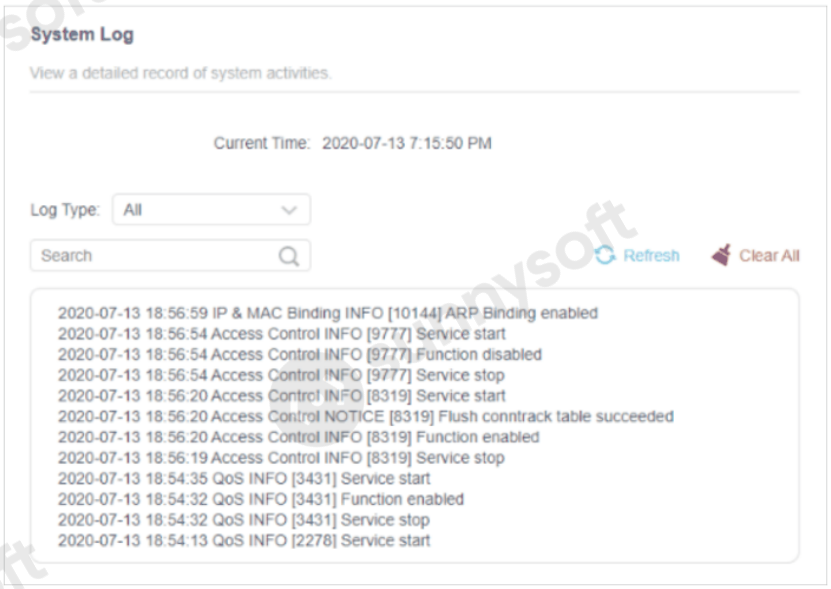
Die WAN-Adresse des Routers ist in der Regel dynamisch. Wenn Sie sich über einen Domainnamen am Router anmelden möchten, gehen Sie nach Kapitel 16.4 vor.

17.7 Systemprotokoll

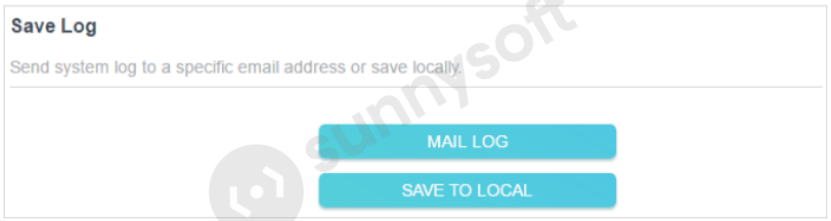
Wenn der Router nicht richtig arbeitet, können Sie das Systemprotokoll speichern und zur Fehlerbehebung an den technischen Support senden.

Speichern des Systemprotokolls auf dem Computer

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced > System > System Log**.
3. Wählen Sie Typ und Stufe der Systemprotokolle nach Bedarf.



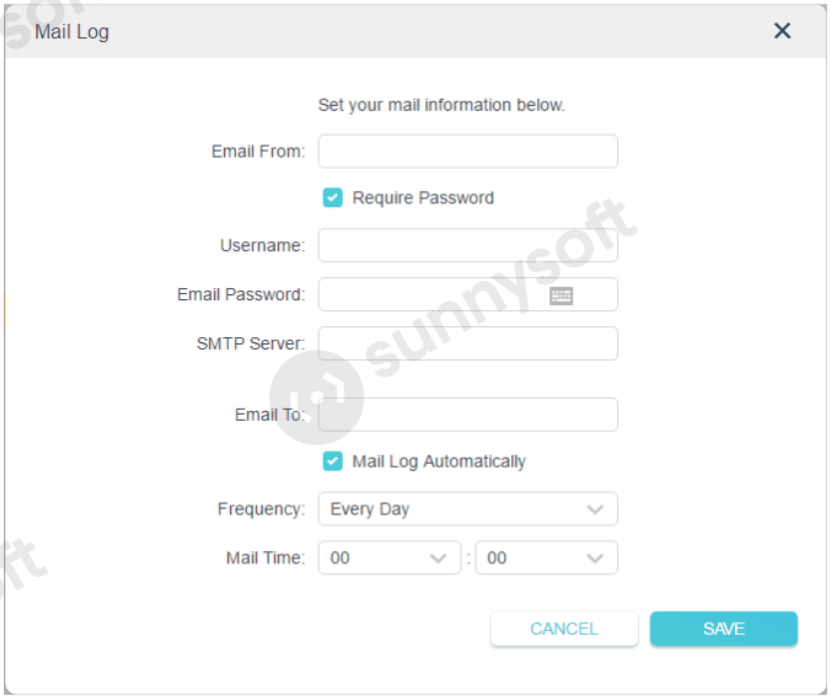
4. Klicken Sie im Bereich **Save Log** auf **SAVE TO LOCAL**; das Systemprotokoll wird auf dem lokalen Datenträger gespeichert.



Senden des Systemprotokolls per E-Mail zu einer festen Zeit

Sie möchten zum Beispiel jeden Tag zu einer festen Zeit den Status des Routers prüfen, aber die Anmeldung an der Weboberfläche ist jedes Mal umständlich. Praktisch ist es, sich das Systemprotokoll jeden Tag um 8 Uhr morgens an das E-Mail-Postfach senden zu lassen.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Klicken Sie im Bereich **Save Log** auf **MAIL LOG**.
4. Geben Sie die erforderlichen Daten ein:



1) **Email From**: Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, von der das Systemprotokoll gesendet wird.
2) Wählen Sie **Require Password**.

Tipp

Require Password muss in der Regel gewählt werden, wenn die Anmeldung am Postfach einen Benutzernamen und ein Passwort erfordert.

3) **Username**: Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, von der das Systemprotokoll gesendet wird.
4) **Email Password**: Geben Sie das Passwort für die Anmeldung an der sendenden E-Mail-Adresse ein.
5) **SMTP Server**: Geben Sie die Adresse des SMTP-Servers ein.

Tipp

Ein SMTP-Server steht den Nutzern der meisten Webmail-Dienste zur Verfügung. Die Adresse des SMTP-Servers finden Sie in der Hilfe Ihres E-Mail-Dienstes.

6) **Email To**: Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein; sie kann mit der Absenderadresse übereinstimmen oder eine andere sein.
7) Wählen Sie **Mail Log Automatically**.

Tipp

Ist diese Option aktiviert, sendet der Router das Systemprotokoll an die angegebene E-Mail-Adresse.

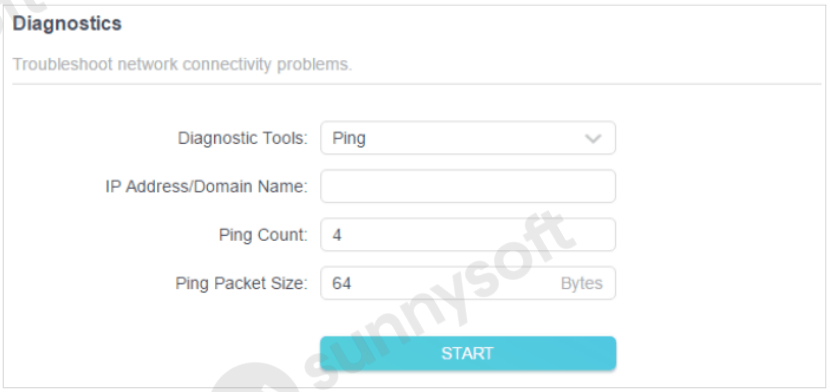
8) **Frequency**: Bestimmt, wie oft der Empfänger das Systemprotokoll erhält.

5. Klicken Sie auf **SAVE**.

17.8 Test der Netzwerkverbindung

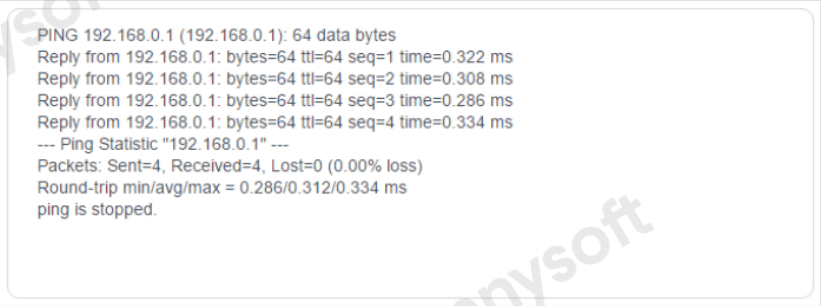
Die Diagnose dient dem Test der Verbindung zwischen dem Router und einem Host oder anderen Netzwerkgeräten.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.



3. Geben Sie die Daten ein:
   1) Wählen Sie als Diagnosewerkzeug für den Verbindungstest **Ping** oder **Traceroute**.
      - **Ping** – Testet die Verbindung zwischen dem Router und dem getesteten Host und misst die Antwortzeit.
      - **Traceroute** – Zeigt die Route (den Weg) an, die der Router zum getesteten Host genommen hat, und misst die Verzögerung der Pakete im IP-Netzwerk.
   2) Geben Sie die IP-Adresse oder den Domainnamen des getesteten Hosts ein.
   3) Passen Sie die Anzahl der Pings (**Ping Count**) und die Paketgröße (**Ping Packet Size**) an. Wir empfehlen, die Standardwerte beizubehalten.
   4) Wenn Sie **Traceroute** gewählt haben, können Sie **Traceroute Max TTL** anpassen. Wir empfehlen, den Standardwert beizubehalten.
4. Klicken Sie auf **START**, um die Diagnose zu starten.

Die Abbildung unten zeigt eine funktionierende Verbindung zwischen dem Router und dem getesteten Server im Internet mit dem Werkzeug Ping.



Die Abbildung unten zeigt eine funktionierende Verbindung zwischen dem Router und dem getesteten Server im Internet mit dem Werkzeug Traceroute.



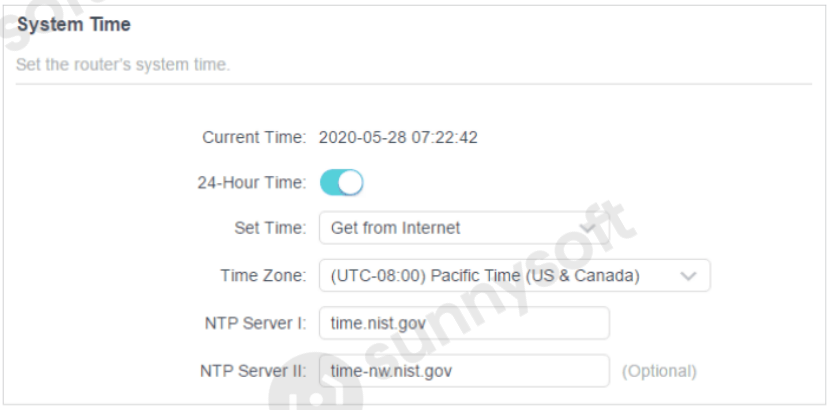
17.9 Einstellen von Systemzeit und Sprache

Die Systemzeit ist die Zeit, die während des Betriebs des Routers angezeigt wird. Die hier eingestellte Systemzeit verwenden auch andere zeitabhängige Funktionen, zum Beispiel die Kindersicherung. Die Art des Bezugs der Systemzeit können Sie nach Bedarf wählen. Die Systemsprache ist die Sprache, die nach der Anmeldung am Router angezeigt wird; Sie können sie ändern.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Bezug der Zeit aus dem Internet

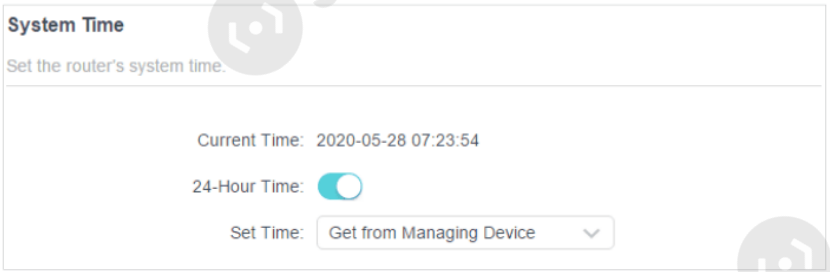
1. Wenn Sie die Zeit im 24-Stunden-Format anzeigen möchten, aktivieren Sie **24-Hour Time**.
2. Wählen Sie im Feld **Set Time** die Option **Get from Internet**.
3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste Ihre Zeitzone (**Time Zone**).



4. Geben Sie in das Feld **NTP Server I** die IP-Adresse oder den Domainnamen des gewünschten NTP-Servers ein.
5. (Optional) Geben Sie in das Feld **NTP Server II** die IP-Adresse oder den Domainnamen eines zweiten NTP-Servers ein.
6. Klicken Sie auf **SAVE**.

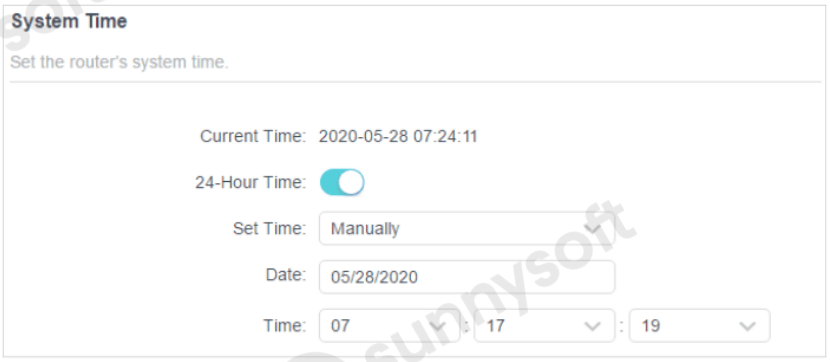
Bezug der Zeit vom Computer

1. Wählen Sie im Feld **Set Time** die Option **Get from Managing Device**.
2. Die Zeit Ihres Computers wird angezeigt; klicken Sie auf **SAVE**.



Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit

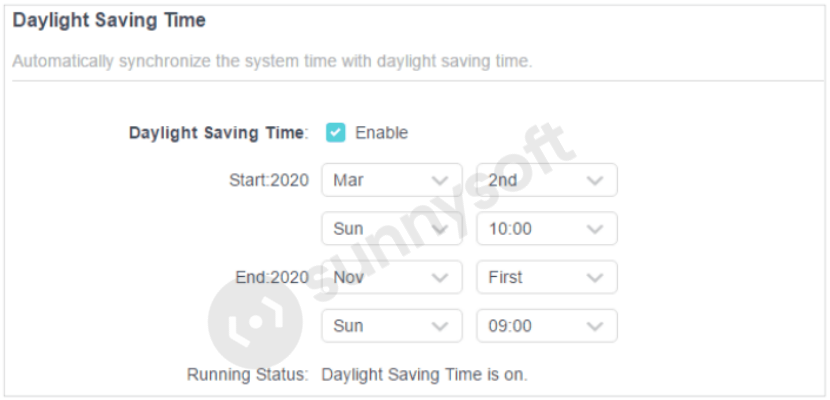
1. Wählen Sie im Feld **Set Time** die Option **Manually**.
2. Stellen Sie das aktuelle Datum (**Date**) im Format MM/TT/JJJJ ein.
3. Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit (**Time**) im Format HH/MM/SS ein.



4. Klicken Sie auf **SAVE**.

Einstellen der Sommerzeit

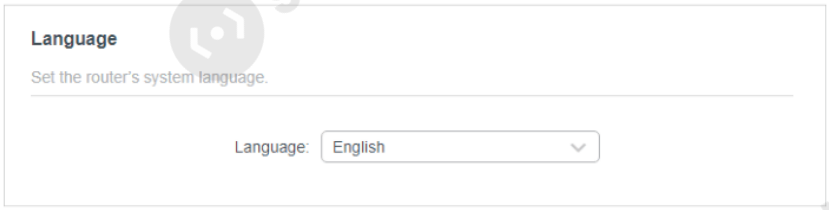
1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Daylight Saving Time**.



2. Wählen Sie das richtige Datum und die richtige Uhrzeit für den Beginn (**Start**) der Sommerzeit in Ihrer Zeitzone.
3. Wählen Sie das richtige Datum und die richtige Uhrzeit für das Ende (**End**) der Sommerzeit in Ihrer Zeitzone.
4. Klicken Sie auf **SAVE**.

Einstellen der Systemsprache

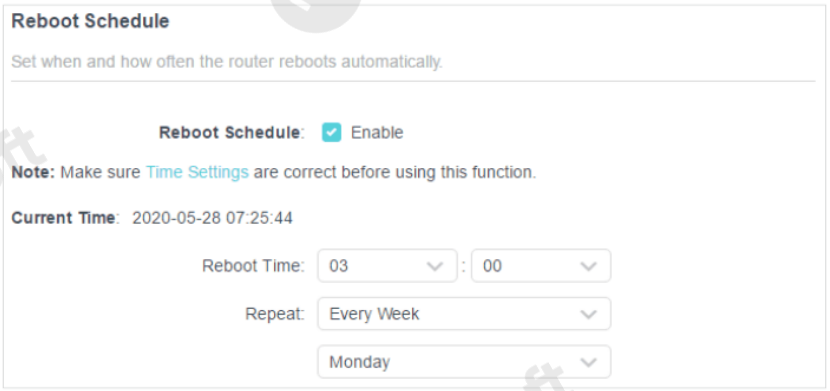
Wählen Sie in der Dropdown-Liste die Sprache und klicken Sie auf **Save**.



17.10 Regelmäßiger Neustart des Routers

Die Funktion des geplanten Neustarts leert den Zwischenspeicher und verbessert so die Leistung des Routers.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enable** bei **Reboot Schedule**.



4. Legen Sie die Neustartzeit (**Reboot Time**) und die Wiederholung (**Repeat**) fest, also wie oft der Router neu gestartet werden soll.
5. Klicken Sie auf **SAVE**.

17.11 Steuerung der LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen des Routers signalisieren seine Aktivität und seinen Status. Mit dem Nachtmodus (**Night Mode**) können Sie einen Zeitraum festlegen, in dem die LEDs ausgeschaltet sind.

1. Rufen Sie die Adresse http://tplinkwifi.net auf und melden Sie sich mit Ihrer TP-Link ID oder dem Passwort an, das Sie für den Router festgelegt haben.
2. Gehen Sie zu **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Aktivieren Sie **Night Mode**.
4. Legen Sie den Zeitraum fest, in dem die LEDs ausgeschaltet sind; die LEDs sind dann jeden Tag in diesem Zeitraum aus.
5. Klicken Sie auf **SAVE**.

18. Symbole auf dem Produktetikett

Auf dem Etikett des Produkts werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Gleichspannung
	Wechselspannung
	Gerät der Schutzklasse II
	Polarität der Ausgangsanschlüsse
	Kennzeichnung der Energieeffizienz
	Nur zur Verwendung in Innenräumen
	Vorsicht
	Bedienungsanleitung

18.1 Entsorgung



Dieses Produkt trägt das Symbol für die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Das bedeutet, dass das Produkt gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU behandelt werden muss, damit es mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Umwelt recycelt oder zerlegt wird.
Der Nutzer kann das Produkt einer zugelassenen Recyclingorganisation oder beim Kauf eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts dem Händler übergeben.

19. Hersteller und Support

Die neueste Firmware, die Tether-App, technische Daten und die Kontaktdaten des technischen Supports finden Sie auf der Website des Herstellers.

Hersteller: TP-Link
Website: www.tp-link.com
Support: www.tp-link.com/support

Importeur
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz

WI-FI 6 РУТЕР
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Ръководство за потребителя

Преди да започнете да използвате продукта, прочетете внимателно това ръководство и го запазете. Спазвайте всички инструкции за безопасност; така предпазвате себе си и околните. Неспазването на инструкциите може да доведе до материални щети или наранявания. Запазете ръководството за бъдещи справки.

Съдържание

1 Инструкции за безопасност 5

2 За това ръководство 5

2.1 Използвани конвенции 6

2.2 Допълнителна информация 6

3 Запознаване с рутера 7

3.1 Преглед на продукта 7

3.2 Външен вид 7

4 Свързване на хардуера 10

4.1 Разполагане на рутера 10

4.2 Свързване на рутера 11

5 Влизане в рутера 12

6 Настройка на интернет връзката 13

6.1 Съветник за бърза настройка 13

6.2 Бърза настройка чрез приложението TP-Link Tether 14

6.3 Ръчна настройка на интернет връзката 15

6.4 Настройка на рутера като точка за достъп 18

6.5 Настройка на интернет връзка чрез IPv6 19

7 Облачна услуга TP-Link 22

7.1 Регистриране на TP-Link ID 22

7.2 Промяна на данните на TP-Link ID 23

7.3 Управление на потребителските TP-Link ID 24

7.4 Управление на рутера чрез приложението TP-Link Tether 26

8 Настройки на безжичната мрежа 26

8.1 Основни настройки на безжичната мрежа 26

8.2 График на безжичната мрежа 29

8.3 Безжично свързване чрез WPS 30

8.4 Разширени настройки на безжичната мрежа 31

9 Мрежа за гости 33

9.1 Създаване на мрежа за гости 33

9.2 Настройки на мрежата за гости 34

10 Настройки на USB **35**
10.1 Достъп до USB устройството за съхранение 35
10.2 Споделяне на медийно съдържание 40
10.3 Time Machine 42

11 HomeShield **42**
11.1 Сигурност на мрежата 43
11.2 Родителски контрол 43
11.3 Анализ и оптимизация на мрежата 43

12 OneMesh с безпроблемен роуминг **44**
12.1 Създаване на мрежа OneMesh 44
12.2 Управление на устройствата в мрежата OneMesh 46

13 Сигурност на мрежата **47**
13.1 Защита на мрежата от кибератаки 47
13.2 Контрол на достъпа 48
13.3 Обвързване на IP и MAC адреси 50
13.4 ALG 52

14 Пренасочване NAT **52**
14.1 Споделяне на локални ресурси в интернет чрез пренасочване на портове 53
14.2 Динамично отваряне на портове чрез задействане на портове . . . 55
14.3 Приложения без ограничение на портовете чрез DMZ 56
14.4 Безпроблемни онлайн игри на Xbox чрез UPnP 58

15 VPN сървър и клиент **59**
15.1 Достъп до домашната мрежа чрез OpenVPN 59
15.2 Достъп до домашната мрежа чрез PPTP VPN 61
15.3 Достъп до домашната мрежа чрез L2TP/IPSec VPN 66
15.4 Достъп до отдалечен VPN сървър чрез VPN клиент 73

16 Персонализиране на мрежовите настройки **77**
16.1 Промяна на настройките на LAN 77
16.2 Настройка за услугата IPTV 77
16.3 Настройки на DHCP сървъра 79
16.4 Настройка на акаунт за услуга за динамичен DNS 80
16.5 Създаване на статични маршрути 82

17 Управление на рутера **84**
17.1 Актуализация на фърмуера 84
17.2 Архивиране и възстановяване на настройките 87
17.3 Промяна на паролата за вход 89
17.4 Възстановяване на паролата 89
17.5 Локално управление 90
17.6 Дистанционно управление 92
17.7 Системен дневник 94
17.8 Тест на мрежовата свързаност 96
17.9 Настройка на системното време и езика 98
17.10 Редовно рестартиране на рутера 100
17.11 Управление на светодиодните индикатори 101

18 Символи на етикета на продукта **101**
18.1 Изхвърляне 102

19 Производител и поддръжка **102**

1. Инструкции за безопасност

- Пазете устройството от вода, огън, влага и гореща среда.
- Не разглобявайте, не ремонтирайте и не модифицирайте устройството. Ако е необходим сервиз, обърнете се към производителя.
- Не използвайте повредено зарядно устройство или повреден USB кабел за захранване на устройството.
- Не използвайте други зарядни устройства освен препоръчаните.
- Не използвайте устройството там, където използването на безжични устройства е забранено.
- Захранващият адаптер трябва да бъде инсталиран близо до устройството и да бъде лесно достъпен.
- Използвайте само захранващи източници, предоставени от производителя в оригиналната опаковка на този продукт. При въпроси се обърнете към производителя.
- Този продукт използва радиомодули и други компоненти, които излъчват електромагнитни полета. Електромагнитните полета и магнитите могат да смущават пейсмейкъри и други имплантирани медицински изделия. Винаги дръжте продукта и неговия захранващ адаптер на повече от 15 cm от пейсмейкъри и други имплантирани медицински изделия. Ако подозирате, че продуктът смущава вашия пейсмейкър или друго имплантирано медицинско изделие, изключете продукта и се консултирайте с лекар.
- Работна температура: от 0 до 40 °C.

Прочетете и спазвайте горните инструкции за безопасност при използване на устройството. Производителят не може да гарантира, че при неправилна употреба на устройството няма да възникнат злополуки или щети. Използвайте продукта внимателно и на собствена отговорност.

2. За това ръководство

Това ръководство допълва Ръководството за бърза инсталация. Ръководството за бърза инсталация описва бързата настройка на интернет връзката; настоящото ръководство описва подробно отделните функции на рутера и начина да ги настроите според вашите нужди.

Забележка
Наличните функции на рутера може да се различават според модела и версията на софтуера. Наличността на рутера може да се различава и според региона или интернет доставчика. Всички изображения, стъпки и описания в това ръководство са само примери и може да не отговарят точно на вашия рутер.

2.1 Използвани конвенции

В това ръководство се използват следните конвенции:

- **Текст от интерфейса** – Имената на менюта, елементи, бутони и полета в уеб интерфейса за управление на рутера са набрани с този шрифт и са оставени на английски език, както ги показва интерфейсът на екранните снимки.
- **>** – Път в менюто до съответната страница. Например **Advanced > Wireless > WDS** означава, че страницата на функцията WDS се намира в менюто **Wireless** в раздела **Advanced**.
- **Забележка** – Пренебрегването на тази забележка може да доведе до неправилна работа или повреда на устройството.
- **Съвет** – Важна информация, която ви помага да използвате устройството по-добре.

Символи на страниците на уеб интерфейса за управление:

- Щракнете, за да редактирате съответния елемент.
- Щракнете, за да изтриете съответния елемент.
- Щракнете, за да включите или изключите съответния елемент.
- Щракнете, за да видите повече информация за елементите на страницата.

2.2 Допълнителна информация

- Най-новия софтуер, приложението за управление и помощните програми ще намерите в центъра за изтегляне на адрес www.tp-link.com/support/download.
- Ръководството за бърза инсталация ще намерите там, където и това ръководство, или в опаковката на рутера.
- Техническите характеристики ще намерите на продуктовата страница на адрес www.tp-link.com.

- Данните за връзка с техническата поддръжка ще намерите на страницата www.tp-link.com/support.

3. Запознаване с рутера

3.1 Преглед на продукта

Рутерът TP-Link AX с Wi-Fi технологията от ново поколение 802.11ax постига върхова производителност на безжичната мрежа. Комбинацията от технологиите OFDMA и 1024-QAM увеличава пропускателната способност до четири пъти и значително повишава капацитета и ефективността на цялата мрежа. Рутерът е обратно съвместим със стандартите 802.11a/b/g/n/ac.

Благодарение на интуитивния уеб интерфейс и мощното приложение Tether настройката и използването на рутера TP-Link са лесни и удобни.

3.2 Външен вид

3.2.1 Предна страна

Светодиодните индикатори на рутера (отляво надясно) се намират на предната страна. Работното състояние на рутера можете да проверите по следната таблица.



Значение на светодиодните индикатори

Индикатор	Състояние	Значение
Захранване	свети	Системата е стартирала успешно.
	мига бавно	Системата стартира или фърмуерът се актуализира. Не изключвайте рутера и не прекъсвайте захранването му.
	мига бързо	Извършва се свързване чрез WPS.
	не свети	Захранването е изключено.
Безжична мрежа 2,4 GHz	свети	Честотната лента 2,4 GHz е включена.
	не свети	Честотната лента 2,4 GHz е изключена.
Безжична мрежа 5 GHz	свети	Честотната лента 5 GHz е включена.
	не свети	Честотната лента 5 GHz е изключена.
Интернет	зелено	Интернет връзката е налична.
	оранжево	WAN портът на рутера е свързан, но интернет връзка не е налична.
	не свети	WAN портът на рутера не е свързан.
Ethernet	свети	Към LAN порт на рутера е свързано поне едно включено устройство.
	не свети	Към LAN портовете на рутера не е свързано нито едно включено устройство.
USB	свети	USB устройството е разпознато и е готово за използване.
	не свети	Към USB порта не е свързано устройство.

3.2.2 Задна страна

На задната страна се намират (отляво надясно) следните елементи.



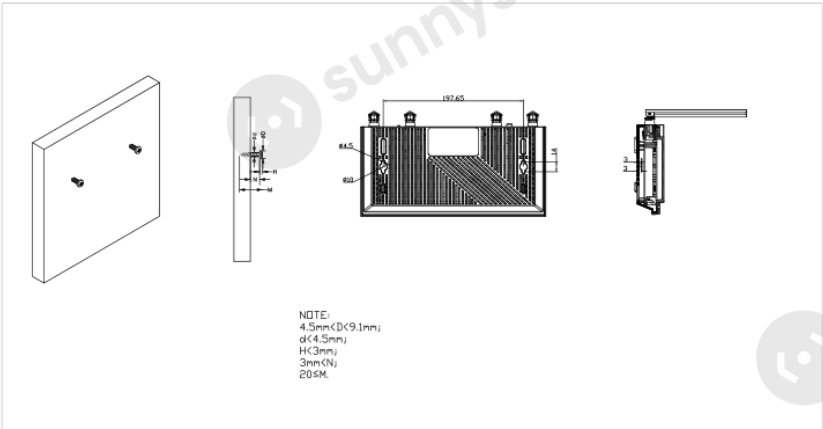
Значение на бутоните и портовете

Елемент	Описание
Бутон WPS/Wi-Fi	Натиснете бутона за 1 секунда и веднага след това натиснете бутона WPS на клиентското устройство; започва свързване чрез WPS. Натиснете и задръжте бутона за 2 секунди, за да включите или изключите безжичната мрежа на рутера.
Бутон Reset	Натиснете и задръжте бутона, докато светнат всички светодиодни индикатори; рутерът се връща към фабричните настройки.
USB порт	За свързване на USB устройство за съхранение.
WAN/LAN порт 2,5 Gbps	За свързване на DSL или кабелен модем, или на Ethernet розетка.
WAN/LAN порт 1 Gbps	За свързване на DSL или кабелен модем, или на Ethernet розетка.
LAN портове (1/2/3)	За свързване на компютър или други устройства към рутера с кабел.
Бутон за захранване	Натиснете бутона, за да включите или изключите рутера.
Захранващ конектор	За свързване на рутера към електрически контакт чрез предоставения захранващ адаптер.
Антени	Служат за безжична работа и пренос на данни. За най-добра Wi-Fi производителност ги изправете вертикално.

4. Свързване на хардуера

4.1 Разполагане на рутера

- Продуктът не трябва да се разполага на място, където ще бъде изложен на влага или прекомерна топлина.
- Разположете рутера там, където може да бъде свързан към няколко устройства, както и към източник на захранване.
- Прекарайте кабелите и захранващия кабел безопасно встрани от пътя, за да не се спъне никой в тях.
- Рутерът може да се постави на рафт или на бюро.
- Дръжте рутера далеч от устройства със силни електромагнитни смущения, например Bluetooth устройства, безжични телефони и микровълнови фурни.
- Рутерът обикновено се поставя на хоризонтална повърхност, например на рафт или на бюро. Може да се окачи и на стена, както е показано на следващата фигура.



Забележка

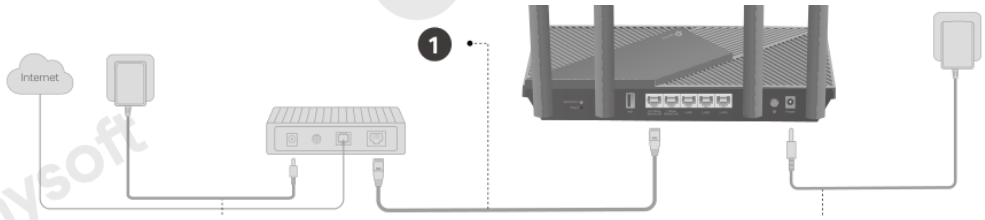
Диаметърът на главата на винта трябва да бъде по-голям от 4,67 mm и по-малък от 9,85 mm; разстоянието между двата винта е 211 mm. Винтът трябва да се подава от стената на около 5 mm и да бъде дълъг поне 20 mm, за да издържи теглото на продукта.

4.2 Свързване на рутера

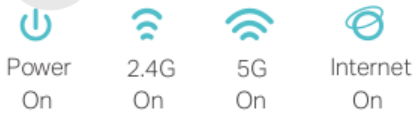
Преди да започнете, изключете модема (ако имате такъв) и извадете резервната му батерия, ако има такава. Поставете рутера хоризонтално и насочете антените вертикално.

Свържете рутера според следните стъпки.

Ако получавате интернет от Ethernet розетка вместо от DSL, кабелен или сателитен модем, свържете към нея WAN/LAN порта 2,5 Gbps на рутера и продължете със стъпки 3 и 4.



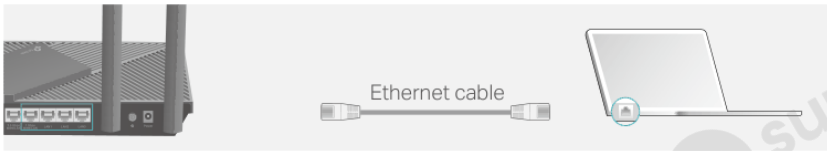
1. С Ethernet кабел свържете модема към WAN порта на рутера.
2. Включете модема и изчакайте около 2 минути, докато се рестартира.
3. Свържете захранващия адаптер към рутера и включете рутера.
4. Проверете по следните светодиодни индикатори дали хардуерът е свързан правилно.



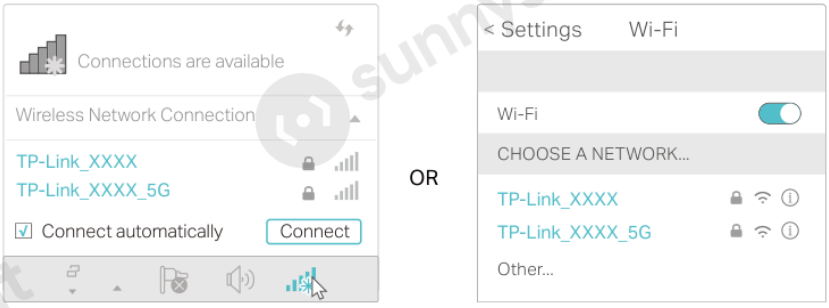
Забележка

Ако индикаторите 2,4 GHz и 5 GHz не светят, натиснете и задръжте бутона WPS/Wi-Fi на задната страна за повече от 2 секунди. И двата индикатора трябва да светнат постоянно.

5. Свържете компютъра към рутера.
   - **Начин 1: с кабел** – Изключете Wi-Fi на компютъра и свържете устройствата, както е показано на фигурата.



- **Начин 2: безжично** –
  1) На етикета от долната страна на рутера намерете името на мрежата (SSID) и паролата за безжичната мрежа.
  2) Щракнете върху иконата на мрежата на компютъра или отворете настройките за Wi-Fi на мобилното устройство и изберете името на мрежата (SSID), към която искате да се свържете.



- **Начин 3: с бутона WPS** – По този начин към рутера могат да се свържат безжични устройства с поддръжка на WPS, например телефони и таблети с Android и повечето USB мрежови карти.

Забележка
Устройствата с iOS не поддържат функцията WPS. Функцията WPS не може да се настрои, ако безжичната мрежа на рутера е изключена. Функцията WPS се изключва и когато шифроването на безжичната мрежа е настроено на WEP. Преди да настроите WPS, уверете се, че безжичната мрежа е включена и че е настроено подходящо шифроване.

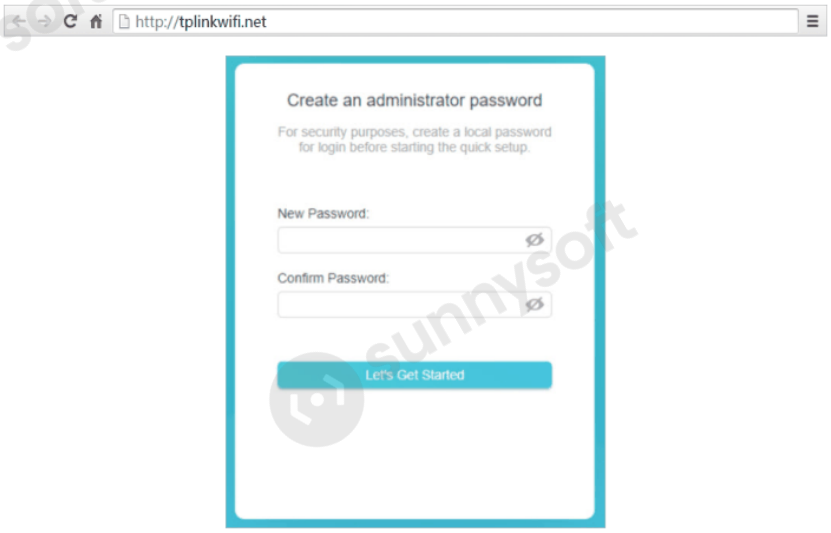
  1) Докоснете иконата WPS на екрана на устройството. Примерът е за телефон с Android.
  2) В рамките на две минути натиснете бутона WPS на рутера.

5. Влизане в рутера

Рутерът се настройва и управлява лесно чрез уеб интерфейса за управление. Той може да се използва на всяка система Windows, Mac OS или UNIX с уеб браузър, например Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox или Apple Safari.

Влезте в рутера според следните стъпки.

1. На компютъра настройте протокола TCP/IP на автоматично получаване на IP адрес (**Obtain an IP address automatically**).
2. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и създайте парола за вход за сигурно управление. След това влезте, като щракнете върху **Let's Get Started**.



Забележка

Ако прозорецът за вход не се покаже, проверете свързването на рутера според глава 4 и мрежовите настройки на компютъра (стъпка 1).

6. Настройка на интернет връзката

Тази глава описва как да свържете рутера към интернет. Рутерът има вграден уеб съветник за бърза настройка (**Quick Setup**), който съдържа необходимите данни на интернет доставчиците, автоматизира много от стъпките и проверява дали са изпълнени успешно. Ако вашият доставчик предлага услуга IPv6, можете да настроите и IPv6 връзка.

6.1 Съветник за бърза настройка

Съветникът за бърза настройка ще ви преведе през настройката на рутера.

Съвет

Ако ви е необходима интернет връзка чрез IPv6, следвайте глава 6.5.

Настройте рутера според следните стъпки.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с паролата, която сте задали за рутера.
2. Следвайте инструкциите на съветника или отидете на **Advanced > Quick Setup** и свържете рутера към интернет стъпка по стъпка според инструкциите.

3. За да използвате всички услуги на TP-Link (дистанционно управление, TP-Link DDNS и други), влезте с вашия TP-Link ID или щракнете върху **Sign Up Now**, за да си създадете акаунт. След това според инструкциите обвържете облачния рутер с вашия TP-Link ID.



Забележка

Повече за облачната услуга TP-Link ще намерите в глава 7.
Ако не искате да регистрирате TP-Link ID сега, продължете, като щракнете върху **Skip**.
Ако по време на бързата настройка сте променили предварително зададеното име на безжичната мрежа (SSID) и паролата, всички безжични устройства трябва да се свързват към рутера с новото име и новата парола.

6.2 Бърза настройка чрез приложението TP-Link Tether

Приложението Tether работи на устройства с iOS и Android, например на смартфони и таблети.

1. Отворете Apple App Store или Google Play и потърсете „TP-Link Tether“, или просто сканирайте QR кода; изтеглете и инсталирайте приложението.



2. Стартирайте приложението Tether и влезте с вашия TP-Link ID.

Забележка

Ако нямате TP-Link ID, първо си създайте.

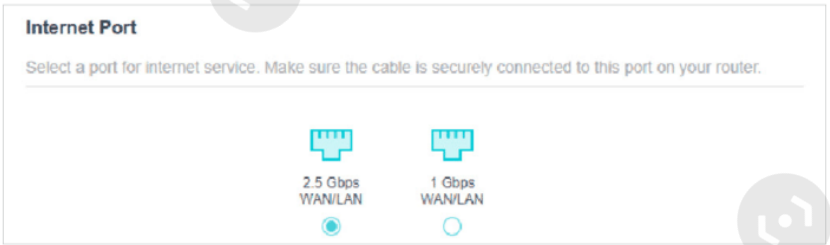
3. Докоснете бутона **+** и изберете **Router > Wireless Router**. Следвайте инструкциите, за да завършите настройката и да свържете рутера към интернет.
4. Свържете устройствата си към новонастроените безжични мрежи на рутера и използвайте интернет.

6.3 Ръчна настройка на интернет връзката

В тази част можете да проверите текущите настройки на интернет връзката и да ги промените според данните от вашия интернет доставчик.

Проверете или променете настройките на връзката според следните стъпки.

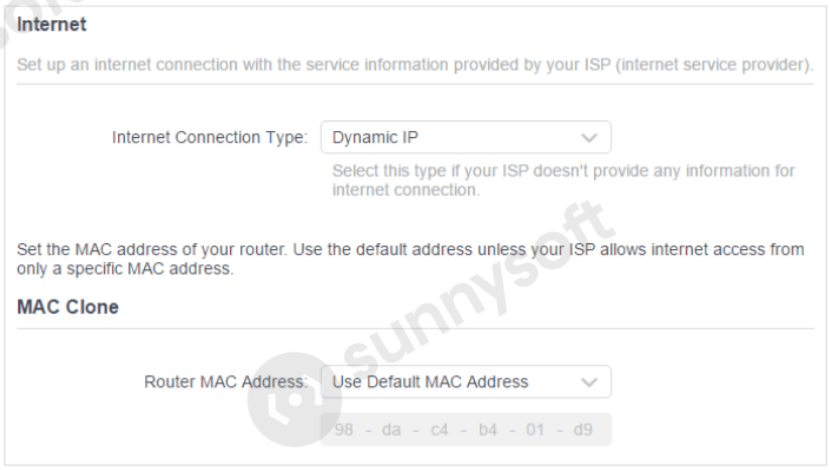
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Internet**.
3. Изберете порт за интернет връзката. Уверете се, че кабелът е стабилно свързан към този порт на рутера.



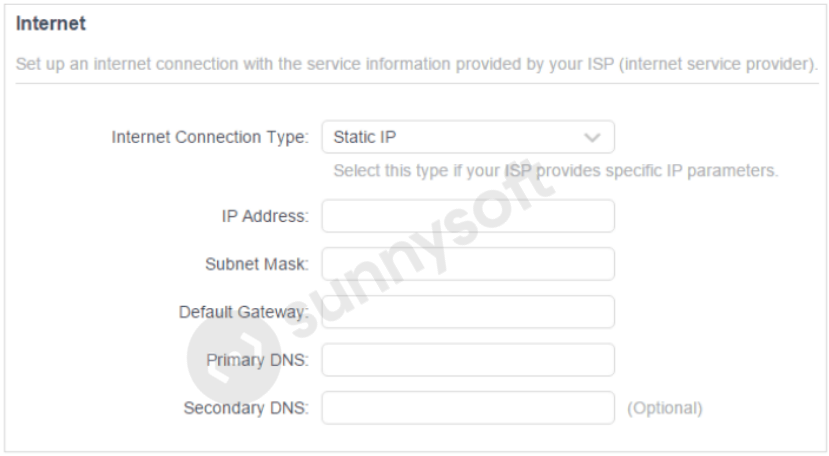
Забележка

Ако не сте сигурни за типа на връзката, щракнете върху **Auto Detect**. Различните типове връзка изискват различни кабели и данни; типа на връзката можете да определите и по примерите в стъпка 4.

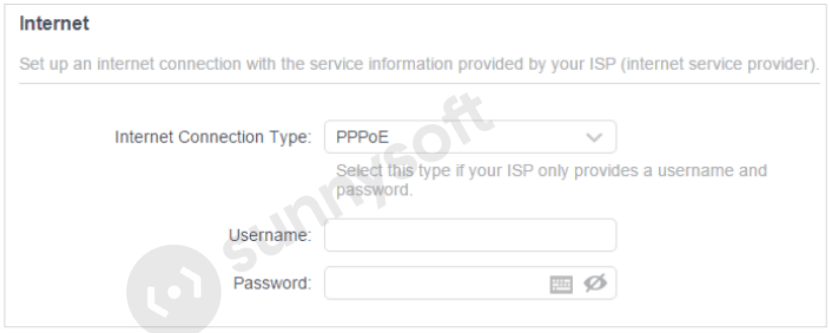
4. Продължете настройката според инструкциите на страницата. Стойностите на фигурите са само примерни.
   1) Ако изберете **Dynamic IP**, изберете дали да се клонира MAC адресът. Динамичен IP адрес обикновено имат потребителите с кабелна телевизия или оптична връзка.



2) Ако изберете **Static IP**, въведете в съответните полета данните от интернет доставчика.



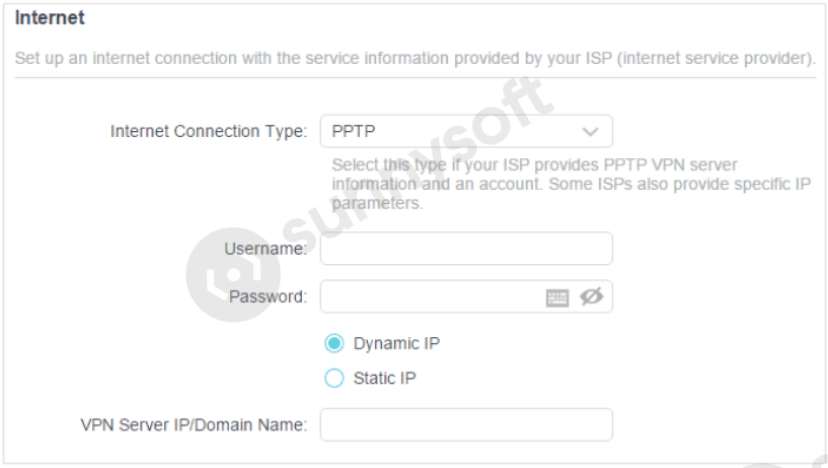
3) Ако изберете **PPPoE**, въведете потребителското име и паролата от интернет доставчика. PPPoE връзка обикновено имат потребителите с DSL модем.



4) Ако изберете **L2TP**, въведете потребителското име и паролата и изберете вторична връзка (**Secondary Connection**) според данните от доставчика. В зависимост от избраната вторична връзка се изискват различни параметри.



5) Ако изберете **PPTP**, въведете потребителското име и паролата и изберете вторична връзка (**Secondary Connection**) според данните от доставчика. В зависимост от избраната вторична връзка се изискват различни параметри.



5. Щракнете върху **Save**.

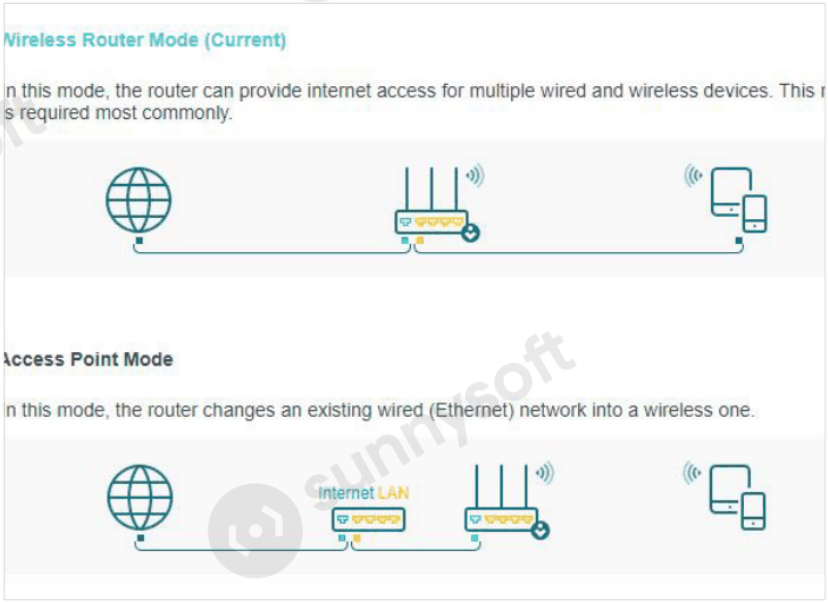
Съвет

Ако използвате **Dynamic IP** или **PPPoE** и доставчикът ви е предоставил допълнителни параметри, които страницата не изисква, завършете настройката на **Advanced > Network > Internet**.
Ако все още не можете да се свържете с интернет, проверете свързването на кабелите според глава 4 и данните от интернет доставчика.

6.4 Настройка на рутера като точка за достъп

Рутерът може да работи като точка за достъп и да разшири съществуващата ви кабелна мрежа с безжична.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Operation Mode**, изберете **Access Point** и щракнете върху **Save**. Рутерът се рестартира и превключва в режим на точка за достъп.



3. След рестартирането свържете рутера с Ethernet кабел към съществуващия кабелен рутер.
4. Влезте отново в уеб интерфейса за управление на адрес http://tplinkwifi.net и отидете на **Advanced > Quick Setup**.
5. Настройте безжичната мрежа и щракнете върху **Next**.
6. Потвърдете данните и щракнете върху **Save**. Сега можете да използвате Wi-Fi.

Съвет

Функции като родителски контрол, QoS и пренасочване NAT не се поддържат в режим на точка за достъп.
Функции като мрежата за гости са същите като в режим на рутер.

6.5 Настройка на интернет връзка чрез IPv6

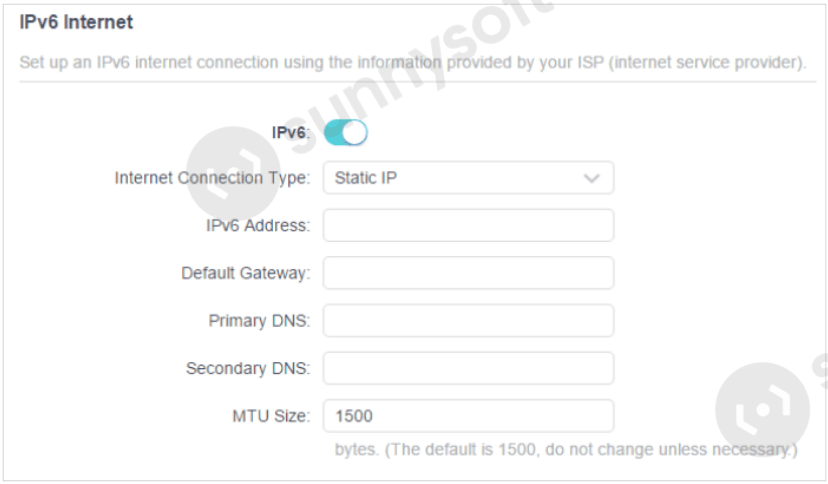
Интернет доставчикът ще ви съобщи един от следните типове IPv6 връзка: PPPoE, динамичен IP адрес (SLAAC/DHCPv6), статичен IP адрес, тунел 6to4, Pass-Through (Bridge).

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > IPv6**.
3. Включете **IPv6** и изберете типа на интернет връзката според данните от доставчика.

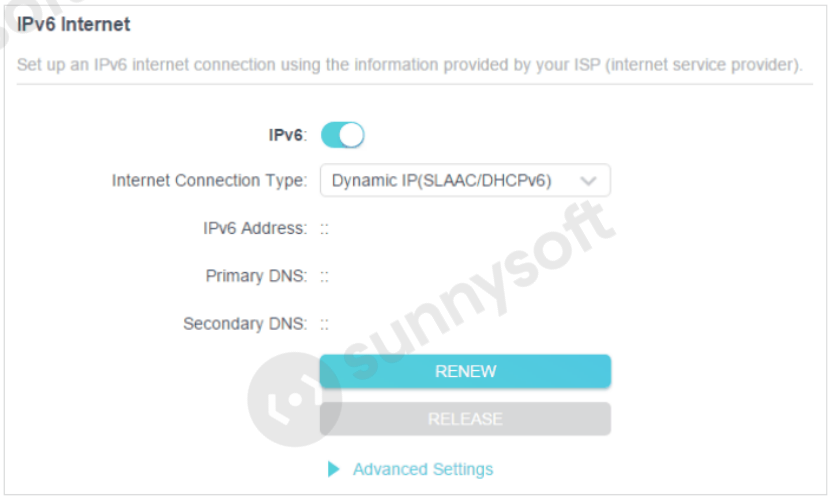
Съвет

Ако не знаете типа на връзката, обърнете се към интернет доставчика или го определете по данните, които доставчикът ви е предоставил.

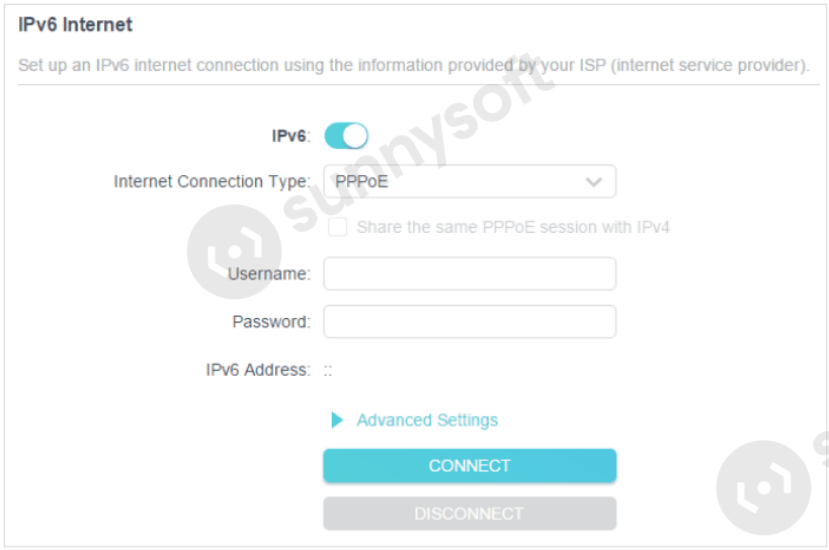
4. Попълнете данните, изисквани за избрания тип връзка.
   1) **Static IP**: попълнете полетата и щракнете върху **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: ако доставчикът го изисква, въведете допълнителни данни, след като щракнете върху **Advanced**. Щракнете върху **Save**, а след това върху **Renew**.



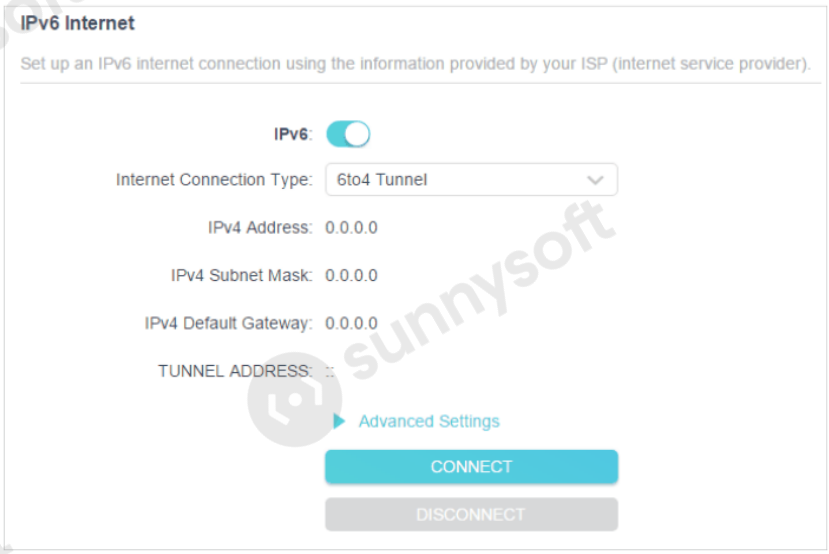
3) **PPPoE**: по подразбиране рутерът използва акаунта за IPv4 за свързване към IPv6 сървъра. Ако доставчикът го изисква, въведете допълнителни данни, след като щракнете върху **Advanced**. Щракнете върху **Save**, а след това върху **Connect**.



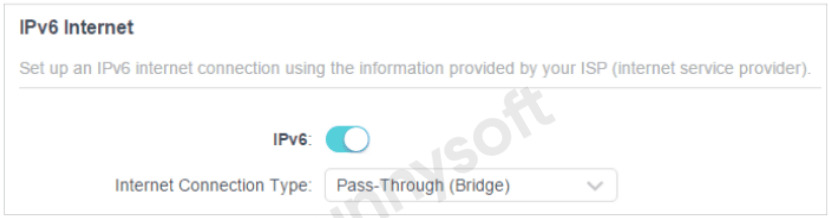
Забележка

Ако доставчикът ви е предоставил два отделни акаунта за IPv4 и IPv6 връзка, въведете ръчно потребителското име и паролата за IPv6 връзката.

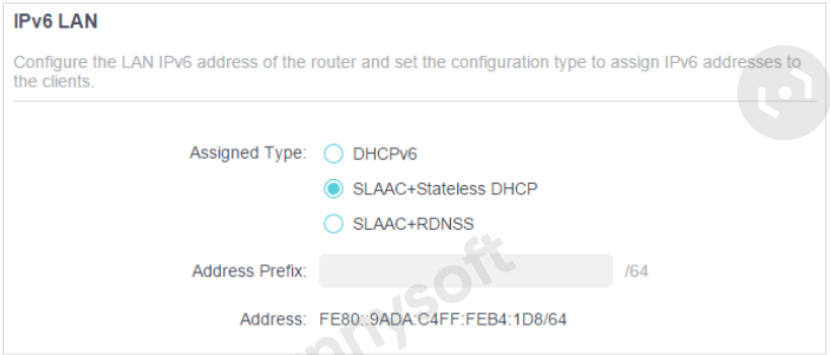
4) **6to4 Tunnel**: предпоставка за този тип е интернет връзка чрез IPv4 (глава 6.3). Ако доставчикът го изисква, въведете допълнителни данни, след като щракнете върху **Advanced**. Щракнете върху **Save**, а след това върху **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: щракнете върху **Save** и продължете със стъпка 6.



5. Настройте LAN портовете. На потребителите на Windows се препоръчва един от първите два типа. Попълнете префикса на адреса (**Address Prefix**) от доставчика и щракнете върху **Save**.



6. Щракнете върху **Status**, за да проверите дали IPv6 връзката е настроена успешно.

Съвет

Ако интернет връзката не работи, проверете въведените данни и се обърнете към интернет доставчика.

7. Облачна услуга TP-Link

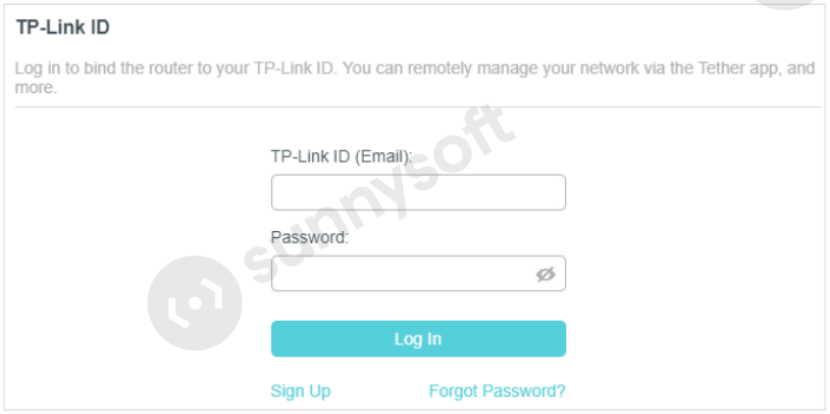
Облачната услуга TP-Link предлага по-удобно управление на вашите облачни устройства. Влезте в рутера с TP-Link ID и ще можете лесно да наблюдавате и управлявате домашната мрежа дори когато сте на път, чрез приложението Tether. За да бъде рутерът ви винаги актуален, облакът TP-Link ще ви уведоми, когато е налична важна актуализация на фърмуера. С един TP-Link ID можете да управлявате и няколко облачни устройства TP-Link.

Тази глава описва как да регистрирате нов TP-Link ID, как да обвържете или отвържете TP-Link ID за управление на рутера и как да използвате приложението Tether, с което можете да управлявате домашната мрежа отвсякъде.

7.1 Регистриране на TP-Link ID

Ако сте пропуснали регистрацията по време на бързата настройка, можете да я направите така:

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > TP-Link ID** или щракнете върху **TP-Link ID** най-горе на страницата.
3. Щракнете върху **Sign Up** и регистрирайте TP-Link ID според инструкциите.
4. След активирането на TP-Link ID се върнете на страницата **TP-Link ID** и влезте. TP-Link ID, с който влезете в рутера за първи път, се обвързва автоматично като администратор (**Admin**).



Забележка

Повече за акаунтите на администратор и потребител (Admin и User) ще намерите в глава 7.3.
След като регистрирате TP-Link ID в уеб интерфейса за управление, друг TP-Link ID може да се регистрира само в приложението Tether.
Инсталирането на приложението е описано в глава 7.4.
Ако искате да отвържете TP-Link ID на администратора от рутера, отидете на **Advanced > TP-Link ID** и в частта **Device Information** щракнете върху **Unbind**.

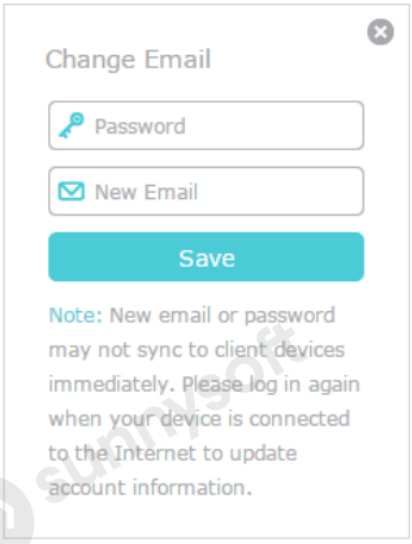
7.2 Промяна на данните на TP-Link ID

Имейл адреса и паролата на вашия TP-Link ID можете да промените според следните стъпки.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID.
2. Отидете на **Advanced > TP-Link ID** и намерете частта **Account Information**.

Промяна на имейл адреса

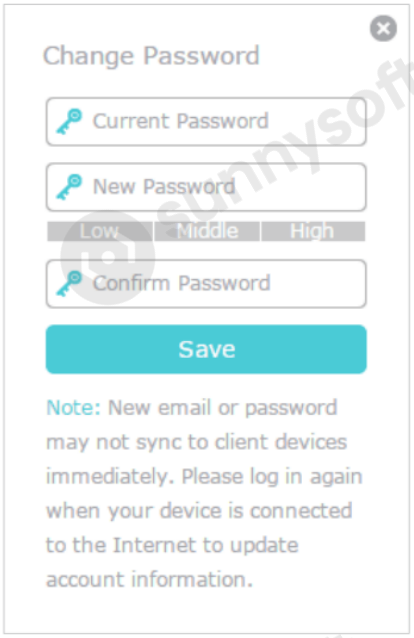
1. Щракнете върху след елемента **Email**.
2. Въведете паролата на вашия TP-Link ID, а след това новия имейл адрес. Щракнете върху **Save**.



Промяна на паролата

1. Щракнете върху след елемента **Password**.

2. Въведете текущата парола, а след това два пъти новата парола. Щракнете върху **Save**.



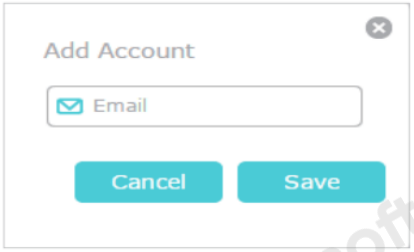
7.3 Управление на потребителските TP-Link ID

TP-Link ID, с който влезете в рутера за първи път, се обвързва автоматично като акаунт на администратор (Admin). Администраторът може да добавя към рутера други TP-Link ID като потребители (User) или да ги премахва. Всички акаунти могат да наблюдават и управляват рутера локално и дистанционно, но потребителските акаунти не могат:

- да връщат рутера към фабричните настройки, било в уеб интерфейса за управление, било в приложението Tether;
- да добавят към рутера други TP-Link ID или да ги премахват.

7.3.1 Добавяне на TP-Link ID за управление на рутера

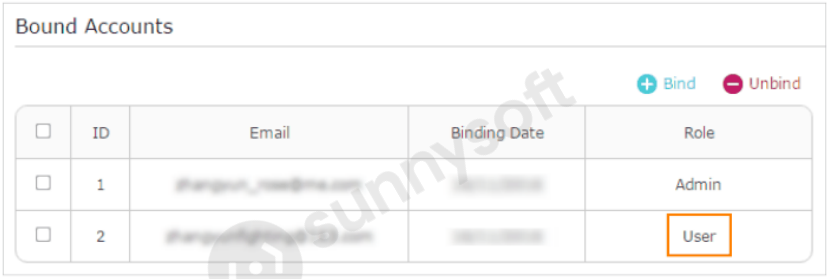
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID.
2. Отидете на **Advanced > TP-Link ID** и намерете частта **Bound Accounts**.
3. Щракнете върху , въведете друг TP-Link ID и щракнете върху **Save**.



Забележка

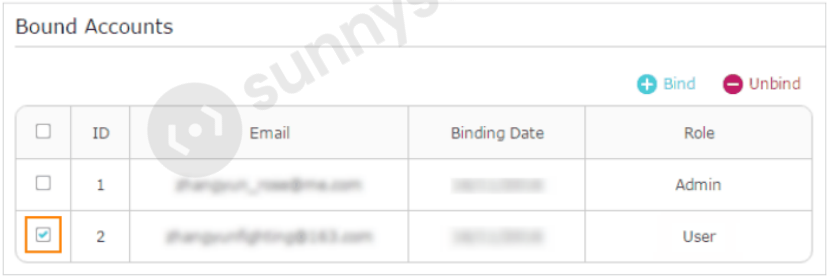
Ако ви е необходим друг TP-Link ID, регистрирайте го в приложението Tether. Инсталирането на приложението и регистрацията са описани в глава 7.4.

4. Новият TP-Link ID се показва в таблицата **Bound Accounts** като потребител (**User**).



7.3.2 Премахване на TP-Link ID от управлението на рутера

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID.
2. Отидете на **Advanced > TP-Link ID** и намерете частта **Bound Accounts**.
3. Поставете отметка в квадратчетата на TP-Link ID, които искате да премахнете, и щракнете върху **Unbind**.



7.4 Управление на рутера чрез приложението TP-Link Tether

Приложението Tether работи на устройства с iOS и Android, например на смартфони и таблети.

1. Отворете Apple App Store или Google Play и потърсете „TP-Link Tether“, или сканирайте QR кода в глава 6.2; изтеглете и инсталирайте приложението.
2. Стартирайте приложението Tether и влезте с вашия TP-Link ID.

Забележка
Ако нямате TP-Link ID, първо си създайте.

3. Свържете устройството към безжичната мрежа на рутера.
4. Върнете се в приложението Tether, изберете модела на вашия рутер и влезте с паролата, която сте задали за рутера.
5. Управлявайте рутера според нуждите си.

Забележка
За да имате дистанционен достъп до рутера от мобилно устройство, е необходимо: да влезете с вашия TP-Link ID; ако нямате такъв, следвайте глава 7.1; да се уверите, че телефонът или таблетът има достъп до интернет чрез мобилни данни или Wi-Fi.

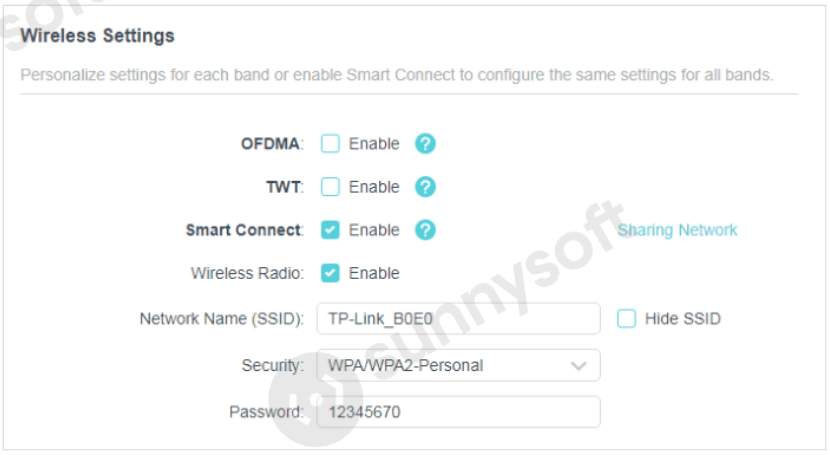
8. Настройки на безжичната мрежа

Тази глава описва настройката на безжичната мрежа.

8.1 Основни настройки на безжичната мрежа

Името на безжичната мрежа (SSID), паролата и защитата са зададени фабрично. Предварително зададените име на мрежата и парола ще намерите на етикета на рутера. Можете да промените настройките на безжичната мрежа според нуждите си.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Wireless** или на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.



Включване или изключване на OFDMA

OFDMA позволява на няколко потребители да пренасят данни едновременно, което значително повишава скоростта и ефективността. Ще я използвате пълноценно само ако и вашите клиентски устройства поддържат OFDMA. По подразбиране е изключена.

1. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Включете **OFDMA**.

Включване или изключване на TWT

TWT (Target Wake Time) позволява на рутерите и клиентите 802.11ax да договарят интервали за изпращане и приемане на данни. Клиентите се събуждат само в договорените интервали и през останалото време остават в режим на заспиване, което значително удължава живота на батерията им. По подразбиране функцията е изключена.

1. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Включете **TWT**.

Използване на функцията Smart Connect

Функцията Smart Connect разпределя устройствата в най-подходящата безжична честотна лента според текущите условия, като така балансира натоварването на мрежата и осигурява по-бърза връзка.

1. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Включете **Smart Connect**.
3. Запазете стойностите по подразбиране или задайте ново име на мрежата (SSID) и парола и щракнете върху **SAVE**. Това име и тази парола ще се използват за безжичните мрежи 2,4 GHz и 5 GHz. Ако искате да настроите всяка честотна лента отделно, изключете функцията, като премахнете отметката от квадратчето.

Включване или изключване на безжичната мрежа

1. Отидете на **Wireless** или на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. По подразбиране безжичната мрежа е включена. Ако искате да изключите безжичната мрежа на рутера, премахнете отметката от квадратчето **Enable** при всяка безжична мрежа. Тогава всички настройки на безжичната мрежа спират да важат.

Промяна на името на безжичната мрежа (SSID) и паролата

1. Отидете на **Wireless** или на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. В полето **Network Name (SSID)** въведете ново име на мрежата, а в полето **Password** собствена парола. Малките и главните букви се различават.

Забележка

Ако променяте настройките на безжичната мрежа от безжично устройство, след прилагането на промените устройството ще се разкачи. Запишете си новото име на мрежата и новата парола.

Скриване на името на мрежата (SSID)

1. Отидете на **Wireless** или на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. Изберете **Hide SSID**. Тогава името на мрежата няма да се показва при търсене на безжични мрежи на устройствата и ще трябва да се свързвате към мрежата ръчно.

Промяна на защитата

1. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. В падащия списък **Security** изберете опция: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** или **WPA/WPA2-Enterprise**. Препоръчваме да не променяте настройките по подразбиране, освен ако не е необходимо.

Промяна на мощността на излъчване и настройките на канала

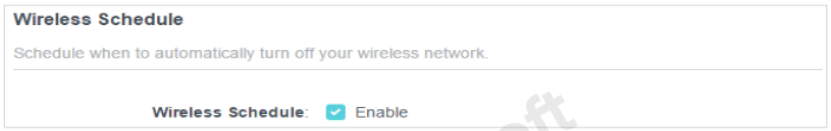
1. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Settings**.
2. В падащия списък **Transmit Power** изберете **High**, **Middle** или **Low**. Настройката по подразбиране и препоръчителната настройка е **High**.
3. Ако функцията Smart Connect е изключена, можете да промените и следните настройки:
   - **Channel Width** – Изберете ширината на канала (честотната ширина) на безжичната мрежа.

- **Channel** – Изберете работния канал на безжичната мрежа. Ако нямате проблеми с прекъсваща безжична връзка, препоръчваме да оставите **Auto**.
- **Mode** – Изберете режима на предаване според вашите безжични клиентски устройства. Препоръчваме да оставите стойността по подразбиране.

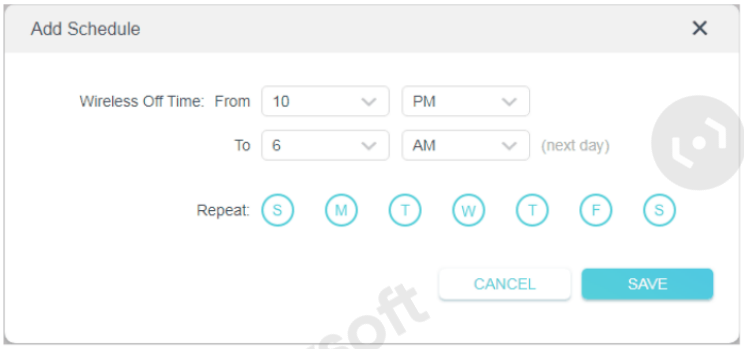
8.2 График на безжичната мрежа

Безжичната мрежа може да се изключва автоматично по времето, когато не ви е необходима.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Wireless > Wireless Schedule**.



3. Включете функцията **Wireless Schedule**.
4. Щракнете върху **Add**, задайте периода, през който безжичната мрежа да бъде автоматично изключена, и щракнете върху **SAVE**.



Note:

Забележка

Графикът се определя от времето на рутера. Уверете се, че настройката на системното време е правилна; времето можете да промените на **Advanced > System > Time & Language**.
След изтичане на зададения период безжичната мрежа се включва отново автоматично.

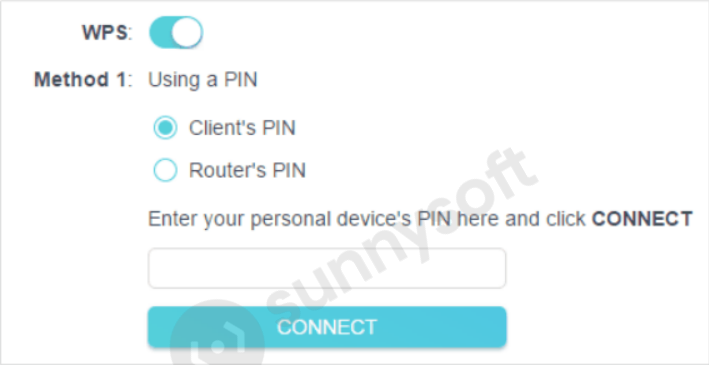
8.3 Безжично свързване чрез WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) предлага по-лесен начин за установяване на защитена Wi-Fi връзка.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Уверете се, че Wi-Fi на рутера е включен, и отидете на **Advanced > Wireless > WPS**.

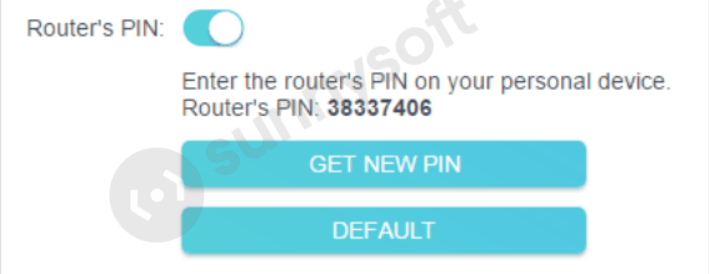
8.3.1 Свързване чрез PIN кода на клиентското устройство

Въведете PIN кода на вашето устройство и щракнете върху **Connect**. Устройството ще се свърже към рутера.



8.3.2 Свързване чрез PIN кода на рутера

В частта **Method 1** изберете **Router's PIN**; така PIN кодът на рутера се включва. Можете да използвате PIN кода по подразбиране или да генерирате нов.

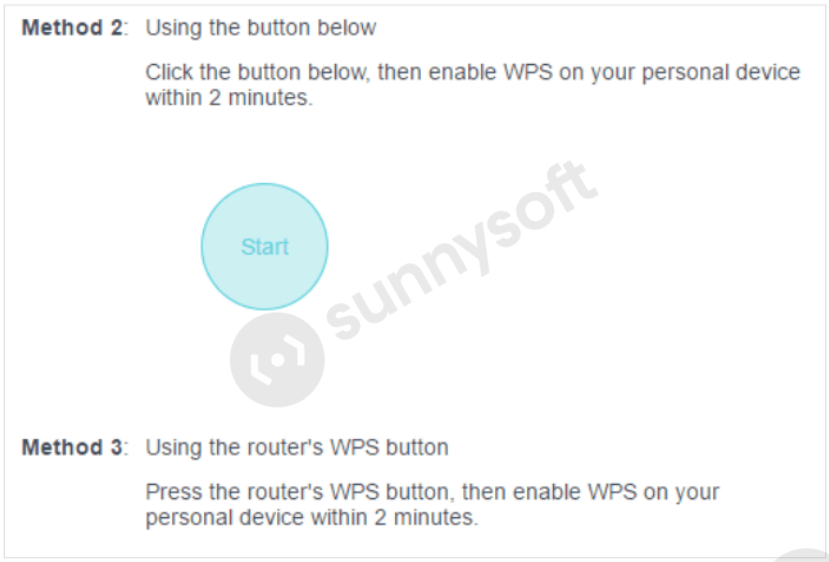


Забележка

PIN (Personal Identification Number) е осемцифрен идентификационен номер, предварително зададен за всеки рутер. Устройствата с поддръжка на WPS могат да се свързват към рутера с този PIN код. PIN кодът по подразбиране е отпечатан на етикета на рутера.

8.3.3 Свързване с бутона WPS

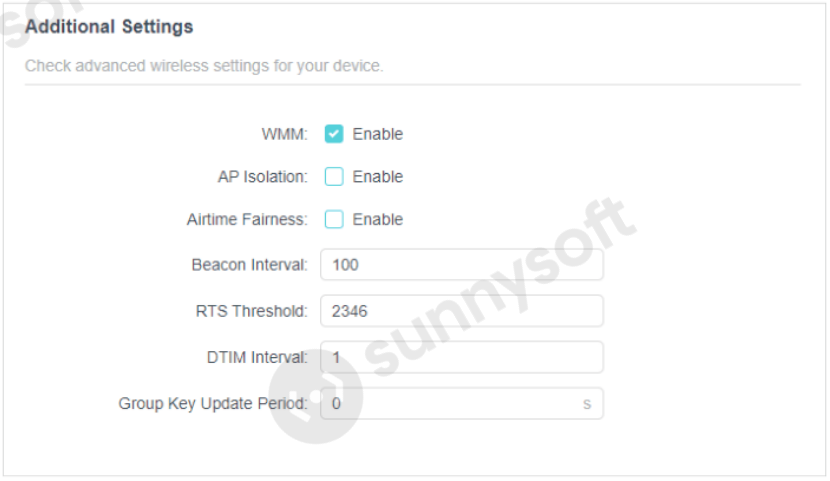
Щракнете върху **Start** на екрана или натиснете директно бутона WPS на рутера. В рамките на две минути включете WPS на вашето устройство. На екрана се показва **Success**, а индикаторът WPS на рутера трябва да спре да мига и да свети постоянно; това означава успешно свързване чрез WPS.



8.4 Разширени настройки на безжичната мрежа

Проверете разширените настройки на безжичната мрежа на вашето устройство.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Wireless > Additional Settings**.



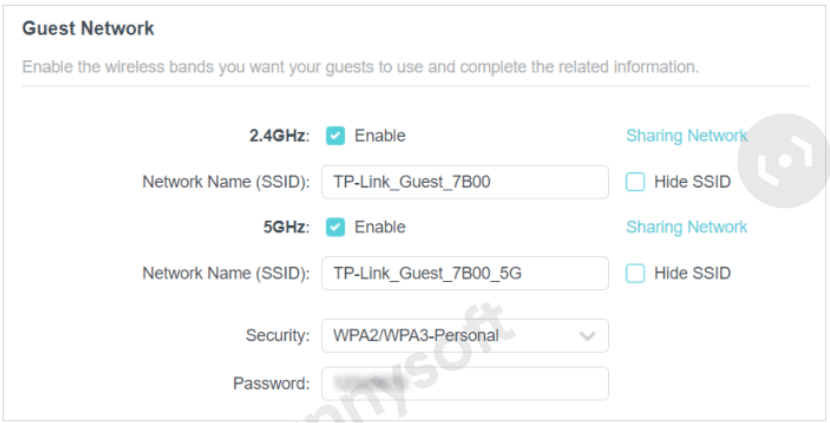
3. Настройте разширените параметри на безжичната мрежа.
   - **WMM** – Функцията WMM гарантира приоритетно предаване на пакетите със съобщения с висок приоритет.
   - **AP Isolation** – Тази функция изолира всички свързани безжични станции, така че те нямат достъп една до друга през WLAN.
   - **Airtime Fairness** – Тази функция може да подобри общата производителност на мрежата за сметка на малка част от времето за излъчване на бавните устройства.
   - **Beacon Interval** – Въведете стойност от 40 до 1000 милисекунди; тя определя интервала между пакетите beacon, които рутерът излъчва за синхронизиране на безжичната мрежа. Стойността по подразбиране е 100 милисекунди.
   - **RTS Threshold** – Въведете стойност от 1 до 2346; тя определя размера на пакета за пренос на данни през рутера. Прагът RTS (Request to Send) по подразбиране е 2346. Ако пакетът е по-голям от зададения праг, рутерът изпраща RTS кадри към конкретната приемаща станция и договаря изпращането на кадъра с данни.
   - **DTIM Interval** – Стойността определя интервала DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Въведете стойност от 1 до 15 интервала. Стойността по подразбиране е 1, което означава, че интервалът DTIM е равен на интервала beacon.
   - **Group Key Update Period** – Въведете брой секунди (най-малко 30); той определя интервала на автоматичното обновяване на ключа за шифроване. Стойността по подразбиране е 0, т. е. без обновяване на ключа.

9. Мрежа за гости

Тази функция позволява да предоставите на гостите достъп до Wi-Fi, без да им давате достъп до основната си мрежа. Когато имате гости у дома, в апартамента или на работното място, можете да създадете за тях отделна мрежа. Настройките на мрежата за гости могат да се променят така, че да се гарантират сигурността на мрежата и поверителността.

9.1 Създаване на мрежа за гости

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Wireless > Guest Network** или щракнете върху **Wireless** в горната част на страницата. Намерете частта **Guest Network**.
3. Създайте мрежа за гости според нуждите си.
   1) Поставете отметка в квадратчето **Enable** при безжичната мрежа 2,4 GHz или 5 GHz.
   2) Променете името на мрежата (SSID). Изберете опцията **Hide SSID** само ако искате гостите да въвеждат името на мрежата ръчно.
   3) Изберете типа защита (**Security**) и задайте собствена парола. Ако изберете **No security**, за достъп до мрежата за гости не е необходима парола.



4. Щракнете върху **Save**. Сега гостите могат да се свържат към мрежата за гости с зададените име на мрежата и парола.
5. Като щракнете върху **Sharing Network**, можете да споделите с гостите името на мрежата и паролата.

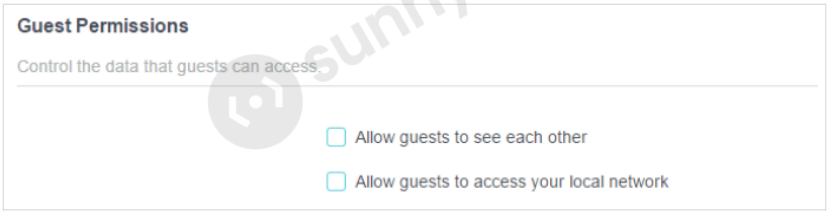


Съвет

Данните за мрежата за гости ще видите на **Network Map** в частта **Guest Network**. Там можете удобно да включите или изключите мрежата за гости.

9.2 Настройки на мрежата за гости

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Wireless > Guest Network**. Намерете частта **Guest Permissions**.



3. Променете настройките на мрежата за гости според нуждите си.
   - **Allow guests to see each other** – Поставете отметка, ако искате безжичните клиенти в мрежата за гости да могат да комуникират помежду си, например чрез съседните компютри в мрежата (network neighbors) или командата ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Поставете отметка, ако искате безжичните клиенти в мрежата за гости да могат да комуникират с устройствата, свързани към LAN портовете на рутера или към основната мрежа, например чрез съседните компютри в мрежата или командата ping.
4. Щракнете върху **Save**. Сигурността на мрежата и поверителността са гарантирани.

10. Настройки на USB

Тази глава описва как чрез USB порта да споделяте файлове и медийно съдържание от USB устройство за съхранение в домашната мрежа локално или дистанционно през интернет.

Рутерът поддържа външни USB флаш устройства и USB твърди дискове.

10.1 Достъп до USB устройството за съхранение

Свържете USB устройството за съхранение към USB порта на рутера. След това можете да получите достъп до записаните файлове локално или дистанционно.

Съвет
Ако използвате USB хъб, не свързвайте към рутера повече от 4 устройства. Ако USB устройството за съхранение изисква собствено външно захранване, уверете се, че захранването е свързано. Ако използвате USB твърд диск, файловата му система трябва да бъде FAT32, exFAT, NTFS или HFS+. Преди да разкачите физически USB устройството от рутера, го премахнете безопасно, за да не повредите данните: отидете на **Advanced > USB > USB Storage Device** и щракнете върху **Remove**.

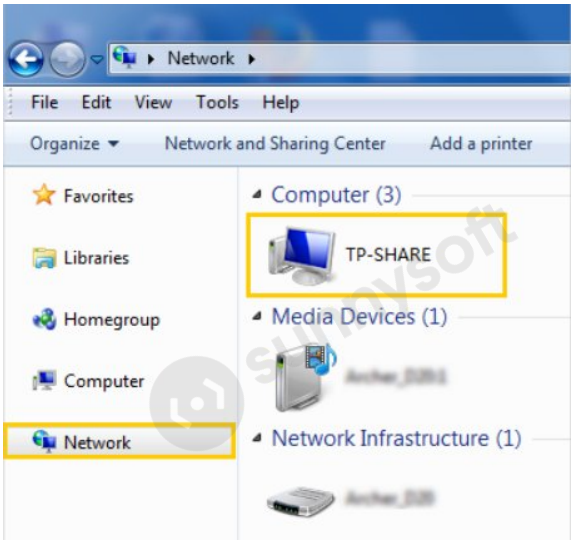
10.1.1 Локален достъп до USB устройството

Свържете USB устройството за съхранение към USB порта на рутера и получете достъп до записаните файлове според следния преглед.

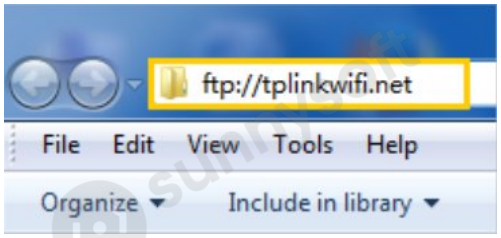
Компютър с Windows

- **Начин 1:** – Отидете на **Computer > Network** и в частта **Computer** щракнете върху името на мрежовия сървър (по подразбиране **TP-SHARE**).

Забележка
Действията в различните системи са подобни. Примерът е от Windows 7.

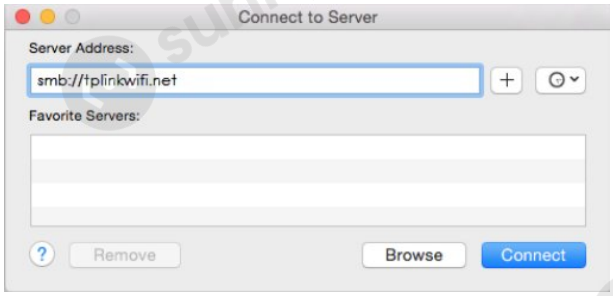


- **Начин 2:** – Отворете Windows Explorer (или отидете на **Computer**), въведете в адресната лента адреса на сървъра **\\tplinkwifi.net** или **ftp://tplinkwifi.net** и натиснете Enter.



Mac

1) Изберете **Go > Connect to Server**.
2) Въведете адреса на сървъра **smb://tplinkwifi.net**.
3) Щракнете върху **Connect**.
4) При подкана изберете **Guest**. (Ако сте задали потребителско име и парола, които забраняват анонимния достъп до USB дисковете, изберете **Registered User**. Настройката на акаунт за достъп е описана в глава 10.1.3.)



Таблет

Използвайте приложение на трета страна за управление на мрежови файлове.

Съвет

Достъп до USB устройството за съхранение можете да получите и като използвате името на мрежовия/медийния сървър като адрес на сървъра. Повече в глава 10.1.3.

10.1.2 Дистанционен достъп до USB устройството

Достъп до USB диска можете да получите и извън локалната мрежа. Можете например:

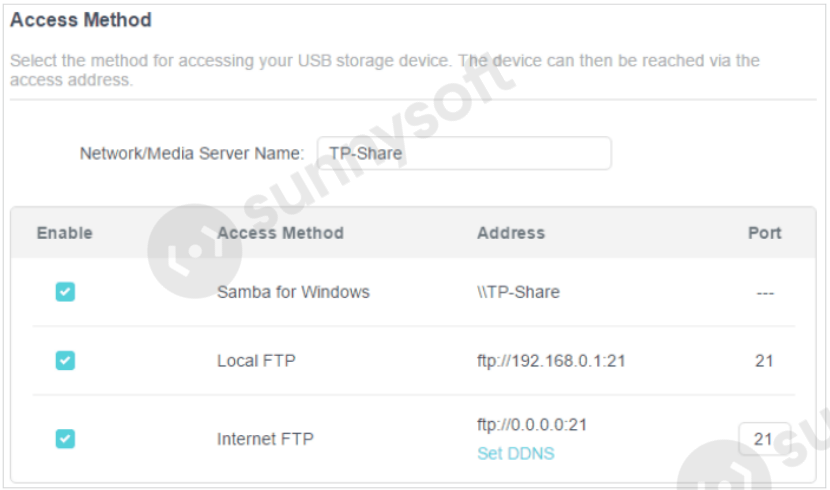
- да споделяте снимки и други големи файлове с приятели, без да влизате в (платени) услуги за споделяне на снимки или имейл;
- да имате сигурно резервно копие на материалите за презентация;
- по време на пътуване периодично да освобождавате картата с памет на фотоапарата.

Забележка

Ако интернет доставчикът ви предоставя частен WAN адрес (например 192.168.x.x или 10.x.x.x), не можете да използвате тази функция, защото частните адреси не се маршрутизират в интернет.

Настройте дистанционния достъп според следните стъпки.

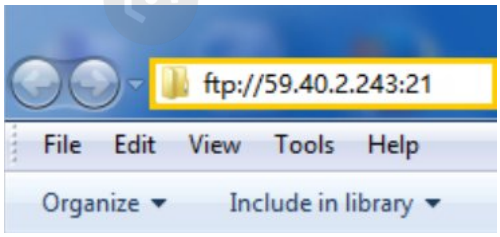
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > USB > USB Storage Device**.
3. Поставете отметка в квадратчето **Internet FTP** и щракнете върху **Save**.



4. Получете дистанционен достъп до USB диска според следния преглед.

Компютър

1) Отворете Windows Explorer (или отидете на **Computer**; само в Windows), или отворете уеб браузър.
2) Въведете в адресната лента адреса на сървъра във вида **ftp://<WAN адрес на рутера>:<номер на порт>** (например **ftp://59.40.2.243:21**). Ако сте задали на рутера име на домейн, можете да въведете и **ftp://<име на домейн>:<номер на порт>** (например **ftp://MyDomainName:21**).



3) Натиснете Enter.
4) Влезте с потребителското име и паролата, които сте задали според глава 10.1.3.

Съвет
Достъп до USB диска можете да получите и чрез приложение на трета страна за управление на мрежови файлове, което може да продължи прекъснат пренос.

Таблет

Използвайте приложение на трета страна за управление на мрежови файлове.

Съвет
Настройката на име на домейн за рутера е описана в глава 16.4.

10.1.3 Персонализиране на настройките за достъп

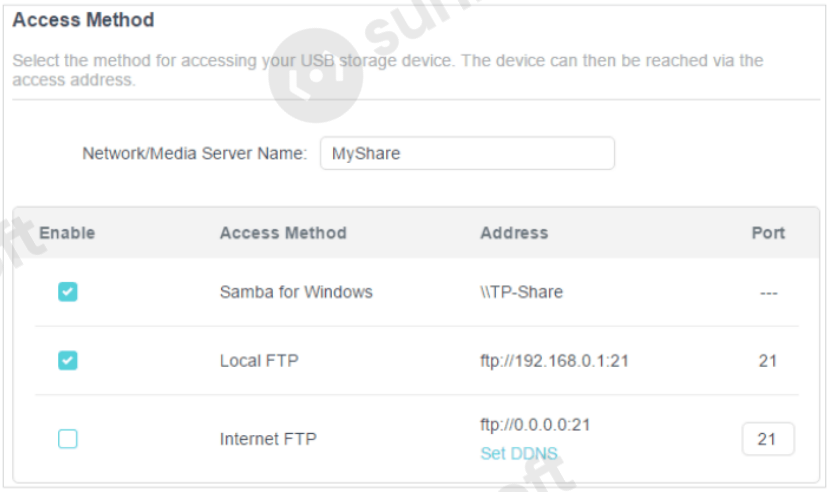
По подразбиране всички клиенти в мрежата имат достъп до всички папки на USB диска. Настройките за споделяне можете да промените в уеб интерфейса за управление на рутера: да зададете акаунт за споделяне, да споделяте само определено съдържание и да зададете нов адрес за споделяне.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > USB > USB Storage Device**.

Собствен адрес на USB устройството за съхранение

Можете да зададете собствено име на сървъра и да го използвате за достъп до USB устройството за съхранение.

1. В частта **Access Method** се уверете, че е поставена отметка на **Samba for Windows**, въведете в полето **Network/Media Server Name** произволно име, например **MyShare**, и щракнете върху **Save**.



2. Сега имате достъп до USB устройството за съхранение чрез адреса **\\MyShare** (Windows) или **smb://MyShare** (Mac).

Споделяне само на определено съдържание

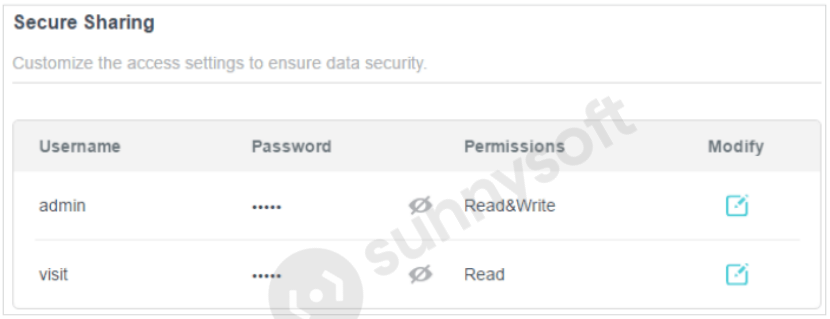
В частта **File Sharing** задайте папките, които искате да споделите, и щракнете върху **Save**.



Удостоверяване за сигурност на данните

За USB устройството за съхранение можете да настроите удостоверяване; тогава клиентите в мрежата трябва при достъп до устройството да въвеждат потребителско име и парола.

1. В частта **File Sharing** включете **Secure Sharing**.



2. Щракнете върху , за да промените акаунта за достъп. Акаунтът на администратора по подразбиране има потребителско име и парола **admin**, акаунтът на посетителя по подразбиране **visit**. Администраторът може да чете и променя споделените папки, посетителят може само да ги чете.

Забележка

В Windows не задавайте потребителско име за споделяне, еднакво с потребителското име в Windows. В противен случай механизмът за идентификационни данни на Windows може да предизвика следните проблеми:

- Ако и паролата за споделяне е същата, удостоверяването няма да работи, защото Windows автоматично ще използва данните на своя акаунт за достъп до USB.
- Ако паролата за споделяне е различна от паролата в Windows, Windows няма да запомни идентификационните данни и ще трябва да въвеждате паролата за споделяне при всеки достъп до USB.

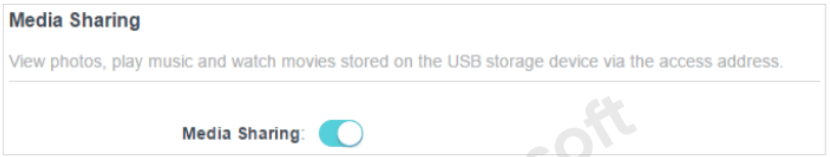
Заради механизма за идентификационни данни на Windows може да се случи след промяна на настройките за удостоверяване достъпът до USB диска да е невъзможен. Излезте от Windows и опитайте отново или променете адреса на USB диска според тази глава.

10.2 Споделяне на медийно съдържание

Функцията за споделяне на медийно съдържание позволява да разглеждате снимки, да слушате музика и да гледате филми, записани на USB устройството за съхранение, директно от устройства с поддръжка на DLNA, например компютър, таблет или конзола PS2/3/4.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > USB > USB Storage Device**.

3. Включете **Media Sharing**.

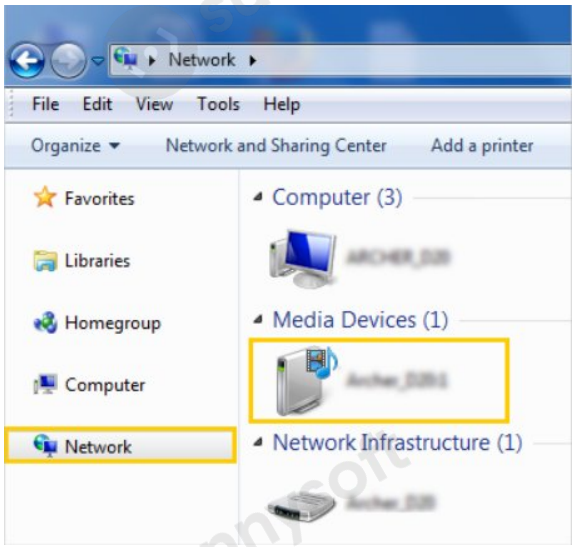


4. Когато към рутера е свързано USB устройство за съхранение, устройствата с поддръжка на DLNA, свързани към рутера (например компютър или таблет), могат да откриват и възпроизвеждат мултимедийните файлове на това устройство.
5. Подробната процедура е в следния преглед.

Компютър с Windows

Отидете на **Computer > Network** и в частта **Media Devices** щракнете върху името на медийния сървър (по подразбиране **<номер на модела>-share**).

Забележка
Примерът е от Windows 7.



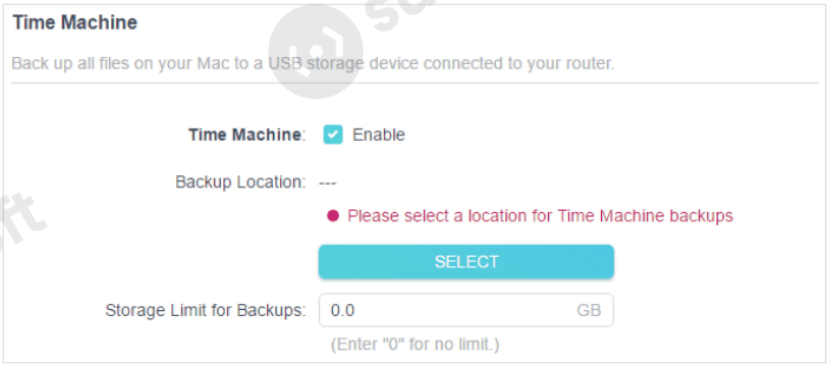
Таблет

Използвайте плейър на трета страна с поддръжка на DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine архивира всички файлове от компютър Mac на USB устройство за съхранение, свързано към рутера.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > USB > Time Machine**.



3. Поставете отметка в квадратчето, за да включите **Time Machine**.
4. Щракнете върху **Select** и изберете местоположение за архивите на Time Machine.
5. Задайте ограничение на размера на архивите (**Size Limit for Backups**).

Забележка
Стойност 0 означава без ограничение на мястото.

6. Щракнете върху **Save**.

11. HomeShield

Наборът от функции TP-Link HomeShield повишава сигурността на вашата домашна мрежа. Независимо дали искате да защитите чувствителни данни, или да ограничите достъпа на децата и гостите, TP-Link HomeShield ви дава инструментите за пълно управление на мрежата.

Как да използвате функциите HomeShield

1. Сканирайте QR кода в глава 6.2 или изтеглете приложението Tether от Apple App Store или Google Play.
2. Стартирайте приложението Tether и влезте с вашия TP-Link ID. Ако нямате акаунт, първо си създайте.
3. Влезте в рутера и докоснете раздела **HomeShield**.

11.1 Сигурност на мрежата

TP-Link HomeShield предлага редица инструменти за защита на мрежата от злонамерени атаки.

- **Анализ на мрежата** – Анализира и оптимизира вашата мрежа.
- **Защита на IoT** – Защита в реално време на устройствата от интернет на нещата.
- **Система за предотвратяване на проникване** – Разпознава и блокира нарушителите в мрежата.
- **Филтър за злонамерено съдържание** – Блокира злонамерено съдържание.
- **Защита от DDoS** – Защитава домашната мрежа от DDoS атаки.

11.2 Родителски контрол

Родителският контрол позволява да зададете за всеки член на семейството собствени ограничения на достъпа до интернет. Можете да блокирате неподходящо съдържание, да зададете дневно ограничение на общото време, прекарано онлайн, и да ограничите достъпа до интернет до определени часове.

- **Защита на децата** – Предпазва детето от неподходящо съдържание.
- **Семейна програма за поощрение** – Управление на времето пред екрана и награди.
- **Семейно време** – Пауза на интернет, за да се насладите на времето със семейството.

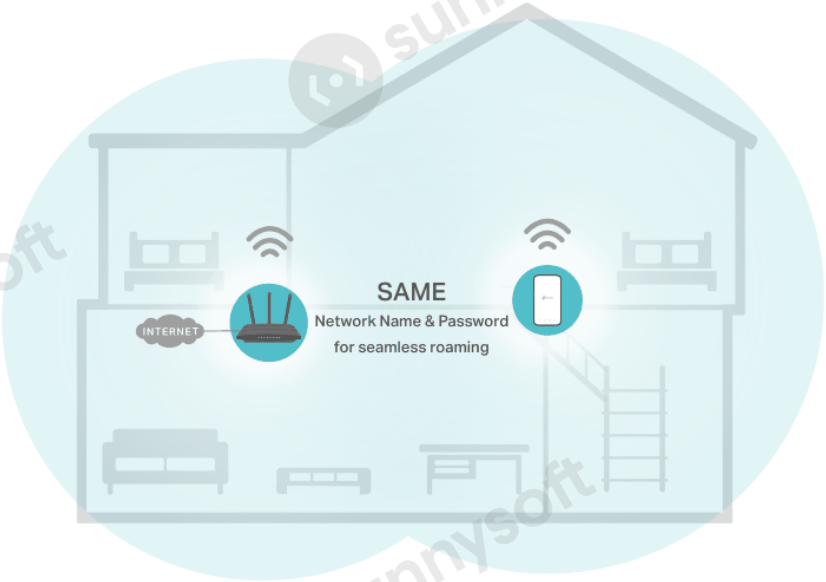
11.3 Анализ и оптимизация на мрежата

TP-Link HomeShield предлага редица инструменти за анализ и оптимизация на мрежата.

- **Седмични и месечни отчети** – Седмични и месечни отчети за използването на мрежата.
- **Качество на услугата (QoS)** – Дава приоритет на избрани устройства за по-бърза работа.
- **Сканиране** – Стартира по всяко време сканиране за по-добра производителност и сигурност на мрежата.

12. OneMesh с безпроблемен роуминг

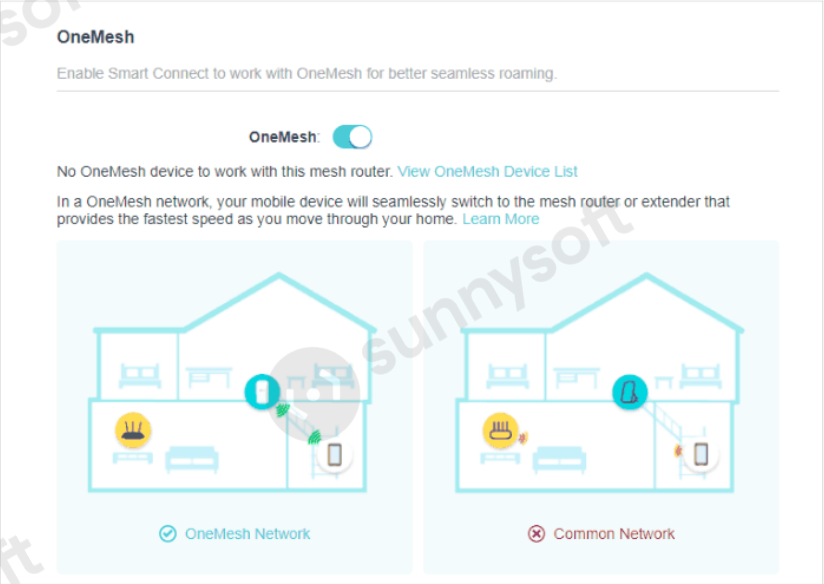
Рутерът TP-Link OneMesh и екстендерите TP-Link OneMesh заедно образуват една обединена Wi-Fi мрежа. Благодарение на безпроблемното покритие на OneMesh оставате свързани с възможно най-високата скорост, където и да се движите в дома.



- **Единна Wi-Fi мрежа** – Рутерът и екстендерите споделят едни и същи настройки на безжичната мрежа, включително име на мрежата, парола, контрол на достъпа и други.
- **Безпроблемен роуминг** – Докато се движите из дома, устройствата автоматично превключват между рутера и екстендерите, така че скоростта винаги да е възможно най-високата.
- **Лесна настройка и управление** – Мрежа OneMesh се създава с натискане на бутоните WPS. Всички мрежови устройства се управляват в приложението Tether или в уеб интерфейса за управление на рутера.

12.1 Създаване на мрежа OneMesh

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > OneMesh** и включете **OneMesh**.

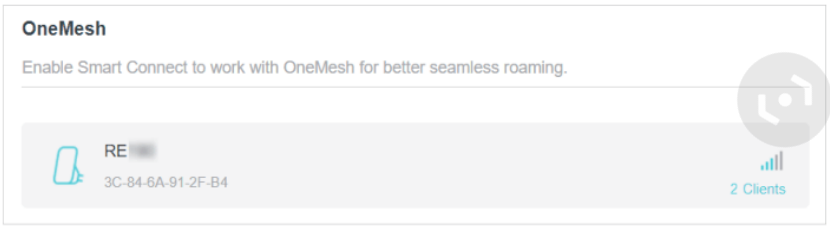


3. Свържете към рутера екстендер OneMesh според инструкциите в ръководството на екстендера. Екстендерът се показва на страницата **OneMesh** на рутера.

Забележка

Пълния списък на устройствата TP-Link OneMesh ще намерите на адрес www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Ако сте настроили екстендера да се свърже към мрежата OneMesh, той се показва на страницата **OneMesh** на рутера.



В противен случай го намерете в списъка **Available OneMesh Devices** и го добавете към мрежата OneMesh, като щракнете върху **Add**.



Готово. Рутерът и екстендерът вече образуват мрежа OneMesh.

12.2 Управление на устройствата в мрежата OneMesh

В мрежа OneMesh можете да управлявате всички mesh устройства и свързаните клиенти на уеб страницата на рутера.

Преглед на mesh устройствата и свързаните клиенти

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Network Map**.
3. Като щракнете върху иконата на mesh устройствата, ще видите всички mesh устройства; като щракнете върху иконата на клиентите, ще видите всички свързани клиенти.



Управление на устройство OneMesh в мрежата

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > OneMesh**.
3. Щракнете върху устройството OneMesh, за да видите подробна информация.



4. Управлявайте устройството OneMesh според нуждите си. Можете:
   - да промените информацията за устройството;
   - като щракнете върху **Manage Device**, да преминете към уеб интерфейса за управление на това устройство;

- като щракнете върху **Leave OneMesh**, да премахнете устройството от мрежата OneMesh.



13. Сигурност на мрежата

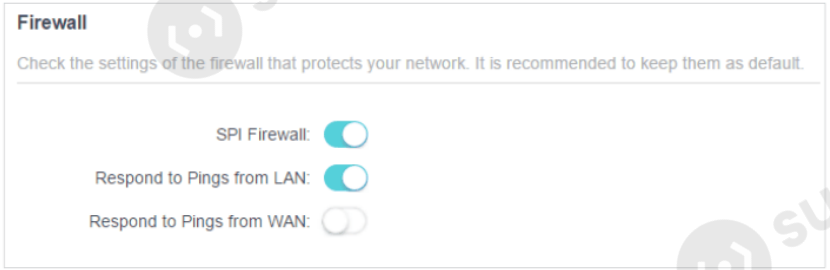
Тази глава описва как да защитите домашната мрежа от кибератаки и неоторизирани потребители с помощта на три функции за сигурност на мрежата: защита от кибератаки, контрол на достъпа (блокиране или разрешаване на конкретни клиентски устройства) и обвързване на IP и MAC адреси, което предотвратява ARP spoofing и ARP атаки.

По-цялостна защита на домашната мрежа предлага TP-Link HomeShield (глава 11).

13.1 Защита на мрежата от кибератаки

Защитната стена SPI (Stateful Packet Inspection) защитава рутера от кибератаки и проверява трафика, преминаващ през рутера, според протокола. По подразбиране тази функция е включена.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Security > Firewall**. Препоръчваме да запазите настройките по подразбиране.



13.2 Контрол на достъпа

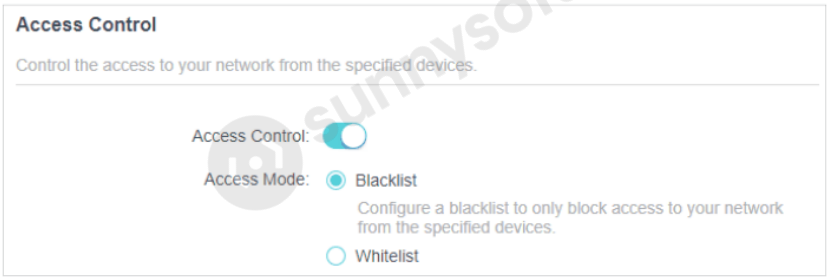
Контролът на достъпа блокира или разрешава достъпа на конкретни клиентски устройства до мрежата (по кабел и безжично) според списък с блокирани устройства (**Blacklist**) или списък с разрешени устройства (**Whitelist**).

Искам:

Да блокирам или разреша достъпа на конкретни клиентски устройства до моята мрежа (по кабел и безжично).

Как да го направя:

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Security > Access Control**.
3. Включете превключвателя, за да активирате **Access Control**.
4. Изберете режима на достъп: устройствата в списъка да се блокират (препоръчително) или да се разрешат.



Блокиране на конкретни устройства

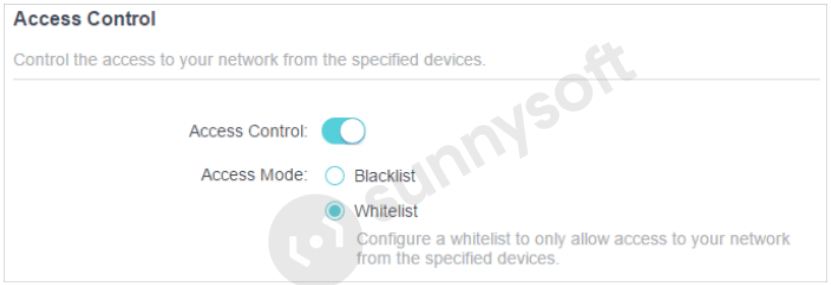
1) Изберете **Blacklist**.
2) Щракнете върху , изберете устройствата, които искате да блокирате, и щракнете върху **ADD**.



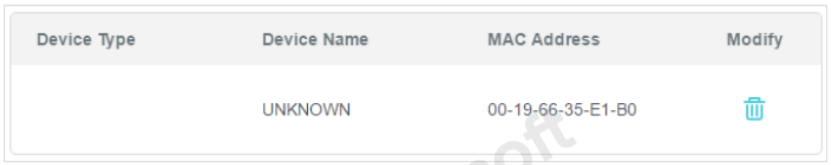
3) На екрана се показва съобщението **Operation Succeeded**; избраните устройства са добавени успешно в списъка с блокирани.

Разрешаване на конкретни устройства

1) Изберете **Whitelist** и щракнете върху **SAVE**.



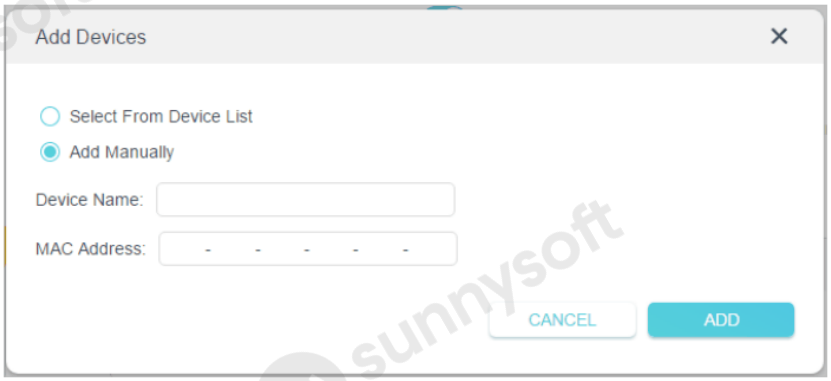
2) Вашето собствено устройство е в списъка с разрешени по подразбиране и не може да бъде изтрито. Като щракнете върху , добавете в списъка с разрешени други устройства.



- **Добавяне на свързани устройства** –
  1) Щракнете върху **Select From Device List**.
  2) Изберете устройствата, които искате да разрешите, и щракнете върху **ADD**.



  3) На екрана се показва съобщението **Operation Succeeded**; избраните устройства са добавени успешно в списъка с разрешени.
- **Добавяне на несвързани устройства** –
  1) Щракнете върху **Add Manually**.
  2) Въведете името на устройството (**Device Name**) и MAC адреса (**MAC Address**) на устройството, което искате да разрешите, и щракнете върху **ADD**.



3) На екрана се показва съобщението **Operation Succeeded**; устройството е добавено успешно в списъка с разрешени.

Готово

Сега можете чрез списъка с блокирани или разрешени устройства да блокирате или разрешавате достъпа на конкретни клиентски устройства до мрежата (по кабел и безжично).

13.3 Обвързване на IP и MAC адреси

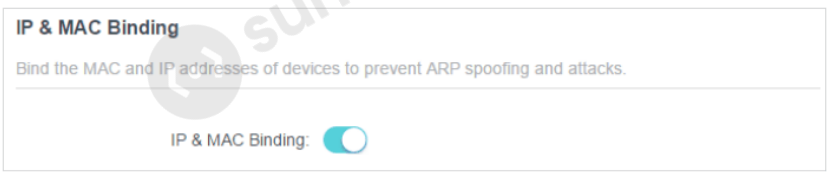
Обвързването на IP и MAC адреси, т. е. обвързването ARP (Address Resolution Protocol), свързва IP адреса на мрежово устройство с неговия MAC адрес. Така предотвратява ARP spoofing и други ARP атаки, като отказва достъп до мрежата на устройство, чийто IP адрес отговаря на списъка с обвързвания, но MAC адресът е непознат.

Искам:

Да предотвратя ARP spoofing и ARP атаки.

Как да го направя:

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Security > IP & MAC Binding**.
3. Включете **IP & MAC Binding**.



4. Обвържете устройствата според нуждите си.

Обвързване на свързани устройства

1) В частта **Binding List** щракнете върху .



2) Щракнете върху **VIEW CONNECTED DEVICES** и изберете устройството, което искате да обвържете. Полетата **MAC Address** и **IP Address** се попълват автоматично.



3) Щракнете върху **SAVE**.

Обвързване на несвързано устройство

1) В частта **Binding List** щракнете върху .



2) Въведете MAC адреса и IP адреса, които искате да обвържете.
3) Щракнете върху **SAVE**.

Готово

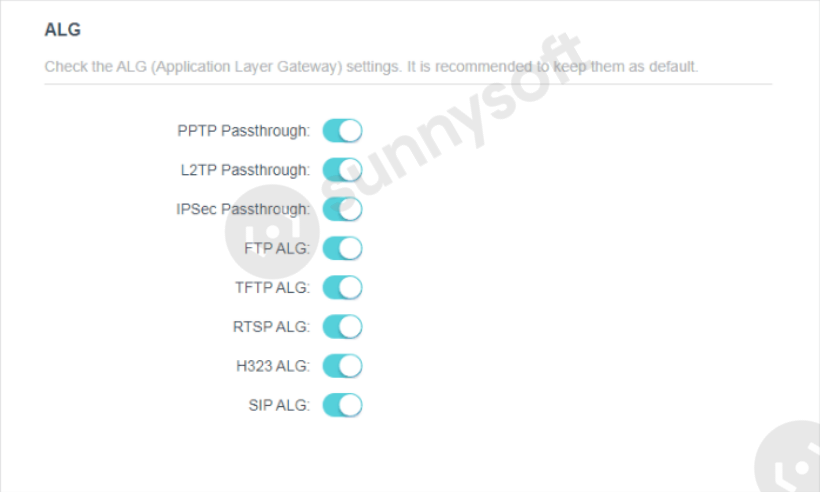
Сега не е нужно да се притеснявате от ARP spoofing и ARP атаки.

13.4 ALG

ALG позволява в шлюза да се включат собствени филтри за преминаване през транслацията на адреси (NAT), които осигуряват транслация на адреси и портове при някои протоколи от приложния слой с управляващ и информационен канал, например FTP, TFTP или H323. Препоръчваме да запазите настройките по подразбиране.

Ако през рутера провеждате и приемате гласови и видеоразговори, може да се наложи да изключите **SIP ALG**, защото някои приложения за гласова и видеокомуникация не работят правилно със SIP ALG.

Отворете адреса http://tplinkwifi.net, влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера, и отидете на **Advanced > Security > ALG**.



14. Пренасочване NAT

Функцията NAT (транслация на мрежови адреси) на рутера позволява на устройствата в локалната мрежа да комуникират с устройства в интернет през един общ публичен IP адрес; така защитава локалната мрежа, като скрива IP адресите на отделните устройства. Тя обаче носи и ограничение: външен хост не може сам да инициира комуникация с конкретно устройство в локалната мрежа.

Функцията за пренасочване позволява на рутера да преодолее изолацията на NAT и да разреши на устройства в интернет да инициират

комуникация с устройства в локалната мрежа, с което прави възможни някои специални функции.

Рутерът TP-Link поддържа четири правила за пренасочване. Ако са зададени няколко правила, те се прилагат в следния ред на приоритет (от най-високия): пренасочване на портове, задействане на портове, UPnP и DMZ.

14.1 Споделяне на локални ресурси в интернет чрез пренасочване на портове

Когато в локалната мрежа имате сървър и искате да го направите достъпен в интернет, пренасочването на портове предоставя тази услуга на потребителите в интернет. Локалната мрежа при това остава защитена, защото останалите услуги продължават да са невидими от интернет.

Пренасочването на портове може да се използва за публични услуги в локалната мрежа, например HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP и Telnet. Различните услуги използват различни портове: порт 80 за HTTP, порт 21 за FTP, порт 25 за SMTP и порт 110 за POP3. Преди настройката проверете номера на порта на услугата.

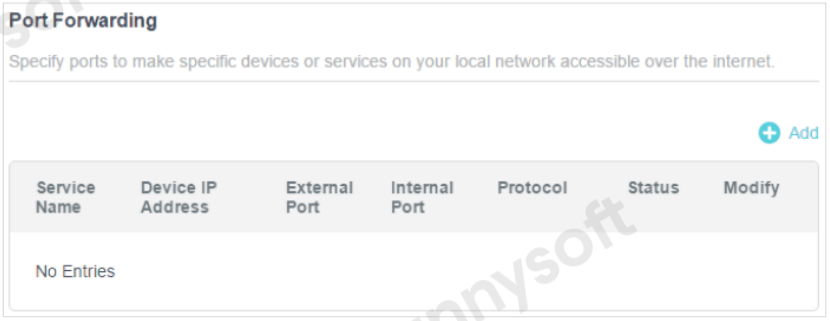
Искам:

Да споделя през интернет с приятели личния уебсайт, който имам в локалната мрежа. Сайтът работи например на домашния компютър (192.168.0.100) и искам приятелите ми да могат да го посещават от интернет. Компютърът е свързан към рутера с WAN адрес 218.18.232.154.

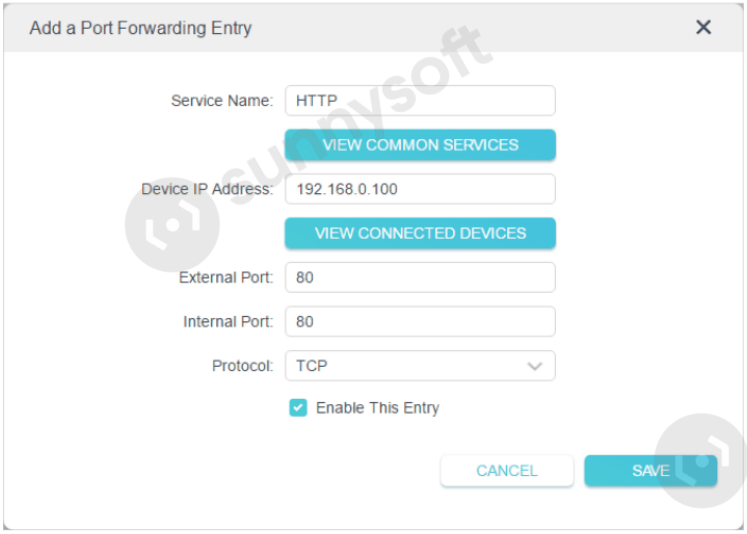


Как да го направя:

1. Задайте на компютъра статичен IP адрес, например 192.168.0.100.
2. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
3. Отидете на **Advanced > NAT Forwarding > Port Forwarding**.
4. Щракнете върху .



5. Щракнете върху **VIEW COMMON SERVICES** и изберете **HTTP**. Полетата **External Port**, **Internal Port** и **Protocol** се попълват автоматично.
6. Щракнете върху **VIEW CONNECTED DEVICES** и изберете домашния компютър. Полето **Device IP Address** се попълва автоматично; или въведете ръчно IP адреса на компютъра 192.168.0.100 в полето **Device IP Address**.
7. Щракнете върху **SAVE**.



Tips:

Съвет

Ако не сте сигурни кой порт и протокол да използвате, препоръчваме да запазите настройките по подразбиране на **Internal Port** и **Protocol**.
Ако желаната услуга не е в списъка с често използвани услуги, въведете параметрите ръчно. Проверете номера на порта, който услугата изисква.
Ако искате да предоставяте през рутера няколко услуги, можете да добавите няколко правила за пренасочване на портове. Външните портове (**External Port**) не трябва да се припокриват.

Готово

Потребителите в интернет могат да посетят вашия личен уебсайт, като въведат адрес във вида http://WAN адрес (в този пример http://218.18.232.154).

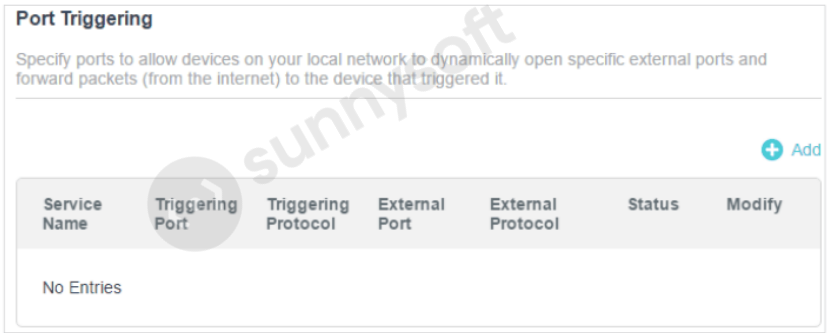
Съвет
WAN адресът трябва да бъде публичен IP адрес. Тъй като интернет доставчикът задава WAN адреса динамично, препоръчваме да регистрирате за него име на домейн според глава 16.4. Тогава потребителите в интернет ще посещават сайта, като въведат http://име на домейн. Ако сте променили външния порт по подразбиране, използвайте вида http://WAN адрес:външен порт или http://име на домейн:външен порт.

14.2 Динамично отваряне на портове чрез задействане на портове

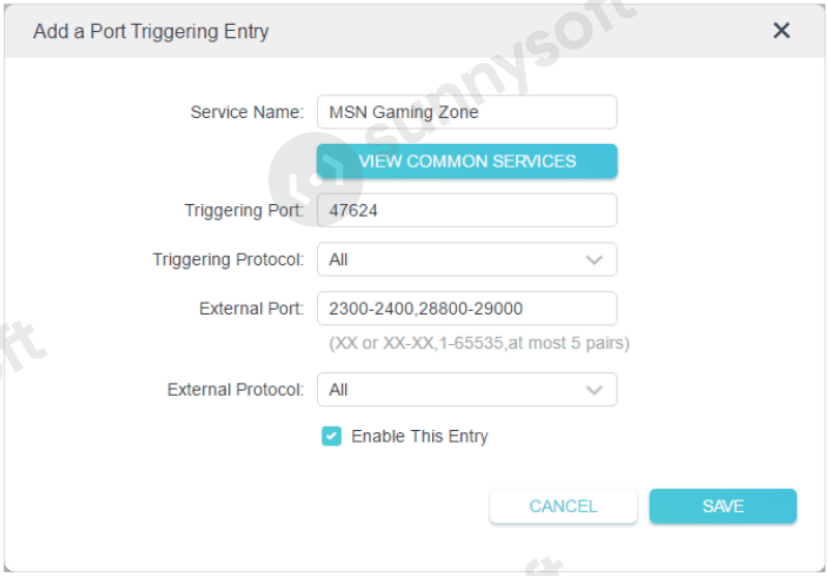
Задействането на портове позволява да определите задействащ порт и съответните му външни портове. Когато хост в локалната мрежа установи връзка през задействащия порт, за последващите връзки се отварят всички външни портове. Рутерът запомня IP адреса на хоста и когато данните от интернет се върнат на външните портове, ги пренасочва към съответния хост. Задействането на портове се използва главно за онлайн игри, VoIP, видеоплейъри и разпространени приложения като MSN Gaming Zone, Dialpad или Quick Time 4.

Настройте правилата за задействане на портове според следните стъпки.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > NAT Forwarding > Port Triggering** и щракнете върху .



3. Щракнете върху **VIEW COMMON SERVICES** и изберете желаното приложение. Полетата **Triggering Port**, **Triggering Protocol** и **External Port** се попълват автоматично. На фигурата за пример е показано приложението MSN Gaming Zone.



4. Щракнете върху **SAVE**.

Съвет

Според нуждите на мрежата можете да добавите няколко правила за задействане на портове.
Задействащите портове не трябва да се припокриват.
Ако желаното приложение не е в списъка **Existing Applications**, въведете параметрите ръчно. Първо проверете кои външни портове използва приложението и ги въведете в полето **External Port** във вида, който страницата показва.

14.3 Приложения без ограничение на портовете чрез DMZ

Когато компютър в локалната мрежа е настроен като DMZ хост (демилитаризирана зона), той е изцяло изложен на интернет, което позволява неограничена двупосочна комуникация между вътрешните и външните хостове. DMZ хостът се превръща във виртуален сървър с всички отворени портове. Ако при някои специални приложения, например IP камери или софтуер за бази данни, не знаете кои портове да отворите, можете да настроите компютъра като DMZ хост.

Забележка

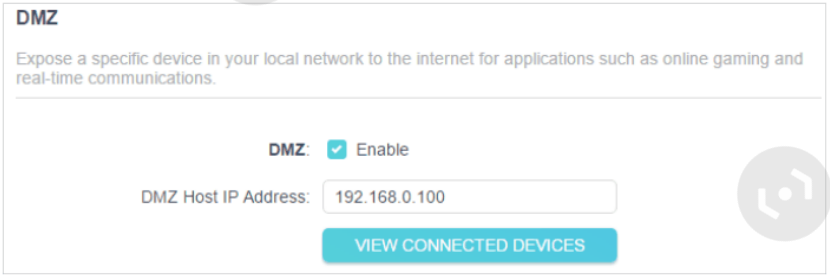
Когато DMZ е включена, DMZ хостът е изцяло изложен на интернет, което може да представлява риск за сигурността. Ако не използвате DMZ, изключете я своевременно.

Искам:

Да включа домашния компютър в онлайн игра без ограничение на портовете. Заради ограничение на портовете например при онлайн игра можете да влезете нормално, но не можете да се присъедините към отбор с други играчи. Решението е да настроите компютъра като DMZ хост с всички отворени портове.

Как да го направя:

1. Задайте на компютъра статичен IP адрес, например 192.168.0.100.
2. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
3. Отидете на **Advanced > NAT Forwarding > DMZ** и включете **DMZ**, като поставите отметка.
4. Щракнете върху **VIEW CONNECTED DEVICES** и изберете вашия компютър. Полето **Device IP Address** се попълва автоматично; или въведете ръчно IP адреса на компютъра 192.168.0.100 в полето **DMZ Host IP Address**.



5. Щракнете върху **SAVE**.

Готово

Настройката е завършена. Компютърът е настроен като DMZ хост и можете да се присъедините към отбор с други играчи.

14.4 Безпроблемни онлайн игри на Xbox чрез UPnP

Протоколът UPnP (Universal Plug and Play) позволява на приложенията или хост устройствата автоматично да намерят предходното NAT устройство и да поискат от него отваряне на съответните портове. С включен UPnP приложенията и хост устройствата в локалната мрежа и в интернет могат свободно да комуникират, което осигурява безпроблемно свързване на мрежата. Може да се наложи да включите UPnP за игри с няколко играчи, връзки peer-to-peer, комуникация в реално време (например VoIP или телефонна конференция) или дистанционна помощ.

Съвет

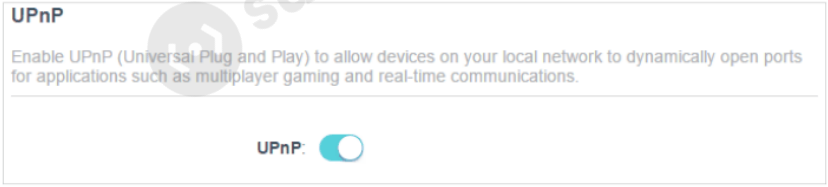
В този рутер UPnP е включен по подразбиране.
Тази функция могат да използват само приложения с поддръжка на протокола UPnP.
Функцията UPnP изисква поддръжка от операционната система (например Windows Vista, Windows 7 или Windows 8; в някои системи е необходимо да се инсталират допълнително компонентите UPnP).

Когато например свържете Xbox към рутер, свързан към интернет, и играете онлайн, UPnP иска от рутера да отвори съответните портове, за да могат данните да преминават през NAT. Така онлайн игрите на Xbox работят без проблеми.



При необходимост можете да промените състоянието на UPnP според следните стъпки.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > NAT Forwarding > UPnP** и включете или изключете превключвателя според нуждите си.



15. VPN сървър и клиент

Рутерът предлага няколко начина за настройка на VPN връзка.

VPN сървърът позволява на отдалечени устройства защитен достъп до домашната мрежа през интернет. Рутерът поддържа три типа VPN сървър:

- **OpenVPN** – е малко по-сложен, но по-сигурен и по-стабилен; подходящ е за ограничени среди като мрежи на училища и фирмени интранет мрежи.
- **PPTP VPN** – се използва лесно с вградения VPN софтуер на компютрите и мобилните устройства, но е уязвим и някои интернет доставчици могат да го блокират.
- **L2TP/IPSec VPN** – е по-сигурен, но по-бавен от PPTP VPN и може да има затруднения при преминаване през защитни стени.

VPN клиентът позволява на устройствата в домашната мрежа достъп до отдалечени VPN сървъри, без да е необходимо да се инсталира VPN софтуер на всяко устройство.

15.1 Достъп до домашната мрежа чрез OpenVPN

OpenVPN сървърът служи за създаване на OpenVPN връзка, чрез която отдалечени устройства получават достъп до вашата домашна мрежа.

За да използвате функцията VPN, трябва да включите OpenVPN сървъра на рутера и да инсталирате и стартирате клиентски VPN софтуер на отдалечените устройства. Настройте OpenVPN връзката според следните стъпки.



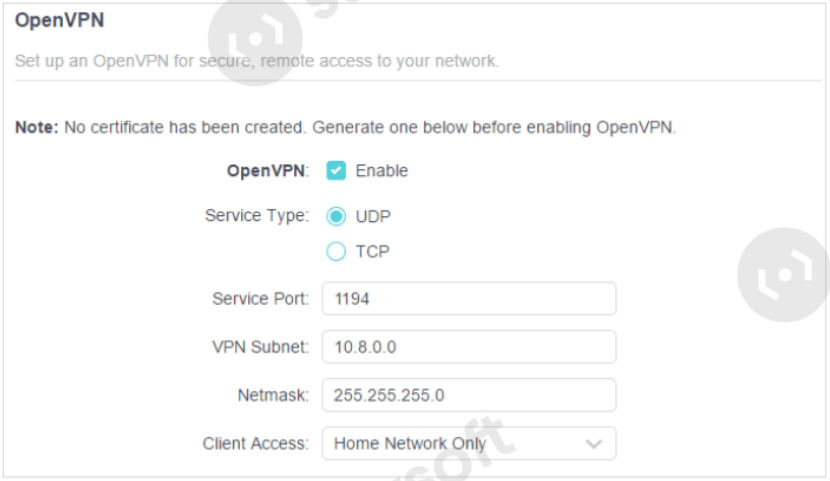
Стъпка 1: Настройка на OpenVPN сървъра на рутера

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > VPN Server > OpenVPN** и поставете отметка в квадратчето **Enable** при **OpenVPN**.

Забележка

Преди да включите VPN сървъра, препоръчваме да настроите услуга за динамичен DNS (препоръчително) или да зададете статичен IP адрес на WAN порта на рутера, както и да синхронизирате системното време с интернет.
При първата настройка на OpenVPN сървъра може да се наложи преди включването на VPN сървъра да генерирате сертификат.

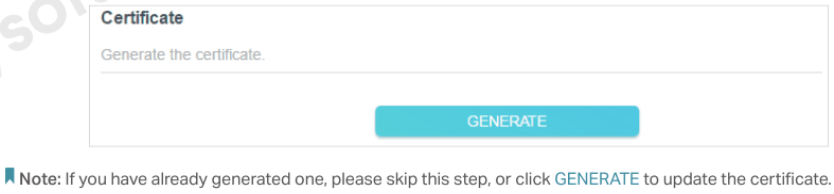
3. Изберете типа услуга (комуникационен протокол) за OpenVPN сървъра: **UDP** или **TCP**.
4. Въведете порта на VPN услугата (**Service Port**), към който се свързва VPN устройството; номерът на порта трябва да бъде в диапазона от 1024 до 65535.
5. В полетата **VPN Subnet/Netmask** въведете диапазона от IP адреси, които OpenVPN сървърът може да предоставя на устройствата.
6. Изберете типа достъп на клиента (**Client Access**). Ако отдалеченото устройство трябва да има достъп само до домашната мрежа, изберете **Home Network Only**; ако през VPN сървъра трябва да има достъп и до интернет, изберете **Internet and Home Network**.
7. Щракнете върху **SAVE**.



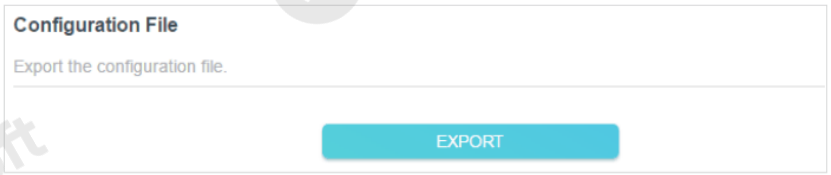
8. Щракнете върху **GENERATE**, за да получите нов сертификат.

Забележка

Ако вече имате сертификат, пропуснете тази стъпка; като щракнете върху **GENERATE**, можете да го обновите.



9. Щракнете върху **EXPORT**, за да запишете конфигурационния файл на OpenVPN, който отдалеченото устройство ще използва за достъп до рутера.



Стъпка 2: Настройка на OpenVPN връзката на отдалеченото устройство

1. От сайта на проекта OpenVPN изтеглете софтуера OpenVPN и го инсталирайте на устройството, на което искате да стартирате OpenVPN клиента.

Забележка
OpenVPN клиентът трябва да се инсталира на всяко устройство, което ще има достъп до рутера през VPN. За мобилни устройства изтеглете приложение на трета страна от Google Play или Apple App Store.

2. След инсталирането копирайте файла, експортиран от рутера, в папката **config** на OpenVPN клиента (в Windows например **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Пътят зависи от това къде е инсталиран OpenVPN клиентът.
3. Стартирайте OpenVPN клиента и го свържете към OpenVPN сървъра.

15.2 Достъп до домашната мрежа чрез PPTP VPN

PPTP VPN сървърът служи за създаване на PPTP VPN връзка, чрез която отдалечени устройства получават достъп до вашата домашна мрежа.

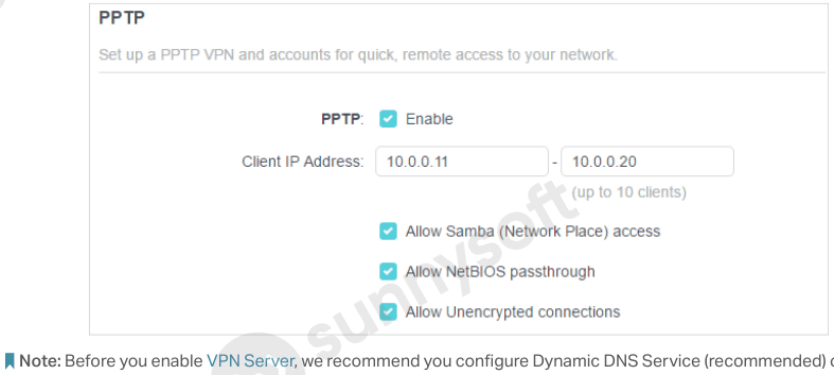
За да използвате функцията VPN, трябва да настроите PPTP VPN сървъра на рутера и да настроите PPTP връзка на отдалечените устройства. Настройте PPTP VPN връзката според следните стъпки.

Стъпка 1: Настройка на PPTP VPN сървъра на рутера

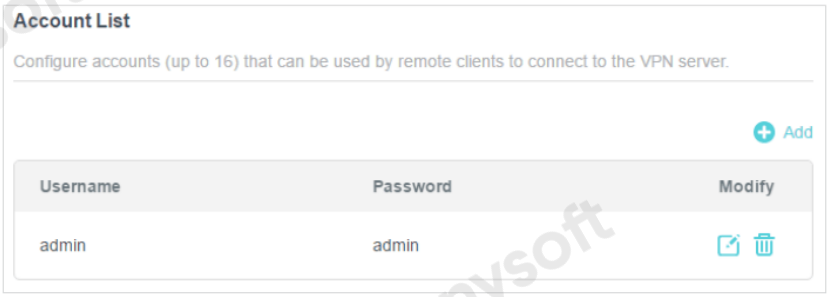
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > VPN Server > PPTP** и поставете отметка в квадратчето **Enable** при **PPTP**.

Забележка

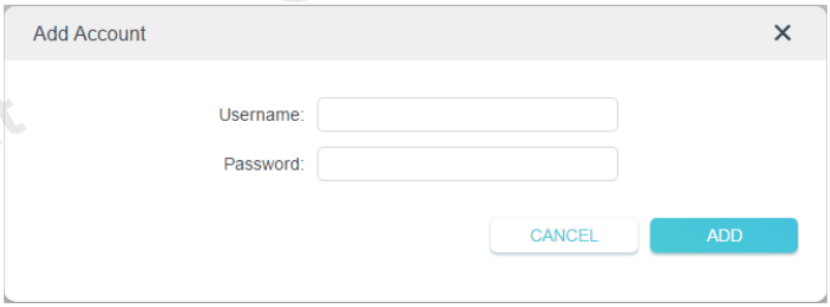
Преди да включите VPN сървъра, препоръчваме да настроите услуга за динамичен DNS (препоръчително) или да зададете статичен IP адрес на WAN порта на рутера, както и да синхронизирате системното време с интернет.



3. В полето **Client IP Address** въведете диапазона от IP адреси (най-много 10), които PPTP VPN сървърът може да предоставя на устройствата.
4. Задайте разрешенията на PPTP връзката според нуждите си.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: VPN устройството може да има достъп до локалния Samba сървър.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: VPN устройството може да има достъп до Samba сървъра чрез NetBIOS име.
   - **Allow Unencrypted connections**: към VPN сървъра са разрешени нешифровани връзки.
5. Щракнете върху **SAVE**.
6. Настройте акаунт за PPTP VPN връзка за отдалеченото устройство. Можете да създадете до 16 акаунта.
   1) Щракнете върху **Add**.



2) Въведете потребителското име (**Username**) и паролата (**Password**), с които устройствата ще се удостоверяват пред PPTP VPN сървъра.

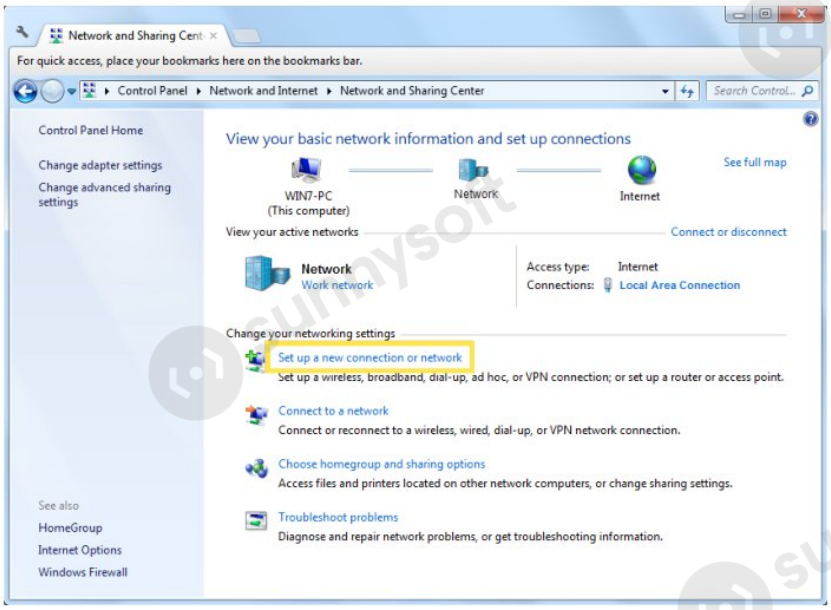


3) Щракнете върху **ADD**.

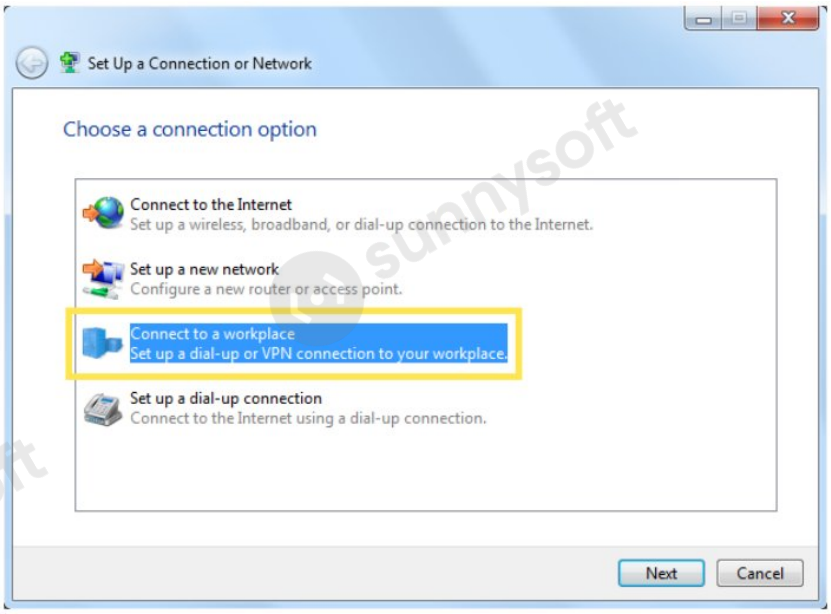
Стъпка 2: Настройка на PPTP VPN връзката на отдалеченото устройство

Отдалеченото устройство може да се свърже към PPTP сървъра с вградения PPTP софтуер на Windows или с PPTP софтуер на трета страна. Примерът използва вградения софтуер на Windows.

1. Отидете на **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



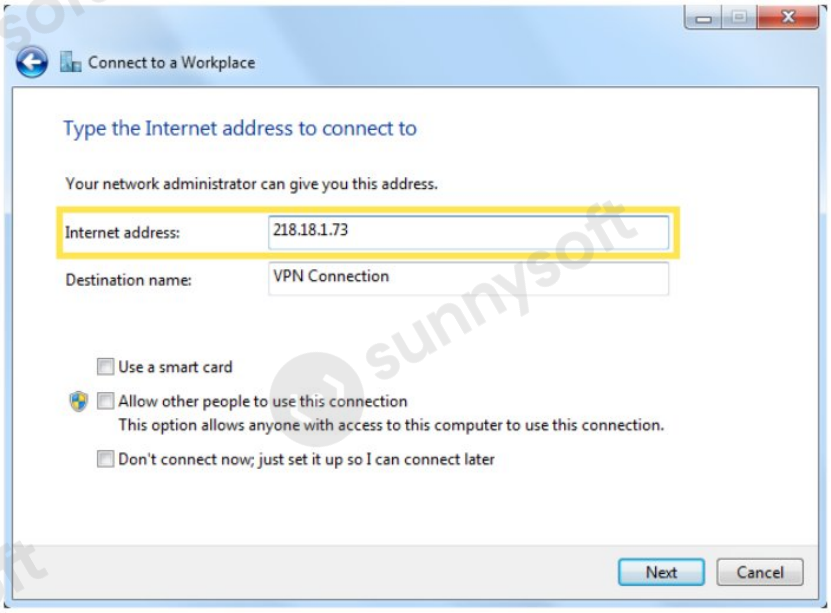
2. Изберете **Set up a new connection or network**.



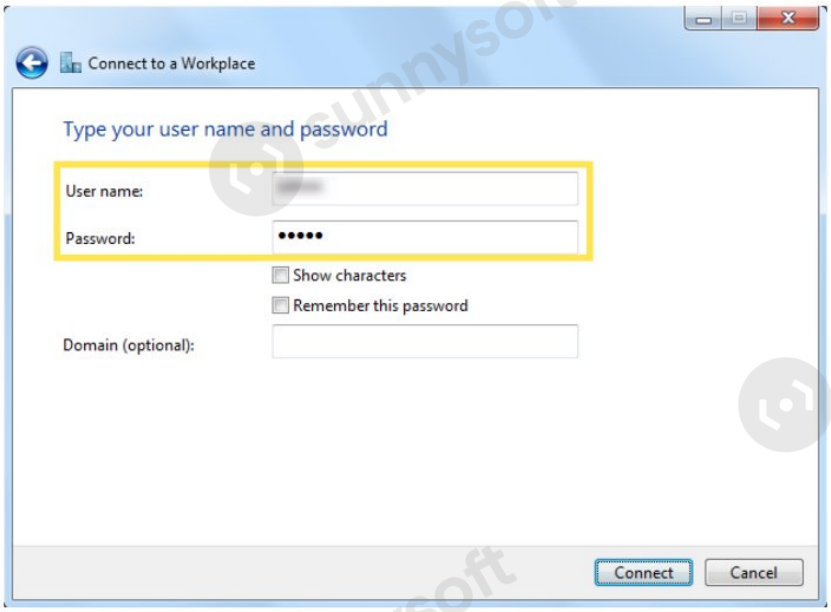
3. Изберете **Connect to a workplace** и щракнете върху **Next**.



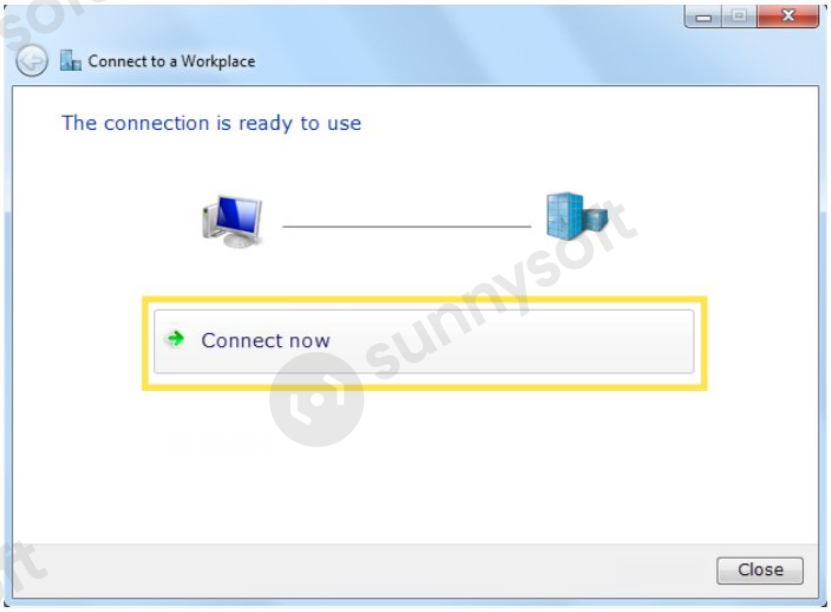
4. Изберете **Use my Internet connection (VPN)**.



5. В полето **Internet address** въведете интернет IP адреса на рутера (например 218.18.1.73). Щракнете върху **Next**.



6. Въведете потребителското име (**User name**) и паролата (**Password**), които сте задали за PPTP VPN сървъра на рутера, и щракнете върху **Connect**.



7. Когато VPN връзката е готова, щракнете върху **Connect Now**.

15.3 Достъп до домашната мрежа чрез L2TP/IPSec VPN

L2TP/IPSec VPN сървърът служи за създаване на L2TP/IPSec VPN връзка, чрез която отдалечени устройства получават достъп до вашата домашна мрежа.

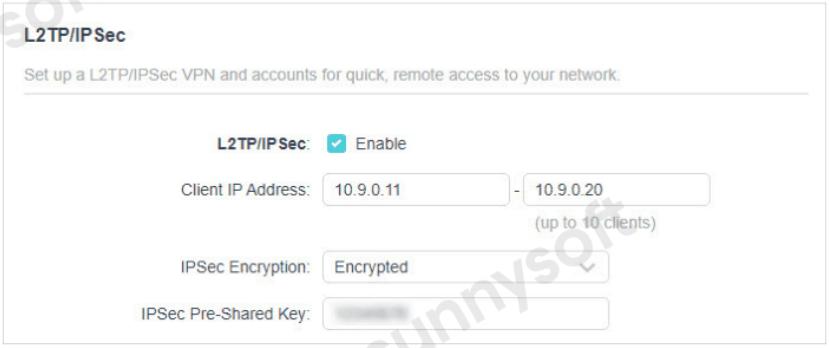
За да използвате функцията VPN, трябва да настроите L2TP/IPSec VPN сървъра на рутера и да настроите L2TP/IPSec връзка на отдалечените устройства. Настройте L2TP/IPSec VPN връзката според следните стъпки.



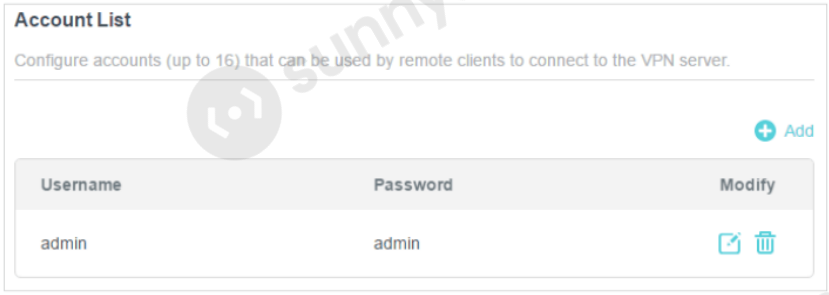
Стъпка 1: Настройка на L2TP/IPSec VPN сървъра на рутера

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > VPN Server > L2TP/IPSec** и включете **L2TP/IPSec**.

Забележка
Поддръжката на L2TP/IPSec VPN сървър може да изисква актуализация на фърмуера. Преди да включите VPN сървъра, препоръчваме да настроите услуга за динамичен DNS (препоръчително) или да зададете статичен IP адрес на WAN порта на рутера, както и да синхронизирате системното време с интернет.



3. В полето **Client IP Address** въведете диапазона от IP адреси (най-много 10), които L2TP/IPSec VPN сървърът може да предоставя на устройствата.
4. Оставете **IPSec Encryption** на **Encrypted** и създайте предварително споделен ключ IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Щракнете върху **SAVE**.
6. Настройте акаунт за L2TP/IPSec VPN връзка за отдалеченото устройство. Можете да създадете до 16 акаунта.
   1) Щракнете върху **Add**.



   2) Въведете потребителското име (**Username**) и паролата (**Password**), с които устройствата ще се удостоверяват пред L2TP/IPSec VPN сървъра.

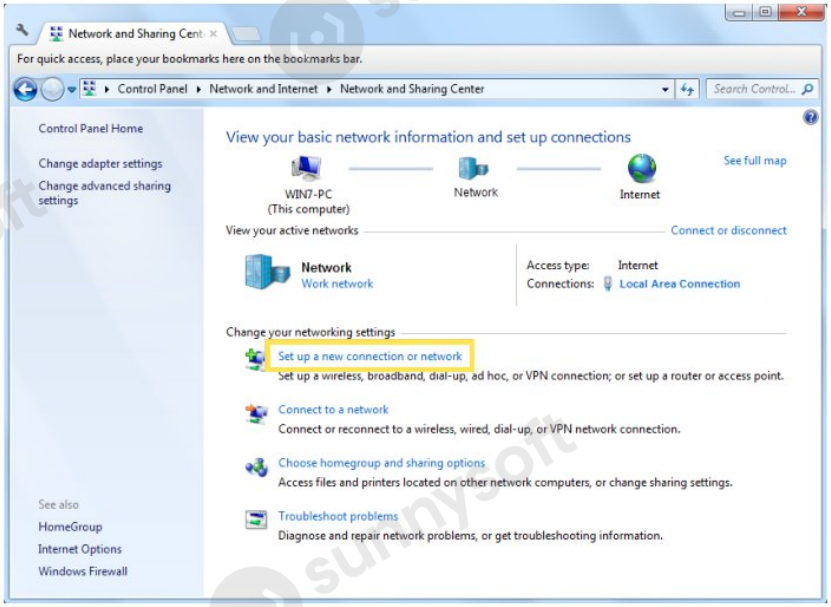


   3) Щракнете върху **ADD**.

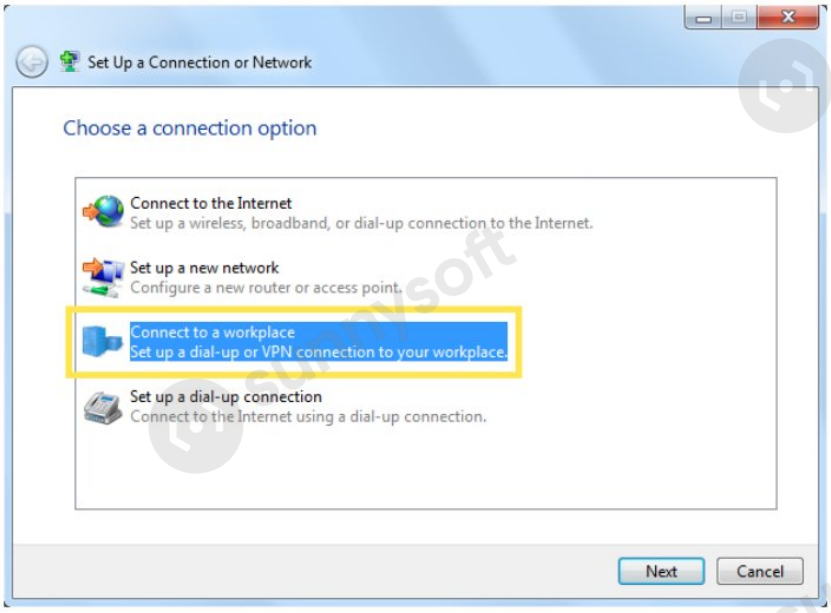
Стъпка 2: Настройка на L2TP/IPSec VPN връзката на отдалеченото устройство

Отдалеченото устройство може да се свърже към L2TP/IPSec сървъра с вградения L2TP/IPSec софтуер на Windows или Mac OS, или със софтуер на трета страна. Примерът използва вградения софтуер на Windows.

1. Отидете на **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



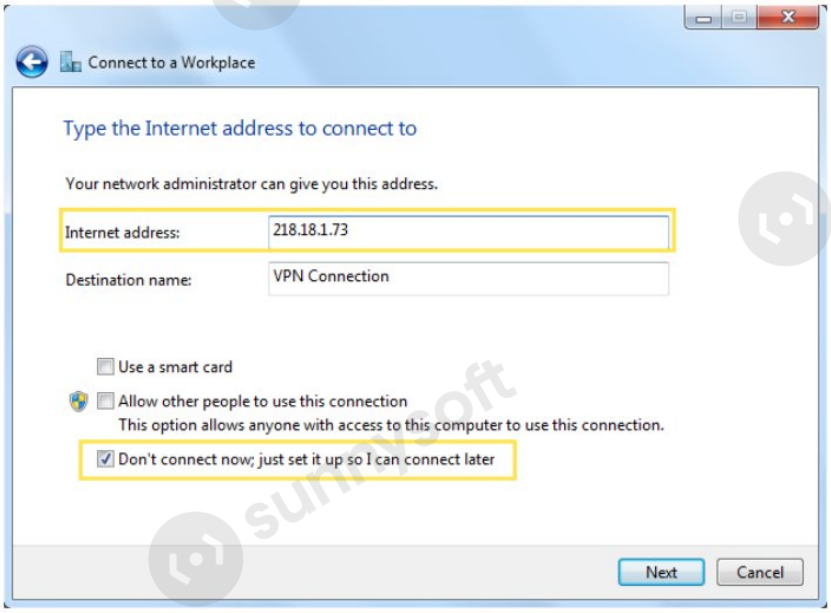
2. Изберете **Set up a new connection or network**.



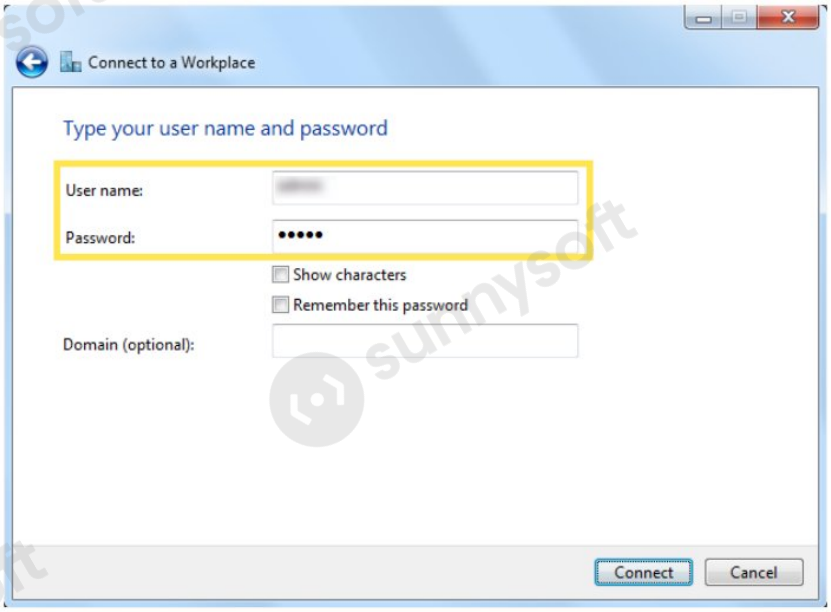
3. Изберете **Connect to a workplace** и щракнете върху **Next**.



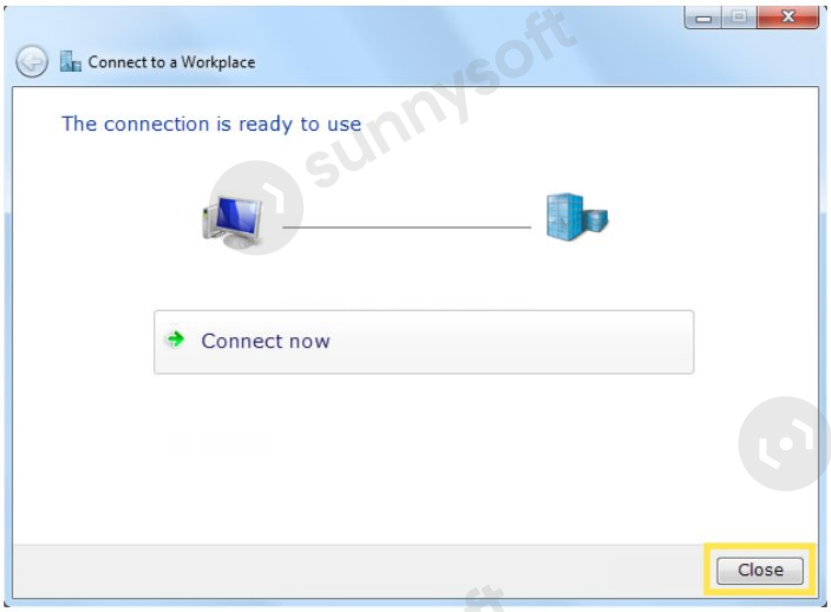
4. Изберете **Use my Internet connection (VPN)**.
5. В полето **Internet address** въведете интернет IP адреса на рутера (например 218.18.1.73) и поставете отметка на **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Щракнете върху **Next**.



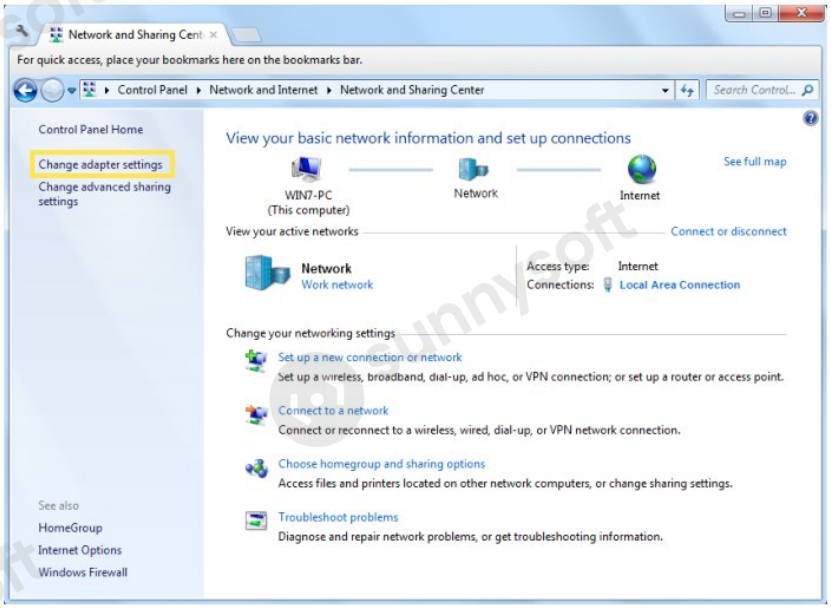
6. Въведете потребителското име (**User name**) и паролата (**Password**), които сте задали за L2TP/IPSec VPN сървъра на рутера, и щракнете върху **Connect**.



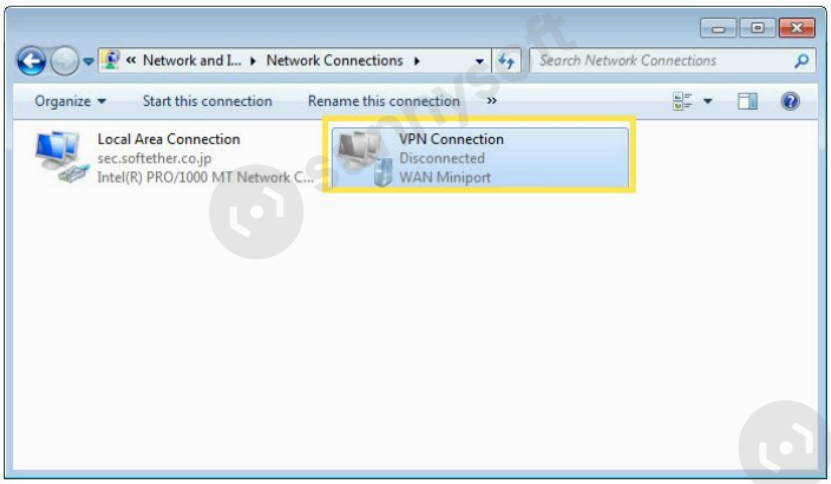
7. Когато VPN връзката е готова, щракнете върху **Close**.



8. Отидете на **Network and Sharing Center** и щракнете върху **Change adapter settings**.



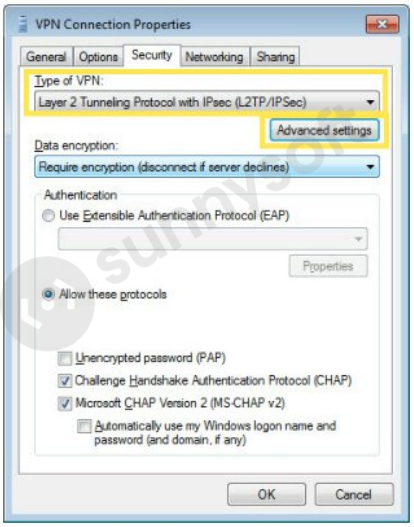
9. Намерете създадената VPN връзка и щракнете двукратно върху нея.



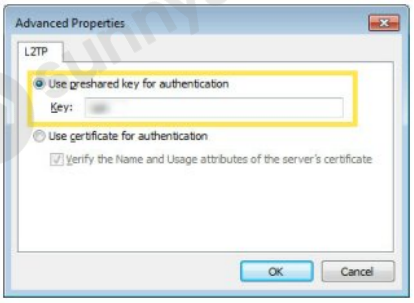
10. Въведете потребителското име (**User name**) и паролата (**Password**), които сте задали за L2TP/IPSec VPN сървъра на рутера, и щракнете върху **Properties**.



11. Отидете на раздела **Security**, изберете **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** и щракнете върху **Advanced settings**.



12. Изберете **Use preshared key for authentication** и въведете предварително споделения ключ IPSec, който сте задали за L2TP/IPSec VPN сървъра на рутера. Щракнете върху **OK**.



Готово. Като щракнете върху **Connect**, ще стартирате VPN връзката.



15.4 Достъп до отдалечен VPN сървър чрез VPN клиент

VPN клиентът служи за създаване на VPN връзка, чрез която устройствата в домашната мрежа получават достъп до отдалечен VPN сървър.

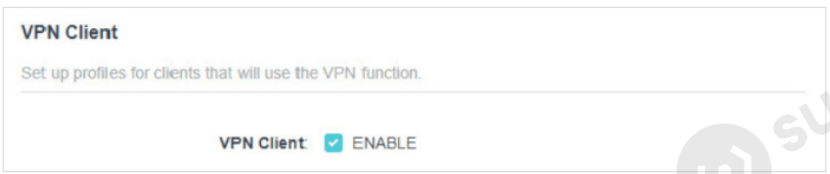
За да използвате функцията VPN, е достатъчно да настроите VPN връзка на рутера и да изберете желаните устройства; след това те могат да имат достъп до отдалечения VPN сървър. Следвайте следните стъпки.



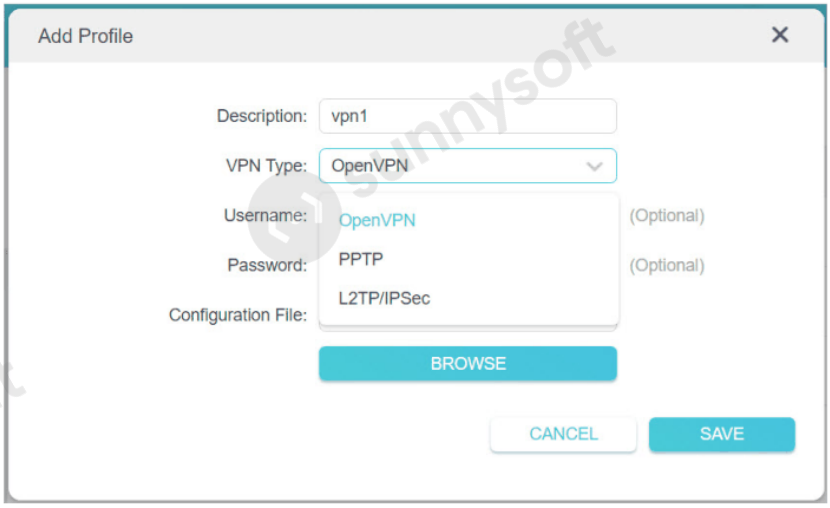
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > VPN Client**.

Забележка
Поддръжката на VPN клиент може да изисква актуализация на фърмуера.

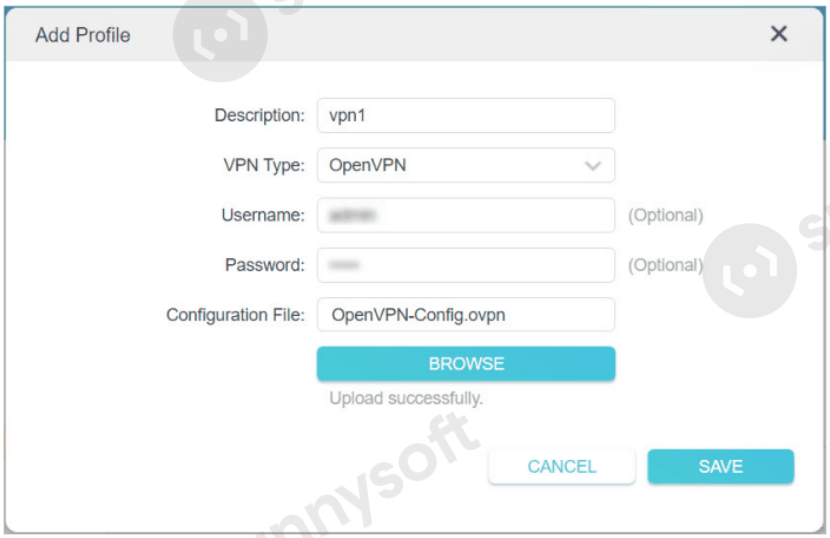
3. Включете **VPN Client** и запазете настройките.



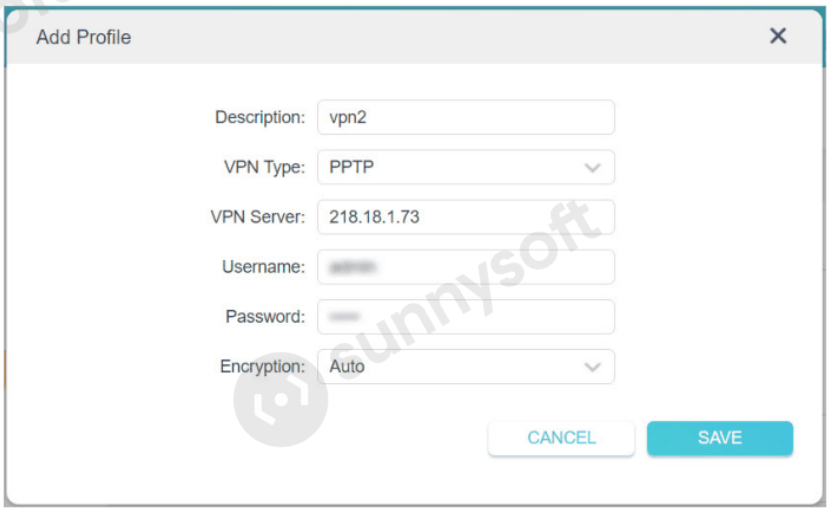
4. Добавете VPN сървъри и включете този, който ви е необходим.
   1) В частта **Server List** щракнете върху **Add**.
   2) Въведете описание на VPN връзката и изберете типа VPN.



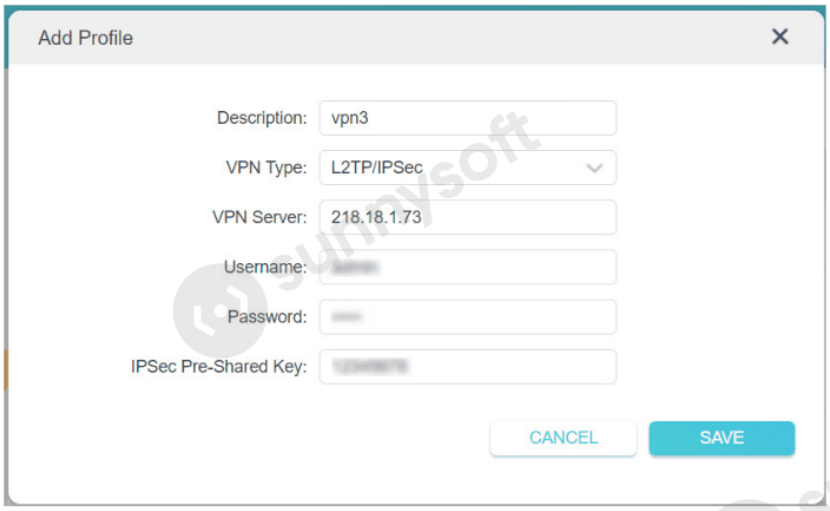
   3) Въведете VPN данните от вашия VPN доставчик.
      - **OpenVPN:** – Ако VPN доставчикът го изисква, въведете VPN потребителско име и парола; в противен случай ги оставете празни. След това импортирайте конфигурационния файл от VPN доставчика.



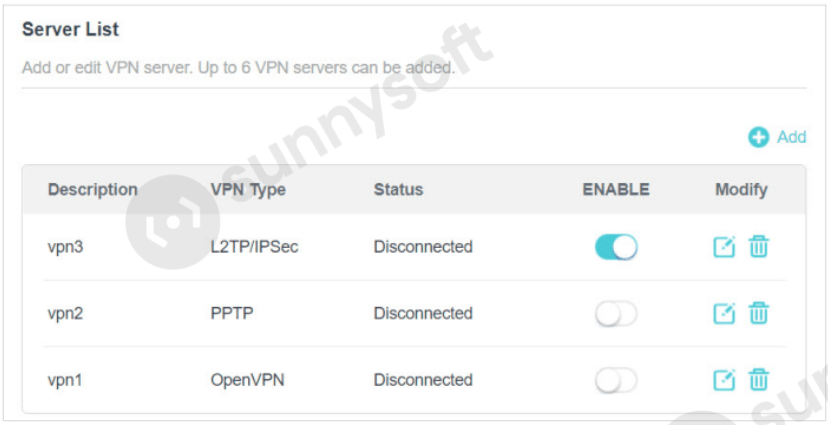
      - **PPTP:** – Въведете адреса на VPN сървъра (например 218.18.1.73) и VPN потребителското име и паролата от VPN доставчика.



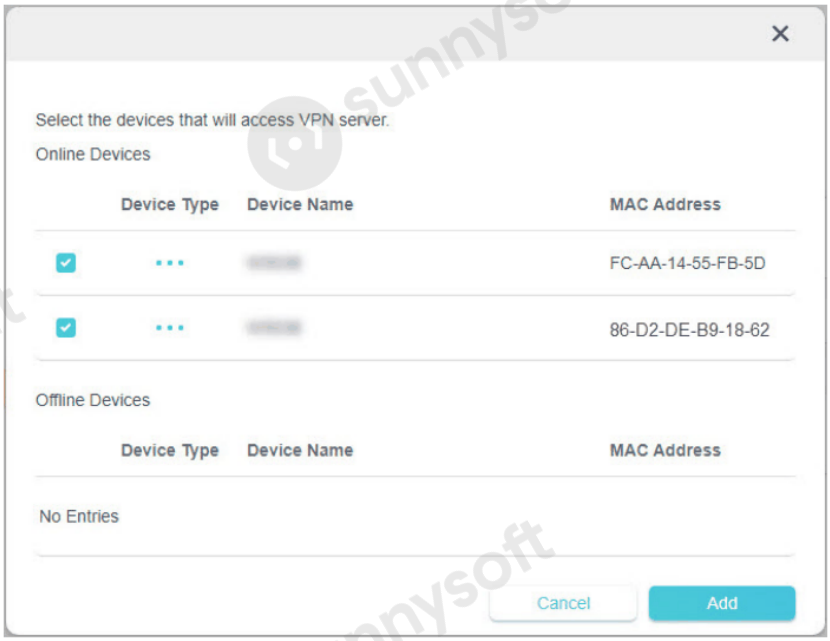
- **L2TP/IPSec VPN:** – Въведете адреса на VPN сървъра (например 218.18.1.73), VPN потребителското име и паролата и предварително споделения ключ IPSec от VPN доставчика.



4) Запазете настройките.
5) В списъка със сървъри включете този, който ви е необходим.



5. Добавете и управлявайте устройствата, които ще използват функцията VPN.
   1) В частта **Device List** щракнете върху **Add**.
   2) Изберете и добавете устройствата, които ще имат достъп до настроения VPN сървър.



6. Запазете настройките.



Готово. Избраните устройства вече могат да имат достъп до включения VPN сървър.

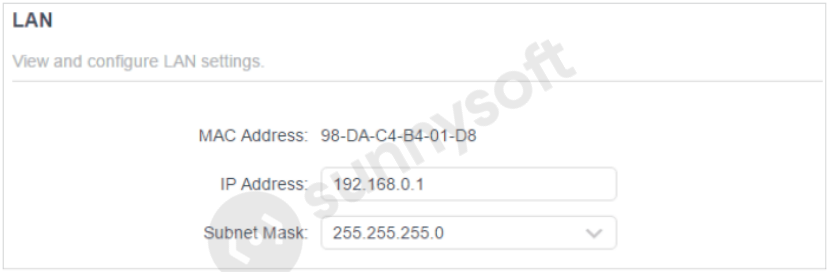
16. Персонализиране на мрежовите настройки

Тази глава описва настройката на разширените мрежови функции.

16.1 Промяна на настройките на LAN

Рутерът има предварително зададен LAN IP адрес по подразбиране 192.168.0.1, който можете да използвате за влизане в уеб интерфейса за управление. LAN IP адресът заедно с маската на подмрежата определя и подмрежата, в която се намират свързаните устройства. Ако IP адресът е в конфликт с друго устройство в локалната мрежа или мрежата ви изисква конкретна подмрежа, можете да го промените.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Network > LAN**.



3. Въведете нов IP адрес (**IP Address**) според нуждите си. Оставете маската на подмрежата (**Subnet Mask**) на стойността по подразбиране.
4. Щракнете върху **SAVE**.

Забележка

Ако сте настроили пренасочване на портове, DMZ или резервиране на DHCP адреси и новият LAN IP адрес не е в същата подмрежа като предишния, трябва да настроите тези функции отново.

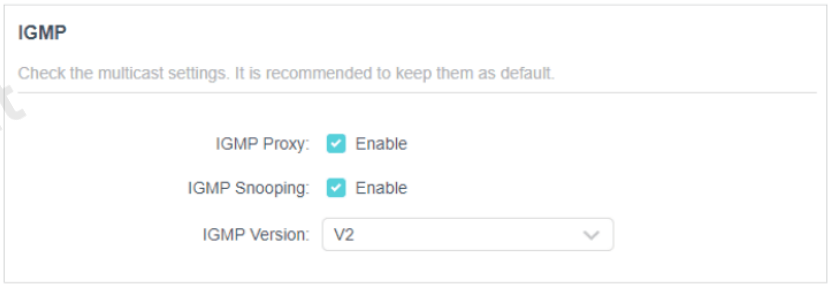
16.2 Настройка за услугата IPTV

Искам:

Да настроя IPTV така, че да работят услугите интернет/IPTV/телефон от моя интернет доставчик.

Как да го направя:

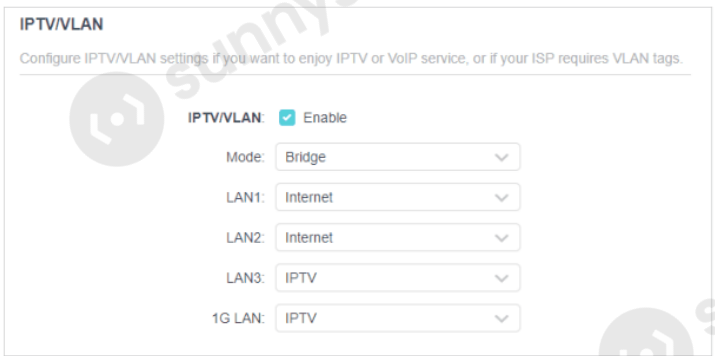
1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Network > IPTV/VLAN**.
3. Ако вашият доставчик използва услуга, базирана на технологията IGMP (например British Telecom и Talk Talk във Великобритания):
   1) Поставете отметка в квадратчетата **IGMP Proxy** и **IGMP Snooping** и изберете версията на IGMP (**IGMP Version**) **V2** или **V3** според изискването на доставчика.



   2) Щракнете върху **SAVE**.
   3) След настройката на IGMP proxy IPTV работи зад рутера. Можете да свържете приемника (set-top box) към който и да е Ethernet порт на рутера.

   Ако вашият доставчик не използва технологията IGMP за услугата IPTV:

   1) Поставете отметка на **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Изберете режима (**Mode**) според вашия доставчик.
      - Ако вашият доставчик не е в списъка и не изисква други параметри, изберете **Bridge**.
      - Ако вашият доставчик не е в списъка, но ви е предоставил необходимите параметри, изберете **Custom**.
   3) След избора на режим необходимите параметри, включително LAN портът за IPTV, са предварително определени. Ако не са, изберете типа LAN и така определете кой порт ще обслужва услугата IPTV.



4) Щракнете върху **SAVE**.
5) Свържете приемника към LAN порта, който е бил предварително определен или който сте избрали в стъпка 3.

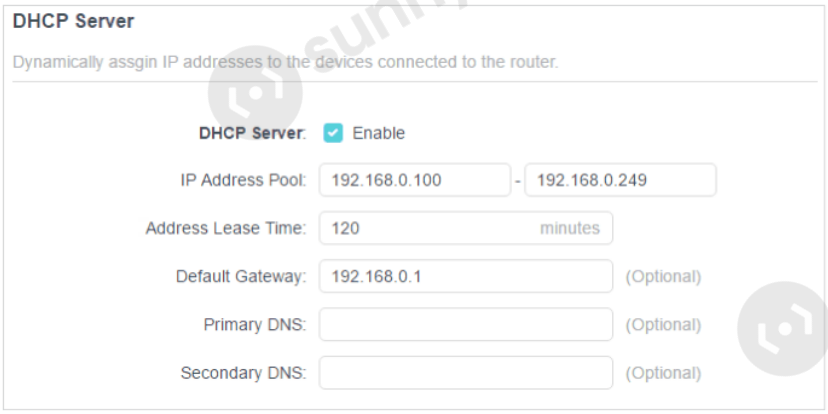
Готово

Настройката на IPTV е завършена. Преди да гледате телевизия, може да е необходимо да настроите приемника.

16.3 Настройки на DHCP сървъра

DHCP сървърът (Dynamic Host Configuration Protocol) е включен по подразбиране и рутерът работи като DHCP сървър: той динамично предоставя на клиентските устройства параметри TCP/IP от пула от IP адреси. При необходимост можете да промените настройките на DHCP сървъра и да резервирате LAN IP адреси за конкретни клиентски устройства.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Network > DHCP Server**.

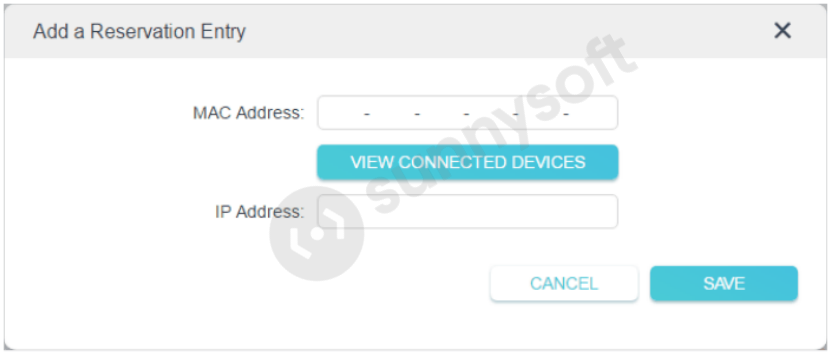


Настройка на IP адресите, които рутерът предоставя

1. Поставете отметка в квадратчето **Enable**.
2. В полето **IP Address Pool** въведете началния и крайния IP адрес.
3. Ако доставчикът ви е предоставил други параметри, въведете ги. Шлюзът по подразбиране (**Default Gateway**) се попълва автоматично и е същият като LAN IP адреса на рутера.
4. Щракнете върху **SAVE**.

Резервиране на IP адрес за конкретно клиентско устройство

1. В частта **Address Reservation** щракнете върху **Add**.



2. Щракнете върху **VIEW CONNECTED DEVICES** и изберете устройството, за което искате да резервирате IP адрес. MAC адресът се попълва автоматично; или въведете ръчно MAC адреса на клиентското устройство.
3. Въведете IP адреса, който искате да резервирате за клиентското устройство.
4. Щракнете върху **SAVE**.

16.4 Настройка на акаунт за услуга за динамичен DNS

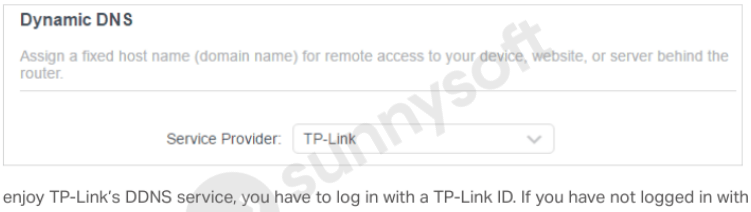
Повечето интернет доставчици предоставят на рутера динамичен IP адрес, който можете да използвате за дистанционен достъп до рутера. Този адрес обаче се променя от време на време и вие не знаете кога. В такъв случай можете да използвате на рутера функцията DDNS (динамична система за имена на домейни), която ще позволи на вас и на приятелите ви достъп до рутера и локалните сървъри (FTP, HTTP и други) чрез име на домейн, без да се налага да проверявате и запомняте IP адреса.

Забележка

DDNS не работи, ако доставчикът предоставя на рутера частен WAN адрес (например 192.168.1.x).

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > Network > Dynamic DNS**.
3. Изберете доставчика на услугата DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** или **DynDNS**. Препоръчваме да изберете **TP-Link** и да използвате

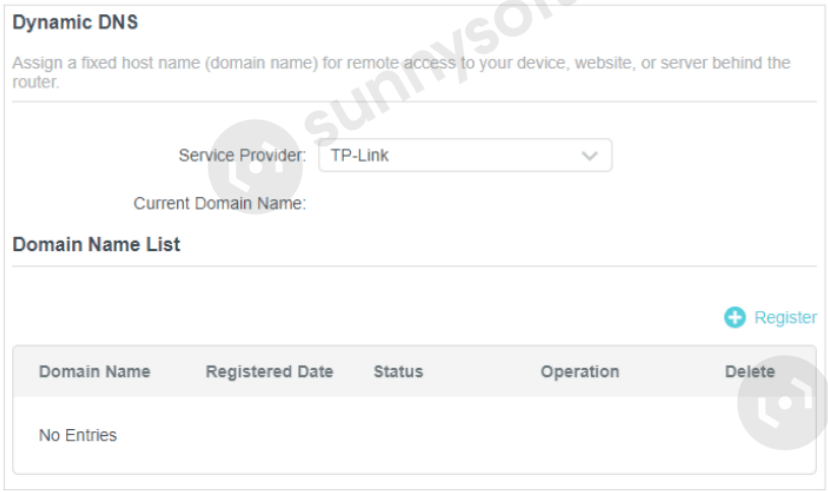
качествената DDNS услуга на TP-Link; в противен случай изберете **NO-IP** или **DynDNS**. Ако нямате DDNS акаунт, първо се регистрирайте, като щракнете върху **Register Now**.



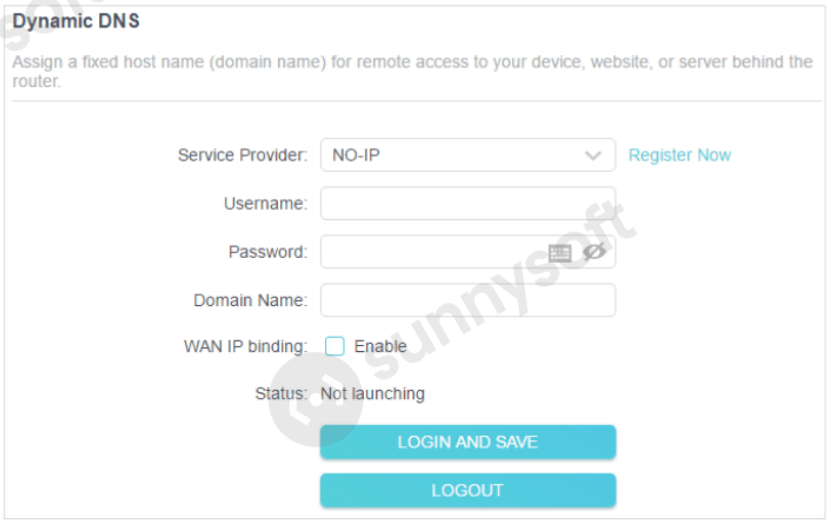
Забележка

DDNS услугата на TP-Link може да се използва само след влизане с TP-Link ID. Ако не сте влезли, щракнете върху **log in**.

4. Ако сте избрали **TP-Link**, щракнете в списъка **Domain Name List** върху **Register** и въведете желаното име на домейн (**Domain Name**).



Ако сте избрали **NO-IP** или **DynDNS**, въведете потребителското име, паролата и името на домейн на вашия акаунт.



5. Щракнете върху **LOGIN AND SAVE**.

Съвет

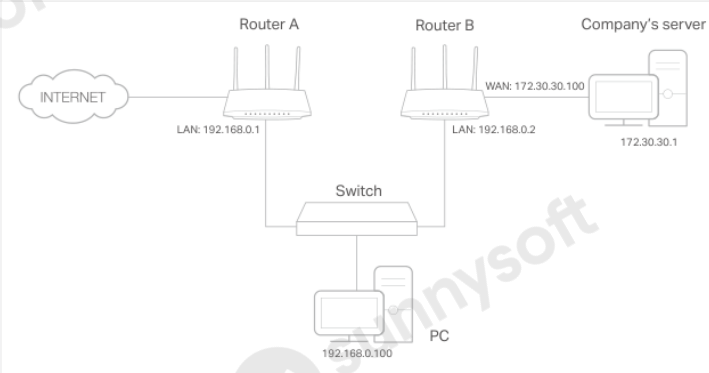
Ако искате да използвате друг DDNS акаунт, първо излезте, като щракнете върху **Logout**, и след това влезте с новия акаунт.

16.5 Създаване на статични маршрути

Статичното маршрутизиране е начин на маршрутизиране, който мрежовият администратор или потребителят настройва ръчно чрез добавяне на записи в таблицата за маршрутизиране. Ръчно зададените данни за маршрутизиране определят къде рутерът препраща пакетите с данни.

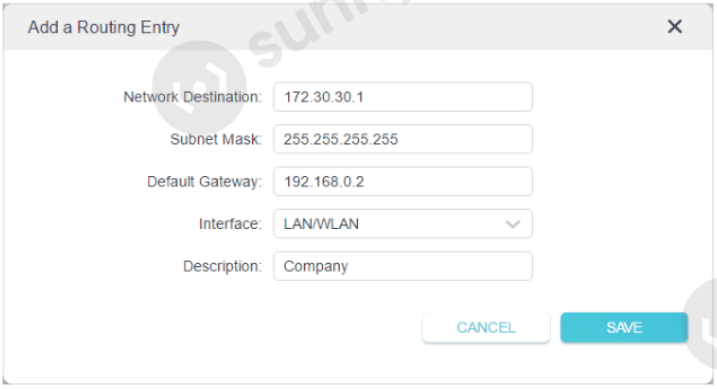
Искам:

Да имам достъп едновременно до няколко мрежи и сървъри. Например в малък офис моят компютър се свързва към интернет през рутер A, но искам да имам достъп и до фирмената мрежа. Имам комутатор (switch) и рутер B. Свързвам устройствата според фигурата, така че между компютъра и фирмения сървър възниква физическа връзка. За да мога едновременно да използвам интернет и фирмената мрежа, трябва да настроя статично маршрутизиране.



Как да го направя:

1. Променете LAN IP адресите на двата рутера на два различни адреса в една и съща подмрежа. На рутер B изключете функцията DHCP.
2. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутер A.
3. Отидете на **Advanced > Network > Routing**.
4. Щракнете върху **Add** и завършете настройката според следните обяснения:

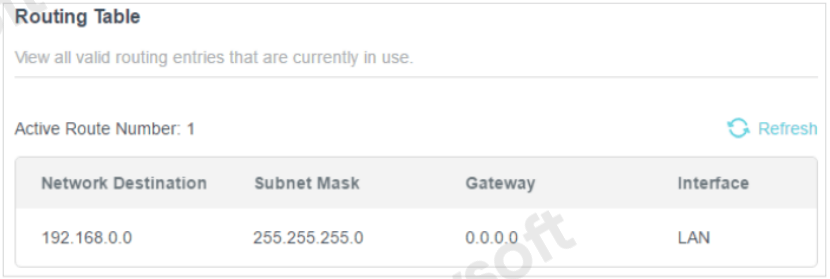


- **Network Destination** – Целевият IP адрес, който искате да зададете на статичния маршрут. Този адрес не трябва да бъде в същата подмрежа като WAN или LAN адреса на рутер A. В примера целевият адрес е IP адресът на фирмената мрежа, затова въведете 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Заедно с целевия IP адрес определя целевата мрежа. Ако целта е единичен IP адрес, въведете 255.255.255.255; в противен случай въведете маската на подмрежата на съответната мрежа. В примера целта е единичен IP адрес, затова въведете 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – IP адресът на шлюза, към който се изпращат пакетите с данни. Този адрес трябва да бъде в същата подмрежа като

адреса на рутера, който изпраща данните. В примера пакетите се изпращат към LAN порта на рутер B и оттам към сървъра, затова шлюзът по подразбиране е 192.168.0.2.

- **Interface** – Определя порта (WAN/LAN), през който се изпращат пакетите с данни. В примера данните се изпращат към шлюза през LAN порта на рутер A, затова изберете **LAN/WLAN**.
- **Description** – Въведете описание на този запис за статично маршрутизиране.

5. Щракнете върху **SAVE**.
6. Проверете таблицата за маршрутизиране (**Routing Table**) по-долу. Ако намерите в нея зададения запис, статичното маршрутизиране е настроено правилно.



Готово

Отворете на компютъра уеб браузър и въведете IP адреса на фирмения сървър; ще влезете във фирмената мрежа.

17. Управление на рутера

Тази глава описва настройките за управление и поддръжка на рутера.

17.1 Актуализация на фърмуера

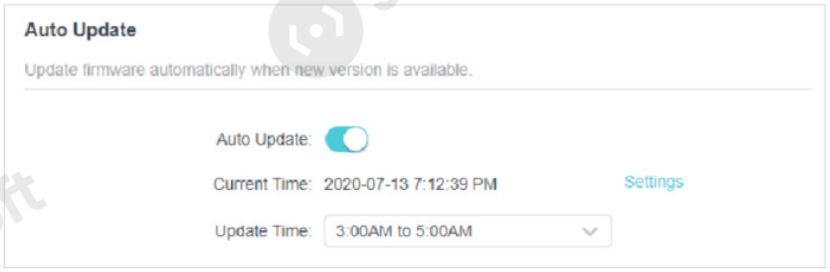
TP-Link се стреми да предоставя на потребителите все по-добри мрежови функции.

Ако за вашия рутер е наличен нов фърмуер, уеб интерфейсът за управление ще ви уведоми. Най-новият фърмуер се публикува и на официалния сайт на TP-Link www.tp-link.com, откъдето можете да го изтеглите безплатно от раздела за поддръжка.

Забележка
Преди актуализация на фърмуера архивирайте настройките на рутера. По време на актуализацията на фърмуера НЕ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ рутера.

17.1.1 Автоматична актуализация

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Включете **Auto Update**.
3. Задайте времето за актуализация (**Update Time**) и запазете настройките.



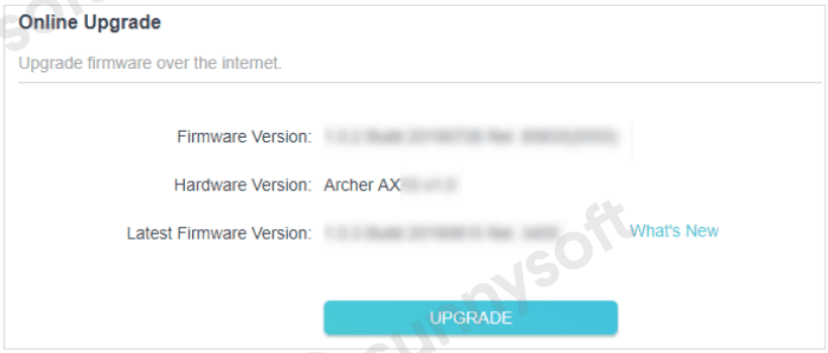
Ако е налична нова версия, рутерът актуализира фърмуера автоматично в зададеното време.

17.1.2 Онлайн актуализация

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Ако за рутера е наличен най-нов фърмуер, в горния десен ъгъл на страницата се показва икона за актуализация. Като щракнете върху нея, ще отидете на страницата **Firmware Upgrade**. Или отидете на **Advanced > System > Firmware Upgrade** и щракнете върху **CHECK FOR UPGRADES**, за да проверите дали е издаден нов фърмуер.



3. В частта **Online Upgrade** щракнете върху **UPGRADE**, ако е наличен нов фърмуер.



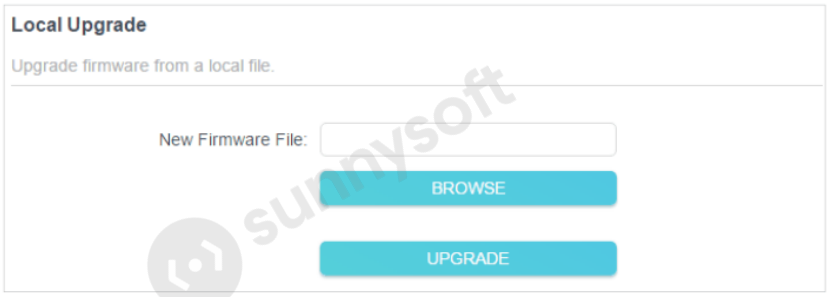
4. Изчакайте няколко минути, докато актуализацията и рестартирането завършат.

Съвет

Ако за рутера е налична нова важна актуализация на фърмуера, на компютъра се показва известие винаги когато е отворен уеб браузър. Щракнете върху **UPGRADE** и влезте в уеб интерфейса за управление с потребителското име и паролата, които сте задали за рутера. Показва се страницата **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Локална актуализация

1. Изтеглете най-новия файл с фърмуер за рутера от www.tp-link.com.
2. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
3. Отидете на **Advanced > System > Firmware Upgrade**.
4. В частта **Local Upgrade** щракнете върху **BROWSE**, изберете изтегления файл с новия фърмуер и щракнете върху **UPGRADE**.



5. Изчакайте няколко минути, докато актуализацията и рестартирането завършат.

Забележка

Ако актуализацията на фърмуера не успее, обърнете се към техническата поддръжка.

17.2 Архивиране и възстановяване на настройките

Настройките на рутера се съхраняват в конфигурационен файл. Можете да го архивирате на компютъра за по-късно използване и при необходимост да възстановите от архива предишните настройки на рутера. Можете също да изтриете текущите настройки и да върнете рутера към фабричните настройки.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System Tools > Backup & Restore**.

Архивиране на настройките

Щракнете върху **BACK UP**, за да запишете копие на текущите настройки на компютъра. На компютъра се записва файл **.bin** с текущите настройки.



Възстановяване на настройките

1. Щракнете върху **BROWSE**, изберете архивния файл, записан на компютъра, и щракнете върху **RESTORE**.



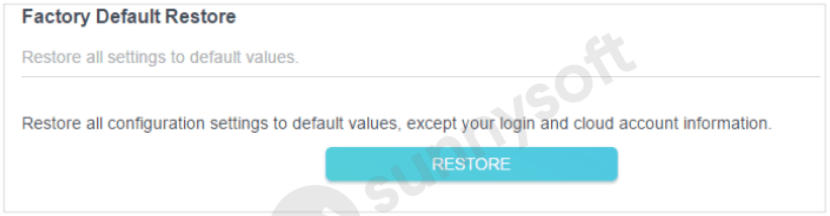
2. Изчакайте няколко минути, докато възстановяването и рестартирането завършат.

Забележка

По време на възстановяването не изключвайте и не нулирайте рутера.

Нулиране на рутера със запазване на паролата за вход и TP-Link ID

1. В частта **Factory Default Restore** щракнете върху **RESTORE**.



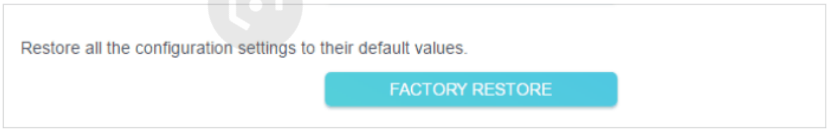
2. Изчакайте няколко минути, докато нулирането и рестартирането завършат.

Забележка

По време на нулирането не изключвайте рутера.
След нулирането можете да продължите да влизате в уеб интерфейса за управление с текущата парола за вход или с TP-Link ID.

Връщане на рутера към фабричните настройки

1. Щракнете върху **FACTORY RESTORE**, за да нулирате рутера.



2. Изчакайте няколко минути, докато нулирането и рестартирането завършат.

Забележка

По време на нулирането не изключвайте и не нулирайте рутера.
Преди нулирането на рутера настоятелно препоръчваме да архивирате текущите настройки.

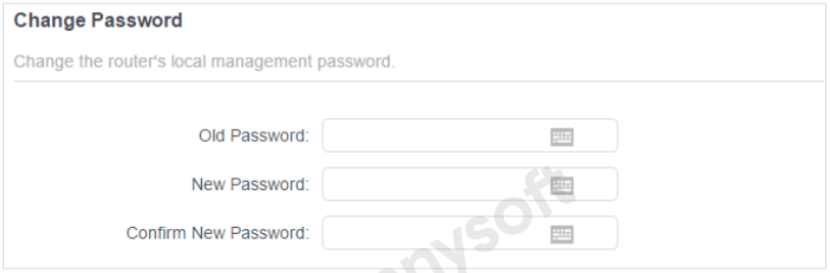
17.3 Промяна на паролата за вход

Управлението на акаунта позволява да промените паролата за вход в уеб интерфейса за управление.

Забележка

Ако влизате в уеб интерфейса за управление с TP-Link ID, управлението на акаунта е изключено. TP-Link ID се управлява на **Advanced > TP-Link ID**.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Administration** и намерете частта **Change Password**.



3. Въведете старата парола, а след това два пъти новата парола (малките и главните букви се различават). Щракнете върху **SAVE**.
4. При следващите влизания използвайте новата парола.

17.4 Възстановяване на паролата

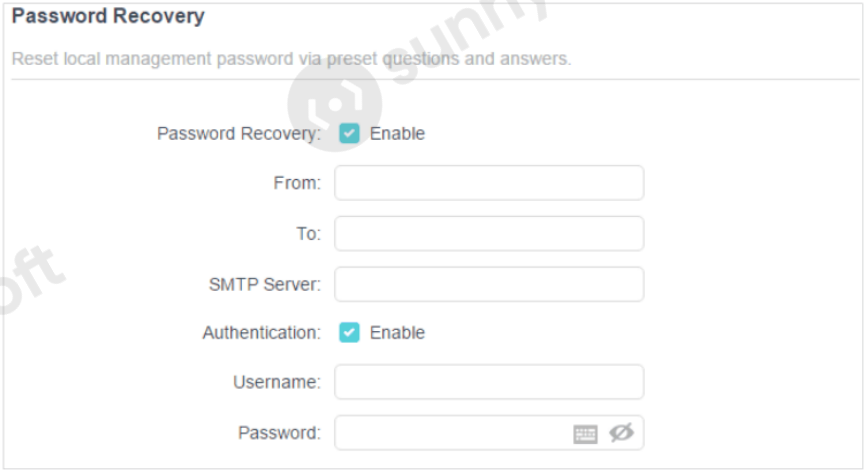
Тази функция позволява да възстановите паролата за вход в рутера, ако я забравите.

Забележка

Ако влизате в уеб интерфейса за управление с TP-Link ID, функцията за възстановяване на паролата е изключена. TP-Link ID се управлява на **Advanced > TP-Link ID**.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Administration** и намерете частта **Password Recovery**.
3. Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Password Recovery**.

4. Въведете пощенската кутия за изпращане на съобщението за възстановяване (**From**) и адреса на нейния SMTP сървър (**SMTP Server**). Въведете пощенската кутия за получаване на съобщението за възстановяване (**To**). Ако изпращащата пощенска кутия изисква шифроване, поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Authentication** и въведете нейното потребителско име и парола.



Съвет

SMTP сървър е наличен за потребителите на повечето уеб пощенски услуги. Адреса на SMTP сървъра ще намерите в помощта на вашата пощенска услуга.
Удостоверяването (**Authentication**) обикновено трябва да се включи, ако влизането в пощенската кутия изисква потребителско име и парола.

5. Щракнете върху **SAVE**.

За да възстановите паролата за вход, отворете адреса http://tplinkwifi.net, на страницата за вход щракнете върху **Forgot Password?** и задайте нова парола според инструкциите.

17.5 Локално управление

Тази функция позволява да ограничите кои клиентски устройства в LAN мрежата могат да имат достъп до рутера, чрез удостоверяване по MAC адрес.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Administration** и в частта **Local Management** направете необходимите настройки.

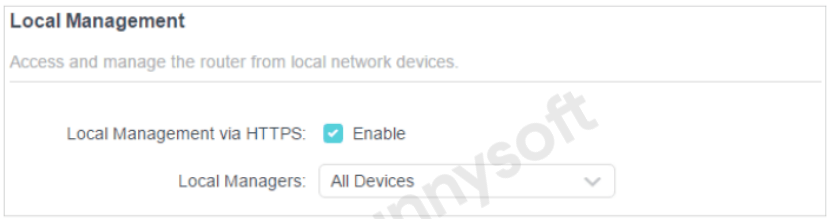
Достъп до рутера чрез HTTPS и HTTP

Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Local Management via HTTPS**, ако искате достъп до рутера чрез HTTPS и HTTP; в противен случай я оставете празна и използвайте достъп до рутера само чрез HTTP.



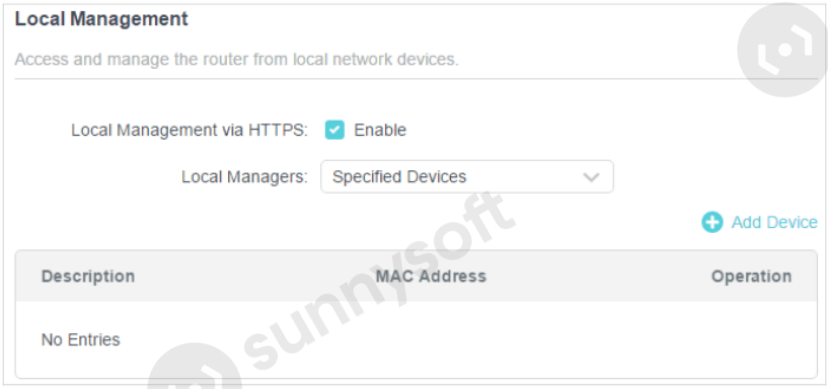
Разрешаване на управлението на рутера за всички устройства в LAN мрежата

В полето **Local Managers** изберете **All Devices**.



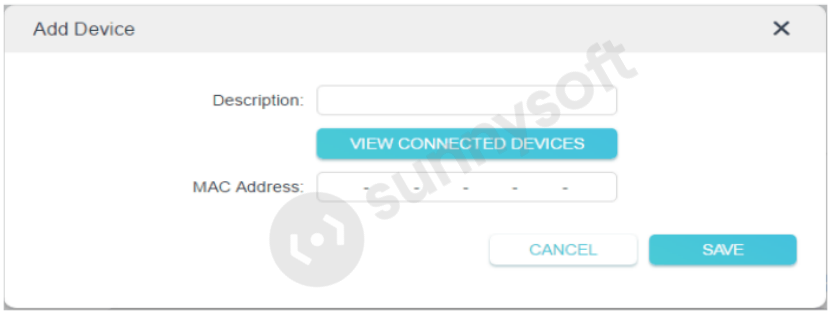
Разрешаване на управлението на рутера само за конкретни устройства

1. В полето **Local Managers** изберете **Specified Devices** и щракнете върху **SAVE**.



2. Щракнете върху **Add Device**.
3. Щракнете върху **VIEW CONNECTED DEVICES** и изберете от списъка със свързани устройства устройството, което може да управлява рутера; или въведете ръчно неговия MAC адрес.

4. Въведете описание на записа (**Description**).
5. Щракнете върху **SAVE**.



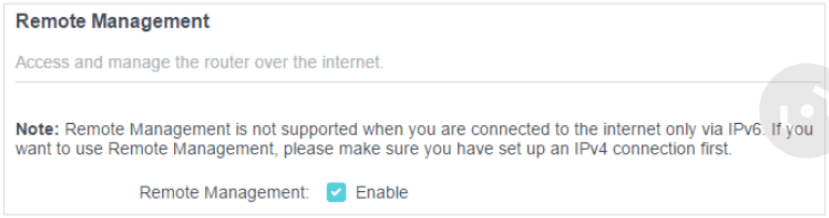
17.6 Дистанционно управление

Тази функция позволява да контролирате кои отдалечени устройства могат да управляват рутера.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Administration** и в частта **Remote Management** направете необходимите настройки.

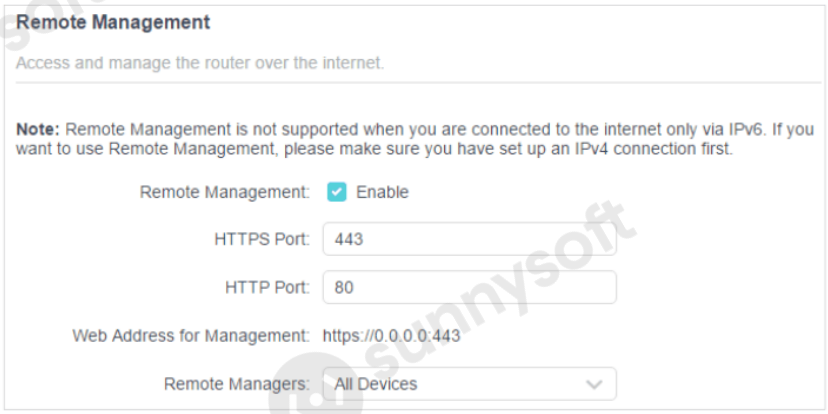
Забрана на дистанционното управление на рутера за всички устройства

Не поставяйте отметка в квадратчето **Enable** при **Remote Management**.



Разрешаване на дистанционното управление на рутера за всички устройства

1. Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Remote Management**.
2. Оставете портовете HTTPS и HTTP на стойностите по подразбиране (препоръчително) или въведете стойност от 1024 до 65535.
3. В полето **Remote Managers** изберете **All Devices**.
4. Щракнете върху **SAVE**.



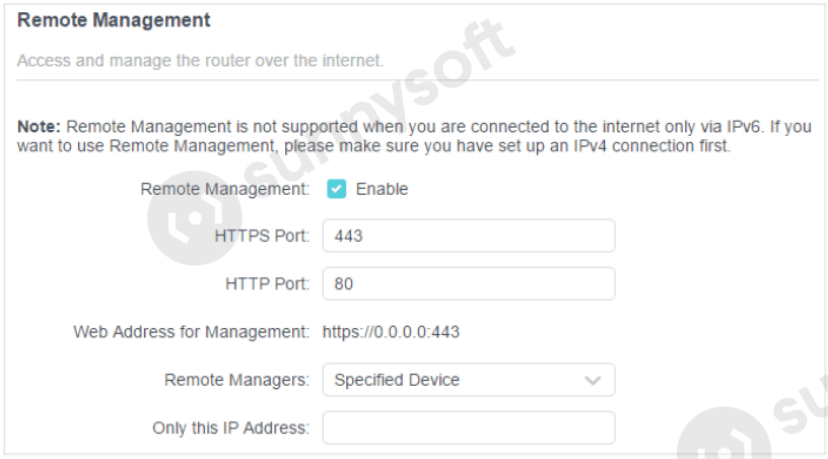
Устройствата в интернет могат да влязат в рутера и да го управляват на адрес във вида http://WAN адрес на рутера:номер на порт (например http://113.116.60.229:1024).

Съвет

WAN адреса на рутера ще намерите на **Network Map > Internet**.
WAN адресът на рутера обикновено е динамичен. Ако искате да влизате в рутера чрез име на домейн, следвайте глава 16.4.

Разрешаване на дистанционното управление на рутера за едно конкретно устройство

1. Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Remote Management**.
2. Оставете портовете HTTPS и HTTP на стойностите по подразбиране (препоръчително) или въведете стойност от 1024 до 65535.
3. В полето **Remote Managers** изберете **Specified Device**.
4. В полето **Only this IP Address** въведете IP адреса на отдалеченото устройство, което може да управлява рутера.
5. Щракнете върху **SAVE**.



Устройството с този WAN адрес може да управлява рутера, след като влезе на адрес във вида http://WAN адрес на рутера:номер на порт (например http://113.116.60.229:1024).

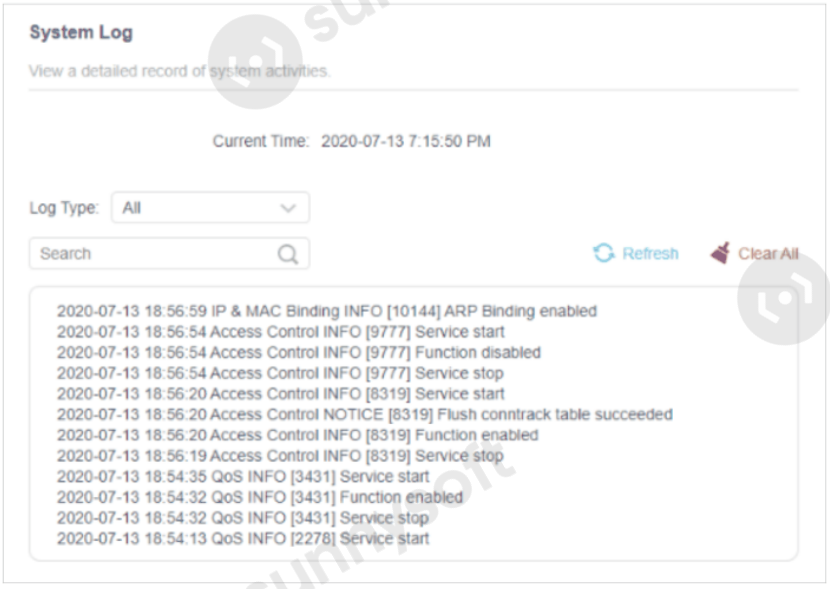
Съвет
WAN адресът на рутера обикновено е динамичен. Ако искате да влизате в рутера чрез име на домейн, следвайте глава 16.4.

17.7 Системен дневник

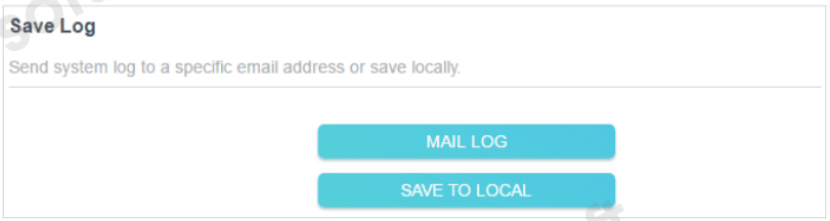
Ако рутерът не работи правилно, можете да запишете системния дневник и да го изпратите на техническата поддръжка за отстраняване на проблема.

Записване на системния дневник на компютъра

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > System Log**.
3. Изберете типа и нивото на системните дневници според нуждите си.



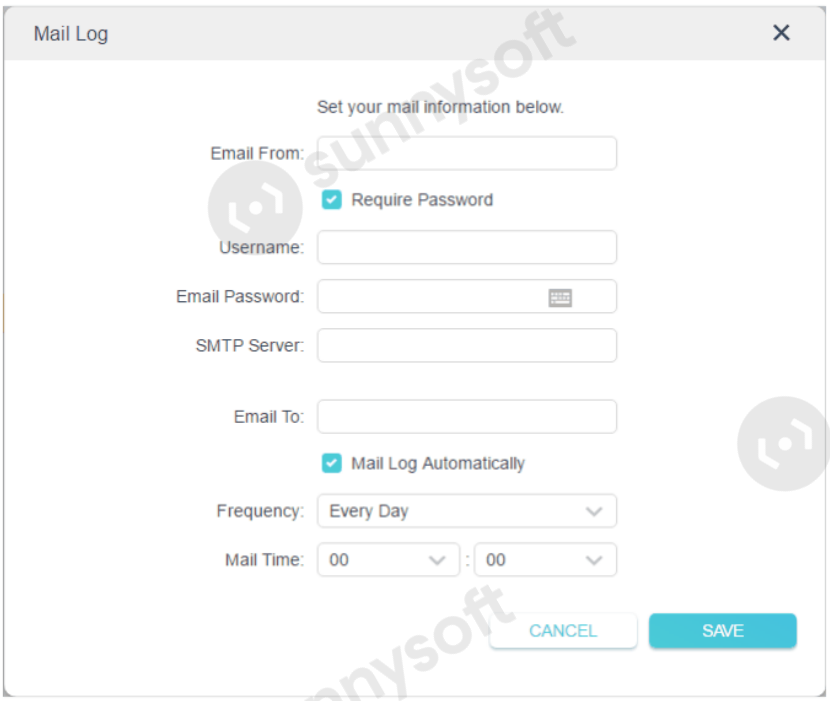
4. В частта **Save Log** щракнете върху **SAVE TO LOCAL**; системният дневник се записва на локалния диск.



Изпращане на системния дневник по имейл в определено време

Искате например всеки ден в определено време да проверявате състоянието на рутера, но е досадно всеки път да влизате в уеб интерфейса за управление. Удобно е системният дневник да ви се изпраща в пощенската кутия всеки ден в 8 часа сутринта.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > System Log**.
3. В частта **Save Log** щракнете върху **MAIL LOG**.
4. Въведете необходимите данни:



1) **Email From**: въведете имейл адреса, от който се изпраща системният дневник.
2) Изберете **Require Password**.

Съвет

Require Password обикновено трябва да се избере, ако влизането в пощенската кутия изисква потребителско име и парола.

3) **Username**: въведете имейл адреса, от който се изпраща системният дневник.
4) **Email Password**: въведете паролата за влизане в изпращащия имейл адрес.
5) **SMTP Server**: въведете адреса на SMTP сървъра.

Съвет

SMTP сървър е наличен за потребителите на повечето уеб пощенски услуги. Адреса на SMTP сървъра ще намерите в помощта на вашата пощенска услуга.

6) **Email To**: въведете имейл адреса на получателя; той може да бъде същият като адреса на подателя или различен.
7) Изберете **Mail Log Automatically**.

Съвет

Ако тази опция е включена, рутерът изпраща системния дневник на зададения имейл адрес.

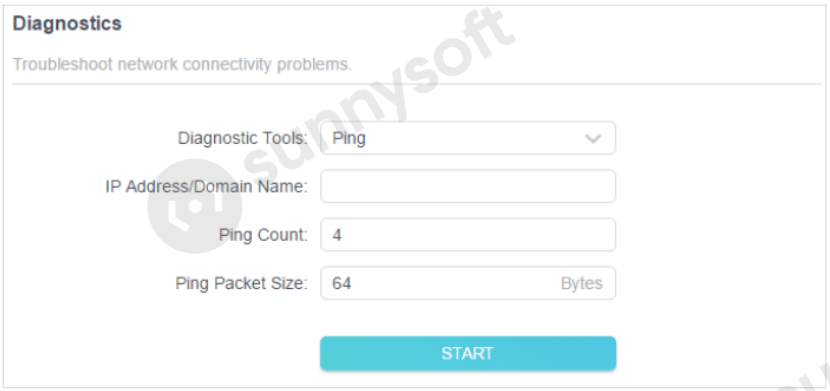
8) **Frequency**: определя колко често получателят ще получава системния дневник.

5. Щракнете върху **SAVE**.

17.8 Тест на мрежовата свързаност

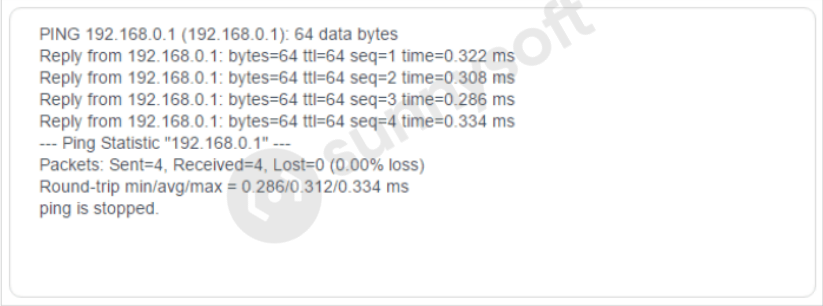
Диагностиката служи за тестване на свързаността между рутера и хост или други мрежови устройства.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Diagnostics**.



3. Въведете данните:
   1) Като диагностичен инструмент за теста на свързаността изберете **Ping** или **Traceroute**.
      - **Ping** – Тества свързаността между рутера и тествания хост и измерва времето за отговор.
      - **Traceroute** – Показва маршрута (пътя), който рутерът е изминал до тествания хост, и измерва закъснението на пакетите в IP мрежата.
   2) Въведете IP адреса или името на домейн на тествания хост.
   3) Променете броя на пинговете (**Ping Count**) и размера на пакета (**Ping Packet Size**). Препоръчваме да запазите стойностите по подразбиране.
   4) Ако сте избрали **Traceroute**, можете да промените **Traceroute Max TTL**. Препоръчваме да запазите стойността по подразбиране.
4. Щракнете върху **START**, за да стартирате диагностиката.

Фигурата по-долу показва правилна връзка между рутера и тествания сървър в интернет чрез инструмента Ping.



Фигурата по-долу показва правилна връзка между рутера и тествания сървър в интернет чрез инструмента Traceroute.



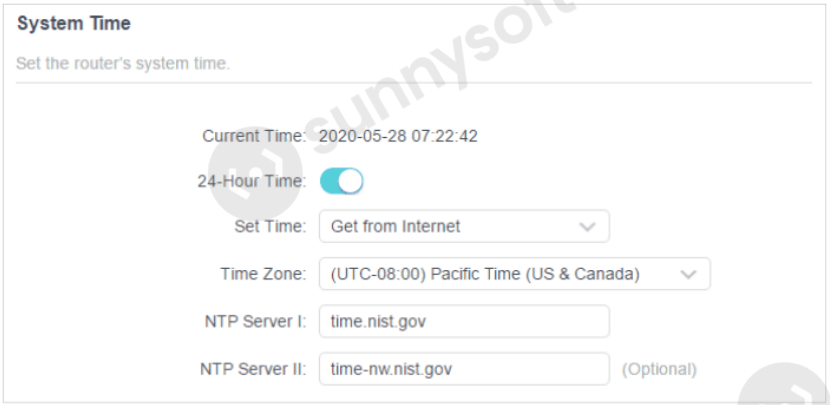
17.9 Настройка на системното време и езика

Системното време е времето, което се показва, докато рутерът работи. Зададеното тук системно време се използва и от други функции, зависещи от времето, например родителския контрол. Можете да изберете начина на получаване на системното време според нуждите си. Системният език е езикът, който се показва след влизане в рутера; можете да го промените.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Time & Language**.

Получаване на времето от интернет

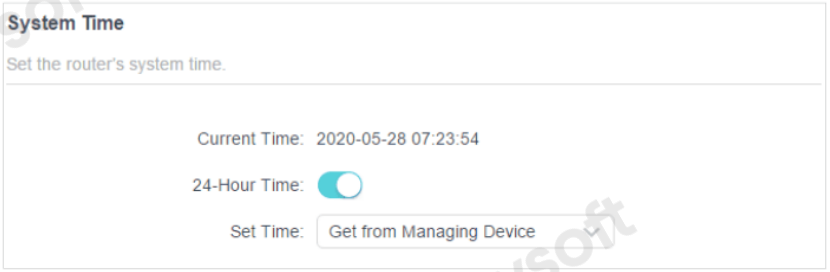
1. Ако искате времето да се показва в 24-часов формат, включете **24-Hour Time**.
2. В полето **Set Time** изберете **Get from Internet**.
3. В падащия списък изберете вашата часова зона (**Time Zone**).



4. В полето **NTP Server I** въведете IP адреса или името на домейн на желания NTP сървър.
5. (По избор) В полето **NTP Server II** въведете IP адреса или името на домейн на втори NTP сървър.
6. Щракнете върху **SAVE**.

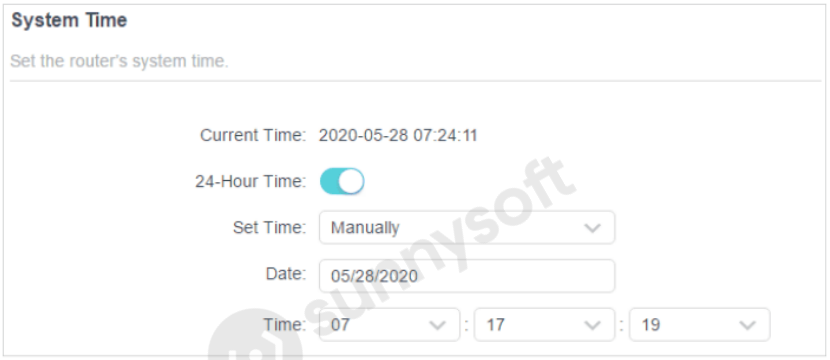
Получаване на времето от компютъра

1. В полето **Set Time** изберете **Get from Managing Device**.
2. Показва се времето на вашия компютър; щракнете върху **SAVE**.



Ръчна настройка на датата и часа

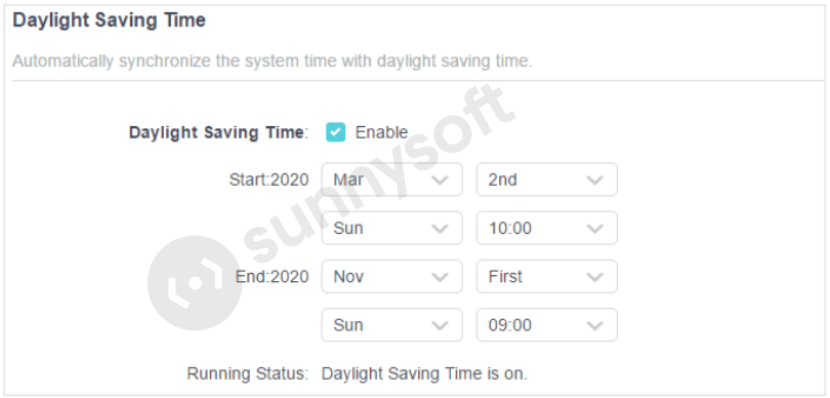
1. В полето **Set Time** изберете **Manually**.
2. Задайте текущата дата (**Date**) във формат ММ/ДД/ГГГГ.
3. Задайте текущия час (**Time**) във формат ЧЧ/ММ/СС.



4. Щракнете върху **SAVE**.

Настройка на лятното часово време

1. Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Daylight Saving Time**.

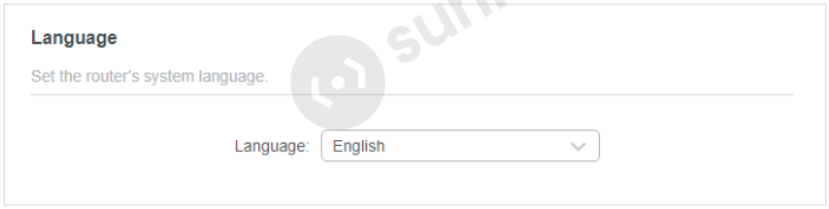


2. Изберете правилните дата и час на началото (**Start**) на лятното часово време във вашата часова зона.

3. Изберете правилните дата и час на края (**End**) на лятното часово време във вашата часова зона.
4. Щракнете върху **SAVE**.

Настройка на системния език

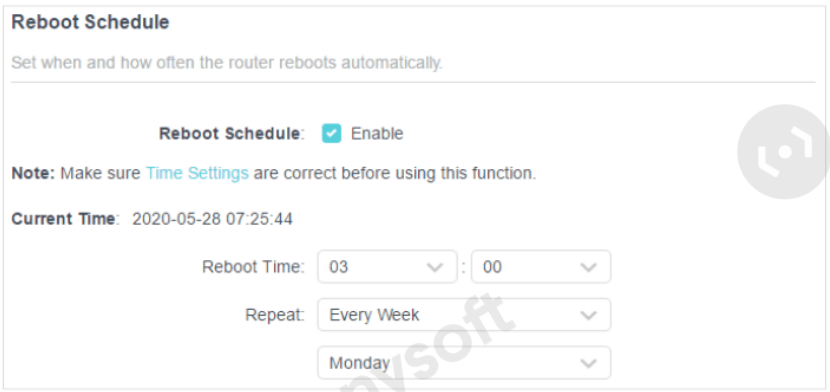
В падащия списък изберете езика и щракнете върху **Save**.



17.10 Редовно рестартиране на рутера

Функцията за планирано рестартиране изчиства кеша и така подобрява производителността на рутера.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > Reboot**.
3. Поставете отметка в квадратчето **Enable** при **Reboot Schedule**.

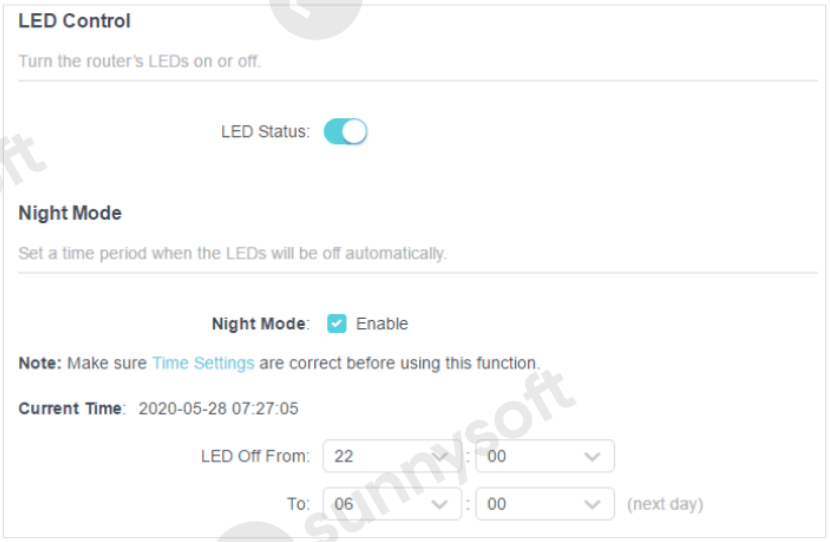


4. Задайте времето за рестартиране (**Reboot Time**) и повторението (**Repeat**), т. е. колко често да се рестартира рутерът.
5. Щракнете върху **SAVE**.

17.11 Управление на светодиодните индикатори

Светодиодните индикатори на рутера показват неговата активност и състояние. Като включите нощния режим (**Night Mode**), можете да зададете период, през който индикаторите са изгасени.

1. Отворете адреса http://tplinkwifi.net и влезте с вашия TP-Link ID или с паролата, която сте задали за рутера.
2. Отидете на **Advanced > System > LED Control**.



3. Включете **Night Mode**.
4. Задайте периода на изгасване на индикаторите; през този период индикаторите ще бъдат изгасени всеки ден.
5. Щракнете върху **SAVE**.

18. Символи на етикета на продукта

На етикета на продукта се използват следните символи:

Символ	Значение
	Постоянно напрежение
	Променливо напрежение
	Устройство с клас на защита II
	Полярност на изходните клеми
	Обозначение за енергийна ефективност
	Само за използване на закрито

Символ	Значение
	Внимание Ръководство за експлоатация

18.1 Изхвърляне



Този продукт носи символа за разделно събиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Това означава, че с продукта трябва да се борави съгласно европейската директива 2012/19/EU, за да бъде рециклиран или разглобен с възможно най-малко въздействие върху околната среда. Потребителят може да предаде продукта на оторизирана организация за рециклиране или на търговеца при покупка на ново електрическо или електронно оборудване.

19. Производител и поддръжка

Най-новия фърмуер, приложението Tether, техническите характеристики и данните за връзка с техническата поддръжка ще намерите на сайта на производителя.

Производител: TP-Link
Уебсайт: www.tp-link.com
Поддръжка: www.tp-link.com/support

Вносител
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.bg

ROUTER WI-FI 6
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Instrukcja obsługi

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję i zachowaj ją. Przestrzegaj wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa; chronisz w ten sposób siebie i swoje otoczenie. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do uszkodzenia mienia lub obrażeń ciała. Zachowaj instrukcję do późniejszego użytku.

Spis treści

1 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa 5

2 O tej instrukcji 5

2.1 Stosowane konwencje 6

2.2 Więcej informacji 6

3 Zapoznanie z routerem 7

3.1 Opis produktu 7

3.2 Wygląd 7

4 Podłączenie sprzętu 9

4.1 Umieszczenie routera 9

4.2 Podłączenie routera 10

5 Logowanie do routera 12

6 Konfiguracja połączenia z internetem 12

6.1 Kreator szybkiej konfiguracji 13

6.2 Szybka konfiguracja przez aplikację TP-Link Tether 14

6.3 Ręczna konfiguracja połączenia z internetem 14

6.4 Konfiguracja routera jako punktu dostępowego 17

6.5 Konfiguracja połączenia z internetem przez IPv6 18

7 Usługa chmurowa TP-Link 21

7.1 Rejestracja TP-Link ID 21

7.2 Zmiana danych TP-Link ID 22

7.3 Zarządzanie TP-Link ID użytkowników 23

7.4 Zarządzanie routerem przez aplikację TP-Link Tether 24

8 Ustawienia sieci bezprzewodowej 25

8.1 Podstawowe ustawienia sieci bezprzewodowej 25

8.2 Harmonogram sieci bezprzewodowej 27

8.3 Połączenie bezprzewodowe przez WPS 28

8.4 Zaawansowane ustawienia sieci bezprzewodowej 30

9 Sieć dla gości 31

9.1 Tworzenie sieci dla gości 31

9.2 Ustawienia sieci dla gości 32

10 Ustawienia USB **33**
10.1 Dostęp do urządzenia pamięci masowej USB 33
10.2 Udostępnianie multimediów 39
10.3 Time Machine 40

11 HomeShield **41**
11.1 Bezpieczeństwo sieci 41
11.2 Kontrola rodzicielska 41
11.3 Analiza i optymalizacja sieci 42

12 OneMesh z płynnym roamingiem **42**
12.1 Tworzenie sieci OneMesh 43
12.2 Zarządzanie urządzeniami w sieci OneMesh 44

13 Bezpieczeństwo sieci **45**
13.1 Ochrona sieci przed cyberatakami 45
13.2 Kontrola dostępu 46
13.3 Powiązanie adresów IP i MAC 48
13.4 ALG 50

14 Przekierowanie NAT **50**
14.1 Udostępnianie zasobów lokalnych przez przekierowanie portów 51
14.2 Dynamiczne otwieranie portów za pomocą wyzwalania portów 53
14.3 Aplikacje bez ograniczeń portów za pomocą DMZ 54
14.4 Płynne gry online na Xbox za pomocą UPnP 55

15 Serwer i klient VPN **56**
15.1 Dostęp do sieci domowej przez OpenVPN 57
15.2 Dostęp do sieci domowej przez PPTP VPN 59
15.3 Dostęp do sieci domowej przez L2TP/IPSec VPN 64
15.4 Dostęp do zdalnego serwera VPN przez klienta VPN 71

16 Własne ustawienia sieci **75**
16.1 Zmiana ustawień LAN 75
16.2 Konfiguracja usługi IPTV 75
16.3 Konfiguracja serwera DHCP 77
16.4 Konfiguracja konta usługi dynamicznego DNS 78
16.5 Tworzenie tras statycznych 80

17 Zarządzanie routerem **81**
17.1 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego 82
17.2 Kopia zapasowa i przywracanie ustawień 84
17.3 Zmiana hasła logowania 86
17.4 Odzyskiwanie hasła 86
17.5 Zarządzanie lokalne 88
17.6 Zarządzanie zdalne 89
17.7 Dziennik systemowy 91
17.8 Test połączenia sieciowego 93
17.9 Ustawienia czasu systemowego i języka 94
17.10 Regularne ponowne uruchamianie routera 97
17.11 Sterowanie wskaźnikami LED 97

18 Symbole na etykiecie produktu **98**
18.1 Utylizacja 99

19 Producent i pomoc techniczna **99**

1. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Chroń urządzenie przed wodą, ogniem, wilgocią i wysoką temperaturą.
- Nie rozbieraj, nie naprawiaj ani nie modyfikuj urządzenia. Jeśli potrzebujesz serwisu, skontaktuj się z producentem.
- Do zasilania urządzenia nie używaj uszkodzonej ładowarki ani uszkodzonego kabla USB.
- Nie używaj ładowarek innych niż zalecane.
- Nie używaj urządzenia tam, gdzie korzystanie z urządzeń bezprzewodowych jest zabronione.
- Zasilacz musi być zainstalowany w pobliżu urządzenia i musi być łatwo dostępny.
- Używaj wyłącznie zasilaczy dostarczonych przez producenta w oryginalnym opakowaniu tego produktu. W razie pytań skontaktuj się z producentem.
- Ten produkt wykorzystuje podzespoły radiowe i inne, które emitują pole elektromagnetyczne. Pola elektromagnetyczne i magnesy mogą zakłócać pracę rozruszników serca i innych wszczepionych wyrobów medycznych. Produkt i jego zasilacz trzymaj zawsze w odległości większej niż 15 cm od rozrusznika serca lub innego wszczepionego wyrobu medycznego. Jeśli podejrzewasz, że produkt zakłóca pracę Twojego rozrusznika serca lub innego wszczepionego wyrobu medycznego, wyłącz produkt i skonsultuj się z lekarzem.
- Temperatura pracy: od 0 do 40 °C.

Podczas korzystania z urządzenia zapoznaj się z powyższymi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa i przestrzegaj ich. Producent nie może zagwarantować, że przy niewłaściwym użytkowaniu urządzenia nie dojdzie do wypadku lub szkody. Używaj produktu ostrożnie i na własną odpowiedzialność.

2. O tej instrukcji

Niniejsza instrukcja uzupełnia Skróconą instrukcję instalacji. Skrócona instrukcja instalacji opisuje szybką konfigurację połączenia z internetem; niniejsza instrukcja szczegółowo opisuje poszczególne funkcje routera i sposób ich dostosowania do Twoich potrzeb.

Uwaga
Funkcje dostępne w routerze mogą się różnić w zależności od modelu i wersji oprogramowania. Dostępność routera może się również różnić w zależności od regionu lub dostawcy internetu. Wszystkie ilustracje, kroki i opisy w tej instrukcji są jedynie przykładami i mogą nie odpowiadać dokładnie Twojemu routerowi.

2.1 Stosowane konwencje

W tej instrukcji stosowane są następujące konwencje:

- **Tekst interfejsu** – Nazwy menu, pozycji, przycisków i pól strony zarządzania routerem są złożone tym krojem pisma i pozostawione w języku angielskim, tak jak wyświetla je interfejs na zrzutach ekranu.
- **>** – Ścieżka w menu do odpowiedniej strony. Na przykład **Advanced** > **Wireless** > **WDS** oznacza, że strona funkcji WDS znajduje się w menu **Wireless** na karcie **Advanced**.
- **Uwaga** – Nieprzestrzeganie tej uwagi może spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie urządzenia.
- **Wskazówka** – Ważna informacja, która pomoże Ci lepiej wykorzystać urządzenie.

Symbole na stronach zarządzania routerem:

-  Kliknij, aby edytować odpowiednią pozycję.
-  Kliknij, aby usunąć odpowiednią pozycję.
-  Kliknij, aby włączyć lub wyłączyć odpowiednią pozycję.
-  Kliknij, aby wyświetlić więcej informacji o pozycjach na stronie.

2.2 Więcej informacji

- Najnowsze oprogramowanie, aplikację do zarządzania i narzędzia znajdziesz w centrum pobierania pod adresem www.tp-link.com/support/download.
- Skróconą instrukcję instalacji znajdziesz tam, gdzie niniejszą instrukcję, lub w opakowaniu routera.
- Dane techniczne znajdziesz na stronie produktu pod adresem www.tp-link.com.
- Dane kontaktowe pomocy technicznej znajdziesz na stronie www.tp-link.com/support.

3. Zapoznanie z routerem

3.1 Opis produktu

Router TP-Link AX z technologią Wi-Fi nowej generacji 802.11ax zapewnia najwyższą wydajność sieci bezprzewodowej. Połączenie technologii OFDMA i 1024-QAM nawet czterokrotnie zwiększa przepustowość i znacząco podnosi pojemność oraz efektywność całej sieci. Router jest wstecznie zgodny ze standardami 802.11a/b/g/n/ac.

Dzięki przejrzystemu interfejsowi WWW i zaawansowanej aplikacji Tether konfiguracja i obsługa routera TP-Link jest prosta i wygodna.

3.2 Wygląd

3.2.1 Panel przedni

Wskaźniki LED routera (od lewej do prawej) znajdują się na panelu przednim. Stan pracy routera rozpoznasz według poniższej tabeli.



Znaczenie wskaźników LED

Wskaźnik	Stan	Znaczenie
Zasilanie	świeci	System uruchomił się pomyślnie.
	miga powoli	System się uruchamia lub trwa aktualizacja oprogramowania sprzętowego. Nie odłączaj ani nie wyłączaj routera.
	miga szybko	Trwa nawiązywanie połączenia WPS.
	nie świeci	Zasilanie jest wyłączone.

Wskaźnik	Stan	Znaczenie
Wi-Fi 2,4 GHz	świeci	Pasmo 2,4 GHz jest włączone.
	nie świeci	Pasmo 2,4 GHz jest wyłączone.
Wi-Fi 5 GHz	świeci	Pasmo 5 GHz jest włączone.
	nie świeci	Pasmo 5 GHz jest wyłączone.
Internet	zielony	Połączenie z internetem jest dostępne.
	pomarańczowy	Port WAN routera jest podłączony, ale połączenie z internetem nie jest dostępne.
	nie świeci	Port WAN routera nie jest podłączony.
Ethernet	świeci	Do portu LAN routera jest podłączone co najmniej jedno włączone urządzenie.
	nie świeci	Do portu LAN routera nie jest podłączone żadne włączone urządzenie.
USB	świeci	Urządzenie USB zostało rozpoznane i jest gotowe do użycia.
	nie świeci	Do portu USB nie jest podłączone żadne urządzenie.

3.2.2 Panel tylny

Na panelu tylnym znajdują się (od lewej do prawej) następujące elementy.



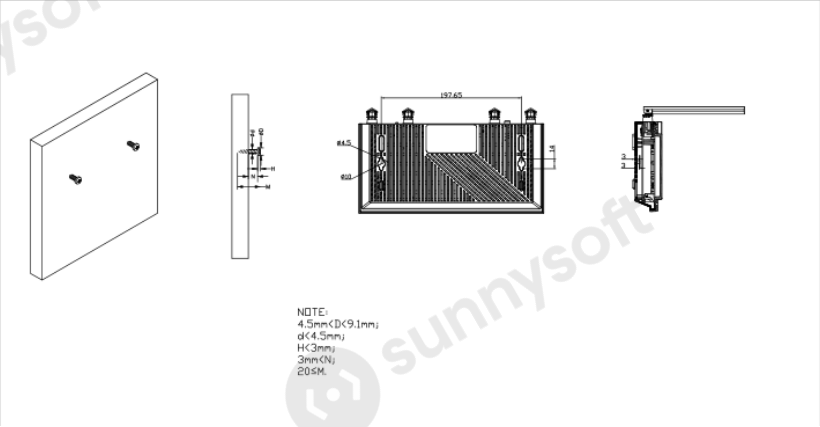
Znaczenie przycisków i portów

Element	Opis
Przycisk WPS/Wi-Fi	Naciśnij przycisk na 1 sekundę i natychmiast potem naciśnij przycisk WPS na urządzeniu klienckim; rozpocznie się nawiązywanie połączenia WPS. Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy, aby włączyć lub wyłączyć sieć bezprzewodową routera.
Przycisk Reset	Naciśnij i przytrzymaj przycisk, aż zaświecą się wszystkie wskaźniki LED; router zostanie przywrócony do ustawień fabrycznych.
Port USB	Do podłączenia urządzenia pamięci masowej USB.
Port WAN/LAN 2,5 Gb/s	Do podłączenia modemu DSL lub modemu kablowego, ewentualnie gniazda Ethernet.
Port WAN/LAN 1 Gb/s	Do podłączenia modemu DSL lub modemu kablowego, ewentualnie gniazda Ethernet.
Porty LAN (1/2/3)	Do podłączenia komputera lub innych urządzeń do routera za pomocą kabla.
Przycisk zasilania	Naciśnij przycisk, aby włączyć lub wyłączyć router.
Gniazdo zasilania	Do podłączenia routera do gniazdka elektrycznego za pomocą dołączonego zasilacza.
Anteny	Służą do pracy bezprzewodowej i przesyłania danych. Aby uzyskać najlepszą wydajność Wi-Fi, ustaw je pionowo.

4. Podłączenie sprzętu

4.1 Umieszczenie routera

- Produktu nie wolno umieszczać w miejscu narażonym na wilgoć lub nadmierne ciepło.
- Umieść router w miejscu, w którym można go podłączyć do wielu urządzeń oraz do źródła zasilania.
- Kable i przewód zasilający poprowadź bezpiecznie poza ciągami komunikacyjnymi, aby nikt się o nie nie potknął.
- Router można postawić na półce lub na biurku.
- Trzymaj router z dala od urządzeń o silnych zakłóceniach elektromagnetycznych, takich jak urządzenia Bluetooth, telefony bezprzewodowe i kuchenki mikrofalowe.
- Router zwykle umieszcza się na poziomej powierzchni, na przykład na półce lub biurku. Można go również zawiesić na ścianie, jak pokazano na poniższym rysunku.



Uwaga

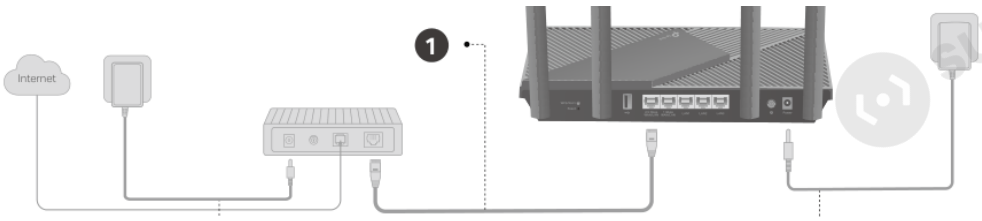
Średnica łba śruby musi być większa niż 4,67 mm i mniejsza niż 9,85 mm; odległość między śrubami wynosi 211 mm. Śruba musi wystawać ze ściany na około 5 mm i mieć długość co najmniej 20 mm, aby utrzymać ciężar produktu.

4.2 Podłączenie routera

Zanim zaczniesz, wyłącz modem (jeśli go masz) i wyjmij z niego baterię zapasową, jeśli ją ma. Ustaw router poziomo, a anteny skieruj pionowo.

Podłącz router zgodnie z poniższymi krokami.

Jeśli masz internet z gniazda Ethernet zamiast z modemu DSL, kablowego lub satelitarnego, podłącz do niego port WAN/LAN 2,5 Gb/s routera i przejdź do kroków 3 i 4.



1. Kablem Ethernet połącz modem z portem WAN routera.
2. Włącz modem i odczekaj około 2 minuty, aż uruchomi się ponownie.
3. Podłącz do routera zasilacz i włącz router.
4. Na podstawie poniższych wskaźników LED sprawdź, czy sprzęt jest prawidłowo podłączony.

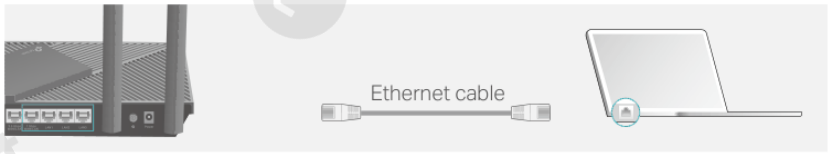


Uwaga

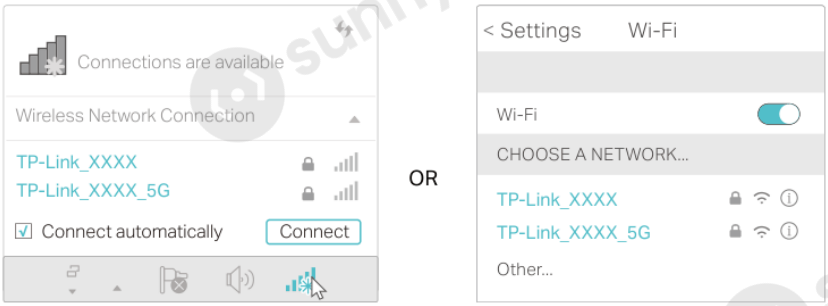
Jeśli wskaźniki 2,4 GHz i 5 GHz nie świecą, naciśnij i przytrzymaj przycisk WPS/Wi-Fi na panelu tylnym dłużej niż 2 sekundy. Oba wskaźniki powinny zaświecić się światłem ciągłym.

5. Podłącz komputer do routera.

- **Sposób 1: kablem** – Wyłącz w komputerze Wi-Fi i połącz urządzenia, jak pokazano na rysunku.



- **Sposób 2: bezprzewodowo** –
  1) Na etykiecie na spodzie routera znajdź nazwę sieci (SSID) i hasło sieci bezprzewodowej.
  2) Kliknij ikonę sieci na komputerze lub otwórz ustawienia Wi-Fi w urządzeniu mobilnym i wybierz nazwę sieci (SSID), z którą chcesz się połączyć.



- **Sposób 3: przyciskiem WPS** – W ten sposób można połączyć z routerem urządzenia bezprzewodowe obsługujące WPS, na przykład telefony i tablety z Androidem oraz większość kart sieciowych USB.

Uwaga

Urządzenia z iOS nie obsługują funkcji WPS.
Funkcji WPS nie można skonfigurować, gdy sieć bezprzewodowa routera jest wyłączona. Funkcja WPS wyłącza się również, gdy szyfrowanie sieci bezprzewodowej jest ustawione na WEP. Przed konfiguracją WPS upewnij się, że sieć bezprzewodowa jest włączona i ma ustawione odpowiednie szyfrowanie.

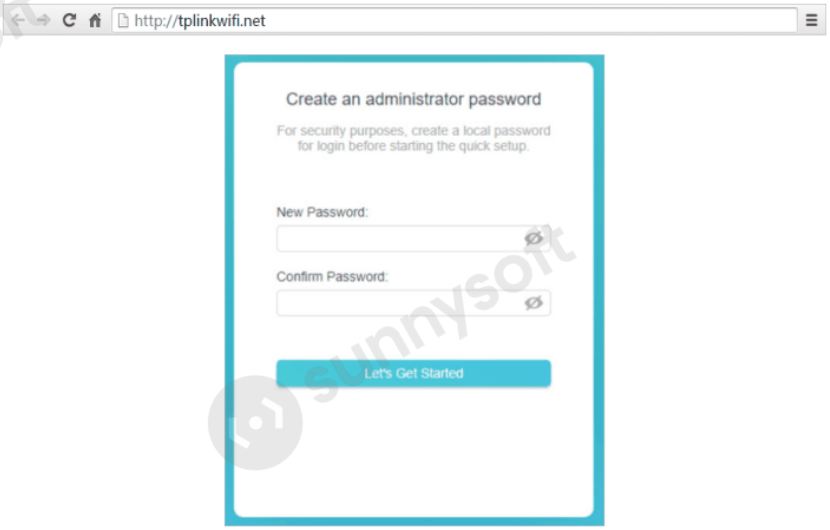
1) Na ekranie urządzenia dotknij ikony WPS. Przykład dotyczy telefonu z Androidem.
2) W ciągu dwóch minut naciśnij przycisk WPS na routerze.

5. Logowanie do routera

Router można łatwo skonfigurować i nim zarządzać za pomocą strony zarządzania. Ze strony zarządzania można korzystać w dowolnym systemie Windows, Mac OS lub UNIX z przeglądarką internetową, na przykład Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox lub Apple Safari.

Aby zalogować się do routera, wykonaj poniższe kroki.

1. W komputerze ustaw protokół TCP/IP na automatyczne uzyskiwanie adresu IP (**Obtain an IP address automatically**).
2. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i utwórz hasło logowania do bezpiecznego zarządzania. Następnie zaloguj się, klikając **Let's Get Started**.



Uwaga

Jeśli okno logowania się nie wyświetla, sprawdź podłączenie routera zgodnie z rozdziałem 4 oraz ustawienia sieci w komputerze (krok 1).

6. Konfiguracja połączenia z internetem

W tym rozdziale opisano, jak podłączyć router do internetu. Router ma wbudowany kreator szybkiej konfiguracji (**Quick Setup**), który zawiera niezbędne dane dostawców internetu, automatyzuje wiele kroków i sprawdza, czy zostały wykonane pomyślnie. Jeśli Twój dostawca oferuje usługę IPv6, możesz również skonfigurować połączenie IPv6.

6.1 Kreator szybkiej konfiguracji

Kreator szybkiej konfiguracji przeprowadzi Cię przez konfigurację routera.

Wskazówka

Jeśli potrzebujesz połączenia z internetem przez IPv6, postępuj zgodnie z rozdziałem 6.5.

Skonfiguruj router zgodnie z poniższymi krokami.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się hasłem ustawionym dla routera.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami kreatora lub przejdź do **Advanced** > **Quick Setup** i krok po kroku, zgodnie z instrukcjami, podłącz router do internetu.
3. Aby korzystać ze wszystkich usług TP-Link (zdalne zarządzanie, TP-Link DDNS i inne), zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub kliknij **Sign Up Now** i utwórz konto. Następnie, zgodnie z instrukcjami, powiąż router chmurowy ze swoim TP-Link ID.



Uwaga

Więcej o usłudze chmurowej TP-Link znajdziesz w rozdziale 7.
Jeśli nie chcesz teraz rejestrować TP-Link ID, kliknij **Skip**, aby kontynuować.
Jeśli podczas szybkiej konfiguracji zmieniono domyślną nazwę sieci bezprzewodowej (SSID) i hasło, wszystkie urządzenia bezprzewodowe muszą łączyć się z routerem przy użyciu nowej nazwy i nowego hasła.

6.2 Szybka konfiguracja przez aplikację TP-Link Tether

Aplikacja Tether działa na urządzeniach z iOS i Androidem, na przykład na smartfonach i tabletach.

1. Otwórz Apple App Store lub Google Play i wyszukaj „TP-Link Tether" albo po prostu zeskanuj kod QR; pobierz i zainstaluj aplikację.



2. Uruchom aplikację Tether i zaloguj się za pomocą TP-Link ID.

Uwaga
Jeśli nie masz TP-Link ID, najpierw je utwórz.

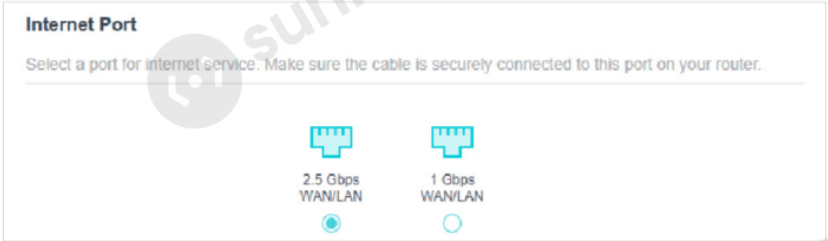
3. Dotknij przycisku + i wybierz **Router** > **Wireless Router**. Zgodnie z instrukcjami dokończ konfigurację i podłącz router do internetu.
4. Połącz swoje urządzenia z nowo skonfigurowanymi sieciami bezprzewodowymi routera i korzystaj z internetu.

6.3 Ręczna konfiguracja połączenia z internetem

W tej części możesz sprawdzić bieżące ustawienia połączenia z internetem i dostosować je do danych otrzymanych od dostawcy internetu.

Aby sprawdzić lub zmienić ustawienia połączenia, wykonaj poniższe kroki.

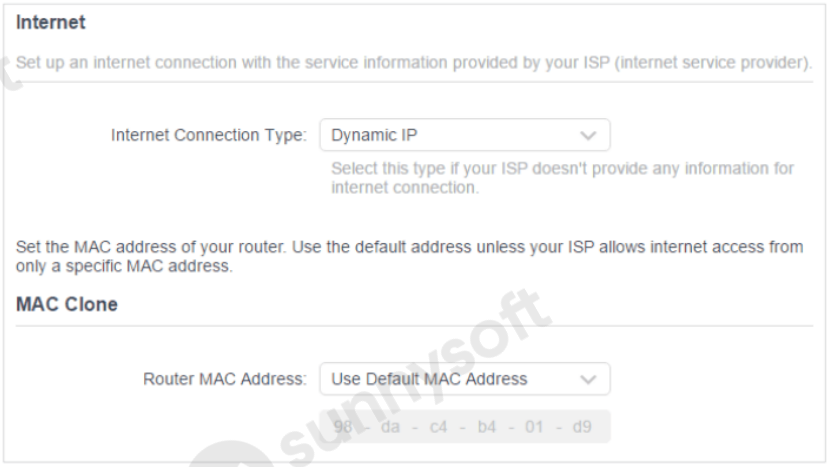
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Internet**.
3. Wybierz port połączenia z internetem. Upewnij się, że kabel jest pewnie podłączony do tego portu routera.



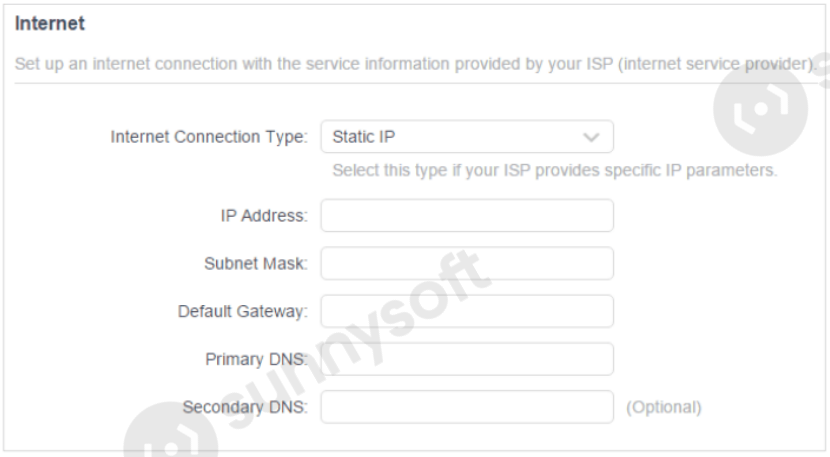
Uwaga

Jeśli nie masz pewności co do typu połączenia, kliknij **Auto Detect**. Różne typy połączeń wymagają różnych kabli i danych; typ połączenia możesz też ustalić na podstawie przykładów w kroku 4.

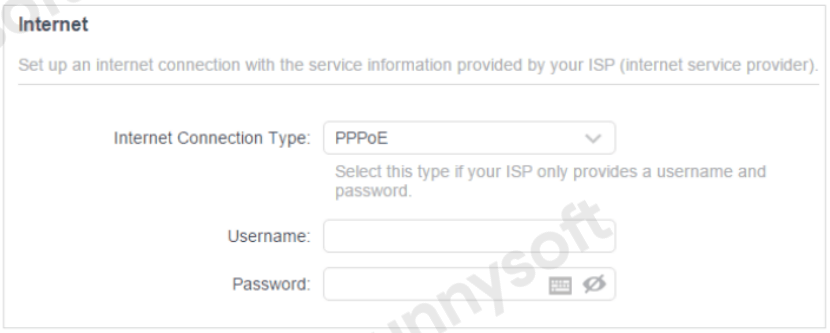
4. Kontynuuj konfigurację zgodnie z instrukcjami na stronie. Wartości na ilustracjach są jedynie przykładowe.
   1) Jeśli wybierzesz **Dynamic IP**, określ, czy ma zostać sklonowany adres MAC. Dynamiczny adres IP mają zwykle użytkownicy telewizji kablowej lub łącza światłowodowego.



   2) Jeśli wybierzesz **Static IP**, wpisz w odpowiednie pola dane otrzymane od dostawcy internetu.



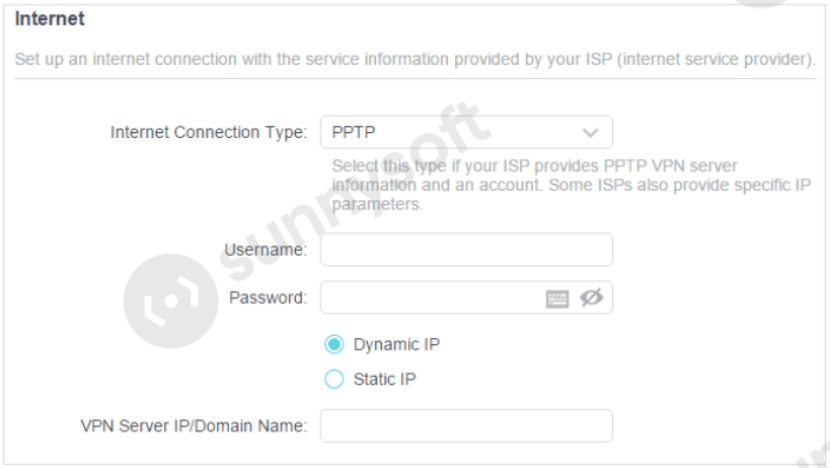
   3) Jeśli wybierzesz **PPPoE**, wpisz nazwę użytkownika i hasło otrzymane od dostawcy internetu. Połączenie PPPoE mają zwykle użytkownicy modemów DSL.



4) Jeśli wybierzesz **L2TP**, wpisz nazwę użytkownika i hasło oraz wybierz połączenie dodatkowe (**Secondary Connection**) zgodnie z danymi od dostawcy. W zależności od wybranego połączenia dodatkowego wymagane są różne parametry.



5) Jeśli wybierzesz **PPTP**, wpisz nazwę użytkownika i hasło oraz wybierz połączenie dodatkowe (**Secondary Connection**) zgodnie z danymi od dostawcy. W zależności od wybranego połączenia dodatkowego wymagane są różne parametry.



5. Kliknij **Save**.

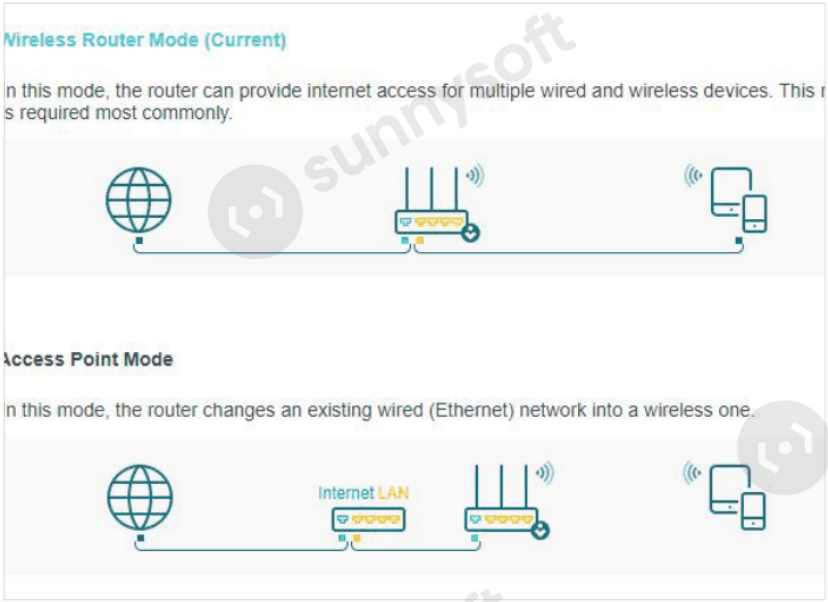
Wskazówka

Jeśli używasz **Dynamic IP** lub **PPPoE**, a dostawca przekazał Ci dodatkowe parametry, których strona nie wymaga, dokończ konfigurację w **Advanced > Network > Internet**.
Jeśli nadal nie możesz połączyć się z internetem, sprawdź podłączenie kabli zgodnie z rozdziałem 4 oraz dane otrzymane od dostawcy internetu.

6.4 Konfiguracja routera jako punktu dostępowego

Router może pracować jako punkt dostępowy i rozszerzyć Twoją istniejącą sieć przewodową o sieć bezprzewodową.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced > System > Operation Mode**, wybierz **Access Point** i kliknij **Save**. Router uruchomi się ponownie i przełączy w tryb punktu dostępowego.



3. Po ponownym uruchomieniu podłącz router kablem Ethernet do istniejącego routera przewodowego.
4. Zaloguj się ponownie do strony zarządzania pod adresem http://tplinkwifi.net i przejdź do **Advanced > Quick Setup**.
5. Skonfiguruj sieć bezprzewodową i kliknij **Next**.
6. Potwierdź dane i kliknij **Save**. Teraz możesz korzystać z Wi-Fi.

Wskazówka
Funkcje takie jak kontrola rodzicielska, QoS i przekierowanie NAT nie są obsługiwane w trybie punktu dostępowego. Funkcje takie jak sieć dla gości działają tak samo jak w trybie routera.

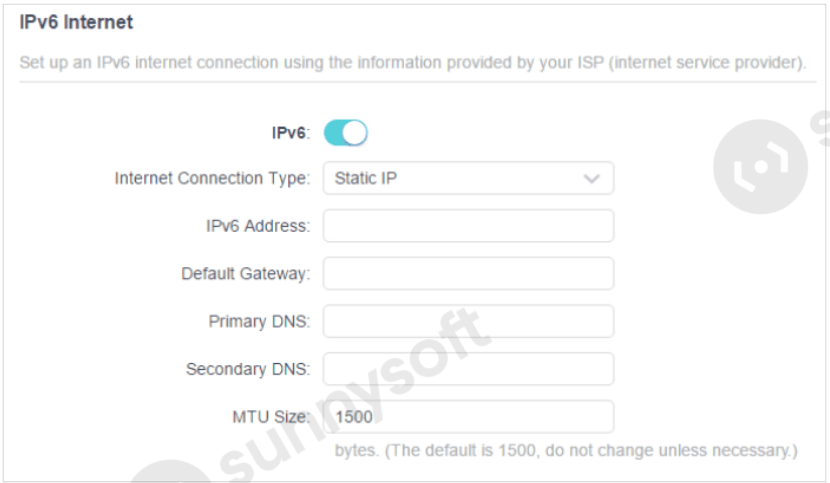
6.5 Konfiguracja połączenia z internetem przez IPv6

Dostawca internetu poda Ci jeden z następujących typów połączenia IPv6: PPPoE, dynamiczny adres IP (SLAAC/DHCPv6), statyczny adres IP, tunel 6to4, Pass-Through (Bridge).

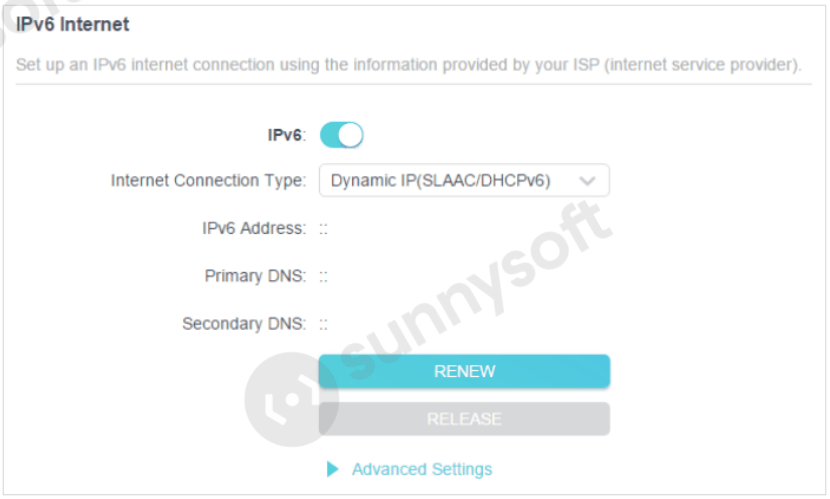
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **IPv6**.
3. Włącz **IPv6** i wybierz typ połączenia z internetem zgodnie z danymi od dostawcy.

Wskazówka
Jeśli nie znasz typu połączenia, skontaktuj się z dostawcą internetu lub ustal go na podstawie danych, które otrzymasz od dostawcy.

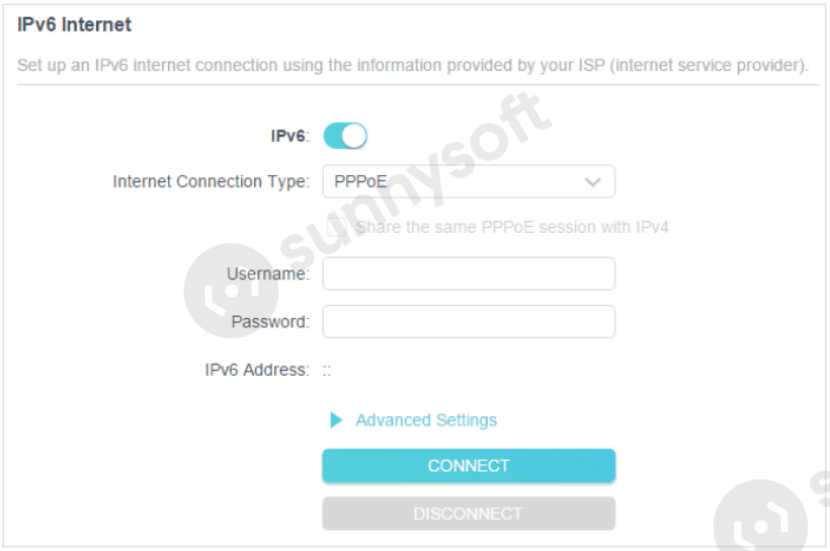
4. Wypełnij dane wymagane dla wybranego typu połączenia.
   1) **Static IP**: wypełnij pola i kliknij **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: jeśli dostawca tego wymaga, wpisz dodatkowe dane po kliknięciu **Advanced**. Kliknij **Save**, a następnie **Renew**.



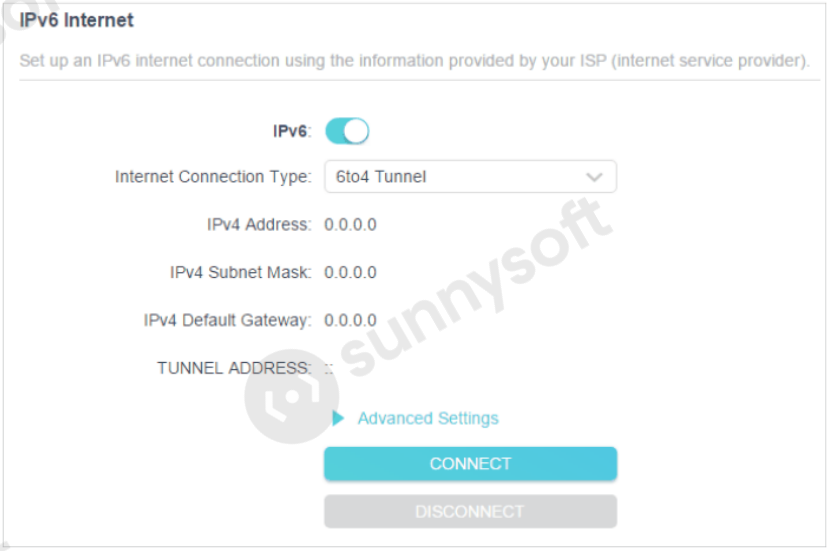
3) **PPPoE**: router domyślnie używa do połączenia z serwerem IPv6 konta IPv4. Jeśli dostawca tego wymaga, wpisz dodatkowe dane po kliknięciu **Advanced**. Kliknij **Save**, a następnie **Connect**.



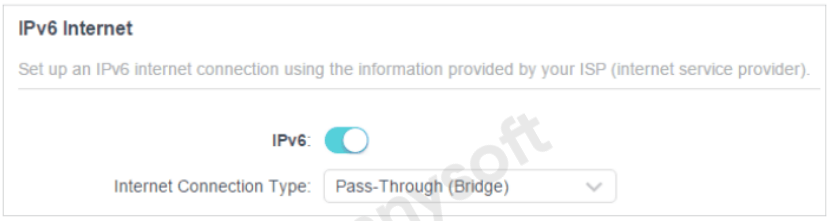
Uwaga

Jeśli dostawca przydzielił Ci dwa oddzielne konta dla połączeń IPv4 i IPv6, wpisz nazwę użytkownika i hasło dla połączenia IPv6 ręcznie.

4) **6to4 Tunnel**: warunkiem tego typu jest połączenie z internetem przez IPv4 (rozdział 6.3). Jeśli dostawca tego wymaga, wpisz dodatkowe dane po kliknięciu **Advanced**. Kliknij **Save**, a następnie **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: kliknij **Save** i przejdź do kroku 6.



5. Skonfiguruj porty LAN. Użytkownikom Windows zaleca się jeden z dwóch pierwszych typów. Wypełnij prefiks adresu (**Address Prefix**) otrzymany od dostawcy i kliknij **Save**.



6. Kliknij **Status**, aby sprawdzić, czy połączenie IPv6 zostało pomyślnie skonfigurowane.

Wskazówka

Jeśli połączenie z internetem nie działa, sprawdź wpisane dane i skontaktuj się z dostawcą internetu.

7. Usługa chmurowa TP-Link

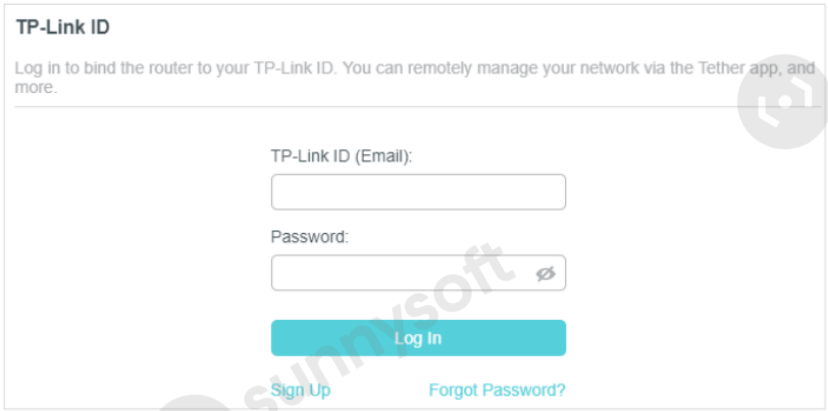
Usługa chmurowa TP-Link zapewnia wygodniejsze zarządzanie Twoimi urządzeniami chmurowymi. Zaloguj się do routera za pomocą TP-Link ID, a będziesz mógł łatwo monitorować sieć domową i zarządzać nią nawet w podróży za pomocą aplikacji Tether. Aby Twój router był zawsze aktualny, chmura TP-Link powiadomi Cię, gdy dostępna będzie ważna aktualizacja oprogramowania sprzętowego. Jednym TP-Link ID możesz zarządzać wieloma urządzeniami chmurowymi TP-Link.

W tym rozdziale opisano, jak zarejestrować nowe TP-Link ID, jak powiązać lub odłączyć TP-Link ID do zarządzania routerem oraz jak korzystać z aplikacji Tether, która pozwala zarządzać siecią domową z dowolnego miejsca.

7.1 Rejestracja TP-Link ID

Jeśli rejestracja została pominięta podczas szybkiej konfiguracji, możesz ją wykonać w następujący sposób:

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się hasłem ustawionym dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **TP-Link ID** lub kliknij **TP-Link ID** u samej góry strony.
3. Kliknij **Sign Up** i zgodnie z instrukcjami zarejestruj TP-Link ID.
4. Po aktywacji TP-Link ID wróć na stronę **TP-Link ID** i zaloguj się. TP-Link ID, którym zalogujesz się do routera jako pierwszym, zostanie automatycznie powiązane jako administrator (**Admin**).



Uwaga

Więcej o kontach administratora i użytkownika (Admin i User) znajdziesz w rozdziale 7.3.
Po zarejestrowaniu TP-Link ID na stronie zarządzania kolejne TP-Link ID można zarejestrować tylko w aplikacji Tether. Instalację aplikacji opisuje rozdział 7.4.
Aby odłączyć TP-Link ID administratora od routera, przejdź do **Advanced** > **TP-Link ID** i w części **Device Information** kliknij **Unbind**.

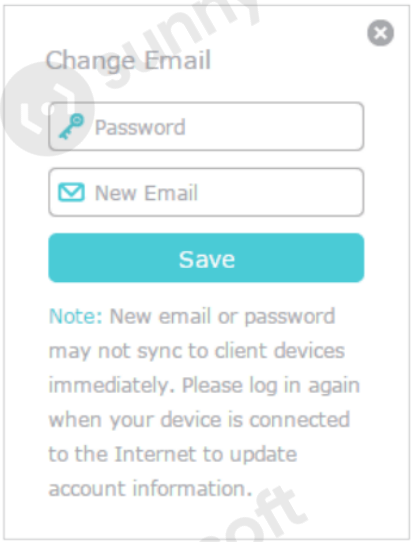
7.2 Zmiana danych TP-Link ID

Aby zmienić adres e-mail i hasło swojego TP-Link ID, wykonaj poniższe kroki.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID.
2. Przejdź do **Advanced** > **TP-Link ID** i znajdź część **Account Information**.

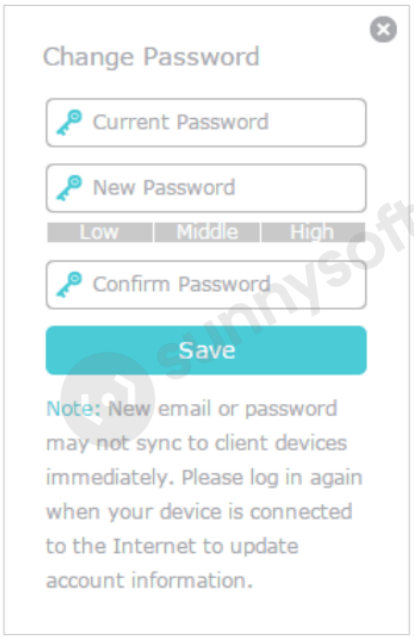
Zmiana adresu e-mail

1. Kliknij za pozycją **Email**.
2. Wpisz hasło swojego TP-Link ID, a następnie nowy adres e-mail. Kliknij **Save**.



Zmiana hasła

1. Kliknij za pozycją **Password**.
2. Wpisz bieżące hasło, a następnie dwukrotnie nowe hasło. Kliknij **Save**.



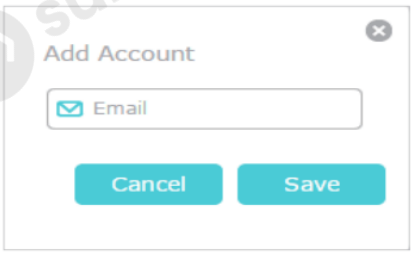
7.3 Zarządzanie TP-Link ID użytkowników

TP-Link ID, którym zalogujesz się do routera jako pierwszym, zostanie automatycznie powiązane jako konto administratora (Admin). Administrator może dodawać do routera kolejne TP-Link ID jako użytkowników (User) lub je usuwać. Wszystkie konta mogą monitorować router i zarządzać nim lokalnie i zdalnie, jednak konta użytkowników nie mogą:

- przywrócić routera do ustawień fabrycznych, ani na stronie zarządzania, ani w aplikacji Tether;
- dodawać do routera kolejnych TP-Link ID ani ich usuwać.

7.3.1 Dodawanie TP-Link ID do zarządzania routerem

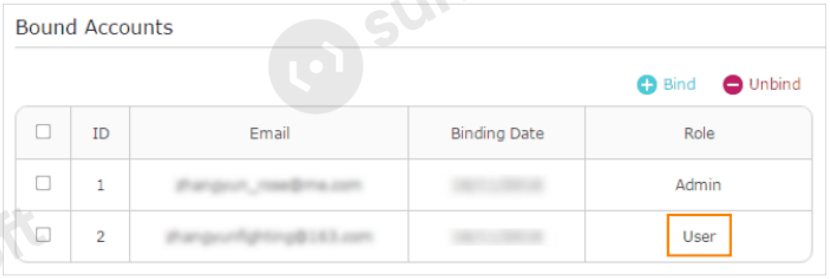
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID.
2. Przejdź do **Advanced** > **TP-Link ID** i znajdź część **Bound Accounts**.
3. Kliknij , wpisz kolejne TP-Link ID i kliknij **Save**.



Uwaga

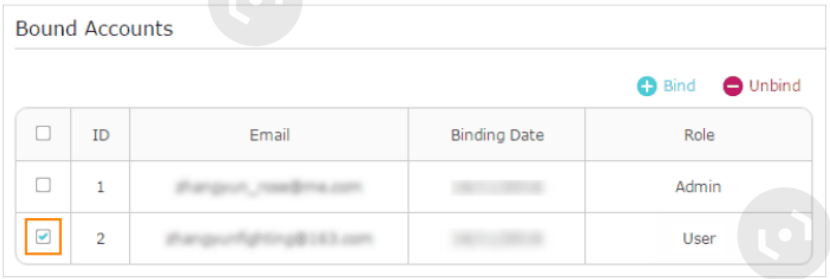
Jeśli potrzebujesz kolejnych TP-Link ID, zarejestruj je w aplikacji Tether. Instalację aplikacji i rejestrację opisuje rozdział 7.4.

4. Nowe TP-Link ID pojawi się w tabeli **Bound Accounts** jako użytkownik (**User**).



7.3.2 Usuwanie TP-Link ID z zarządzania routerem

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID.
2. Przejdź do **Advanced** > **TP-Link ID** i znajdź część **Bound Accounts**.
3. Zaznacz pola przy TP-Link ID, które chcesz usunąć, i kliknij **Unbind**.



7.4 Zarządzanie routerem przez aplikację TP-Link Tether

Aplikacja Tether działa na urządzeniach z iOS i Androidem, na przykład na smartfonach i tabletach.

1. Otwórz Apple App Store lub Google Play i wyszukaj „TP-Link Tether" albo zeskanuj kod QR w rozdziale 6.2; pobierz i zainstaluj aplikację.
2. Uruchom aplikację Tether i zaloguj się za pomocą TP-Link ID.

Uwaga

Jeśli nie masz TP-Link ID, najpierw je utwórz.

3. Połącz urządzenie z siecią bezprzewodową routera.
4. Wróć do aplikacji Tether, wybierz model swojego routera i zaloguj się hasłem ustawionym dla routera.
5. Zarządzaj routerem według potrzeb.

Uwaga
Aby uzyskać zdalny dostęp do routera z urządzenia mobilnego, należy: zalogować się za pomocą TP-Link ID; jeśli go nie masz, postępuj zgodnie z rozdziałem 7.1; zapewnić telefonowi lub tabletowi dostęp do internetu przez dane komórkowe lub Wi-Fi.

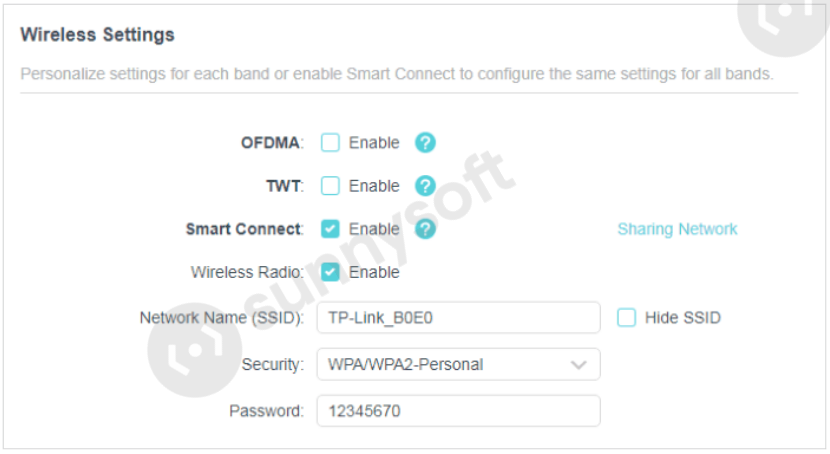
8. Ustawienia sieci bezprzewodowej

W tym rozdziale opisano ustawienia sieci bezprzewodowej.

8.1 Podstawowe ustawienia sieci bezprzewodowej

Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID), hasło i zabezpieczenia są wstępnie skonfigurowane fabrycznie. Domyślną nazwę sieci i hasło znajdziesz na etykiecie routera. Ustawienia sieci bezprzewodowej możesz dostosować do swoich potrzeb.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Wireless** lub do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Włączanie lub wyłączanie OFDMA

OFDMA umożliwia wielu użytkownikom jednoczesne przesyłanie danych, co znacząco zwiększa szybkość i efektywność. W pełni wykorzystasz ją tylko wtedy, gdy OFDMA obsługują także Twoje urządzenia klienckie. Domyślnie funkcja jest wyłączona.

1. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Włącz **OFDMA**.

Włączanie lub wyłączanie TWT

TWT (Target Wake Time) umożliwia routerom i klientom 802.11ax uzgodnienie interwałów wysyłania i odbierania danych. Klienci budzą się tylko w uzgodnionych interwałach, a przez pozostały czas pozostają w trybie uśpienia, co znacząco wydłuża czas pracy ich baterii. Domyślnie funkcja jest wyłączona.

1. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Włącz **TWT**.

Korzystanie z funkcji Smart Connect

Funkcja Smart Connect przydziela urządzeniom najodpowiedniejsze pasmo bezprzewodowe na podstawie aktualnych warunków, równoważąc w ten sposób obciążenie sieci i umożliwiając szybsze połączenie.

1. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Włącz **Smart Connect**.
3. Zachowaj wartości domyślne lub ustaw nową nazwę sieci (SSID) i hasło, a następnie kliknij **SAVE**. Ta nazwa i hasło będą używane dla sieci bezprzewodowych 2,4 GHz i 5 GHz. Jeśli chcesz skonfigurować każde pasmo osobno, wyłącz funkcję, usuwając zaznaczenie pola.

Włączanie lub wyłączanie sieci bezprzewodowej

1. Przejdź do **Wireless** lub do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Sieć bezprzewodowa jest domyślnie włączona. Aby wyłączyć sieć bezprzewodową routera, usuń zaznaczenie pola **Enable** przy każdej sieci bezprzewodowej. Wszystkie ustawienia sieci bezprzewodowej przestaną wówczas obowiązywać.

Zmiana nazwy sieci bezprzewodowej (SSID) i hasła

1. Przejdź do **Wireless** lub do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. W polu **Network Name** (**SSID**) wpisz nową nazwę sieci, a w polu **Password** własne hasło. Rozróżniana jest wielkość liter.

Uwaga

Jeśli zmieniasz ustawienia sieci bezprzewodowej z urządzenia bezprzewodowego, po zastosowaniu zmian urządzenie zostanie rozłączone. Zapisz nową nazwę sieci i hasło.

Ukrywanie nazwy sieci (SSID)

1. Przejdź do **Wireless** lub do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Wybierz **Hide SSID**. Nazwa sieci nie będzie wówczas wyświetlana podczas wyszukiwania sieci bezprzewodowych na urządzeniach i z siecią trzeba będzie łączyć się ręcznie.

Zmiana zabezpieczeń

1. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Z listy rozwijanej **Security** wybierz opcję: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** lub **WPA/WPA2-Enterprise**. Zalecamy nie zmieniać ustawienia domyślnego, jeśli nie jest to konieczne.

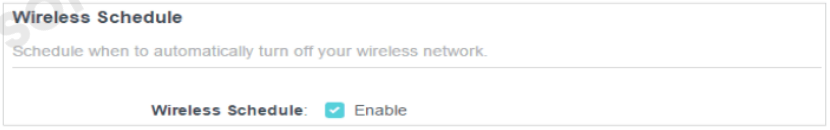
Zmiana mocy nadawania i ustawień kanału

1. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Z listy rozwijanej **Transmit Power** wybierz **High**, **Middle** lub **Low**. Ustawieniem domyślnym i zalecanym jest **High**.
3. Jeśli funkcja Smart Connect jest wyłączona, możesz zmienić również następujące ustawienia:
   - **Channel Width** – Wybierz szerokość kanału (szerokość pasma) sieci bezprzewodowej.
   - **Channel** – Wybierz kanał pracy sieci bezprzewodowej. Jeśli nie masz problemów z przerywanym połączeniem bezprzewodowym, zalecamy pozostawić **Auto**.
   - **Mode** – Wybierz tryb transmisji odpowiedni dla swoich bezprzewodowych urządzeń klienckich. Zalecamy pozostawić wartość domyślną.

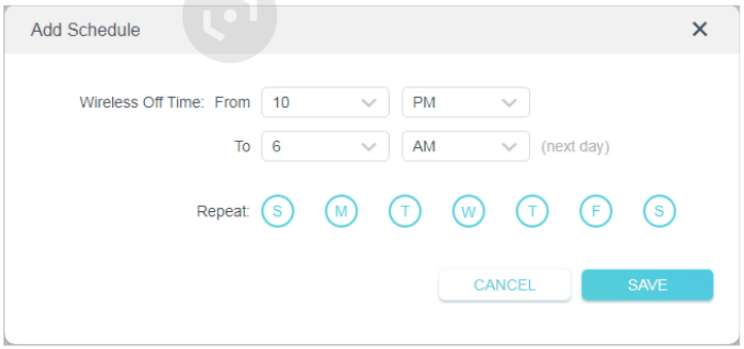
8.2 Harmonogram sieci bezprzewodowej

Sieć bezprzewodową można automatycznie wyłączać w czasie, gdy jej nie potrzebujesz.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Włącz funkcję **Wireless Schedule**.
4. Kliknij **Add**, określ okres, w którym sieć bezprzewodowa ma być automatycznie wyłączona, i kliknij **SAVE**.



Note:

Uwaga

Harmonogram działa według czasu routera. Upewnij się, że ustawienie czasu systemowego jest prawidłowe; czas zmienisz w **Advanced** > **System** > **Time & Language**.
Po upływie ustawionego okresu sieć bezprzewodowa zostanie automatycznie włączona ponownie.

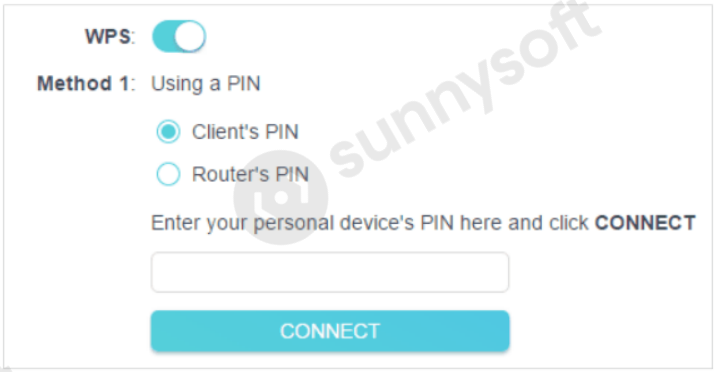
8.3 Połączenie bezprzewodowe przez WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) zapewnia łatwiejszy sposób nawiązania zabezpieczonego połączenia Wi-Fi.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Upewnij się, że Wi-Fi routera jest włączone, i przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

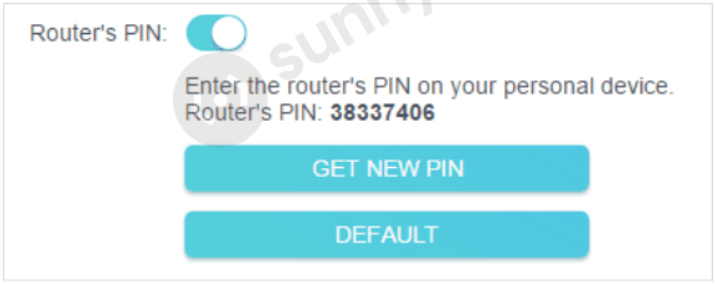
8.3.1 Połączenie za pomocą kodu PIN urządzenia klienckiego

Wpisz kod PIN swojego urządzenia i kliknij **Connect**. Urządzenie połączy się z routerem.



8.3.2 Połączenie za pomocą kodu PIN routera

W części **Method 1** wybierz **Router's PIN**; kod PIN routera zostanie włączony. Możesz użyć domyślnego kodu PIN lub wygenerować nowy.

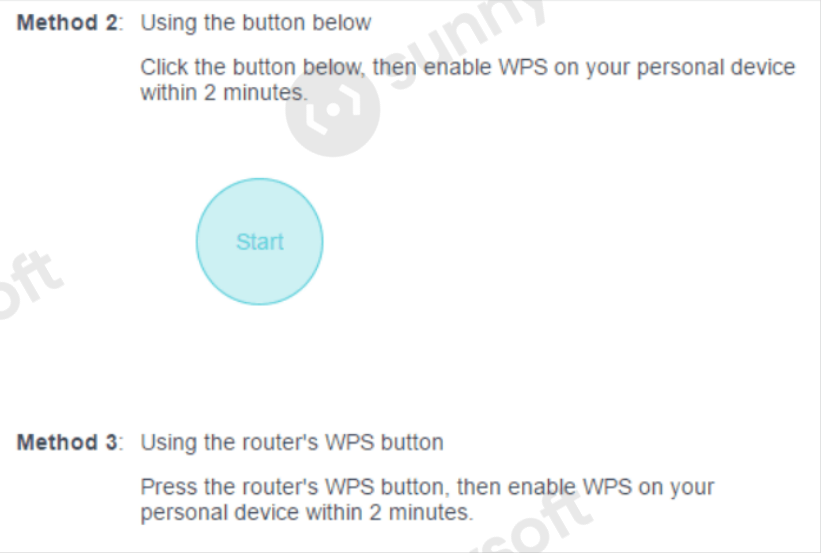


Uwaga

PIN (Personal Identification Number) to ośmiocyfrowy numer identyfikacyjny wstępnie ustawiony dla każdego routera. Urządzenia obsługujące WPS mogą łączyć się z routerem za pomocą tego kodu PIN. Domyślny kod PIN jest wydrukowany na etykiecie routera.

8.3.3 Połączenie przyciskiem WPS

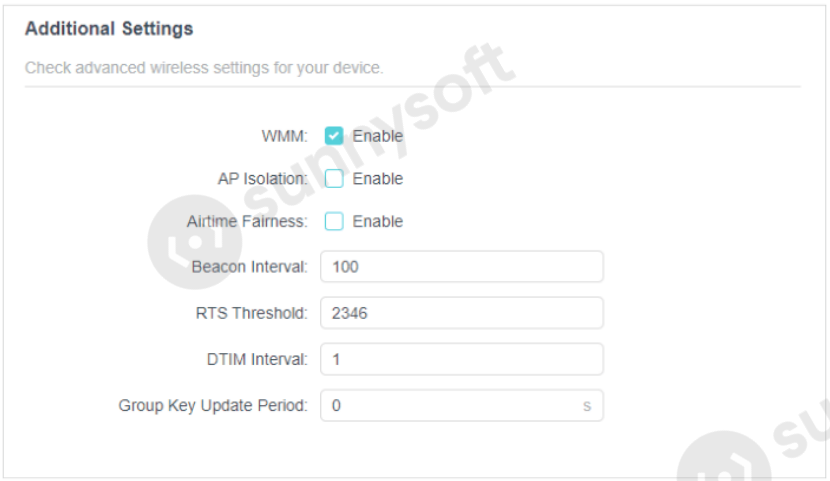
Kliknij **Start** na ekranie lub bezpośrednio naciśnij przycisk WPS na routerze. W ciągu dwóch minut włącz WPS na swoim urządzeniu. Na ekranie pojawi się **Success**, a wskaźnik WPS routera powinien przestać migać i zaświecić światłem ciągłym; oznacza to pomyślne połączenie przez WPS.



8.4 Zaawansowane ustawienia sieci bezprzewodowej

Sprawdź zaawansowane ustawienia sieci bezprzewodowej swojego urządzenia.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



3. Skonfiguruj zaawansowane parametry sieci bezprzewodowej.
   - **WMM** – Funkcja WMM gwarantuje priorytetową transmisję pakietów z komunikatami o wysokim priorytecie.
   - **AP Isolation** – Ta funkcja izoluje wszystkie podłączone stacje bezprzewodowe, tak aby nie miały do siebie nawzajem dostępu przez WLAN.
   - **Airtime Fairness** – Ta funkcja może poprawić ogólną wydajność sieci kosztem niewielkiej części czasu nadawania wolnych urządzeń.
   - **Beacon Interval** – Wpisz wartość od 40 do 1000 milisekund; określa ona odstęp między pakietami beacon, które router wysyła w celu synchronizacji sieci bezprzewodowej. Wartość domyślna to 100 milisekund.
   - **RTS Threshold** – Wpisz wartość od 1 do 2346; określa ona rozmiar pakietu dla transmisji danych przez router. Domyślny próg RTS (Request to Send) wynosi 2346. Jeśli pakiet jest większy niż ustawiony próg, router wysyła ramki RTS do konkretnej stacji odbiorczej i uzgadnia wysłanie ramki danych.
   - **DTIM Interval** – Wartość określa interwał DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Wpisz wartość od 1 do 15 interwałów. Wartość domyślna to 1, co oznacza, że interwał DTIM jest równy interwałowi beacon.
   - **Group Key Update Period** – Wpisz liczbę sekund (co najmniej 30); określa ona interwał automatycznego odnawiania klucza szyfrowania. Wartość domyślna to 0, czyli bez odnawiania klucza.

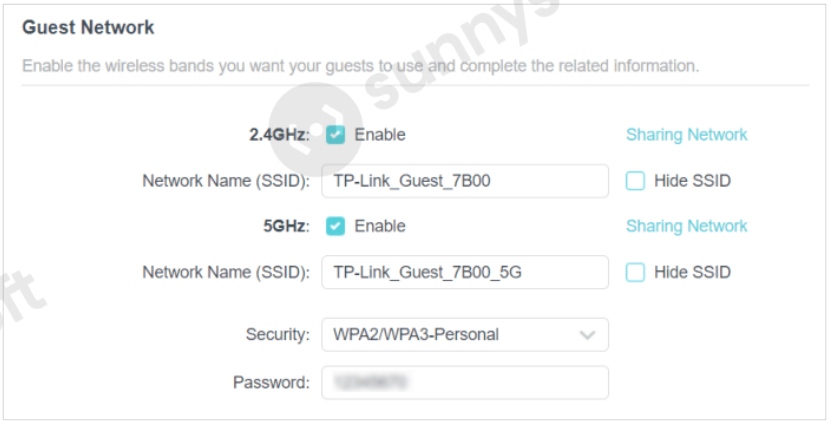
9. Sieć dla gości

Ta funkcja umożliwia udostępnienie gościom Wi-Fi bez udostępniania im Twojej sieci głównej. Gdy masz gości w domu, w mieszkaniu lub w miejscu pracy, możesz utworzyć dla nich oddzielną sieć. Ustawienia sieci dla gości można dostosować tak, aby zapewnić bezpieczeństwo sieci i prywatność.

9.1 Tworzenie sieci dla gości

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network** lub kliknij **Wireless** w górnej części strony. Znajdź część **Guest Network**.
3. Utwórz sieć dla gości według potrzeb.
   1) Zaznacz pole **Enable** przy sieci bezprzewodowej 2,4 GHz lub 5 GHz.

2) Dostosuj nazwę sieci (SSID). Opcję **Hide SSID** wybierz tylko wtedy, gdy chcesz, aby goście wpisywali nazwę sieci ręcznie.
3) Wybierz typ zabezpieczeń (**Security**) i ustaw własne hasło. Jeśli wybierzesz **No security**, do dostępu do sieci dla gości nie będzie potrzebne żadne hasło.



4. Kliknij **Save**. Goście mogą teraz łączyć się z siecią dla gości przy użyciu ustawionej nazwy sieci i hasła.
5. Klikając **Sharing Network**, możesz udostępnić gościom nazwę sieci i hasło.

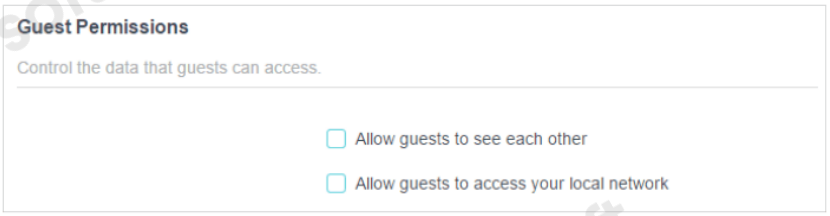


Wskazówka

Dane sieci dla gości wyświetlisz w **Network Map** w części **Guest Network**. Tam możesz również wygodnie włączyć lub wyłączyć sieć dla gości.

9.2 Ustawienia sieci dla gości

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Znajdź część **Guest Permissions**.



3. Dostosuj ustawienia sieci dla gości według potrzeb.
   - **Allow guests to see each other** – Zaznacz, jeśli chcesz, aby klienci bezprzewodowi w sieci dla gości mogli komunikować się ze sobą, na przykład przez otoczenie sieciowe (network neighbors) lub polecenie ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Zaznacz, jeśli chcesz, aby klienci bezprzewodowi w sieci dla gości mogli komunikować się z urządzeniami podłączonymi do portów LAN routera lub do sieci głównej, na przykład przez otoczenie sieciowe lub polecenie ping.
4. Kliknij **Save**. Bezpieczeństwo sieci i prywatność są zapewnione.

10. Ustawienia USB

W tym rozdziale opisano, jak przez port USB udostępniać pliki i multimedia z urządzenia pamięci masowej USB w sieci domowej lokalnie lub zdalnie przez internet.

Router obsługuje zewnętrzne pamięci flash i dyski twarde USB.

10.1 Dostęp do urządzenia pamięci masowej USB

Podłącz urządzenie pamięci masowej USB do portu USB routera. Do zapisanych plików możesz następnie uzyskać dostęp lokalnie lub zdalnie.

Wskazówka
Jeśli używasz koncentratora USB, nie podłączaj do routera więcej niż 4 urządzenia. Jeśli urządzenie pamięci masowej USB wymaga własnego zasilania zewnętrznego, upewnij się, że zasilanie jest podłączone. Jeśli używasz dysku twardego USB, musi on mieć system plików FAT32, exFAT, NTFS lub HFS+. Zanim fizycznie odłączysz urządzenie USB od routera, bezpiecznie je usuń, aby nie doszło do uszkodzenia danych: przejdź do **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** i kliknij **Remove**.

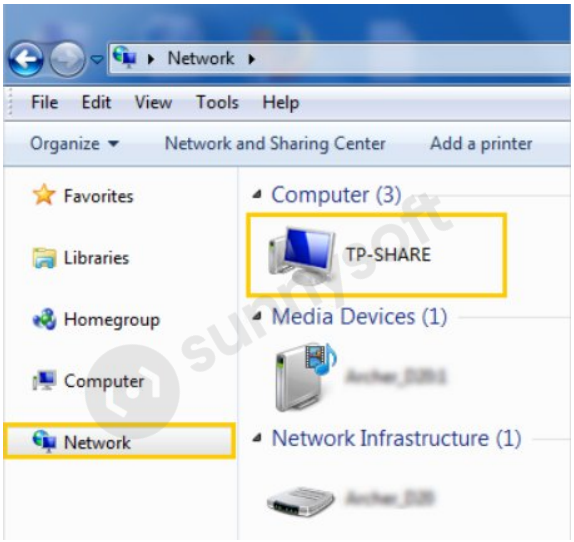
10.1.1 Lokalny dostęp do urządzenia USB

Podłącz urządzenie pamięci masowej USB do portu USB routera i uzyskaj dostęp do zapisanych plików zgodnie z poniższym zestawieniem.

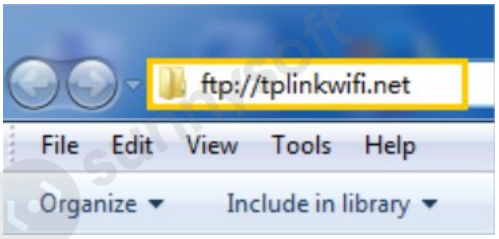
Komputer z systemem Windows

- **Sposób 1:** – Przejdź do **Computer** > **Network** i w części **Computer** kliknij nazwę serwera sieciowego (domyślnie **TP-SHARE**).

Uwaga
Procedura w różnych systemach jest podobna. Przykład pochodzi z systemu Windows 7.



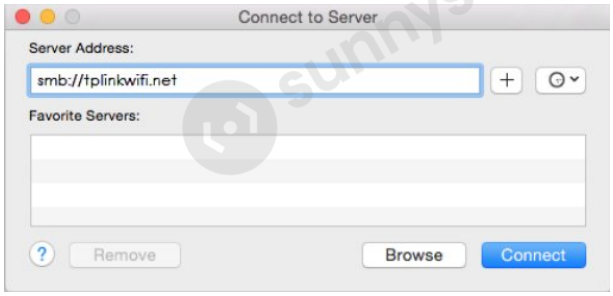
- **Sposób 2:** – Otwórz Eksplorator Windows (lub przejdź do **Computer**), w pasku adresu wpisz adres serwera **\\tplinkwifi.net** lub **ftp://tplinkwifi.net** i naciśnij Enter.



Mac

1) Wybierz **Go** > **Connect to Server**.
2) Wpisz adres serwera **smb://tplinkwifi.net**.

3) Kliknij **Connect**.
4) Po wyświetleniu monitu wybierz **Guest**. (Jeśli ustawiono nazwę użytkownika i hasło, które uniemożliwiają anonimowy dostęp do dysków USB, wybierz **Registered User**. Konfigurację konta dostępu opisuje rozdział 10.1.3.)



Tablet

Użyj aplikacji innej firmy do zarządzania plikami w sieci.

Wskazówka
Dostęp do urządzenia pamięci masowej USB możesz uzyskać także, używając jako adresu serwera nazwy serwera sieciowego/multimediów. Więcej w rozdziale 10.1.3.

10.1.2 Zdalny dostęp do urządzenia USB

Dostęp do dysku USB możesz uzyskać także spoza sieci lokalnej. Możesz na przykład:

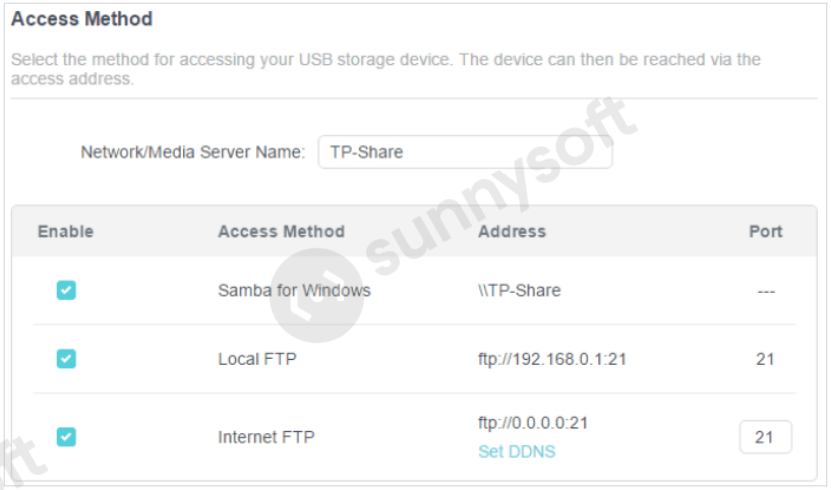
- udostępniać znajomym zdjęcia i inne duże pliki bez logowania się do (płatnych) serwisów udostępniania zdjęć lub poczty e-mail;
- mieć bezpieczną kopię zapasową materiałów do prezentacji;
- na bieżąco zwalniać miejsce na karcie pamięci aparatu podczas podróży.

Uwaga
Jeśli dostawca internetu przydziela Ci prywatny adres WAN (na przykład 192.168.x.x lub 10.x.x.x), nie możesz korzystać z tej funkcji, ponieważ adresy prywatne nie są routowane w internecie.

Skonfiguruj zdalny dostęp zgodnie z poniższymi krokami.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.

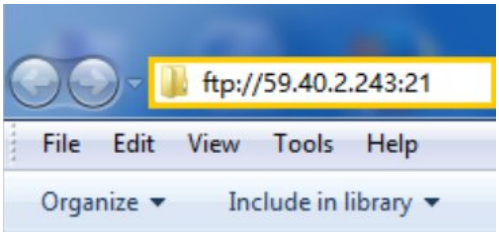
3. Zaznacz pole **Internet FTP** i kliknij **Save**.



4. Uzyskaj zdalny dostęp do dysku USB zgodnie z poniższym zestawieniem.

Komputer

1) Otwórz Eksplorator Windows (lub przejdź do **Computer**; tylko w Windows) albo otwórz przeglądarkę internetową.
2) W pasku adresu wpisz adres serwera w postaci **ftp://<adres WAN routera>:<numer portu>** (na przykład **ftp://59.40.2.243:21**). Jeśli dla routera ustawiono nazwę domeny, możesz też wpisać **ftp://<nazwa domeny>:<numer portu>** (na przykład **ftp://MyDomainName:21**).



3) Naciśnij Enter.
4) Zaloguj się nazwą użytkownika i hasłem ustawionymi zgodnie z rozdziałem 10.1.3.

Wskazówka

Dostęp do dysku USB możesz uzyskać także za pomocą aplikacji innej firmy do zarządzania plikami w sieci, która potrafi wznowić przerwany transfer.

Tablet

Użyj aplikacji innej firmy do zarządzania plikami w sieci.

Wskazówka
Konfigurację nazwy domeny routera opisuje rozdział 16.4.

10.1.3 Własne ustawienia dostępu

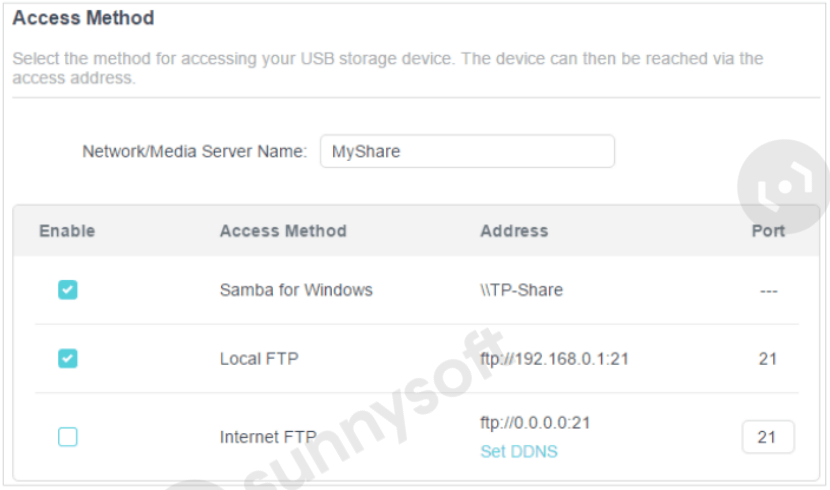
Domyślnie wszyscy klienci w sieci mają dostęp do wszystkich folderów na dysku USB. Ustawienia udostępniania możesz dostosować na stronie zarządzania routerem: skonfigurować konto do udostępniania, udostępniać tylko określoną zawartość i ustawić nowy adres udostępniania.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.

Własny adres urządzenia pamięci masowej USB

Możesz ustawić własną nazwę serwera i używać jej do dostępu do urządzenia pamięci masowej USB.

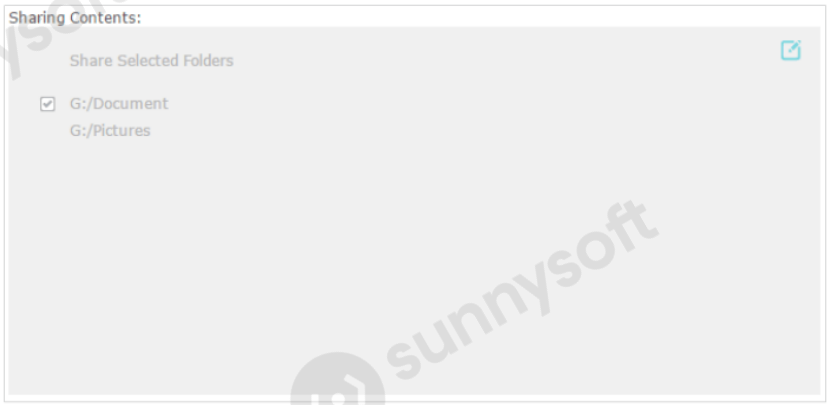
1. W części **Access Method** upewnij się, że zaznaczono **Samba for Windows**, w polu **Network/Media Server Name** wpisz dowolną nazwę, na przykład **MyShare**, i kliknij **Save**.



2. Dostęp do urządzenia pamięci masowej USB uzyskasz teraz pod adresem **\\MyShare** (Windows) lub **smb://MyShare** (Mac).

Udostępnianie tylko określonej zawartości

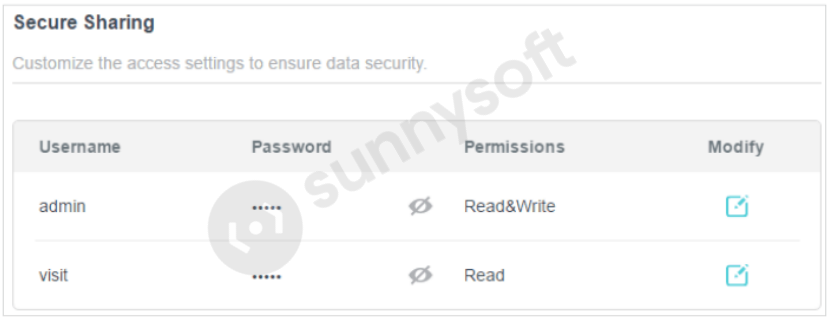
W części **File Sharing** określ foldery, które chcesz udostępnić, i kliknij **Save**.



Uwierzytelnianie dla bezpieczeństwa danych

Dla urządzenia pamięci masowej USB możesz skonfigurować uwierzytelnianie; klienci w sieci będą wówczas musieli przy dostępie do urządzenia podać nazwę użytkownika i hasło.

1. W części **File Sharing** włącz **Secure Sharing**.



2. Kliknij , aby edytować konto dostępu. Domyślne konto administratora ma nazwę użytkownika i hasło **admin**, domyślne konto gościa **visit**. Administrator może odczytywać i zmieniać udostępnione foldery, gość może je tylko odczytywać.

Uwaga

W Windows nie ustawiaj nazwy użytkownika do udostępniania takiej samej jak nazwa użytkownika Windows. Mechanizm poświadczeń Windows spowodowałby w przeciwnym razie następujące problemy:

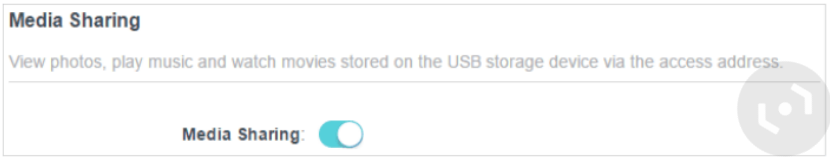
- Jeśli takie samo jest również hasło do udostępniania, uwierzytelnianie nie będzie działać, ponieważ Windows automatycznie użyje do dostępu do USB danych swojego konta.
- Jeśli hasło do udostępniania jest inne niż hasło Windows, Windows nie zapamięta poświadczeń i hasło do udostępniania trzeba będzie wpisywać przy każdym dostępie do USB.

Z powodu mechanizmu poświadczeń Windows może się zdarzyć, że po zmianie ustawień uwierzytelniania dostęp do dysku USB nie będzie możliwy. Wyloguj się z Windows i spróbuj ponownie lub zmień adres dysku USB zgodnie z tym rozdziałem.

10.2 Udostępnianie multimediów

Funkcja udostępniania multimediów umożliwia przeglądanie zdjęć, odtwarzanie muzyki i oglądanie filmów zapisanych na urządzeniu pamięci masowej USB bezpośrednio z urządzeń obsługujących DLNA, na przykład z komputera, tabletu lub konsoli PS2/3/4.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Włącz **Media Sharing**.



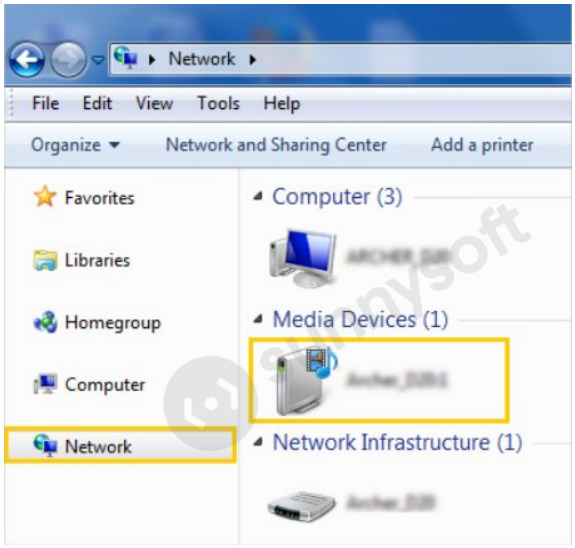
4. Gdy do routera jest podłączone urządzenie pamięci masowej USB, urządzenia obsługujące DLNA połączone z routerem (na przykład komputer lub tablet) mogą wyszukiwać i odtwarzać pliki multimedialne z tego urządzenia.
5. Szczegółowa procedura: zobacz poniższe zestawienie.

Komputer z systemem Windows

Przejdź do **Computer** > **Network** i w części **Media Devices** kliknij nazwę serwera multimediów (domyślnie **<numer modelu>-share**).

Uwaga

Przykład pochodzi z systemu Windows 7.



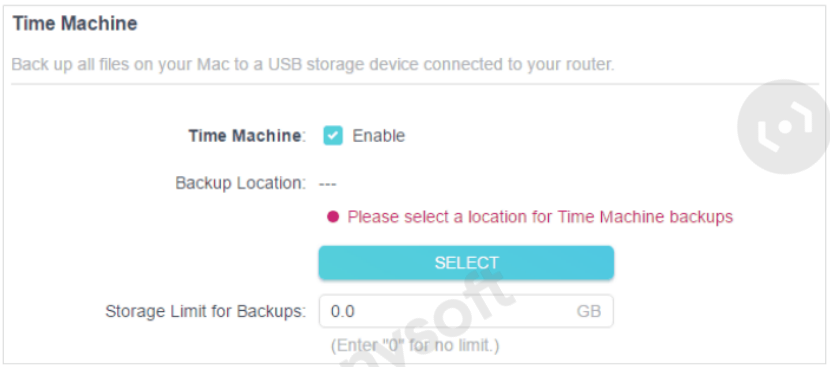
Tablet

Użyj odtwarzacza innej firmy obsługującego DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine tworzy kopię zapasową wszystkich plików z komputera Mac na urządzeniu pamięci masowej USB podłączonym do routera.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. Zaznacz pole, aby włączyć **Time Machine**.
4. Kliknij **Select** i wybierz lokalizację dla kopii zapasowych Time Machine.
5. Ustaw limit rozmiaru kopii zapasowych (**Size Limit for Backups**).

Uwaga
Wartość 0 oznacza brak ograniczenia miejsca.

6. Kliknij **Save**.

11. HomeShield

Zestaw funkcji TP-Link HomeShield zwiększa bezpieczeństwo Twojej sieci domowej. Niezależnie od tego, czy chcesz chronić poufne dane, czy ograniczyć dostęp dzieciom i gościom, TP-Link HomeShield daje Ci narzędzia do pełnego zarządzania siecią.

Jak korzystać z funkcji HomeShield

1. Zeskanuj kod QR w rozdziale 6.2 lub pobierz aplikację Tether z Apple App Store albo Google Play.
2. Uruchom aplikację Tether i zaloguj się za pomocą TP-Link ID. Jeśli nie masz konta, najpierw je utwórz.
3. Zaloguj się do routera i dotknij karty **HomeShield**.

11.1 Bezpieczeństwo sieci

TP-Link HomeShield oferuje szereg narzędzi do ochrony sieci przed złośliwymi atakami.

- **Analiza sieci** – Analizuje i optymalizuje Twoją sieć.
- **Ochrona IoT** – Zabezpieczenie urządzeń internetu rzeczy w czasie rzeczywistym.
- **System zapobiegania włamaniom** – Rozpoznaje i blokuje intruzów w sieci.
- **Filtr złośliwej zawartości** – Blokuje złośliwą zawartość.
- **Ochrona przed DDoS** – Chroni sieć domową przed atakami DDoS.

11.2 Kontrola rodzicielska

Kontrola rodzicielska umożliwia ustawienie każdemu członkowi rodziny własnych ograniczeń dostępu do internetu. Możesz blokować nieodpowiednie treści, ustawić dzienny limit całkowitego czasu spędzanego online i ograniczyć dostęp do internetu do określonych godzin.

- **Ochrona dzieci** – Chroni dziecko przed nieodpowiednimi treściami.
- **Rodzinny program motywacyjny** – Zarządzanie czasem przed ekranem i nagrody.
- **Czas dla rodziny** – Wstrzymanie internetu, aby cieszyć się czasem z rodziną.

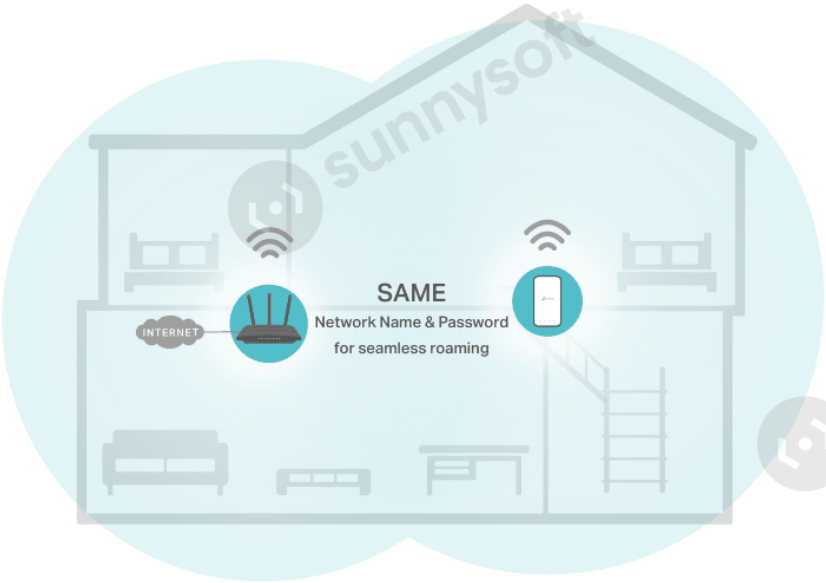
11.3 Analiza i optymalizacja sieci

TP-Link HomeShield oferuje szereg narzędzi do analizy i optymalizacji sieci.

- **Raporty tygodniowe i miesięczne** – Tygodniowe i miesięczne raporty o wykorzystaniu sieci.
- **Jakość usługi (QoS)** – Nadaje priorytet wybranym urządzeniom, aby szybciej reagowały.
- **Skanowanie** – Uruchamia skanowanie w dowolnej chwili dla lepszej wydajności i bezpieczeństwa sieci.

12. OneMesh z płynnym roamingiem

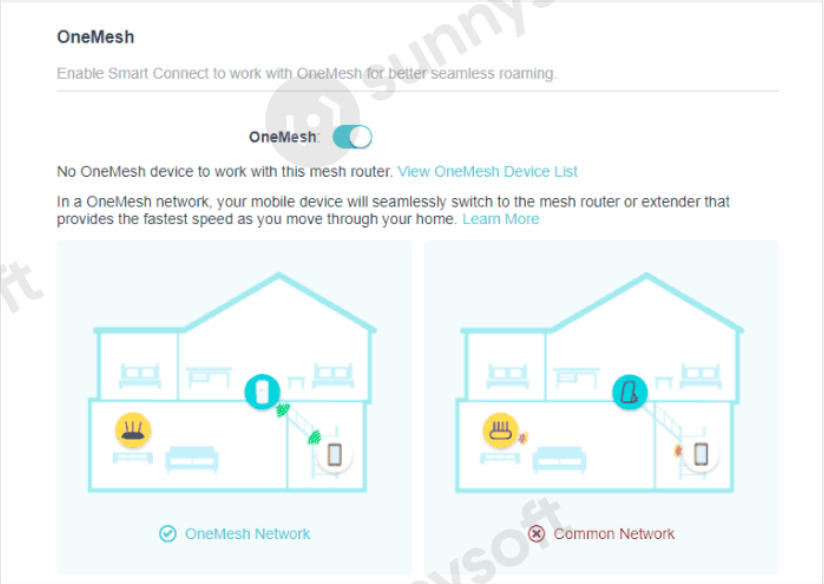
Router TP-Link OneMesh i wzmacniacze sygnału TP-Link OneMesh tworzą razem jedną, ujednoliconą sieć Wi-Fi. Dzięki płynnemu zasięgowi OneMesh pozostaniesz połączony z najwyższą możliwą szybkością, gdziekolwiek w domu się znajdujesz.



- **Ujednolicona sieć Wi-Fi** – Router i wzmacniacze sygnału współdzielą te same ustawienia sieci bezprzewodowej, w tym nazwę sieci, hasło, kontrolę dostępu i inne.
- **Płynny roaming** – Urządzenia podczas przemieszczania się po domu automatycznie przełączają się między routerem a wzmacniaczami sygnału, aby zawsze zapewnić najwyższą szybkość.
- **Łatwa konfiguracja i zarządzanie** – Sieć OneMesh utworzysz, naciskając przyciski WPS. Wszystkimi urządzeniami sieciowymi zarządzasz w aplikacji Tether lub na stronie zarządzania routerem.

12.1 Tworzenie sieci OneMesh

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **OneMesh** i włącz **OneMesh**.



3. Podłącz do routera wzmacniacz sygnału OneMesh zgodnie z instrukcją wzmacniacza. Wzmacniacz pojawi się na stronie **OneMesh** routera.

Uwaga

Pełną listę urządzeń TP-Link OneMesh znajdziesz pod adresem www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Jeśli wzmacniacz sygnału skonfigurowano tak, aby dołączył do sieci OneMesh, pojawi się na stronie **OneMesh** routera.



W przeciwnym razie znajdź go na liście **Available OneMesh Devices** i kliknij **Add**, aby dodać go do sieci OneMesh.



Gotowe. Router i wzmacniacz sygnału tworzą teraz sieć OneMesh.

12.2 Zarządzanie urządzeniami w sieci OneMesh

W sieci OneMesh wszystkimi urządzeniami mesh i podłączonymi klientami możesz zarządzać na stronie WWW routera.

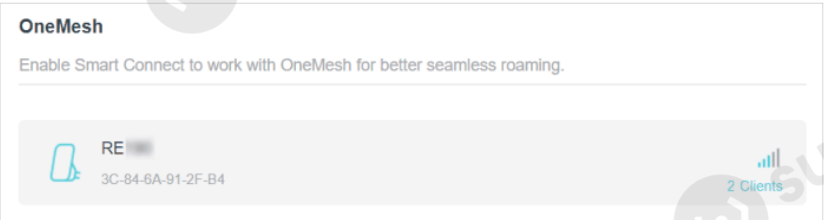
Wyświetlanie urządzeń mesh i podłączonych klientów

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Network Map**.
3. Kliknij ikonę urządzeń mesh, aby wyświetlić wszystkie urządzenia mesh, lub ikonę klientów, aby wyświetlić wszystkich podłączonych klientów.

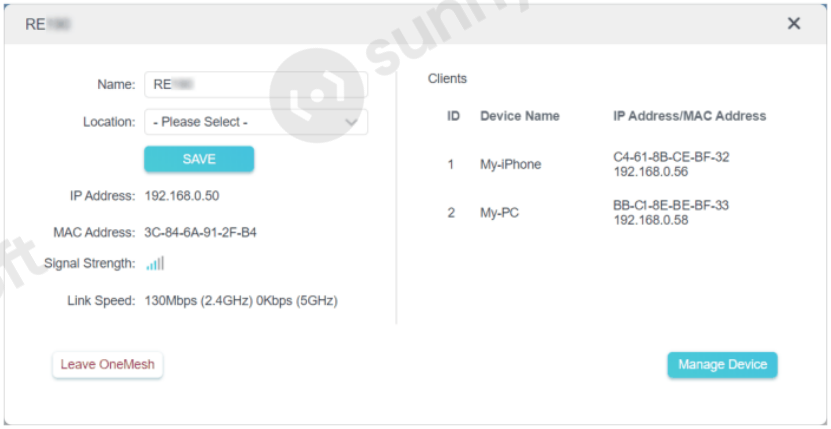


Zarządzanie urządzeniami OneMesh w sieci

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **OneMesh**.
3. Kliknij urządzenie OneMesh, aby wyświetlić szczegółowe informacje.



4. Zarządzaj urządzeniem OneMesh według potrzeb. Możesz:
   - zmienić informacje o urządzeniu;
   - kliknąć **Manage Device**, aby przejść do strony zarządzania tym urządzeniem;
   - kliknąć **Leave OneMesh**, aby usunąć urządzenie z sieci OneMesh.



13. Bezpieczeństwo sieci

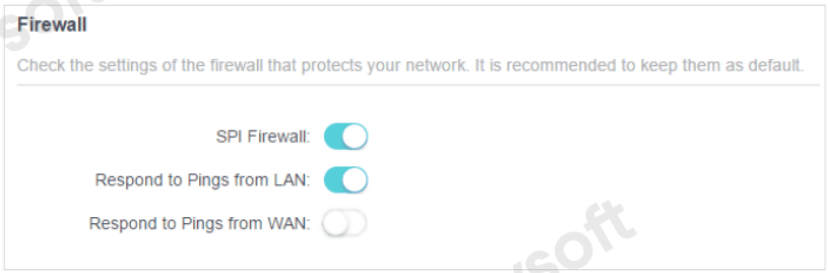
W tym rozdziale opisano, jak chronić sieć domową przed cyberatakami i nieuprawnionymi użytkownikami za pomocą trzech funkcji bezpieczeństwa sieci: ochrony przed cyberatakami, kontroli dostępu (blokowania lub dopuszczania konkretnych urządzeń klienckich) oraz powiązania adresów IP i MAC, które zapobiega fałszowaniu ARP i atakom ARP.

Bardziej kompleksową ochronę sieci domowej oferuje TP-Link HomeShield (rozdział 11).

13.1 Ochrona sieci przed cyberatakami

Zapora SPI (Stateful Packet Inspection) chroni router przed cyberatakami i weryfikuje ruch przechodzący przez router według protokołu. Ta funkcja jest domyślnie włączona.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Zalecamy pozostawić ustawienia domyślne.



13.2 Kontrola dostępu

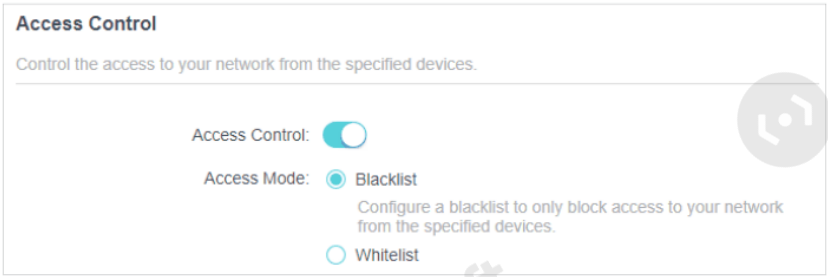
Kontrola dostępu blokuje lub dopuszcza dostęp konkretnych urządzeń klienckich do sieci (przewodowo i bezprzewodowo) według listy urządzeń blokowanych (**Blacklist**) lub listy urządzeń dozwolonych (**Whitelist**).

Chcę:

Zablokować lub dopuścić dostęp konkretnych urządzeń klienckich do mojej sieci (przewodowo i bezprzewodowo).

Jak to zrobić:

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Włącz przełącznik, aby aktywować **Access Control**.
4. Wybierz tryb dostępu: blokowanie urządzeń z listy (zalecane) lub ich dopuszczanie.



Blokowanie konkretnych urządzeń

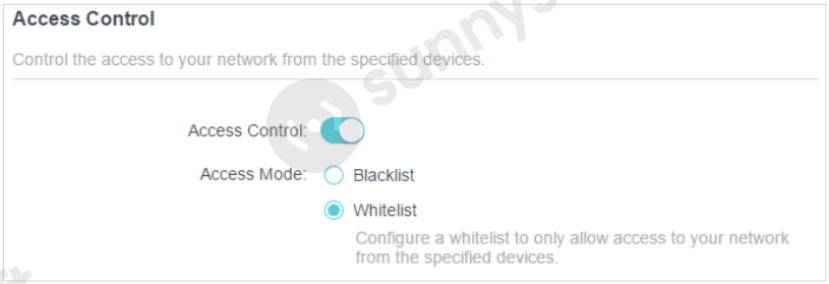
1) Wybierz **Blacklist**.
2) Kliknij , wybierz urządzenia, które chcesz zablokować, i kliknij **ADD**.



3) Na ekranie pojawi się komunikat **Operation Succeeded**; wybrane urządzenia zostały pomyślnie dodane do listy blokowanych.

Dopuszczanie konkretnych urządzeń

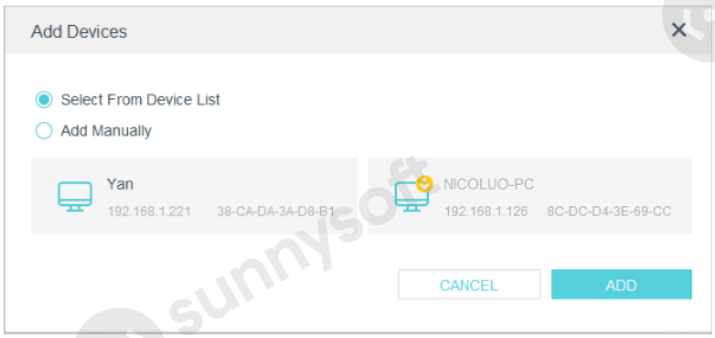
1) Wybierz **Whitelist** i kliknij **SAVE**.



2) Twoje własne urządzenie znajduje się na liście dozwolonych domyślnie i nie można go usunąć. Kliknij , aby dodać do listy dozwolonych kolejne urządzenia.



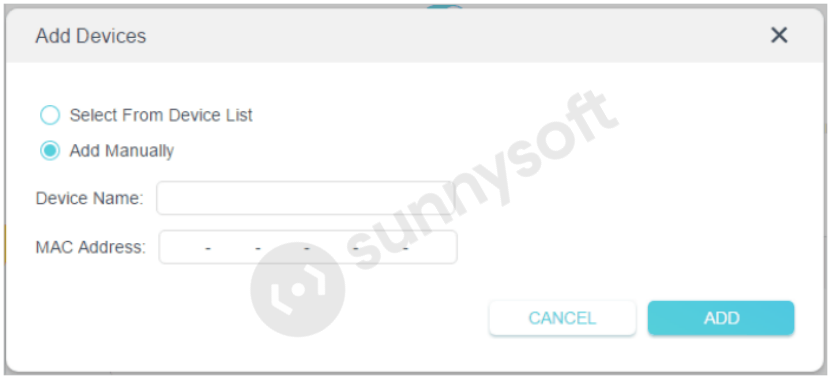
- **Dodawanie podłączonych urządzeń** –
  1) Kliknij **Select From Device List**.
  2) Wybierz urządzenia, które chcesz dopuścić, i kliknij **ADD**.



  3) Na ekranie pojawi się komunikat **Operation Succeeded**; wybrane urządzenia zostały pomyślnie dodane do listy dozwolonych.

- **Dodawanie niepodłączonych urządzeń** –
  1) Kliknij **Add Manually**.

2) Wpisz nazwę urządzenia (**Device Name**) i adres MAC (**MAC Address**) urządzenia, które chcesz dopuścić, i kliknij **ADD**.



3) Na ekranie pojawi się komunikat **Operation Succeeded**; urządzenie zostało pomyślnie dodane do listy dozwolonych.

Gotowe

Teraz możesz za pomocą listy urządzeń blokowanych lub dozwolonych blokować lub dopuszczać dostęp konkretnych urządzeń klienckich do sieci (przewodowo i bezprzewodowo).

13.3 Powiązanie adresów IP i MAC

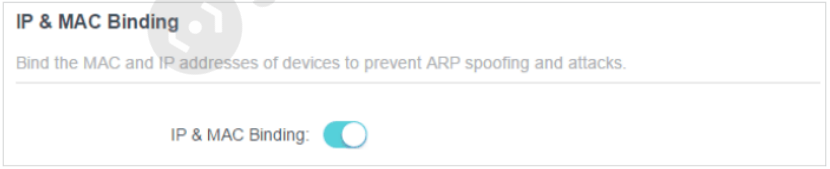
Powiązanie adresów IP i MAC, czyli powiązanie ARP (Address Resolution Protocol), wiąże adres IP urządzenia sieciowego z jego adresem MAC. Zapobiega w ten sposób fałszowaniu ARP i innym atakom ARP, odmawiając dostępu do sieci urządzeniu, którego adres IP zgadza się z listą powiązań, ale adres MAC jest nieznany.

Chcę:

Zapobiec fałszowaniu ARP i atakom ARP.

Jak to zrobić:

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Włącz **IP & MAC Binding**.



4. Powiąż urządzenia według potrzeb.

Powiązanie podłączonych urządzeń

1) W części **Binding List** kliknij .



2) Kliknij **VIEW CONNECTED DEVICES** i wybierz urządzenie, które chcesz powiązać. Pola **MAC Address** i **IP Address** zostaną wypełnione automatycznie.



3) Kliknij **SAVE**.

Powiązanie niepodłączonego urządzenia

1) W części **Binding List** kliknij .



2) Wpisz adres MAC i adres IP, które chcesz powiązać.
3) Kliknij **SAVE**.

Gotowe

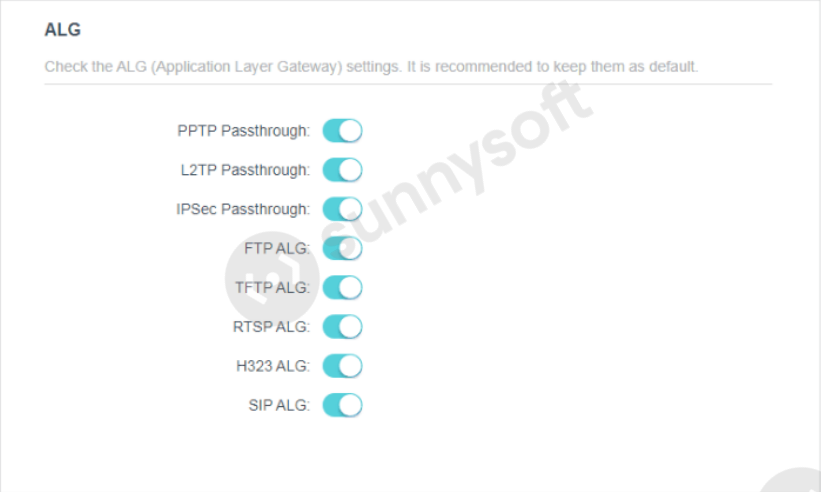
Teraz nie musisz się obawiać fałszowania ARP ani ataków ARP.

13.4 ALG

ALG umożliwia podłączenie do bramy własnych filtrów przejścia przez translację adresów (NAT), które zapewniają translację adresów i portów dla niektórych protokołów warstwy aplikacji z kanałem sterującym i kanałem danych, na przykład FTP, TFTP lub H323. Zalecamy pozostawić ustawienia domyślne.

Jeśli przez router wykonujesz i odbierasz połączenia głosowe i wideo, może być konieczne wyłączenie **SIP ALG**, ponieważ niektóre aplikacje do komunikacji głosowej i wideo nie współpracują poprawnie z SIP ALG.

Otwórz adres http://tplinkwifi.net, zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera i przejdź do **Advanced > Security > ALG**.



14. Przekierowanie NAT

Funkcja NAT (translacja adresów sieciowych) routera umożliwia urządzeniom w sieci lokalnej komunikację z urządzeniami w internecie przez jeden wspólny publiczny adres IP; chroni w ten sposób sieć lokalną, ukrywając adresy IP poszczególnych urządzeń. Ma jednak również ograniczenie: zewnętrzny host nie może sam nawiązać komunikacji z konkretnym urządzeniem w sieci lokalnej.

Funkcja przekierowania pozwala routerowi ominąć izolację NAT i umożliwić urządzeniom w internecie nawiązywanie komunikacji z urządzeniami w sieci lokalnej, co pozwala korzystać z niektórych specjalnych funkcji.

Router TP-Link obsługuje cztery reguły przekierowania. Jeśli skonfigurowano więcej reguł, są one stosowane w następującej kolejności priorytetów (od najwyższego): przekierowanie portów, wyzwalanie portów, UPnP i DMZ.

14.1 Udostępnianie zasobów lokalnych przez przekierowanie portów

Gdy w sieci lokalnej uruchamiasz serwer i chcesz go udostępnić w internecie, przekierowanie portów udostępni tę usługę użytkownikom internetu. Sieć lokalna pozostaje przy tym bezpieczna, ponieważ pozostałe usługi są nadal niewidoczne z internetu.

Przekierowanie portów można stosować do usług publicznych w sieci lokalnej, takich jak HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP i Telnet. Różne usługi używają różnych portów: port 80 dla HTTP, port 21 dla FTP, port 25 dla SMTP i port 110 dla POP3. Przed konfiguracją sprawdź numer portu usługi.

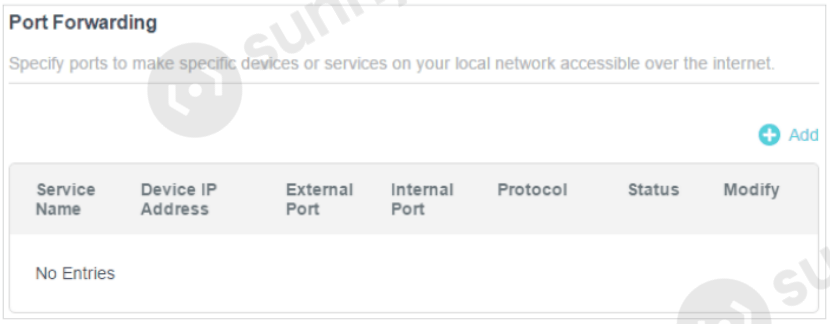
Chcę:

Udostępnić przez internet znajomym osobistą stronę WWW, którą mam w sieci lokalnej. Strona działa na przykład na komputerze domowym (192.168.0.100) i chcę, aby znajomi z internetu mogli ją odwiedzać. Komputer jest podłączony do routera o adresie WAN 218.18.232.154.

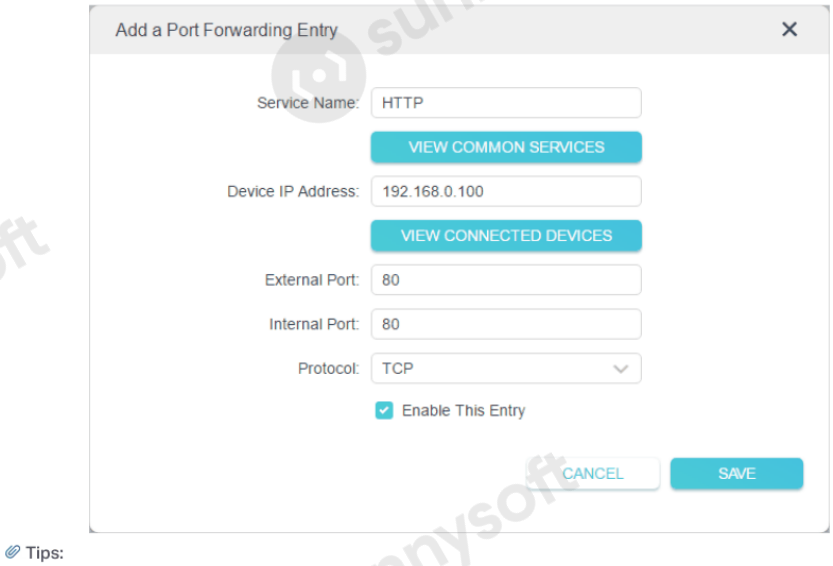


Jak to zrobić:

1. Przydziel komputerowi statyczny adres IP, na przykład 192.168.0.100.
2. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
3. Przejdź do **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Kliknij .



5. Kliknij **VIEW COMMON SERVICES** i wybierz **HTTP**. Pola **External Port**, **Internal Port** i **Protocol** zostaną wypełnione automatycznie.
6. Kliknij **VIEW CONNECTED DEVICES** i wybierz komputer domowy. Pole **Device IP Address** zostanie wypełnione automatycznie; możesz też wpisać adres IP komputera 192.168.0.100 w polu **Device IP Address** ręcznie.
7. Kliknij **SAVE**.



Wskazówka

Jeśli nie masz pewności, którego portu i protokołu użyć, zalecamy pozostawić domyślne ustawienia **Internal Port** i **Protocol**.
Jeśli wymaganej usługi nie ma na liście popularnych usług, wpisz parametry ręcznie. Sprawdź numer portu, którego usługa potrzebuje.
Aby udostępniać na routerze więcej usług, możesz dodać więcej reguł przekierowania portów. Porty zewnętrzne (**External Port**) nie mogą się nakładać.

Gotowe

Użytkownicy internetu mogą odwiedzić Twoją osobistą stronę WWW, wpisując adres w postaci http://adres WAN (w tym przykładzie http://218.18.232.154).

Wskazówka

Adres WAN musi być publicznym adresem IP. Ponieważ adres WAN jest przydzielany przez dostawcę internetu dynamicznie, zalecamy zarejestrować dla niego nazwę domeny zgodnie z rozdziałem 16.4. Użytkownicy internetu odwiedzą wówczas stronę, wpisując http://nazwa domeny.
Jeśli zmieniono domyślny port zewnętrzny, użyj postaci http://adres WAN:port zewnętrzny lub http://nazwa domeny:port zewnętrzny.

14.2 Dynamiczne otwieranie portów za pomocą wyzwalania portów

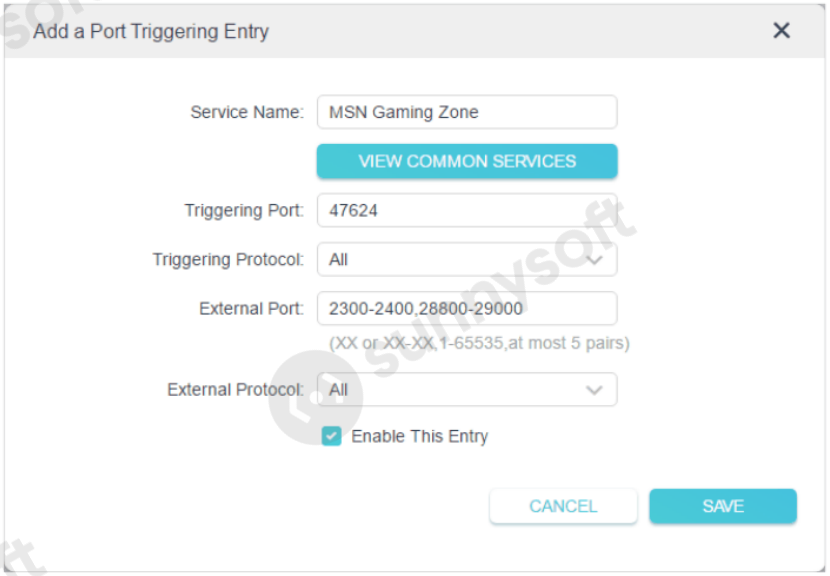
Wyzwalanie portów umożliwia określenie portu wyzwalającego i przypisanych do niego portów zewnętrznych. Gdy host w sieci lokalnej nawiąże połączenie przez port wyzwalający, wszystkie porty zewnętrzne zostaną otwarte dla kolejnych połączeń. Router zapamiętuje adres IP hosta i gdy dane z internetu wrócą na porty zewnętrzne, przekierowuje je do odpowiedniego hosta. Wyzwalanie portów jest używane głównie do gier online, VoIP, odtwarzaczy wideo i popularnych aplikacji, takich jak MSN Gaming Zone, Dialpad lub Quick Time 4.

Skonfiguruj reguły wyzwalania portów zgodnie z poniższymi krokami.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** i kliknij .



3. Kliknij **VIEW COMMON SERVICES** i wybierz żądaną aplikację. Pola **Triggering Port**, **Triggering Protocol** i **External Port** zostaną wypełnione automatycznie. Na ilustracji jako przykład pokazano aplikację MSN Gaming Zone.



4. Kliknij **SAVE**.

Wskazówka
W zależności od potrzeb sieci możesz dodać więcej reguł wyzwalania portów. Porty wyzwalające nie mogą się nakładać. Jeśli żądanej aplikacji nie ma na liście **Existing Applications**, wpisz parametry ręcznie. Najpierw sprawdź, których portów zewnętrznych używa aplikacja, i wpisz je w polu **External Port** w formacie pokazanym na stronie.

14.3 Aplikacje bez ograniczeń portów za pomocą DMZ

Gdy komputer w sieci lokalnej jest ustawiony jako host DMZ (strefy zdemilitaryzowanej), jest całkowicie wystawiony na internet, co umożliwia nieograniczoną dwukierunkową komunikację między hostami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Host DMZ staje się serwerem wirtualnym ze wszystkimi otwartymi portami. Jeśli w przypadku niektórych specjalnych aplikacji, na przykład kamer IP lub oprogramowania bazodanowego, nie wiesz, które porty otworzyć, możesz ustawić komputer jako host DMZ.

Uwaga
Gdy DMZ jest włączona, host DMZ jest całkowicie wystawiony na internet, co może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa. Jeśli nie korzystasz z DMZ, wyłącz ją w odpowiednim czasie.

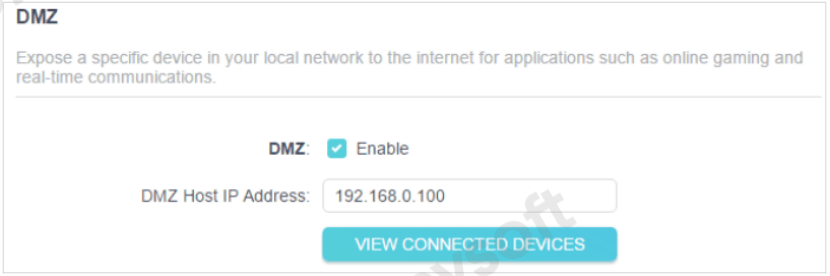
Chcę:

Włączyć komputer domowy do gry online bez ograniczeń portów. Z powodu ograniczeń portów na przykład w grze online możesz normalnie się

zalogować, ale nie możesz dołączyć do drużyny z innymi graczami. Rozwiązaniem jest ustawienie komputera jako hosta DMZ ze wszystkimi otwartymi portami.

Jak to zrobić:

1. Przydziel komputerowi statyczny adres IP, na przykład 192.168.0.100.
2. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
3. Przejdź do **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** i zaznacz pole, aby włączyć **DMZ**.
4. Kliknij **VIEW CONNECTED DEVICES** i wybierz swój komputer. Pole **Device IP Address** zostanie wypełnione automatycznie; możesz też wpisać adres IP komputera 192.168.0.100 w polu **DMZ Host IP Address** ręcznie.



5. Kliknij **SAVE**.

Gotowe

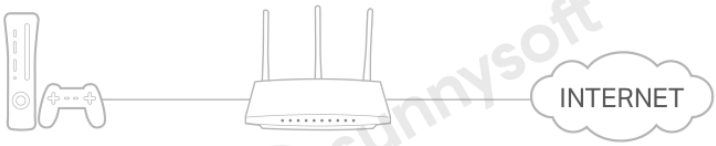
Konfiguracja jest zakończona. Komputer jest ustawiony jako host DMZ i możesz dołączyć do drużyny z innymi graczami.

14.4 Płynne gry online na Xbox za pomocą UPnP

Protokół UPnP (Universal Plug and Play) umożliwia aplikacjom lub urządzeniom hosta automatyczne znalezienie nadrzędnego urządzenia NAT i zażądanie od niego otwarcia odpowiednich portów. Przy włączonym UPnP aplikacje i urządzenia hosta w sieci lokalnej i w internecie mogą swobodnie się komunikować, co zapewnia bezproblemowe połączenie sieciowe. Włączenie UPnP może być potrzebne do gier wieloosobowych, połączeń peer-to-peer, komunikacji w czasie rzeczywistym (na przykład VoIP lub telekonferencji) lub pomocy zdalnej.

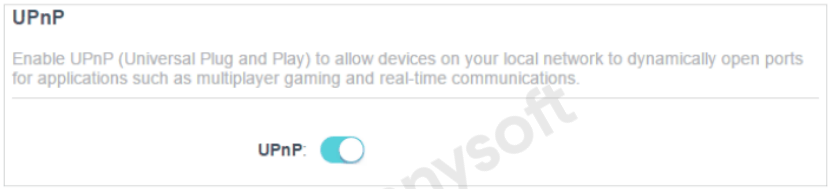
Wskazówka
UPnP jest w tym routerze domyślnie włączone. Z tej funkcji mogą korzystać tylko aplikacje obsługujące protokół UPnP. Funkcja UPnP wymaga obsługi przez system operacyjny (na przykład Windows Vista, Windows 7 lub Windows 8; w niektórych systemach trzeba doinstalować składniki UPnP).

Gdy na przykład podłączysz Xbox do routera połączonego z internetem i grasz online, UPnP zażąda od routera otwarcia odpowiednich portów, aby dane mogły przechodzić przez NAT. Gry online na Xbox działają wówczas bez zakłóceń.



W razie potrzeby możesz zmienić stan UPnP zgodnie z poniższymi krokami.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** i według potrzeb włącz lub wyłącz przełącznik.



15. Serwer i klient VPN

Router oferuje kilka sposobów konfiguracji połączenia VPN.

Serwer VPN umożliwia zdalnym urządzeniom bezpieczny dostęp do sieci domowej przez internet. Router obsługuje trzy typy serwera VPN:

- **OpenVPN** – jest nieco bardziej złożony, ale bezpieczniejszy i stabilniejszy; nadaje się do środowisk o ograniczonym dostępie, takich jak sieci szkolne i intranety firmowe.
- **PPTP VPN** – jest łatwy w użyciu z wbudowanym oprogramowaniem VPN w komputerach i urządzeniach mobilnych, jest jednak podatny na ataki i niektórzy dostawcy internetu mogą go blokować.
- **L2TP/IPSec VPN** – jest bezpieczniejszy, ale wolniejszy niż PPTP VPN i może mieć problemy z przejściem przez zapory.

Klient VPN umożliwia urządzeniom w sieci domowej dostęp do zdalnych serwerów VPN bez konieczności instalowania oprogramowania VPN na każdym urządzeniu.

15.1 Dostęp do sieci domowej przez OpenVPN

Serwer OpenVPN służy do tworzenia połączenia OpenVPN, przez które zdalne urządzenia uzyskują dostęp do Twojej sieci domowej.

Aby korzystać z funkcji VPN, należy włączyć na routerze serwer OpenVPN, a na zdalnych urządzeniach zainstalować i uruchomić oprogramowanie klienta VPN. Skonfiguruj połączenie OpenVPN zgodnie z poniższymi krokami.

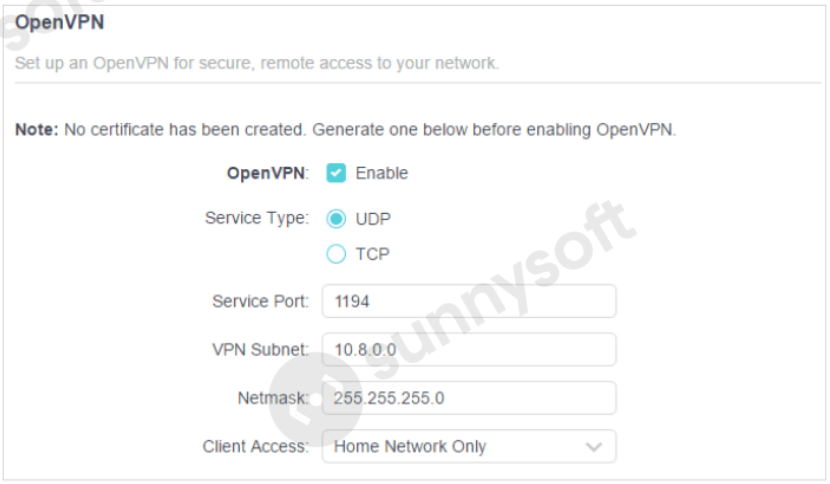


Krok 1: Konfiguracja serwera OpenVPN na routerze

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** i zaznacz pole **Enable** przy **OpenVPN**.

Uwaga
Przed włączeniem serwera VPN zalecamy skonfigurować usługę dynamicznego DNS (zalecane) lub przydzielić portowi WAN routera statyczny adres IP oraz zsynchronizować czas systemowy z internetem. Przy pierwszej konfiguracji serwera OpenVPN może być konieczne wygenerowanie certyfikatu przed włączeniem serwera VPN.

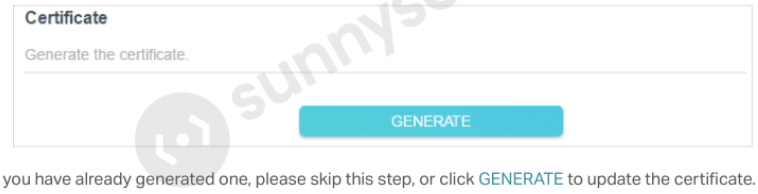
3. Wybierz typ usługi (protokół komunikacyjny) dla serwera OpenVPN: **UDP** lub **TCP**.
4. Wpisz port usługi VPN (**Service Port**), z którym łączy się urządzenie VPN; numer portu musi mieścić się w zakresie od 1024 do 65535.
5. W polach **VPN Subnet/Netmask** wpisz zakres adresów IP, które serwer OpenVPN może przydzielać urządzeniom.
6. Wybierz typ dostępu klienta (**Client Access**). Jeśli zdalne urządzenie ma mieć dostęp tylko do sieci domowej, wybierz **Home Network Only**; jeśli ma mieć przez serwer VPN dostęp także do internetu, wybierz **Internet and Home Network**.
7. Kliknij **SAVE**.



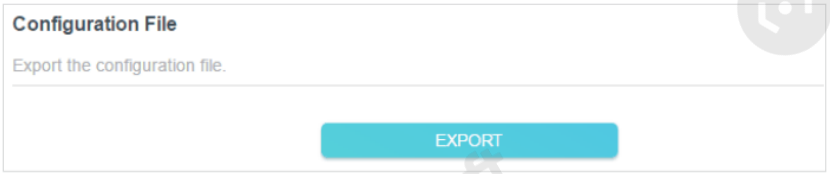
8. Kliknij **GENERATE**, aby uzyskać nowy certyfikat.

Uwaga

Jeśli masz już certyfikat, pomiń ten krok; klikając **GENERATE**, możesz go odnowić.



9. Kliknij **EXPORT**, aby zapisać plik konfiguracyjny OpenVPN, którego zdalne urządzenie użyje do dostępu do routera.



Krok 2: Konfiguracja połączenia OpenVPN na zdalnym urządzeniu

1. Ze strony projektu OpenVPN pobierz oprogramowanie OpenVPN i zainstaluj je na urządzeniu, na którym chcesz uruchamiać klienta OpenVPN.

Uwaga

Klienta OpenVPN należy zainstalować na każdym urządzeniu, które ma uzyskiwać dostęp do routera przez VPN. Dla urządzeń mobilnych pobierz aplikację innej firmy z Google Play lub Apple App Store.

2. Po instalacji skopiuj plik wyeksportowany z routera do folderu **config** klienta OpenVPN (w Windows na przykład **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Ścieżka zależy od tego, gdzie zainstalowano klienta OpenVPN.
3. Uruchom klienta OpenVPN i połącz go z serwerem OpenVPN.

15.2 Dostęp do sieci domowej przez PPTP VPN

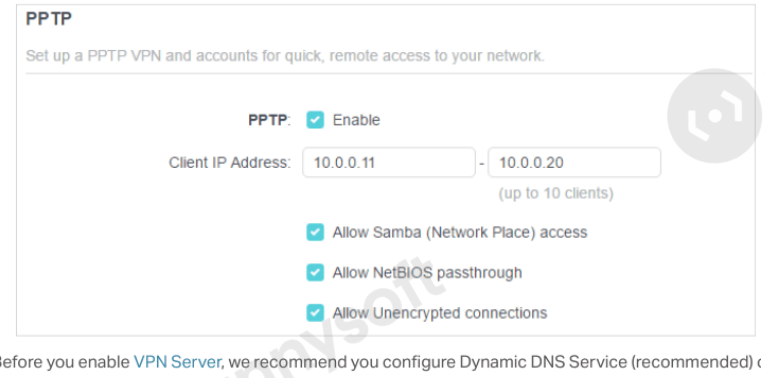
Serwer PPTP VPN służy do tworzenia połączenia PPTP VPN, przez które zdalne urządzenia uzyskują dostęp do Twojej sieci domowej.

Aby korzystać z funkcji VPN, należy skonfigurować na routerze serwer PPTP VPN, a na zdalnych urządzeniach skonfigurować połączenie PPTP. Skonfiguruj połączenie PPTP VPN zgodnie z poniższymi krokami.

Krok 1: Konfiguracja serwera PPTP VPN na routerze

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** i zaznacz pole **Enable** przy **PPTP**.

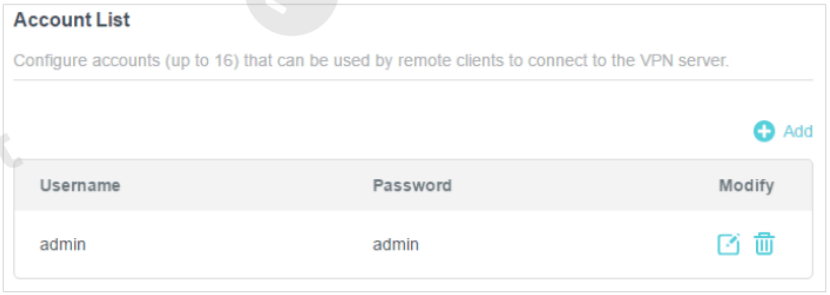
Uwaga
Przed włączeniem serwera VPN zalecamy skonfigurować usługę dynamicznego DNS (zalecane) lub przydzielić portowi WAN routera statyczny adres IP oraz zsynchronizować czas systemowy z internetem.



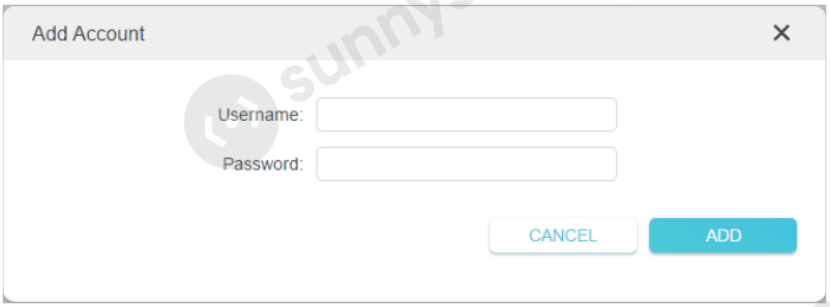
3. W polu **Client IP Address** wpisz zakres adresów IP (maksymalnie 10), które serwer PPTP VPN może przydzielać urządzeniom.
4. Skonfiguruj uprawnienia połączenia PPTP według potrzeb.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: urządzenie VPN może uzyskiwać dostęp do lokalnego serwera Samba.

- **Allow NetBIOS passthrough**: urządzenie VPN może uzyskiwać dostęp do serwera Samba za pomocą nazwy NetBIOS.
- **Allow Unencrypted connections**: do serwera VPN dozwolone są połączenia nieszyfrowane.

5. Kliknij **SAVE**.
6. Skonfiguruj konto połączenia PPTP VPN dla zdalnego urządzenia. Możesz utworzyć do 16 kont.
   1) Kliknij **Add**.



   2) Wpisz nazwę użytkownika (**Username**) i hasło (**Password**), którymi urządzenia będą uwierzytelniać się na serwerze PPTP VPN.

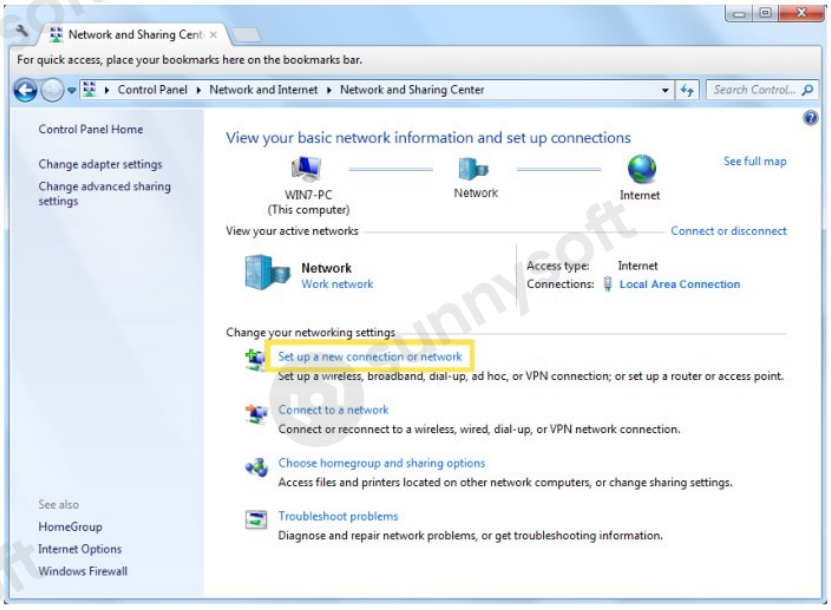


   3) Kliknij **ADD**.

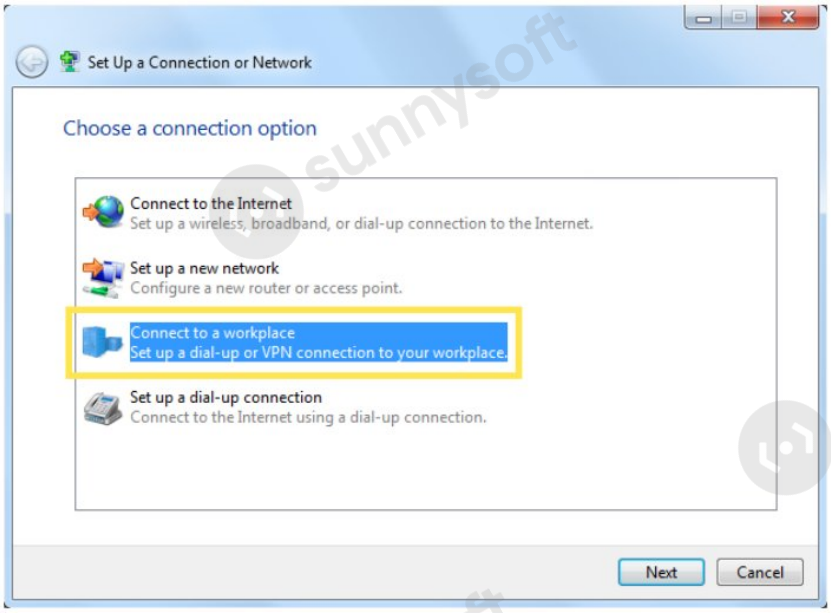
Krok 2: Konfiguracja połączenia PPTP VPN na zdalnym urządzeniu

Zdalne urządzenie może połączyć się z serwerem PPTP za pomocą wbudowanego oprogramowania PPTP w Windows lub oprogramowania PPTP innej firmy. W przykładzie użyto wbudowanego oprogramowania Windows.

1. Przejdź do **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center**.



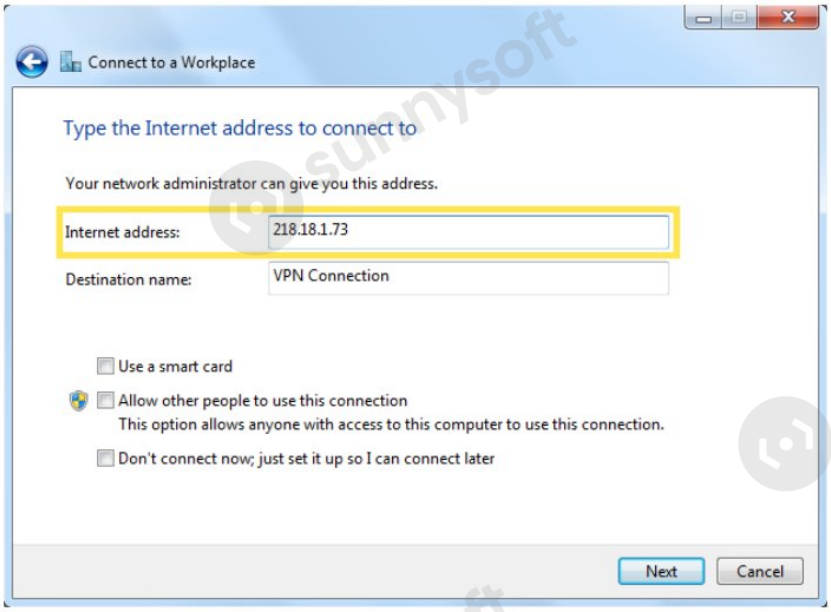
2. Wybierz **Set up a new connection or network.**



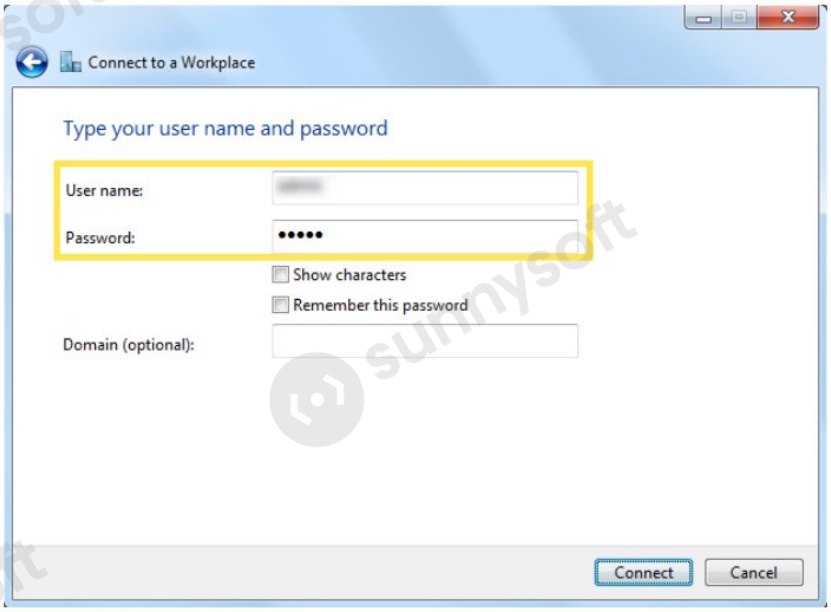
3. Wybierz **Connect to a workplace** i kliknij **Next.**



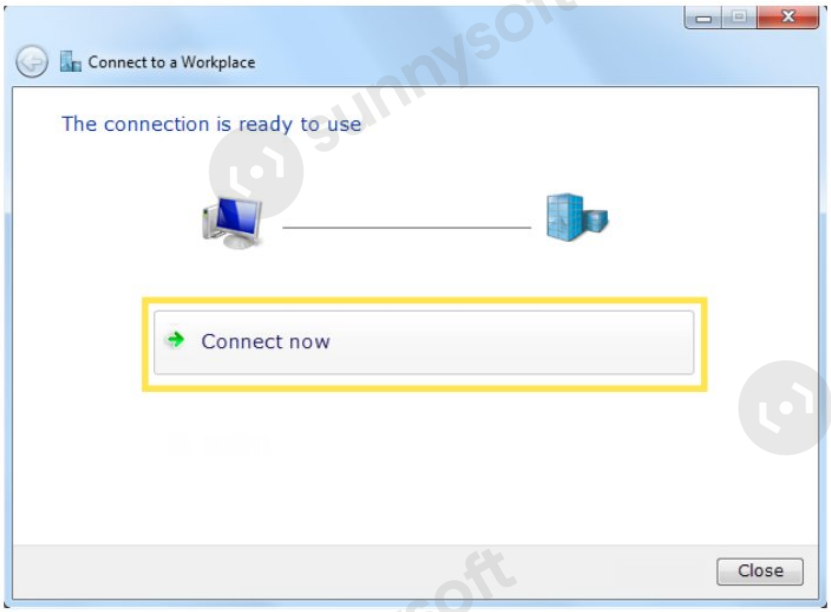
4. Wybierz **Use my Internet connection (VPN)**.



5. W polu **Internet address** wpisz internetowy adres IP routera (na przykład 218.18.1.73). Kliknij **Next**.



6. Wpisz nazwę użytkownika (**User name**) i hasło (**Password**) ustawione dla serwera PPTP VPN na routerze i kliknij **Connect**.



7. Gdy połączenie VPN będzie gotowe, kliknij **Connect Now**.

15.3 Dostęp do sieci domowej przez L2TP/IPSec VPN

Serwer L2TP/IPSec VPN służy do tworzenia połączenia L2TP/IPSec VPN, przez które zdalne urządzenia uzyskują dostęp do Twojej sieci domowej.

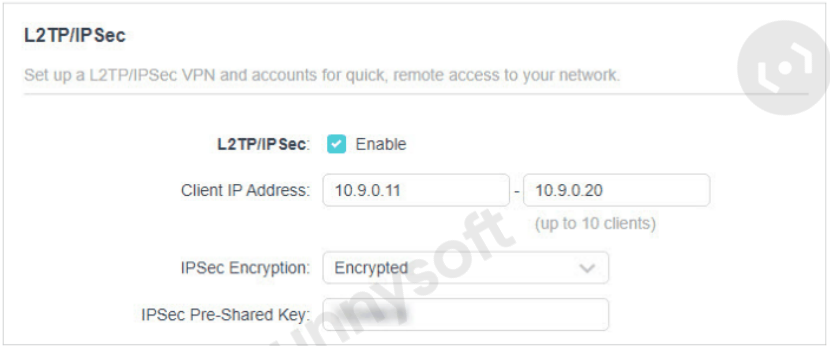
Aby korzystać z funkcji VPN, należy skonfigurować na routerze serwer L2TP/IPSec VPN, a na zdalnych urządzeniach skonfigurować połączenie L2TP/IPSec. Skonfiguruj połączenie L2TP/IPSec VPN zgodnie z poniższymi krokami.



Krok 1: Konfiguracja serwera L2TP/IPSec VPN na routerze

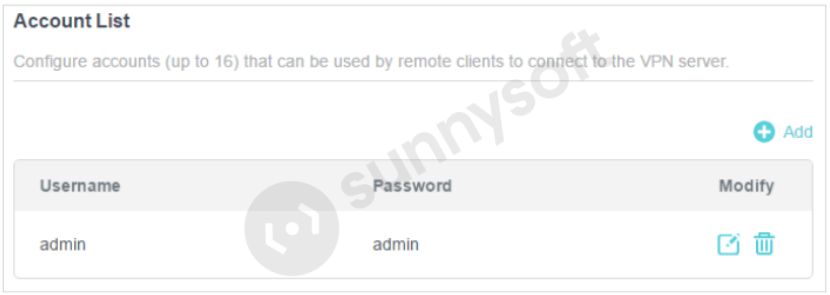
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** i włącz **L2TP/IPSec**.

Uwaga
Obsługa serwera L2TP/IPSec VPN może wymagać aktualizacji oprogramowania sprzętowego. Przed włączeniem serwera VPN zalecamy skonfigurować usługę dynamicznego DNS (zalecane) lub przydzielić portowi WAN routera statyczny adres IP oraz zsynchronizować czas systemowy z internetem.



3. W polu **Client IP Address** wpisz zakres adresów IP (maksymalnie 10), które serwer L2TP/IPSec VPN może przydzielać urządzeniom.
4. Pozostaw **IPSec Encryption** na **Encrypted** i utwórz klucz wstępny IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Kliknij **SAVE**.

6. Skonfiguruj konto połączenia L2TP/IPSec VPN dla zdalnego urządzenia. Możesz utworzyć do 16 kont.
   1) Kliknij **Add**.



   2) Wpisz nazwę użytkownika (**Username**) i hasło (**Password**), którymi urządzenia będą uwierzytelniać się na serwerze L2TP/IPSec VPN.

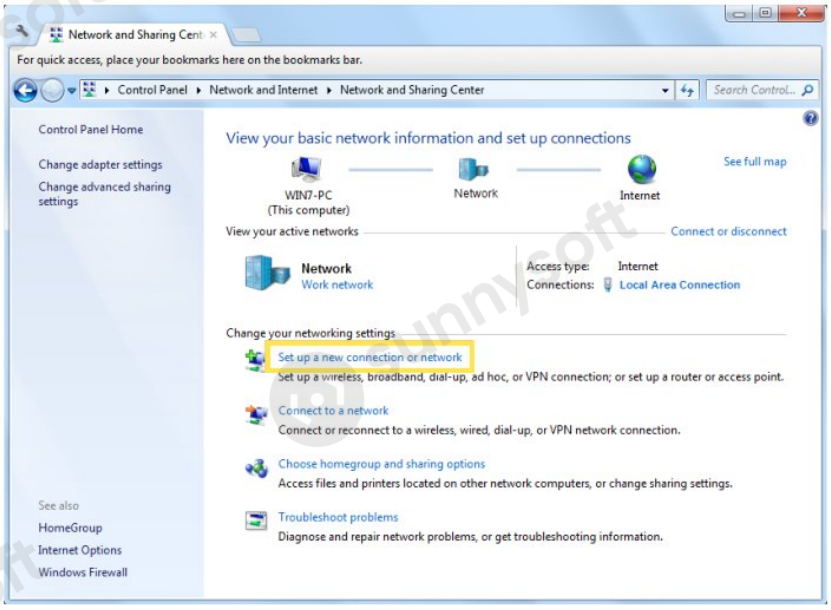


   3) Kliknij **ADD**.

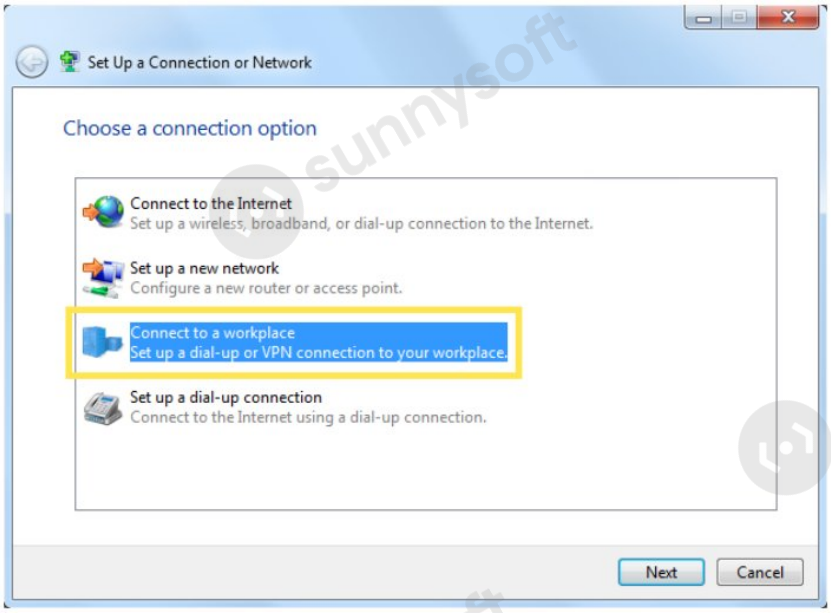
Krok 2: Konfiguracja połączenia L2TP/IPSec VPN na zdalnym urządzeniu

Zdalne urządzenie może połączyć się z serwerem L2TP/IPSec za pomocą wbudowanego oprogramowania L2TP/IPSec w Windows lub Mac OS albo oprogramowania innej firmy. W przykładzie użyto wbudowanego oprogramowania Windows.

1. Przejdź do **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



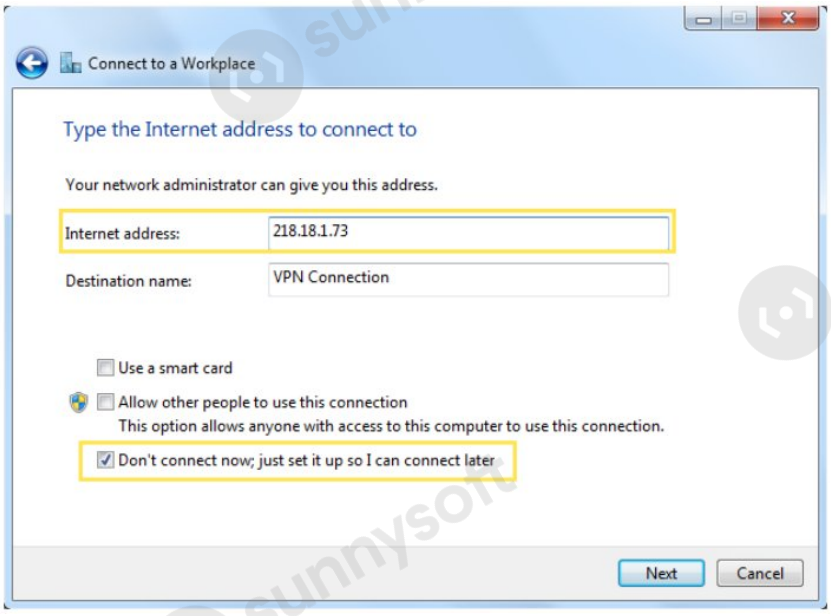
2. Wybierz **Set up a new connection or network.**



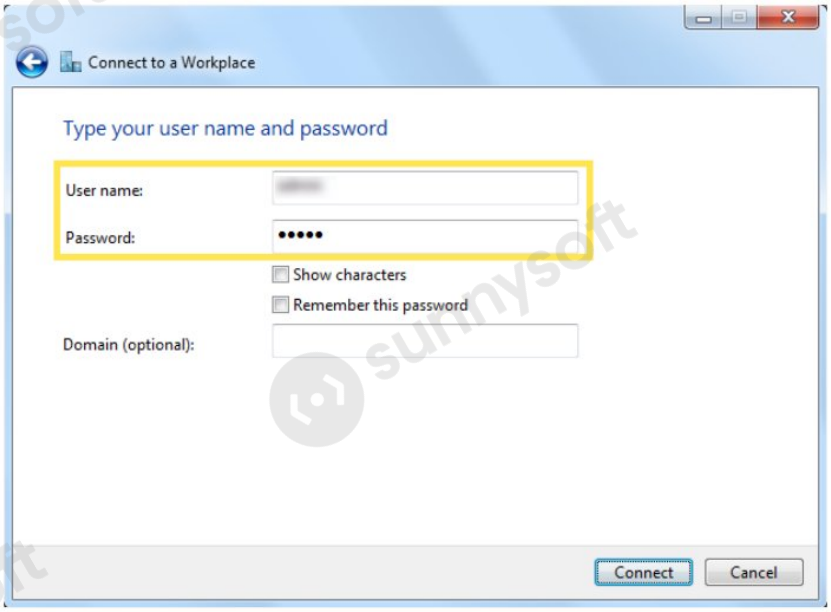
3. Wybierz **Connect to a workplace** i kliknij **Next.**



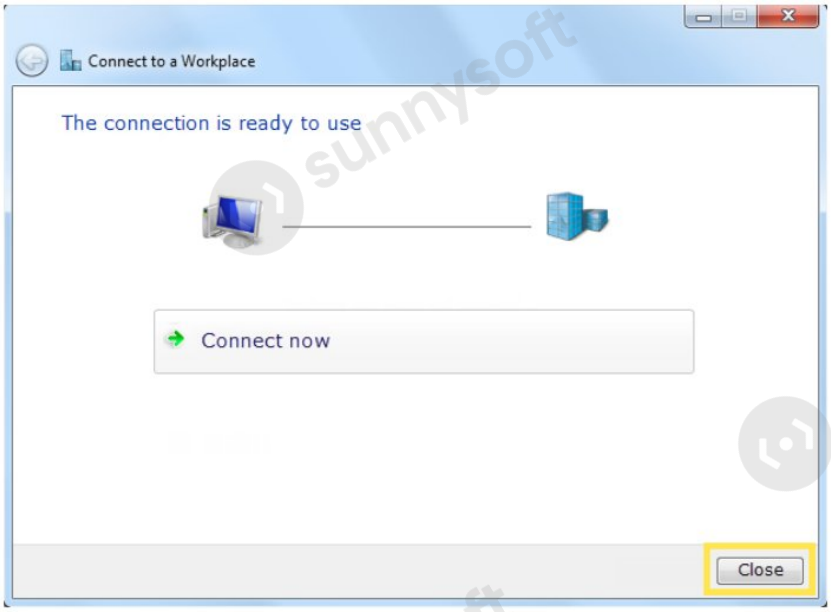
4. Wybierz **Use my Internet connection (VPN)**.
5. W polu **Internet address** wpisz internetowy adres IP routera (na przykład 218.18.1.73) i zaznacz **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Kliknij **Next**.



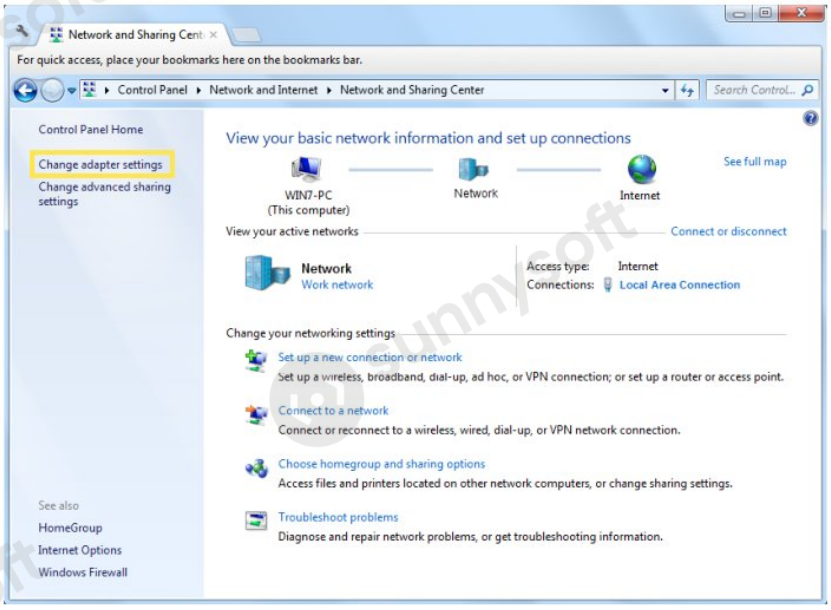
6. Wpisz nazwę użytkownika (**User name**) i hasło (**Password**) ustawione dla serwera L2TP/IPSec VPN na routerze i kliknij **Connect**.



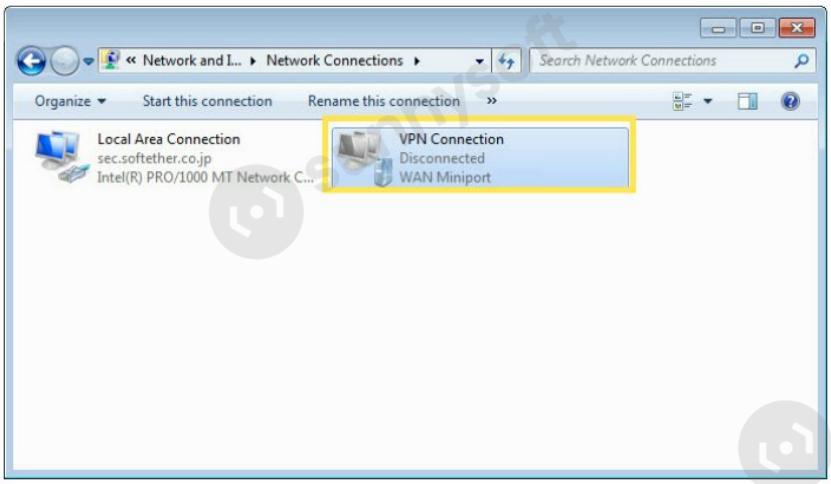
7. Gdy połączenie VPN będzie gotowe, kliknij **Close**.



8. Przejdź do **Network and Sharing Center** i kliknij **Change adapter settings**.



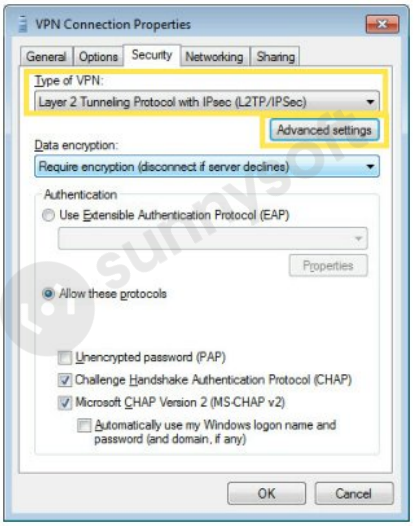
9. Znajdź utworzone połączenie VPN i kliknij je dwukrotnie.



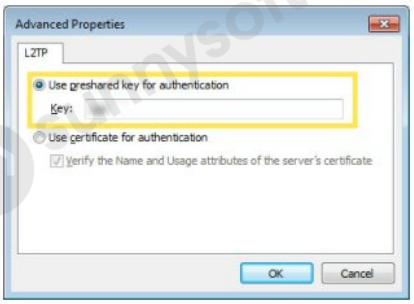
10. Wpisz nazwę użytkownika (**User name**) i hasło (**Password**) ustawione dla serwera L2TP/IPSec VPN na routerze i kliknij **Properties**.



11. Przejdź do karty **Security**, wybierz **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** i kliknij **Advanced settings**.



12. Wybierz **Use preshared key for authentication** i wpisz klucz wstępny IPSec ustawiony dla serwera L2TP/IPSec VPN na routerze. Kliknij **OK**.



Gotowe. Kliknij **Connect**, aby nawiązać połączenie VPN.



15.4 Dostęp do zdalnego serwera VPN przez klienta VPN

Klient VPN służy do tworzenia połączenia VPN, przez które urządzenia w sieci domowej uzyskują dostęp do zdalnego serwera VPN.

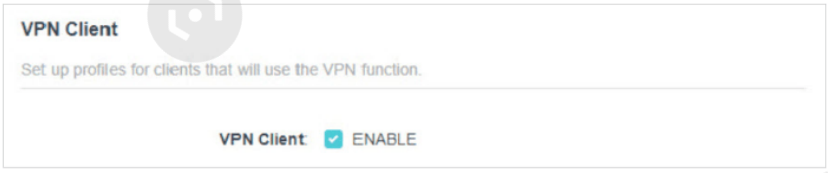
Aby korzystać z funkcji VPN, wystarczy skonfigurować na routerze połączenie VPN i wybrać żądane urządzenia; będą one mogły uzyskiwać dostęp do zdalnego serwera VPN. Wykonaj poniższe kroki.



1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **VPN Client**.

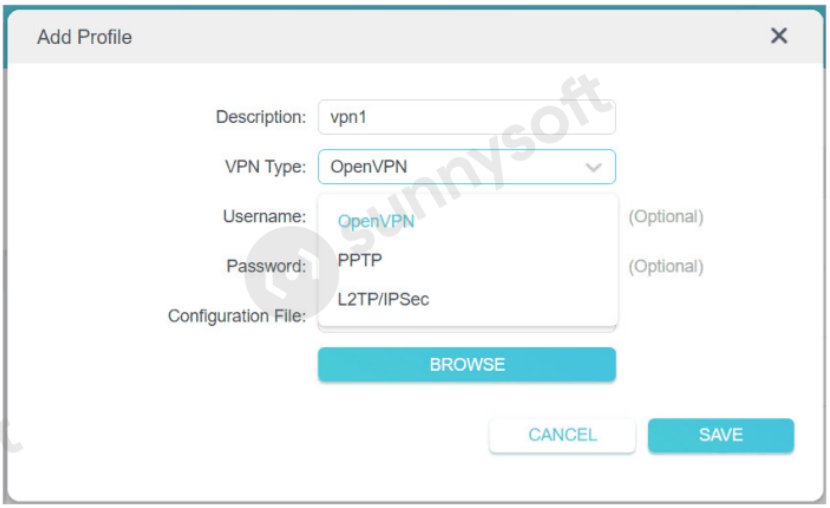
Uwaga
Obsługa klienta VPN może wymagać aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

3. Włącz **VPN Client** i zapisz ustawienia.

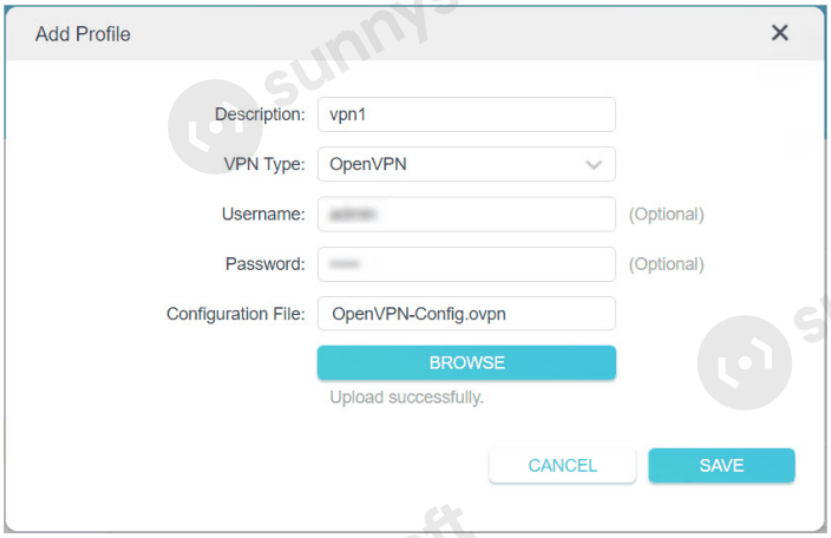


4. Dodaj serwery VPN i włącz ten, którego potrzebujesz.

1) W części **Server List** kliknij **Add**.
2) Wpisz opis połączenia VPN i wybierz typ VPN.



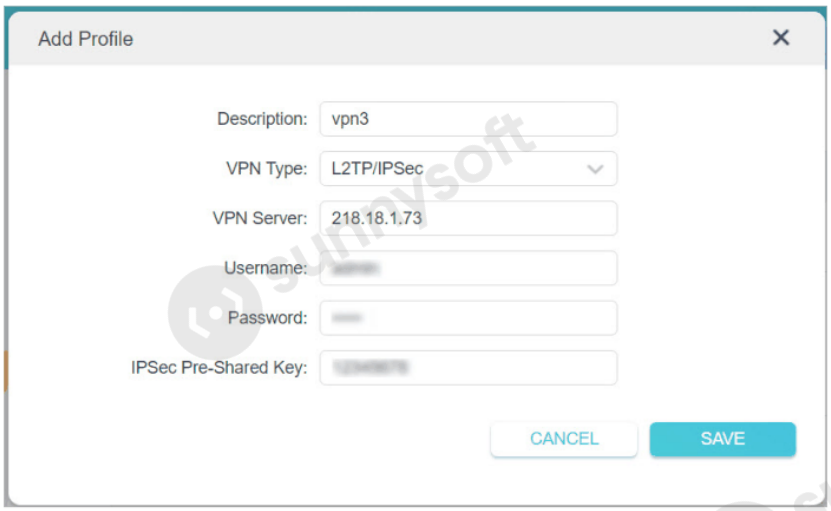
3) Wpisz dane VPN otrzymane od swojego dostawcy VPN.
   - **OpenVPN:** – Jeśli dostawca VPN tego wymaga, wpisz nazwę użytkownika i hasło VPN; w przeciwnym razie pozostaw je puste. Następnie zaimportuj plik konfiguracyjny od dostawcy VPN.



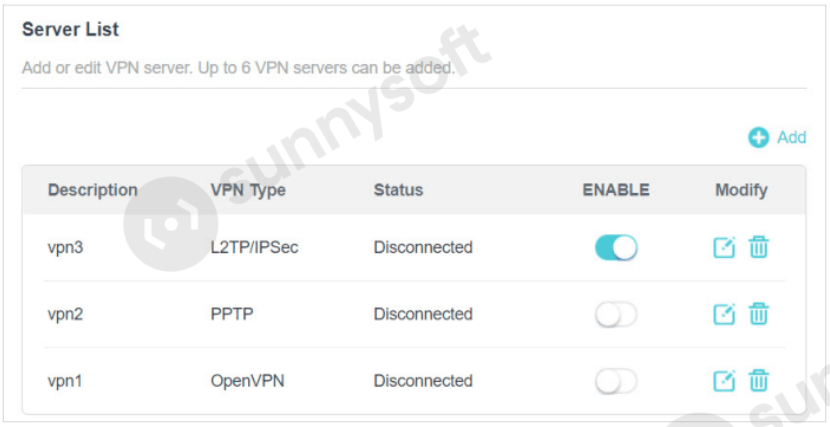
   - **PPTP:** – Wpisz adres serwera VPN (na przykład 218.18.1.73) oraz nazwę użytkownika i hasło VPN od dostawcy VPN.



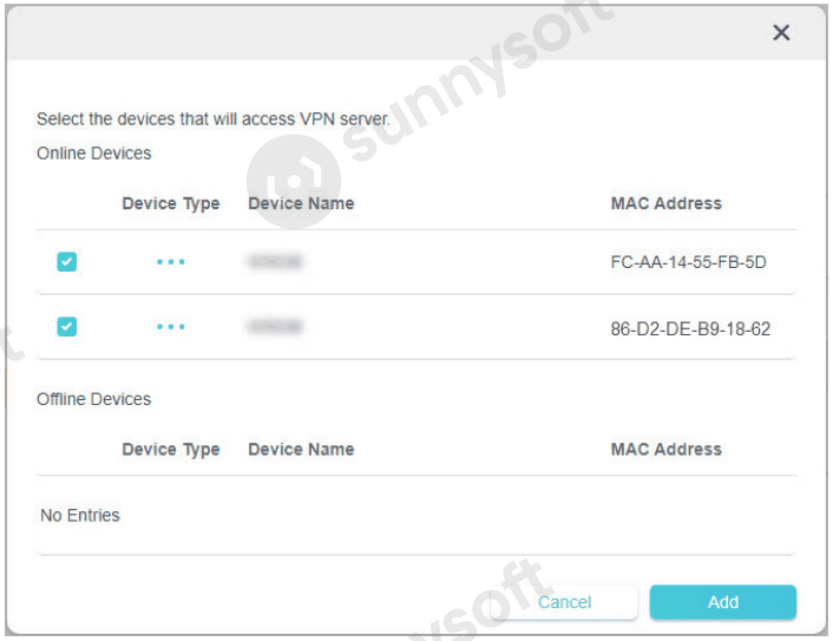
- **L2TP/IPSec VPN:** – Wpisz adres serwera VPN (na przykład 218.18.1.73), nazwę użytkownika i hasło VPN oraz klucz wstępny IPSec od dostawcy VPN.



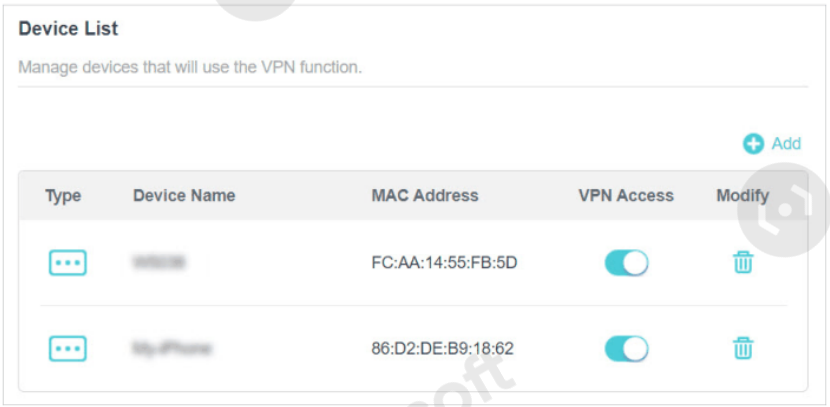
4) Zapisz ustawienia.
5) Na liście serwerów włącz ten, którego potrzebujesz.



5. Dodaj urządzenia, które będą korzystać z funkcji VPN, i zarządzaj nimi.
   1) W części **Device List** kliknij **Add**.
   2) Wybierz i dodaj urządzenia, które będą uzyskiwać dostęp do skonfigurowanego serwera VPN.



6. Zapisz ustawienia.



Gotowe. Wybrane urządzenia mogą teraz uzyskiwać dostęp do włączonego serwera VPN.

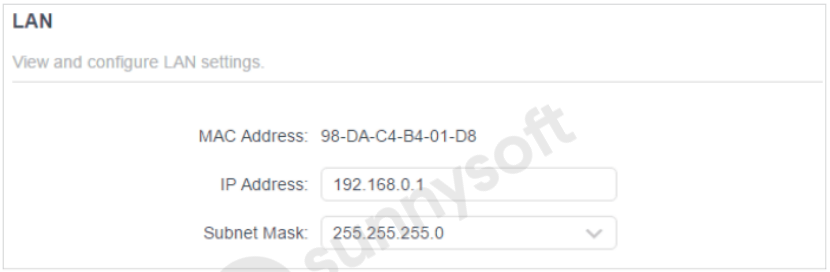
16. Własne ustawienia sieci

W tym rozdziale opisano konfigurację zaawansowanych funkcji sieciowych.

16.1 Zmiana ustawień LAN

Router ma wstępnie ustawiony domyślny adres IP sieci LAN 192.168.0.1, którego możesz użyć do logowania do strony zarządzania. Adres IP sieci LAN wraz z maską podsieci określa również podsieć, w której znajdują się podłączone urządzenia. Jeśli adres IP koliduje z innym urządzeniem w sieci lokalnej lub Twoja sieć wymaga konkretnej podsieci, możesz go zmienić.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Wpisz nowy adres IP (**IP Address**) według swoich potrzeb. Maskę podsieci (**Subnet Mask**) pozostaw w ustawieniu domyślnym.
4. Kliknij **SAVE**.

Uwaga

Jeśli skonfigurowano przekierowanie portów, DMZ lub rezerwację adresów DHCP, a nowy adres IP sieci LAN nie znajduje się w tej samej podsieci co pierwotny, trzeba skonfigurować te funkcje ponownie.

16.2 Konfiguracja usługi IPTV

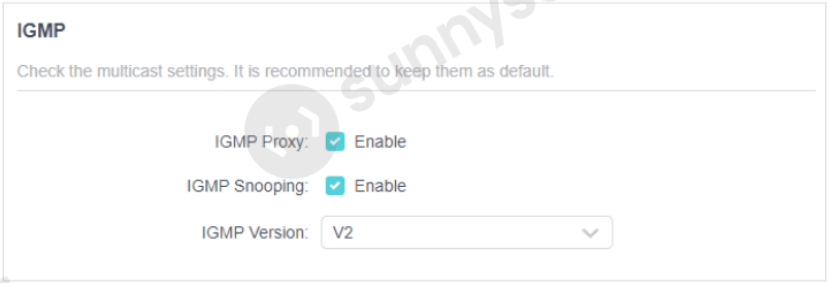
Chcę:

Skonfigurować IPTV tak, aby działały usługi internet/IPTV/telefon od mojego dostawcy internetu.

Jak to zrobić:

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.

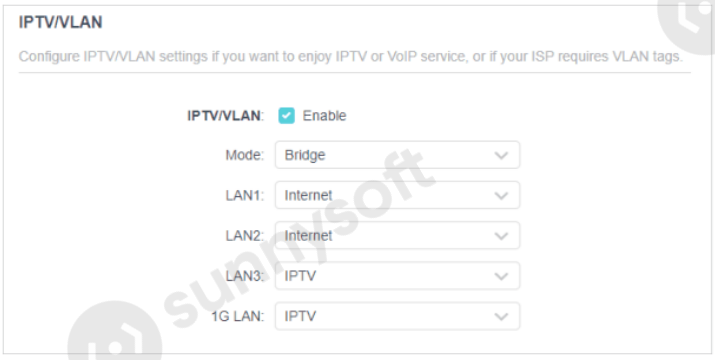
2. Przejdź do **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN**.
3. Jeśli Twój dostawca korzysta z usługi opartej na technologii IGMP (na przykład British Telecom i Talk Talk w Wielkiej Brytanii):
   1) Zaznacz pola **IGMP Proxy** i **IGMP Snooping** oraz wybierz wersję IGMP (**IGMP Version**) **V2** lub **V3** zgodnie z wymaganiem dostawcy.



   2) Kliknij **SAVE**.
   3) Po skonfigurowaniu IGMP proxy IPTV działa za routerem. Dekoder (set-top box) możesz podłączyć do dowolnego portu Ethernet routera.

   Jeśli Twój dostawca nie używa technologii IGMP dla usługi IPTV:

   1) Zaznacz **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Wybierz tryb (**Mode**) odpowiedni dla swojego dostawcy.
      - Jeśli Twojego dostawcy nie ma na liście i nie wymaga on żadnych dodatkowych parametrów, wybierz **Bridge**.
      - Jeśli Twojego dostawcy nie ma na liście, ale przekazał potrzebne parametry, wybierz **Custom**.
   3) Po wybraniu trybu potrzebne parametry, w tym port LAN dla IPTV, są z góry określone. Jeśli nie, wybierz typ LAN i określ w ten sposób, który port będzie obsługiwał usługę IPTV.



   4) Kliknij **SAVE**.
   5) Podłącz dekoder do portu LAN, który został z góry określony lub który wybrano w kroku 3.

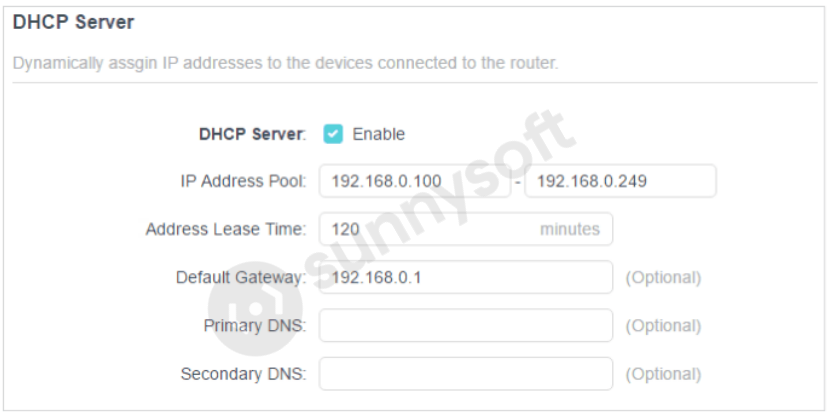
Gotowe

Konfiguracja IPTV jest zakończona. Przed oglądaniem telewizji może być konieczna konfiguracja dekodera.

16.3 Konfiguracja serwera DHCP

Serwer DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) jest domyślnie włączony i router działa jako serwer DHCP: dynamicznie przydziela urządzeniom klienckim parametry TCP/IP z puli adresów IP. Ustawienia serwera DHCP możesz w razie potrzeby zmienić, a konkretnym urządzeniom klienckim możesz zarezerwować adresy IP w sieci LAN.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.

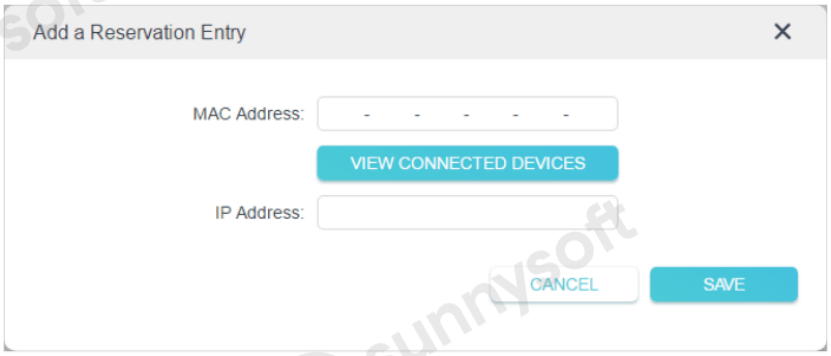


Konfiguracja adresów IP przydzielanych przez router

1. Zaznacz pole **Enable**.
2. W polu **IP Address Pool** wpisz początkowy i końcowy adres IP.
3. Jeśli dostawca przekazał dodatkowe parametry, wpisz je. Brama domyślna (**Default Gateway**) jest wypełniana automatycznie i jest taka sama jak adres IP sieci LAN routera.
4. Kliknij **SAVE**.

Rezerwacja adresu IP dla konkretnego urządzenia klienckiego

1. W części **Address Reservation** kliknij **Add**.



2. Kliknij **VIEW CONNECTED DEVICES** i wybierz urządzenie, dla którego chcesz zarezerwować adres IP. Adres MAC zostanie wypełniony automatycznie; możesz też wpisać adres MAC urządzenia klienckiego ręcznie.
3. Wpisz adres IP, który chcesz zarezerwować dla urządzenia klienckiego.
4. Kliknij **SAVE**.

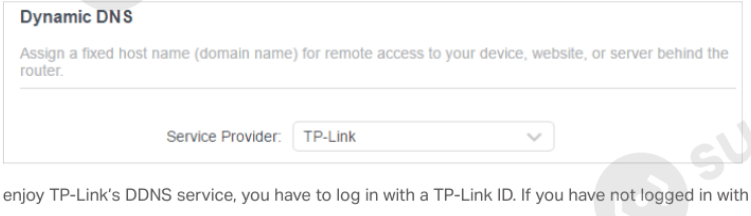
16.4 Konfiguracja konta usługi dynamicznego DNS

Większość dostawców internetu przydziela routerowi dynamiczny adres IP, którego możesz użyć do zdalnego dostępu do routera. Adres ten jednak od czasu do czasu się zmienia i nie wiesz kiedy. W takim przypadku możesz użyć na routerze funkcji DDNS (dynamiczny system nazw domen), która Tobie i Twoim znajomym umożliwi dostęp do routera i serwerów lokalnych (FTP, HTTP i innych) za pomocą nazwy domeny, bez konieczności sprawdzania i zapamiętywania adresu IP.

Uwaga

DDNS nie działa, jeśli dostawca przydziela routerowi prywatny adres WAN (na przykład 192.168.1.x).

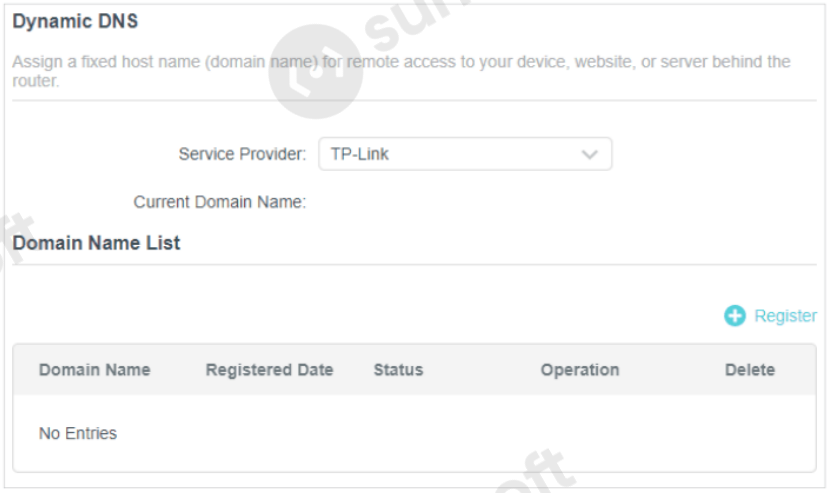
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Wybierz dostawcę usługi DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** lub **DynDNS**. Zalecamy wybrać **TP-Link** i korzystać z wysokiej jakości usługi DDNS od TP-Link; w przeciwnym razie wybierz **NO-IP** lub **DynDNS**. Jeśli nie masz konta DDNS, najpierw zarejestruj się, klikając **Register Now**.



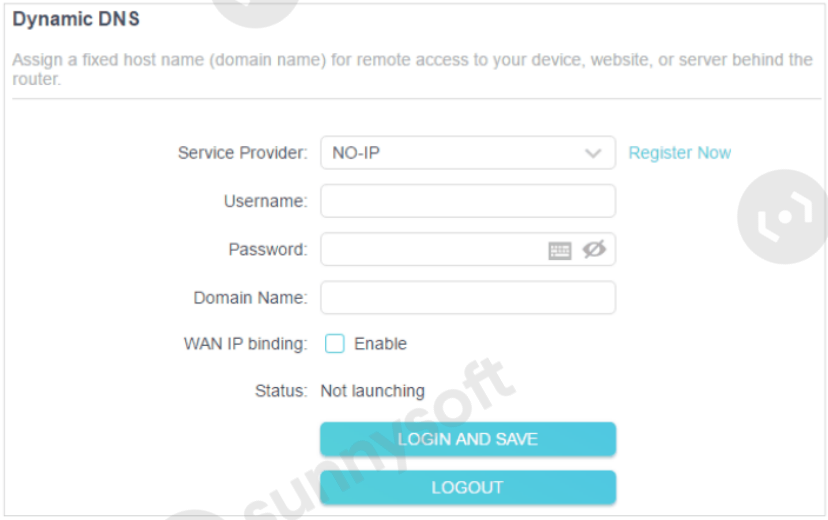
Uwaga

Z usługi DDNS od TP-Link można korzystać tylko po zalogowaniu się za pomocą TP-Link ID. Jeśli nie jesteś zalogowany, kliknij **log in**.

4. Jeśli wybrano **TP-Link**, kliknij na liście **Domain Name List** przycisk **Register** i wpisz żądaną nazwę domeny (**Domain Name**).



Jeśli wybrano **NO-IP** lub **DynDNS**, wpisz nazwę użytkownika, hasło i nazwę domeny swojego konta.



5. Kliknij **LOGIN AND SAVE**.

Wskazówka

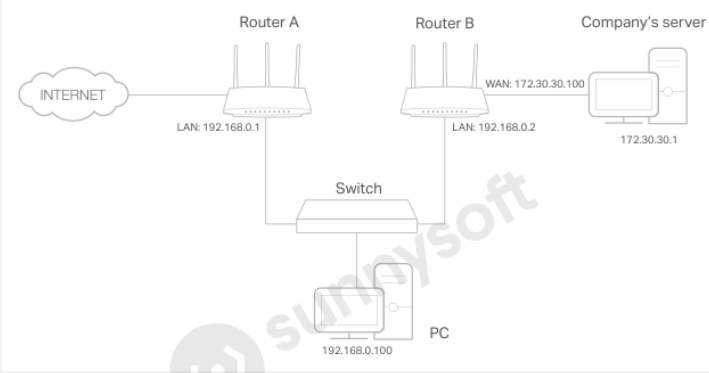
Aby użyć innego konta DDNS, najpierw wyloguj się, klikając **Logout**, a następnie zaloguj się nowym kontem.

16.5 Tworzenie tras statycznych

Routing statyczny to sposób routingu, który administrator sieci lub użytkownik konfiguruje ręcznie, dodając wpisy do tablicy routingu. Ręcznie skonfigurowane informacje o routingu określają, dokąd router przekazuje pakiety danych.

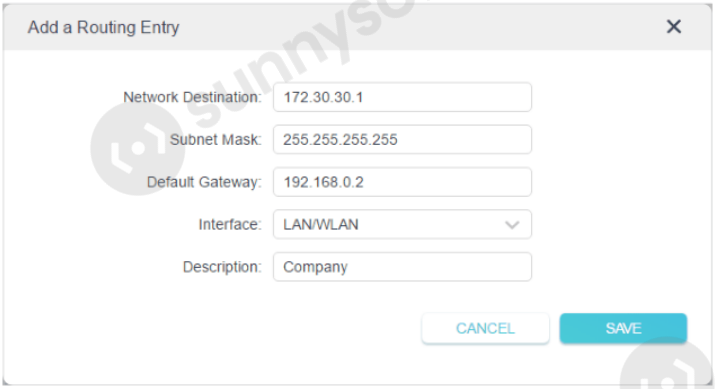
Chcę:

Uzyskać jednocześnie dostęp do wielu sieci i serwerów. Na przykład w małym biurze mój komputer łączy się z internetem przez router A, ale chcę mieć dostęp także do sieci firmowej. Mam przełącznik (switch) i router B. Łączę urządzenia, jak pokazano na rysunku, tak aby między komputerem a serwerem firmowym powstało fizyczne połączenie. Aby jednocześnie korzystać z internetu i z sieci firmowej, muszę skonfigurować routing statyczny.



Jak to zrobić:

1. Zmień adresy IP sieci LAN obu routerów na dwa różne adresy w tej samej podsieci. Na routerze B wyłącz funkcję DHCP.
2. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera A.
3. Przejdź do **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Kliknij **Add** i dokończ konfigurację zgodnie z poniższym objaśnieniem:



- **Network Destination** – Docelowy adres IP, który chcesz przypisać trasie statycznej. Adres ten nie może znajdować się w tej samej podsieci co adres WAN lub LAN routera A. W przykładzie adresem docelowym jest adres IP sieci firmowej, wpisz więc 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Wraz z docelowym adresem IP określa sieć docelową. Jeśli celem jest pojedynczy adres IP, wpisz 255.255.255.255; w przeciwnym razie wpisz maskę podsieci danej sieci. W przykładzie celem jest pojedynczy adres IP, wpisz więc 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – Adres IP bramy, do której wysyłane są pakiety danych. Adres ten musi znajdować się w tej samej podsieci co adres routera, który wysyła dane. W przykładzie pakiety są wysyłane do portu LAN routera B, a dalej do serwera, bramą domyślną jest więc 192.168.0.2.
- **Interface** – Określa port (WAN/LAN), przez który wysyłane są pakiety danych. W przykładzie dane są wysyłane do bramy przez port LAN routera A, wybierz więc **LAN/WLAN**.
- **Description** – Wpisz opis tego wpisu routingu statycznego.

5. Kliknij **SAVE**.
6. Sprawdź tablicę routingu (**Routing Table**) poniżej. Jeśli znajdziesz w niej skonfigurowany wpis, routing statyczny jest skonfigurowany poprawnie.



Gotowe

Otwórz na komputerze przeglądarkę internetową i wpisz adres IP serwera firmowego; uzyskasz dostęp do sieci firmowej.

17. Zarządzanie routerem

W tym rozdziale opisano ustawienia zarządzania i konserwacji routera.

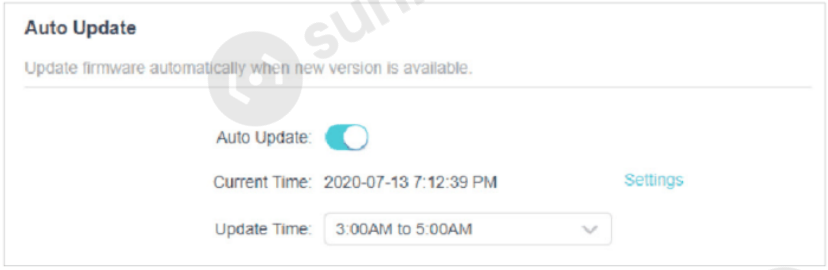
17.1 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

TP-Link stara się zapewniać użytkownikom coraz lepsze funkcje sieciowe. Jeśli dla Twojego routera jest dostępne nowe oprogramowanie sprzętowe, strona zarządzania Cię o tym powiadomi. Najnowsze oprogramowanie sprzętowe jest publikowane również na oficjalnej stronie TP-Link www.tp-link.com, skąd możesz je bezpłatnie pobrać w sekcji pomocy technicznej.

Uwaga
Przed aktualizacją wykonaj kopię zapasową ustawień routera. Podczas aktualizacji NIE WYŁĄCZAJ routera.

17.1.1 Aktualizacja automatyczna

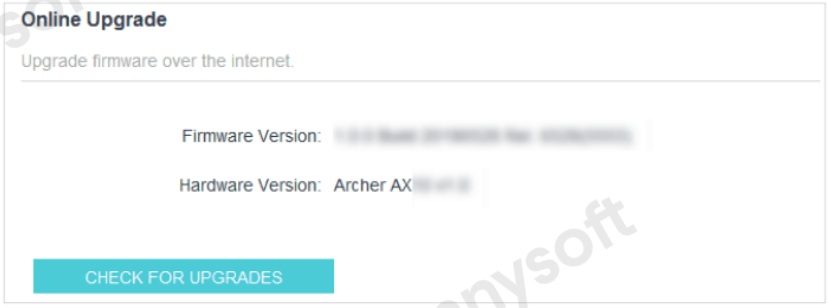
1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Włącz **Auto Update**.
3. Ustaw czas aktualizacji (**Update Time**) i zapisz ustawienia.



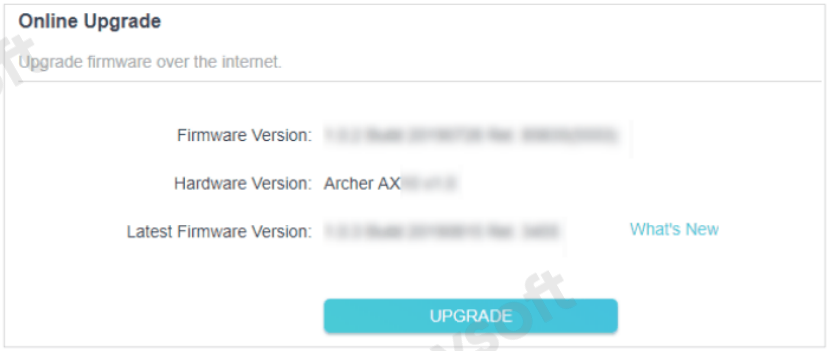
Jeśli dostępna jest nowa wersja, router automatycznie zaktualizuje oprogramowanie sprzętowe o ustawionej godzinie.

17.1.2 Aktualizacja online

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Jeśli dla routera jest dostępne najnowsze oprogramowanie sprzętowe, w prawym górnym rogu strony pojawi się ikona aktualizacji. Kliknij ją, aby przejść do strony **Firmware Upgrade**. Możesz też przejść do **Advanced > System > Firmware Upgrade** i kliknąć **CHECK FOR UPGRADES**, aby sprawdzić, czy wydano nowe oprogramowanie sprzętowe.



3. W części **Online Upgrade** kliknij **UPGRADE**, jeśli nowe oprogramowanie sprzętowe jest dostępne.



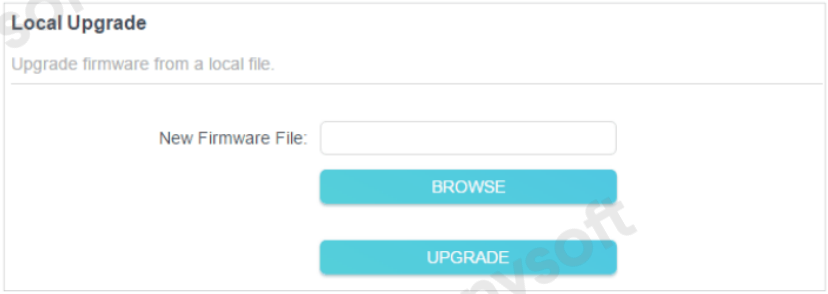
4. Odczekaj kilka minut, aż aktualizacja i ponowne uruchomienie się zakończą.

Wskazówka

Jeśli dla routera jest dostępna nowa ważna aktualizacja oprogramowania sprzętowego, na komputerze pojawi się powiadomienie za każdym razem, gdy otwarta jest przeglądarka internetowa. Kliknij **UPGRADE** i zaloguj się do strony zarządzania nazwą użytkownika i hasłem ustawionymi dla routera. Pojawi się strona **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Aktualizacja lokalna

1. Pobierz najnowszy plik oprogramowania sprzętowego routera z www.tp-link.com.
2. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
3. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. W części **Local Upgrade** kliknij **BROWSE**, wybierz pobrany plik nowego oprogramowania sprzętowego i kliknij **UPGRADE**.



5. Odczekaj kilka minut, aż aktualizacja i ponowne uruchomienie się zakończą.

Uwaga

Jeśli aktualizacja się nie powiedzie, skontaktuj się z pomocą techniczną.

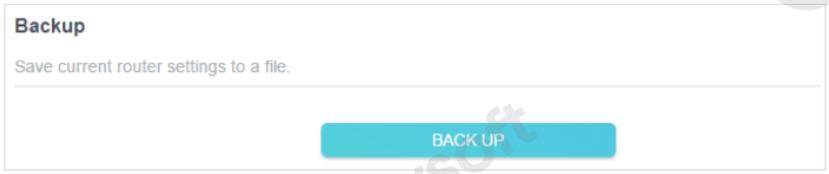
17.2 Kopia zapasowa i przywracanie ustawień

Ustawienia routera są zapisane w pliku konfiguracyjnym. Możesz wykonać jego kopię zapasową na komputerze do późniejszego użytku i w razie potrzeby przywrócić z kopii wcześniejsze ustawienia routera. Możesz również usunąć bieżące ustawienia i przywrócić router do ustawień fabrycznych.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

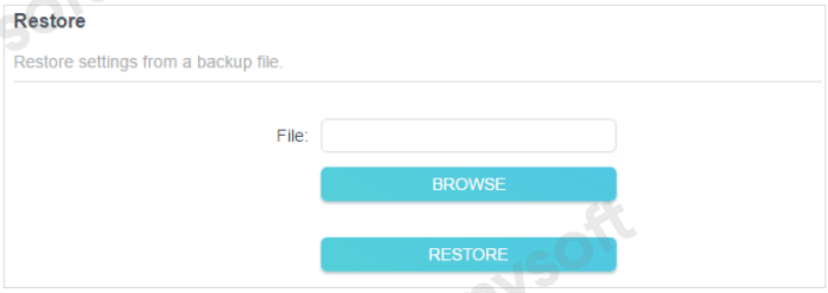
Kopia zapasowa ustawień

Kliknij **BACK UP**, aby zapisać kopię bieżących ustawień na komputerze. Na komputerze zostanie zapisany plik **.bin** z bieżącymi ustawieniami.



Przywracanie ustawień

1. Kliknij **BROWSE**, wybierz plik kopii zapasowej zapisany na komputerze i kliknij **RESTORE**.



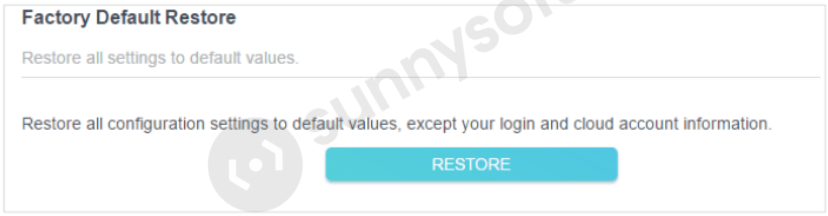
2. Odczekaj kilka minut, aż przywracanie i ponowne uruchomienie się zakończą.

Uwaga

Podczas przywracania nie wyłączaj ani nie resetuj routera.

Przywracanie routera z zachowaniem hasła logowania i TP-Link ID

1. W części **Factory Default Restore** kliknij **RESTORE**.



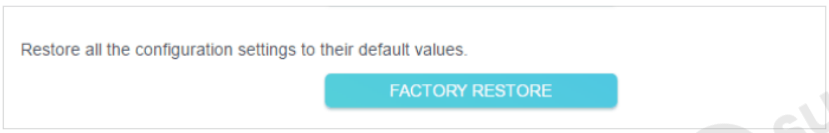
2. Odczekaj kilka minut, aż przywracanie i ponowne uruchomienie się zakończą.

Uwaga

Podczas przywracania nie wyłączaj routera.
Po przywróceniu nadal możesz logować się do strony zarządzania bieżącym hasłem logowania lub za pomocą TP-Link ID.

Przywracanie routera do ustawień fabrycznych

1. Kliknij **FACTORY RESTORE**, aby przywrócić router.



2. Odczekaj kilka minut, aż przywracanie i ponowne uruchomienie się zakończą.

Uwaga

Podczas przywracania nie wyłączaj ani nie resetuj routera.
Przed przywróceniem routera zdecydowanie zalecamy wykonanie kopii zapasowej bieżących ustawień.

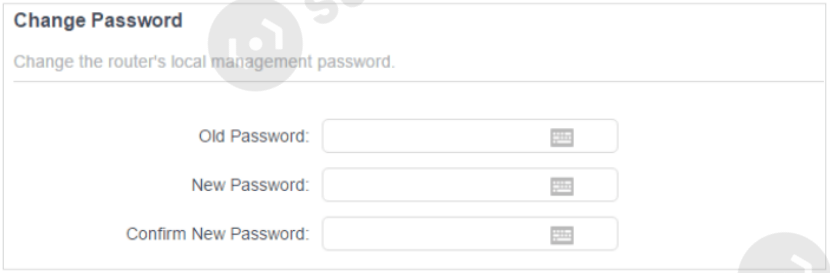
17.3 Zmiana hasła logowania

Zarządzanie kontem umożliwia zmianę hasła logowania do strony zarządzania.

Uwaga

Jeśli logujesz się do strony zarządzania za pomocą TP-Link ID, zarządzanie kontem jest wyłączone. TP-Link ID zarządzasz w **Advanced > TP-Link ID**.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się hasłem ustawionym dla routera.
2. Przejdź do **Advanced > System > Administration** i znajdź część **Change Password**.



3. Wpisz stare hasło, a następnie dwukrotnie nowe hasło (rozróżniana jest wielkość liter). Kliknij **SAVE**.
4. Przy kolejnych logowaniach używaj nowego hasła.

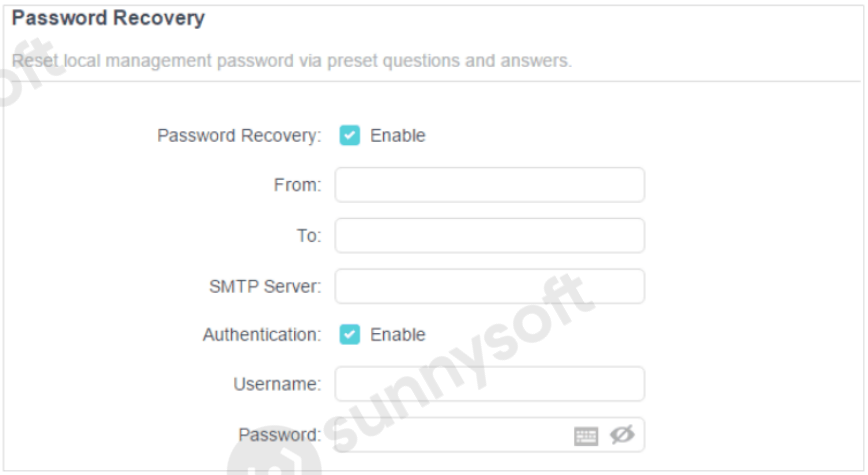
17.4 Odzyskiwanie hasła

Ta funkcja umożliwia odzyskanie hasła logowania do routera, jeśli je zapomnisz.

Uwaga

Jeśli logujesz się do strony zarządzania za pomocą TP-Link ID, funkcja odzyskiwania hasła jest wyłączona. TP-Link ID zarządzasz w **Advanced > TP-Link ID**.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się hasłem ustawionym dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Administration** i znajdź część **Password Recovery**.
3. Zaznacz pole **Enable** przy **Password Recovery**.
4. Wpisz skrzynkę e-mail do wysyłania wiadomości odzyskiwania (**From**) i adres jej serwera SMTP (**SMTP Server**). Wpisz skrzynkę e-mail do odbierania wiadomości odzyskiwania (**To**). Jeśli skrzynka nadawcy wymaga szyfrowania, zaznacz pole **Enable** przy **Authentication** i wpisz jej nazwę użytkownika i hasło.



Wskazówka

Serwer SMTP mają do dyspozycji użytkownicy większości usług poczty internetowej. Adres serwera SMTP znajdziesz w pomocy swojej usługi poczty e-mail.
Uwierzytelnianie (**Authentication**) trzeba zwykle włączyć, jeśli logowanie do skrzynki wymaga nazwy użytkownika i hasła.

5. Kliknij **SAVE**.

Aby odzyskać hasło logowania, otwórz adres http://tplinkwifi.net, na stronie logowania kliknij **Forgot Password?** i zgodnie z instrukcjami ustaw nowe hasło.

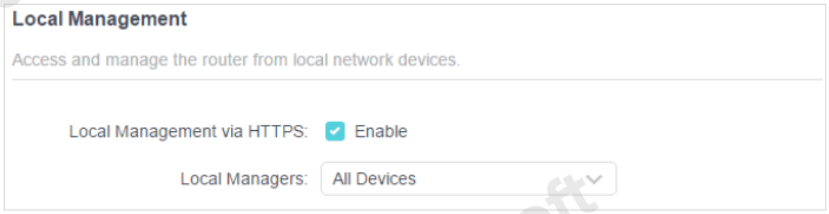
17.5 Zarządzanie lokalne

Ta funkcja umożliwia ograniczenie, które urządzenia klienckie w sieci LAN mogą uzyskiwać dostęp do routera, przez uwierzytelnianie na podstawie adresu MAC.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Administration** i w części **Local Management** wprowadź potrzebne ustawienia.

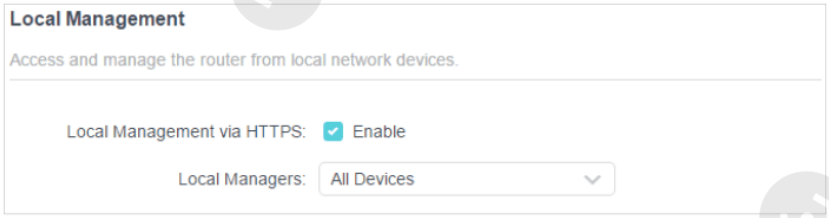
Dostęp do routera przez HTTPS i HTTP

Zaznacz pole **Enable** przy **Local Management via HTTPS**, jeśli chcesz uzyskiwać dostęp do routera przez HTTPS i HTTP; w przeciwnym razie pozostaw je niezaznaczone i uzyskuj dostęp do routera tylko przez HTTP.



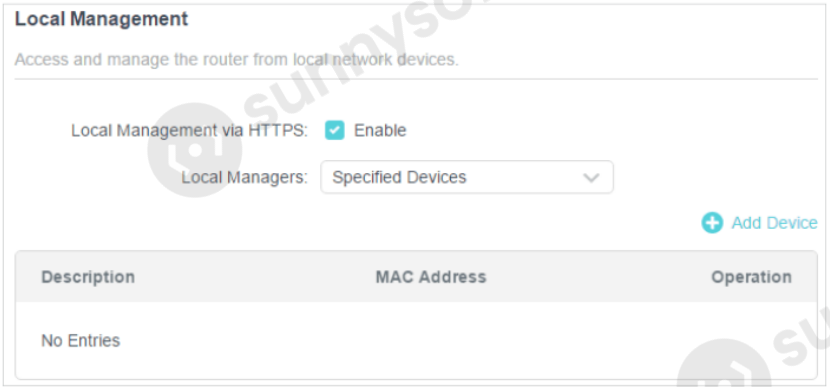
Zarządzanie routerem ze wszystkich urządzeń w sieci LAN

W polu **Local Managers** wybierz **All Devices**.

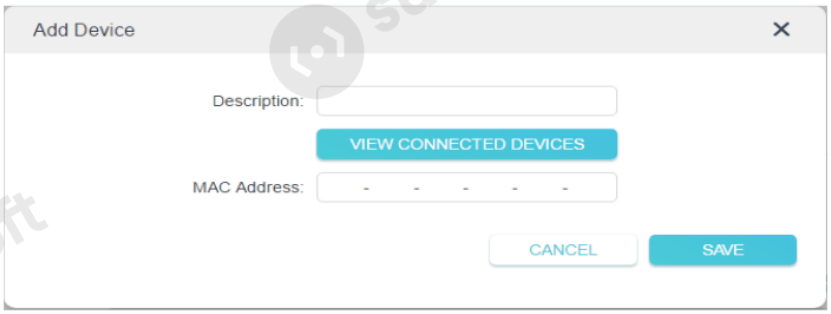


Zarządzanie routerem tylko z konkretnych urządzeń

1. W polu **Local Managers** wybierz **Specified Devices** i kliknij **SAVE**.



2. Kliknij **Add Device**.
3. Kliknij **VIEW CONNECTED DEVICES** i na liście podłączonych urządzeń wybierz urządzenie, które może zarządzać routerem; możesz też wpisać jego adres MAC ręcznie.
4. Wpisz opis wpisu (**Description**).
5. Kliknij **SAVE**.



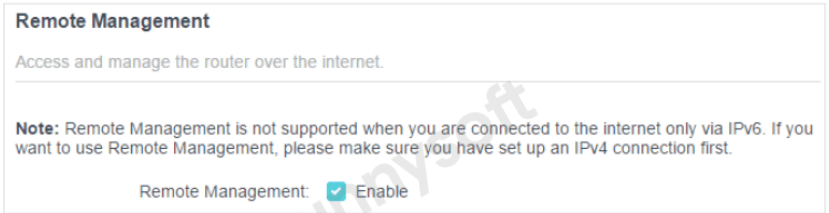
17.6 Zarządzanie zdalne

Ta funkcja umożliwia kontrolowanie, które zdalne urządzenia mogą zarządzać routerem.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Administration** i w części **Remote Management** wprowadź potrzebne ustawienia.

Zakaz zdalnego zarządzania dla wszystkich urządzeń

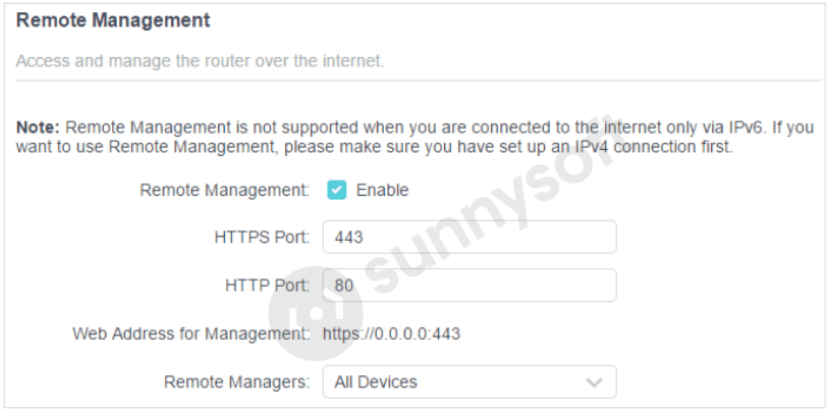
Nie zaznaczaj pola **Enable** przy **Remote Management**.



Zdalne zarządzanie ze wszystkich urządzeń

1. Zaznacz pole **Enable** przy **Remote Management**.
2. Porty HTTPS i HTTP pozostaw w ustawieniu domyślnym (zalecane) lub wpisz wartość od 1024 do 65535.
3. W polu **Remote Managers** wybierz **All Devices**.

4. Kliknij **SAVE**.



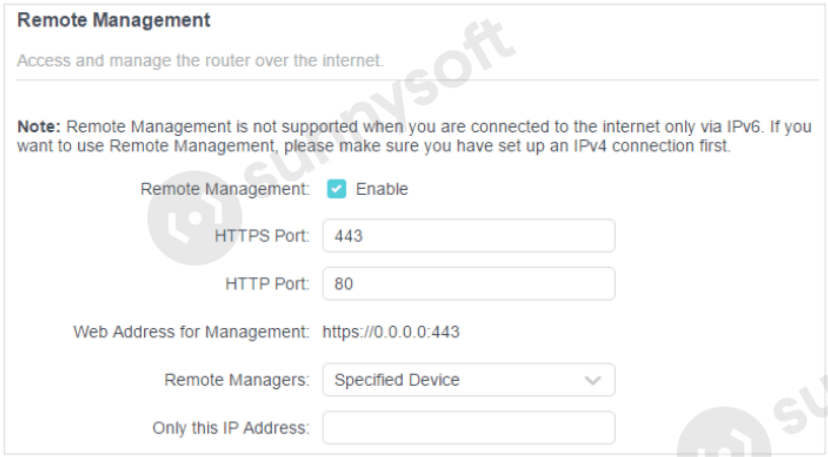
Urządzenia w internecie mogą logować się do routera i zarządzać nim pod adresem w postaci http://adres WAN routera:numer portu (na przykład http://113.116.60.229:1024).

Wskazówka

Adres WAN routera znajdziesz w **Network Map > Internet**.
Adres WAN routera jest zwykle dynamiczny. Aby logować się do routera za pomocą nazwy domeny, postępuj zgodnie z rozdziałem 16.4.

Zdalne zarządzanie z jednego konkretnego urządzenia

1. Zaznacz pole **Enable** przy **Remote Management**.
2. Porty HTTPS i HTTP pozostaw w ustawieniu domyślnym (zalecane) lub wpisz wartość od 1024 do 65535.
3. W polu **Remote Managers** wybierz **Specified Device**.
4. W polu **Only this IP Address** wpisz adres IP zdalnego urządzenia, które może zarządzać routerem.
5. Kliknij **SAVE**.



Urządzenie o tym adresie WAN może zarządzać routerem po zalogowaniu się pod adresem w postaci http://adres WAN routera:numer portu (na przykład http://113.116.60.229:1024).

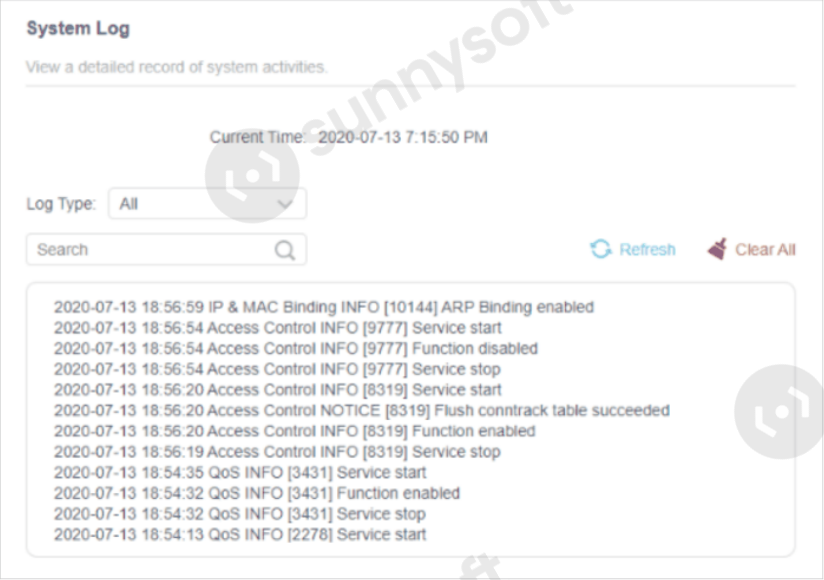
Wskazówka
Adres WAN routera jest zwykle dynamiczny. Aby logować się do routera za pomocą nazwy domeny, postępuj zgodnie z rozdziałem 16.4.

17.7 Dziennik systemowy

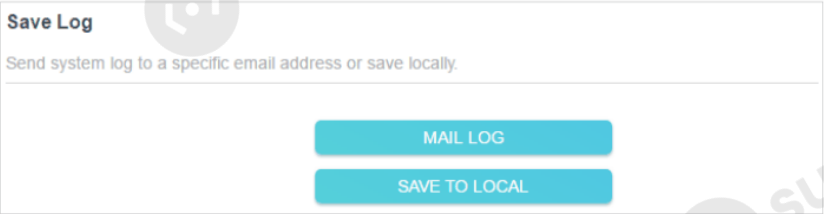
Jeśli router nie działa prawidłowo, możesz zapisać dziennik systemowy i wysłać go do pomocy technicznej w celu rozwiązania problemu.

Zapisywanie dziennika systemowego na komputerze

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Wybierz typ i poziom dzienników systemowych według potrzeb.



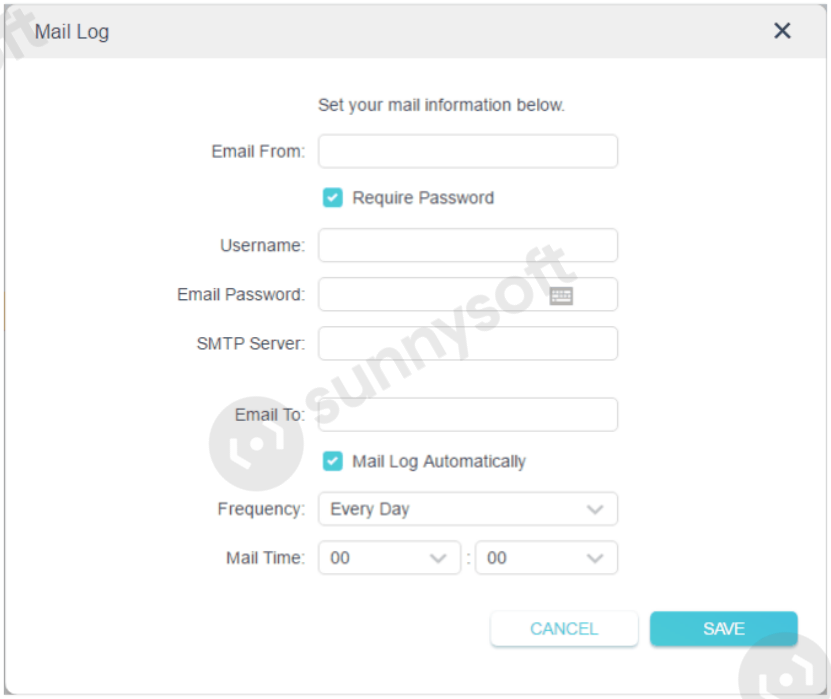
4. W części **Save Log** kliknij **SAVE TO LOCAL**; dziennik systemowy zostanie zapisany na dysku lokalnym.



Wysyłanie dziennika systemowego e-mailem o stałej godzinie

Chcesz na przykład codziennie o stałej godzinie sprawdzać stan routera, ale logowanie się za każdym razem do strony zarządzania jest uciążliwe. Wygodnie jest otrzymywać dziennik systemowy na skrzynkę e-mail codziennie o 8 rano.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. W części **Save Log** kliknij **MAIL LOG**.
4. Wpisz wymagane dane:



1) **Email From**: wpisz adres e-mail, z którego wysyłany jest dziennik systemowy.
2) Wybierz **Require Password**.

Wskazówka
Opcję **Require Password** trzeba zwykle wybrać, jeśli logowanie do skrzynki wymaga nazwy użytkownika i hasła.

3) **Username**: wpisz adres e-mail, z którego wysyłany jest dziennik systemowy.
4) **Email Password**: wpisz hasło logowania do adresu e-mail nadawcy.
5) **SMTP Server**: wpisz adres serwera SMTP.

Wskazówka

Serwer SMTP mają do dyspozycji użytkownicy większości usług poczty internetowej. Adres serwera SMTP znajdziesz w pomocy swojej usługi poczty e-mail.

6) **Email To**: wpisz adres e-mail odbiorcy; może być taki sam jak adres nadawcy lub inny.
7) Wybierz **Mail Log Automatically**.

Wskazówka

Gdy ta opcja jest włączona, router wysyła dziennik systemowy na podany adres e-mail.

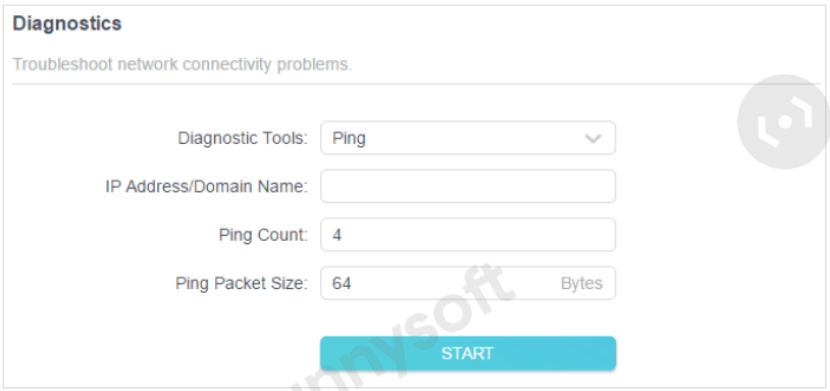
8) **Frequency**: określa, jak często odbiorca będzie otrzymywał dziennik systemowy.

5. Kliknij **SAVE**.

17.8 Test połączenia sieciowego

Diagnostyka służy do testowania połączenia między routerem a hostem lub innymi urządzeniami sieciowymi.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.



3. Wpisz dane:
   1) Jako narzędzie diagnostyczne do testu połączenia wybierz **Ping** lub **Traceroute**.
      - **Ping** – Testuje połączenie między routerem a testowanym hostem i mierzy czas odpowiedzi.

- **Traceroute** – Wyświetla trasę (ścieżkę), którą router przeszedł do testowanego hosta, i mierzy opóźnienia pakietów w sieci IP.

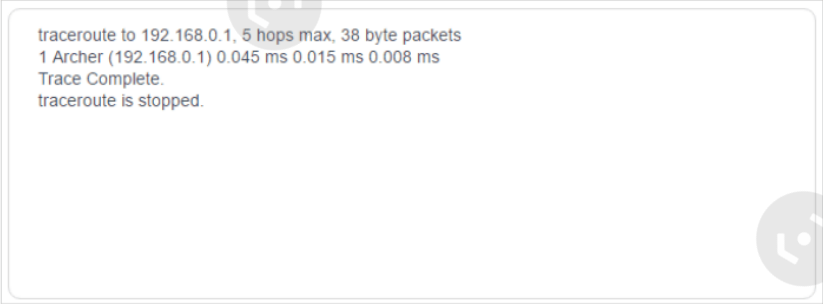
2) Wpisz adres IP lub nazwę domeny testowanego hosta.
3) Dostosuj liczbę pingów (**Ping Count**) i rozmiar pakietu (**Ping Packet Size**). Zalecamy pozostawić wartości domyślne.
4) Jeśli wybrano **Traceroute**, możesz dostosować **Traceroute Max TTL**. Zalecamy pozostawić wartość domyślną.

4. Kliknij **START**, aby uruchomić diagnostykę.

Poniższa ilustracja pokazuje prawidłowe połączenie między routerem a testowanym serwerem w internecie narzędziem Ping.



Poniższa ilustracja pokazuje prawidłowe połączenie między routerem a testowanym serwerem w internecie narzędziem Traceroute.



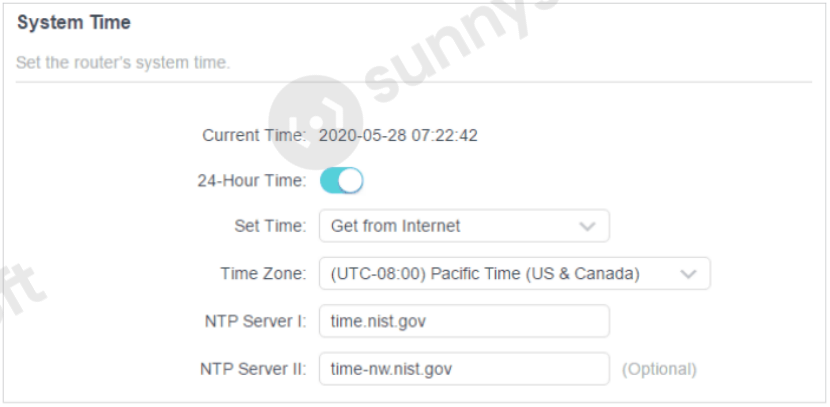
17.9 Ustawienia czasu systemowego i języka

Czas systemowy to czas wyświetlany podczas pracy routera. Ustawionego tutaj czasu systemowego używają także inne funkcje zależne od czasu, na przykład kontrola rodzicielska. Sposób uzyskiwania czasu systemowego możesz wybrać według potrzeb. Język systemowy to język wyświetlany po zalogowaniu do routera; możesz go zmienić.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Uzyskiwanie czasu z internetu

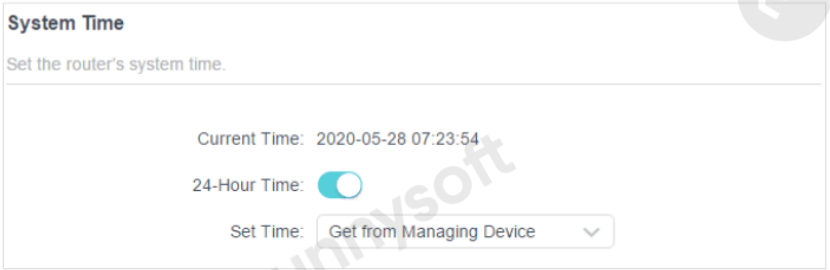
1. Aby wyświetlać czas w formacie 24-godzinnym, włącz **24-Hour Time**.
2. W polu **Set Time** wybierz **Get from Internet**.
3. Z listy rozwijanej wybierz swoją strefę czasową (**Time Zone**).



4. W polu **NTP Server I** wpisz adres IP lub nazwę domeny żądanego serwera NTP.
5. (Opcjonalnie) W polu **NTP Server II** wpisz adres IP lub nazwę domeny drugiego serwera NTP.
6. Kliknij **SAVE**.

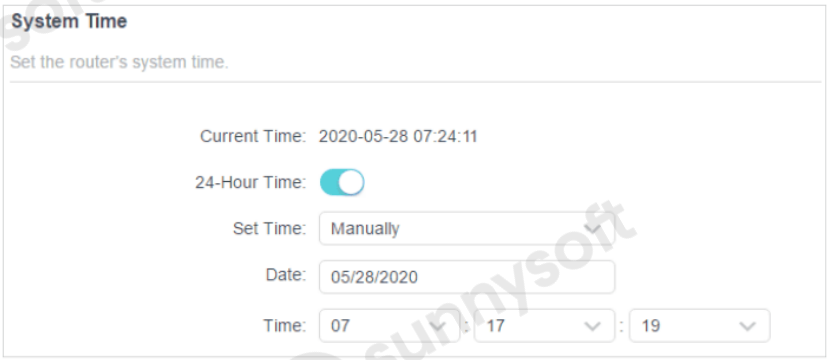
Uzyskiwanie czasu z komputera

1. W polu **Set Time** wybierz **Get from Managing Device**.
2. Wyświetli się czas Twojego komputera; kliknij **SAVE**.



Ręczne ustawianie daty i czasu

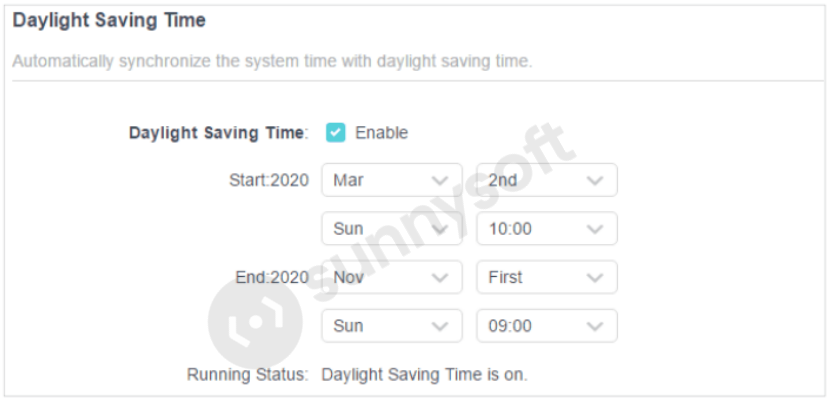
1. W polu **Set Time** wybierz **Manually**.
2. Ustaw bieżącą datę (**Date**) w formacie MM/DD/RRRR.
3. Ustaw bieżący czas (**Time**) w formacie GG/MM/SS.



4. Kliknij **SAVE**.

Ustawianie czasu letniego

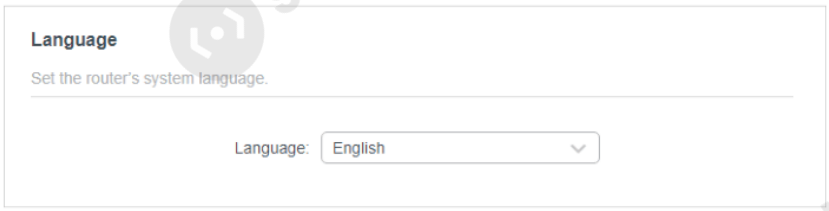
1. Zaznacz pole **Enable** przy **Daylight Saving Time**.



2. Wybierz prawidłową datę i godzinę początku (**Start**) czasu letniego w swojej strefie czasowej.
3. Wybierz prawidłową datę i godzinę końca (**End**) czasu letniego w swojej strefie czasowej.
4. Kliknij **SAVE**.

Ustawianie języka systemowego

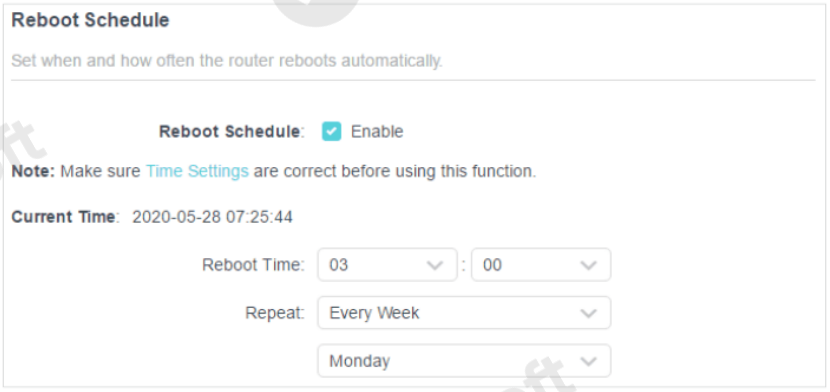
Z listy rozwijanej wybierz język i kliknij **Save**.



17.10 Regularne ponowne uruchamianie routera

Zaplanowane ponowne uruchamianie czyści pamięć podręczną i poprawia wydajność routera.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Zaznacz pole **Enable** przy **Reboot Schedule**.



4. Ustaw godzinę ponownego uruchomienia (**Reboot Time**) i powtarzanie (**Repeat**), czyli jak często router ma się ponownie uruchamiać.
5. Kliknij **SAVE**.

17.11 Sterowanie wskaźnikami LED

Wskaźniki LED routera sygnalizują jego aktywność i stan. Włączając tryb nocny (**Night Mode**), możesz określić okres, w którym wskaźniki są wyłączone.

1. Otwórz adres http://tplinkwifi.net i zaloguj się za pomocą TP-Link ID lub hasła ustawionego dla routera.
2. Przejdź do **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Włącz **Night Mode**.
4. Ustaw okres wyłączenia wskaźników; wskaźniki będą w tym okresie codziennie wyłączone.
5. Kliknij **SAVE**.

18. Symbole na etykiecie produktu

Na etykiecie produktu stosowane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Napięcie stałe
	Napięcie przemienne
	Urządzenie II klasy ochronności
	Biegunowość zacisków wyjściowych
VI	Oznaczenie efektywności energetycznej
	Tylko do użytku w pomieszczeniach
	Uwaga
	Instrukcja obsługi

18.1 Utylizacja



Ten produkt jest oznaczony symbolem selektywnej zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Oznacza to, że z produktem należy postępować zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE, aby został poddany recyklingowi lub demontażowi przy możliwie najmniejszym wpływie na środowisko. Użytkownik może przekazać produkt uprawnionej organizacji zajmującej się recyklingiem lub sprzedawcy przy zakupie nowego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego.

19. Producent i pomoc techniczna

Najnowsze oprogramowanie sprzętowe, aplikację Tether, dane techniczne i dane kontaktowe pomocy technicznej znajdziesz na stronie producenta.

Producent: TP-Link
Strona WWW: www.tp-link.com
Pomoc techniczna: www.tp-link.com/support

Importer
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.pl

USMERJEVALNIK WI-FI 6
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



Uporabniški priročnik

Preden začnete izdelek uporabljati, natančno preberite ta priročnik in ga shranite.
Upoštevajte vsa varnostna navodila; s tem varujete sebe in svojo okolico.
Neupoštevanje navodil lahko povzroči materialno škodo ali telesne poškodbe.
Priročnik shranite za poznejšo uporabo.

Vsebina

1 Varnostna navodila 5

2 O tem priročniku 5

2.1 Uporabljene oznake 6

2.2 Več informacij 6

3 Spoznajte usmerjevalnik 6

3.1 Pregled izdelka 6

3.2 Videz 7

4 Priključitev strojne opreme 9

4.1 Namestitev usmerjevalnika 9

4.2 Priključitev usmerjevalnika 10

5 Prijava v usmerjevalnik 11

6 Nastavitev internetne povezave 12

6.1 Čarovnik za hitro nastavitev 12

6.2 Hitra nastavitev prek aplikacije TP-Link Tether 13

6.3 Ročna nastavitev internetne povezave 14

6.4 Nastavitev usmerjevalnika kot dostopne točke 17

6.5 Nastavitev internetne povezave prek IPv6 18

7 Storitev v oblaku TP-Link 21

7.1 Registracija TP-Link ID 21

7.2 Sprememba podatkov TP-Link ID 22

7.3 Upravljanje uporabniških TP-Link ID 23

7.4 Upravljanje usmerjevalnika prek aplikacije TP-Link Tether 24

8 Nastavitev brezžičnega omrežja 25

8.1 Osnovne nastavitve brezžičnega omrežja 25

8.2 Urnik brezžičnega omrežja 27

8.3 Brezžična povezava prek WPS 28

8.4 Napredne nastavitve brezžičnega omrežja 30

9 Omrežje za goste 31

9.1 Ustvarjanje omrežja za goste 31

9.2 Nastavitve omrežja za goste 32

10 Nastavitve USB **33**
10.1 Dostop do pomnilniške naprave USB 33
10.2 Deljenje večpredstavnosti 38
10.3 Time Machine 39

11 HomeShield **40**
11.1 Varnost omrežja 40
11.2 Starševski nadzor 41
11.3 Analiza in optimizacija omrežja 41

12 OneMesh z brezhibnim gostovanjem **41**
12.1 Ustvarjanje omrežja OneMesh 42
12.2 Upravljanje naprav v omrežju OneMesh 44

13 Varnost omrežja **45**
13.1 Zaščita omrežja pred kibernetskimi napadi 45
13.2 Nadzor dostopa 46
13.3 Vezava naslovov IP in MAC 48
13.4 ALG 50

14 Posredovanje NAT **50**
14.1 Deljenje lokalnih virov v internetu s posredovanjem vrat 51
14.2 Dinamično odpiranje vrat s proženjem vrat 53
14.3 Aplikacije brez omejitev vrat z DMZ 54
14.4 Brezhibne spletne igre na Xbox z UPnP 55

15 Strežnik in odjemalec VPN **56**
15.1 Dostop do domačega omrežja prek OpenVPN 56
15.2 Dostop do domačega omrežja prek PPTP VPN 58
15.3 Dostop do domačega omrežja prek L2TP/IPSec VPN 63
15.4 Dostop do oddaljenega strežnika VPN prek odjemalca VPN 70

16 Prilagoditev nastavitev omrežja **74**
16.1 Sprememba nastavitev LAN 74
16.2 Nastavitev za storitev IPTV 74
16.3 Nastavitev strežnika DHCP 76
16.4 Nastavitev računa storitve dinamičnega DNS 77
16.5 Ustvarjanje statičnih poti 79

17 Upravljanje usmerjevalnika **80**
17.1 Posodobitev vdelane programske opreme 81
17.2 Varnostno kopiranje in obnovitev nastavitev 83
17.3 Sprememba gesla za prijavo 85
17.4 Obnovitev gesla 85
17.5 Lokalno upravljanje 86
17.6 Oddaljeno upravljanje 88
17.7 Sistemski dnevnik 90
17.8 Preizkus omrežne povezave 92
17.9 Nastavitev sistemskega časa in jezika 93
17.10 Redni ponovni zagon usmerjevalnika 96
17.11 Upravljanje lučk LED 96

18 Simboli na nalepki izdelka **97**
18.1 Odstranjevanje 98

19 Proizvajalec in podpora **98**

1. Varnostna navodila

- Napravo hranite stran od vode, ognja, vlage in vročega okolja.
- Naprave ne razstavljajte, ne popravljajte in ne spreminjajte. Če potrebujete servis, se obrnite na proizvajalca.
- Za napajanje naprave ne uporabljajte poškodovanega polnilnika ali poškodovanega kabla USB.
- Ne uporabljajte drugih polnilnikov kot priporočenih.
- Naprave ne uporabljajte tam, kjer je uporaba brezžičnih naprav prepovedana.
- Napajalnik mora biti nameščen blizu naprave in mora biti lahko dostopen.
- Uporabljajte samo napajalnike, ki jih je dobavil proizvajalec v originalni embalaži tega izdelka. Z morebitnimi vprašanji se obrnite na proizvajalca.
- Ta izdelek uporablja radijske in druge komponente, ki oddajajo elektromagnetna polja. Elektromagnetna polja in magneti lahko motijo srčne spodbujevalnike in druge vsajene medicinske pripomočke. Izdelek in njegov napajalnik vedno hranite več kot 15 cm od srčnega spodbujevalnika ali drugega vsajenega medicinskega pripomočka. Če sumite, da izdelek moti vaš srčni spodbujevalnik ali drug vsajen medicinski pripomoček, izdelek izklopite in se posvetujte z zdravnikom.
- Delovna temperatura: 0 do 40 °C.

Pri uporabi naprave preberite zgornja varnostna navodila in jih upoštevajte. Proizvajalec ne more jamčiti, da pri nepravilni uporabi naprave ne bo prišlo do nesreče ali škode. Izdelek uporabljajte previdno in na lastno odgovornost.

2. O tem priročniku

Ta priročnik dopolnjuje Vodnik za hitro namestitev. Vodnik za hitro namestitev opisuje hitro nastavitev internetne povezave; ta priročnik podrobno opisuje posamezne funkcije usmerjevalnika in način, kako jih nastavite glede na svoje potrebe.

Opomba

Funkcije, ki so na voljo v usmerjevalniku, se lahko razlikujejo glede na model in različico programske opreme. Razpoložljivost usmerjevalnika se lahko razlikuje tudi glede na regijo ali ponudnika internetnih storitev. Vse slike, koraki in opisi v tem priročniku so samo primeri in morda ne ustrezajo natančno vašemu usmerjevalniku.

2.1 Uporabljene oznake

V tem priročniku se uporabljajo naslednje oznake:

- **Besedilo vmesnika** – Imena menijev, elementov, gumbov in polj spletnega vmesnika usmerjevalnika so stavljena s to pisavo in puščena v angleščini, tako kot jih prikazuje vmesnik na posnetkih zaslona.
- **>** – Pot v meniju do ustrezne strani. Na primer **Advanced > Wireless > WDS** pomeni, da je stran funkcije WDS v meniju **Wireless** na zavihku **Advanced**.
- **Opomba** – Neupoštevanje te opombe lahko povzroči nepravilno delovanje ali poškodbo naprave.
- **Nasvet** – Pomembna informacija, ki vam pomaga napravo bolje izkoristiti.

Simboli na straneh spletnega vmesnika:

- S klikom uredite ustrezni vnos.
- S klikom izbrišete ustrezni vnos.
- S klikom omogočite ali onemogočite ustrezni vnos.
- S klikom prikažete več informacij o elementih na strani.

2.2 Več informacij

- Najnovejšo programsko opremo, aplikacijo za upravljanje in orodja najdete v središču za prenose na naslovu www.tp-link.com/support/download.
- Vodnik za hitro namestitev najdete tam, kjer ta priročnik, ali v embalaži usmerjevalnika.
- Tehnične podatke najdete na strani izdelka na naslovu www.tp-link.com.
- Kontaktne podatke tehnične podpore najdete na strani www.tp-link.com/support.

3. Spoznajte usmerjevalnik

3.1 Pregled izdelka

Usmerjevalnik TP-Link AX s tehnologijo Wi-Fi nove generacije 802.11ax dosega vrhunsko zmogljivost brezžičnega omrežja. Kombinacija tehnologij OFDMA in 1024-QAM do štirikrat poveča prepustnost ter bistveno poveča zmogljivost in učinkovitost celotnega omrežja. Usmerjevalnik je združljiv tudi s starejšimi standardi 802.11a/b/g/n/ac.

Zaradi preglednega spletnega vmesnika in zmogljive aplikacije Tether je nastavitev in uporaba usmerjevalnika TP-Link preprosta in udobna.

3.2 Videz

3.2.1 Sprednja stran

Lučke LED usmerjevalnika (od leve proti desni) so na sprednji strani. Stanje delovanja usmerjevalnika razberete iz naslednje tabele.



Pomen lučk LED

Lučka	Stanje	Pomen
Napajanje	sveti	Sistem se je uspešno zagnal.
	počasi utripa	Sistem se zaganja ali poteka posodobitev vdelane programske opreme. Usmerjevalnika ne odklapljajte in ne izklapljajte.
	hitro utripa	Poteka povezovanje prek WPS.
	ne sveti	Napajanje je izklopljeno.
Brezžično omrežje 2,4 GHz	sveti	Pas 2,4 GHz je omogočen.
	ne sveti	Pas 2,4 GHz je onemogočen.
Brezžično omrežje 5 GHz	sveti	Pas 5 GHz je omogočen.
	ne sveti	Pas 5 GHz je onemogočen.
Internet	sveti zeleno	Internetna povezava je na voljo.
	sveti oranžno	Vrata WAN usmerjevalnika so priključena, vendar internetna povezava ni na voljo.
	ne sveti	Vrata WAN usmerjevalnika niso priključena.

Lučka	Stanje	Pomen
Ethernet	sveti	Na vrata LAN usmerjevalnika je priključena vsaj ena vklopljena naprava.
	ne sveti	Na vrata LAN usmerjevalnika ni priključena nobena vklopljena naprava.
USB	sveti	Naprava USB je prepoznana in pripravljena za uporabo.
	ne sveti	Na vrata USB ni priključena nobena naprava.

3.2.2 Zadnja stran

Na zadnji strani so (od leve proti desni) naslednji elementi.



Pomen gumbov in vrat

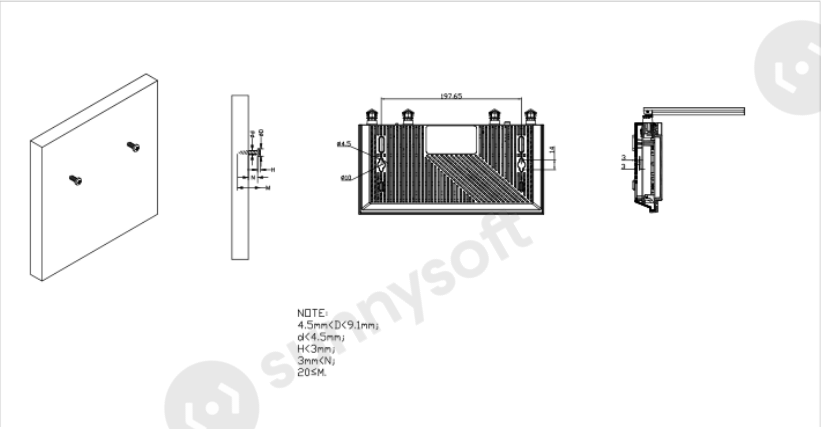
Element	Opis
Gumb WPS/Wi-Fi	Pritisnite gumb za 1 sekundo in takoj nato pritisnite gumb WPS na odjemalski napravi; začne se povezovanje prek WPS. S pritiskom in držanjem gumba 2 sekundi vklopite ali izklopite brezžično omrežje usmerjevalnika.
Gumb Reset	Pritisnite in držite gumb, dokler ne zasvetijo vse lučke LED; usmerjevalnik se ponastavi na tovarniške nastavitve.
Vrata USB	Za priključitev pomnilniške naprave USB.
Vrata WAN/LAN 2,5 Gb/s	Za priključitev modema DSL ali kabelskega modema oziroma ethernetne vtičnice.
Vrata WAN/LAN 1 Gb/s	Za priključitev modema DSL ali kabelskega modema oziroma ethernetne vtičnice.
Vrata LAN (1/2/3)	Za priključitev računalnika ali drugih naprav na usmerjevalnik s kablom.

Element	Opis
Gumb za vklop	S pritiskom gumba usmerjevalnik vklopite ali izklopite.
Napajalni priključek	Za priključitev usmerjevalnika na električno vtičnico s priloženim napajalnikom.
Antene	Namenjene so brezžičnemu delovanju in prenosu podatkov. Za najboljšo zmogljivost Wi-Fi jih postavite navpično.

4. Priključitev strojne opreme

4.1 Namestitev usmerjevalnika

- Izdelek ne sme biti nameščen tam, kjer bi bil izpostavljen vlagi ali prekomerni vročini.
- Usmerjevalnik namestite tam, kjer ga lahko priključite na več naprav in na vir napajanja.
- Kable in napajalni kabel speljite varno stran od poti, da se nihče ne spotakne obnje.
- Usmerjevalnik lahko postavite na polico ali na mizo.
- Usmerjevalnik hranite stran od naprav z močnimi elektromagnetnimi motnjami, kot so naprave Bluetooth, brezžični telefoni in mikrovalovne pečice.
- Usmerjevalnik se običajno postavi na vodoravno površino, na primer na polico ali mizo. Lahko ga tudi obesite na steno, kot kaže naslednja slika.



Opomba

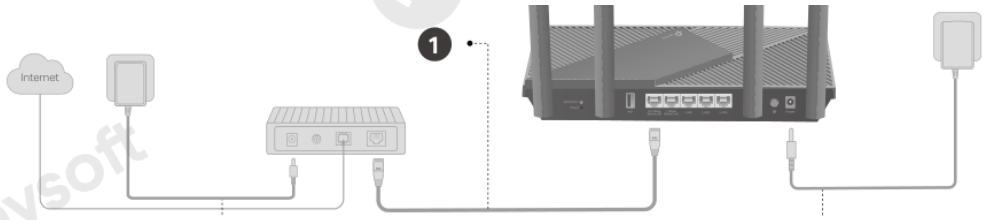
Premer glave vijaka mora biti večji od 4,67 mm in manjši od 9,85 mm; razdalja med vijakoma je 211 mm. Vijak mora iz stene štrleti približno 5 mm in mora biti dolg najmanj 20 mm, da zdrži težo izdelka.

4.2 Priključitev usmerjevalnika

Preden začnete, izklopite modem (če ga imate) in iz njega odstranite rezervno baterijo, če jo ima. Usmerjevalnik postavite vodoravno in antene usmerite navpično.

Usmerjevalnik priključite po naslednjih korakih.

Če internet dobivate iz ethernetne vtičnice namesto iz modema DSL, kabelskega ali satelitskega modema, nanjo priključite vrata WAN/LAN 2,5 Gb/s usmerjevalnika in nadaljujte s korakoma 3 in 4.



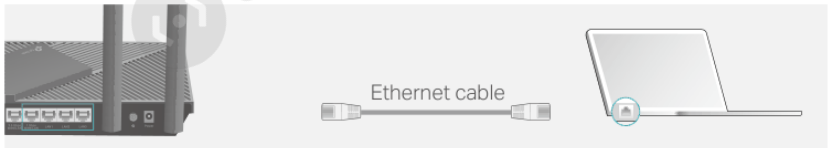
1. Z ethernetnim kablom povežite modem z vrati WAN usmerjevalnika.
2. Vklopite modem in počakajte približno 2 minuti, da se znova zažene.
3. Na usmerjevalnik priključite napajalnik in usmerjevalnik vklopite.
4. Po naslednjih lučkah LED preverite, ali je strojna oprema pravilno povezana.



Opomba

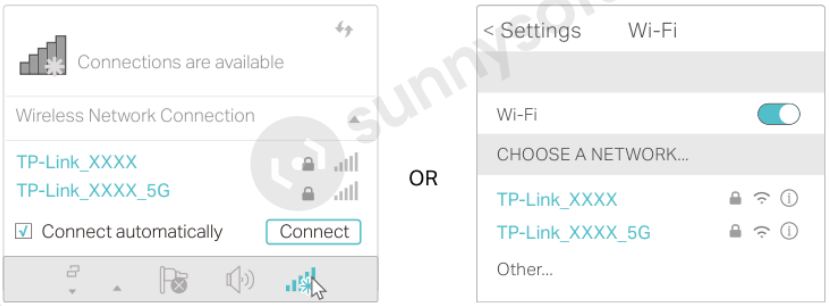
Če lučki 2,4 GHz in 5 GHz ne svetita, pritisnite in več kot 2 sekundi držite gumb WPS/Wi-Fi na zadnji strani. Obe lučki bi morali začeti trajno svetiti.

5. Na usmerjevalnik priključite računalnik.
   - **Način 1: s kablom** – V računalniku izklopite Wi-Fi in naprave povežite, kot kaže slika.



   - **Način 2: brezžično** –

1) Na nalepki na spodnji strani usmerjevalnika poiščite ime omrežja (SSID) in geslo brezžičnega omrežja.
2) Kliknite ikono omrežja v računalniku ali odprite nastavitve Wi-Fi v mobilni napravi in izberite ime omrežja (SSID), s katerim se želite povezati.



- **Način 3: z gumbom WPS** – Na ta način lahko z usmerjevalnikom povežete brezžične naprave s podporo WPS, na primer telefone in tablične računalnike z Androidom ter večino omrežnih kartic USB.

Opomba
Naprave z iOS funkcije WPS ne podpirajo. Funkcije WPS ni mogoče nastaviti, če je brezžično omrežje usmerjevalnika onemogočeno. Funkcija WPS se onemogoči tudi, če je šifriranje brezžičnega omrežja nastavljeno na WEP. Pred nastavitvijo WPS se prepričajte, da je brezžično omrežje omogočeno in da ima nastavljeno ustrezno šifriranje.

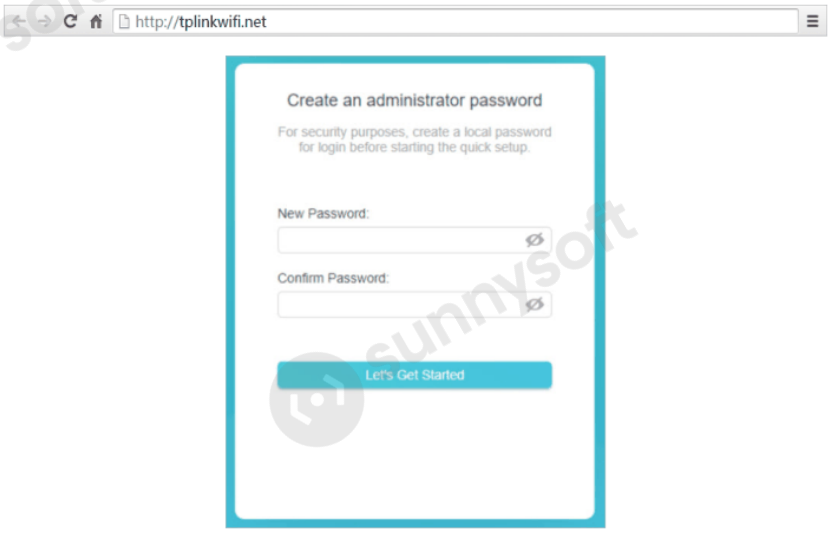
1) Na zaslonu naprave tapnite ikono WPS. Primer velja za telefon z Androidom.
2) V dveh minutah pritisnite gumb WPS na usmerjevalniku.

5. Prijava v usmerjevalnik

Usmerjevalnik preprosto nastavite in upravljate s spletnim vmesnikom. Spletni vmesnik lahko uporabljate v katerem koli sistemu Windows, Mac OS ali UNIX s spletnim brskalnikom, na primer Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox ali Apple Safari.

V usmerjevalnik se prijavite po naslednjih korakih.

1. V računalniku nastavite protokol TCP/IP na samodejno pridobivanje naslova IP (**Obtain an IP address automatically**).
2. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in ustvarite geslo za prijavo za varno upravljanje. Nato se prijavite s klikom na **Let's Get Started**.



Opomba
Če se okno za prijavo ne prikaže, preverite priključitev usmerjevalnika po poglavju 4 in omrežne nastavitve v računalniku (korak 1).

6. Nastavitev internetne povezave

To poglavje opisuje, kako usmerjevalnik povežete z internetom. Usmerjevalnik ima vgrajenega spletnega čarovnika za hitro nastavitev (**Quick Setup**), ki vsebuje potrebne podatke ponudnikov internetnih storitev, vrsto korakov avtomatizira in preverja, ali so bili uspešno izvedeni. Če vaš ponudnik ponuja storitev IPv6, lahko nastavite tudi povezavo IPv6.

6.1 Čarovnik za hitro nastavitev

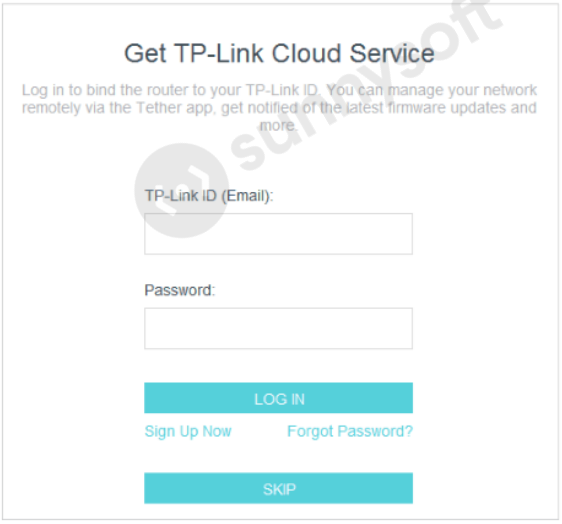
Čarovnik za hitro nastavitev vas vodi skozi nastavitev usmerjevalnika.

Nasvet
Če potrebujete internetno povezavo prek IPv6, ravnajte po poglavju 6.5.

Usmerjevalnik nastavite po naslednjih korakih.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Sledite navodilom čarovnika ali pojdite na **Advanced** > **Quick Setup** in usmerjevalnik po navodilih korak za korakom povežite z internetom.

3. Če želite uporabljati vse storitve TP-Link (oddaljeno upravljanje, TP-Link DDNS in druge), se prijavite s svojim TP-Link ID ali kliknite **Sign Up Now** in ustvarite račun. Nato po navodilih povežite oblačni usmerjevalnik s svojim TP-Link ID.



Opomba

Več o storitvi v oblaku TP-Link najdete v poglavju 7.
Če TP-Link ID zdaj ne želite registrirati, nadaljujte s klikom na **Skip**.
Če ste med hitro nastavitvijo spremenili prednastavljeno ime brezžičnega omrežja (SSID) in geslo, se morajo vse brezžične naprave z usmerjevalnikom povezovati z novim imenom in geslom.

6.2 Hitra nastavitev prek aplikacije TP-Link Tether

Aplikacija Tether deluje na napravah z iOS in Androidom, na primer na pametnih telefonih in tabličnih računalnikih.

1. Odprite Apple App Store ali Google Play in poiščite »TP-Link Tether« ali preprosto skenirajte kodo QR; aplikacijo prenesite in namestite.



2. Zaženite aplikacijo Tether in se prijavite s svojim TP-Link ID.

Opomba

Če TP-Link ID nimate, ga najprej ustvarite.

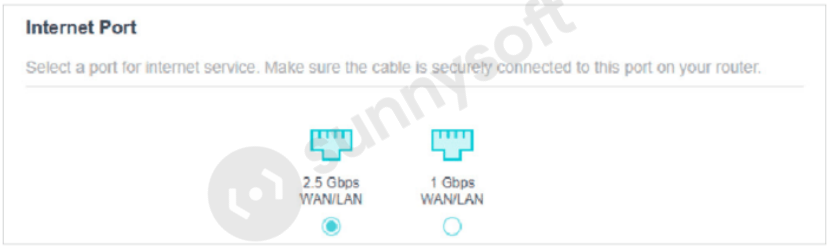
3. Tapnite gumb + in izberite **Router** > **Wireless Router**. Po navodilih dokončajte nastavitev in usmerjevalnik povežite z internetom.
4. Svoje naprave povežite z na novo nastavljenimi brezžičnimi omrežji usmerjevalnika in uživajte v internetu.

6.3 Ročna nastavitev internetne povezave

V tem razdelku lahko preverite trenutne nastavitve internetne povezave in jih prilagodite podatkom, ki ste jih prejeli od svojega ponudnika internetnih storitev.

Nastavitve povezave preverite ali prilagodite po naslednjih korakih.

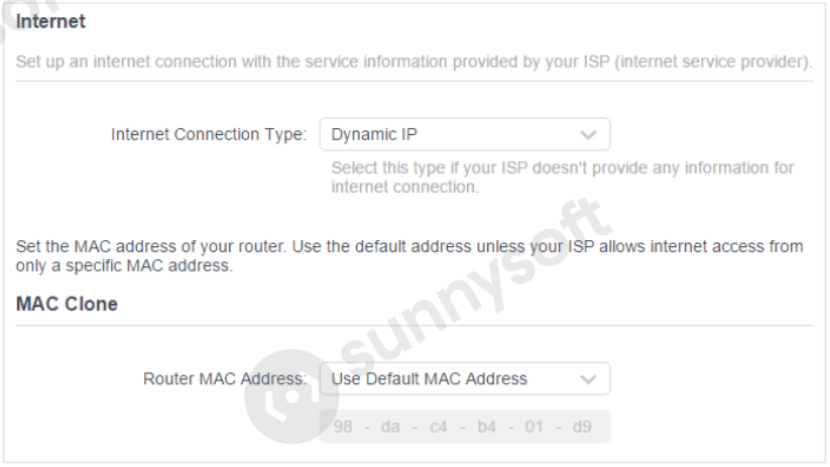
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Internet**.
3. Izberite vrata za internetno povezavo. Prepričajte se, da je kabel trdno priključen na ta vrata usmerjevalnika.



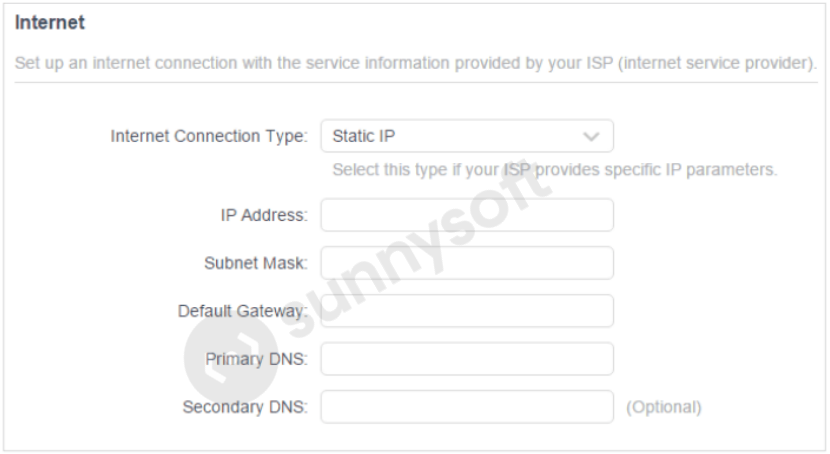
Opomba

Če niste prepričani, katero vrsto povezave imate, kliknite **Auto Detect**. Različne vrste povezav zahtevajo različne kable in podatke; vrsto povezave lahko določite tudi po primerih v koraku 4.

4. Nastavitev nadaljujte po navodilih na strani. Vrednosti na slikah so samo primeri.
   1) Če izberete **Dynamic IP**, izberite, ali naj se klonira naslov MAC. Dinamični naslov IP imajo običajno uporabniki s kabelsko televizijo ali optično povezavo.



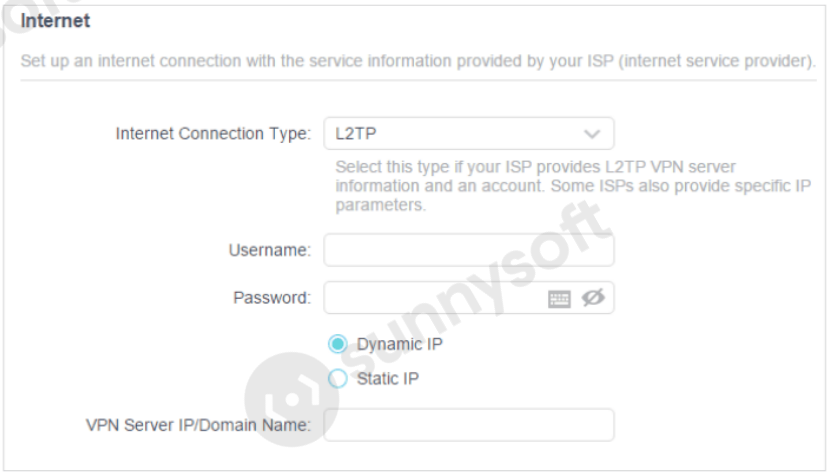
2) Če izberete **Static IP**, v ustrezna polja vnesite podatke, ki ste jih prejeli od ponudnika internetnih storitev.



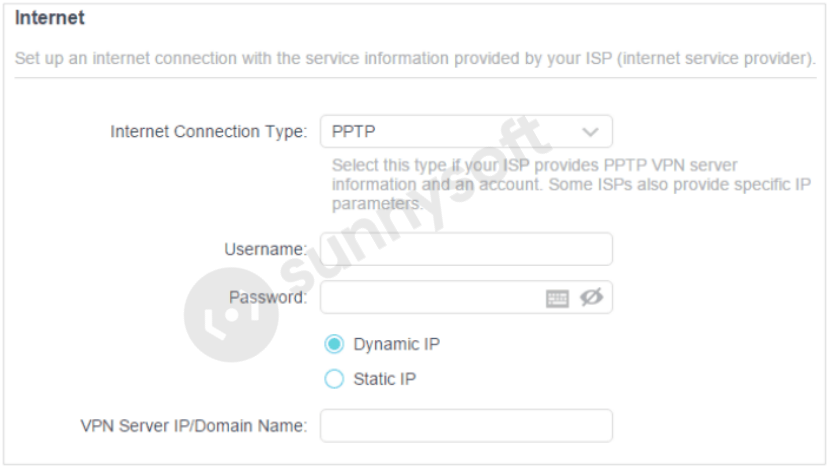
3) Če izberete **PPPoE**, vnesite uporabniško ime in geslo, ki ste ju prejeli od ponudnika internetnih storitev. Povezavo PPPoE imajo običajno uporabniki z modemom DSL.



4) Če izberete **L2TP**, vnesite uporabniško ime in geslo ter izberite sekundarno povezavo (**Secondary Connection**) po podatkih ponudnika. Glede na izbrano sekundarno povezavo so potrebni različni parametri.



5) Če izberete **PPTP**, vnesite uporabniško ime in geslo ter izberite sekundarno povezavo (**Secondary Connection**) po podatkih ponudnika. Glede na izbrano sekundarno povezavo so potrebni različni parametri.



5. Kliknite **Save**.

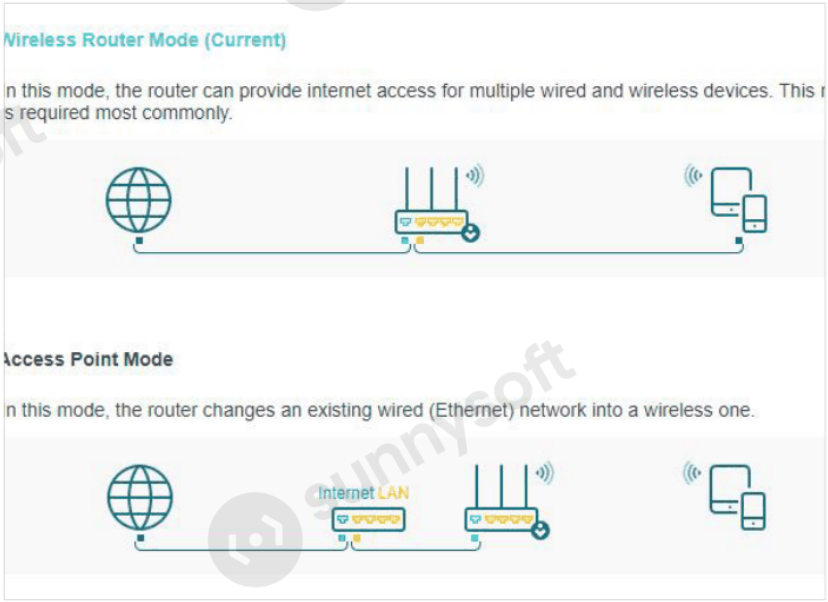
Nasvet

Če uporabljate **Dynamic IP** ali **PPPoE** in vam je ponudnik dal še druge parametre, ki jih stran ne zahteva, nastavitev dokončajte na **Advanced** > **Network** > **Internet**.
Če se z internetom še vedno ne morete povezati, preverite priključitev kablov po poglavju 4 in podatke, ki ste jih prejeli od ponudnika internetnih storitev.

6.4 Nastavitev usmerjevalnika kot dostopne točke

Usmerjevalnik lahko deluje kot dostopna točka in vaše obstoječe žično omrežje razširi z brezžičnim.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, izberite **Access Point** in kliknite **Save**. Usmerjevalnik se znova zažene in preklopi v način dostopne točke.



3. Po ponovnem zagonu usmerjevalnik z ethernetnim kablom povežite z obstoječim žičnim usmerjevalnikom.
4. Znova se prijavite v spletni vmesnik na naslovu http://tplinkwifi.net in pojdite na **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Nastavite brezžično omrežje in kliknite **Next**.
6. Potrdite podatke in kliknite **Save**. Zdaj lahko uporabljate Wi-Fi.

Nasvet
Funkcije, kot so starševski nadzor, QoS in posredovanje NAT, v načinu dostopne točke niso podprte. Funkcije, kot je omrežje za goste, so enake kot v načinu usmerjevalnika.

6.5 Nastavitev internetne povezave prek IPv6

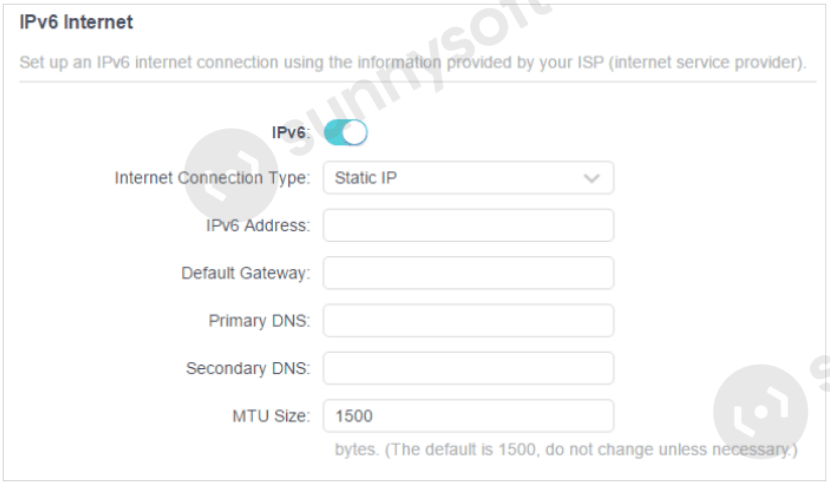
Ponudnik internetnih storitev vam sporoči eno od naslednjih vrst povezave IPv6: PPPoE, dinamični naslov IP (SLAAC/DHCPv6), statični naslov IP, tunel 6to4, Pass-Through (Bridge).

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **IPv6**.
3. Omogočite **IPv6** in izberite vrsto internetne povezave po podatkih ponudnika.

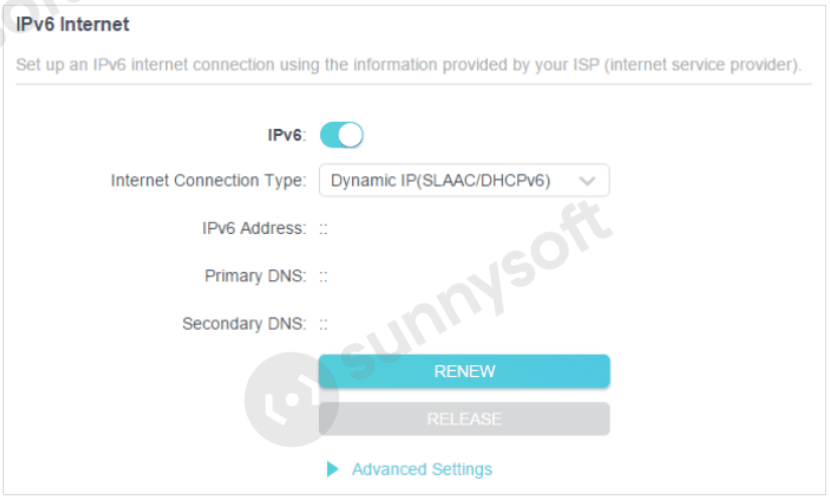
Nasvet

Če vrste povezave ne poznate, se obrnite na ponudnika internetnih storitev ali jo razberite iz podatkov, ki vam jih je ponudnik dal.

4. Izpolnite podatke, ki jih zahteva izbrana vrsta povezave.
   1) **Static IP**: izpolnite polja in kliknite **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: če ponudnik to zahteva, po kliku na **Advanced** vnesite dodatne podatke. Kliknite **Save** in nato **Renew**.



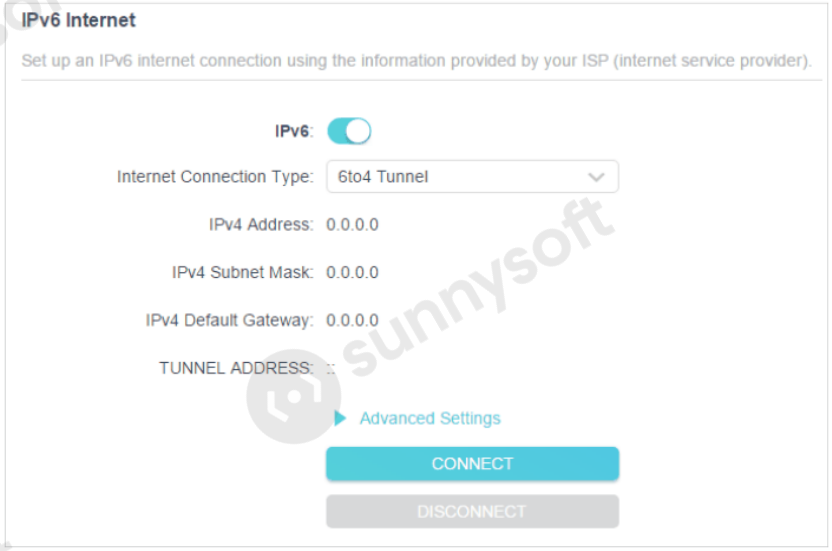
3) **PPPoE**: usmerjevalnik privzeto uporablja za povezavo s strežnikom IPv6 račun IPv4. Če ponudnik to zahteva, po kliku na **Advanced** vnesite dodatne podatke. Kliknite **Save** in nato **Connect**.



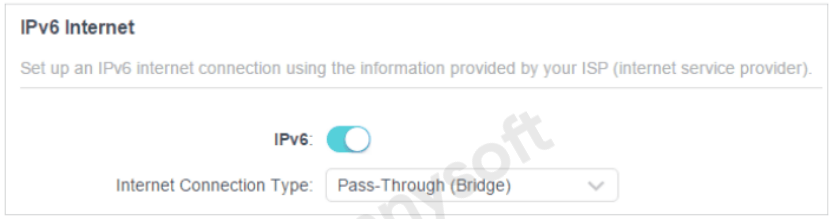
Opomba

Če vam je ponudnik dodelil dva ločena računa za povezavi IPv4 in IPv6, uporabniško ime in geslo za povezavo IPv6 vnesite ročno.

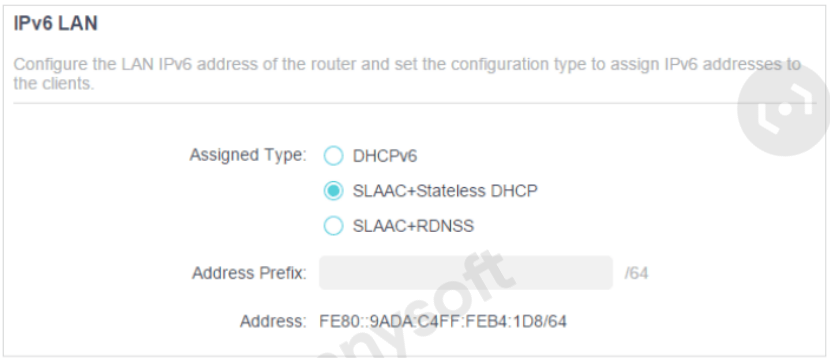
4) **6to4 Tunnel**: pogoj za to vrsto je internetna povezava prek IPv4 (poglavje 6.3). Če ponudnik to zahteva, po kliku na **Advanced** vnesite dodatne podatke. Kliknite **Save** in nato **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: kliknite **Save** in nadaljujte s korakom 6.



5. Nastavite vrata LAN. Uporabnikom sistema Windows priporočamo eno od prvih dveh vrst. Izpolnite predpono naslova (**Address Prefix**), ki ste jo prejeli od ponudnika, in kliknite **Save**.



6. S klikom na **Status** preverite, ali je povezava IPv6 uspešno nastavljena.

Nasvet

Če internetna povezava ne deluje, preverite vnesene podatke in se obrnite na ponudnika internetnih storitev.

7. Storitev v oblaku TP-Link

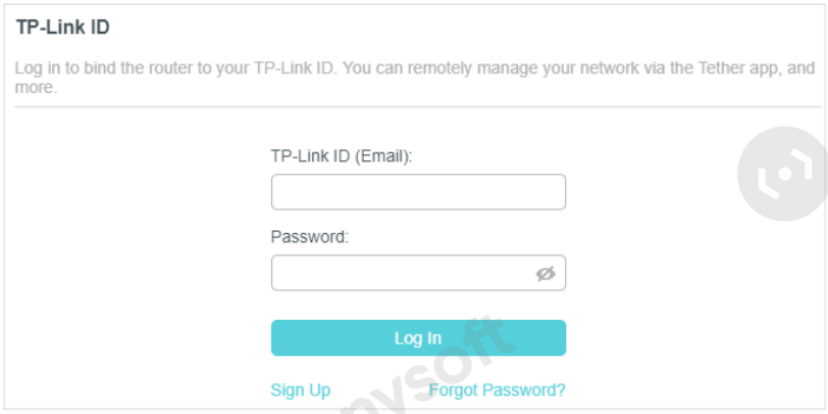
Storitev v oblaku TP-Link omogoča udobnejše upravljanje vaših oblačnih naprav. V usmerjevalnik se prijavite s svojim TP-Link ID in domače omrežje boste lahko preprosto spremljali in upravljali tudi na poti z aplikacijo Tether. Da bo vaš usmerjevalnik vedno posodobljen, vas bo oblak TP-Link obvestil, ko bo na voljo pomembna posodobitev vdelane programske opreme. Z enim TP-Link ID lahko upravljate tudi več oblačnih naprav TP-Link.

To poglavje opisuje, kako registrirate nov TP-Link ID, kako povežete TP-Link ID za upravljanje usmerjevalnika ali to povezavo prekinete in kako uporabljate aplikacijo Tether, s katero lahko domače omrežje upravljate od koder koli.

7.1 Registracija TP-Link ID

Če ste registracijo med hitro nastavitvijo preskočili, jo lahko opravite takole:

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **TP-Link ID** ali kliknite **TP-Link ID** čisto na vrhu strani.
3. Kliknite **Sign Up** in po navodilih registrirajte TP-Link ID.
4. Po aktivaciji TP-Link ID se vrnite na stran **TP-Link ID** in se prijavite. TP-Link ID, s katerim se v usmerjevalnik prijavite prvi, se samodejno poveže kot skrbnik (**Admin**).



Opomba

Več o računih skrbnika in uporabnika (Admin in User) najdete v poglavju 7.3.
Ko TP-Link ID registrirate v spletnem vmesniku, lahko nadaljnje TP-Link ID registrirate samo v aplikaciji Tether. Namestitev aplikacije opisuje poglavje 7.4.
Če želite povezavo skrbniškega TP-Link ID z usmerjevalnikom prekiniti, pojdite na **Advanced** > **TP-Link ID** in v razdelku **Device Information** kliknite **Unbind**.

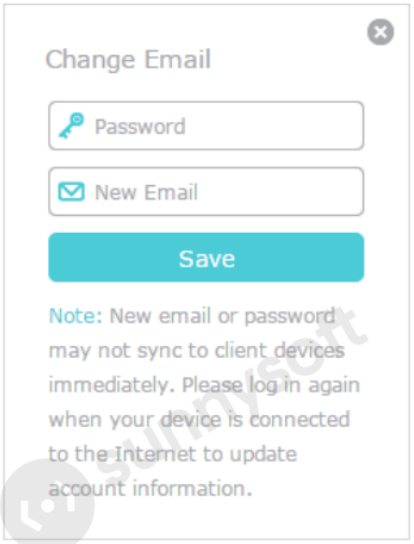
7.2 Sprememba podatkov TP-Link ID

E-poštni naslov in geslo svojega TP-Link ID spremenite po naslednjih korakih.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID.
2. Pojdite na **Advanced** > **TP-Link ID** in poiščite razdelek **Account Information**.

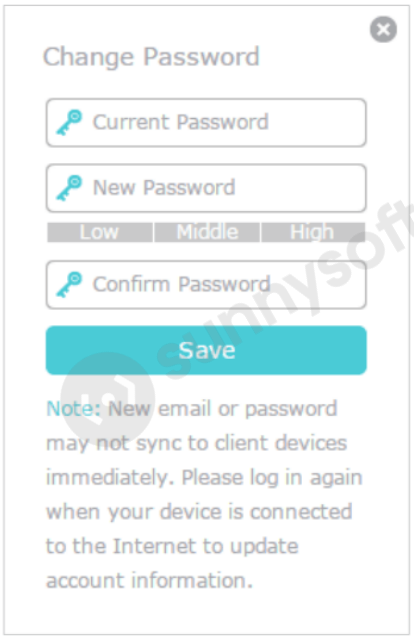
Sprememba e-poštnega naslova

1. Kliknite za elementom **Email**.
2. Vnesite geslo svojega TP-Link ID in nato nov e-poštni naslov. Kliknite **Save**.



Sprememba gesla

1. Kliknite za elementom **Password**.
2. Vnesite trenutno geslo in nato dvakrat novo geslo. Kliknite **Save**.



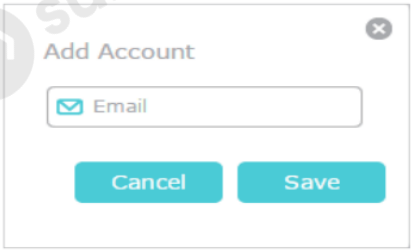
7.3 Upravljanje uporabniških TP-Link ID

TP-Link ID, s katerim se v usmerjevalnik prijavite prvi, se samodejno poveže kot skrbniški račun (Admin). Skrbnik lahko usmerjevalniku dodaja nadaljnje TP-Link ID kot uporabnike (User) ali jih odstranjuje. Vsi računi lahko usmerjevalnik spremljajo in upravljajo lokalno in oddaljeno, uporabniški računi pa ne morejo:

- ponastaviti usmerjevalnika na tovarniške nastavitve, niti v spletnem vmesniku niti v aplikaciji Tether;
- usmerjevalniku dodajati nadaljnjih TP-Link ID ali jih odstranjevati.

7.3.1 Dodajanje TP-Link ID za upravljanje usmerjevalnika

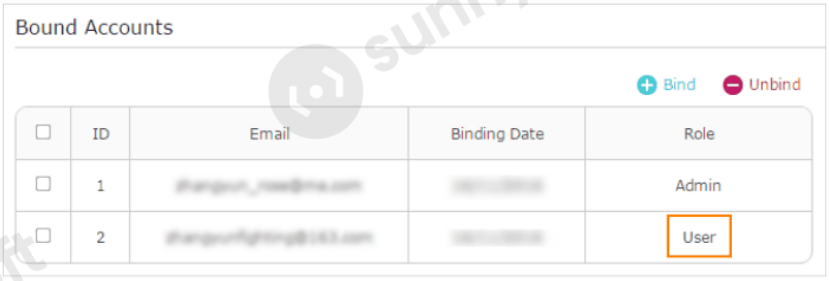
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID.
2. Pojdite na **Advanced** > **TP-Link ID** in poiščite razdelek **Bound Accounts**.
3. Kliknite , vnesite nadaljnji TP-Link ID in kliknite **Save**.



Opomba

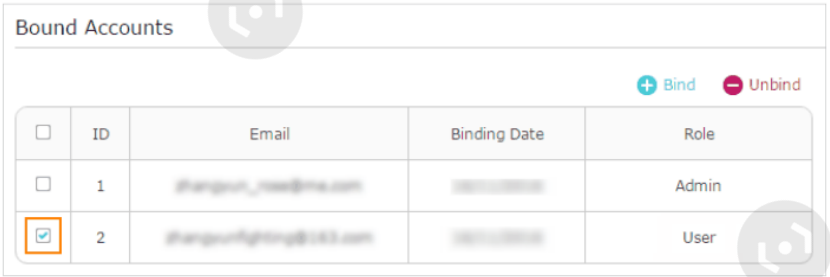
Če potrebujete nadaljnji TP-Link ID, ga registrirajte v aplikaciji Tether. Namestitev aplikacije in registracijo opisuje poglavje 7.4.

4. Novi TP-Link ID se prikaže v tabeli **Bound Accounts** kot uporabnik (**User**).



7.3.2 Odstranitev TP-Link ID iz upravljanja usmerjevalnika

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID.
2. Pojdite na **Advanced > TP-Link ID** in poiščite razdelek **Bound Accounts**.
3. Potrdite polja pri TP-Link ID, ki jih želite odstraniti, in kliknite **Unbind**.



7.4 Upravljanje usmerjevalnika prek aplikacije TP-Link Tether

Aplikacija Tether deluje na napravah z iOS in Androidom, na primer na pametnih telefonih in tabličnih računalnikih.

1. Odprite Apple App Store ali Google Play in poiščite »TP-Link Tether« ali skenirajte kodo QR v poglavju 6.2; aplikacijo prenesite in namestite.
2. Zaženite aplikacijo Tether in se prijavite s svojim TP-Link ID.

Opomba

Če TP-Link ID nimate, ga najprej ustvarite.

3. Napravo povežite z brezžičnim omrežjem usmerjevalnika.
4. Vrnite se v aplikacijo Tether, izberite model svojega usmerjevalnika in se prijavite z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
5. Usmerjevalnik upravljajte po potrebi.

Opomba

Če želite do usmerjevalnika dostopati oddaljeno iz mobilne naprave, morate: se prijaviti s svojim TP-Link ID; če ga nimate, ravnajte po poglavju 7.1; zagotoviti, da ima telefon ali tablični računalnik dostop do interneta prek mobilnih podatkov ali Wi-Fi.

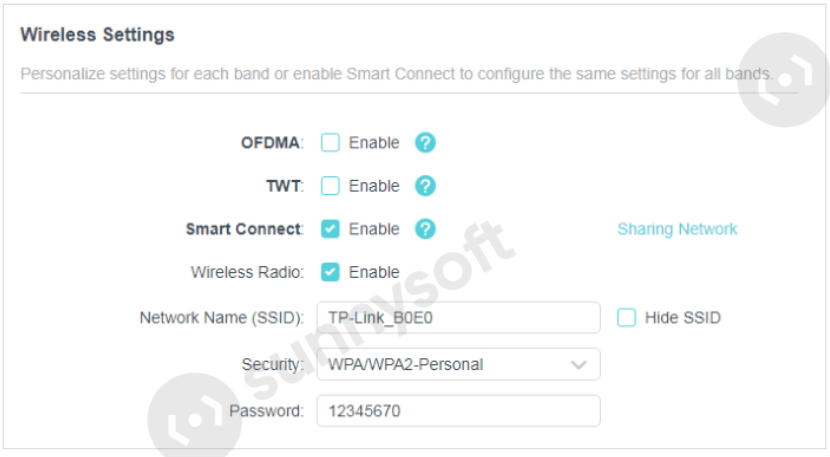
8. Nastavitev brezžičnega omrežja

To poglavje opisuje nastavitev brezžičnega omrežja.

8.1 Osnovne nastavitve brezžičnega omrežja

Ime brezžičnega omrežja (SSID), geslo in varnostna nastavitev so prednastavljeni v tovarni. Prednastavljeno ime omrežja in geslo najdete na nalepki usmerjevalnika. Nastavitve brezžičnega omrežja lahko prilagodite svojim potrebam.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Wireless** ali na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



Omogočanje ali onemogočanje OFDMA

OFDMA omogoča več uporabnikom hkratni prenos podatkov, kar bistveno poveča hitrost in učinkovitost. V celoti jo izkoristite samo takrat, ko OFDMA podpirajo tudi vaše odjemalske naprave. Privzeto je onemogočena.

1. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Omogočite **OFDMA**.

Omogočanje ali onemogočanje TWT

TWT (Target Wake Time) omogoča usmerjevalnikom in odjemalcem 802.11ax, da se dogovorijo o intervalih za pošiljanje in sprejemanje podatkov. Odjemalci se prebudijo samo v dogovorjenih intervalih, preostali čas pa ostanejo v načinu spanja, kar bistveno podaljša čas delovanja njihove baterije. Funkcija je privzeto onemogočena.

1. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Omogočite **TWT**.

Uporaba funkcije Smart Connect

Funkcija Smart Connect napravam dodeli najustreznejši brezžični pas glede na trenutne razmere, s čimer uravnoteži obremenitev omrežja in omogoči hitrejšo povezavo.

1. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Omogočite **Smart Connect**.
3. Ohranite privzete vrednosti ali nastavite novo ime omrežja (SSID) in geslo ter kliknite **SAVE**. To ime in geslo se uporabita za brezžični omrežji 2,4 GHz in 5 GHz. Če želite vsak pas nastaviti posebej, funkcijo onemogočite tako, da počistite polje.

Omogočanje ali onemogočanje brezžičnega omrežja

1. Pojdite na **Wireless** ali na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Brezžično omrežje je privzeto omogočeno. Če želite brezžično omrežje usmerjevalnika onemogočiti, počistite polje **Enable** pri vsakem brezžičnem omrežju. Vse nastavitve brezžičnega omrežja nato prenehajo veljati.

Sprememba imena brezžičnega omrežja (SSID) in gesla

1. Pojdite na **Wireless** ali na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. V polje **Network Name (SSID)** vnesite novo ime omrežja, v polje **Password** pa svoje geslo. Razlikujejo se velike in male črke.

Opomba

Če nastavitve brezžičnega omrežja spreminjate z brezžične naprave, se naprava po uveljavitvi sprememb odklopi. Novo ime omrežja in geslo si zapišite.

Skrivanje imena omrežja (SSID)

1. Pojdite na **Wireless** ali na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Izberite **Hide SSID**. Ime omrežja se nato pri iskanju brezžičnih omrežij v napravah ne prikaže in z omrežjem se boste morali povezovati ročno.

Sprememba varnostne nastavitve

1. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Na spustnem seznamu **Security** izberite možnost: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** ali **WPA/WPA2-Enterprise**. Privzete nastavitve priporočamo ohraniti, razen če je sprememba nujna.

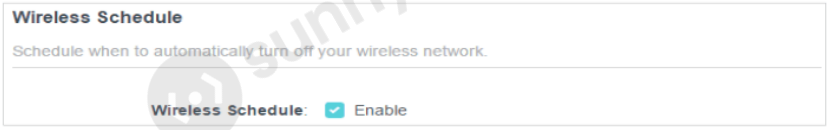
Sprememba oddajne moči in nastavitev kanala

1. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Na spustnem seznamu **Transmit Power** izberite **High**, **Middle** ali **Low**. Privzeta in priporočena nastavitev je **High**.
3. Če je funkcija Smart Connect onemogočena, lahko spremenite tudi naslednje nastavitve:
   - **Channel Width** – Izberite širino kanala (pasovno širino) brezžičnega omrežja.
   - **Channel** – Izberite delovni kanal brezžičnega omrežja. Če nimate težav s prekinjajočo se brezžično povezavo, priporočamo, da ohranite **Auto**.
   - **Mode** – Izberite način prenosa glede na svoje brezžične odjemalske naprave. Priporočamo, da ohranite privzeto vrednost.

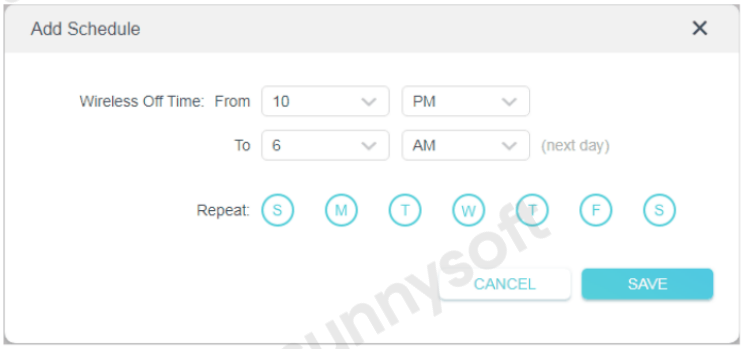
8.2 Urnik brezžičnega omrežja

Brezžično omrežje se lahko v času, ko ga ne potrebujete, samodejno izklaplja.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Omogočite funkcijo **Wireless Schedule**.
4. Kliknite **Add**, vnesite obdobje, v katerem naj bo brezžično omrežje samodejno izklopljeno, in kliknite **SAVE**.



Note:

Opomba

Urnik se ravna po času usmerjevalnika. Prepričajte se, da je nastavitev sistemskega časa pravilna; čas prilagodite na **Advanced** > **System** > **Time & Language**.
Po preteku nastavljenega obdobja se brezžično omrežje samodejno znova vklopi.

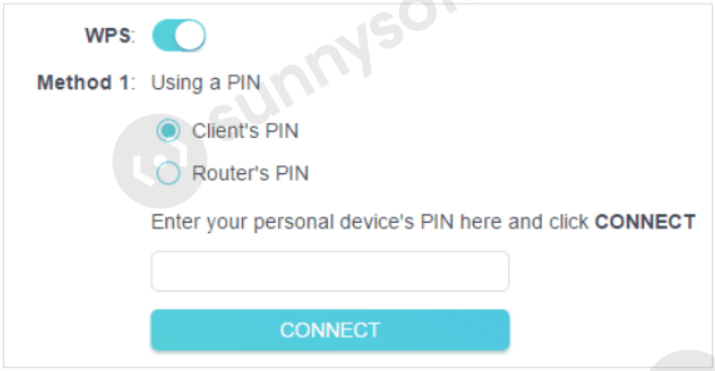
8.3 Brezžična povezava prek WPS

Wi-Fi Protected Setup (WPS) ponuja preprostejši način vzpostavitve zaščitene povezave Wi-Fi.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Prepričajte se, da je Wi-Fi usmerjevalnika vklopljen, in pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

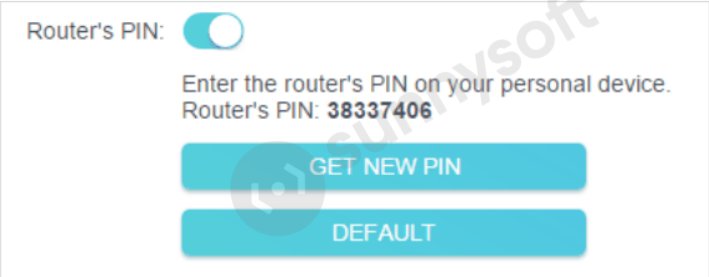
8.3.1 Povezava s kodo PIN odjemalske naprave

Vnesite kodo PIN svoje naprave in kliknite **Connect**. Naprava se poveže z usmerjevalnikom.



8.3.2 Povezava s kodo PIN usmerjevalnika

V razdelku **Method 1** izberite **Router's PIN**; s tem se omogoči PIN usmerjevalnika. Uporabite lahko privzeti PIN ali ustvarite novega.

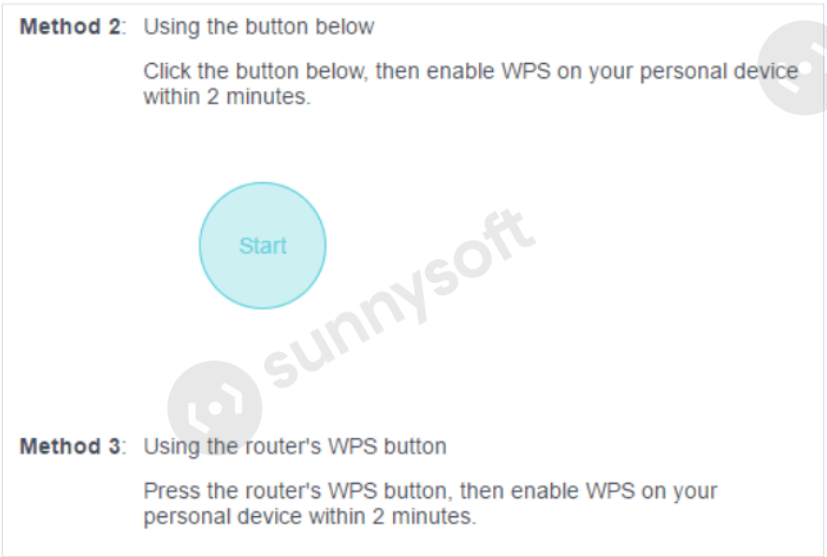


Opomba

PIN (Personal Identification Number) je osemmestna identifikacijska številka, prednastavljena za vsak usmerjevalnik. Naprave s podporo WPS se lahko z usmerjevalnikom povežejo s tem PIN. Privzeti PIN je natisnjen na nalepki usmerjevalnika.

8.3.3 Povezava z gumbom WPS

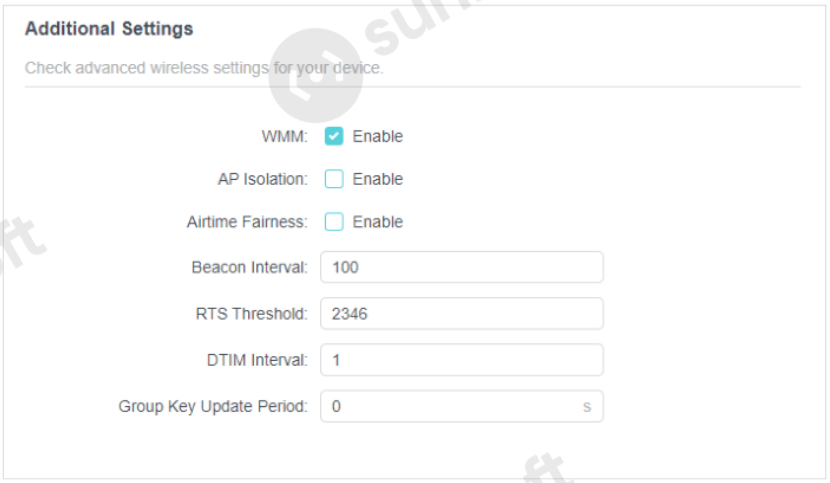
Kliknite **Start** na zaslonu ali neposredno pritisnite gumb WPS na usmerjevalniku. V dveh minutah vklopite WPS na svoji napravi. Na zaslonu se prikaže **Success** in lučka WPS usmerjevalnika bi morala nehati utripati in začeti trajno svetiti; to pomeni uspešno povezavo prek WPS.



8.4 Napredne nastavitve brezžičnega omrežja

Preverite napredne nastavitve brezžičnega omrežja svoje naprave.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



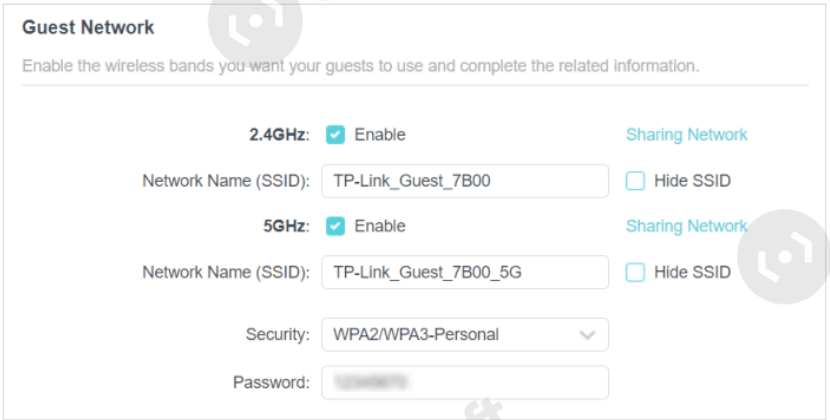
3. Nastavite napredne parametre brezžičnega omrežja.
   - **WMM** – Funkcija WMM zagotavlja prednostni prenos paketov s sporočili z visoko prioriteto.
   - **AP Isolation** – Ta funkcija osami vse povezane brezžične postaje, tako da prek WLAN nimajo dostopa druga do druge.
   - **Airtime Fairness** – Ta funkcija lahko izboljša celotno zmogljivost omrežja na račun majhnega dela oddajnega časa počasnih naprav.
   - **Beacon Interval** – Vnesite vrednost od 40 do 1000 milisekund; določa interval med paketi beacon, ki jih usmerjevalnik oddaja za sinhronizacijo brezžičnega omrežja. Privzeta vrednost je 100 milisekund.
   - **RTS Threshold** – Vnesite vrednost od 1 do 2346; določa velikost paketa za prenos podatkov prek usmerjevalnika. Privzeti prag RTS (Request to Send) je 2346. Če je paket večji od nastavljenega praga, usmerjevalnik pošlje okvire RTS določeni sprejemni postaji in se dogovori o pošiljanju podatkovnega okvira.
   - **DTIM Interval** – Vrednost določa interval DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Vnesite vrednost od 1 do 15 intervalov. Privzeta vrednost je 1, kar pomeni, da je interval DTIM enak intervalu beacon.
   - **Group Key Update Period** – Vnesite število sekund (najmanj 30); določa interval samodejne obnovitve šifrirnega ključa. Privzeta vrednost je 0, torej brez obnavljanja ključa.

9. Omrežje za goste

Ta funkcija omogoča, da gostom ponudite dostop do Wi-Fi, ne da bi jim omogočili dostop do svojega glavnega omrežja. Ko imate doma, v stanovanju ali na delovnem mestu goste, lahko zanje ustvarite ločeno omrežje. Nastavitve omrežja za goste lahko prilagodite tako, da sta zagotovljeni varnost omrežja in zasebnost.

9.1 Ustvarjanje omrežja za goste

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network** ali kliknite **Wireless** v zgornjem delu strani. Poiščite razdelek **Guest Network**.
3. Po potrebi ustvarite omrežje za goste.
   1) Potrdite polje **Enable** pri brezžičnem omrežju 2,4 GHz ali 5 GHz.
   2) Prilagodite ime omrežja (SSID). Možnost **Hide SSID** izberite samo, če želite, da gostje ime omrežja vnašajo ročno.
   3) Izberite vrsto zaščite (**Security**) in nastavite svoje geslo. Če izberete **No security**, za dostop do omrežja za goste ni potrebno nobeno geslo.



4. Kliknite **Save**. Gostje se zdaj lahko povežejo z omrežjem za goste z nastavljenim imenom omrežja in geslom.
5. S klikom na **Sharing Network** lahko gostom delite ime omrežja in geslo.

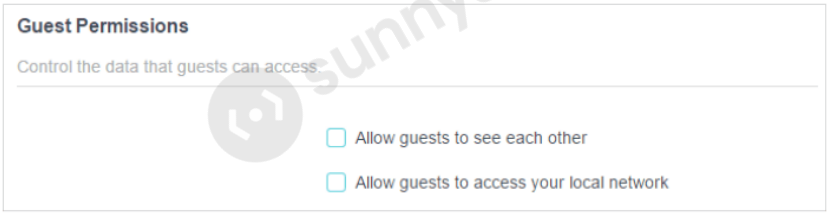


Nasvet

Podatke o omrežju za goste prikažete na **Network Map** v razdelku **Guest Network**. Tam lahko omrežje za goste tudi udobno vklopite ali izklopite.

9.2 Nastavitve omrežja za goste

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Wireless** > **Guest Network**. Poiščite razdelek **Guest Permissions**.



3. Nastavitve omrežja za goste prilagodite po potrebi.
   - **Allow guests to see each other** – Potrdite, če želite, da brezžični odjemalci v omrežju za goste lahko komunicirajo med seboj, na primer prek omrežnih sosedov (network neighbors) ali ukaza ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Potrdite, če želite, da brezžični odjemalci v omrežju za goste lahko komunicirajo z napravami, priključenimi na vrata LAN usmerjevalnika ali na glavno omrežje, na primer prek omrežnih sosedov ali ukaza ping.
4. Kliknite **Save**. Varnost omrežja in zasebnost sta zagotovljeni.

10. Nastavitve USB

To poglavje opisuje, kako prek vrat USB delite datoteke in večpredstavnost s pomnilniške naprave USB v domačem omrežju lokalno ali oddaljeno prek interneta.

Usmerjevalnik podpira zunanje pomnilniške ključe in trde diske USB.

10.1 Dostop do pomnilniške naprave USB

Pomnilniško napravo USB priključite na vrata USB usmerjevalnika. Do shranjenih datotek lahko nato dostopate lokalno ali oddaljeno.

Nasvet
Če uporabljate zvezdišče USB, na usmerjevalnik ne priključite več kot 4 naprave. Če pomnilniška naprava USB zahteva lastno zunanje napajanje, se prepričajte, da je napajanje priključeno. Če uporabljate trdi disk USB, mora imeti datotečni sistem FAT32, exFAT, NTFS ali HFS+. Preden napravo USB fizično odklopite od usmerjevalnika, jo varno odstranite, da ne pride do poškodbe podatkov: pojdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** in kliknite **Remove**.

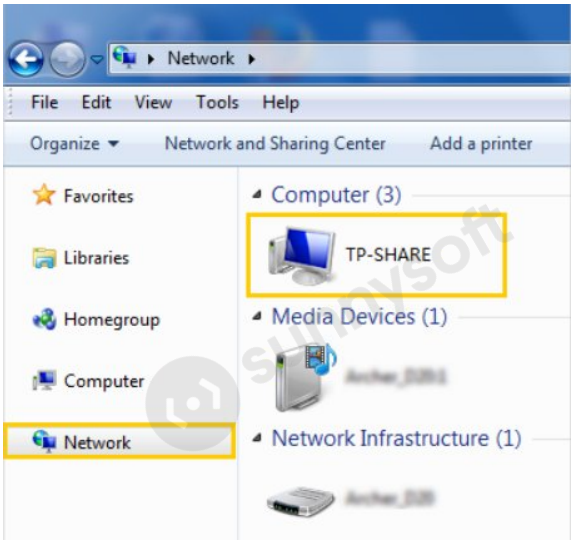
10.1.1 Lokalni dostop do naprave USB

Pomnilniško napravo USB priključite na vrata USB usmerjevalnika in do shranjenih datotek dostopajte po naslednjem pregledu.

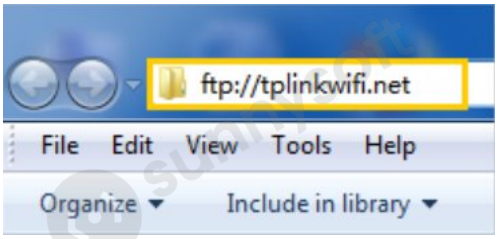
Računalnik s sistemom Windows

- **Način 1:** – Pojdite na **Computer** > **Network** in v razdelku **Computer** kliknite ime omrežnega strežnika (privzeto **TP-SHARE**).

Opomba
Postopek je v različnih sistemih podoben. Primer je iz sistema Windows 7.

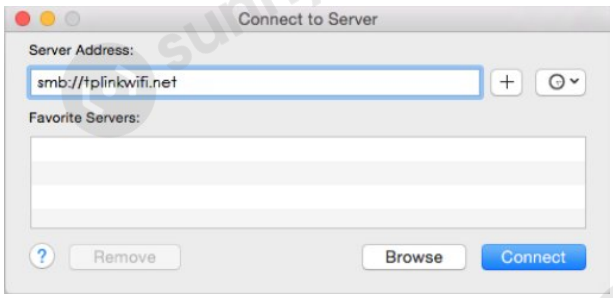


- **Način 2:** – Odprite Raziskovalca (ali pojdite na **Computer**), v naslovno vrstico vnesite naslov strežnika **\\tplinkwifi.net** ali **ftp://tplinkwifi.net** in pritisnite Enter.



Mac

1) Izberite **Go > Connect to Server**.
2) Vnesite naslov strežnika **smb://tplinkwifi.net**.
3) Kliknite **Connect**.
4) Ob pozivu izberite **Guest**. (Če ste nastavili uporabniško ime in geslo, ki preprečujeta anonimni dostop do diskov USB, izberite **Registered User**. Nastavitev računa za dostop opisuje poglavje 10.1.3.)



Tablični računalnik

Uporabite aplikacijo drugega ponudnika za upravljanje omrežnih datotek.

Nasvet

Do pomnilniške naprave USB lahko dostopate tudi tako, da kot naslov strežnika uporabite ime omrežnega/medijskega strežnika. Več v poglavju 10.1.3.

10.1.2 Oddaljeni dostop do naprave USB

Do diska USB lahko dostopate tudi zunaj lokalnega omrežja. Lahko na primer:

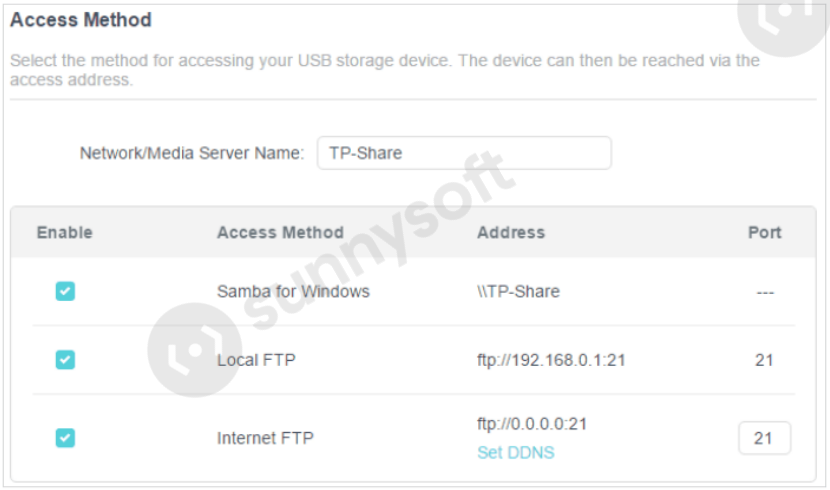
- delite fotografije in druge velike datoteke s prijatelji brez prijave v (plačljive) storitve za deljenje fotografij ali e-pošto;
- imate varno varnostno kopijo gradiva za predstavitev;
- med potovanjem sproti praznite pomnilniško kartico fotoaparata.

Opomba

Če vam ponudnik internetnih storitev dodeljuje zasebni naslov WAN (na primer 192.168.x.x ali 10.x.x.x), te funkcije ne morete uporabljati, ker se zasebni naslovi v internetu ne usmerjajo.

Oddaljeni dostop nastavite po naslednjih korakih.

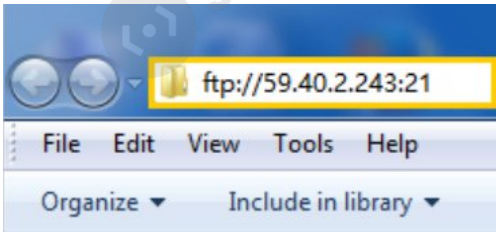
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Potrdite polje **Internet FTP** in kliknite **Save**.



4. Do diska USB dostopajte oddaljeno po naslednjem pregledu.

Računalnik

1) Odprite Raziskovalca (ali pojdite na **Computer**; samo v sistemu Windows) ali odprite spletni brskalnik.
2) V naslovno vrstico vnesite naslov strežnika v obliki **ftp://<naslov WAN usmerjevalnika>:<številka vrat>** (na primer **ftp://59.40.2.243:21**). Če ste usmerjevalniku nastavili domensko ime, lahko vnesete tudi **ftp://<domensko ime>:<številka vrat>** (na primer **ftp://MyDomainName:21**).



3) Pritisnite Enter.
4) Prijavite se z uporabniškim imenom in geslom, ki ste ju nastavili po poglavju 10.1.3.

Nasvet
Do diska USB lahko dostopate tudi z aplikacijo drugega ponudnika za upravljanje omrežnih datotek, ki zna nadaljevati prekinjen prenos.

Tablični računalnik

Uporabite aplikacijo drugega ponudnika za upravljanje omrežnih datotek.

Nasvet
Nastavitev domenskega imena usmerjevalnika opisuje poglavje 16.4.

10.1.3 Prilagoditev nastavitev dostopa

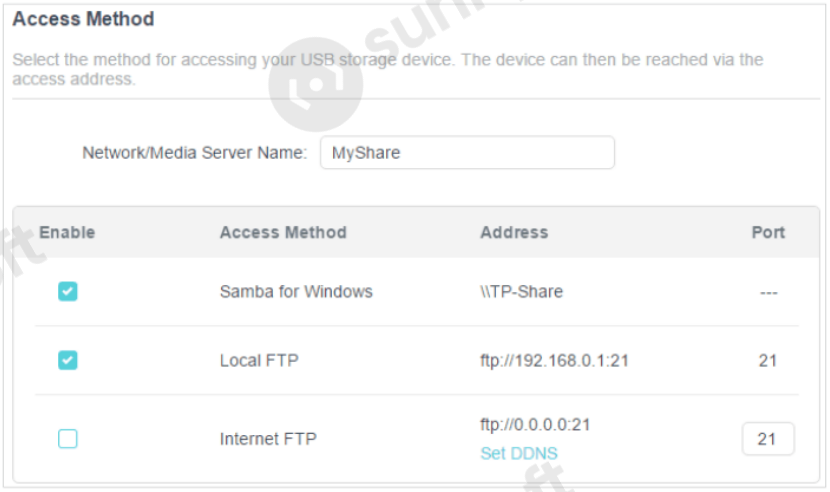
Privzeto imajo vsi odjemalci v omrežju dostop do vseh map na disku USB. Nastavitve deljenja lahko v spletnem vmesniku usmerjevalnika prilagodite: nastavite račun za deljenje, delite samo določeno vsebino in nastavite nov naslov za deljenje.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced > USB > USB Storage Device**.

Lasten naslov pomnilniške naprave USB

Nastavite lahko lastno ime strežnika in ga uporabljate za dostop do pomnilniške naprave USB.

1. V razdelku **Access Method** se prepričajte, da je potrjeno **Samba for Windows**, v polje **Network/Media Server Name** vnesite poljubno ime, na primer **MyShare**, in kliknite **Save**.



2. Do pomnilniške naprave USB zdaj dostopate prek naslova **\\MyShare** (Windows) ali **smb://MyShare** (Mac).

Deljenje samo določene vsebine

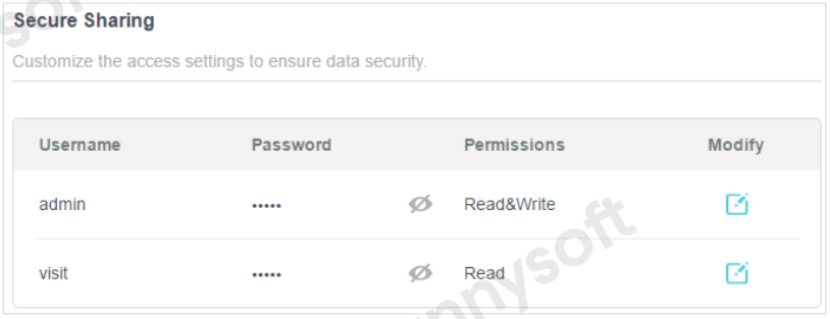
V razdelku **File Sharing** vnesite mape, ki jih želite deliti, in kliknite **Save**.



Preverjanje pristnosti za varnost podatkov

Za pomnilniško napravo USB lahko nastavite preverjanje pristnosti; odjemalci v omrežju morajo nato pri dostopu do naprave vnesti uporabniško ime in geslo.

1. V razdelku **File Sharing** omogočite **Secure Sharing**.



2. S klikom na uredite račun za dostop. Privzeti skrbniški račun ima uporabniško ime in geslo **admin**, privzeti račun obiskovalca **visit**. Skrbnik lahko deljene mape bere in spreminja, obiskovalec jih lahko samo bere.

Opomba

V sistemu Windows uporabniškega imena za deljenje ne nastavite enakega, kot je uporabniško ime sistema Windows. Mehanizem poverilnic sistema Windows bi sicer povzročil naslednje težave:

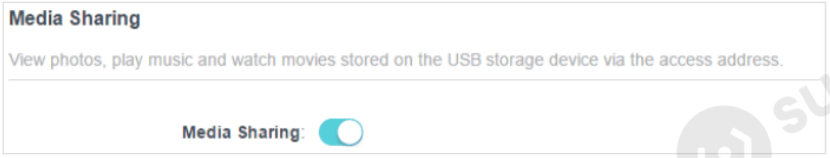
- Če je enako tudi geslo za deljenje, preverjanje pristnosti ne bo delovalo, ker bo Windows za dostop do USB samodejno uporabil podatke svojega računa.
- Če je geslo za deljenje drugačno od gesla sistema Windows, si Windows poverilnic ne bo zapomnil in geslo za deljenje boste morali vnesti ob vsakem dostopu do USB.

Zaradi mehanizma poverilnic sistema Windows se lahko zgodi, da po spremembi nastavitev preverjanja pristnosti dostop do diska USB ne bo mogoč. Odjavite se iz sistema Windows in poskusite znova ali spremenite naslov diska USB po tem poglavju.

10.2 Deljenje večpredstavnosti

Funkcija deljenja večpredstavnosti omogoča ogled fotografij, predvajanje glasbe in gledanje filmov, shranjenih na pomnilniški napravi USB, neposredno iz naprav s podporo DLNA, na primer iz računalnika, tabličnega računalnika ali konzole PS2/3/4.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Omogočite **Media Sharing**.

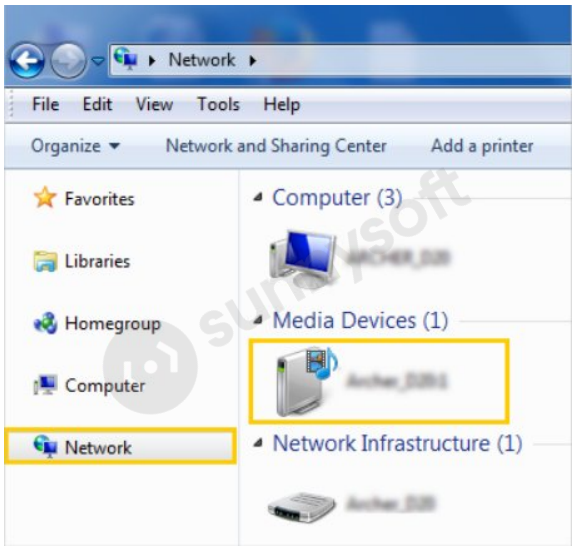


4. Ko je na usmerjevalnik priključena pomnilniška naprava USB, lahko naprave s podporo DLNA, povezane z usmerjevalnikom (na primer računalnik ali tablični računalnik), poiščejo in predvajajo večpredstavnostne datoteke na tej napravi.
5. Podroben postopek je v naslednjem pregledu.

Računalnik s sistemom Windows

Pojdite na **Computer** > **Network** in v razdelku **Media Devices** kliknite ime medijskega strežnika (privzeto **<številka modela>-share**).

Opomba
Primer je iz sistema Windows 7.



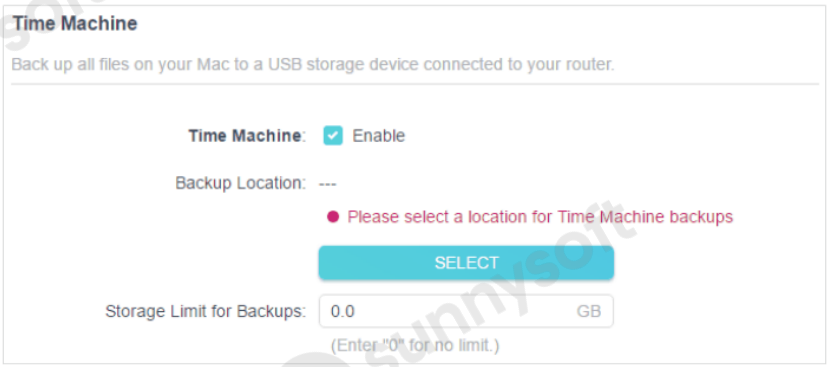
Tablični računalnik

Uporabite predvajalnik drugega ponudnika s podporo DLNA.

10.3 Time Machine

Time Machine varnostno kopira vse datoteke z računalnika Mac na pomnilniško napravo USB, priključeno na usmerjevalnik.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. S potrditvijo polja omogočite **Time Machine**.
4. Kliknite **Select** in izberite mesto za varnostne kopije Time Machine.
5. Nastavite omejitev velikosti varnostnih kopij (**Size Limit for Backups**).

Opomba
Vrednost 0 pomeni brez omejitve prostora.

6. Kliknite **Save**.

11. HomeShield

Nabor funkcij TP-Link HomeShield povečuje varnost vašega domačega omrežja. Ne glede na to, ali želite zaščititi občutljive podatke ali omejiti dostop otrok in gostov, vam TP-Link HomeShield daje orodja za popolno upravljanje omrežja.

Kako uporabljati funkcije HomeShield

1. Skenirajte kodo QR v poglavju 6.2 ali aplikacijo Tether prenesite iz Apple App Store ali Google Play.
2. Zaženite aplikacijo Tether in se prijavite s svojim TP-Link ID. Če računa nimate, ga najprej ustvarite.
3. Prijavite se v usmerjevalnik in tapnite zavihek **HomeShield**.

11.1 Varnost omrežja

TP-Link HomeShield ponuja vrsto orodij za zaščito omrežja pred zlonamernimi napadi.

- **Analiza omrežja** – Analizira in optimizira vaše omrežje.
- **Zaščita IoT** – Varnost naprav interneta stvari v realnem času.

- **Sistem za preprečevanje vdorov** – Prepozna in blokira vsiljivce v omrežju.
- **Filter zlonamerne vsebine** – Blokira zlonamerno vsebino.
- **Zaščita pred DDoS** – Ščiti domače omrežje pred napadi DDoS.

11.2 Starševski nadzor

Starševski nadzor omogoča, da vsakemu članu družine nastavite lastne omejitve dostopa do interneta. Lahko blokirate neprimerno vsebino, nastavite dnevno omejitev skupnega časa, preživetega na spletu, in dostop do interneta omejite na določene ure.

- **Zaščita otrok** – Ščiti otroka pred neprimerno vsebino.
- **Družinski program spodbud** – Upravljanje časa pred zaslonom in nagrade.
- **Družinski čas** – Začasna zaustavitev interneta, da uživate v času z družino.

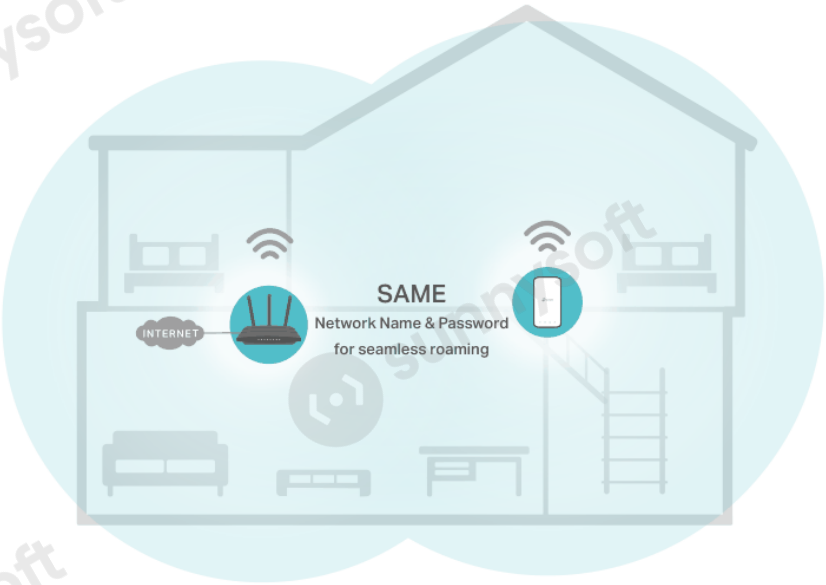
11.3 Analiza in optimizacija omrežja

TP-Link HomeShield ponuja vrsto orodij za analizo in optimizacijo omrežja.

- **Tedenska in mesečna poročila** – Tedenska in mesečna poročila o uporabi omrežja.
- **Kakovost storitve (QoS)** – Izbranim napravam da prednost za hitrejši odziv.
- **Pregled** – Kadar koli zažene pregled za boljšo zmogljivost in varnost omrežja.

12. OneMesh z brezhibnim gostovanjem

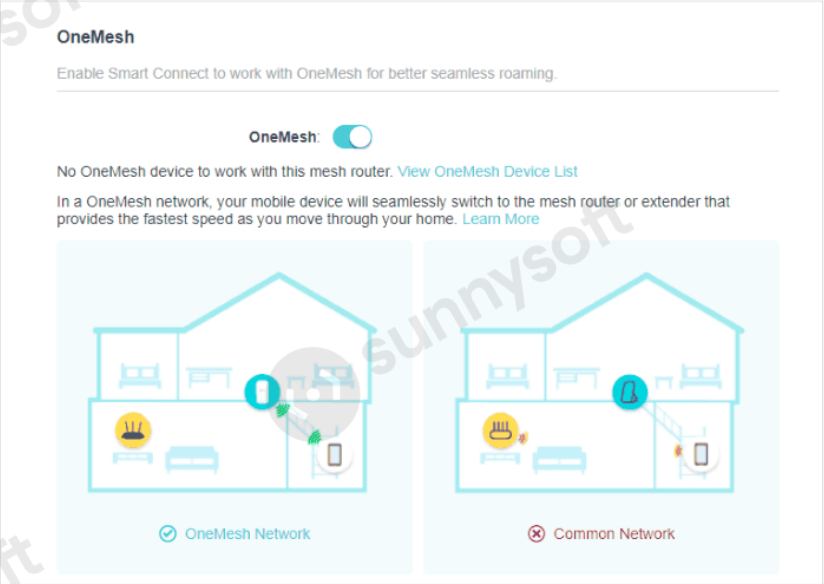
Usmerjevalnik TP-Link OneMesh in razširjevalniki TP-Link OneMesh skupaj tvorijo eno enotno omrežje Wi-Fi. Zaradi brezhibne pokritosti OneMesh ostanete povezani z največjo možno hitrostjo, kjer koli po hiši se gibljete.



- **Enotno omrežje Wi-Fi** – Usmerjevalnik in razširjevalniki si delijo iste nastavitve brezžičnega omrežja, vključno z imenom omrežja, geslom, nadzorom dostopa in drugimi.
- **Brezhibno gostovanje** – Naprave med gibanjem po hiši samodejno preklapljajo med usmerjevalnikom in razširjevalniki, da je hitrost vedno največja možna.
- **Preprosta nastavitev in upravljanje** – Omrežje OneMesh ustvarite s pritiskom gumbov WPS. Vse omrežne naprave upravljate v aplikaciji Tether ali v spletnem vmesniku usmerjevalnika.

12.1 Ustvarjanje omrežja OneMesh

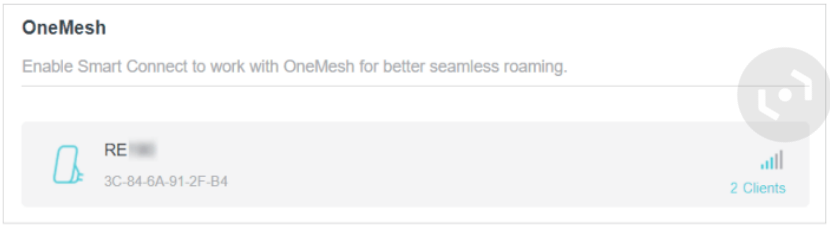
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **OneMesh** in omogočite **OneMesh**.



3. Razširjevalnik OneMesh povežite z usmerjevalnikom po navodilih v priročniku razširjevalnika. Razširjevalnik se prikaže na strani **OneMesh** usmerjevalnika.

Opomba
Celoten seznam naprav TP-Link OneMesh najdete na naslovu www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. Če ste razširjevalnik nastavili tako, da se pridruži omrežju OneMesh, se prikaže na strani **OneMesh** usmerjevalnika.



V nasprotnem primeru ga poiščite na seznamu **Available OneMesh Devices** in ga s klikom na **Add** dodajte v omrežje OneMesh.



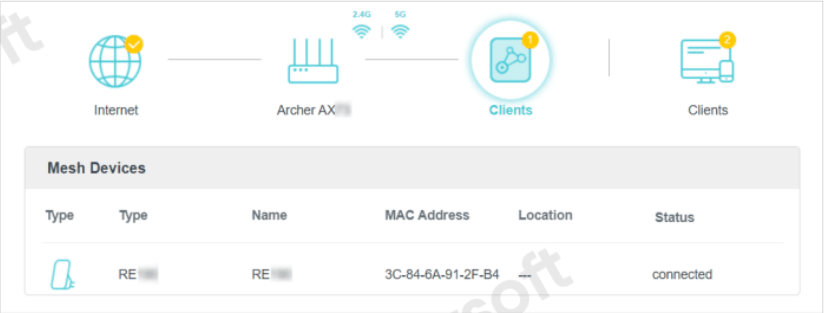
Končano. Usmerjevalnik in razširjevalnik zdaj tvorita omrežje OneMesh.

12.2 Upravljanje naprav v omrežju OneMesh

V omrežju OneMesh lahko vse naprave mesh in povezane odjemalce upravljate na spletni strani usmerjevalnika.

Prikaz naprav mesh in povezanih odjemalcev

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Network Map**.
3. S klikom na ikono naprav mesh prikažete vse naprave mesh, s klikom na ikono odjemalcev vse povezane odjemalce.



Upravljanje naprave OneMesh v omrežju

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **OneMesh**.
3. S klikom na napravo OneMesh prikažete podrobne informacije.



4. Napravo OneMesh upravljajte po potrebi. Lahko:
   - spremenite informacije o napravi;
   - s klikom na **Manage Device** preidete v spletni vmesnik te naprave;
   - s klikom na **Leave OneMesh** napravo odstranite iz omrežja OneMesh.



13. Varnost omrežja

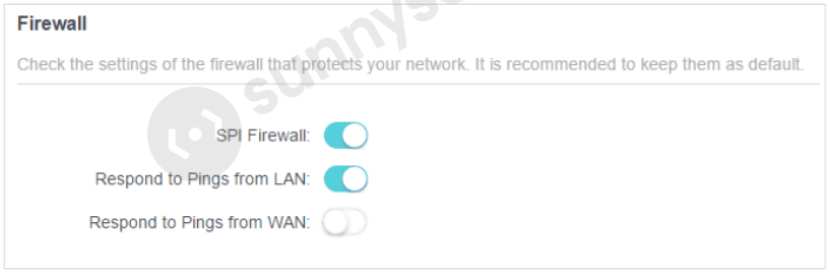
To poglavje opisuje, kako domače omrežje zaščitite pred kibernetskimi napadi in nepooblaščenimi uporabniki s tremi varnostnimi funkcijami omrežja: zaščito pred kibernetskimi napadi, nadzorom dostopa (blokiranje ali dovoljenje določenih odjemalskih naprav) in vezavo naslovov IP in MAC, ki preprečuje ponarejanje ARP in napade ARP.

Celovitejšo zaščito domačega omrežja ponuja TP-Link HomeShield (poglavje 11).

13.1 Zaščita omrežja pred kibernetskimi napadi

Požarni zid SPI (Stateful Packet Inspection) ščiti usmerjevalnik pred kibernetskimi napadi in preverja promet, ki poteka skozi usmerjevalnik, glede na protokol. Ta funkcija je privzeto omogočena.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Security** > **Firewall**. Priporočamo, da ohranite privzete nastavitve.



13.2 Nadzor dostopa

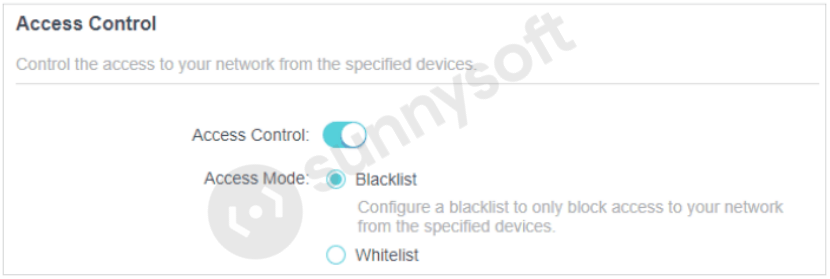
Nadzor dostopa blokira ali dovoli dostop določenih odjemalskih naprav do omrežja (žično in brezžično) na podlagi seznama blokiranih naprav (**Blacklist**) ali seznama dovoljenih naprav (**Whitelist**).

Želim:

Blokirati ali dovoliti določenim odjemalskim napravam dostop do mojega omrežja (žično in brezžično).

Postopek:

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Z vklopom stikala aktivirajte **Access Control**.
4. Izberite način dostopa: naprave na seznamu blokirati (priporočeno) ali dovoliti.



Blokiranje določenih naprav

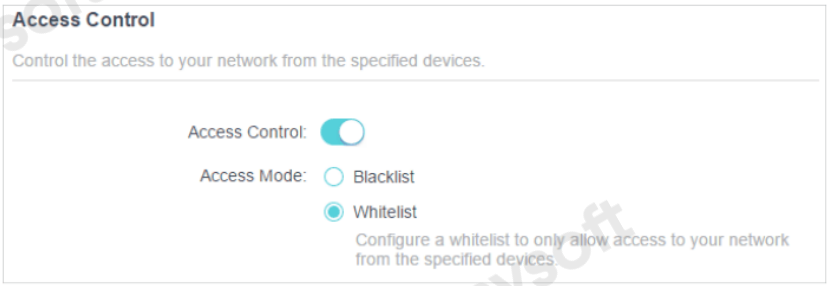
1) Izberite **Blacklist**.
2) Kliknite , izberite naprave, ki jih želite blokirati, in kliknite **ADD**.



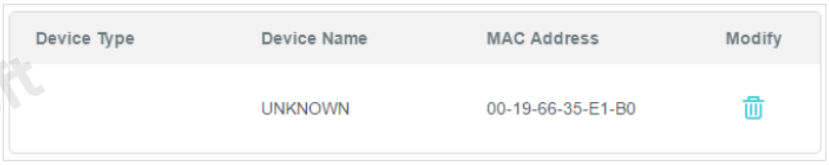
3) Na zaslonu se prikaže sporočilo **Operation Succeeded**; izbrane naprave so bile uspešno dodane na seznam blokiranih.

Dovoljenje določenih naprav

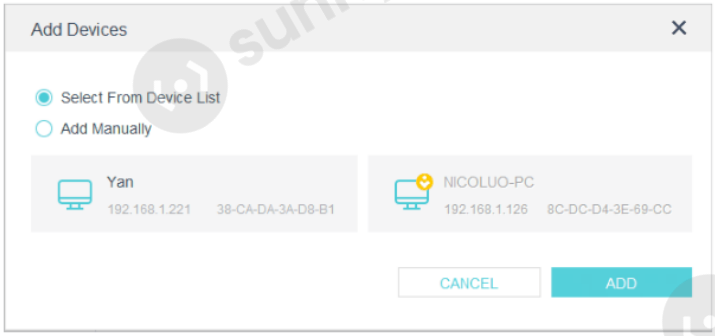
1) Izberite **Whitelist** in kliknite **SAVE**.



2) Vaša lastna naprava je na seznamu dovoljenih privzeto in je ni mogoče odstraniti. S klikom na na seznam dovoljenih dodajte druge naprave.

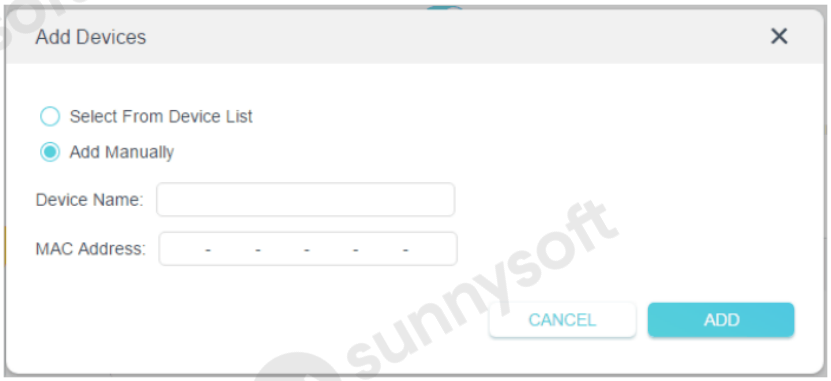


- **Dodajanje povezanih naprav** –
  1) Kliknite **Select From Device List**.
  2) Izberite naprave, ki jih želite dovoliti, in kliknite **ADD**.



  3) Na zaslonu se prikaže sporočilo **Operation Succeeded**; izbrane naprave so bile uspešno dodane na seznam dovoljenih.

- **Dodajanje nepovezanih naprav** –
  1) Kliknite **Add Manually**.
  2) Vnesite ime naprave (**Device Name**) in naslov MAC (**MAC Address**) naprave, ki jo želite dovoliti, in kliknite **ADD**.



3) Na zaslonu se prikaže sporočilo **Operation Succeeded**; naprava je bila uspešno dodana na seznam dovoljenih.

Končano

Zdaj lahko s seznamom blokiranih ali dovoljenih naprav blokirate ali dovolite dostop določenih odjemalskih naprav do omrežja (žično in brezžično).

13.3 Vezava naslovov IP in MAC

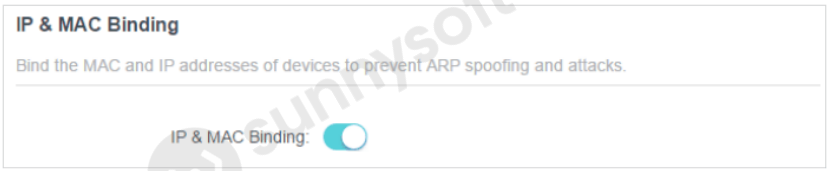
Vezava naslovov IP in MAC, torej vezava ARP (Address Resolution Protocol), veže naslov IP omrežne naprave na njen naslov MAC. Tako prepreči ponarejanje ARP in druge napade ARP, ker zavrne dostop do omrežja napravi, katere naslov IP ustreza seznamu vezav, naslov MAC pa je neznan.

Želim:

Preprečiti ponarejanje ARP in napade ARP.

Postopek:

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Omogočite **IP & MAC Binding**.



4. Naprave vežite po potrebi.

Vezava povezanih naprav

1) V razdelku **Binding List** kliknite .



2) Kliknite **VIEW CONNECTED DEVICES** in izberite napravo, ki jo želite vezati. Polji **MAC Address** in **IP Address** se izpolnita samodejno.



3) Kliknite **SAVE**.

Vezava nepovezane naprave

1) V razdelku **Binding List** kliknite .



2) Vnesite naslov MAC in naslov IP, ki ju želite vezati.
3) Kliknite **SAVE**.

Končano

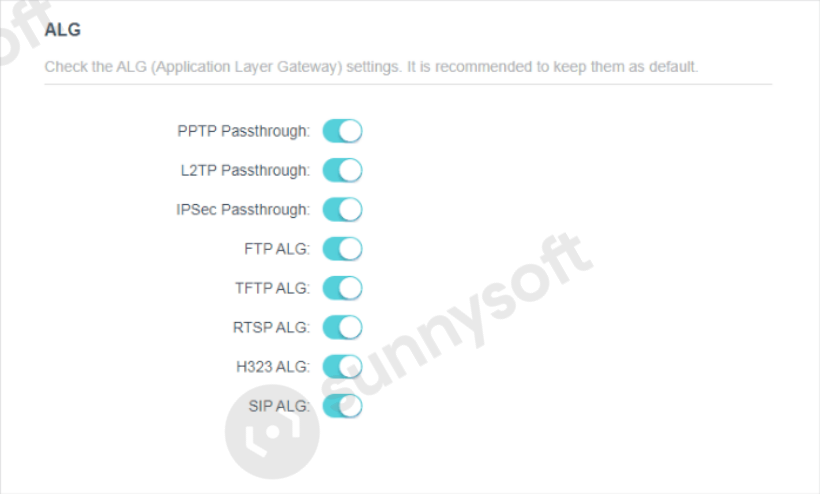
Zdaj vam ni treba skrbeti zaradi ponarejanja ARP in napadov ARP.

13.4 ALG

ALG omogoča, da se v prehod vključijo lastni filtri za prehod skozi prevajanje naslovov (NAT), ki zagotavljajo prevajanje naslovov in vrat pri nekaterih protokolih aplikacijske plasti s krmilnim in podatkovnim kanalom, na primer FTP, TFTP ali H323. Priporočamo, da ohranite privzete nastavitve.

Če prek usmerjevalnika opravljate in sprejemate glasovne klice in videoklice, bo morda treba onemogočiti **SIP ALG**, ker nekatere aplikacije za glasovno in video komunikacijo s SIP ALG ne delujejo pravilno.

Odprite naslov http://tplinkwifi.net, prijavite se s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik, in pojdite na **Advanced** > **Security** > **ALG**.



14. Posredovanje NAT

Funkcija NAT (prevajanje omrežnih naslovov) usmerjevalnika omogoča napravam v lokalnem omrežju komunikacijo z napravami v internetu prek enega skupnega javnega naslova IP; lokalno omrežje tako ščiti s tem, da skriva naslove IP posameznih naprav. Prinaša pa tudi omejitev: zunanji gostitelj ne more sam vzpostaviti komunikacije z določeno napravo v lokalnem omrežju.

Funkcija posredovanja usmerjevalniku omogoča, da osamitev NAT premosti in napravam v internetu dovoli vzpostavljanje komunikacije z napravami v lokalnem omrežju, s čimer omogoča nekatere posebne funkcije.

Usmerjevalnik TP-Link podpira štiri pravila posredovanja. Če je nastavljenih več pravil, se uveljavljajo v tem vrstnem redu prioritete (od najvišje): posredovanje vrat, proženje vrat, UPnP in DMZ.

14.1 Deljenje lokalnih virov v internetu s posredovanjem vrat

Ko v lokalnem omrežju uporabljate strežnik in ga želite dati na voljo v internetu, posredovanje vrat to storitev posreduje uporabnikom v internetu. Lokalno omrežje pri tem ostane varno, ker so druge storitve iz interneta še vedno nevidne.

Posredovanje vrat lahko uporabite za javne storitve v lokalnem omrežju, kot so HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP in Telnet. Različne storitve uporabljajo različna vrata: vrata 80 za HTTP, vrata 21 za FTP, vrata 25 za SMTP in vrata 110 za POP3. Pred nastavitvijo preverite številko vrat storitve.

Želim:

Prek interneta deliti s prijatelji osebno spletno stran, ki jo imam v lokalnem omrežju. Stran na primer deluje na domačem računalniku (192.168.0.100) in želim, da jo prijatelji iz interneta lahko obiščejo. Računalnik je povezan z usmerjevalnikom z naslovom WAN 218.18.232.154.



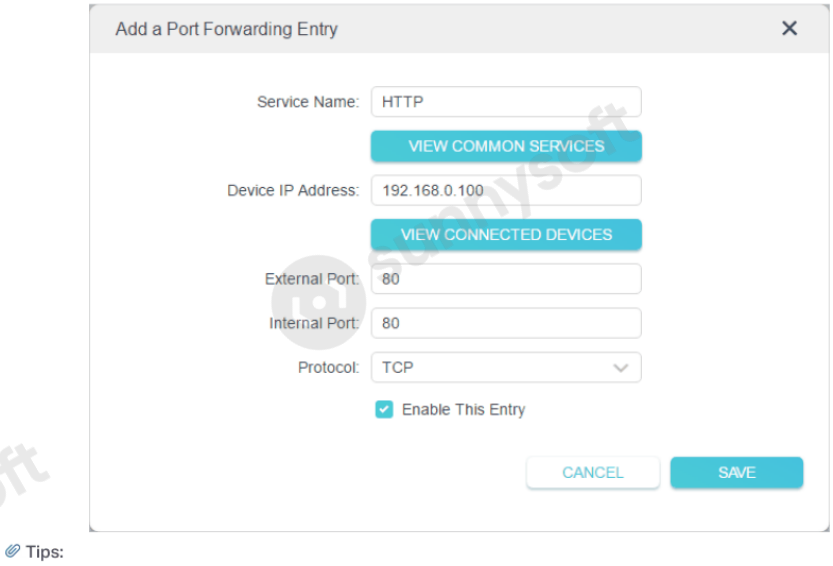
Postopek:

1. Računalniku dodelite statični naslov IP, na primer 192.168.0.100.
2. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
3. Pojdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Kliknite .



5. Kliknite **VIEW COMMON SERVICES** in izberite **HTTP**. Polja **External Port**, **Internal Port** in **Protocol** se izpolnijo samodejno.
6. Kliknite **VIEW CONNECTED DEVICES** in izberite domači računalnik. Polje **Device IP Address** se izpolni samodejno; ali pa naslov IP računalnika 192.168.0.100 ročno vnesite v polje **Device IP Address**.

7. Kliknite **SAVE**.



Nasvet

Če niste prepričani, katera vrata in protokol uporabiti, priporočamo, da ohranite privzete nastavitve **Internal Port** in **Protocol**.
Če želene storitve ni na seznamu običajnih storitev, parametre vnesite ročno. Preverite številko vrat, ki jo storitev potrebuje.
Če želite v usmerjevalniku ponujati več storitev, lahko dodate več pravil posredovanja vrat. Zunanja vrata (**External Port**) se ne smejo prekrivati.

Končano

Uporabniki v internetu lahko vašo osebno spletno stran obiščejo z vnosom naslova v obliki http://naslov WAN (v tem primeru http://218.18.232.154).

Nasvet

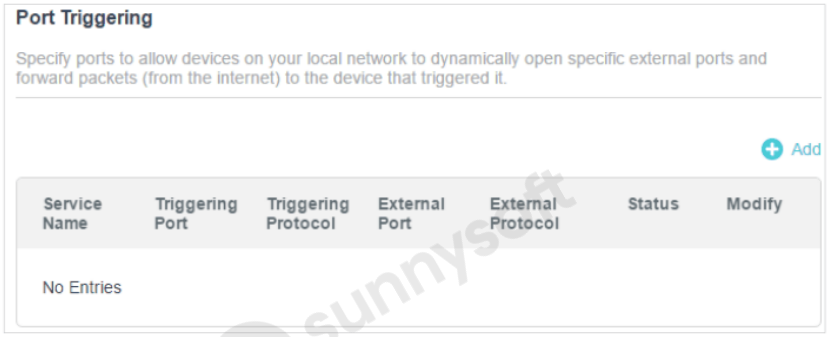
Naslov WAN mora biti javni naslov IP. Ker naslov WAN ponudnik internetnih storitev dodeljuje dinamično, priporočamo, da zanj registrirate domensko ime po poglavju 16.4. Uporabniki v internetu nato stran obiščejo z vnosom http://domensko ime.
Če ste spremenili privzeta zunanja vrata, uporabite obliko http://naslov WAN:zunanja vrata ali http://domensko ime:zunanja vrata.

14.2 Dinamično odpiranje vrat s proženjem vrat

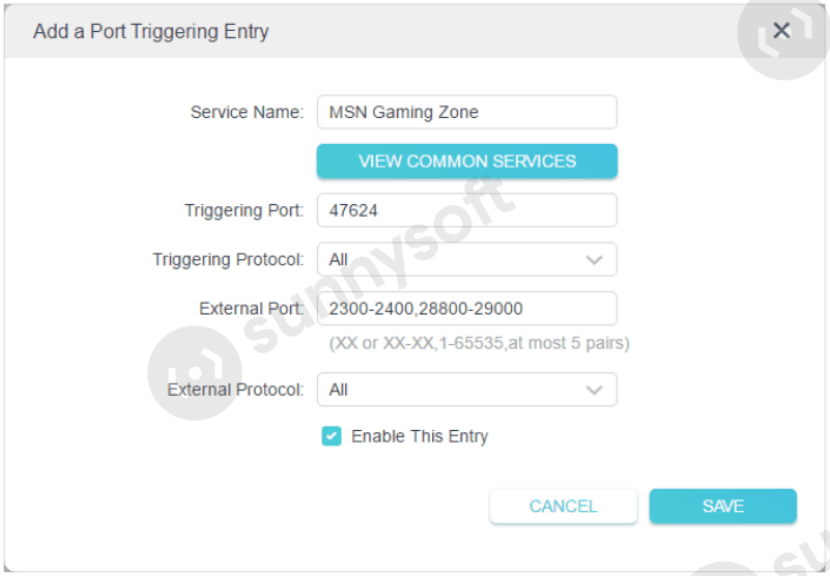
Proženje vrat omogoča določiti prožilna vrata in pripadajoča zunanja vrata. Ko gostitelj v lokalnem omrežju vzpostavi povezavo prek prožilnih vrat, se za nadaljnje povezave odprejo vsa zunanja vrata. Usmerjevalnik si zapomni naslov IP gostitelja, in ko se podatki iz interneta vrnejo na zunanja vrata, jih posreduje ustreznemu gostitelju. Proženje vrat se uporablja predvsem za spletne igre, VoIP, predvajalnike videa in običajne aplikacije, kot so MSN Gaming Zone, Dialpad ali Quick Time 4.

Pravila proženja vrat nastavite po naslednjih korakih.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** in kliknite .



3. Kliknite **VIEW COMMON SERVICES** in izberite želeno aplikacijo. Polja **Triggering Port**, **Triggering Protocol** in **External Port** se izpolnijo samodejno. Na sliki je kot primer aplikacija MSN Gaming Zone.



4. Kliknite **SAVE**.

Nasvet

Glede na potrebe omrežja lahko dodate več pravil proženja vrat.
Prožilna vrata se ne smejo prekrivati.
Če želene aplikacije ni na seznamu **Existing Applications**, parametre vnesite ročno. Najprej preverite, katera zunanja vrata aplikacija uporablja, in jih vnesite v polje **External Port** v obliki, ki jo kaže stran.

14.3 Aplikacije brez omejitev vrat z DMZ

Ko je računalnik v lokalnem omrežju nastavljen kot gostitelj DMZ (demilitarizirane cone), je v celoti izpostavljen internetu, kar omogoča neomejeno dvosmerno komunikacijo med notranjimi in zunanjimi gostitelji. Gostitelj DMZ postane navidezni strežnik z vsemi odprtimi vrati. Če pri nekaterih posebnih aplikacijah, na primer kamerah IP ali programski opremi podatkovnih baz, ne veste, katera vrata odpreti, lahko računalnik nastavite kot gostitelja DMZ.

Opomba

Če je DMZ omogočena, je gostitelj DMZ v celoti izpostavljen internetu, kar lahko predstavlja varnostno tveganje. Če DMZ ne uporabljate, jo pravočasno onemogočite.

Želim:

Domači računalnik vključiti v spletno igro brez omejitev vrat. Zaradi omejitev vrat se na primer pri spletni igri lahko normalno prijavite, ne morete pa se pridružiti ekipi z drugimi igralci. Rešitev je nastaviti računalnik kot gostitelja DMZ z vsemi odprtimi vrati.

Postopek:

1. Računalniku dodelite statični naslov IP, na primer 192.168.0.100.
2. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
3. Pojdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** in s potrditvijo omogočite **DMZ**.
4. Kliknite **VIEW CONNECTED DEVICES** in izberite svoj računalnik. Polje **Device IP Address** se izpolni samodejno; ali pa naslov IP računalnika 192.168.0.100 ročno vnesite v polje **DMZ Host IP Address**.



5. Kliknite **SAVE**.

Končano

Nastavitev je končana. Računalnik je nastavljen kot gostitelj DMZ in z drugimi igralci se lahko povežete v ekipo.

14.4 Brezhibne spletne igre na Xbox z UPnP

Protokol UPnP (Universal Plug and Play) omogoča aplikacijam ali gostiteljskim napravam, da samodejno najdejo predhodno napravo NAT in jo zaprosijo za odprtje ustreznih vrat. Z omogočenim UPnP lahko aplikacije in gostiteljske naprave v lokalnem omrežju in v internetu prosto komunicirajo, kar zagotavlja brezhibno povezanost omrežja. UPnP bo morda treba omogočiti za igre za več igralcev, povezave peer-to-peer, komunikacijo v realnem času (na primer VoIP ali telefonske konference) ali oddaljeno pomoč.

Nasvet
UPnP je v tem usmerjevalniku privzeto omogočen. To funkcijo lahko uporabljajo samo aplikacije s podporo protokola UPnP. Funkcija UPnP zahteva podporo operacijskega sistema (na primer Windows Vista, Windows 7 ali Windows 8; v nekaterih sistemih je treba komponente UPnP namestiti naknadno).

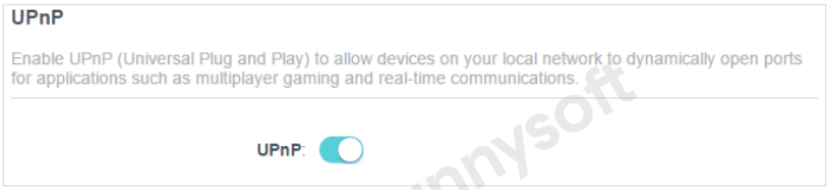
Ko na primer Xbox priključite na usmerjevalnik, povezan z internetom, in igrate prek spleta, UPnP usmerjevalnik zaprosi za odprtje ustreznih vrat, da lahko podatki prehajajo skozi NAT. Spletne igre na Xbox tako tečejo brez zatikanja.



Po potrebi lahko stanje UPnP spremenite po naslednjih korakih.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.

2. Pojdite na **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** in stikalo po potrebi vklopite ali izklopite.



15. Strežnik in odjemalec VPN

Usmerjevalnik ponuja več načinov nastavitve povezave VPN.

Strežnik VPN oddaljenim napravam omogoča varen dostop do domačega omrežja prek interneta. Usmerjevalnik podpira tri vrste strežnika VPN:

- **OpenVPN** – je nekoliko zapletenejši, vendar varnejši in stabilnejši; primeren je za omejena okolja, kot so omrežja šol in podjetniški intraneti.
- **PPTP VPN** – se preprosto uporablja z vgrajeno programsko opremo VPN v računalnikih in mobilnih napravah, vendar je ranljiv in nekateri ponudniki internetnih storitev ga lahko blokirajo.
- **L2TP/IPSec VPN** – je varnejši, vendar počasnejši od PPTP VPN in lahko ima težave s prehodom skozi požarne zidove.

Odjemalec VPN omogoča napravam v domačem omrežju dostop do oddaljenih strežnikov VPN, ne da bi bilo treba programsko opremo VPN namestiti v vsako napravo.

15.1 Dostop do domačega omrežja prek OpenVPN

Strežnik OpenVPN je namenjen ustvarjanju povezave OpenVPN, prek katere oddaljene naprave dostopajo do vašega domačega omrežja.

Za uporabo funkcije VPN je treba na usmerjevalniku omogočiti strežnik OpenVPN ter na oddaljenih napravah namestiti in zagnati odjemalsko programsko opremo VPN. Povezavo OpenVPN nastavite po naslednjih korakih.



Korak 1: Nastavitev strežnika OpenVPN na usmerjevalniku

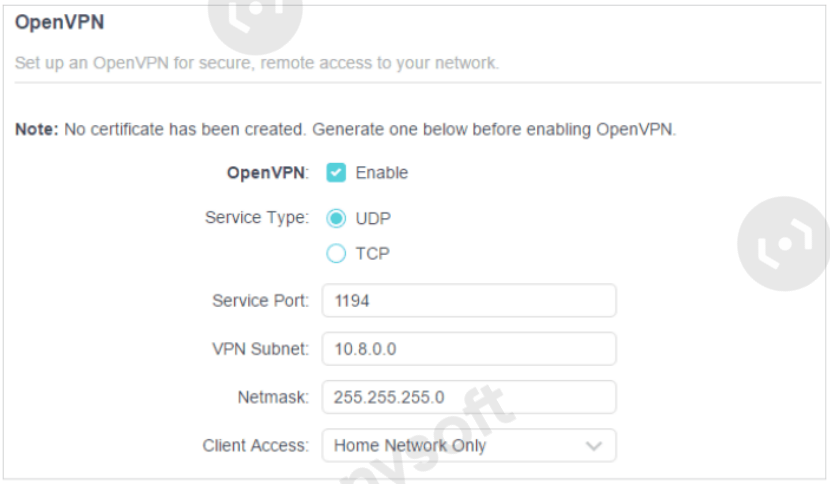
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.

2. Pojdite na **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN** in potrdite polje **Enable** pri **OpenVPN**.

Opomba

Preden strežnik VPN omogočite, priporočamo, da nastavite storitev dinamičnega DNS (priporočeno) ali vratom WAN usmerjevalnika dodelite statični naslov IP in sistemski čas sinhronizirate z internetom.
Pri prvi nastavitvi strežnika OpenVPN bo morda treba pred omogočanjem strežnika VPN ustvariti potrdilo.

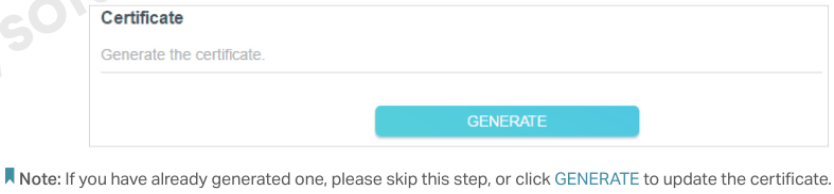
3. Izberite vrsto storitve (komunikacijski protokol) za strežnik OpenVPN: **UDP** ali **TCP**.
4. Vnesite vrata storitve VPN (**Service Port**), s katerimi se povezuje naprava VPN; številka vrat mora biti v območju od 1024 do 65535.
5. V polji **VPN Subnet/Netmask** vnesite obseg naslovov IP, ki jih strežnik OpenVPN lahko dodeljuje napravam.
6. Izberite vrsto dostopa odjemalca (**Client Access**). Če naj oddaljena naprava dostopa samo do domačega omrežja, izberite **Home Network Only**; če naj prek strežnika VPN dostopa tudi do interneta, izberite **Internet and Home Network**.
7. Kliknite **SAVE**.



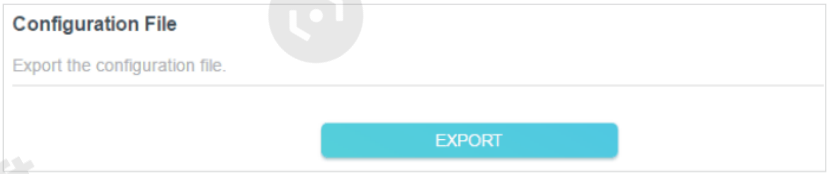
8. S klikom na **GENERATE** pridobite novo potrdilo.

Opomba

Če potrdilo že imate, ta korak preskočite; s klikom na **GENERATE** ga lahko posodobite.



9. S klikom na **EXPORT** shranite konfiguracijsko datoteko OpenVPN, ki jo bo oddaljena naprava uporabila za dostop do usmerjevalnika.



Korak 2: Nastavitev povezave OpenVPN na oddaljeni napravi

1. S spletnih strani projekta OpenVPN prenesite programsko opremo OpenVPN in jo namestite v napravo, v kateri želite zagnati odjemalca OpenVPN.

Opomba
Odjemalca OpenVPN je treba namestiti v vsako napravo, ki naj prek VPN dostopa do usmerjevalnika. Za mobilne naprave prenesite aplikacijo drugega ponudnika iz Google Play ali Apple App Store.

2. Po namestitvi datoteko, izvoženo iz usmerjevalnika, kopirajte v mapo **config** odjemalca OpenVPN (v sistemu Windows na primer **C:\Program Files\OpenVPN\config**). Pot je odvisna od tega, kam je odjemalec OpenVPN nameščen.
3. Zaženite odjemalca OpenVPN in ga povežite s strežnikom OpenVPN.

15.2 Dostop do domačega omrežja prek PPTP VPN

Strežnik PPTP VPN je namenjen ustvarjanju povezave PPTP VPN, prek katere oddaljene naprave dostopajo do vašega domačega omrežja.

Za uporabo funkcije VPN je treba na usmerjevalniku nastaviti strežnik PPTP VPN in na oddaljenih napravah nastaviti povezavo PPTP. Povezavo PPTP VPN nastavite po naslednjih korakih.

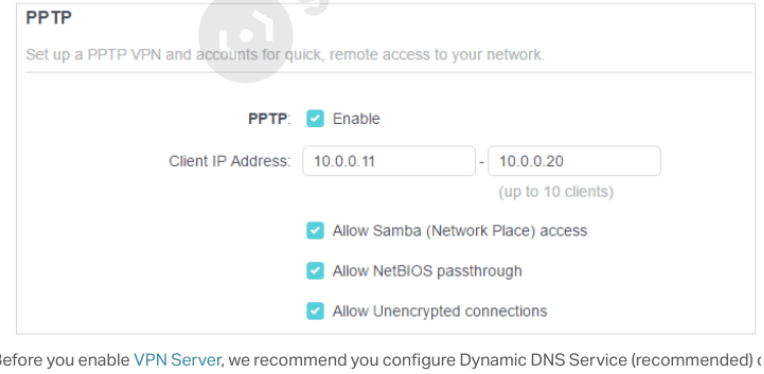
Korak 1: Nastavitev strežnika PPTP VPN na usmerjevalniku

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.

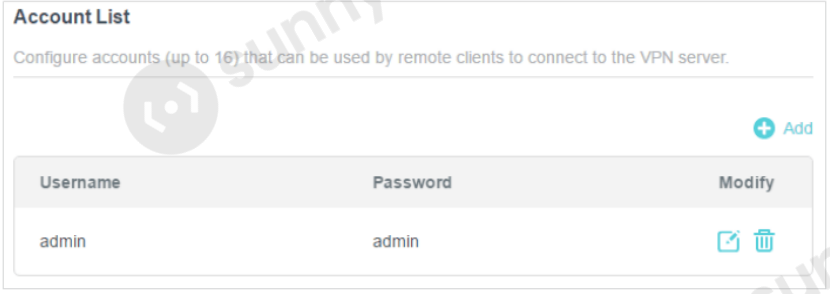
2. Pojdite na **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP** in potrdite polje **Enable** pri **PPTP**.

Opomba

Preden strežnik VPN omogočite, priporočamo, da nastavite storitev dinamičnega DNS (priporočeno) ali vratom WAN usmerjevalnika dodelite statični naslov IP in sistemski čas sinhronizirate z internetom.



3. V polje **Client IP Address** vnesite obseg naslovov IP (največ 10), ki jih strežnik PPTP VPN lahko dodeljuje napravam.
4. Po potrebi nastavite dovoljenja povezave PPTP.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: naprava VPN sme dostopati do lokalnega strežnika Samba.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: naprava VPN sme dostopati do strežnika Samba z imenom NetBIOS.
   - **Allow Unencrypted connections**: do strežnika VPN so dovoljene nešifrirane povezave.
5. Kliknite **SAVE**.
6. Nastavite račun povezave PPTP VPN za oddaljeno napravo. Ustvarite lahko največ 16 računov.
   1) Kliknite **Add**.



2) Vnesite uporabniško ime (**Username**) in geslo (**Password**), s katerima se bodo naprave preverjale pri strežniku PPTP VPN.

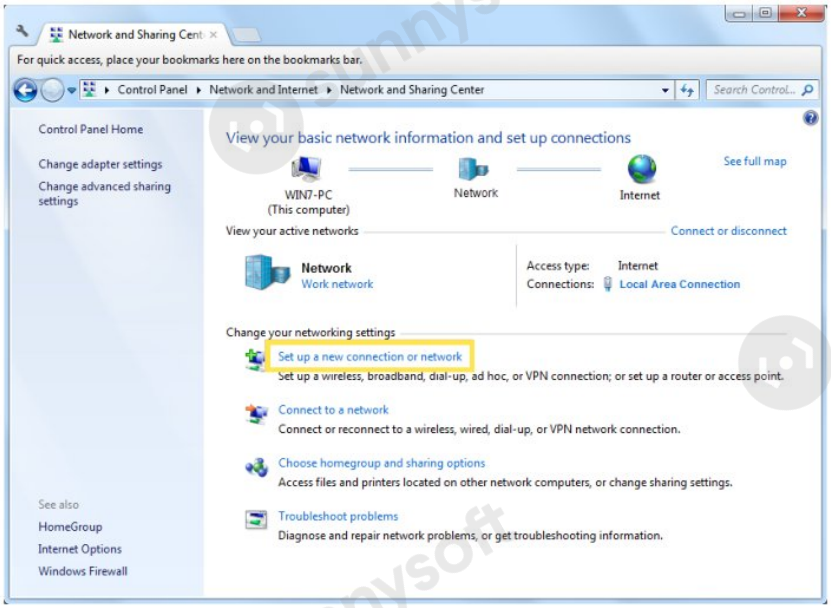


3) Kliknite **ADD**.

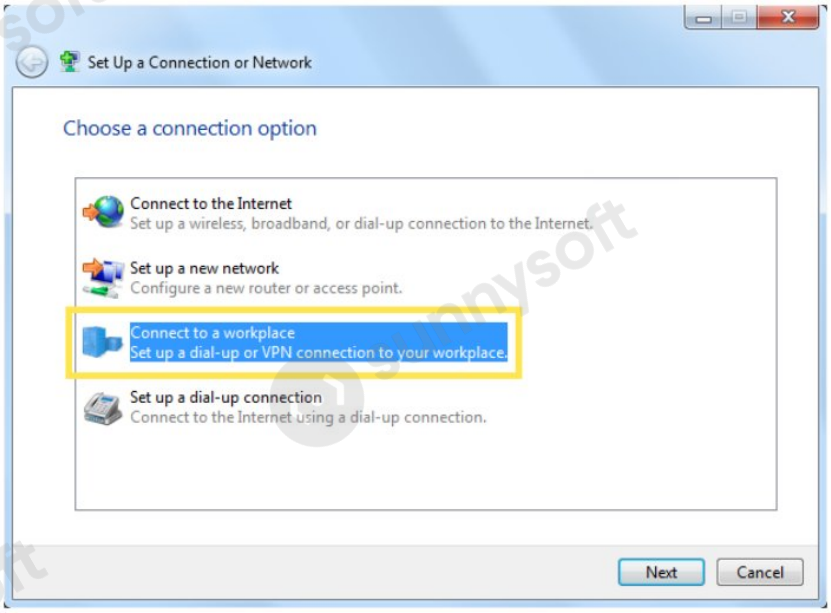
Korak 2: Nastavitev povezave PPTP VPN na oddaljeni napravi

Oddaljena naprava se lahko s strežnikom PPTP poveže z vgrajeno programsko opremo PPTP v sistemu Windows ali s programsko opremo PPTP drugega ponudnika. Primer uporablja vgrajeno programsko opremo sistema Windows.

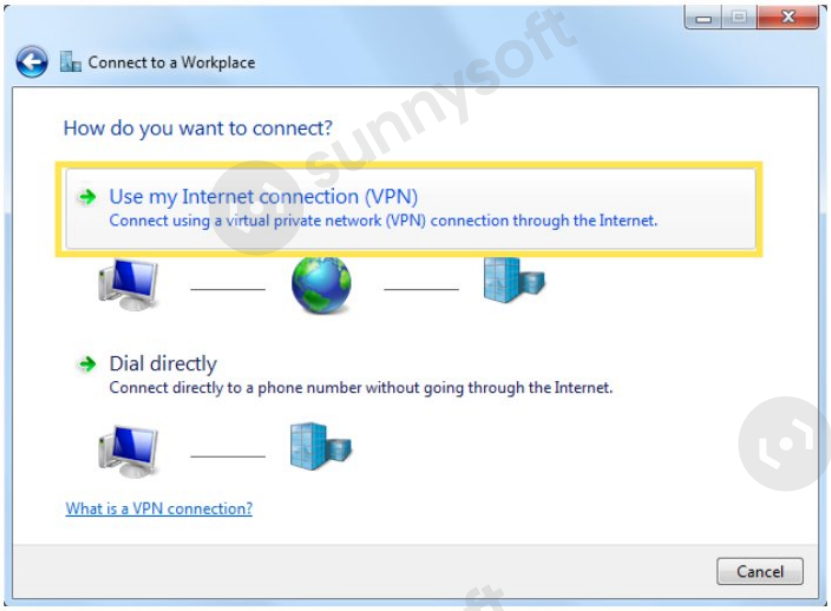
1. Pojdite na **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



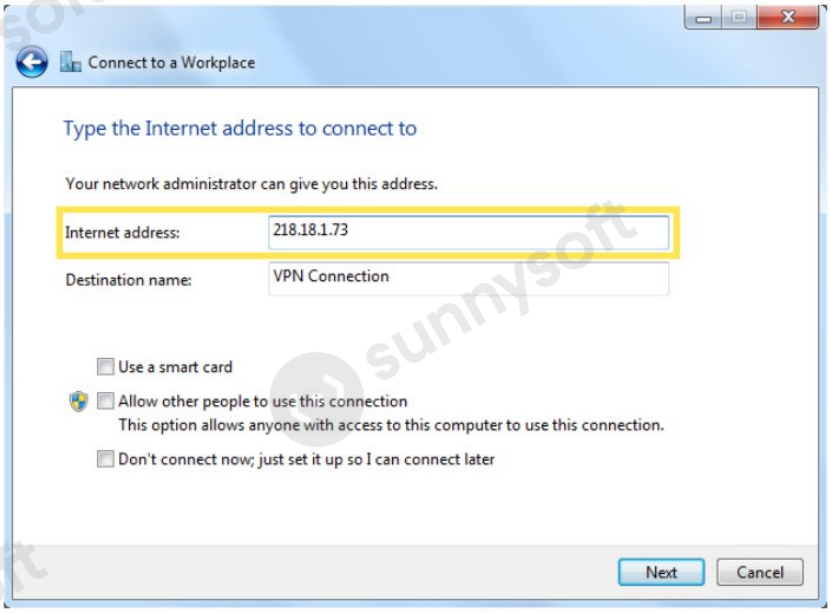
2. Izberite **Set up a new connection or network.**



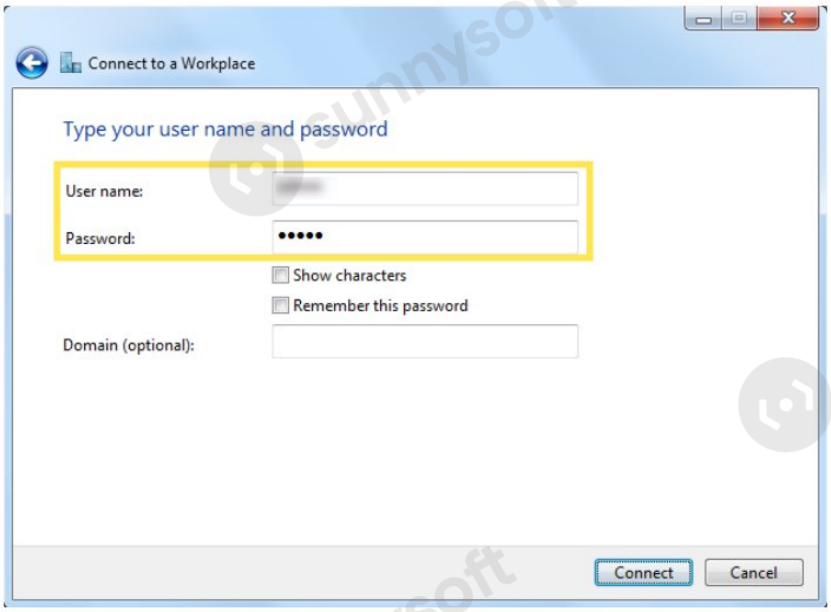
3. Izberite **Connect to a workplace** in kliknite **Next**.



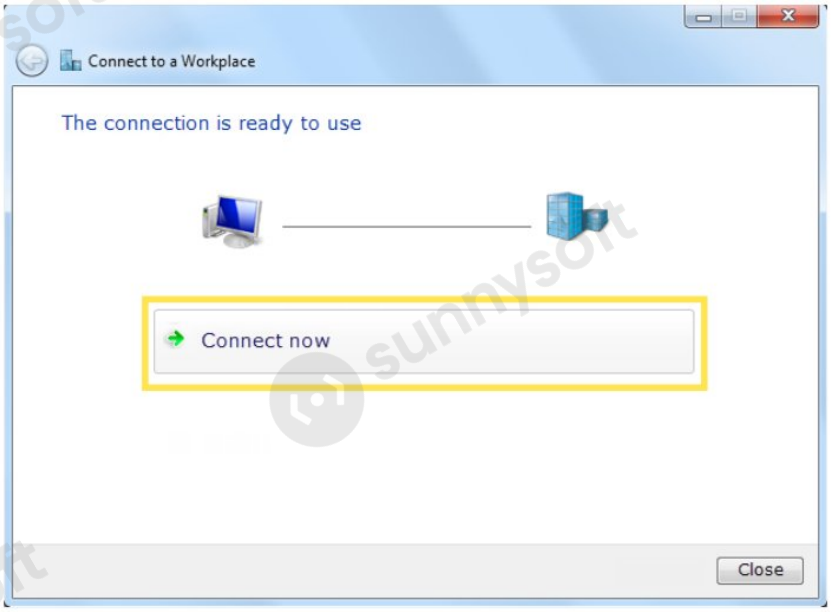
4. Izberite **Use my Internet connection (VPN)**.



5. V polje **Internet address** vnesite internetni naslov IP usmerjevalnika (na primer 218.18.1.73). Kliknite **Next**.



6. Vnesite uporabniško ime (**User name**) in geslo (**Password**), ki ste ju nastavili za strežnik PPTP VPN na usmerjevalniku, in kliknite **Connect**.



7. Ko je povezava VPN pripravljena, kliknite **Connect Now**.

15.3 Dostop do domačega omrežja prek L2TP/IPSec VPN

Strežnik L2TP/IPSec VPN je namenjen ustvarjanju povezave L2TP/IPSec VPN, prek katere oddaljene naprave dostopajo do vašega domačega omrežja.

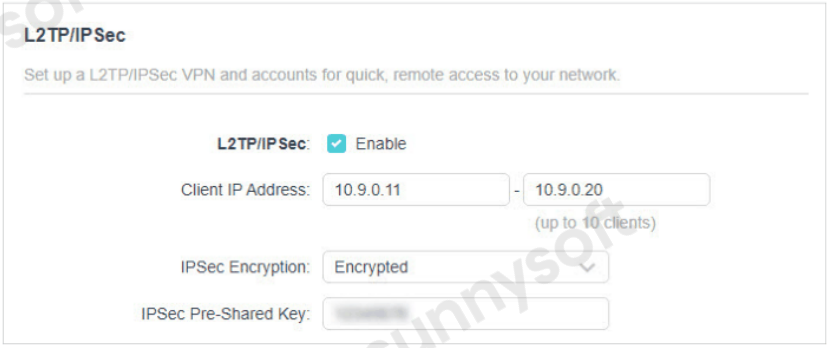
Za uporabo funkcije VPN je treba na usmerjevalniku nastaviti strežnik L2TP/IPSec VPN in na oddaljenih napravah nastaviti povezavo L2TP/IPSec. Povezavo L2TP/IPSec VPN nastavite po naslednjih korakih.



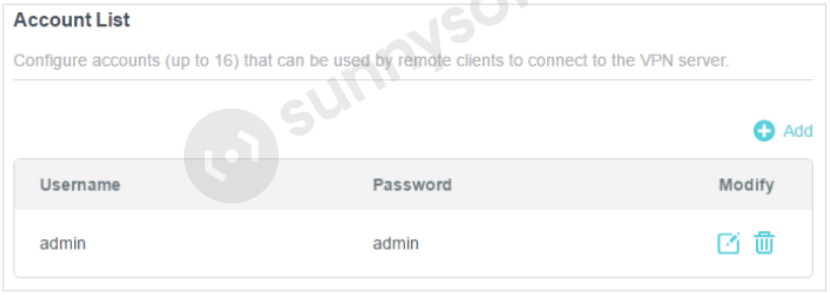
Korak 1: Nastavitev strežnika L2TP/IPSec VPN na usmerjevalniku

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **VPN Server** > **L2TP/IPSec** in omogočite **L2TP/IPSec**.

Opomba
Podpora strežnika L2TP/IPSec VPN lahko zahteva posodobitev vdelane programske opreme. Preden strežnik VPN omogočite, priporočamo, da nastavite storitev dinamičnega DNS (priporočeno) ali vratom WAN usmerjevalnika dodelite statični naslov IP in sistemski čas sinhronizirate z internetom.



3. V polje **Client IP Address** vnesite obseg naslovov IP (največ 10), ki jih strežnik L2TP/IPSec VPN lahko dodeljuje napravam.
4. **IPSec Encryption** pustite na **Encrypted** in ustvarite vnaprej deljeni ključ IPSec (**IPSec Pre-Shared Key**).
5. Kliknite **SAVE**.
6. Nastavite račun povezave L2TP/IPSec VPN za oddaljeno napravo. Ustvarite lahko največ 16 računov.
   1) Kliknite **Add**.



   2) Vnesite uporabniško ime (**Username**) in geslo (**Password**), s katerima se bodo naprave preverjale pri strežniku L2TP/IPSec VPN.



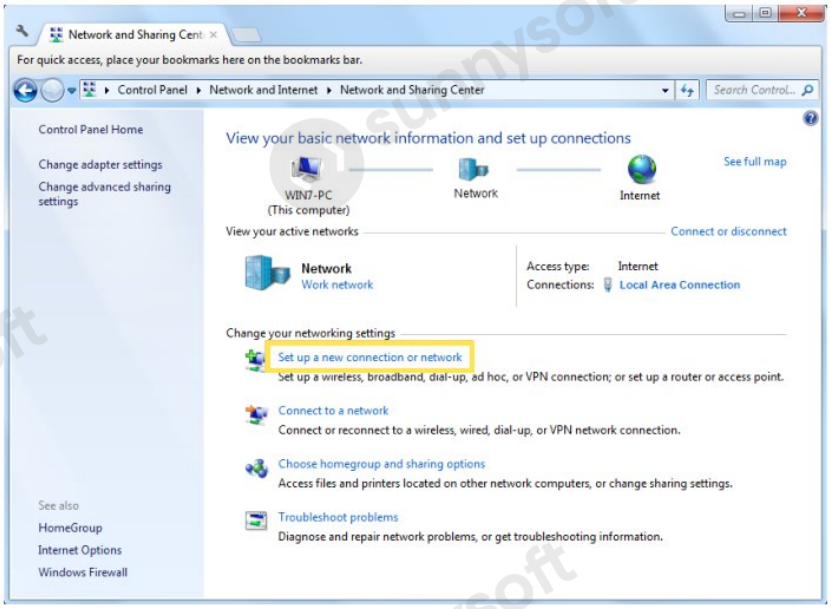
   3) Kliknite **ADD**.

Korak 2: Nastavitev povezave L2TP/IPSec VPN na oddaljeni napravi

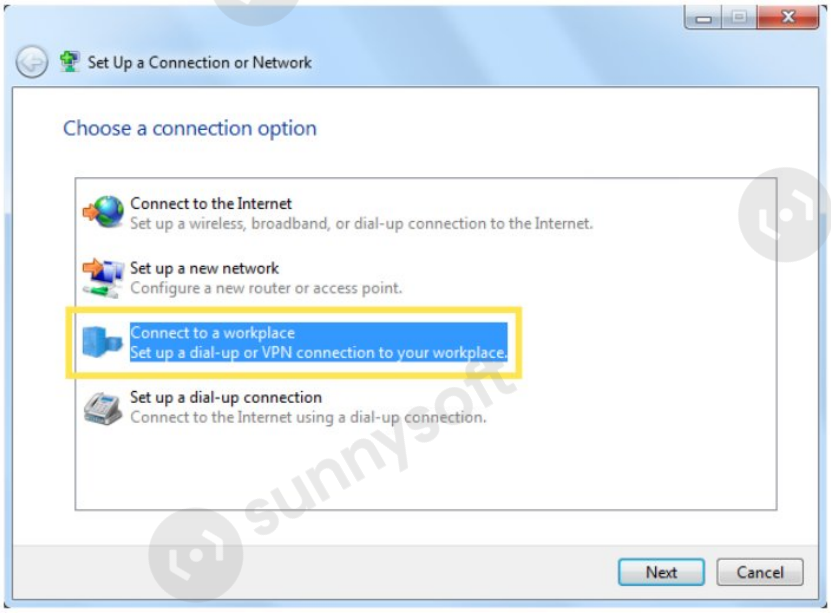
Oddaljena naprava se lahko s strežnikom L2TP/IPSec poveže z vgrajeno programsko opremo L2TP/IPSec v sistemu Windows ali Mac OS ali

s programsko opremo drugega ponudnika. Primer uporablja vgrajeno programsko opremo sistema Windows.

1. Pojdite na **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



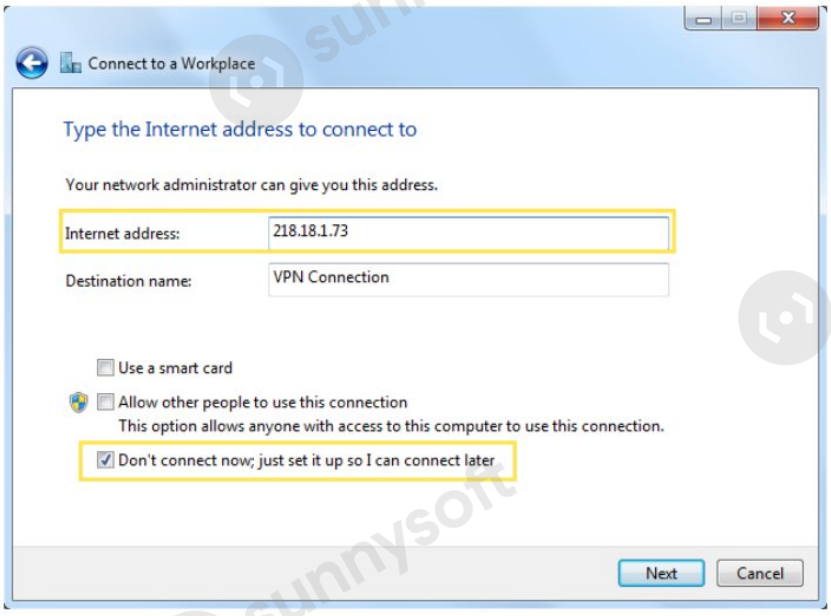
2. Izberite **Set up a new connection or network.**



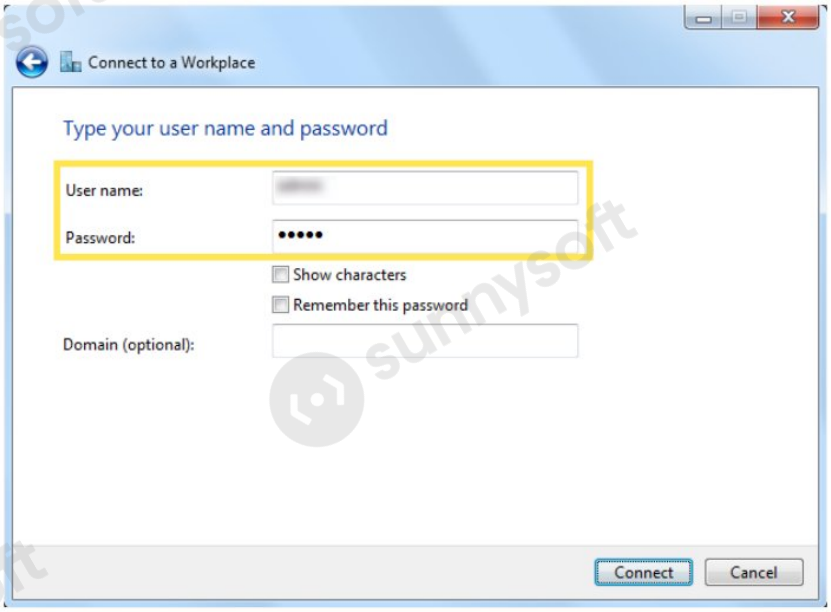
3. Izberite **Connect to a workplace** in kliknite **Next**.



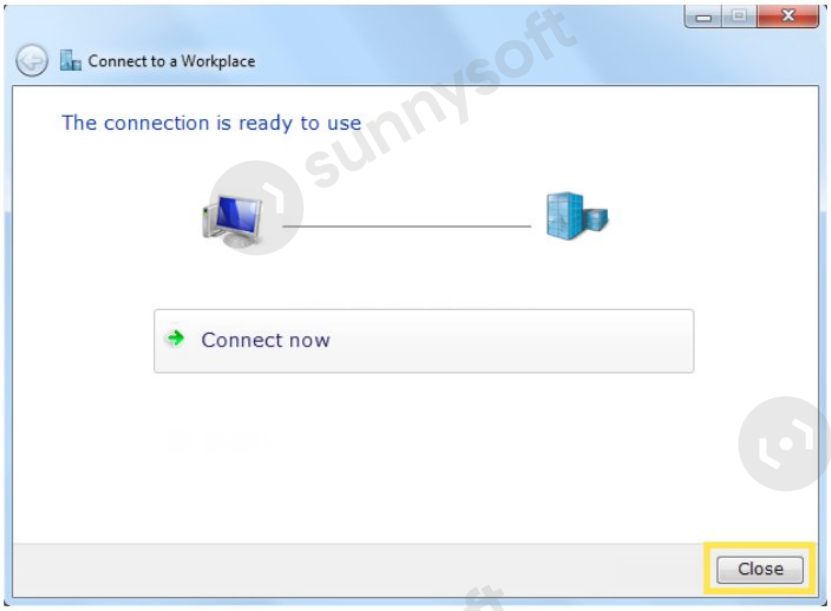
4. Izberite **Use my Internet connection (VPN)**.
5. V polje **Internet address** vnesite internetni naslov IP usmerjevalnika (na primer 218.18.1.73) in potrdite **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Kliknite **Next**.



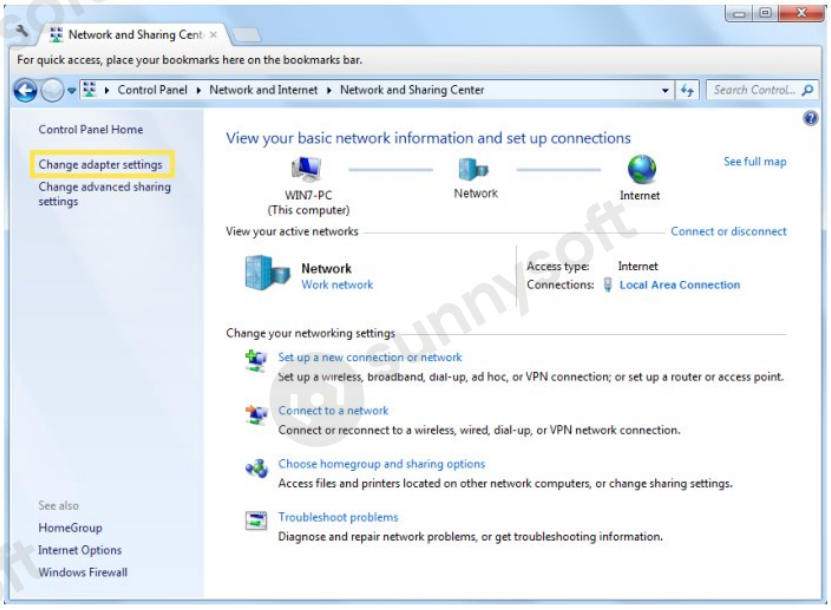
6. Vnesite uporabniško ime (**User name**) in geslo (**Password**), ki ste ju nastavili za strežnik L2TP/IPSec VPN na usmerjevalniku, in kliknite **Connect**.



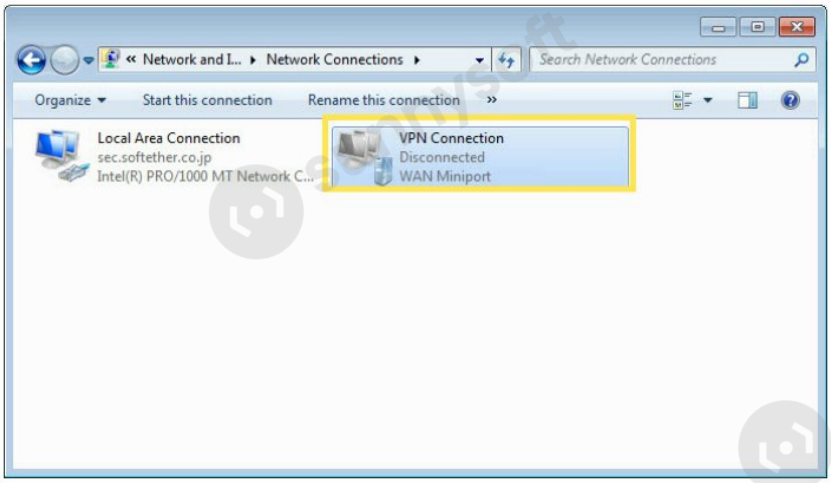
7. Ko je povezava VPN pripravljena, kliknite **Close**.



8. Pojdite na **Network and Sharing Center** in kliknite **Change adapter settings**.



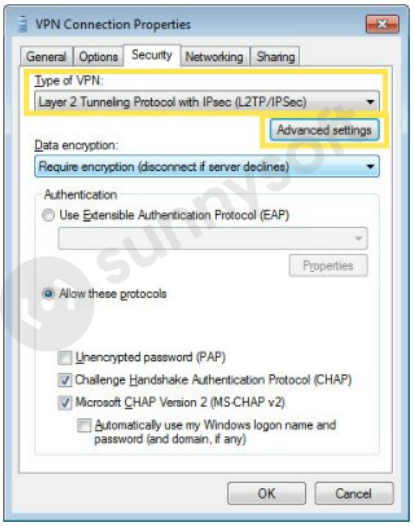
9. Poiščite ustvarjeno povezavo VPN in jo dvokliknite.



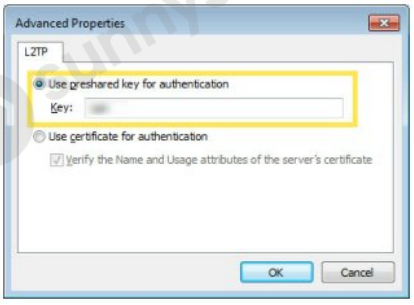
10. Vnesite uporabniško ime (**User name**) in geslo (**Password**), ki ste ju nastavili za strežnik L2TP/IPSec VPN na usmerjevalniku, in kliknite **Properties**.



11. Pojdite na zavihek **Security**, izberite **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** in kliknite **Advanced settings**.



12. Izberite **Use preshared key for authentication** in vnesite vnaprej deljeni ključ IPSec, ki ste ga nastavili za strežnik L2TP/IPSec VPN na usmerjevalniku. Kliknite **OK**.



Končano. S klikom na **Connect** zaženete povezavo VPN.



15.4 Dostop do oddaljenega strežnika VPN prek odjemalca VPN

Odjemalec VPN je namenjen ustvarjanju povezave VPN, prek katere naprave v domačem omrežju dostopajo do oddaljenega strežnika VPN.

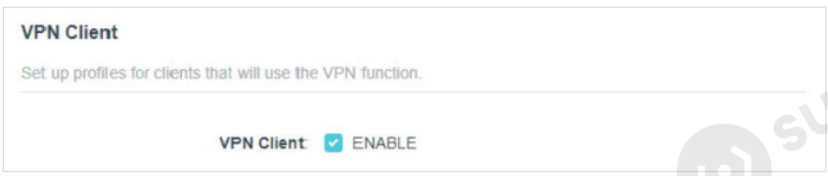
Za uporabo funkcije VPN je dovolj, da na usmerjevalniku nastavite povezavo VPN in izberete želene naprave; te lahko nato dostopajo do oddaljenega strežnika VPN. Ravnajte po naslednjih korakih.



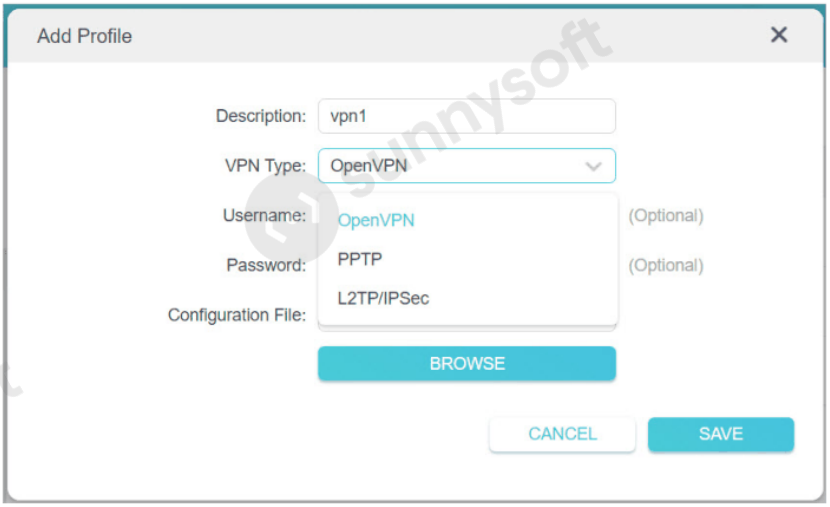
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **VPN Client**.

Opomba
Podpora odjemalca VPN lahko zahteva posodobitev vdelane programske opreme.

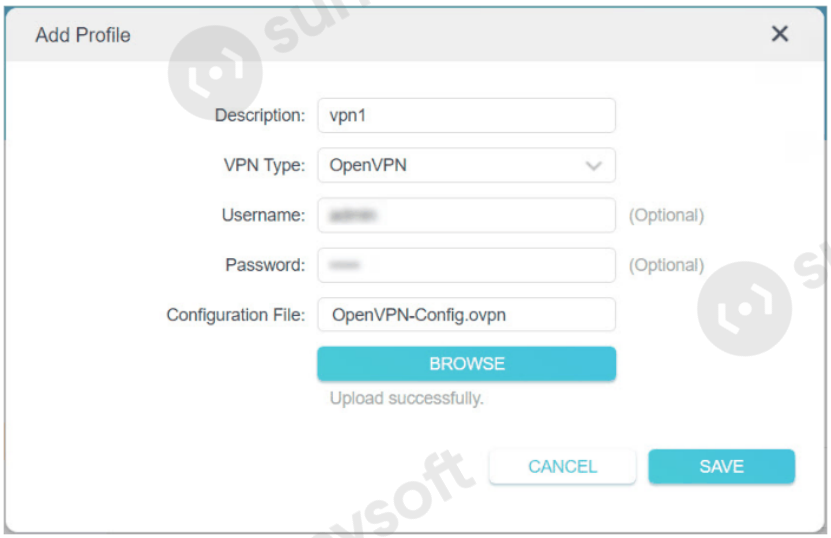
3. Omogočite **VPN Client** in nastavitve shranite.



4. Dodajte strežnike VPN in omogočite tistega, ki ga potrebujete.
   1) V razdelku **Server List** kliknite **Add**.
   2) Vnesite opis povezave VPN in izberite vrsto VPN.



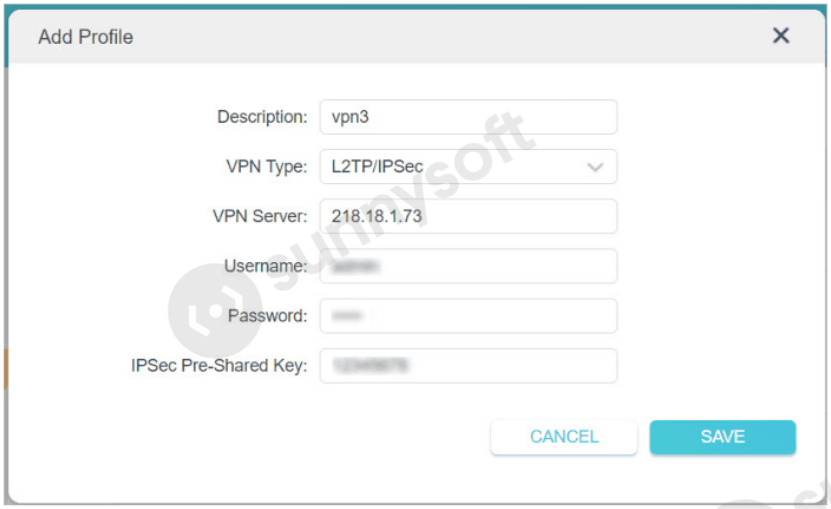
   3) Vnesite podatke VPN, ki ste jih prejeli od svojega ponudnika VPN.
      - **OpenVPN:** – Če ponudnik VPN to zahteva, vnesite uporabniško ime in geslo VPN; sicer ju pustite prazni. Nato uvozite konfiguracijsko datoteko, ki ste jo prejeli od ponudnika VPN.



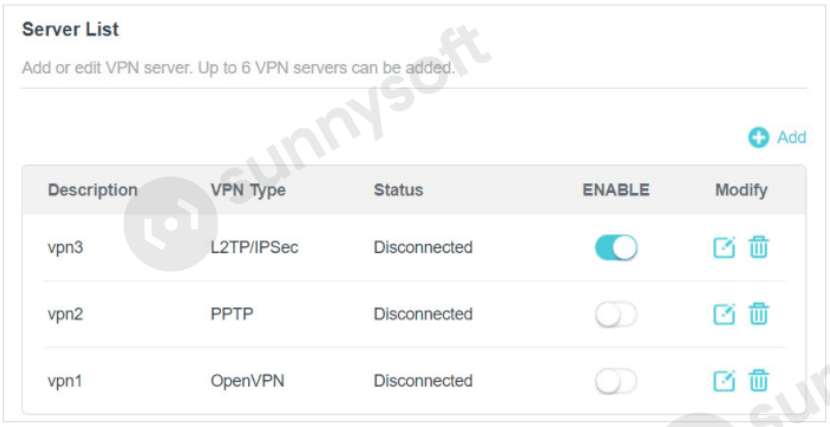
      - **PPTP:** – Vnesite naslov strežnika VPN (na primer 218.18.1.73) ter uporabniško ime in geslo VPN, ki ste ju prejeli od ponudnika VPN.



- **L2TP/IPSec VPN:** – Vnesite naslov strežnika VPN (na primer 218.18.1.73), uporabniško ime in geslo VPN ter vnaprej deljeni ključ IPSec, ki ste jih prejeli od ponudnika VPN.



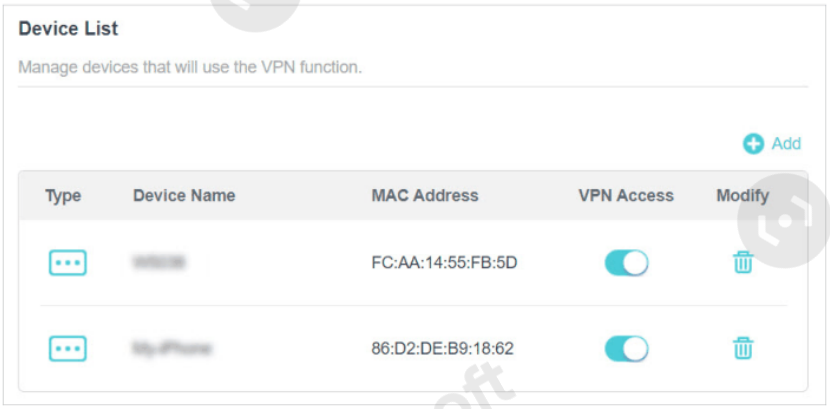
4) Nastavitve shranite.
5) Na seznamu strežnikov omogočite tistega, ki ga potrebujete.



5. Dodajte in upravljajte naprave, ki bodo uporabljale funkcijo VPN.
   1) V razdelku **Device List** kliknite **Add**.
   2) Izberite in dodajte naprave, ki bodo dostopale do nastavljenega strežnika VPN.



6. Nastavitve shranite.



Končano. Izbrane naprave lahko zdaj dostopajo do omogočenega strežnika VPN.

16. Prilagoditev nastavitev omrežja

To poglavje opisuje nastavitev naprednih omrežnih funkcij.

16.1 Sprememba nastavitev LAN

Usmerjevalnik ima prednastavljen privzeti naslov IP omrežja LAN 192.168.0.1, ki ga lahko uporabite za prijavo v spletni vmesnik. Naslov IP omrežja LAN skupaj z masko podomrežja določa tudi podomrežje, v katerem so povezane naprave. Če je naslov IP v sporu z drugo napravo v lokalnem omrežju ali vaše omrežje zahteva določeno podomrežje, ga lahko spremenite.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Vnesite nov naslov IP (**IP Address**) glede na svoje potrebe. Masko podomrežja (**Subnet Mask**) pustite na privzeti nastavitvi.
4. Kliknite **SAVE**.

Opomba

Če imate nastavljeno posredovanje vrat, DMZ ali rezervacijo naslovov DHCP in novi naslov IP omrežja LAN ni v istem podomrežju kot prvotni, morate te funkcije nastaviti znova.

16.2 Nastavitev za storitev IPTV

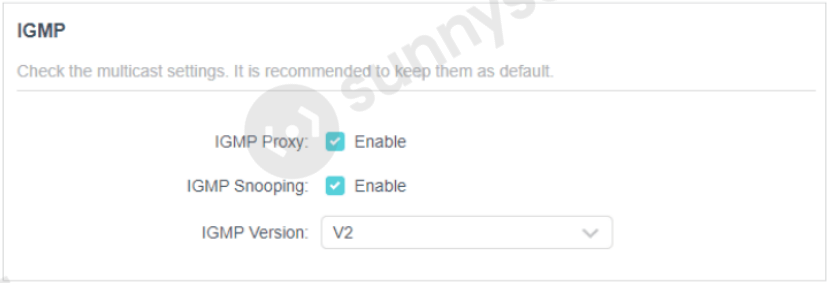
Želim:

Nastaviti IPTV tako, da delujejo storitve internet/IPTV/telefon mojega ponudnika internetnih storitev.

Postopek:

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.

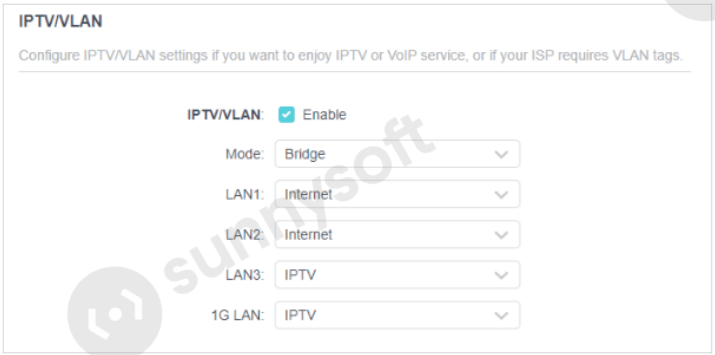
2. Pojdite na **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN**.
3. Če vaš ponudnik uporablja storitev, ki temelji na tehnologiji IGMP (na primer British Telecom in Talk Talk v Združenem kraljestvu):
   1) Potrdite polji **IGMP Proxy** in **IGMP Snooping** ter izberite različico IGMP (**IGMP Version**) **V2** ali **V3** glede na zahtevo ponudnika.



   2) Kliknite **SAVE**.
   3) Po nastavitvi IGMP proxy IPTV deluje za usmerjevalnikom. Sprejemnik (set-top box) lahko priključite na katera koli ethernetna vrata usmerjevalnika.

   Če vaš ponudnik za storitev IPTV ne uporablja tehnologije IGMP:

   1) Potrdite **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Izberite način (**Mode**) glede na svojega ponudnika.
      - Če vašega ponudnika ni na seznamu in ne zahteva nobenih dodatnih parametrov, izberite **Bridge**.
      - Če vašega ponudnika ni na seznamu, vendar je dal potrebne parametre, izberite **Custom**.
   3) Po izbiri načina so potrebni parametri, vključno z vrati LAN za IPTV, vnaprej določeni. Če niso, izberite vrsto LAN in tako določite, katera vrata bodo oskrbovala storitev IPTV.



   4) Kliknite **SAVE**.
   5) Sprejemnik priključite na vrata LAN, ki so bila vnaprej določena ali ki ste jih izbrali v koraku 3.

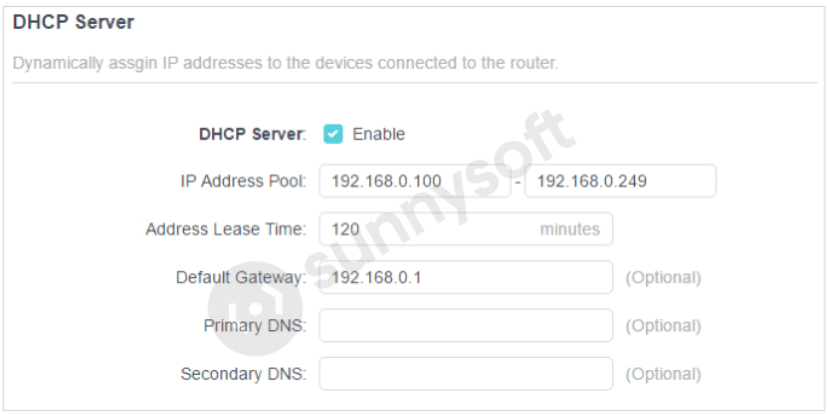
Končano

Nastavitev IPTV je končana. Pred gledanjem televizije bo morda treba nastaviti sprejemnik.

16.3 Nastavitev strežnika DHCP

Strežnik DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) je privzeto omogočen in usmerjevalnik deluje kot strežnik DHCP: odjemalskim napravam dinamično dodeljuje parametre TCP/IP iz nabora naslovov IP. Nastavitve strežnika DHCP lahko po potrebi spremenite, določenim odjemalskim napravam pa lahko rezervirate naslove IP v omrežju LAN.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.

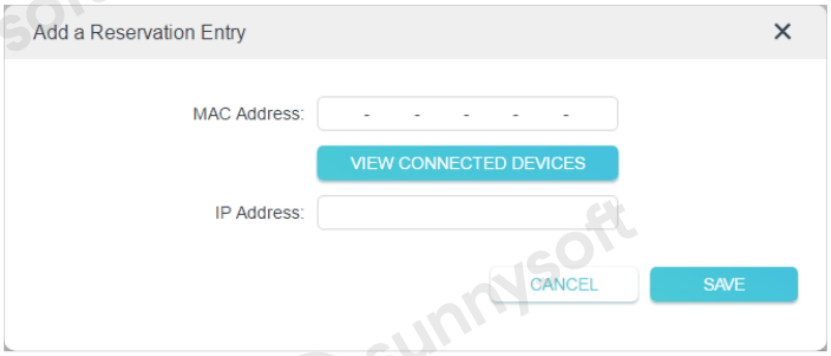


Nastavitev naslovov IP, ki jih usmerjevalnik dodeljuje

1. Potrdite polje **Enable**.
2. V polje **IP Address Pool** vnesite začetni in končni naslov IP.
3. Če vam je ponudnik dal dodatne parametre, jih vnesite. Privzeti prehod (**Default Gateway**) se izpolni samodejno in je enak naslovu IP omrežja LAN usmerjevalnika.
4. Kliknite **SAVE**.

Rezervacija naslova IP za določeno odjemalsko napravo

1. V razdelku **Address Reservation** kliknite **Add**.



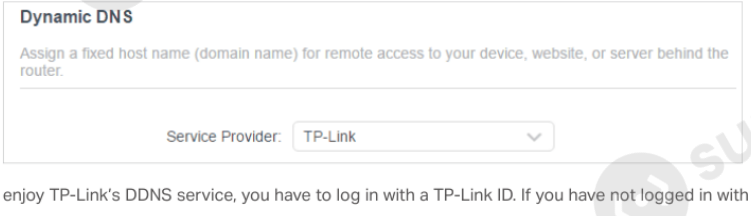
2. Kliknite **VIEW CONNECTED DEVICES** in izberite napravo, ki ji želite rezervirati naslov IP. Naslov MAC se izpolni samodejno; ali pa naslov MAC odjemalske naprave vnesite ročno.
3. Vnesite naslov IP, ki ga želite rezervirati za odjemalsko napravo.
4. Kliknite **SAVE**.

16.4 Nastavitev računa storitve dinamičnega DNS

Večina ponudnikov internetnih storitev usmerjevalniku dodeli dinamični naslov IP, ki ga lahko uporabite za oddaljeni dostop do usmerjevalnika. Ta naslov pa se občasno spremeni in vi ne veste kdaj. V takem primeru lahko na usmerjevalniku uporabite funkcijo DDNS (dinamični sistem domenskih imen), ki vam in vašim prijateljem omogoča dostop do usmerjevalnika in lokalnih strežnikov (FTP, HTTP in drugih) z domenskim imenom, ne da bi morali ugotavljati in si zapomniti naslov IP.

Opomba
DDNS ne deluje, če ponudnik usmerjevalniku dodeli zasebni naslov WAN (na primer 192.168.1.x).

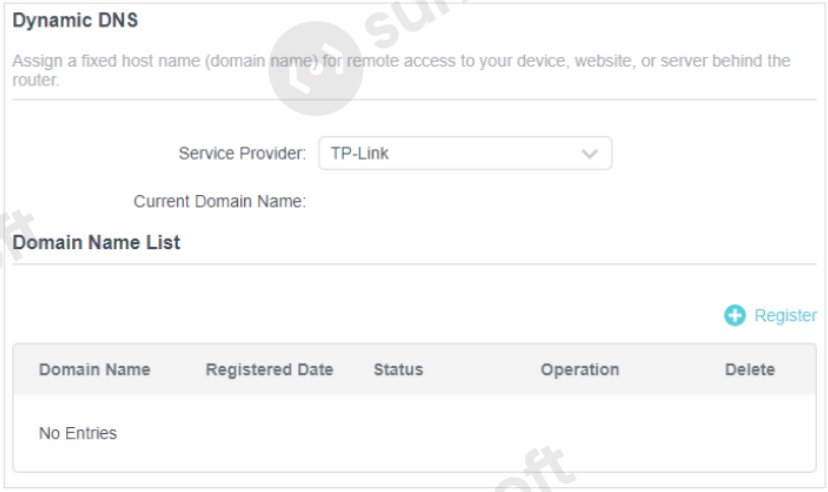
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **Network** > **Dynamic DNS**.
3. Izberite ponudnika storitve DDNS (**DDNS Service Provider**): **TP-Link**, **NO-IP** ali **DynDNS**. Priporočamo, da izberete **TP-Link** in izkoristite kakovostno storitev DDNS podjetja TP-Link; sicer izberite **NO-IP** ali **DynDNS**. Če računa DDNS nimate, se najprej registrirajte s klikom na **Register Now**.



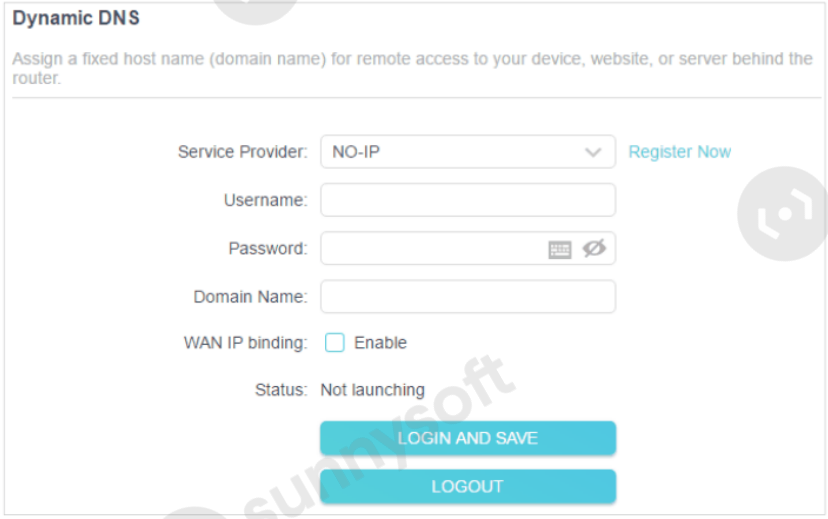
Opomba

Storitev DDNS podjetja TP-Link lahko uporabljate samo po prijavi s TP-Link ID. Če niste prijavljeni, kliknite **log in**.

4. Če ste izbrali **TP-Link**, na seznamu **Domain Name List** kliknite **Register** in vnesite želeno domensko ime (**Domain Name**).



Če ste izbrali **NO-IP** ali **DynDNS**, vnesite uporabniško ime, geslo in domensko ime svojega računa.



5. Kliknite **LOGIN AND SAVE**.

Nasvet

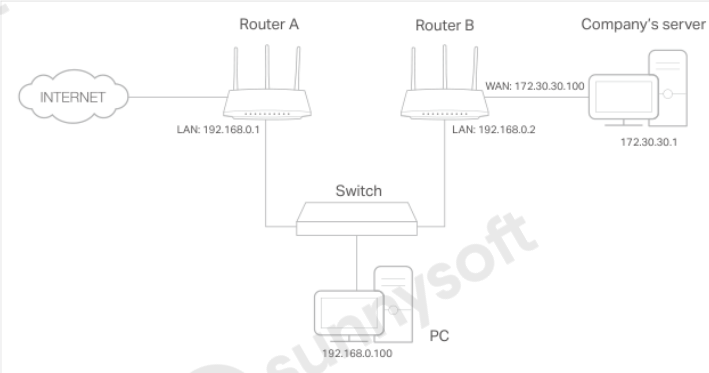
Če želite uporabiti drug račun DDNS, se najprej odjavite s klikom na **Logout** in se nato prijavite z novim računom.

16.5 Ustvarjanje statičnih poti

Statično usmerjanje je način usmerjanja, ki ga skrbnik omrežja ali uporabnik nastavi ročno z dodajanjem vnosov v usmerjevalno tabelo. Ročno nastavljeni podatki o usmerjanju določajo, kam usmerjevalnik posreduje podatkovne pakete.

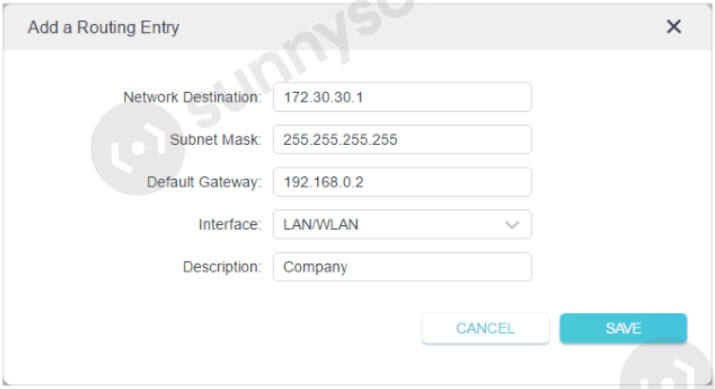
Želim:

Hkrati dostopati do več omrežij in strežnikov. V majhni pisarni se na primer moj računalnik z internetom povezuje prek usmerjevalnika A, vendar želim dostopati tudi do omrežja podjetja. Imam stikalo (switch) in usmerjevalnik B. Naprave povežem, kot kaže slika, tako da med računalnikom in strežnikom podjetja nastane fizična povezava. Da bi lahko hkrati uporabljal internet in omrežje podjetja, moram nastaviti statično usmerjanje.



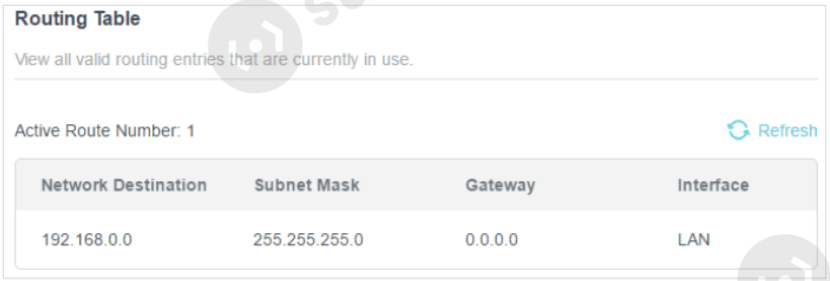
Postopek:

1. Naslova IP omrežja LAN obeh usmerjevalnikov spremenite na dva različna naslova v istem podomrežju. Na usmerjevalniku B onemogočite funkcijo DHCP.
2. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik A.
3. Pojdite na **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Kliknite **Add** in nastavitev dokončajte po naslednji razlagi:



- **Network Destination** – Ciljni naslov IP, ki ga želite dodeliti statični poti. Ta naslov ne sme biti v istem podomrežju kot naslov WAN ali LAN usmerjevalnika A. V primeru je ciljni naslov naslov IP omrežja podjetja, zato vnesite 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Skupaj s ciljnim naslovom IP določa ciljno omrežje. Če je cilj en sam naslov IP, vnesite 255.255.255.255; sicer vnesite masko podomrežja ustreznega omrežja. V primeru je cilj en sam naslov IP, zato vnesite 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – Naslov IP prehoda, na katerega se pošiljajo podatkovni paketi. Ta naslov mora biti v istem podomrežju kot naslov usmerjevalnika, ki podatke pošilja. V primeru se paketi pošiljajo na vrata LAN usmerjevalnika B in naprej na strežnik, zato je privzeti prehod 192.168.0.2.
- **Interface** – Določa vrata (WAN/LAN), prek katerih se pošiljajo podatkovni paketi. V primeru se podatki pošiljajo na prehod prek vrat LAN usmerjevalnika A, zato izberite **LAN/WLAN**.
- **Description** – Vnesite opis tega vnosa statičnega usmerjanja.

5. Kliknite **SAVE**.
6. Preverite usmerjevalno tabelo (**Routing Table**) spodaj. Če v njej najdete nastavljeni vnos, je statično usmerjanje pravilno nastavljeno.



Končano

V računalniku odprite spletni brskalnik in vnesite naslov IP strežnika podjetja; dostopili boste do omrežja podjetja.

17. Upravljanje usmerjevalnika

To poglavje opisuje nastavitve za upravljanje in vzdrževanje usmerjevalnika.

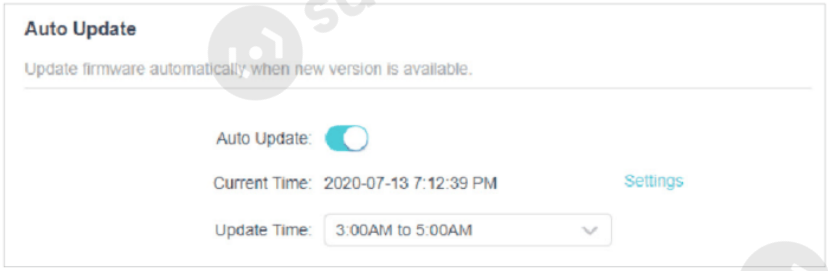
17.1 Posodobitev vdelane programske opreme

TP-Link si prizadeva uporabnikom zagotavljati vedno boljše omrežne funkcije. Če je za vaš usmerjevalnik na voljo nova vdelana programska oprema, vas na to opozori spletni vmesnik. Najnovejša vdelana programska oprema se objavlja tudi na uradnih spletnih straneh TP-Link www.tp-link.com, kjer jo lahko brezplačno prenesete v razdelku podpore.

Opomba
Pred posodobitvijo vdelane programske opreme varnostno kopirajte nastavitve usmerjevalnika. Med posodabljanjem vdelane programske opreme usmerjevalnika NE IZKLAPLJAJTE.

17.1.1 Samodejna posodobitev

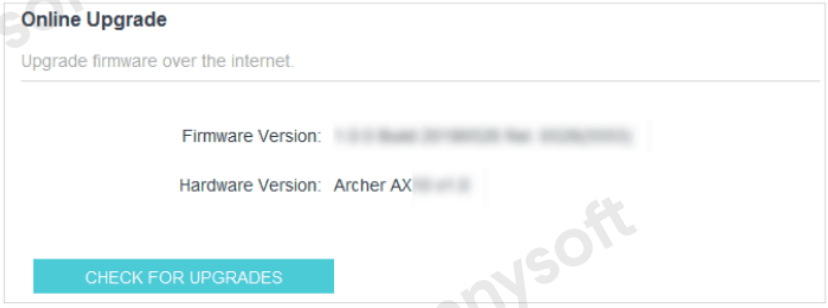
1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Omogočite **Auto Update**.
3. Nastavite čas posodobitve (**Update Time**) in nastavitve shranite.



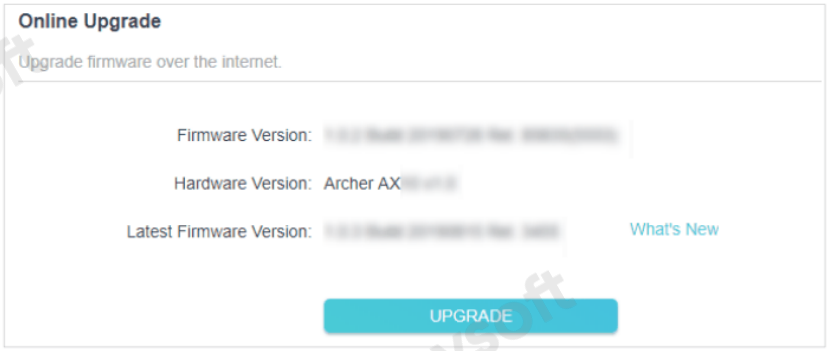
Če je na voljo nova različica, usmerjevalnik vdelano programsko opremo samodejno posodobi ob nastavljenem času.

17.1.2 Spletna posodobitev

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Če je za usmerjevalnik na voljo najnovejša vdelana programska oprema, se v zgornjem desnem kotu strani prikaže ikona posodobitve. S klikom nanjo preidete na stran **Firmware Upgrade**. Lahko pa pojdete na **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade** in s klikom na **CHECK FOR UPGRADES** preverite, ali je bila izdana nova vdelana programska oprema.



3. V razdelku **Online Upgrade** kliknite **UPGRADE**, če je nova vdelana programska oprema na voljo.



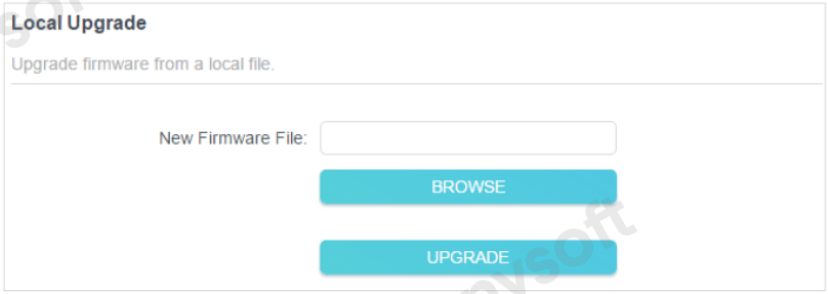
4. Počakajte nekaj minut, da se posodobitev in ponovni zagon končata.

Nasvet

Če je za usmerjevalnik na voljo nova pomembna posodobitev vdelane programske opreme, se v računalniku prikaže obvestilo, kadar koli je odprt spletni brskalnik. Kliknite **UPGRADE** in se prijavite v spletni vmesnik z uporabniškim imenom in geslom, ki ste ju nastavili za usmerjevalnik. Prikaže se stran **Firmware Upgrade**.

17.1.3 Lokalna posodobitev

1. Z www.tp-link.com prenesite najnovejšo datoteko vdelane programske opreme za usmerjevalnik.
2. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
3. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. V razdelku **Local Upgrade** kliknite **BROWSE**, izberite preneseno datoteko nove vdelane programske opreme in kliknite **UPGRADE**.



5. Počakajte nekaj minut, da se posodobitev in ponovni zagon končata.

Opomba

Če posodobitev vdelane programske opreme ne uspe, se obrnite na tehnično podporo.

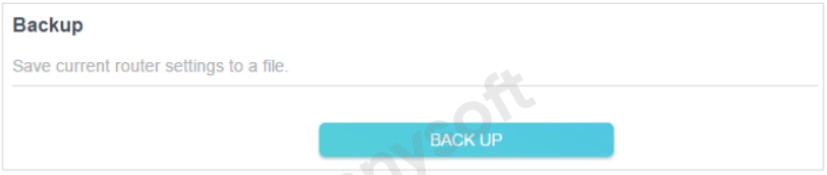
17.2 Varnostno kopiranje in obnovitev nastavitev

Nastavitve usmerjevalnika so shranjene v konfiguracijski datoteki. Lahko jo varnostno kopirate v računalnik za poznejšo uporabo in po potrebi iz varnostne kopije obnovite prejšnje nastavitve usmerjevalnika. Lahko tudi izbrišete trenutne nastavitve in usmerjevalnik ponastavite na tovarniške nastavitve.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

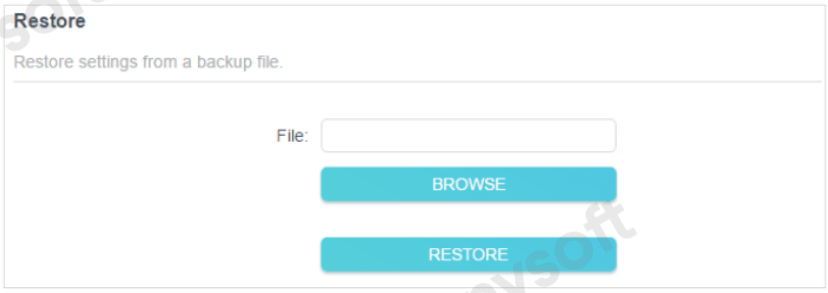
Varnostno kopiranje nastavitev

S klikom na **BACK UP** shranite kopijo trenutnih nastavitev v računalnik. V računalnik se shrani datoteka **.bin** s trenutnimi nastavitvami.



Obnovitev nastavitev

1. Kliknite **BROWSE**, izberite datoteko varnostne kopije, shranjeno v računalniku, in kliknite **RESTORE**.



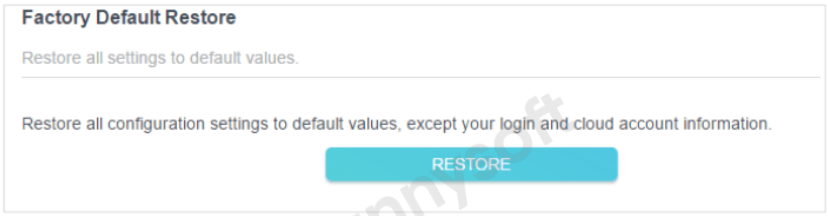
2. Počakajte nekaj minut, da se obnovitev in ponovni zagon končata.

Opomba

Med obnavljanjem usmerjevalnika ne izklapljajte in ne ponastavljajte.

Ponastavitev usmerjevalnika z ohranitvijo gesla za prijavo in TP-Link ID

1. V razdelku **Factory Default Restore** kliknite **RESTORE**.



2. Počakajte nekaj minut, da se ponastavitev in ponovni zagon končata.

Opomba

Med ponastavljanjem usmerjevalnika ne izklapljajte.
Po ponastavitvi se lahko v spletni vmesnik še naprej prijavljate s trenutnim geslom za prijavo ali s svojim TP-Link ID.

Ponastavitev usmerjevalnika na tovarniške nastavitve

1. S klikom na **FACTORY RESTORE** usmerjevalnik ponastavite.



2. Počakajte nekaj minut, da se ponastavitev in ponovni zagon končata.

Opomba

Med ponastavljanjem usmerjevalnika ne izklapljajte in ne ponastavljajte.
Pred ponastavitvijo usmerjevalnika močno priporočamo, da trenutne nastavitve varnostno kopirate.

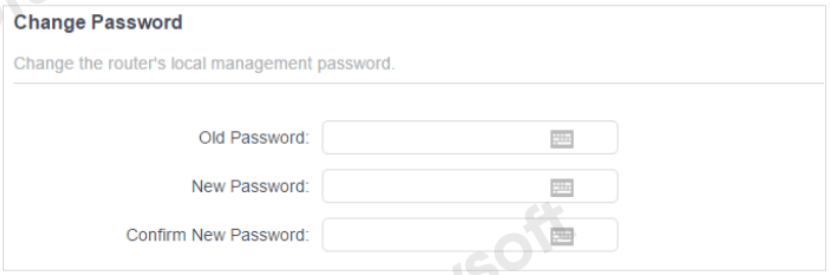
17.3 Sprememba gesla za prijavo

Upravljanje računa omogoča spremembo gesla za prijavo v spletni vmesnik.

Opomba

Če se v spletni vmesnik prijavljate s TP-Link ID, je upravljanje računa onemogočeno. TP-Link ID upravljate na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Administration** in poiščite razdelek **Change Password**.



3. Vnesite staro geslo in nato dvakrat novo geslo (razlikujejo se velike in male črke). Kliknite **SAVE**.
4. Pri naslednjih prijavah uporabljajte novo geslo.

17.4 Obnovitev gesla

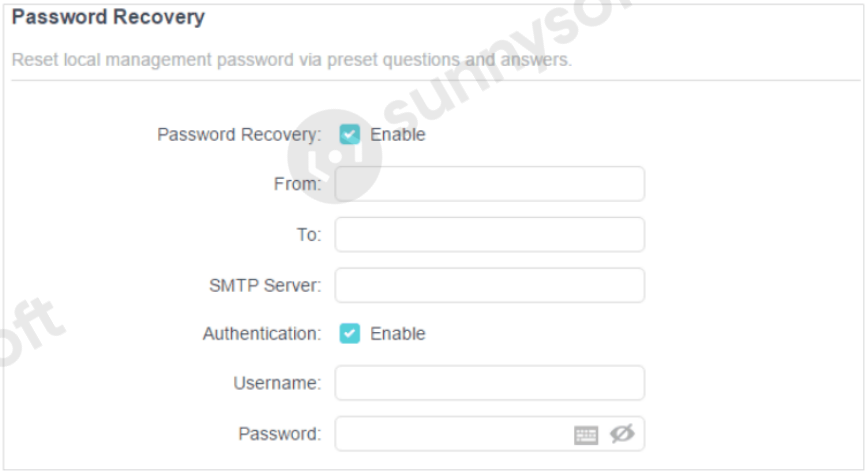
Ta funkcija omogoča obnovitev gesla za prijavo v usmerjevalnik, če ga pozabite.

Opomba

Če se v spletni vmesnik prijavljate s TP-Link ID, je funkcija obnovitve gesla onemogočena. TP-Link ID upravljate na **Advanced** > **TP-Link ID**.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Administration** in poiščite razdelek **Password Recovery**.
3. Potrdite polje **Enable** pri **Password Recovery**.

4. Vnesite e-poštni predal za pošiljanje sporočila za obnovitev (**From**) in naslov njegovega strežnika SMTP (**SMTP Server**). Vnesite e-poštni predal za prejem sporočila za obnovitev (**To**). Če pošiljajoči predal zahteva šifriranje, potrdite polje **Enable** pri **Authentication** in vnesite njegovo uporabniško ime in geslo.



Nasvet

Strežnik SMTP imajo na voljo uporabniki večine spletnih poštnih storitev. Naslov strežnika SMTP najdete v pomoči svoje e-poštne storitve. Preverjanje pristnosti (**Authentication**) je običajno treba omogočiti, če prijava v predal zahteva uporabniško ime in geslo.

5. Kliknite **SAVE**.

Za obnovitev gesla za prijavo odprite naslov http://tplinkwifi.net, na strani za prijavo kliknite **Forgot Password?** in po navodilih nastavite novo geslo.

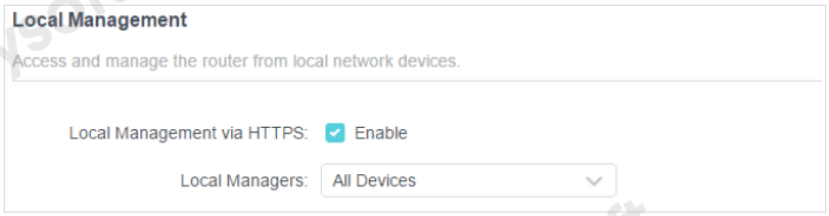
17.5 Lokalno upravljanje

Ta funkcija omogoča omejiti, katere odjemalske naprave v omrežju LAN lahko dostopajo do usmerjevalnika, in sicer s preverjanjem pristnosti po naslovu MAC.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Administration** in v razdelku **Local Management** opravite potrebne nastavitve.

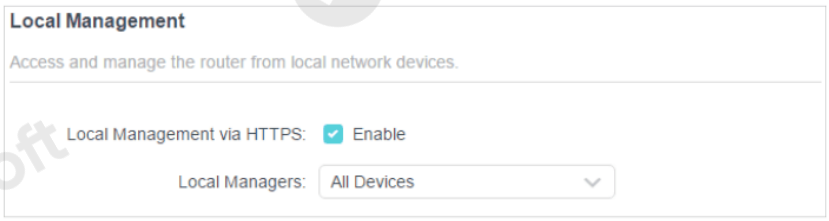
Dostop do usmerjevalnika prek HTTPS in HTTP

Potrdite polje **Enable** pri **Local Management via HTTPS**, če želite do usmerjevalnika dostopati prek HTTPS in HTTP; sicer ga pustite nepotrjeno in do usmerjevalnika dostopajte samo prek HTTP.



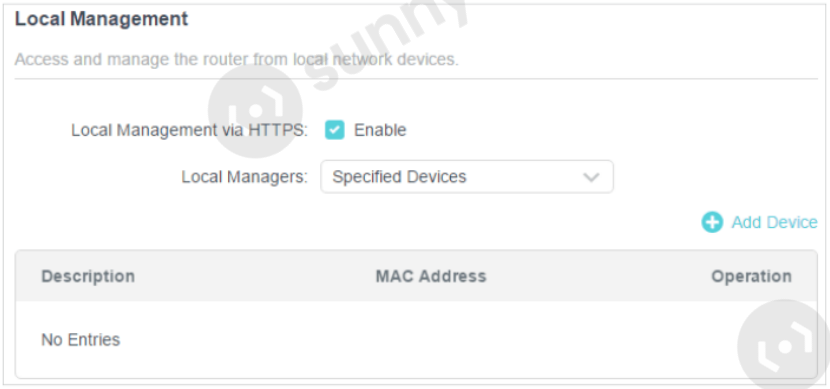
Dovoljenje upravljanja usmerjevalnika vsem napravam v omrežju LAN

V polju **Local Managers** izberite **All Devices**.

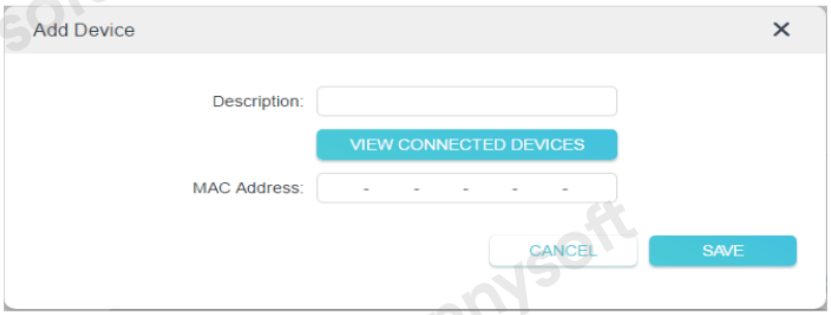


Dovoljenje upravljanja usmerjevalnika samo določenim napravam

1. V polju **Local Managers** izberite **Specified Devices** in kliknite **SAVE**.



2. Kliknite **Add Device**.
3. Kliknite **VIEW CONNECTED DEVICES** in na seznamu povezanih naprav izberite napravo, ki sme upravljati usmerjevalnik; ali pa njen naslov MAC vnesite ročno.
4. Vnesite opis vnosa (**Description**).
5. Kliknite **SAVE**.



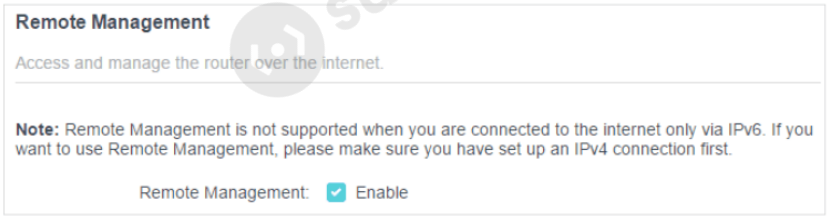
17.6 Oddaljeno upravljanje

Ta funkcija omogoča nadzor nad tem, katere oddaljene naprave smejo upravljati usmerjevalnik.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Administration** in v razdelku **Remote Management** opravite potrebne nastavitve.

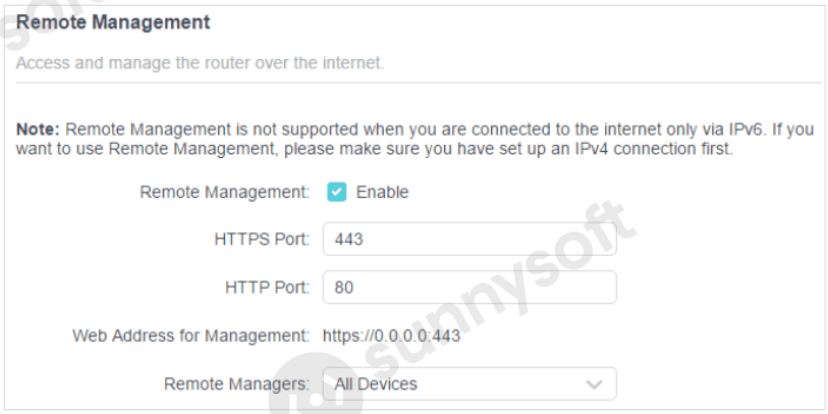
Prepoved oddaljenega upravljanja usmerjevalnika vsem napravam

Ne potrdite polja **Enable** pri **Remote Management**.



Dovoljenje oddaljenega upravljanja usmerjevalnika vsem napravam

1. Potrdite polje **Enable** pri **Remote Management**.
2. Vrata HTTPS in HTTP pustite na privzeti nastavitvi (priporočeno) ali vnesite vrednost od 1024 do 65535.
3. V polju **Remote Managers** izberite **All Devices**.
4. Kliknite **SAVE**.



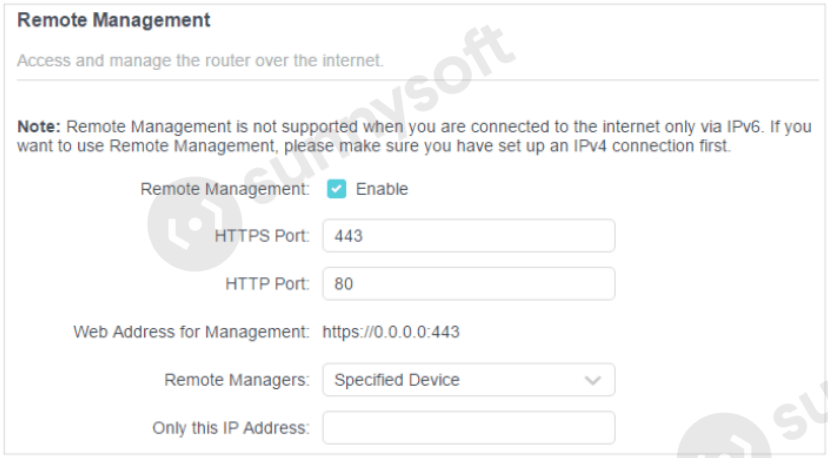
Naprave v internetu se lahko v usmerjevalnik prijavijo in ga upravljajo na naslovu v obliki http://naslov WAN usmerjevalnika:številka vrat (na primer http://113.116.60.229:1024).

Nasvet

Naslov WAN usmerjevalnika najdete na **Network Map > Internet**.
Naslov WAN usmerjevalnika je običajno dinamičen. Če se želite v usmerjevalnik prijavljati z domenskim imenom, ravnajte po poglavju 16.4.

Dovoljenje oddaljenega upravljanja usmerjevalnika eni določeni napravi

1. Potrdite polje **Enable** pri **Remote Management**.
2. Vrata HTTPS in HTTP pustite na privzeti nastavitvi (priporočeno) ali vnesite vrednost od 1024 do 65535.
3. V polju **Remote Managers** izberite **Specified Device**.
4. V polje **Only this IP Address** vnesite naslov IP oddaljene naprave, ki sme upravljati usmerjevalnik.
5. Kliknite **SAVE**.



Naprava s tem naslovom WAN lahko usmerjevalnik upravlja po prijavi na naslovu v obliki http://naslov WAN usmerjevalnika:številka vrat (na primer http://113.116.60.229:1024).

Nasvet

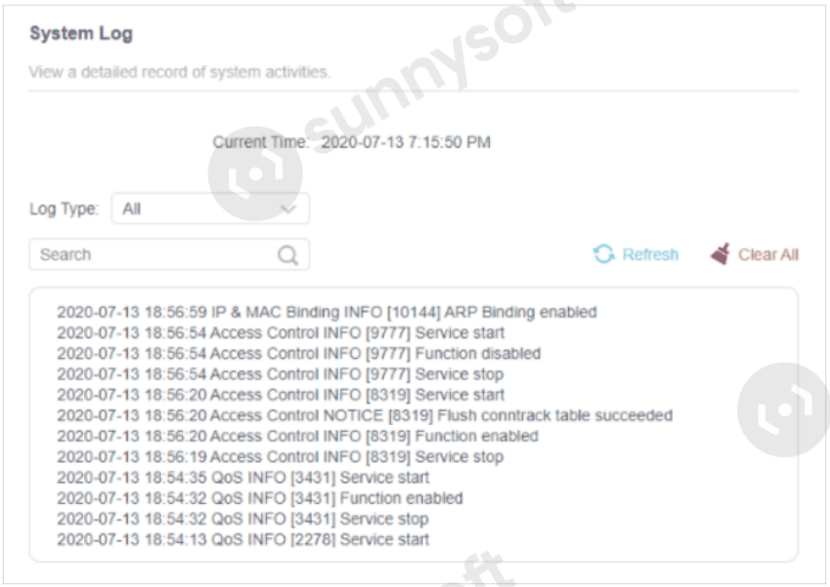
Naslov WAN usmerjevalnika je običajno dinamičen. Če se želite v usmerjevalnik prijavljati z domenskim imenom, ravnajte po poglavju 16.4.

17.7 Sistemski dnevnik

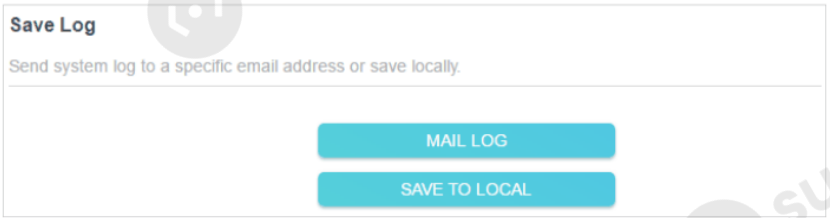
Če usmerjevalnik ne deluje pravilno, lahko shranite sistemski dnevnik in ga pošljete tehnični podpori za odpravljanje težav.

Shranjevanje sistemskega dnevnika v računalnik

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. Po potrebi izberite vrsto in raven sistemskih dnevnikov.



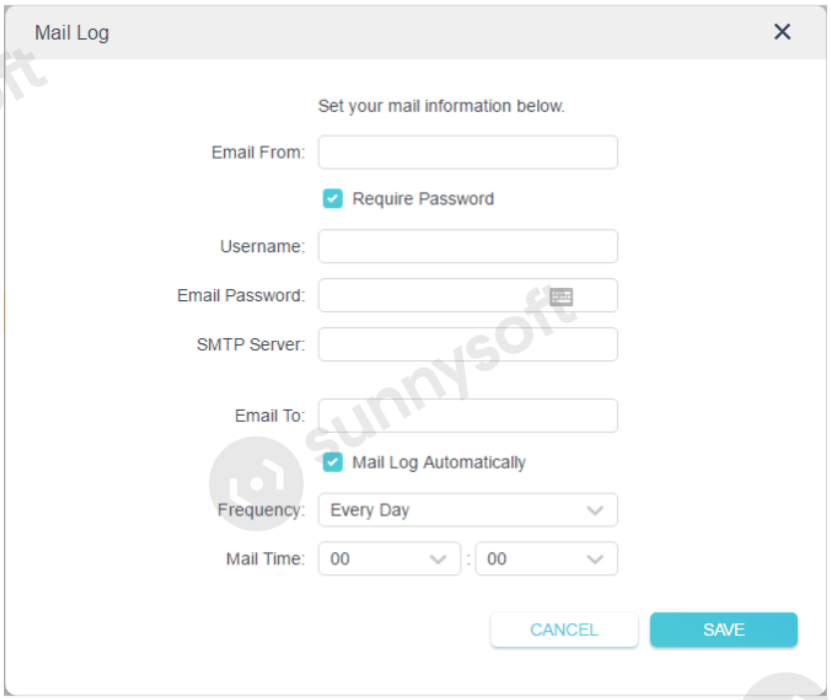
4. V razdelku **Save Log** kliknite **SAVE TO LOCAL**; sistemski dnevnik se shrani na lokalni disk.



Pošiljanje sistemskega dnevnika po e-pošti ob določenem času

Želite na primer vsak dan ob določenem času preveriti stanje usmerjevalnika, vendar je vsakokratna prijava v spletni vmesnik zamudna. Priročno je, da si sistemski dnevnik pustite pošiljati v e-poštni predal vsak dan ob 8. uri zjutraj.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. V razdelku **Save Log** kliknite **MAIL LOG**.
4. Vnesite zahtevane podatke:



1) **Email From**: vnesite e-poštni naslov, s katerega se sistemski dnevnik pošilja.
2) Izberite **Require Password**.

Nasvet
Require Password je običajno treba izbrati, če prijava v predal zahteva uporabniško ime in geslo.

3) **Username**: vnesite e-poštni naslov, s katerega se sistemski dnevnik pošilja.
4) **Email Password**: vnesite geslo za prijavo v pošiljajoči e-poštni naslov.
5) **SMTP Server**: vnesite naslov strežnika SMTP.

Nasvet

Strežnik SMTP imajo na voljo uporabniki večine spletnih poštnih storitev. Naslov strežnika SMTP najdete v pomoči svoje e-poštne storitve.

6) **Email To**: vnesite e-poštni naslov prejemnika; lahko je enak naslovu pošiljatelja ali drugačen.
7) Izberite **Mail Log Automatically**.

Nasvet

Če je ta možnost omogočena, usmerjevalnik pošilja sistemski dnevnik na vneseni e-poštni naslov.

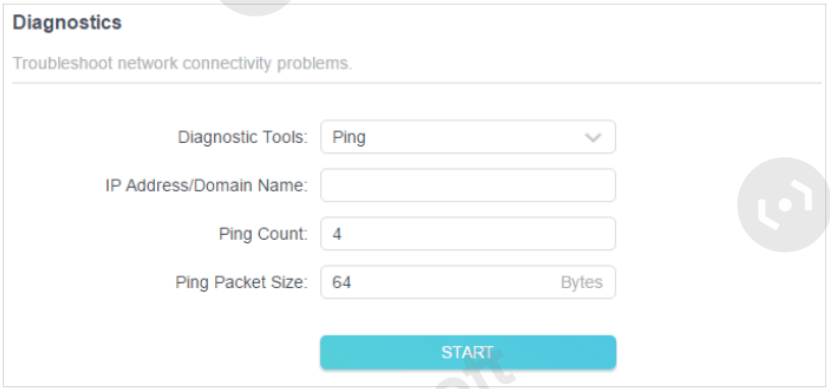
8) **Frequency**: določa, kako pogosto prejemnik prejme sistemski dnevnik.

5. Kliknite **SAVE**.

17.8 Preizkus omrežne povezave

Diagnostika je namenjena preizkušanju povezave med usmerjevalnikom in gostiteljem ali drugimi omrežnimi napravami.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.

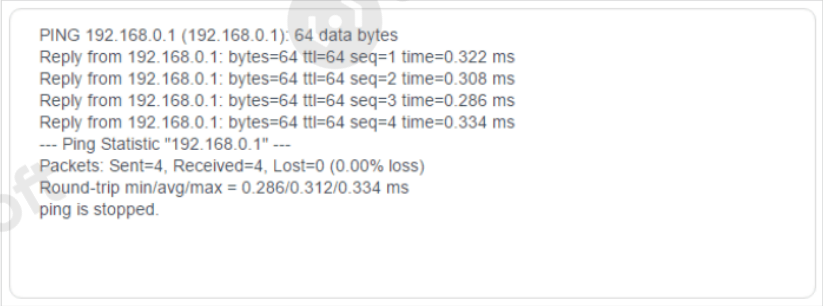


3. Vnesite podatke:
   1) Kot diagnostično orodje za preizkus povezave izberite **Ping** ali **Traceroute**.
      - **Ping** – Preizkuša povezavo med usmerjevalnikom in preizkušanim gostiteljem ter meri odzivni čas.
      - **Traceroute** – Prikaže pot, po kateri je usmerjevalnik prišel do preizkušanega gostitelja, in meri zakasnitve paketov v omrežju IP.
   2) Vnesite naslov IP ali domensko ime preizkušanega gostitelja.

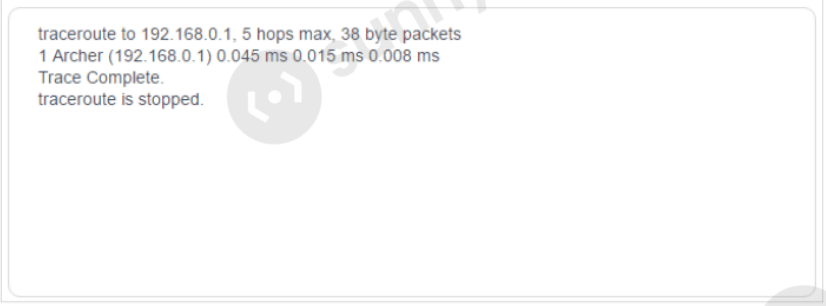
3) Prilagodite število pingov (**Ping Count**) in velikost paketa (**Ping Packet Size**). Priporočamo, da ohranite privzete vrednosti.
4) Če ste izbrali **Traceroute**, lahko prilagodite **Traceroute Max TTL**. Priporočamo, da ohranite privzeto vrednost.

4. S klikom na **START** zaženite diagnostiko.

Spodnja slika prikazuje pravilno povezavo med usmerjevalnikom in preizkušanim strežnikom v internetu z orodjem Ping.



Spodnja slika prikazuje pravilno povezavo med usmerjevalnikom in preizkušanim strežnikom v internetu z orodjem Traceroute.



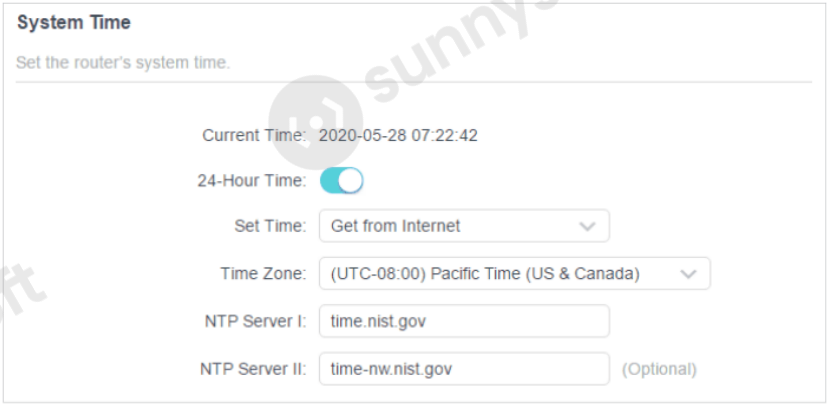
17.9 Nastavitev sistemskega časa in jezika

Sistemski čas je čas, ki se prikazuje med delovanjem usmerjevalnika. Tu nastavljeni sistemski čas uporabljajo tudi druge funkcije, odvisne od časa, na primer starševski nadzor. Način pridobivanja sistemskega časa lahko izberete po potrebi. Sistemski jezik je jezik, prikazan po prijavi v usmerjevalnik; lahko ga spremenite.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

Pridobivanje časa iz interneta

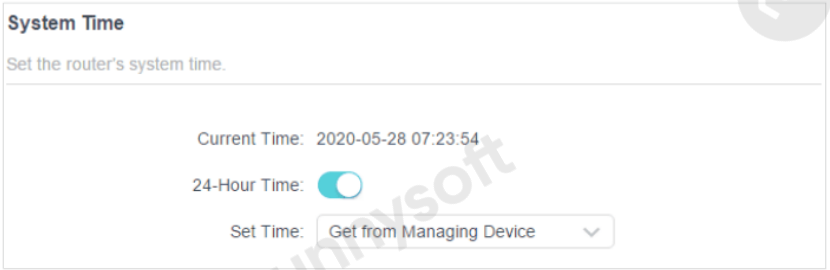
1. Če želite čas prikazovati v 24-urni obliki, omogočite **24-Hour Time**.
2. V polju **Set Time** izberite **Get from Internet**.
3. Na spustnem seznamu izberite svoj časovni pas (**Time Zone**).



4. V polje **NTP Server I** vnesite naslov IP ali domensko ime želenega strežnika NTP.
5. (Po želji) V polje **NTP Server II** vnesite naslov IP ali domensko ime drugega strežnika NTP.
6. Kliknite **SAVE**.

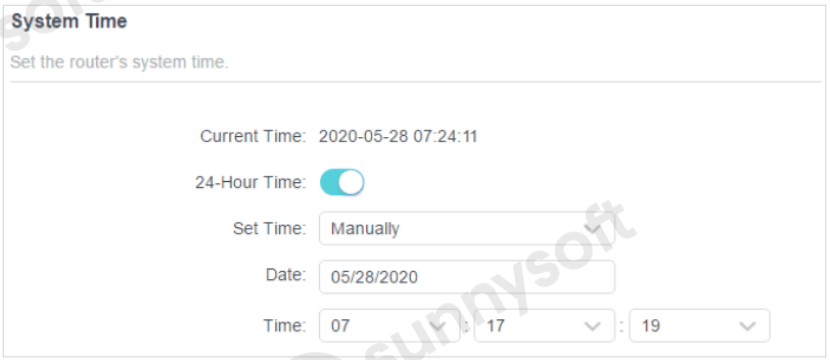
Pridobivanje časa iz računalnika

1. V polju **Set Time** izberite **Get from Managing Device**.
2. Prikaže se čas vašega računalnika; kliknite **SAVE**.



Ročna nastavitev datuma in časa

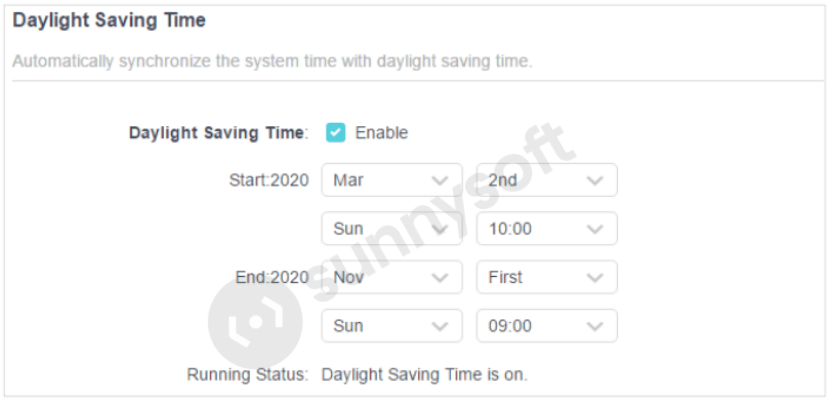
1. V polju **Set Time** izberite **Manually**.
2. Nastavite trenutni datum (**Date**) v obliki MM/DD/LLLL.
3. Nastavite trenutni čas (**Time**) v obliki HH/MM/SS.



4. Kliknite **SAVE**.

Nastavitev poletnega časa

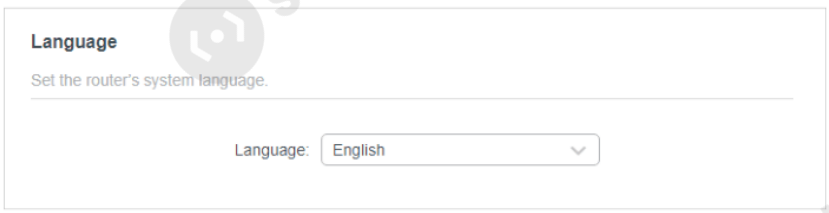
1. Potrdite polje **Enable** pri **Daylight Saving Time**.



2. Izberite pravilna datum in čas začetka (**Start**) poletnega časa v svojem časovnem pasu.
3. Izberite pravilna datum in čas konca (**End**) poletnega časa v svojem časovnem pasu.
4. Kliknite **SAVE**.

Nastavitev sistemskega jezika

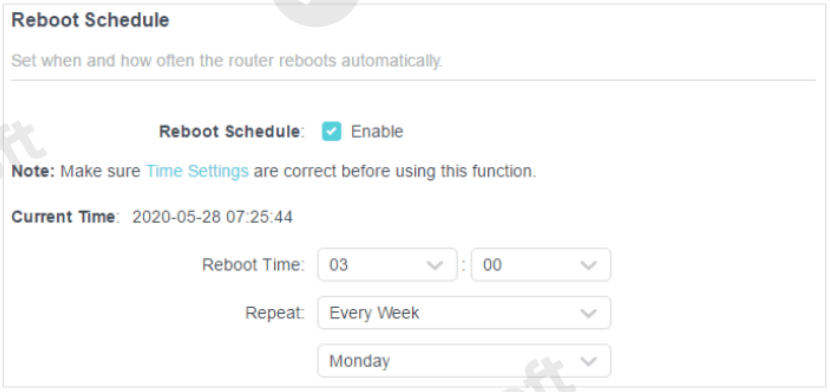
Na spustnem seznamu izberite jezik in kliknite **Save**.



17.10 Redni ponovni zagon usmerjevalnika

Funkcija načrtovanega ponovnega zagona izprazni predpomnilnik in tako izboljša zmogljivost usmerjevalnika.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Potrdite polje **Enable** pri **Reboot Schedule**.



4. Nastavite čas ponovnega zagona (**Reboot Time**) in ponavljanje (**Repeat**), torej kako pogosto naj se usmerjevalnik znova zažene.
5. Kliknite **SAVE**.

17.11 Upravljanje lučk LED

Lučke LED usmerjevalnika kažejo njegovo dejavnost in stanje. Z omogočanjem nočnega načina (**Night Mode**) lahko nastavite obdobje, v katerem so lučke ugasnjene.

1. Odprite naslov http://tplinkwifi.net in se prijavite s svojim TP-Link ID ali z geslom, ki ste ga nastavili za usmerjevalnik.
2. Pojdite na **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Omogočite **Night Mode**.
4. Nastavite obdobje ugasnitve lučk; lučke bodo v tem obdobju vsak dan ugasnjene.
5. Kliknite **SAVE**.

18. Simboli na nalepki izdelka

Na nalepki izdelka se uporabljajo naslednji simboli:

Simbol	Pomen
	Enosmerna napetost
	Izmenična napetost
	Naprava razreda zaščite II
	Polariteta izhodnih sponk
	Oznaka energijske učinkovitosti
	Samo za uporabo v zaprtih prostorih
	Pozor
	Navodila za uporabo

18.1 Odstranjevanje



Ta izdelek nosi simbol ločenega zbiranja odpadne električne in elektronske opreme. To pomeni, da je treba z izdelkom ravnati v skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU, da bo recikliran ali razstavljen s čim manjšim vplivom na okolje.
Uporabnik lahko izdelek odda pooblaščeni organizaciji za recikliranje ali prodajalcu ob nakupu nove električne ali elektronske opreme.

19. Proizvajalec in podpora

Najnovejšo vdelano programsko opremo, aplikacijo Tether, tehnične podatke in kontaktne podatke tehnične podpore najdete na spletnih straneh proizvajalca.

Proizvajalec: TP-Link
Splet: www.tp-link.com
Podpora: www.tp-link.com/support

Uvoznik
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.si

WI-FI 6 ROUTER
TP-Link Archer AX55 Pro

AX3000 Multi-Gigabit Wi-Fi 6 Router



User Guide

Read this guide carefully before using the product and keep it for future reference. Follow all safety instructions; they protect you and the people around you. Failure to follow the instructions may result in damage to property or personal injury. Keep this guide for later use.

Contents

1 Safety Information **5**

2 About This Guide **5**

2.1 Conventions 6

2.2 More Info 6

3 Get to Know Your Router **6**

3.1 Product Overview 6

3.2 Appearance 7

4 Connect the Hardware **9**

4.1 Position Your Router 9

4.2 Connect Your Router 10

5 Log In to Your Router **11**

6 Set Up Internet Connection **12**

6.1 Use Quick Setup Wizard 12

6.2 Quick Setup via the TP-Link Tether App 13

6.3 Manually Set Up Your Internet Connection 14

6.4 Set Up the Router as an Access Point 17

6.5 Set Up an IPv6 Internet Connection 18

7 TP-Link Cloud Service **21**

7.1 Register a TP-Link ID 21

7.2 Change Your TP-Link ID Information 22

7.3 Manage the User TP-Link IDs 23

7.4 Manage the Router via the TP-Link Tether App 24

8 Wireless Settings **25**

8.1 Specify Wireless Settings 25

8.2 Schedule Your Wireless Function 27

8.3 Use WPS for Wireless Connection 28

8.4 Advanced Wireless Settings 30

9 Guest Network **31**

9.1 Create a Network for Guests 31

9.2 Customize Guest Network Options 32

10 USB Settings **33**
10.1 Access the USB Storage Device 33
10.2 Media Sharing 38
10.3 Time Machine 39

11 HomeShield **40**
11.1 Network Security 41
11.2 Parental Controls 41
11.3 Network Analysis and Optimization 41

12 OneMesh with Seamless Roaming **41**
12.1 Set Up a OneMesh Network 42
12.2 Manage Devices in the OneMesh Network 44

13 Network Security **45**
13.1 Protect the Network from Cyber Attacks 45
13.2 Access Control 46
13.3 IP & MAC Binding 48
13.4 ALG 50

14 NAT Forwarding **50**
14.1 Share Local Resources on the Internet by Port Forwarding 51
14.2 Open Ports Dynamically by Port Triggering 53
14.3 Make Applications Free from Port Restriction by DMZ 54
14.4 Make Xbox Online Games Run Smoothly by UPnP 55

15 VPN Server and Client **56**
15.1 Use OpenVPN to Access Your Home Network 56
15.2 Use PPTP VPN to Access Your Home Network 59
15.3 Use L2TP/IPSec VPN to Access Your Home Network 63
15.4 Use VPN Client to Access a Remote VPN Server 70

16 Customize Your Network Settings **74**
16.1 Change the LAN Settings 74
16.2 Configure to Support IPTV Service 74
16.3 Specify DHCP Server Settings 76
16.4 Set Up a Dynamic DNS Service Account 77
16.5 Create Static Routes 79

17 Manage the Router **80**
17.1 Upgrade the Firmware 81
17.2 Backup and Restore Configuration Settings 83
17.3 Change the Login Password 85
17.4 Password Recovery 85
17.5 Local Management 86
17.6 Remote Management 88
17.7 System Log 90
17.8 Test the Network Connectivity 92
17.9 Set System Time and Language 93
17.10 Set the Router to Reboot Regularly 96
17.11 Control the LED 96

18 Symbols on the Product Label **97**
18.1 Recycling 98

19 Manufacturer and Support **98**

1. Safety Information

- Keep the device away from water, fire, humidity or hot environments.
- Do not attempt to disassemble, repair or modify the device. If you need service, contact the manufacturer.
- Do not use a 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.
- The adapter shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- Use only power supplies which are provided by the manufacturer and in the original packing of this product. If you have any questions, contact the manufacturer.
- This product uses radios and other components that emit electromagnetic fields. Electromagnetic fields and magnets may interfere with pacemakers and other implanted medical devices. Always keep the product and its power adapter more than 15 cm away from any pacemakers or other implanted medical devices. If you suspect your product is interfering with your pacemaker or any other implanted medical device, turn off your product and consult your physician for information specific to your medical device.
- Operating temperature: 0 to 40 °C.

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

2. About This Guide

This guide complements the Quick Installation Guide. The Quick Installation Guide instructs you on quick internet setup, and this guide provides details of each function and shows you how to configure these functions according to your needs.

Note
Features available in the router may vary by model and software version. Router availability may also vary by region or ISP. All images, steps and descriptions in this guide are only examples and may not reflect your actual router experience.

2.1 Conventions

In this guide the following conventions are used:

- **Interface text** – Names of menus, items, buttons and fields of the router's web management page are set in this typeface, exactly as they appear in the interface and in the screenshots.
- **>** – The menu path to the corresponding page. For example, **Advanced > Wireless > WDS** means the WDS function page is under the **Wireless** menu that is located in the **Advanced** tab.
- **Note** – Ignoring this type of note might result in a malfunction or damage to the device.
- **Tip** – Indicates important information that helps you make better use of your device.

Symbols on the web management page:

- Click to edit the corresponding entry.
- Click to delete the corresponding entry.
- Click to enable or disable the corresponding entry.
- Click to view more information about items on the page.

2.2 More Info

- The latest software, management app and utility can be found at the Download Center at www.tp-link.com/support/download.
- The Quick Installation Guide can be found where you find this guide or inside the package of the router.
- Specifications can be found on the product page at www.tp-link.com.
- Our Technical Support contact information can be found at the Contact Technical Support page at www.tp-link.com/support.

3. Get to Know Your Router

3.1 Product Overview

The TP-Link AX router, with next-generation 802.11ax Wi-Fi technology, achieves Wi-Fi performance at its ultimate level. The revolutionary combination of OFDMA and 1024-QAM improves throughput up to fourfold and dramatically increases the whole network capacity and efficiency. It is also backwards compatible with 802.11a/b/g/n/ac.

Moreover, thanks to its intuitive web interface and the powerful Tether app, the TP-Link router is simple and convenient to set up and use.

3.2 Appearance

3.2.1 Front Panel

The router's LEDs (viewed from left to right) are located on the front. You can check the router's working status by following the LED Explanation table.



LED Explanation

LED	Status	Indication
Power	On	The system has started up successfully.
	Slow flashing	The system is starting up or the firmware is being upgraded. Do not disconnect or power off your router.
	Fast flashing	WPS connection is in progress.
	Off	Power is off.
2.4 GHz Wireless	On	The 2.4 GHz wireless band is enabled.
	Off	The 2.4 GHz wireless band is disabled.
5 GHz Wireless	On	The 5 GHz wireless band is enabled.
	Off	The 5 GHz wireless band is disabled.
Internet	Green on	Internet service is available.
	Orange on	The router's WAN port is connected, but the internet service is not available.
	Off	The router's WAN port is unplugged.

LED	Status	Indication
Ethernet	On	At least one powered-on device is connected to the router's LAN port.
	Off	No powered-on device is connected to the router's LAN port.
USB	On	The USB device is identified and ready to use.
	Off	No USB device is plugged in to the USB port.

3.2.2 Back Panel

The following parts (viewed from left to right) are located on the back panel.



Button and Port Explanation

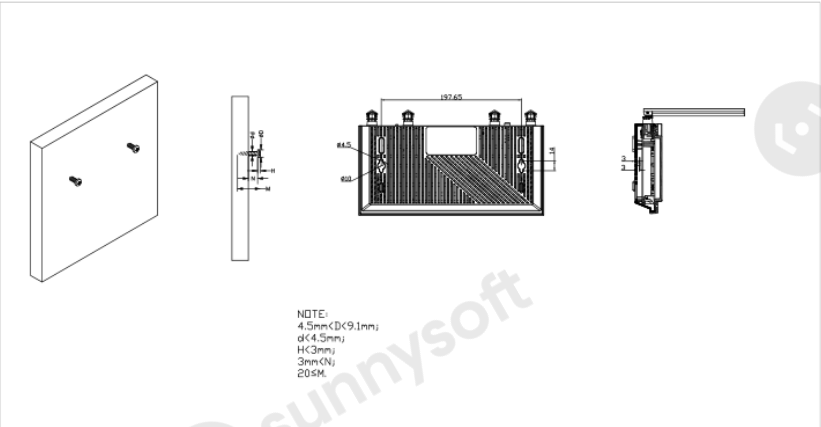
Item	Description
WPS/Wi-Fi Button	Press the button for 1 second, and immediately press the WPS button on your client to start the WPS process. Press and hold the button for 2 seconds to turn on or off the wireless function of your router.
Reset Button	Press and hold the button until all LEDs turn on to reset the router to its factory default settings.
USB Port	For connecting to a USB storage device.
2.5 Gbps WAN/LAN Port	For connecting to a DSL/cable modem, or an Ethernet jack.
1 Gbps WAN/LAN Port	For connecting to a DSL/cable modem, or an Ethernet jack.
LAN Ports (1/2/3)	For connecting your PC or other wired devices to the router.
Power On/Off Button	Press this button to power on or off the router.

Item	Description
Power Port	For connecting the router to a power socket via the provided power adapter.
Antennas	Used for wireless operation and data transmission. Keep them upright for the best Wi-Fi performance.

4. Connect the Hardware

4.1 Position Your Router

- The product should not be located in a place where it will be exposed to moisture or excessive heat.
- Place the router in a location where it can be connected to multiple devices as well as to a power source.
- Make sure the cables and power cord are safely placed out of the way so they do not create a tripping hazard.
- The router can be placed on a shelf or desktop.
- Keep the router away from devices with strong electromagnetic interference, such as Bluetooth devices, cordless phones and microwaves.
- Generally, the router is placed on a horizontal surface, such as on a shelf or desktop. The device can also be mounted on the wall as shown in the following figure.



Note

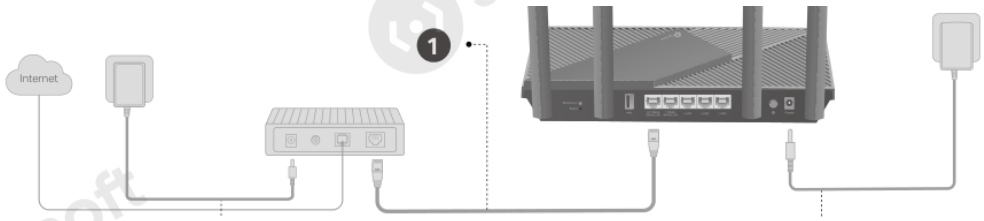
The diameter of the screw head must be larger than 4.67 mm and smaller than 9.85 mm, and the distance between the two screws is 211 mm. The screw should project about 5 mm from the wall, and its length must be at least 20 mm to withstand the weight of the product.

4.2 Connect Your Router

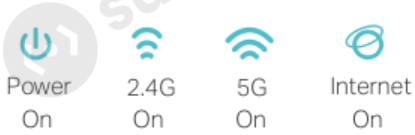
Before you start, turn off your modem, if any, and remove the backup battery if it has one. Place the router horizontally and orient the antennas vertically.

Follow the steps below to connect your router.

If your internet comes from an Ethernet outlet instead of a DSL, cable or satellite modem, connect the router's 2.5 Gbps WAN/LAN port to it, then follow steps 3 and 4 to complete the hardware connection.



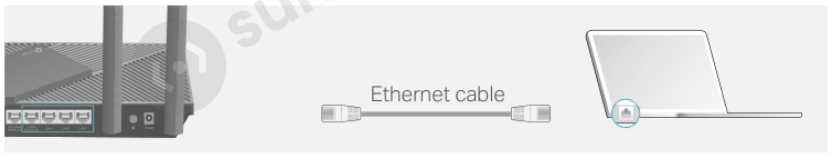
1. Connect the modem to the router's WAN port with an Ethernet cable.
2. Turn on the modem, and then wait about 2 minutes for it to restart.
3. Connect the power adapter to the router and turn on the router.
4. Verify that the hardware connection is correct by checking the following LEDs.



Note

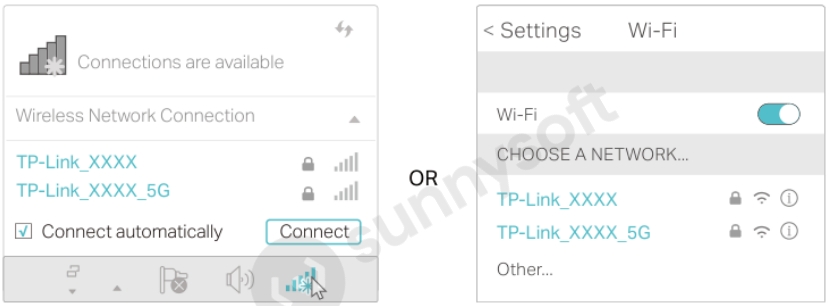
If the 2.4 GHz LED and 5 GHz LED are off, press and hold the WPS/Wi-Fi button on the back for more than 2 seconds. Both LEDs should turn solid on.

5. Connect your computer to the router.
   - **Method 1: Wired** – Turn off the Wi-Fi on your computer and connect the devices as shown below.



   - **Method 2: Wirelessly** –
     1) Find the SSID (network name) and wireless password printed on the label at the bottom of the router.

2) Click the network icon of your computer or go to the Wi-Fi settings of your smart device, and then select the SSID to join the network.



- **Method 3: Use the WPS button** – Wireless devices that support WPS, including Android phones, tablets and most USB network cards, can be connected to your router through this method.

Note

WPS is not supported by iOS devices.
The WPS function cannot be configured if the wireless function of the router is disabled. Also, the WPS function will be disabled if your wireless encryption is WEP. Make sure the wireless function is enabled and configured with the appropriate encryption before configuring WPS.

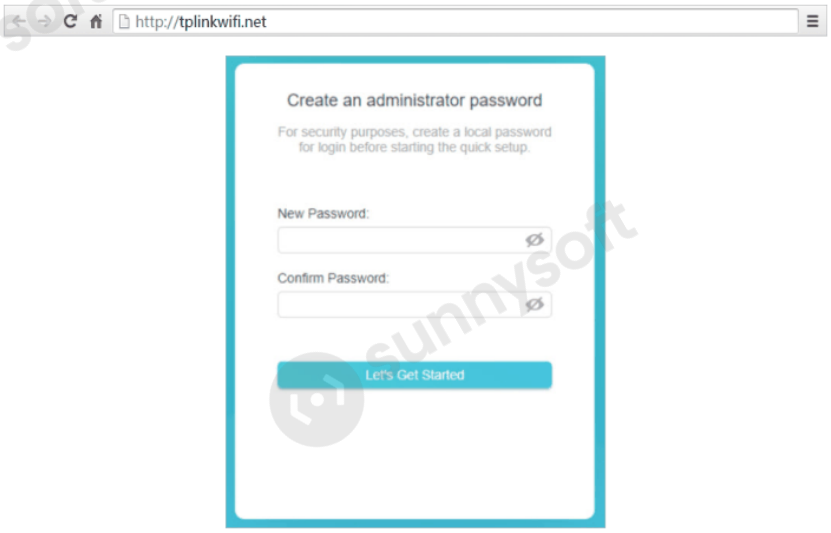
1) Tap the WPS icon on the device's screen. Here we take an Android phone as an example.
2) Within two minutes, press the WPS button on your router.

5. Log In to Your Router

With the web-based utility, it is easy to configure and manage the router. The web-based utility can be used on any Windows, Mac OS or UNIX OS with a web browser, such as Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox or Apple Safari.

Follow the steps below to log in to your router.

1. Set up the TCP/IP protocol in **Obtain an IP address automatically** mode on your computer.
2. Visit http://tplinkwifi.net, and create a login password for secure management purposes. Then click **Let's Get Started** to log in.



Note
If the login window does not appear, check the router connection according to chapter 4 and the network settings on your computer (step 1).

6. Set Up Internet Connection

This chapter introduces how to connect your router to the internet. The router is equipped with a web-based Quick Setup wizard (**Quick Setup**). It has the necessary ISP information built in, automates many of the steps and verifies that those steps have been successfully completed. Furthermore, you can also set up an IPv6 connection if your ISP provides IPv6 service.

6.1 Use Quick Setup Wizard

The Quick Setup wizard will guide you through setting up your router.

Tip
If you need an IPv6 internet connection, refer to chapter 6.5.

Follow the steps below to set up your router.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with the password you set for the router.
2. Follow the step-by-step instructions to complete the Quick Setup configuration, or go to **Advanced** > **Quick Setup** and follow the step-by-step instructions to connect your router to the internet.

3. To enjoy a more complete service from TP-Link (remote management, TP-Link DDNS and more), log in with your TP-Link ID or click **Sign Up Now** to get one. Then follow the instructions to bind the cloud router to your TP-Link ID.



Note

To learn more about the TP-Link Cloud service, refer to chapter 7.
If you do not want to register a TP-Link ID now, you may click **Skip** to proceed.
If you have changed the preset wireless network name (SSID) and wireless password during the Quick Setup process, all your wireless devices must use the new SSID and password to connect to the router.

6.2 Quick Setup via the TP-Link Tether App

The Tether app runs on iOS and Android devices, such as smartphones and tablets.

1. Launch the Apple App Store or Google Play store and search for "TP-Link Tether", or simply scan the QR code to download and install the app.



2. Launch the Tether app and log in with your TP-Link ID.

Note

If you don't have a TP-Link ID, create one first.

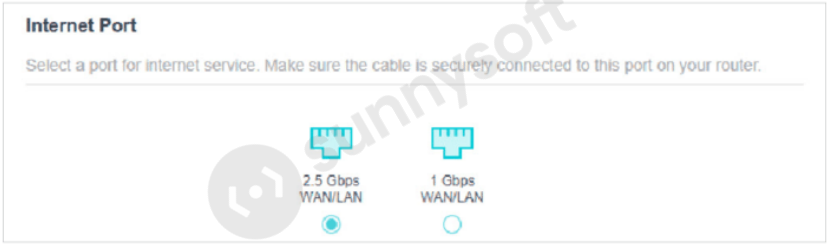
3. Tap the + button and select **Router** > **Wireless Router**. Follow the steps to complete the setup and connect to the internet.
4. Connect your devices to the newly configured wireless networks of the router and enjoy the internet.

6.3 Manually Set Up Your Internet Connection

In this part, you can check your current internet connection settings. You can also modify the settings according to the service information provided by your ISP.

Follow the steps below to check or modify your internet connection settings.

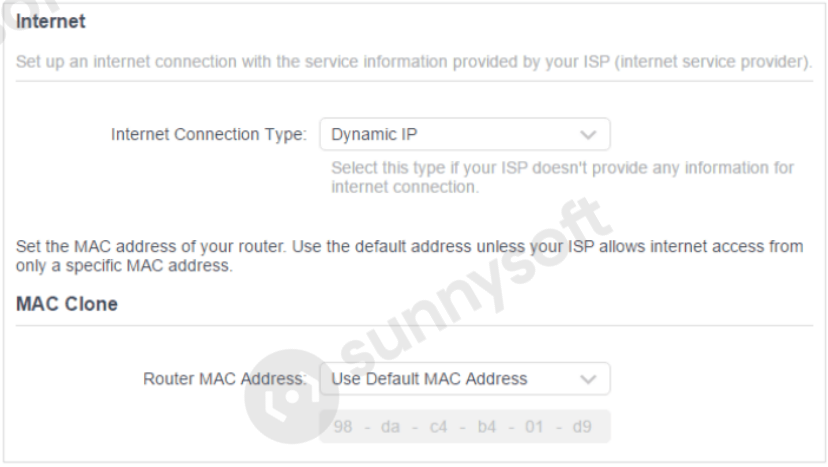
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Internet**.
3. Select a port for internet service. Make sure the cable is securely connected to this port on your router.



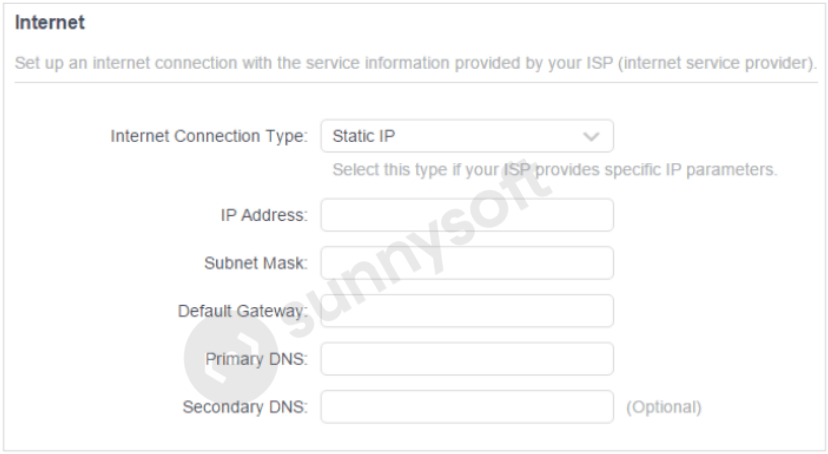
Note

If you are unsure of what your connection type is, click **Auto Detect**. Since different connection types require different cables and connection information, you can also refer to the demonstrations in step 4 to determine your connection type.

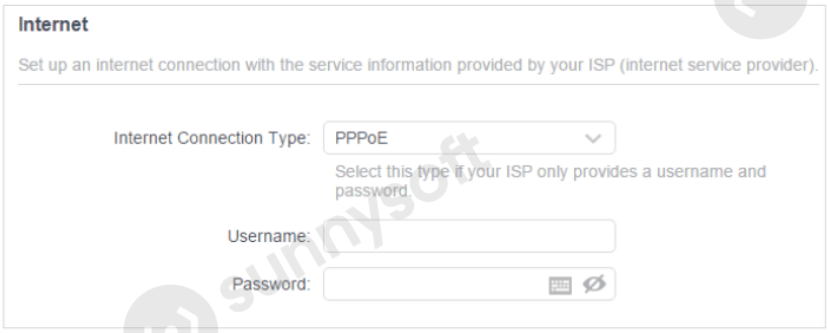
4. Follow the instructions on the page to continue the configuration. Parameters in the figures are just used for demonstration.
   1) If you choose **Dynamic IP**, you need to select whether to clone the MAC address. Dynamic IP users are usually equipped with a cable TV or fiber cable.



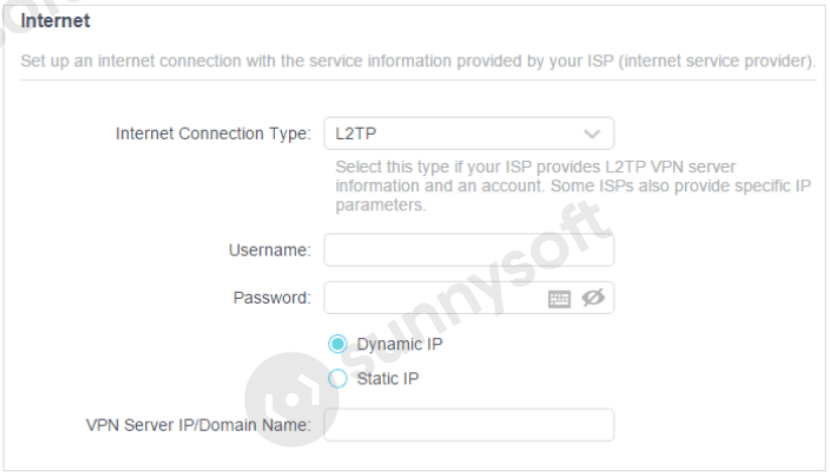
2) If you choose **Static IP**, enter the information provided by your ISP in the corresponding fields.



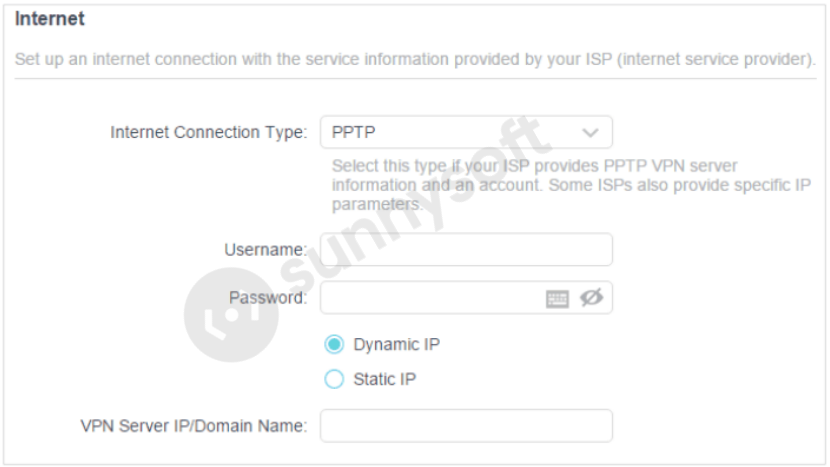
3) If you choose **PPPoE**, enter the username and password provided by your ISP. PPPoE users usually have DSL cable modems.



4) If you choose **L2TP**, enter the username and password and choose the **Secondary Connection** provided by your ISP. Different parameters are needed according to the secondary connection you have chosen.



5) If you choose **PPTP**, enter the username and password, and choose the **Secondary Connection** provided by your ISP. Different parameters are needed according to the secondary connection you have chosen.



5. Click **Save**.

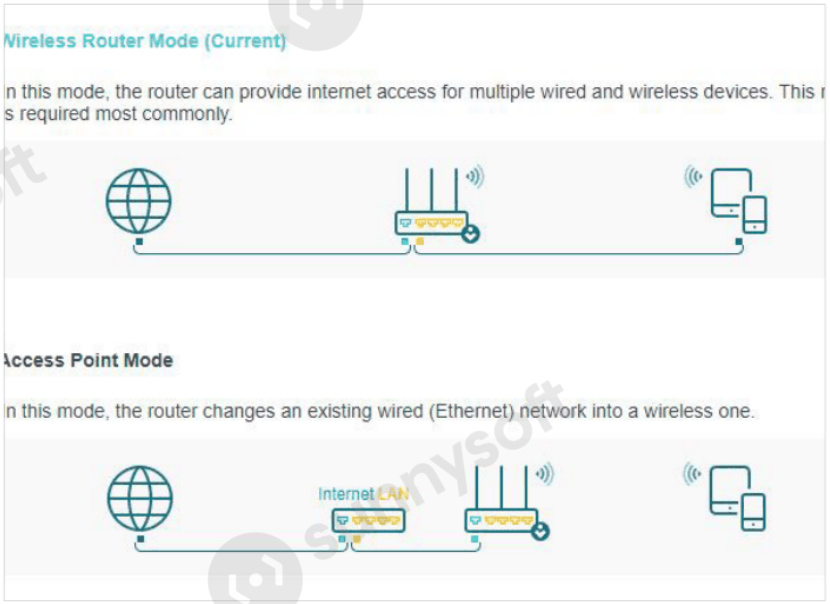
Tip

If you use **Dynamic IP** or **PPPoE** and you are provided with any other parameters that are not required on the page, go to **Advanced** > **Network** > **Internet** to complete the configuration.
If you still cannot access the internet, check the cable connections according to chapter 4 and the information provided by your ISP.

6.4 Set Up the Router as an Access Point

The router can work as an access point, transforming your existing wired network into a wireless one.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Operation Mode**, select **Access Point** and click **Save**. The router will reboot and switch to Access Point mode.



3. After rebooting, connect the router to your existing wired router via an Ethernet cable.
4. Log in again to the web management page http://tplinkwifi.net, and go to **Advanced** > **Quick Setup**.
5. Configure your wireless settings and click **Next**.
6. Confirm the information and click **Save**. Now you can enjoy Wi-Fi.

Tip

Functions such as Parental Controls, QoS and NAT Forwarding are not supported in Access Point mode.
Functions such as Guest Network are the same as those in Router mode.

6.5 Set Up an IPv6 Internet Connection

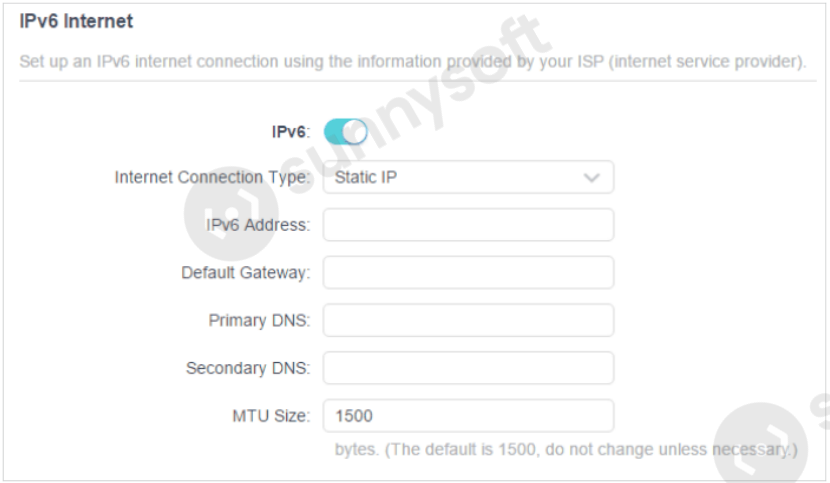
Your ISP provides information about one of the following IPv6 internet connection types: PPPoE, Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6), Static IP, 6to4 tunnel, Pass-Through (Bridge).

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **IPv6**.
3. Enable **IPv6** and select the internet connection type provided by your ISP.

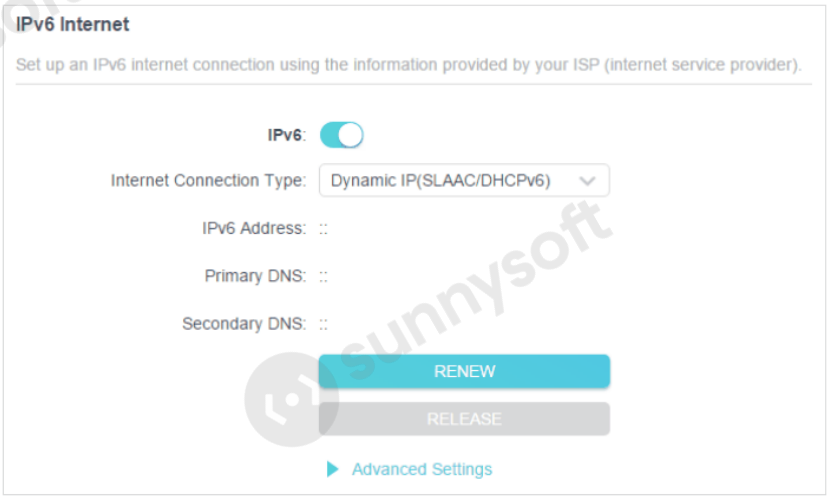
Tip

If you do not know what your internet connection type is, contact your ISP or judge according to the information already provided by your ISP.

4. Fill in the information required by the selected connection type.
   1) **Static IP**: fill in the blanks and click **Save**.



   2) **Dynamic IP (SLAAC/DHCPv6)**: click **Advanced** to input further information if your ISP requires it. Click **Save** and then click **Renew**.



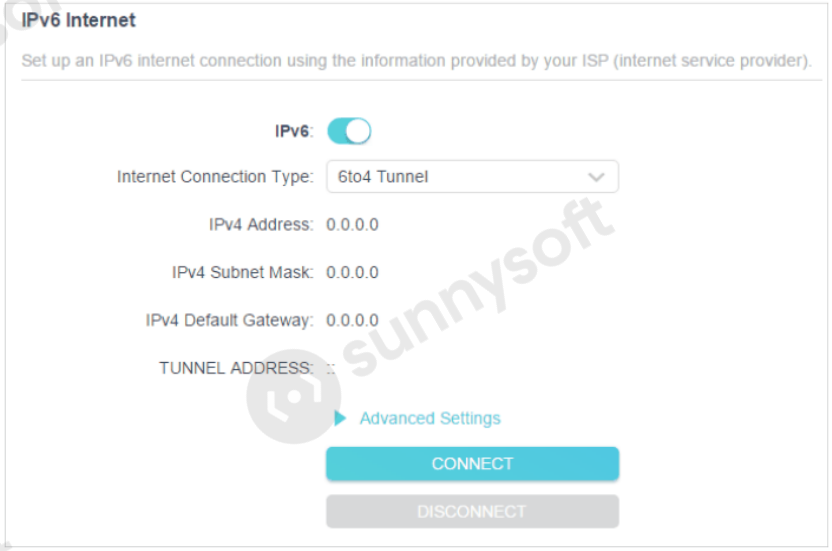
3) **PPPoE**: by default, the router uses the IPv4 account to connect to the IPv6 server. Click **Advanced** to input further information if your ISP requires it. Click **Save** and then click **Connect**.



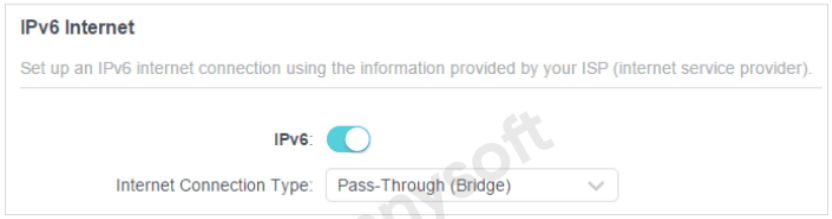
Note

If your ISP provides two separate accounts for the IPv4 and IPv6 connections, manually enter the username and password for the IPv6 connection.

4) **6to4 Tunnel**: an IPv4 internet connection type is a prerequisite for this connection type (chapter 6.3). Click **Advanced** to input further information if your ISP requires it. Click **Save** and then click **Connect**.



5) **Pass-Through (Bridge)**: click **Save** and skip to step 6.



5. Configure the LAN ports. Windows users are recommended to choose from the first two types. Fill in the **Address Prefix** provided by your ISP, and click **Save**.



6. Click **Status** to check whether you have successfully set up an IPv6 connection.

Tip
If there is no internet connection, check the information you entered and contact your ISP.

7. TP-Link Cloud Service

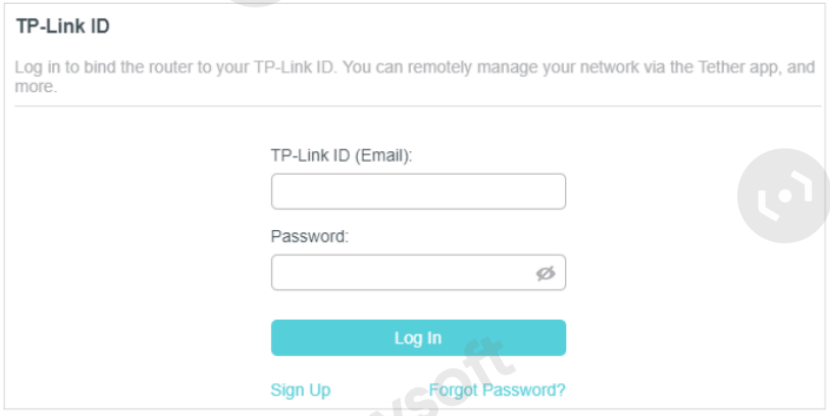
TP-Link Cloud service provides a better way to manage your cloud devices. Log in to your router with a TP-Link ID, and you can easily monitor and manage your home network when you are out and about via the Tether app. To ensure that your router stays new and gets better over time, the TP-Link Cloud will notify you when an important firmware upgrade is available. You can also manage multiple TP-Link Cloud devices with a single TP-Link ID.

This chapter introduces how to register a new TP-Link ID, bind or unbind TP-Link IDs to manage your router, and use the Tether app with which you can manage your home network no matter where you may find yourself.

7.1 Register a TP-Link ID

If you have skipped the registration during the Quick Setup process, you can:

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **TP-Link ID** or click **TP-Link ID** on the very top of the page.
3. Click **Sign Up** and follow the instructions to register a TP-Link ID.
4. After activating your TP-Link ID, come back to the **TP-Link ID** page to log in. The TP-Link ID used to log in to the router for the first time will be automatically bound as an **Admin**.



Note

To learn more about the Admin and User TP-Link IDs, refer to chapter 7.3.
Once you have registered a TP-Link ID on the web management page, you can only register another TP-Link ID via the Tether app. Refer to chapter 7.4 to install the app.
If you want to unbind the admin TP-Link ID from your router, go to **Advanced** > **TP-Link ID**, and click **Unbind** in the **Device Information** section.

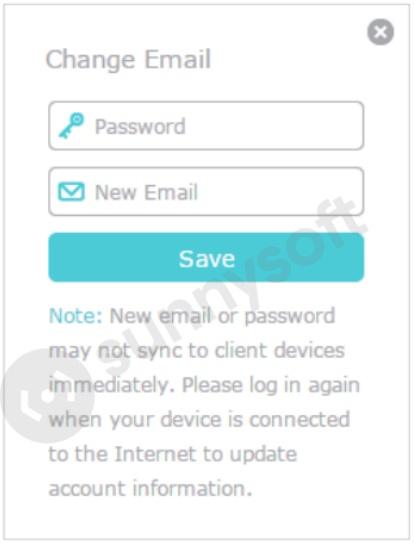
7.2 Change Your TP-Link ID Information

Follow the steps below to change the email address and password of your TP-Link ID as needed.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID.
2. Go to **Advanced** > **TP-Link ID**, and focus on the **Account Information** section.

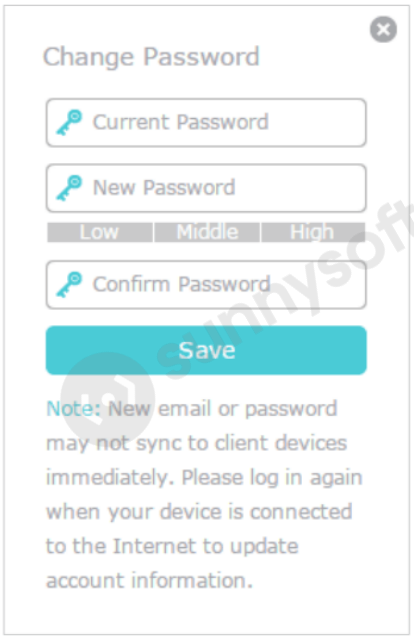
To change your email address

1. Click behind the **Email**.
2. Enter the password of your TP-Link ID, then a new email address. Then click **Save**.



To change your password

1. Click behind the **Password**.
2. Enter the current password, then a new password twice. Then click **Save**.



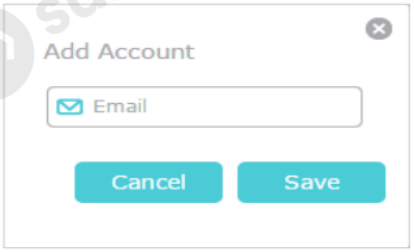
7.3 Manage the User TP-Link IDs

The TP-Link ID used to log in to the router for the first time will be automatically bound as the Admin account. An admin account can add or remove other TP-Link IDs to or from the same router as Users. All accounts can monitor and manage the router locally or remotely, but user accounts cannot:

- reset the router to its factory default settings either on the web management page or in the Tether app;
- add or remove other TP-Link IDs to or from the router.

7.3.1 Add a TP-Link ID to Manage the Router

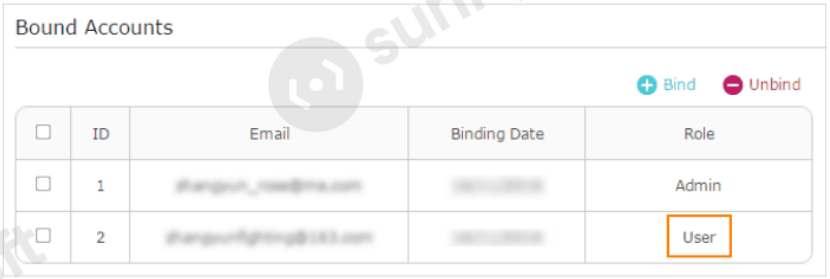
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID.
2. Go to **Advanced > TP-Link ID**, and focus on the **Bound Accounts** section.
3. Click , enter another TP-Link ID as needed and click **Save**.



Note

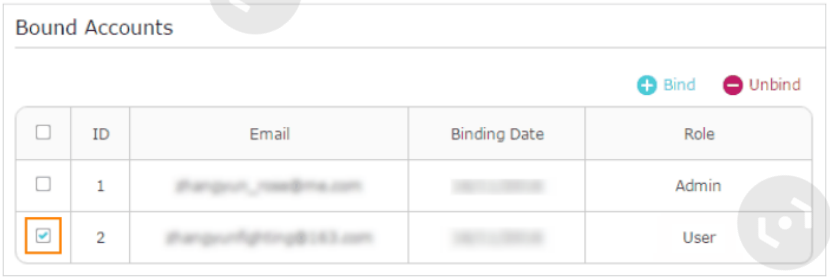
If you need another TP-Link ID, register a new one via the Tether app. Refer to chapter 7.4 to install the app and register a new TP-Link ID.

4. The new TP-Link ID will be displayed in the **Bound Accounts** table as a **User**.



7.3.2 Remove TP-Link IDs from Managing the Router

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID.
2. Go to **Advanced > TP-Link ID**, and focus on the **Bound Accounts** section.
3. Tick the checkboxes of the TP-Link IDs you want to remove and click **Unbind**.



7.4 Manage the Router via the TP-Link Tether App

The Tether app runs on iOS and Android devices, such as smartphones and tablets.

1. Launch the Apple App Store or Google Play store and search for “TP-Link Tether”, or scan the QR code in chapter 6.2 to download and install the app.
2. Launch the Tether app and log in with your TP-Link ID.

Note

If you don’t have a TP-Link ID, create one first.

3. Connect your device to the router's wireless network.
4. Go back to the Tether app, select the model of your router and log in with the password you set for the router.
5. Manage your router as needed.

Note

If you need to remotely access your router from your smart devices, you need to:
log in with your TP-Link ID; if you don't have one, refer to chapter 7.1;
make sure your smartphone or tablet can access the internet with cellular data or a Wi-Fi network.

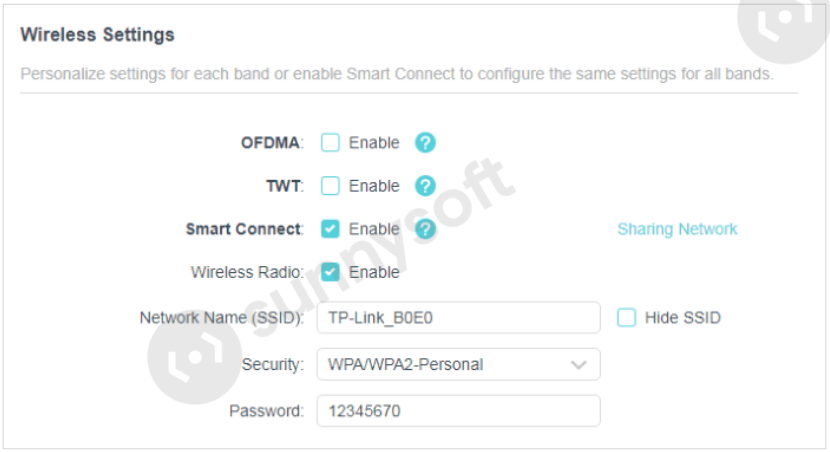
8. Wireless Settings

This chapter guides you on how to configure the wireless settings.

8.1 Specify Wireless Settings

The router's wireless network name (SSID), password and security option are preset in the factory. The preset SSID and password can be found on the label of the router. You can customize the wireless settings according to your needs.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Wireless** or **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.



To enable or disable OFDMA

OFDMA enables multiple users to transmit data simultaneously, and thus greatly improves speed and efficiency. Note that only when your clients also support OFDMA can you fully enjoy the benefits. It is disabled by default.

1. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Enable **OFDMA**.

To enable or disable TWT

TWT (Target Wake Time) allows 802.11ax routers and clients to negotiate their periods to transmit and receive data packets. Clients only wake up at TWT sessions and remain in sleep mode for the rest of the time, which significantly extends their battery life. It is disabled by default.

1. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Enable **TWT**.

To use the Smart Connect function

The Smart Connect function lets you enjoy a faster network by assigning your devices to the best wireless bands based on actual conditions to balance network demands.

1. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Enable **Smart Connect**.
3. Keep the default values or set a new SSID and password, and click **SAVE**. This SSID and password will be applied to the 2.4 GHz and 5 GHz wireless networks. If you want to configure the wireless settings separately for each band, untick the checkbox to disable this feature.

To enable or disable the wireless function

1. Go to **Wireless** or **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. The wireless function is enabled by default. If you want to disable the wireless function of the router, just untick the **Enable** checkbox of each wireless network. In this case, all the wireless settings will be invalid.

To change the wireless network name (SSID) and wireless password

1. Go to **Wireless** or **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Create a new SSID in **Network Name** (**SSID**) and customize the password for the network in **Password**. The value is case-sensitive.

Note

If you change the wireless settings with a wireless device, you will be disconnected when the settings take effect. Write down the new SSID and password for future use.

To hide the SSID

1. Go to **Wireless** or **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Select **Hide SSID**, and your SSID won't be displayed when you scan for local wireless networks on your wireless device; you will need to join the network manually.

To change the security option

1. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Select an option from the **Security** drop-down list: **None**, **WPA/WPA2-Personal**, **WPA2/WPA3-Personal** or **WPA/WPA2-Enterprise**. We recommend you don't change the default settings unless necessary.

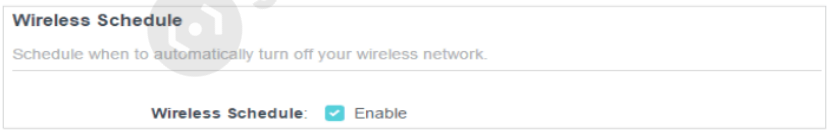
To change the transmit power and channel settings

1. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Settings**.
2. Select an option from the **Transmit Power** drop-down list: **High**, **Middle** or **Low**. The default and recommended setting is **High**.
3. If Smart Connect is disabled, you can also change the following settings:
   - **Channel Width** – Select a channel width (bandwidth) for the wireless network.
   - **Channel** – Select an operating channel for the wireless network. It is recommended to leave the channel at **Auto** if you are not experiencing intermittent wireless connection issues.
   - **Mode** – Select a transmission mode according to your wireless client devices. It is recommended to leave it at the default.

8.2 Schedule Your Wireless Function

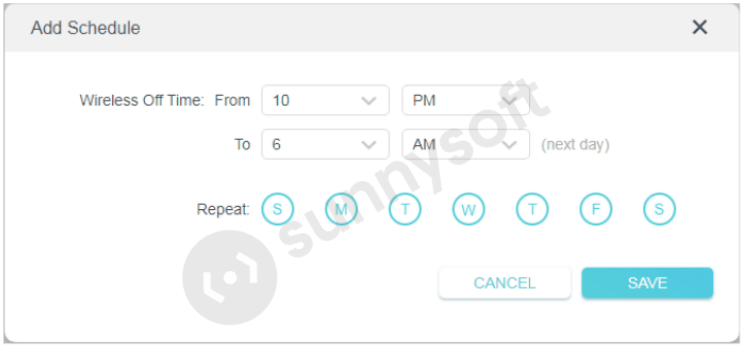
The wireless network can be automatically turned off at a specific time when you do not need the wireless connection.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Wireless Schedule**.



3. Enable the **Wireless Schedule** feature.

4. Click **Add** to specify a period during which you need the wireless off automatically, and click **SAVE**.



Note:

Note

The effective time schedule is based on the time of the router. Make sure the system time settings are correct. You can go to **Advanced** > **System** > **Time & Language** to modify the time.
The wireless network will be automatically turned on after the time period you set.

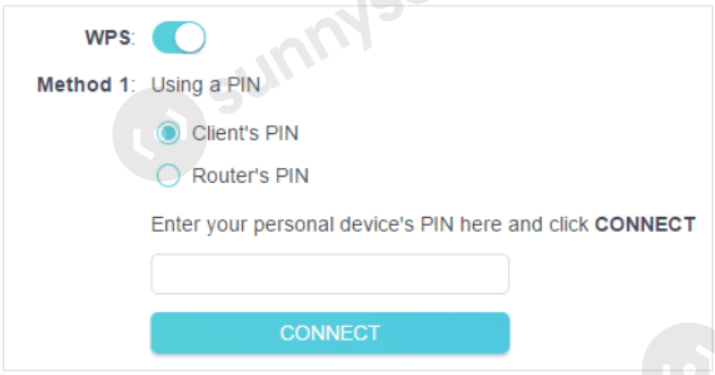
8.3 Use WPS for Wireless Connection

Wi-Fi Protected Setup (WPS) provides an easier approach to set up a security-protected Wi-Fi connection.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Make sure the Wi-Fi of your router is on and go to **Advanced** > **Wireless** > **WPS**.

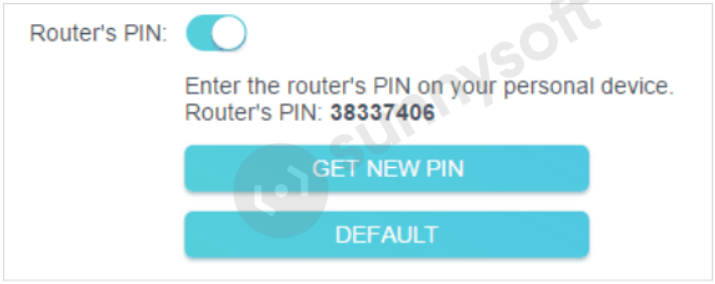
8.3.1 Connect via the Client's PIN

Enter the PIN of your device and click **Connect**. Then your device will get connected to the router.



8.3.2 Connect via the Router's PIN

Select **Router's PIN** in **Method 1** to enable the router's PIN. You can use the default PIN or generate a new one.

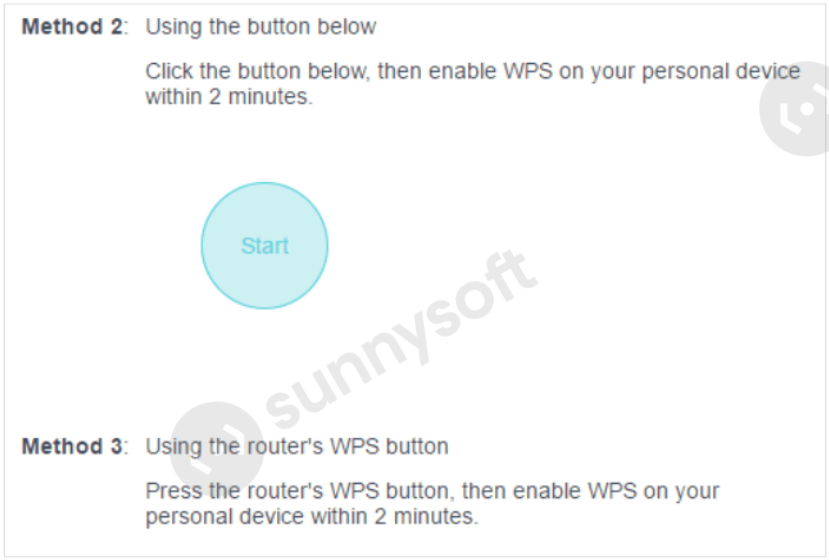


Note

PIN (Personal Identification Number) is an eight-character identification number preset to each router. WPS-supported devices can connect to your router with the PIN. The default PIN is printed on the label of the router.

8.3.3 Push the WPS Button

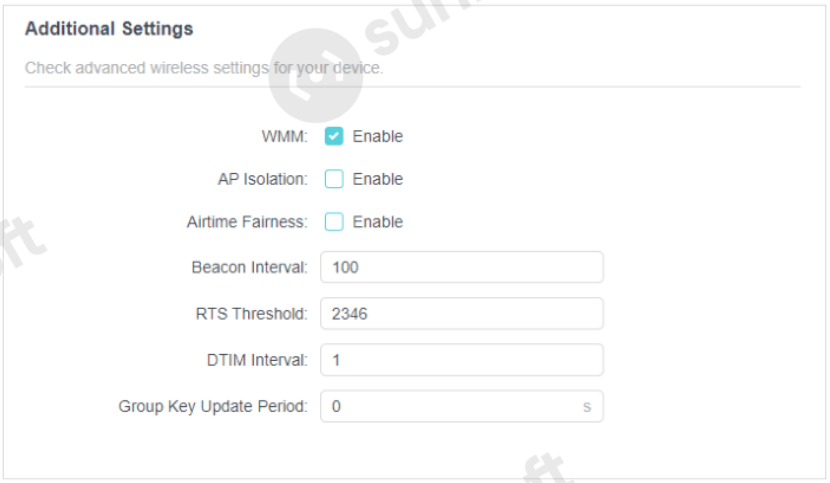
Click **Start** on the screen or directly press the router's WPS button. Within two minutes, enable WPS on your personal device. **Success** will appear on the screen and the WPS LED of the router should change from flashing to solid on, indicating a successful WPS connection.



8.4 Advanced Wireless Settings

Check the advanced wireless settings for your device.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Wireless** > **Additional Settings**.



3. Configure the advanced wireless settings.
   - **WMM** – The WMM function guarantees that packets with high-priority messages are transmitted preferentially.
   - **AP Isolation** – This function isolates all connected wireless stations so that wireless stations cannot access each other through WLAN.
   - **Airtime Fairness** – This function can improve the overall network performance by sacrificing a little bit of network time on your slow devices.
   - **Beacon Interval** – Enter a value between 40 and 1000 milliseconds to determine the duration between beacon packets that are broadcast by the router to synchronize the wireless network. The default value is 100 milliseconds.
   - **RTS Threshold** – Enter a value between 1 and 2346; it determines the packet size of data transmission through the router. By default, the RTS (Request to Send) threshold size is 2346. If the packet size is greater than the preset threshold, the router will send RTS frames to a particular receiving station and negotiate the sending of a data frame.
   - **DTIM Interval** – The value determines the interval of DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Enter a value between 1 and 15 intervals. The default value is 1, which indicates that the DTIM interval is the same as the beacon interval.

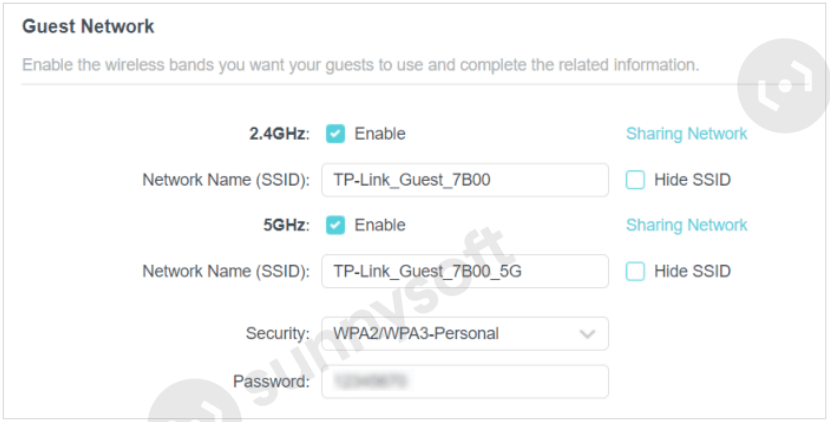
- **Group Key Update Period** – Enter a number of seconds (minimum 30) to control the time interval for the automatic renewal of the encryption key. The default value is 0, meaning no key renewal.

9. Guest Network

This function allows you to provide Wi-Fi access for guests without disclosing your main network. When you have guests in your house, apartment or workplace, you can create a guest network for them. In addition, you can customize the guest network options to ensure network security and privacy.

9.1 Create a Network for Guests

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > Wireless > Guest Network** or click **Wireless** on the top of the page. Locate the **Guest Network** section.
3. Create a guest network as needed.
   1) Tick the **Enable** checkbox for the 2.4 GHz or 5 GHz wireless network.
   2) Customize the SSID. Don't select **Hide SSID** unless you want your guests to manually input the SSID for guest network access.
   3) Select the **Security** type and customize your own password. If **No security** is selected, no password is needed to access your guest network.



4. Click **Save**. Now your guests can access your guest network using the SSID and password you set.
5. You can also click **Sharing Network** to share the SSID and password with your guests.

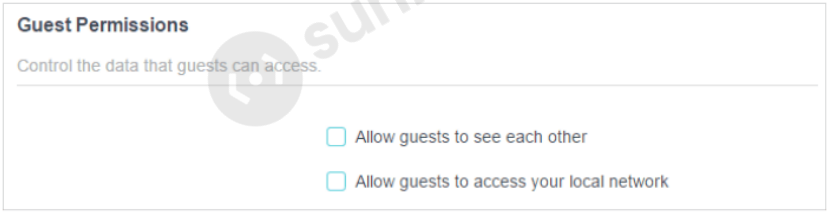


Tip

To view the guest network information, go to **Network Map** and locate the **Guest Network** section. There you can also conveniently turn the guest network function on or off.

9.2 Customize Guest Network Options

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > Wireless > Guest Network**. Locate the **Guest Permissions** section.



3. Customize the guest network options according to your needs.
   - **Allow guests to see each other** – Tick this checkbox if you want to allow the wireless clients on your guest network to communicate with each other via methods such as network neighbors and Ping.
   - **Allow guests to access your local network** – Tick this checkbox if you want to allow the wireless clients on your guest network to communicate with the devices connected to your router's LAN ports or main network via methods such as network neighbors and Ping.
4. Click **Save**. Now you can ensure network security and privacy.

10. USB Settings

This chapter describes how to use the USB port to share files and media from a USB storage device over your home network locally, or remotely through the internet.

The router supports USB external flash drives and hard drives.

10.1 Access the USB Storage Device

Insert your USB storage device into the router's USB port and then access the files stored there locally or remotely.

Tip

If you use USB hubs, make sure no more than 4 devices are connected to the router.
If the USB storage device requires using bundled external power, make sure the external power has been connected.
If you use a USB hard drive, make sure its file system is FAT32, exFAT, NTFS or HFS+.
Before you physically disconnect a USB device from the router, safely remove it to avoid data damage: go to **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device** and click **Remove**.

10.1.1 Access the USB Device Locally

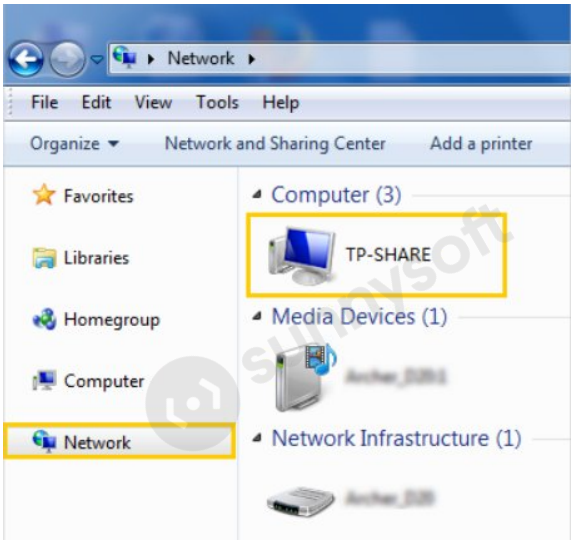
Insert your USB storage device into the router's USB port and then refer to the following overview to access the files stored on your USB storage device.

Windows computer

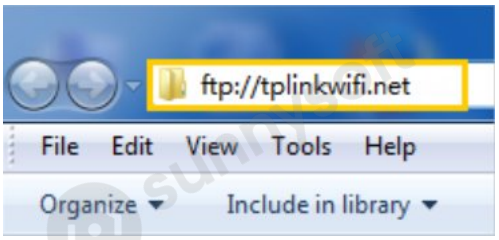
- **Method 1:** – Go to **Computer** > **Network**, then click the network server name (**TP-SHARE** by default) in the **Computer** section.

Note

Operations in different systems are similar. Here we take Windows 7 as an example.

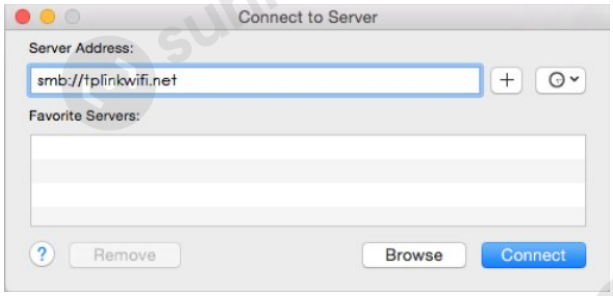


- **Method 2:** – Open Windows Explorer (or go to **Computer**) and type the server address **\\tplinkwifi.net** or **ftp://tplinkwifi.net** in the address bar, then press Enter.



Mac

1) Select **Go > Connect to Server**.
2) Type the server address **smb://tplinkwifi.net**.
3) Click **Connect**.
4) When prompted, select the **Guest** radio button. (If you have set up a username and a password to deny anonymous access to the USB disks, select the **Registered User** radio button. To learn how to set up an account for the access, refer to chapter 10.1.3.)



Tablet

Use a third-party app for network file management.

Tip

You can also access your USB storage device by using your network/media server name as the server address. Refer to chapter 10.1.3 to learn more.

10.1.2 Access the USB Device Remotely

You can access your USB disk outside the local area network. For example, you can:

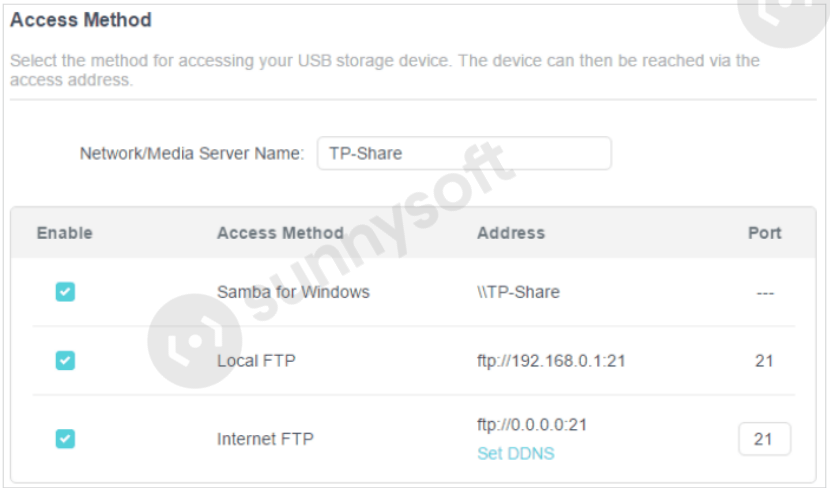
- share photos and other large files with your friends without logging in to (and paying for) a photo-sharing site or email system;
- get a safe backup for the materials for a presentation;
- remove the files on your camera's memory card from time to time during a journey.

Note

If your ISP assigns a private WAN IP address (such as 192.168.x.x or 10.x.x.x), you cannot use this feature because private addresses are not routed on the internet.

Follow the steps below to configure the remote access settings.

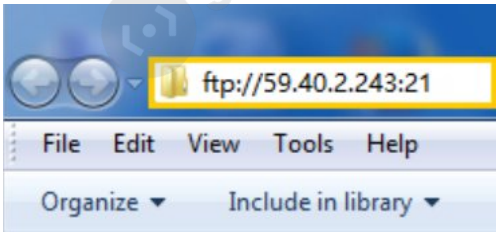
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Tick the **Internet FTP** checkbox, and then click **Save**.



4. Refer to the following overview to access your USB disk remotely.

Computer

1) Open Windows Explorer (or go to **Computer**; only for Windows users) or open a web browser.
2) Type the server address in the address bar: **ftp://<WAN IP address of the router>:<port number>** (such as **ftp://59.40.2.243:21**). If you have specified the domain name of the router, you can also type in **ftp://<domain name>:<port number>** (such as **ftp://MyDomainName:21**).



3) Press Enter on the keyboard.
4) Access with the username and password you set in chapter 10.1.3.

Tip

You can also access the USB disk via a third-party app for network file management, which can resume broken file transfers.

Tablet

Use a third-party app for network file management.

Tip

Refer to chapter 16.4 to learn how to set up a domain name for your router.

10.1.3 Customize the Access Settings

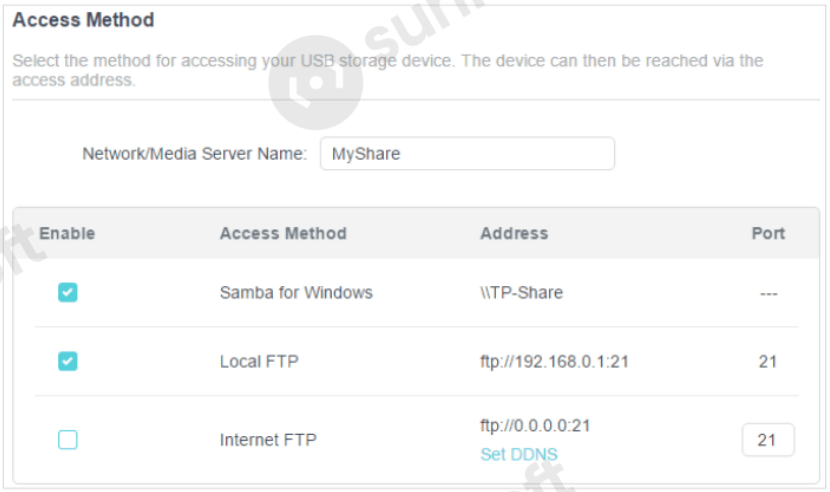
By default, all the network clients can access all folders on your USB disk. You can customize your sharing settings by setting a sharing account, sharing specific content and setting a new sharing address on the router's web management page.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > USB > USB Storage Device**.

To customize the address of the USB storage device

You can customize the server name and use the name to access your USB storage device.

1. In the **Access Method** section, make sure **Samba for Windows** is ticked, and enter a **Network/Media Server Name** as you like, such as **MyShare**, then click **Save**.



2. Now you can access the USB storage device by visiting **\\MyShare** (for Windows) or **smb://MyShare** (for Mac).

To only share specific content

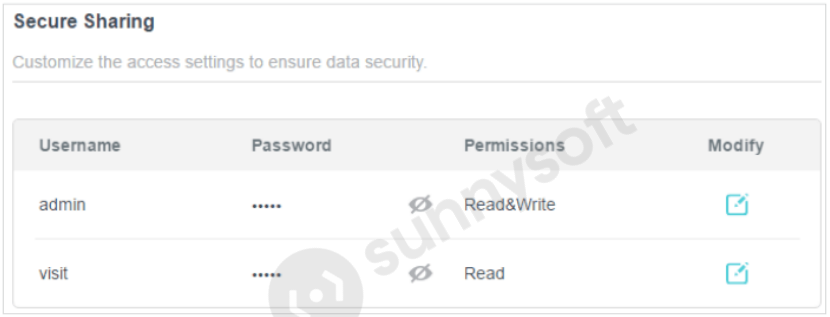
Focus on the **File Sharing** section. Specify the folders that you want to share and click **Save**.



To set up authentication for data security

You can set up authentication for your USB storage device so that network clients will be required to enter a username and password when accessing the USB storage device.

1. In the **File Sharing** section, enable **Secure Sharing**.



2. Click to modify the access account. The username and password are both **admin** for the default administrator account, and both **visit** for the default visitor account. An administrator can read and modify the shared folders, while visitors can only read the shared folders.

Note

For Windows users, do not set the sharing username the same as the Windows username. Otherwise, the Windows credential mechanism may cause the following problems:

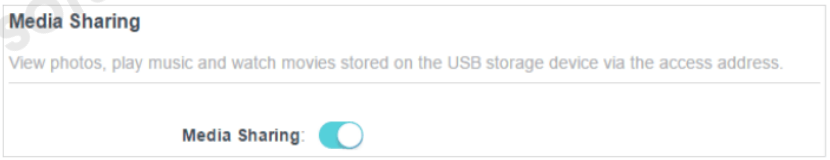
- If the sharing password is also the same as the Windows password, authentication will not work, since Windows will automatically use its account information for USB access.
- If the sharing password is different from the Windows password, Windows will be unable to remember your credentials and you will always be required to enter the sharing password for USB access.

Due to the Windows credential mechanism, you might be unable to access the USB disk after changing the authentication settings. Log out from Windows and try to access it again, or change the address of the USB disk as described in this chapter.

10.2 Media Sharing

The Media Sharing feature allows you to view photos, play music and watch movies stored on the USB storage device directly from DLNA-supported devices, such as your computer, tablet and PS2/3/4.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **USB** > **USB Storage Device**.
3. Enable **Media Sharing**.

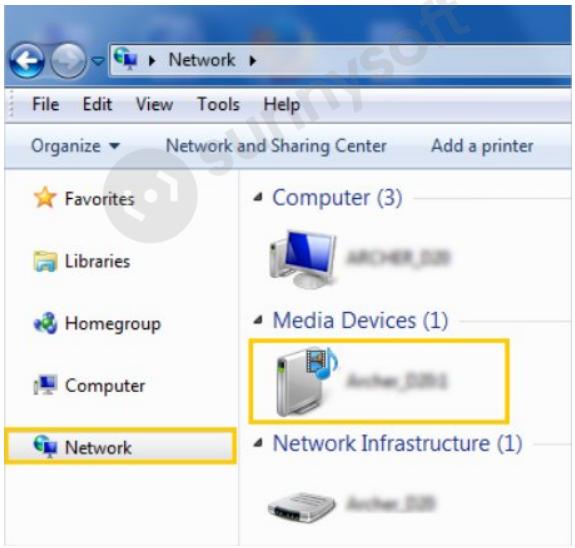


4. When your USB storage device is inserted into the router, your DLNA-supported devices (such as your computer and tablet) connected to the router can detect and play the media files on the USB storage device.
5. Refer to the following overview for detailed instructions.

Windows computer

Go to **Computer** > **Network**, then click the media server name (**<model number>-share** by default) in the **Media Devices** section.

Note
Here we take Windows 7 as an example.



Tablet

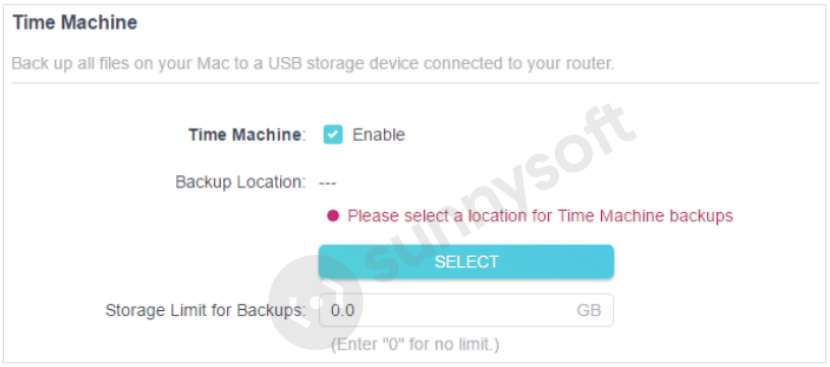
Use a third-party DLNA-supported player.

10.3 Time Machine

Time Machine backs up all files on your Mac computer to a USB storage device connected to your router.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.

2. Go to **Advanced** > **USB** > **Time Machine**.



3. Tick the checkbox to enable **Time Machine**.
4. Click **Select** to select a location for the Time Machine backups.
5. Set the **Size Limit for Backups**.

Note
A value of 0 means no limit for the space.

6. Click **Save**.

11. HomeShield

Customize your home network with enhanced security using a kit of features built into TP-Link HomeShield. Whether protecting your sensitive data or limiting the access of kids and guests, TP-Link HomeShield provides you with the tools you need to fully manage your network.

To use the HomeShield features

1. Scan the QR code in chapter 6.2 or get the Tether app from the Apple App Store or Google Play.
2. Launch the Tether app and log in with your TP-Link ID. If you don't have an account, create one first.
3. Log in to your router and tap the **HomeShield** tab.

11.1 Network Security

TP-Link HomeShield provides many tools to protect your network from malicious attacks.

- **Network Analysis** – Analyzes and optimizes your network.
- **IoT Protection** – Real-time security for your Internet of Things devices.
- **Intrusion Prevention System** – Identifies and blocks network intruders.
- **Malicious Content Filter** – Blocks malicious content.
- **DDoS Protection** – Protects your home network from DDoS attacks.

11.2 Parental Controls

Parental Controls allows you to set up unique restrictions on internet access for each member of your family. You can block inappropriate content, set daily limits for the total time spent online and restrict internet access to certain times of the day.

- **Child Protection** – Keeps your child away from inappropriate content.
- **Family Incentive Program** – Manages screen time and creates rewards.
- **Family Time** – Pauses the internet to enjoy family time.

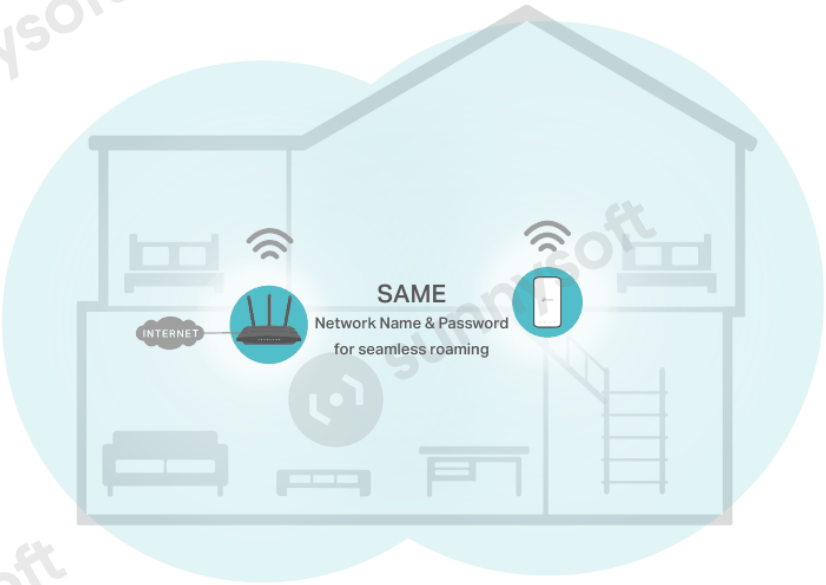
11.3 Network Analysis and Optimization

TP-Link HomeShield provides many tools for you to analyze and optimize your network.

- **Weekly and Monthly Reports** – Weekly and monthly reports of your network usage.
- **Quality of Service (QoS)** – Prioritizes devices to give faster performance.
- **Scan** – Runs a scan for better network performance and security anytime.

12. OneMesh with Seamless Roaming

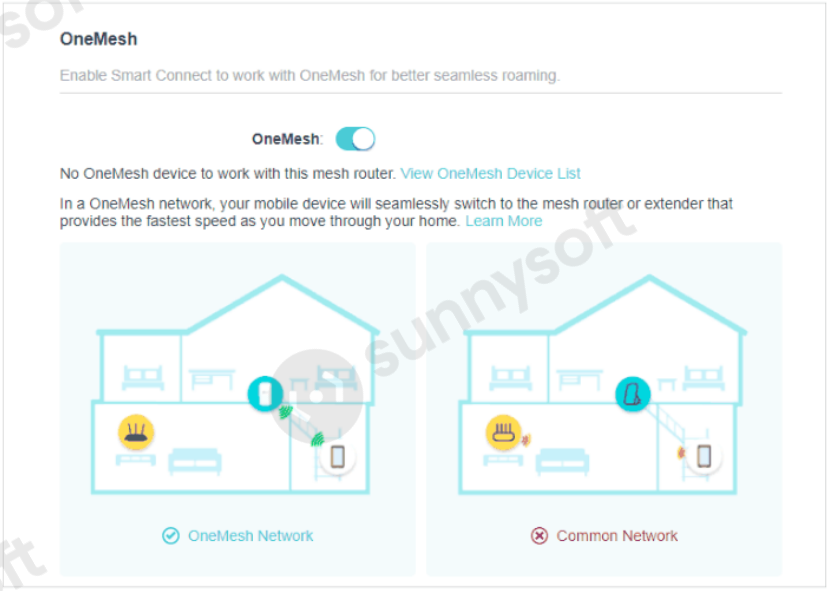
A TP-Link OneMesh router and TP-Link OneMesh extenders work together to form one unified Wi-Fi network. Walk through your home and stay connected with the fastest possible speeds thanks to OneMesh's seamless coverage.



- **Unified Wi-Fi Network** – Router and extenders share the same wireless settings, including network name, password, access control settings and more.
- **Seamless Roaming** – Devices automatically switch between your router and extenders as you move through your home for the fastest possible speeds.
- **Easy Setup and Management** – Set up a OneMesh network with a push of the WPS buttons. Manage all network devices in the Tether app or on your router's web management page.

12.1 Set Up a OneMesh Network

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **OneMesh**, and enable **OneMesh**.

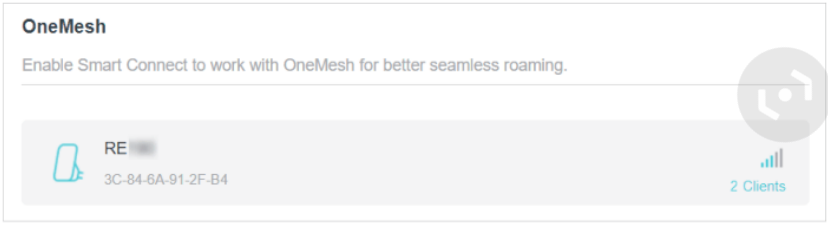


3. Connect a OneMesh extender to this router by following the setup instructions in the extender's manual. The extender will be listed on the router's **OneMesh** page.

Note

To check the full list of TP-Link OneMesh devices, visit www.tp-link.com/onemesh/compatibility.

4. If you have set up the extender to join the OneMesh network, it will be listed on the router's **OneMesh** page.



Otherwise, you need to find it in the **Available OneMesh Devices** list and click **Add** to add it to the OneMesh network.



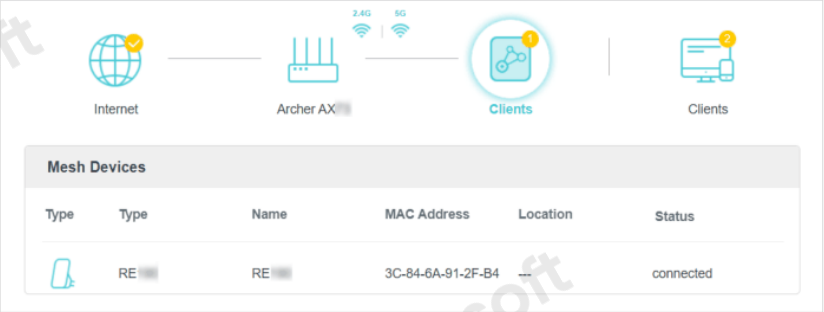
Done! Now your router and extender successfully form a OneMesh network.

12.2 Manage Devices in the OneMesh Network

In a OneMesh network, you can manage all mesh devices and connected clients on your router's web page.

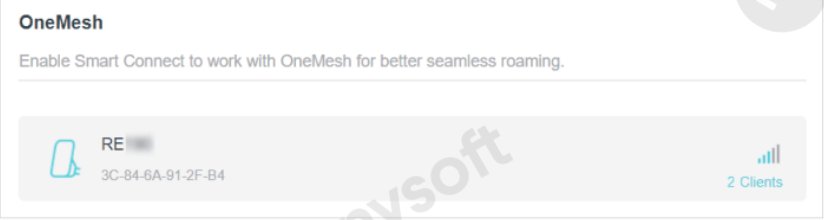
To view mesh devices and connected clients in the network

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Network Map**.
3. Click the mesh devices icon to view all mesh devices, and click the clients icon to view all connected clients.



To manage a OneMesh device in the network

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **OneMesh**.
3. Click the OneMesh device to view detailed information.



4. Manage the OneMesh device as needed. You can:
   - change the device information;
   - click **Manage Device** to go to the web management page of this device;
   - click **Leave OneMesh** to delete this device from the OneMesh network.



13. Network Security

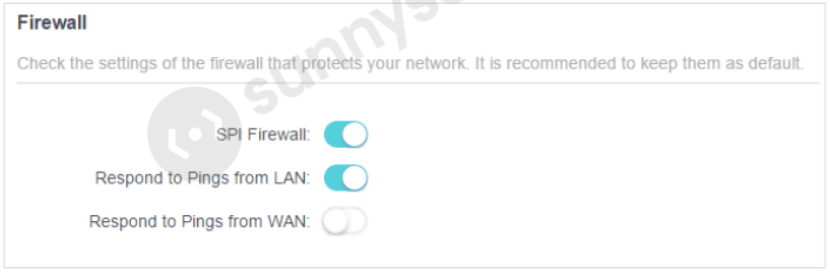
This chapter guides you on how to protect your home network from cyber attacks and unauthorized users by implementing three network security functions: you can protect your home network from cyber attacks, block or allow specific client devices to access your network using Access Control, or prevent ARP spoofing and ARP attacks using IP & MAC Binding.

For a more comprehensive home network protection system, refer to TP-Link HomeShield (chapter 11).

13.1 Protect the Network from Cyber Attacks

The SPI (Stateful Packet Inspection) firewall protects the router from cyber attacks and validates the traffic that is passing through the router based on the protocol. This function is enabled by default.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Security** > **Firewall**. It is recommended to keep the default settings.



13.2 Access Control

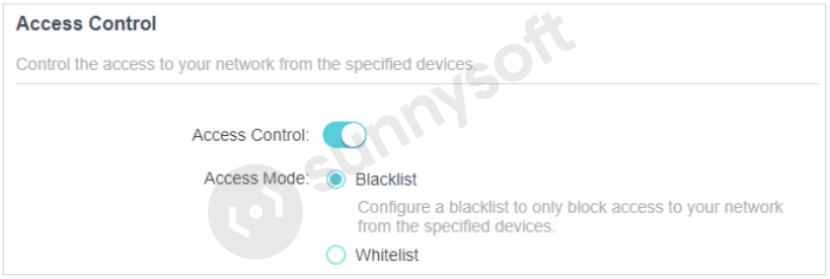
Access Control is used to block or allow specific client devices to access your network (via wired or wireless) based on a list of blocked devices (**Blacklist**) or a list of allowed devices (**Whitelist**).

I want to:

Block or allow specific client devices to access my network (via wired or wireless).

How can I do that?

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Security** > **Access Control**.
3. Toggle on to enable **Access Control**.
4. Select the access mode to either block (recommended) or allow the devices in the list.



To block specific devices

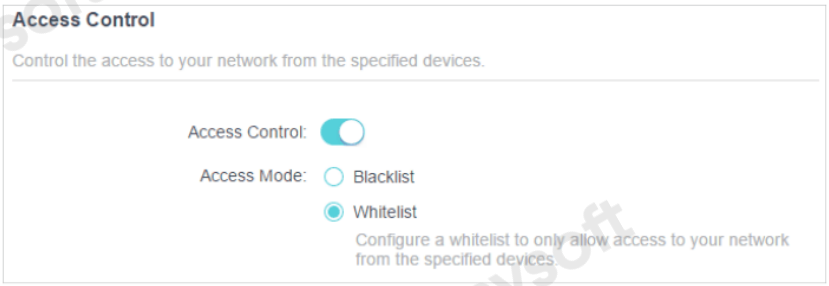
1) Select **Blacklist**.
2) Click , select the devices you want to be blocked and click **ADD**.



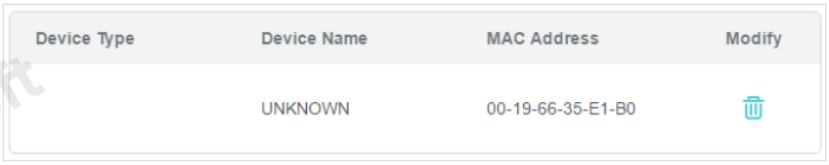
3) The **Operation Succeeded** message will appear on the screen, which means the selected devices have been successfully added to the blacklist.

To allow specific devices

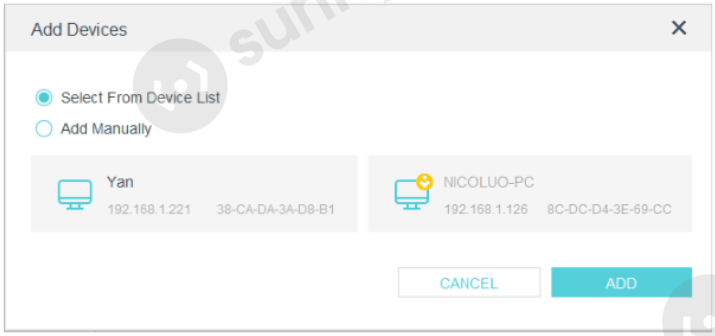
1) Select **Whitelist** and click **SAVE**.



2) Your own device is in the whitelist by default and cannot be deleted. Click to add other devices to the whitelist.

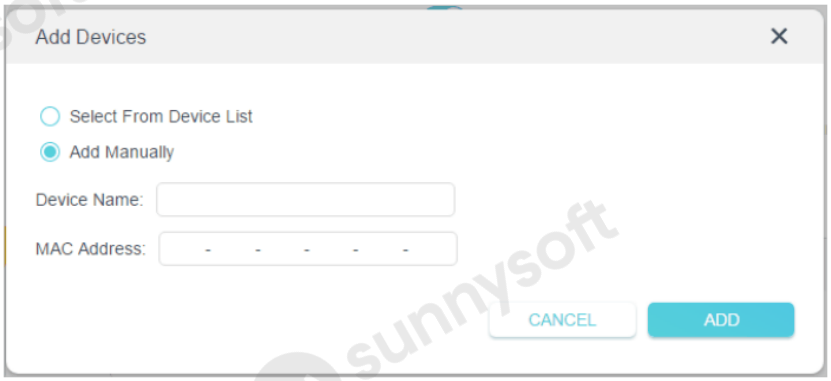


- **Add connected devices** –
  1) Click **Select From Device List**.
  2) Select the devices you want to be allowed and click **ADD**.



  3) The **Operation Succeeded** message will appear on the screen, which means the selected devices have been successfully added to the whitelist.

- **Add unconnected devices** –
  1) Click **Add Manually**.
  2) Enter the **Device Name** and **MAC Address** of the device you want to be allowed and click **ADD**.



3) The **Operation Succeeded** message will appear on the screen, which means the device has been successfully added to the whitelist.

Done!

Now you can block or allow specific client devices to access your network (via wired or wireless) using the Blacklist or Whitelist.

13.3 IP & MAC Binding

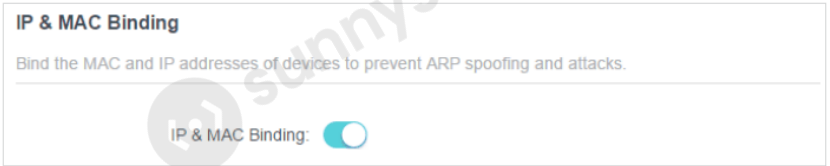
IP & MAC Binding, namely ARP (Address Resolution Protocol) Binding, is used to bind a network device's IP address to its MAC address. This will prevent ARP spoofing and other ARP attacks by denying network access to a device with a matching IP address in the binding list, but an unrecognized MAC address.

I want to:

Prevent ARP spoofing and ARP attacks.

How can I do that?

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Security** > **IP & MAC Binding**.
3. Enable **IP & MAC Binding**.



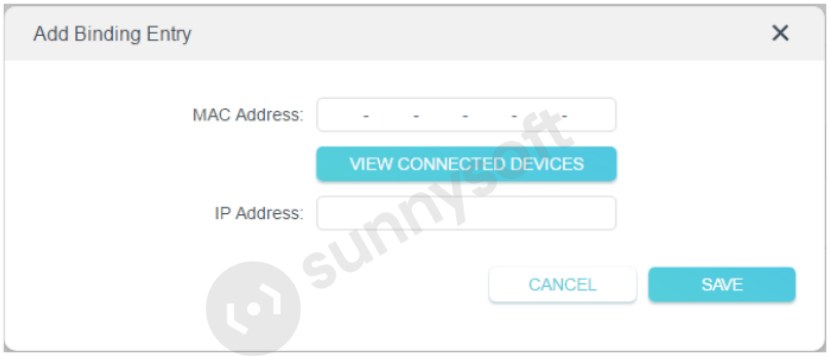
4. Bind your devices according to your needs.

To bind the connected devices

1) Click in the **Binding List** section.



2) Click **VIEW CONNECTED DEVICES** and select the device you want to bind. The **MAC Address** and **IP Address** fields will be automatically filled in.



3) Click **SAVE**.

To bind an unconnected device

1) Click in the **Binding List** section.



2) Enter the MAC address and IP address that you want to bind.
3) Click **SAVE**.

Done!

Now you don't need to worry about ARP spoofing and ARP attacks.

13.4 ALG

ALG allows customized Network Address Translation (NAT) traversal filters to be plugged into the gateway to support address and port translation for certain application layer "control/data" protocols such as FTP, TFTP, H323 etc. It is recommended to keep the default settings.

You may need to disable **SIP ALG** when you are using voice and video applications to create and accept calls through the router, since some voice and video communication applications do not work well with SIP ALG.

Visit http://tplinkwifi.net, log in with your TP-Link ID or the password you set for the router, and go to **Advanced > Security > ALG**.



14. NAT Forwarding

The router's NAT (Network Address Translation) feature makes devices on the LAN use the same public IP address to communicate with devices on the internet, which protects the local network by hiding the IP addresses of the devices. However, it also brings about the problem that an external host cannot initiate communication with a specified device on the local network.

With the forwarding feature, the router can penetrate the isolation of NAT and allow devices on the internet to initiate communication with devices on the local network, thus realizing some special functions.

The TP-Link router supports four forwarding rules. If two or more rules are set, the priority of implementation from high to low is Port Forwarding, Port Triggering, UPnP and DMZ.

14.1 Share Local Resources on the Internet by Port Forwarding

When you build up a server on the local network and want to share it on the internet, Port Forwarding can realize the service and provide it to internet users. At the same time, Port Forwarding can keep the local network safe as other services are still invisible from the internet.

Port Forwarding can be used for setting up public services on your local network, such as HTTP, FTP, DNS, POP3/SMTP and Telnet. Different services use different service ports. Port 80 is used for the HTTP service, port 21 for FTP, port 25 for SMTP and port 110 for POP3. Verify the service port number before the configuration.

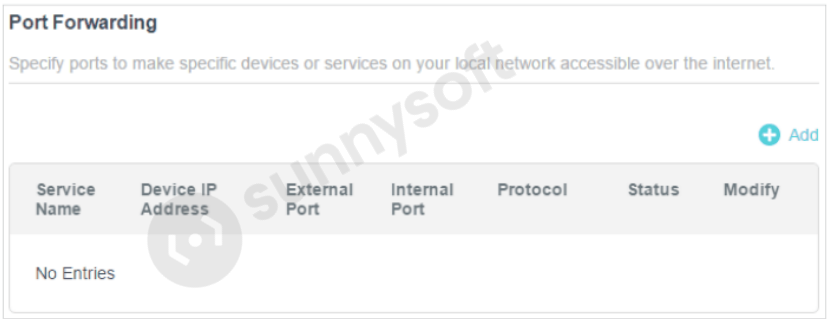
I want to:

Share my personal website I've built in the local network with my friends through the internet. For example, the personal website has been built on my home PC (192.168.0.100). I hope that my friends on the internet can visit my website in some way. The PC is connected to the router with the WAN IP address 218.18.232.154.



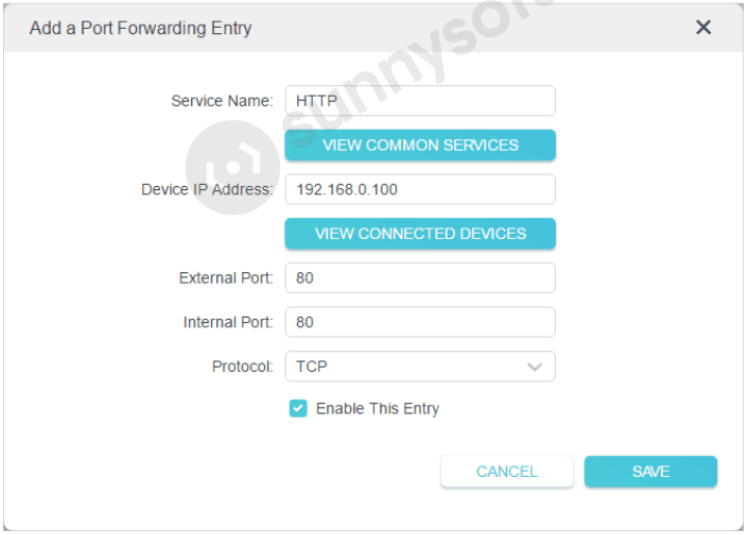
How can I do that?

1. Assign a static IP address to your PC, for example 192.168.0.100.
2. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
3. Go to **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Forwarding**.
4. Click .



5. Click **VIEW COMMON SERVICES** and select **HTTP**. The **External Port**, **Internal Port** and **Protocol** will be automatically filled in.

6. Click **VIEW CONNECTED DEVICES** and select your home PC. The **Device IP Address** will be automatically filled in. Or enter the PC's IP address 192.168.0.100 manually in the **Device IP Address** field.
7. Click **SAVE**.



Tips:

Tip

It is recommended to keep the default settings of **Internal Port** and **Protocol** if you are not clear about which port and protocol to use.
If the service you want to use is not in the common services list, you can enter the corresponding parameters manually. You should verify the port number that the service needs.
You can add multiple port forwarding rules if you want to provide several services in a router. Note that the **External Port** should not be overlapped.

Done!

Users on the internet can enter http://WAN IP (in this example: http://218.18.232.154) to visit your personal website.

Tip

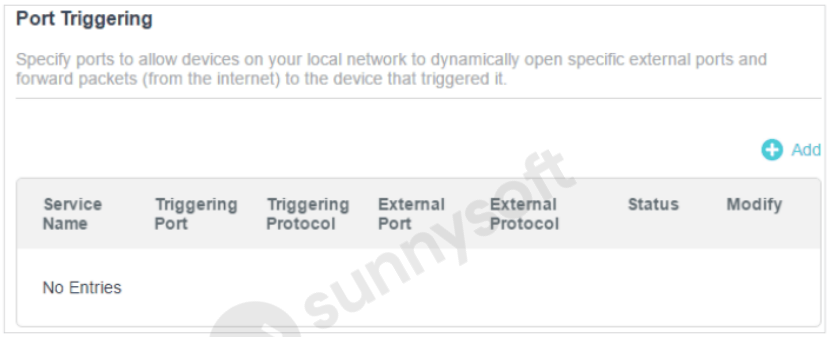
The WAN IP should be a public IP address. As the WAN IP is assigned dynamically by the ISP, it is recommended to apply for and register a domain name for the WAN referring to chapter 16.4. Then users on the internet can use http://domain name to visit the website.
If you have changed the default External Port, you should use http://WAN IP:External Port or http://domain name:External Port to visit the website.

14.2 Open Ports Dynamically by Port Triggering

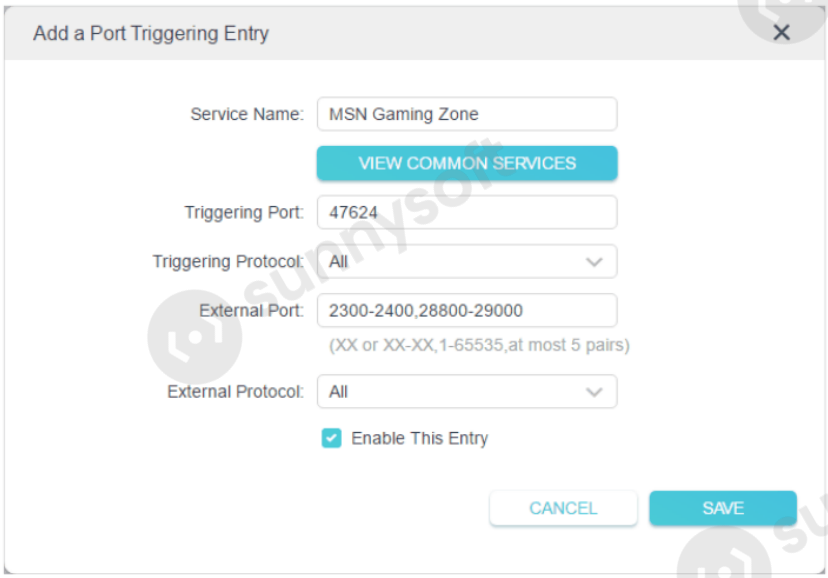
Port Triggering can specify a triggering port and its corresponding external ports. When a host on the local network initiates a connection to the triggering port, all the external ports will be opened for subsequent connections. The router can record the IP address of the host. When the data from the internet return to the external ports, the router can forward them to the corresponding host. Port Triggering is mainly applied to online games, VoIP, video players and common applications including MSN Gaming Zone, Dialpad and Quick Time 4 players, etc.

Follow the steps below to configure the Port Triggering rules:

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **NAT Forwarding** > **Port Triggering** and click .



3. Click **VIEW COMMON SERVICES**, and select the desired application. The **Triggering Port**, **Triggering Protocol** and **External Port** will be automatically filled in. The following picture takes the application MSN Gaming Zone as an example.



4. Click **SAVE**.

Tip

You can add multiple port triggering rules according to your network needs. The triggering ports cannot be overlapped.
If the application you need is not listed in the **Existing Applications** list, enter the parameters manually. You should verify the external ports the application uses first and enter them into the **External Port** field according to the format the page displays.

14.3 Make Applications Free from Port Restriction by DMZ

When a PC is set to be a DMZ (Demilitarized Zone) host on the local network, it is totally exposed to the internet, which can realize unlimited bidirectional communication between internal hosts and external hosts. The DMZ host becomes a virtual server with all ports opened. When you are not clear about which ports to open in some special applications, such as IP cameras and database software, you can set the PC to be a DMZ host.

Note

When DMZ is enabled, the DMZ host is totally exposed to the internet, which may bring some potential safety hazards. If DMZ is not in use, disable it in time.

I want to:

Make the home PC join the internet online game without port restriction. For example, due to some port restriction, when playing the online games, you can log in normally but cannot join a team with other players. To solve this problem, set your PC as a DMZ host with all ports open.

How can I do that?

1. Assign a static IP address to your PC, for example 192.168.0.100.
2. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
3. Go to **Advanced** > **NAT Forwarding** > **DMZ** and tick to enable **DMZ**.
4. Click **VIEW CONNECTED DEVICES** and select your PC. The **Device IP Address** will be automatically filled in. Or enter the PC's IP address 192.168.0.100 manually in the **DMZ Host IP Address** field.



5. Click **SAVE**.

Done!

The configuration is completed. You've set your PC to a DMZ host and now you can make a team to game with other players.

14.4 Make Xbox Online Games Run Smoothly by UPnP

The UPnP (Universal Plug and Play) protocol allows applications or host devices to automatically find the front-end NAT device and send requests to it to open the corresponding ports. With UPnP enabled, the applications or host devices on the local network and the internet can freely communicate with each other, thus realizing the seamless connection of the network. You may need to enable UPnP if you want to use applications for multiplayer gaming, peer-to-peer connections, real-time communication (such as VoIP or telephone conference) or remote assistance, etc.

Tip
UPnP is enabled by default in this router. Only applications supporting the UPnP protocol can use this feature. The UPnP feature needs the support of the operating system (e.g. Windows Vista, Windows 7 or Windows 8; some operating systems need to install the UPnP components).

For example, when you connect your Xbox to the router which has been connected to the internet to play online games, UPnP will send a request to the router to open the corresponding ports, allowing the following data penetrating the NAT to transmit. Therefore, you can play Xbox online games without a hitch.



If necessary, you can follow the steps to change the status of UPnP.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **NAT Forwarding** > **UPnP** and toggle on or off according to your needs.



15. VPN Server and Client

The router offers several ways to set up VPN connections.

VPN Server allows remote devices to access your home network in a secured way through the internet. The router supports three types of VPN server:

- **OpenVPN** – is somewhat complex but with higher security and more stability, suitable for restricted environments such as campus networks and company intranets.
- **PPTP VPN** – is easy to use with the built-in VPN software of computers and mobile devices, but it is vulnerable and may be blocked by some ISPs.
- **L2TP/IPSec VPN** – is more secure but slower than PPTP VPN, and may have trouble getting around firewalls.

VPN Client allows devices in your home network to access remote VPN servers, without the need to install VPN software on each device.

15.1 Use OpenVPN to Access Your Home Network

OpenVPN Server is used to create an OpenVPN connection for remote devices to access your home network.

To use the VPN feature, you need to enable OpenVPN Server on your router, and install and run VPN client software on the remote devices. Follow the steps below to set up an OpenVPN connection.

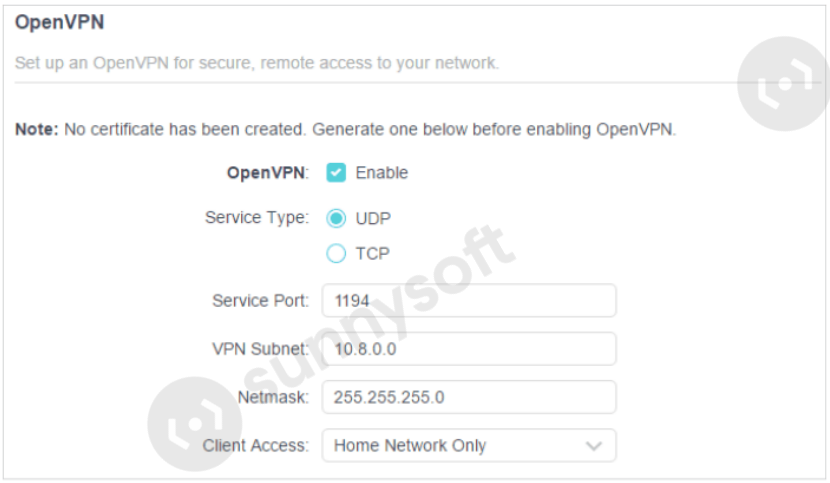


Step 1: Set up OpenVPN Server on your router

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **VPN Server** > **OpenVPN**, and tick the **Enable** box of **OpenVPN**.

> **Note**
>
> Before you enable VPN Server, we recommend you configure the Dynamic DNS service (recommended) or assign a static IP address to the router's WAN port, and synchronize your system time with the internet.
> The first time you configure the OpenVPN Server, you may need to generate a certificate before you enable the VPN Server.

3. Select the service type (communication protocol) for OpenVPN Server: **UDP** or **TCP**.
4. Enter a VPN **Service Port** to which a VPN device connects; the port number should be between 1024 and 65535.
5. In the **VPN Subnet/Netmask** fields, enter the range of IP addresses that can be leased to the devices by the OpenVPN server.
6. Select your **Client Access** type. Select **Home Network Only** if you only want the remote device to access your home network; select **Internet and Home Network** if you also want the remote device to access the internet through the VPN Server.
7. Click **SAVE**.



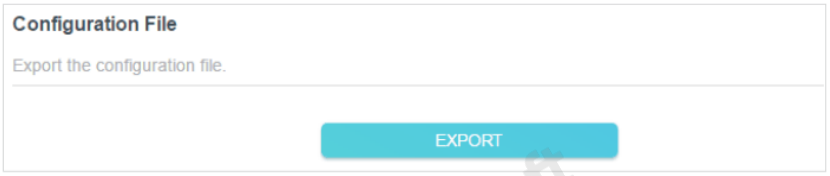
8. Click **GENERATE** to get a new certificate.

Note

If you have already generated one, skip this step, or click **GENERATE** to update the certificate.



9. Click **EXPORT** to save the OpenVPN configuration file which will be used by the remote device to access your router.



Step 2: Configure the OpenVPN connection on your remote device

1. Download the OpenVPN software from the OpenVPN project website and install it on the device where you want to run the OpenVPN client utility.

Note

You need to install the OpenVPN client utility on each device that you plan to use to access your router through the VPN. Mobile devices should download a third-party app from Google Play or the Apple App Store.

2. After the installation, copy the file exported from your router to the OpenVPN client utility's **config** folder (for example, **C:\Program Files\OpenVPN\config** on Windows). The path depends on where the OpenVPN client utility is installed.
3. Run the OpenVPN client utility and connect it to the OpenVPN Server.

15.2 Use PPTP VPN to Access Your Home Network

PPTP VPN Server is used to create a PPTP VPN connection for remote devices to access your home network.

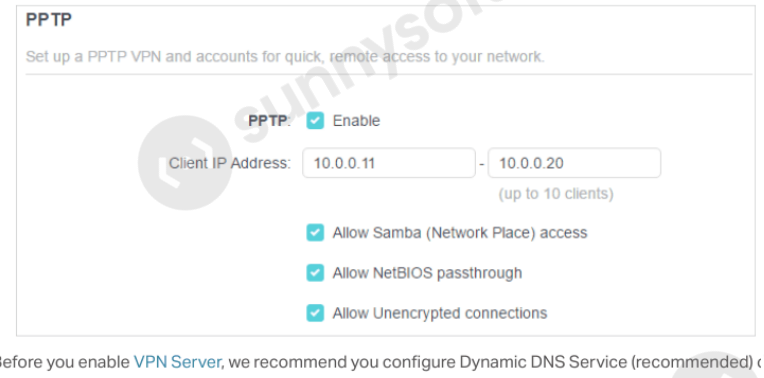
To use the VPN feature, you need to set up PPTP VPN Server on your router, and configure the PPTP connection on the remote devices. Follow the steps below to set up a PPTP VPN connection.

Step 1: Set up PPTP VPN Server on your router

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **VPN Server** > **PPTP**, and tick the **Enable** box of **PPTP**.

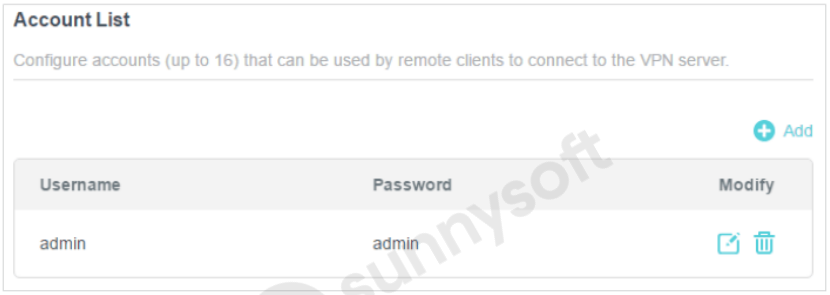
Note

Before you enable VPN Server, we recommend you configure the Dynamic DNS service (recommended) or assign a static IP address to the router's WAN port, and synchronize your system time with the internet.

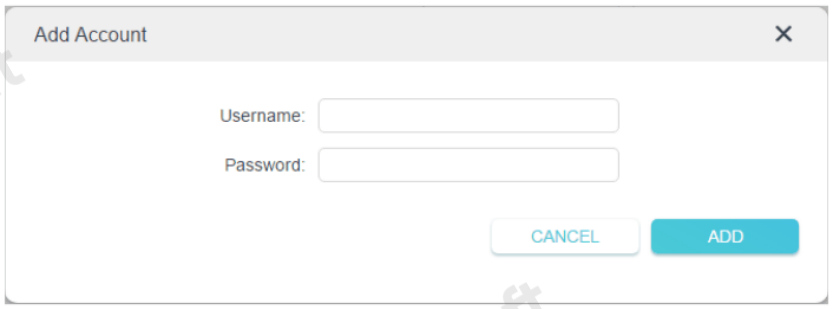


3. In the **Client IP Address** field, enter the range of IP addresses (up to 10) that can be leased to the devices by the PPTP VPN server.
4. Set the PPTP connection permissions according to your needs.
   - **Allow Samba (Network Place) access**: allows your VPN device to access your local Samba server.
   - **Allow NetBIOS passthrough**: allows your VPN device to access your Samba server using the NetBIOS name.
   - **Allow Unencrypted connections**: allows unencrypted connections to your VPN server.
5. Click **SAVE**.
6. Configure the PPTP VPN connection account for the remote device. You can create up to 16 accounts.

1) Click **Add**.



2) Enter the **Username** and **Password** to authenticate devices to the PPTP VPN Server.

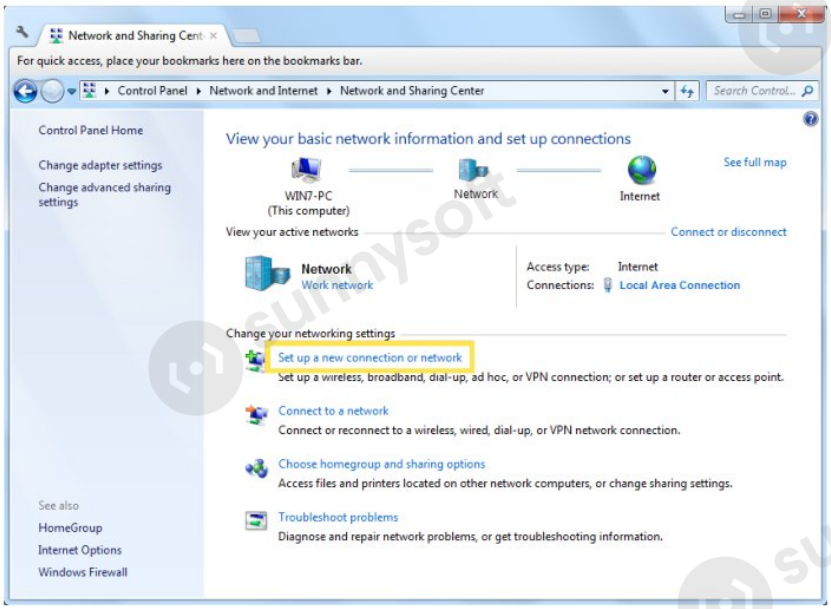


3) Click **ADD**.

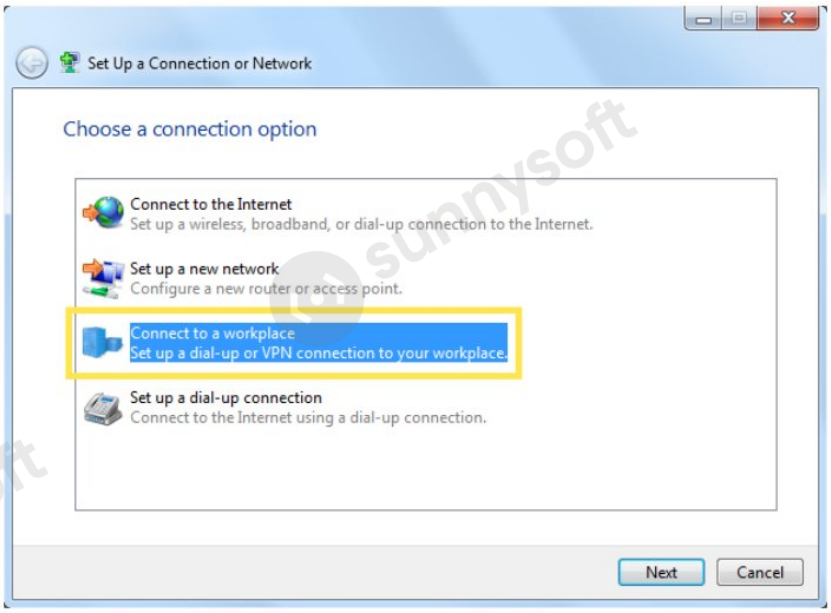
Step 2: Configure the PPTP VPN connection on your remote device

The remote device can use the Windows built-in PPTP software or a third-party PPTP software to connect to the PPTP Server. Here we use the Windows built-in PPTP software as an example.

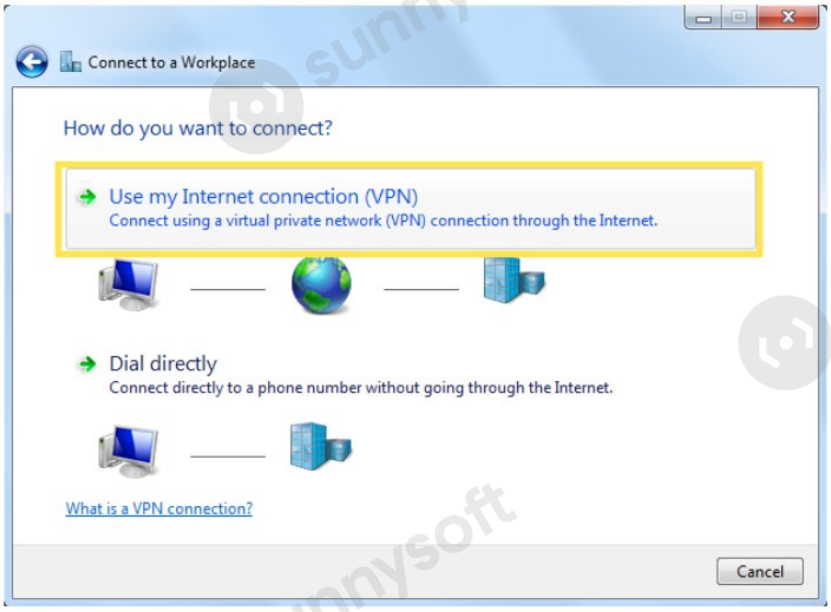
1. Go to **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**.



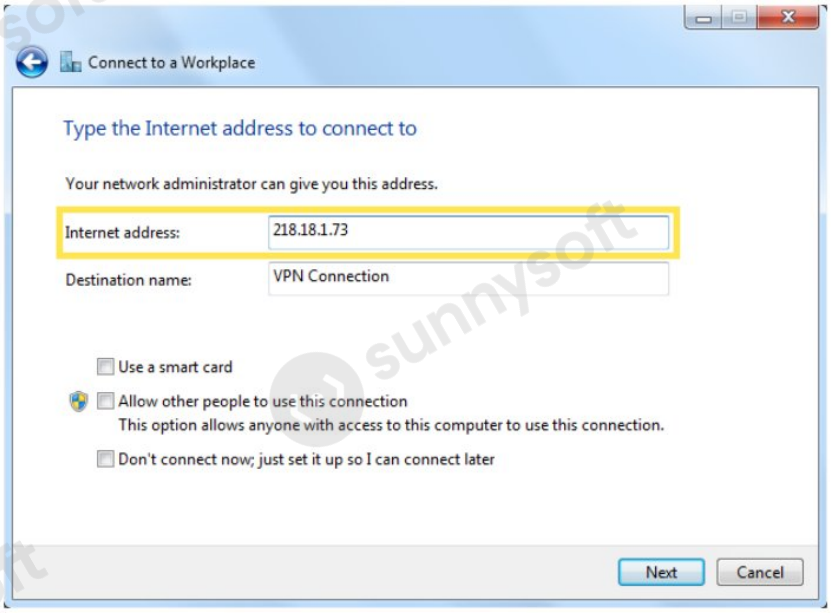
2. Select **Set up a new connection or network.**



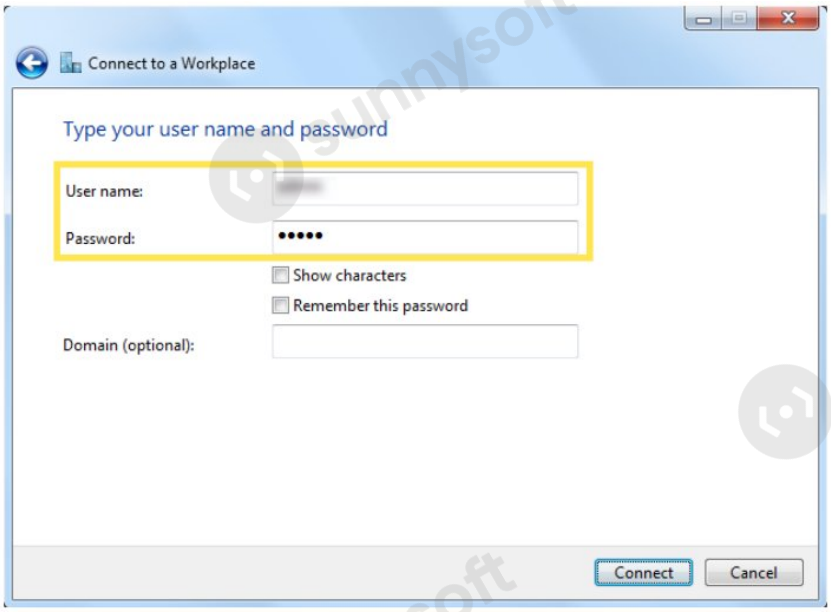
3. Select **Connect to a workplace** and click **Next.**



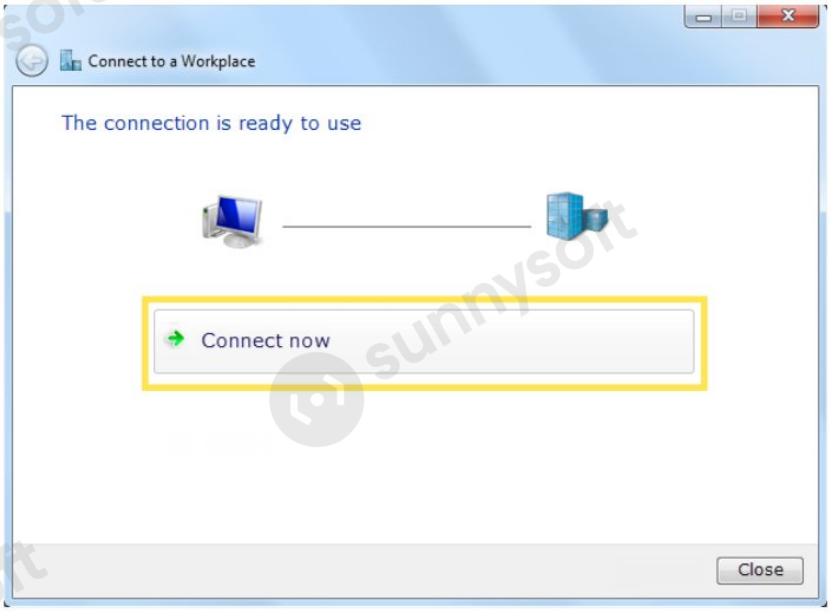
4. Select **Use my Internet connection (VPN).**



5. Enter the internet IP address of the router (for example 218.18.1.73) in the **Internet address** field. Click **Next**.



6. Enter the **User name** and **Password** you have set for the PPTP VPN server on your router, and click **Connect**.



7. Click **Connect Now** when the VPN connection is ready to use.

15.3 Use L2TP/IPSec VPN to Access Your Home Network

L2TP/IPSec VPN Server is used to create an L2TP/IPSec VPN connection for remote devices to access your home network.

To use the VPN feature, you need to set up L2TP/IPSec VPN Server on your router, and configure the L2TP/IPSec connection on the remote devices. Follow the steps below to set up an L2TP/IPSec VPN connection.

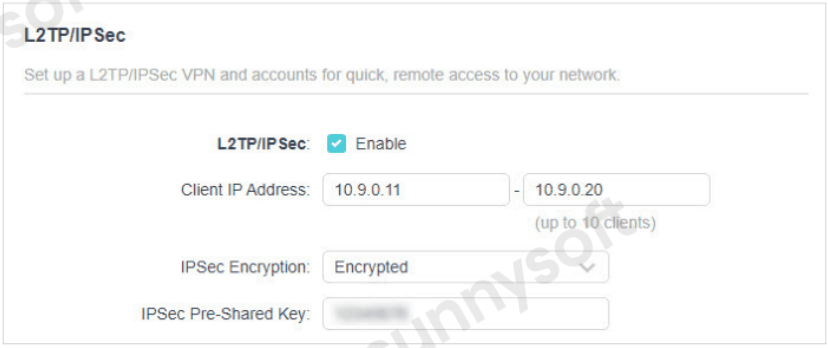


Step 1: Set up L2TP/IPSec VPN Server on your router

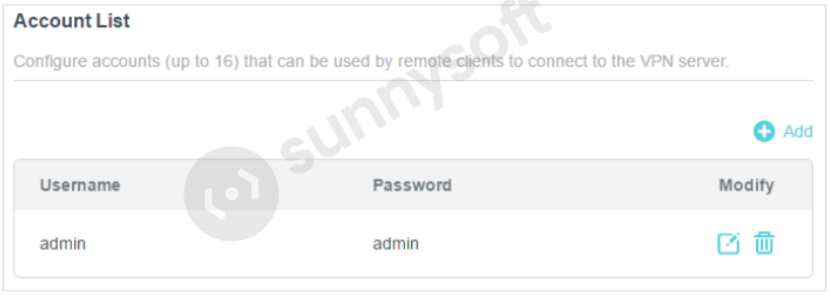
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > VPN Server > L2TP/IPSec**, and enable **L2TP/IPSec**.

Note

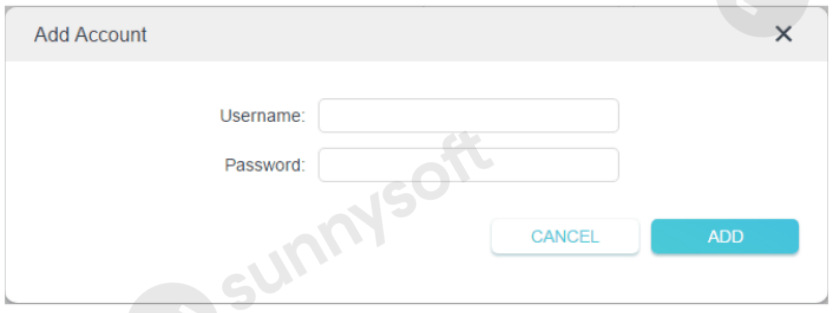
A firmware update may be required to support L2TP/IPSec VPN Server. Before you enable VPN Server, we recommend you configure the Dynamic DNS service (recommended) or assign a static IP address to the router's WAN port, and synchronize your system time with the internet.



3. In the **Client IP Address** field, enter the range of IP addresses (up to 10) that can be leased to the devices by the L2TP/IPSec VPN server.
4. Keep **IPSec Encryption** as **Encrypted** and create an **IPSec Pre-Shared Key**.
5. Click **SAVE**.
6. Configure the L2TP/IPSec VPN connection account for the remote device. You can create up to 16 accounts.
   1) Click **Add**.



   2) Enter the **Username** and **Password** to authenticate devices to the L2TP/IPSec VPN Server.

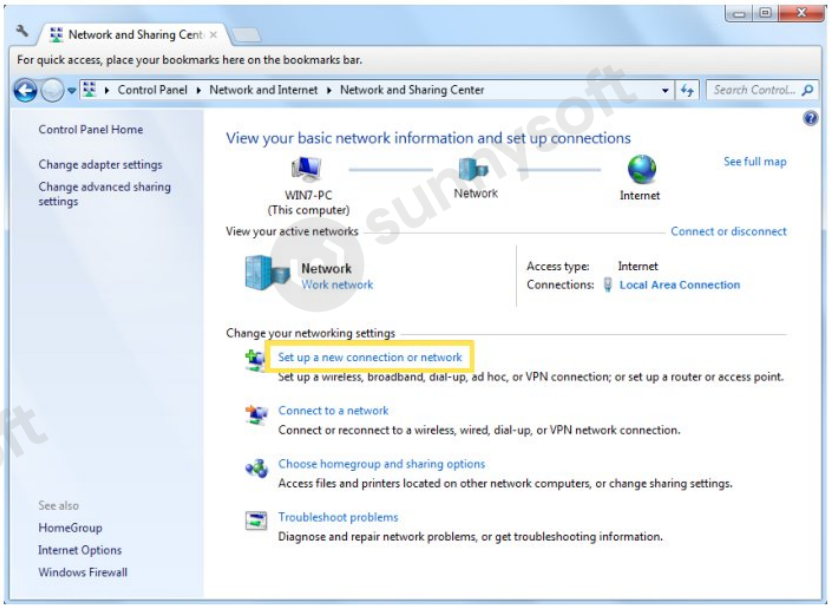


   3) Click **ADD**.

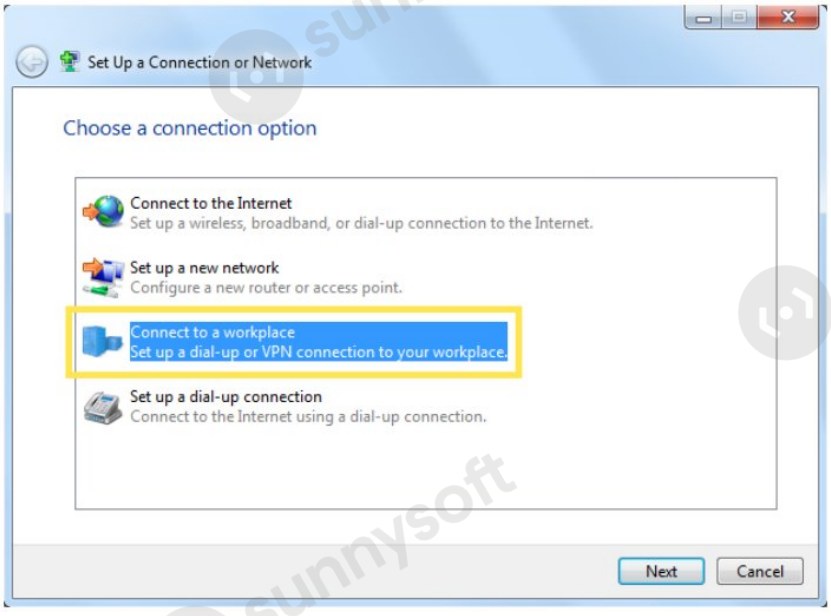
Step 2: Configure the L2TP/IPSec VPN connection on your remote device

The remote device can use the Windows or Mac OS built-in L2TP/IPSec software or a third-party L2TP/IPSec software to connect to the L2TP/IPSec Server. Here we use the Windows built-in L2TP/IPSec software as an example.

1. Go to **Start** > **Control Panel** > **Network and Internet** > **Network and Sharing Center**.



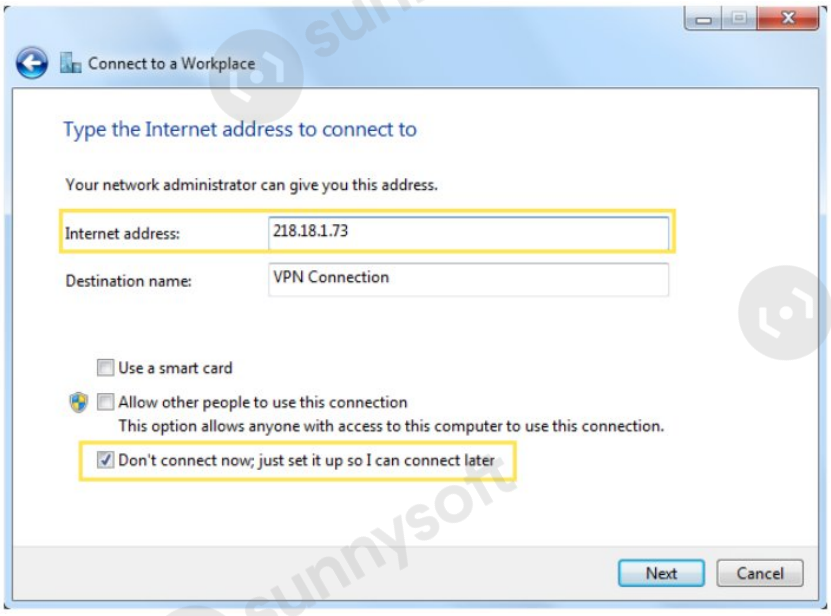
2. Select **Set up a new connection or network.**



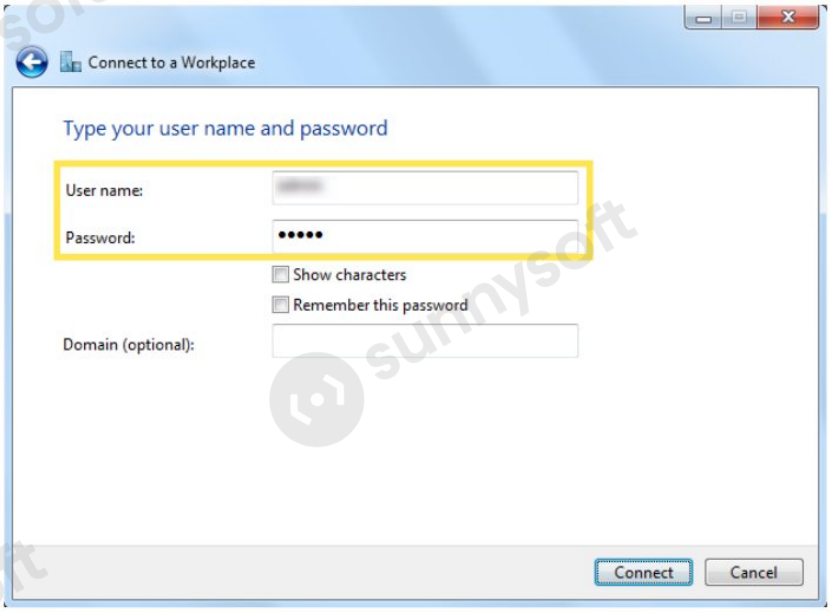
3. Select **Connect to a workplace** and click **Next**.



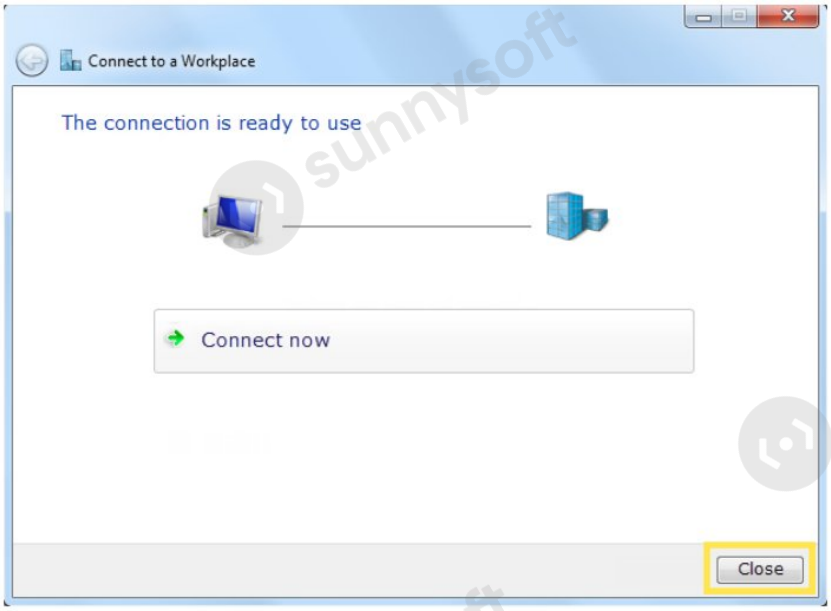
4. Select **Use my Internet connection (VPN)**.
5. Enter the internet IP address of the router (for example 218.18.1.73) in the **Internet address** field, and select the checkbox **Don't connect now; just set it up so I can connect later**. Click **Next**.



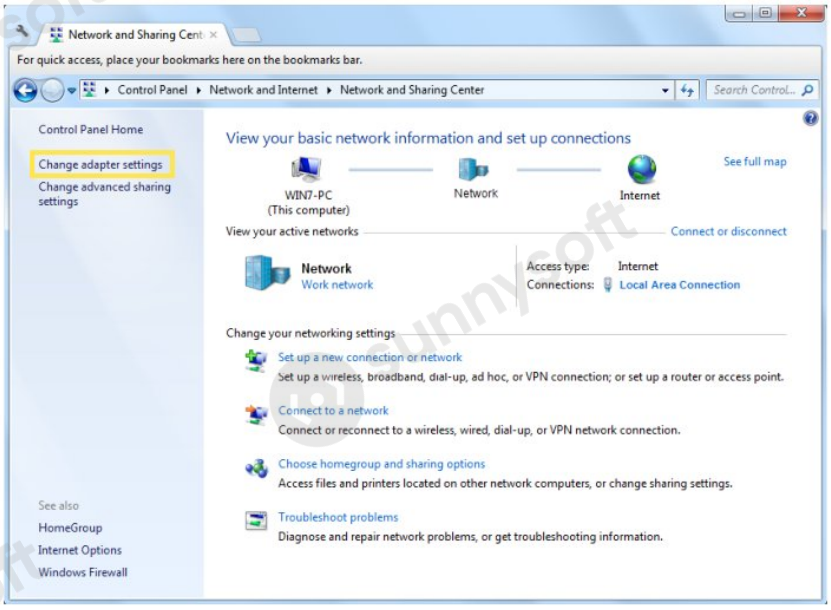
6. Enter the **User name** and **Password** you have set for the L2TP/IPSec VPN server on your router, and click **Connect**.



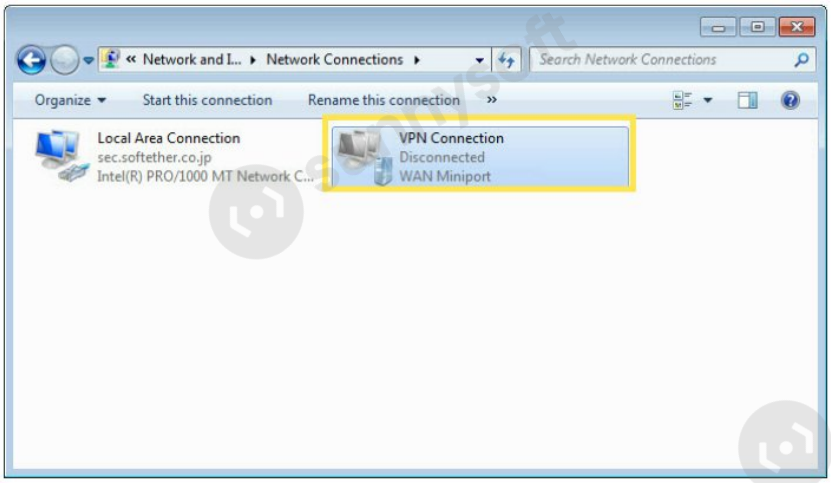
7. Click **Close** when the VPN connection is ready to use.



8. Go to **Network and Sharing Center** and click **Change adapter settings**.



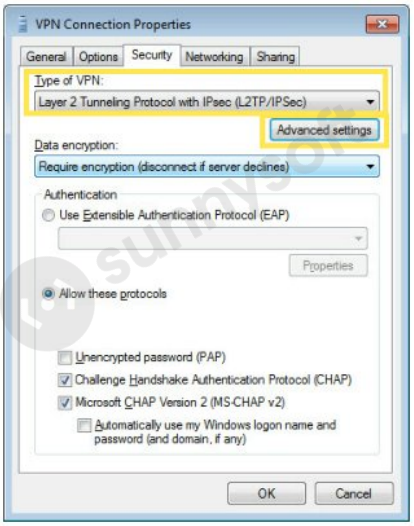
9. Find the VPN connection you created, then double-click it.



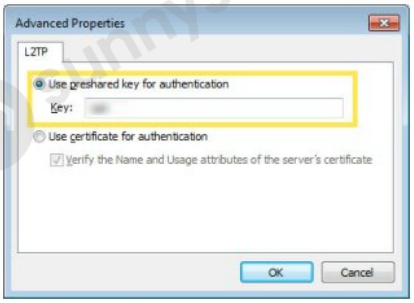
10. Enter the **User name** and **Password** you have set for the L2TP/IPSec VPN server on your router, and click **Properties**.



11. Switch to the **Security** tab, select **Layer 2 Tunneling Protocol with IPsec (L2TP/IPSec)** and click **Advanced settings**.



12. Select **Use preshared key for authentication** and enter the IPSec pre-shared key you have set for the L2TP/IPSec VPN server on your router. Then click **OK**.



Done! Click **Connect** to start the VPN connection.



15.4 Use VPN Client to Access a Remote VPN Server

VPN Client is used to create VPN connections for devices in your home network to access a remote VPN server.

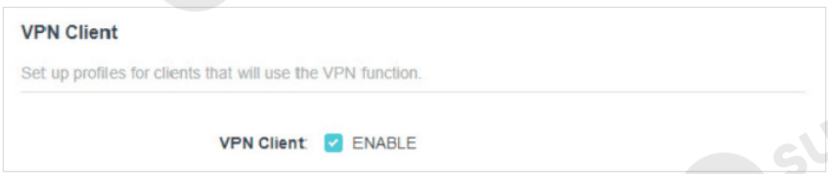
To use the VPN feature, simply configure a VPN connection and choose your desired devices on your router; then these devices can access the remote VPN server. Follow the steps below.



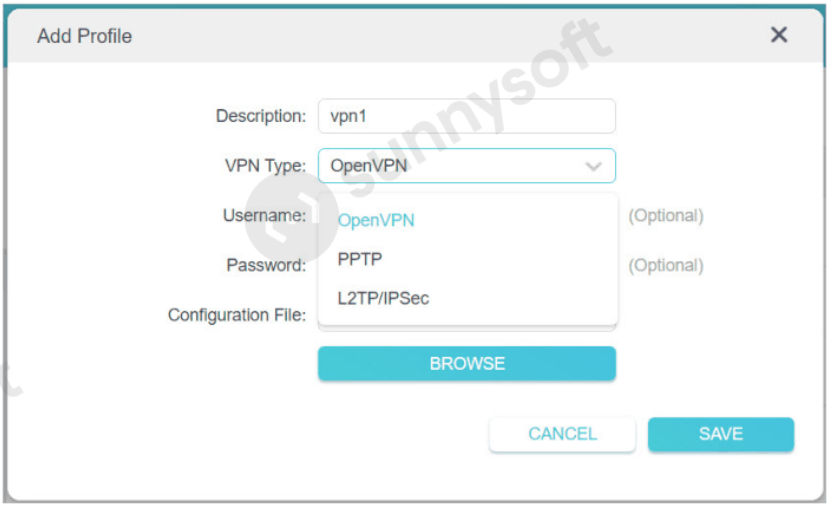
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **VPN Client**.

Note
A firmware update may be required to support VPN Client.

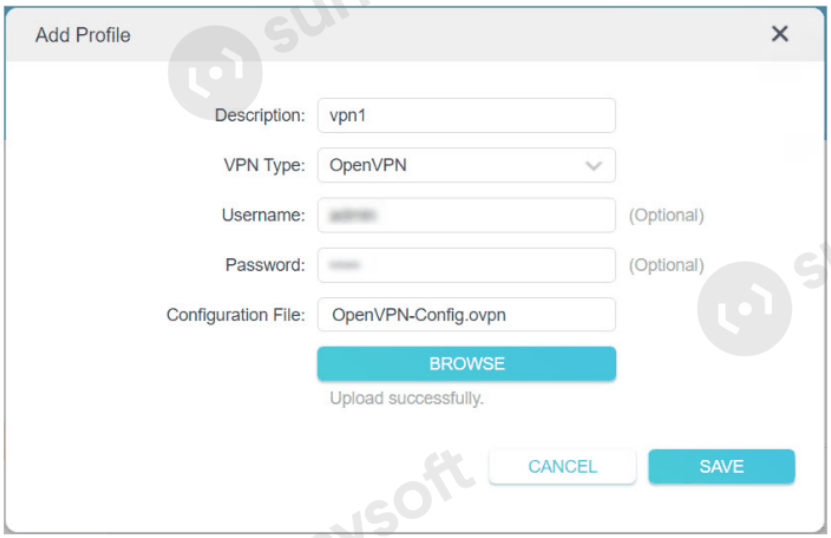
3. Enable **VPN Client**, then save the settings.



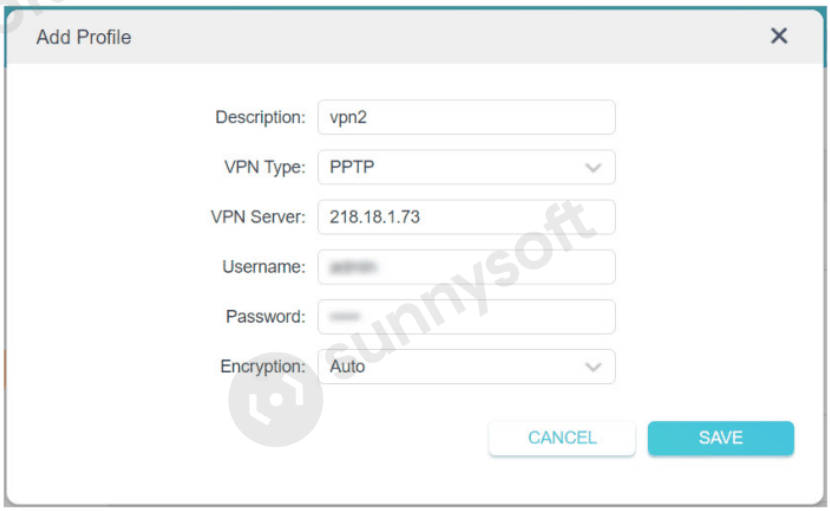
4. Add VPN servers, and enable the one you need.
   1) In the **Server List** section, click **Add**.
   2) Specify a description for the VPN, and choose the VPN type.



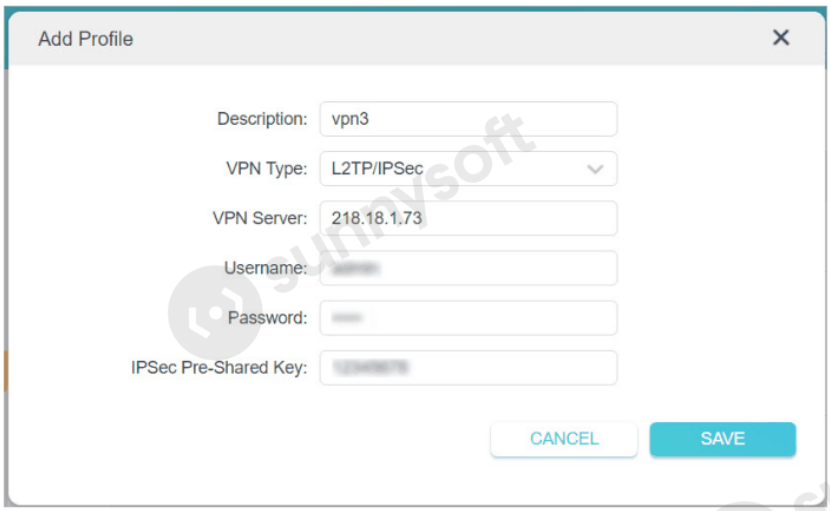
   3) Enter the VPN information provided by your VPN provider.
      - **OpenVPN:** – Enter the VPN username and password if required by your VPN provider; otherwise simply leave them empty. Then import the configuration file provided by your VPN provider.



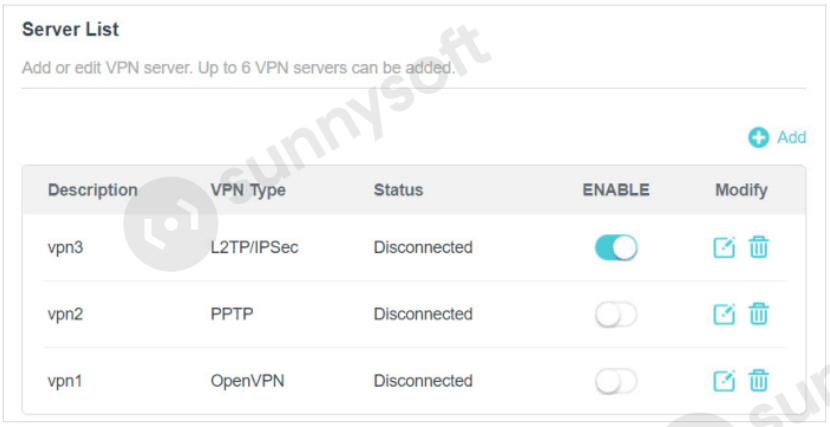
      - **PPTP:** – Enter the VPN server address (for example 218.18.1.73) and the VPN username and password provided by your VPN provider.



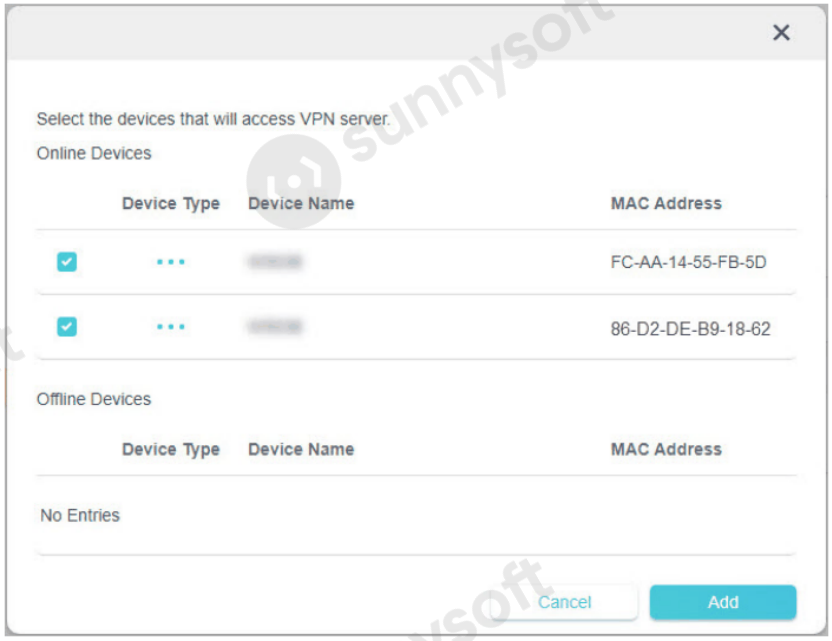
- **L2TP/IPSec VPN:** – Enter the VPN server address (for example 218.18.1.73), the VPN username and password, and the IPSec pre-shared key provided by your VPN provider.



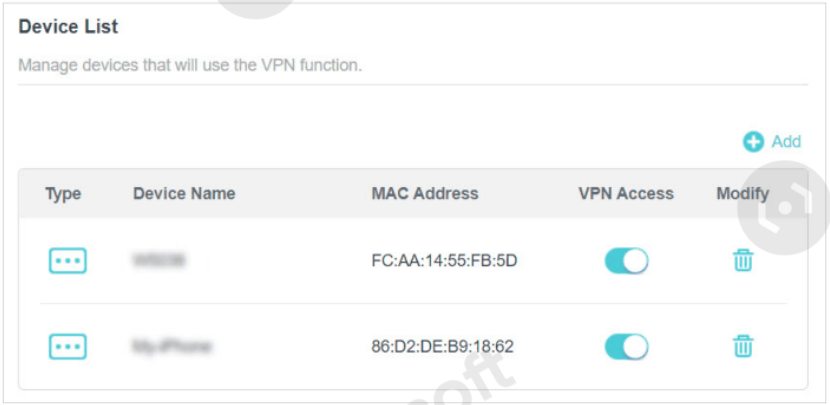
4) Save the settings.
5) In the server list, enable the one you need.



5. Add and manage the devices that will use the VPN function.
   1) In the **Device List** section, click **Add**.
   2) Choose and add the devices that will access the VPN server you have configured.



6. Save the settings.



Done! Now the devices you specified can access the VPN server you enabled.

16. Customize Your Network Settings

This chapter guides you on how to configure advanced network features.

16.1 Change the LAN Settings

The router is preset with a default LAN IP 192.168.0.1, which you can use to log in to its web management page. The LAN IP address together with the subnet mask also defines the subnet that the connected devices are on. If the IP address conflicts with another device on your local network or your network requires a specific IP subnet, you can change it.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Network** > **LAN**.



3. Type in a new **IP Address** appropriate to your needs. Leave the **Subnet Mask** as the default setting.
4. Click **SAVE**.

Note
If you have set up Port Forwarding, DMZ or DHCP address reservation, and the new LAN IP address is not in the same subnet as the old one, you should reconfigure these features.

16.2 Configure to Support IPTV Service

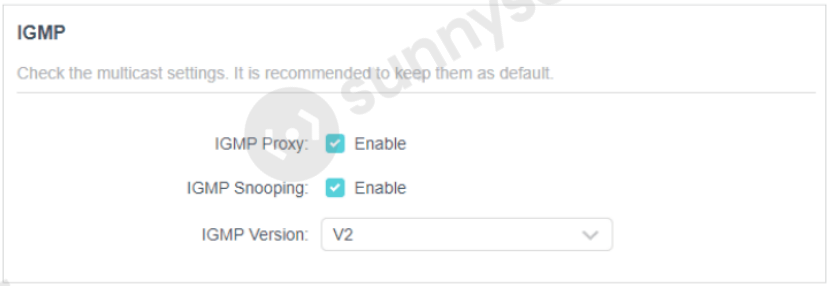
I want to:

Configure IPTV setup to enable the Internet/IPTV/Phone service provided by my internet service provider (ISP).

How can I do that?

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.

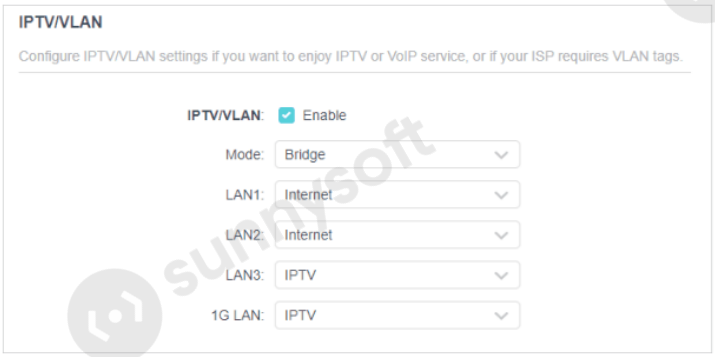
2. Go to **Advanced** > **Network** > **IPTV/VLAN**.
3. If your ISP provides the networking service based on IGMP technology (e.g. British Telecom and Talk Talk in the UK):
   1) Tick the **IGMP Proxy** and **IGMP Snooping** checkboxes, then select the **IGMP Version**, either **V2** or **V3**, as required by your ISP.



   2) Click **SAVE**.
   3) After configuring IGMP proxy, IPTV can work behind your router now. You can connect your set-top box to any of the router's Ethernet ports.

   If IGMP is not the technology your ISP applies to provide the IPTV service:

   1) Tick **Enable IPTV/VLAN**.
   2) Select the appropriate **Mode** according to your ISP.
      - Select **Bridge** if your ISP is not listed and no other parameters are required.
      - Select **Custom** if your ISP is not listed but provides the necessary parameters.
   3) After you have selected a mode, the necessary parameters, including the LAN port for the IPTV connection, are predetermined. If not, select the LAN type to determine which port is used to support the IPTV service.



   4) Click **SAVE**.
   5) Connect the set-top box to the corresponding LAN port which is predetermined or which you have specified in step 3.

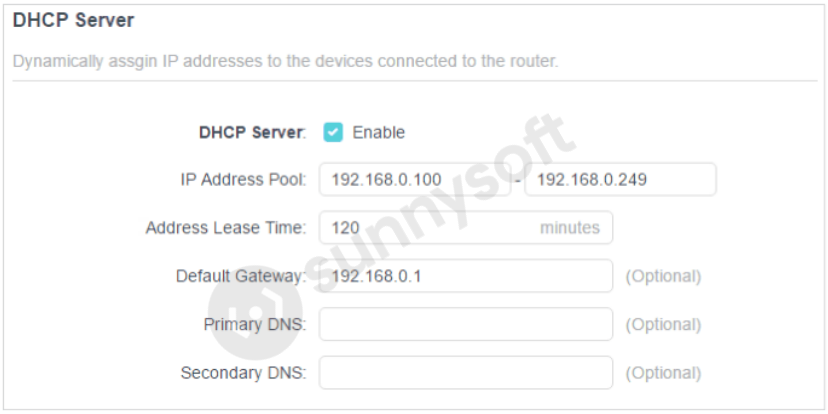
Done!

Your IPTV setup is done now. You may need to configure your set-top box before enjoying your TV.

16.3 Specify DHCP Server Settings

By default, the DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) server is enabled and the router acts as a DHCP server; it dynamically assigns TCP/IP parameters to client devices from the IP address pool. You can change the settings of the DHCP server if necessary, and you can reserve LAN IP addresses for specified client devices.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **Network** > **DHCP Server**.

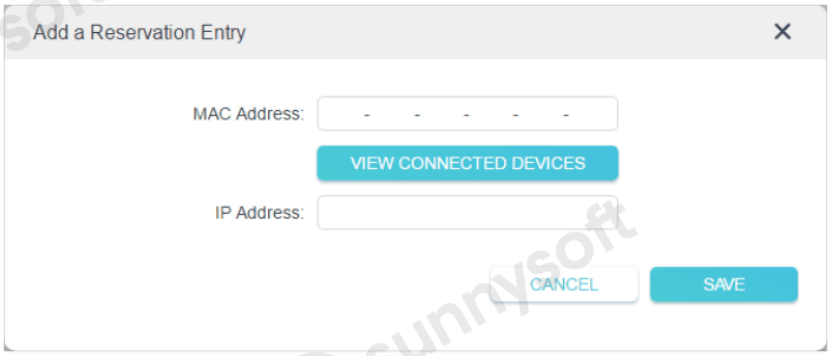


To specify the IP addresses that the router assigns

1. Tick the **Enable** checkbox.
2. Enter the starting and ending IP addresses in the **IP Address Pool**.
3. Enter other parameters if your ISP provides them. The **Default Gateway** is automatically filled in and is the same as the LAN IP address of the router.
4. Click **SAVE**.

To reserve an IP address for a specified client device

1. Click **Add** in the **Address Reservation** section.



2. Click **VIEW CONNECTED DEVICES** and select the device you want to reserve an IP address for. Then the MAC address will be automatically filled in. Or enter the MAC address of the client device manually.
3. Enter the IP address to reserve for the client device.
4. Click **SAVE**.

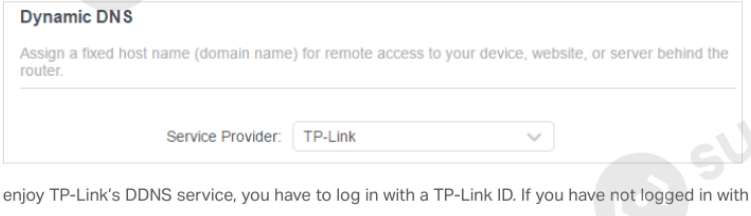
16.4 Set Up a Dynamic DNS Service Account

Most ISPs assign a dynamic IP address to the router and you can use this IP address to access your router remotely. However, the IP address can change from time to time and you don't know when it changes. In this case, you might apply the DDNS (Dynamic Domain Name System) feature on the router to allow you and your friends to access your router and local servers (FTP, HTTP, etc.) using a domain name without checking and remembering the IP address.

Note

DDNS does not work if the ISP assigns a private WAN IP address (such as 192.168.1.x) to the router.

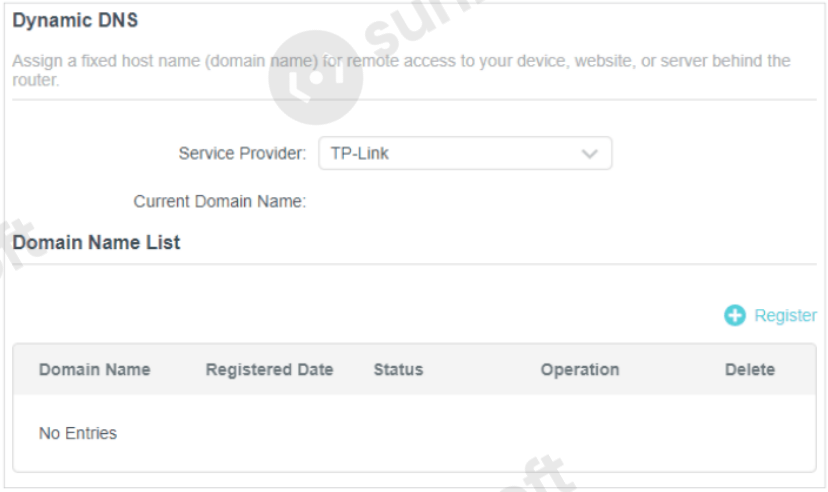
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > Network > Dynamic DNS**.
3. Select the **DDNS Service Provider**: **TP-Link**, **NO-IP** or **DynDNS**. It is recommended to select **TP-Link** so that you can enjoy TP-Link's superior DDNS service. Otherwise, select **NO-IP** or **DynDNS**. If you don't have a DDNS account, you have to register first by clicking **Register Now**.



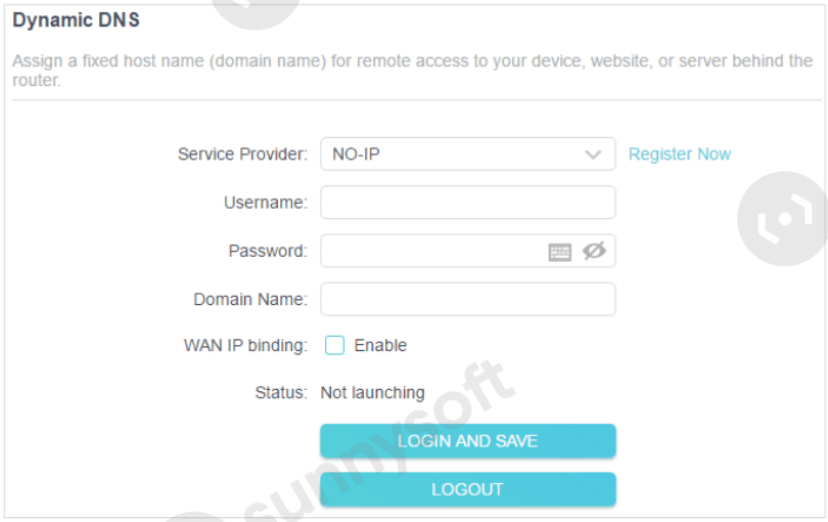
Note

To enjoy TP-Link's DDNS service, you have to log in with a TP-Link ID. If you have not logged in with one, click **log in**.

4. If you have selected **TP-Link**, click **Register** in the **Domain Name List** and enter the **Domain Name** as needed.



If you have selected **NO-IP** or **DynDNS**, enter the username, password and domain name of your account.



5. Click **LOGIN AND SAVE**.

Tip

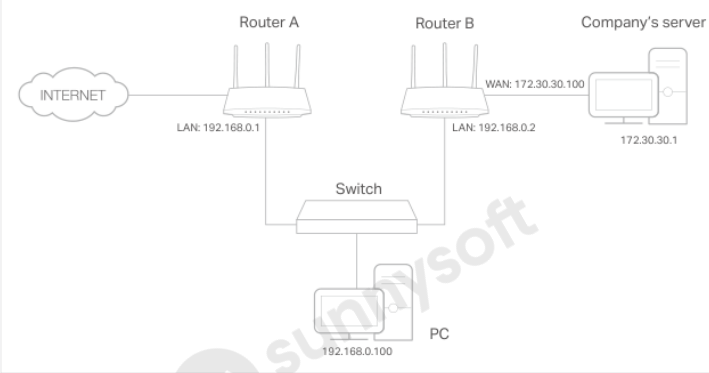
If you want to use a new DDNS account, click **Logout** first, and then log in with the new account.

16.5 Create Static Routes

Static routing is a form of routing that is configured manually by a network administrator or a user by adding entries into a routing table. The manually configured routing information guides the router in forwarding data packets to the specific destination.

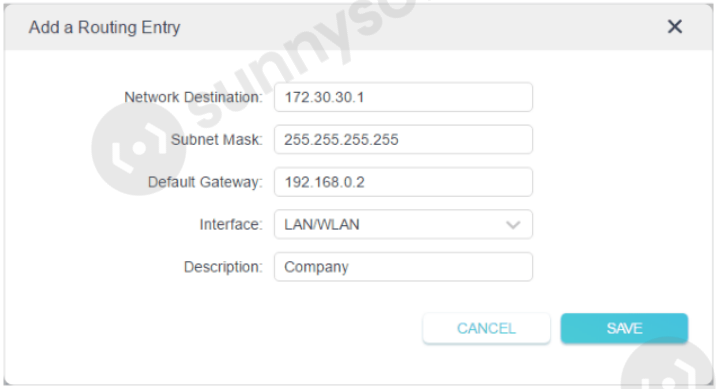
I want to:

Visit multiple networks and servers at the same time. For example, in a small office, my PC can surf the internet through Router A, but I also want to visit my company's network. Now I have a switch and Router B. I connect the devices as shown in the following figure so that the physical connection between my PC and my company's server is established. To surf the internet and visit my company's network at the same time, I need to configure static routing.



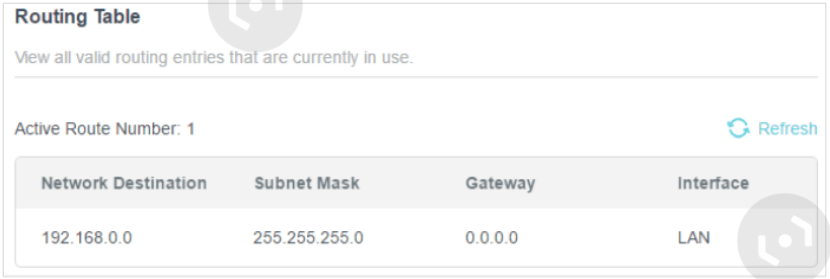
How can I do that?

1. Change the routers' LAN IP addresses to two different IP addresses on the same subnet. Disable Router B's DHCP function.
2. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for Router A.
3. Go to **Advanced** > **Network** > **Routing**.
4. Click **Add** and finish the settings according to the following explanations:



- **Network Destination** – The destination IP address that you want to assign to a static route. This IP address cannot be on the same subnet as the WAN IP or LAN IP of Router A. In the example, the IP address of the company network is the destination IP address, so enter 172.30.30.1.
- **Subnet Mask** – Determines the destination network together with the destination IP address. If the destination is a single IP address, enter 255.255.255.255; otherwise, enter the subnet mask of the corresponding network. In the example, the destination network is a single IP address, so enter 255.255.255.255.
- **Default Gateway** – The IP address of the gateway device to which the data packets will be sent. This IP address must be on the same subnet as the IP of the router which sends out the data. In the example, the data packets will be sent to the LAN port of Router B and then to the server, so the default gateway should be 192.168.0.2.
- **Interface** – Determined by the port (WAN/LAN) that sends out the data packets. In the example, the data are sent to the gateway through the LAN port of Router A, so **LAN/WLAN** should be selected.
- **Description** – Enter a description for this static routing entry.

5. Click **SAVE**.
6. Check the **Routing Table** below. If you can find the entry you have set, the static routing is set successfully.



Done!

Open a web browser on your PC. Enter the company server's IP address to visit the company network.

17. Manage the Router

This chapter shows you the configuration for managing and maintaining your router.

17.1 Upgrade the Firmware

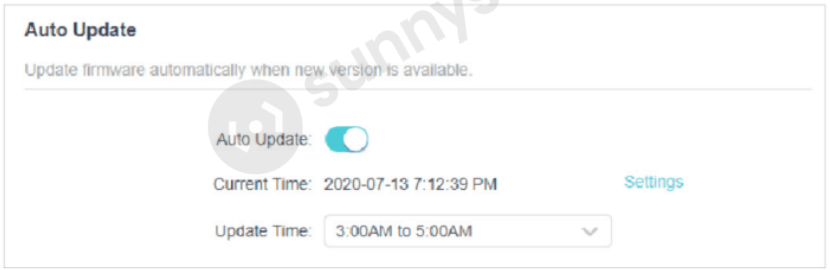
TP-Link aims at providing a better network experience for users.

You will be informed through the web management page if there is any firmware update available for your router. Also, the latest firmware will be released on the TP-Link official website www.tp-link.com, and you can download it from the Support page for free.

Note
Back up your router configuration before the firmware upgrade. Do NOT turn off the router during the firmware upgrade.

17.1.1 Auto Update

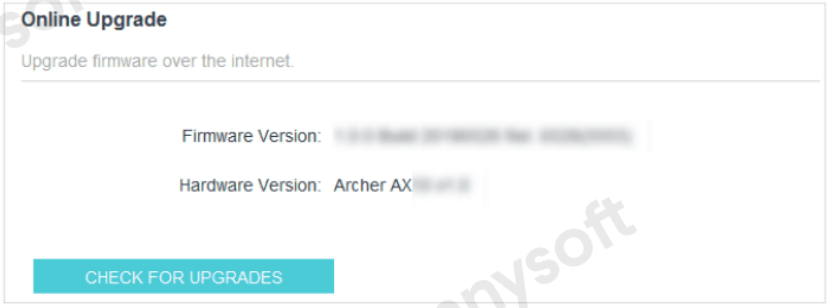
1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Enable **Auto Update**.
3. Specify the **Update Time** and save the settings.



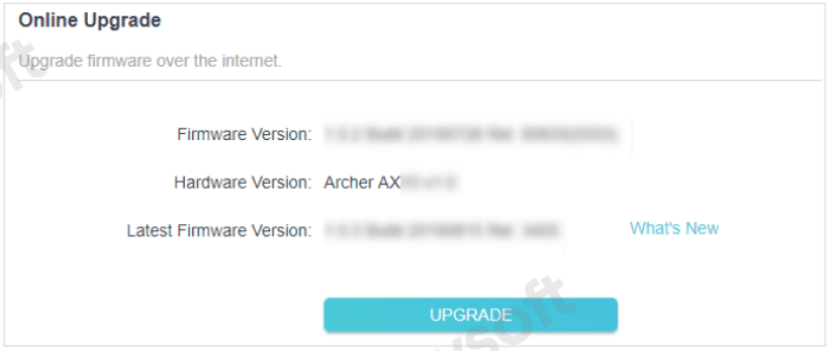
The router will update the firmware automatically at the specified time when a new version is available.

17.1.2 Online Upgrade

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. When the latest firmware is available for your router, the upgrade icon will be displayed in the top-right corner of the page. Click the icon to go to the **Firmware Upgrade** page. Alternatively, you can go to **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**, and click **CHECK FOR UPGRADES** to see whether the latest firmware is released.



3. Focus on the **Online Upgrade** section, and click **UPGRADE** if there is new firmware.



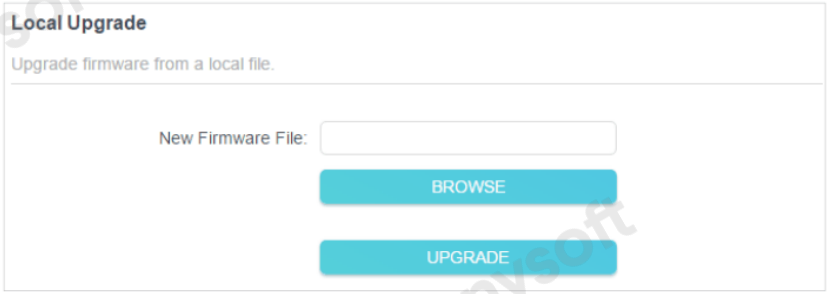
4. Wait a few minutes for the upgrade and reboot to complete.

Tip

If there is a new and important firmware update for your router, you will see a prompt notification on your computer as long as a web browser is opened. Click **UPGRADE**, and log in to the web management page with the username and password you set for the router. You will see the **Firmware Upgrade** page.

17.1.3 Local Upgrade

1. Download the latest firmware file for the router from www.tp-link.com.
2. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
3. Go to **Advanced** > **System** > **Firmware Upgrade**.
4. Focus on the **Local Upgrade** section. Click **BROWSE** to locate the downloaded new firmware file, and click **UPGRADE**.



5. Wait a few minutes for the upgrade and reboot to complete.

Note

If you fail to upgrade the firmware for the router, contact Technical Support.

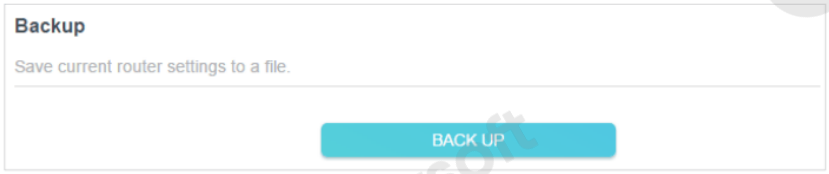
17.2 Backup and Restore Configuration Settings

The configuration settings are stored as a configuration file in the router. You can back up the configuration file to your computer for future use and restore the router to previous settings from the backup file when needed. Moreover, if necessary, you can erase the current settings and reset the router to the factory default settings.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System Tools** > **Backup & Restore**.

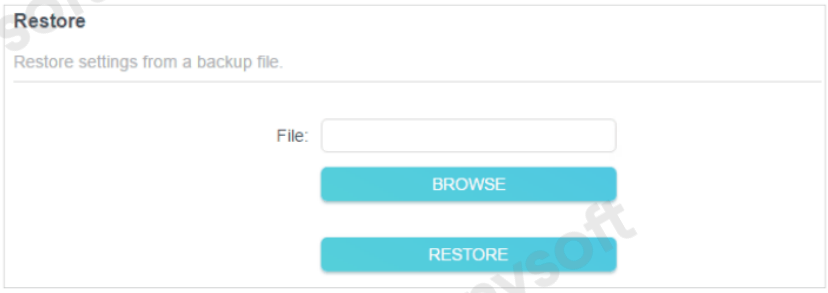
To back up configuration settings

Click **BACK UP** to save a copy of the current settings to your local computer. A **.bin** file of the current settings will be stored on your computer.



To restore configuration settings

1. Click **BROWSE** to locate the backup configuration file stored on your computer, and click **RESTORE**.



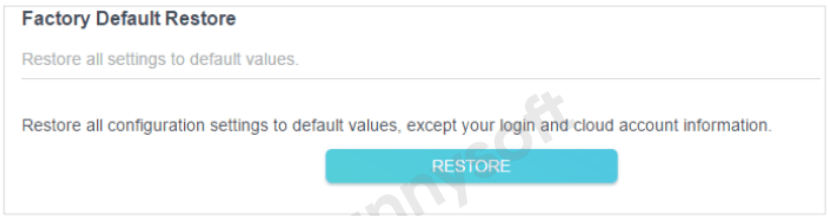
2. Wait a few minutes for the restoring and rebooting.

Note

During the restoring process, do not turn off or reset the router.

To reset the router except your login password and TP-Link ID

1. In the **Factory Default Restore** section, click **RESTORE**.



2. Wait a few minutes for the resetting and rebooting.

Note

During the resetting process, do not turn off the router.
After the reset, you can still use the current login password or the TP-Link ID to log in to the web management page.

To reset the router to factory default settings

1. Click **FACTORY RESTORE** to reset the router.



2. Wait a few minutes for the resetting and rebooting.

Note

During the resetting process, do not turn off or reset the router.
We strongly recommend you back up the current configuration settings before resetting the router.

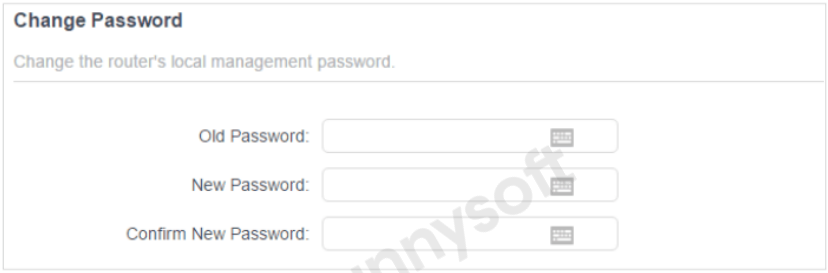
17.3 Change the Login Password

The account management feature allows you to change your login password of the web management page.

Note

If you are using a TP-Link ID to log in to the web management page, the account management feature will be disabled. To manage the TP-Link ID, go to **Advanced > TP-Link ID**.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > System > Administration** and focus on the **Change Password** section.



3. Enter the old password, then a new password twice (both case-sensitive). Click **SAVE**.
4. Use the new password for future logins.

17.4 Password Recovery

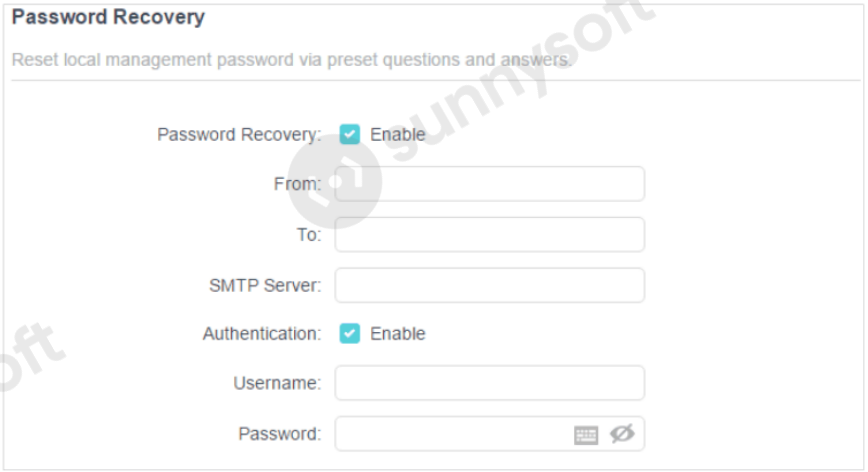
This feature allows you to recover the login password you set for your router in case you forget it.

Note

If you are using a TP-Link ID to log in to the web management page, the Password Recovery feature will be disabled. To manage the TP-Link ID, go to **Advanced > TP-Link ID**.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > System > Administration** and focus on the **Password Recovery** section.
3. Tick the **Enable** box of **Password Recovery**.

4. Specify a mailbox (**From**) for sending the recovery letter and enter its **SMTP Server** address. Specify a mailbox (**To**) for receiving the recovery letter. If the mailbox for sending the recovery letter requires encryption, tick the **Enable** box of **Authentication** and enter its username and password.



Tip

An SMTP server is available for users of most webmail systems. You can find the SMTP server address in the help of your email service. Generally, **Authentication** should be enabled if the login of the mailbox requires a username and password.

5. Click **SAVE**.

To recover the login password, visit http://tplinkwifi.net, click **Forgot Password?** on the login page and follow the instructions to set a new password.

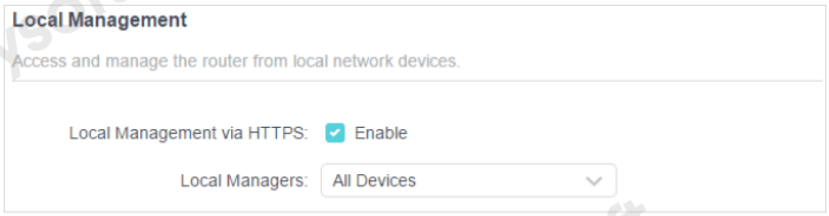
17.5 Local Management

This feature allows you to limit which client devices on your LAN can access the router, using MAC address-based authentication.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Administration** and complete the settings in the **Local Management** section as needed.

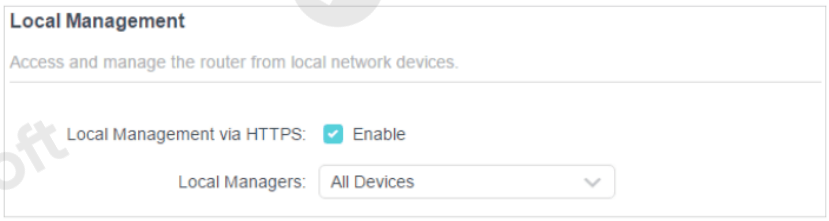
To access the router via HTTPS and HTTP

Tick the **Enable** box of **Local Management via HTTPS** to access the router via HTTPS and HTTP, or keep it disabled to access the router only via HTTP.



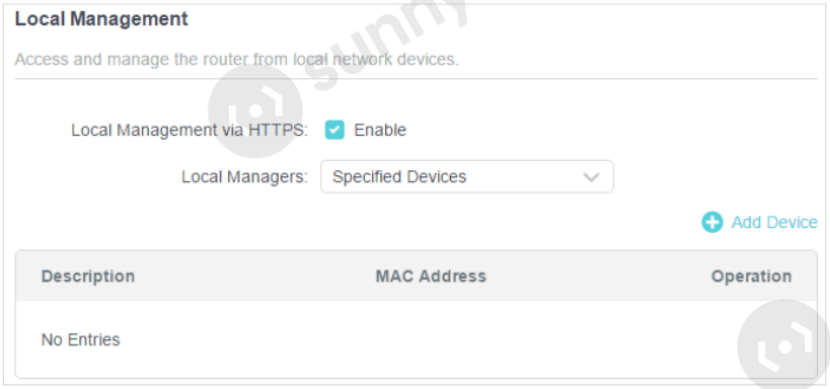
To allow all LAN connected devices to manage the router

Select **All Devices** for **Local Managers**.

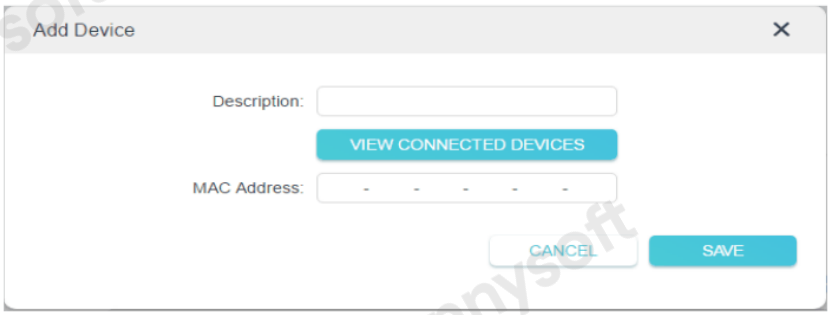


To allow specific devices to manage the router

1. Select **Specified Devices** for **Local Managers** and click **SAVE**.



2. Click **Add Device**.
3. Click **VIEW CONNECTED DEVICES** and select the device to manage the router from the connected devices list, or enter the MAC address of the device manually.
4. Specify a **Description** for this entry.
5. Click **SAVE**.



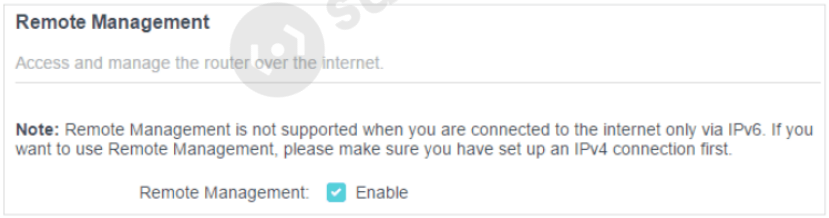
17.6 Remote Management

This feature allows you to control which remote devices are authorized to manage the router.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Administration** and complete the settings in the **Remote Management** section as needed.

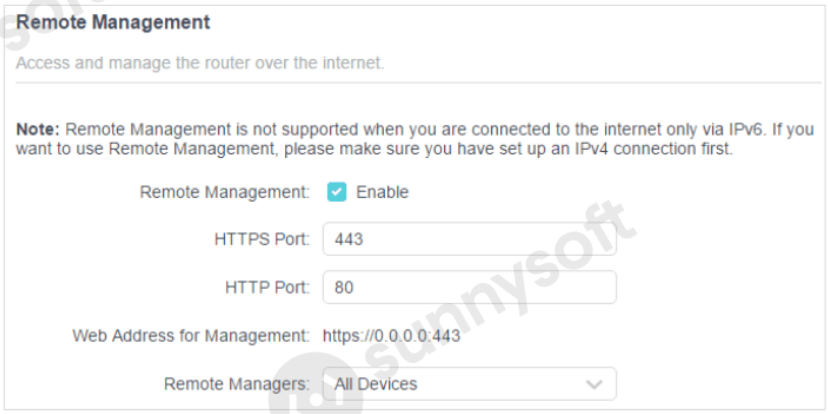
To forbid all devices to manage the router remotely

Do not tick the **Enable** checkbox of **Remote Management**.



To allow all devices to manage the router remotely

1. Tick the **Enable** checkbox of **Remote Management**.
2. Keep the HTTPS and HTTP port as the default settings (recommended) or enter a value between 1024 and 65535.
3. Select **All Devices** for **Remote Managers**.
4. Click **SAVE**.



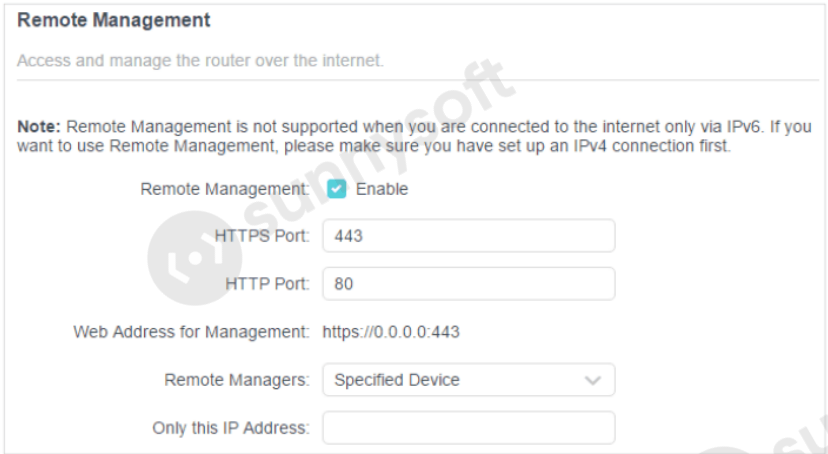
Devices on the internet can log in to http://Router's WAN IP address:port number (such as http://113.116.60.229:1024) to manage the router.

Tip

You can find the WAN IP address of the router on **Network Map > Internet**. The router's WAN IP is usually a dynamic IP. Refer to chapter 16.4 if you want to log in to the router through a domain name.

To allow a specific device to manage the router remotely

1. Tick the **Enable** checkbox of **Remote Management**.
2. Keep the HTTPS and HTTP port as the default settings (recommended) or enter a value between 1024 and 65535.
3. Select **Specified Device** for **Remote Managers**.
4. In the **Only this IP Address** field, enter the IP address of the remote device to manage the router.
5. Click **SAVE**.



Devices using this WAN IP can manage the router by logging in to http://Router's WAN IP:port number (such as http://113.116.60.229:1024).

Tip

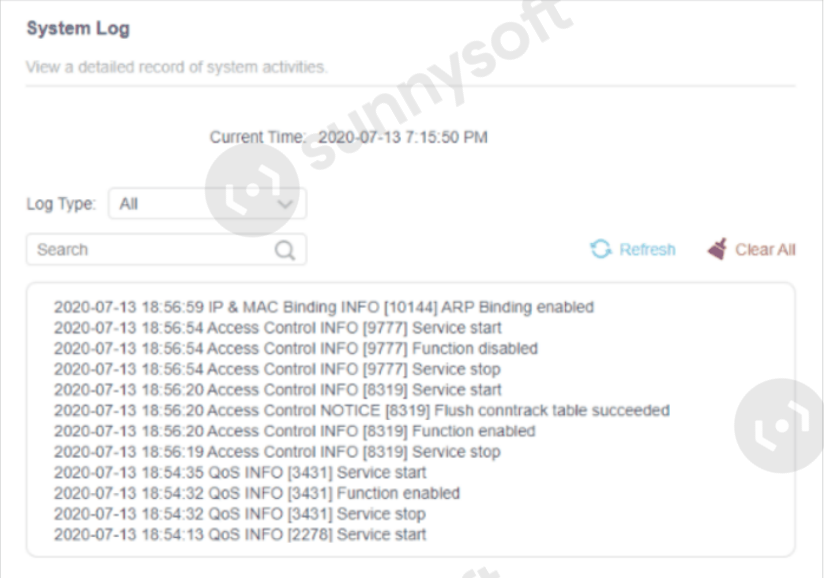
The router's WAN IP is usually a dynamic IP. Refer to chapter 16.4 if you want to log in to the router through a domain name.

17.7 System Log

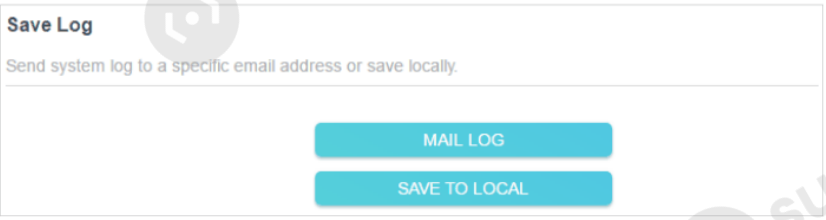
When the router does not work normally, you can save the system log and send it to Technical Support for troubleshooting.

To save the system log locally

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced > System > System Log**.
3. Choose the type and level of the system logs as needed.



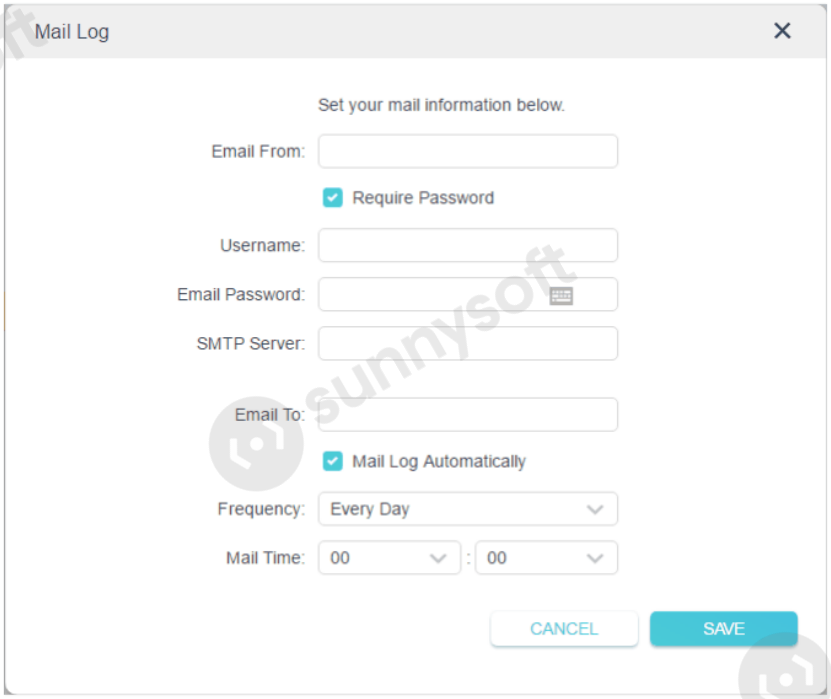
4. In the **Save Log** section, click **SAVE TO LOCAL** to save the system logs to a local disk.



To send the system log to a mailbox at a fixed time

For example, you want to check your router's working status at a fixed time every day, but it is too troublesome to log in to the web management page every time. It would be convenient if the system logs could be sent to your mailbox at 8 a.m. every day.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **System Log**.
3. In the **Save Log** section, click **MAIL LOG**.
4. Enter the information required:



1) **Email From**: enter the email address used for sending the system log.
2) Select **Require Password**.

Tip

Generally, **Require Password** should be selected if the login of the mailbox requires a username and password.

3) **Username**: enter the email address used for sending the system log.
4) **Email Password**: enter the password to log in to the sender's email address.
5) **SMTP Server**: enter the SMTP server address.

Tip

An SMTP server is available for users of most webmail systems. You can find the SMTP server address in the help of your email service.

6) **Email To**: enter the recipient's email address, which can be the same as or different from the sender's email address.
7) Select **Mail Log Automatically**.

Tip

The router will send the system log to the designated email address if this option is enabled.

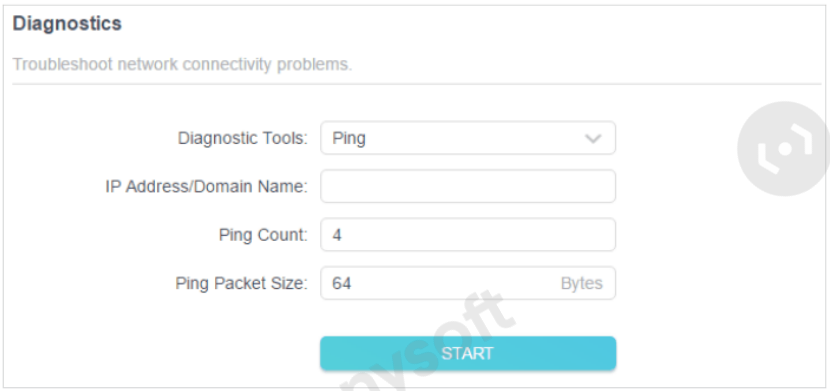
8) **Frequency**: this determines how often the recipient will receive the system log.

5. Click **SAVE**.

17.8 Test the Network Connectivity

Diagnostics is used to test the connectivity between the router and the host or other network devices.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Diagnostics**.



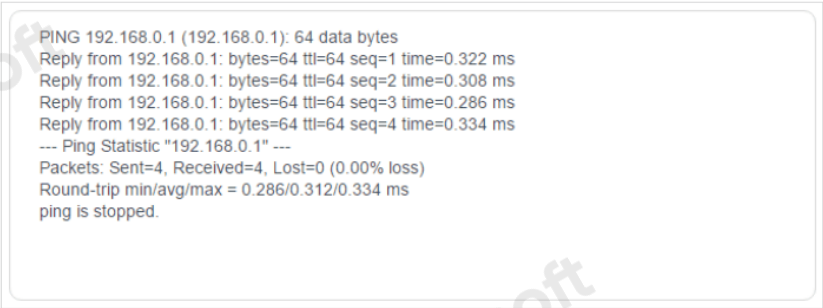
3. Enter the information:
   1) Choose **Ping** or **Traceroute** as the diagnostic tool to test the connectivity.
      - **Ping** – Tests the connectivity between the router and the tested host, and measures the round-trip time.

- **Traceroute** – Displays the route (path) your router has passed to reach the tested host, and measures transit delays of packets across an Internet Protocol network.

2) Enter the IP address or domain name of the tested host.
3) Modify the **Ping Count** number and the **Ping Packet Size**. It is recommended to keep the default values.
4) If you have chosen **Traceroute**, you can modify the **Traceroute Max TTL**. It is recommended to keep the default value.

4. Click **START** to begin the diagnostics.

The figure below shows a proper connection between the router and a tested server on the internet through Ping.



The figure below shows a proper connection between the router and a tested server on the internet through Traceroute.



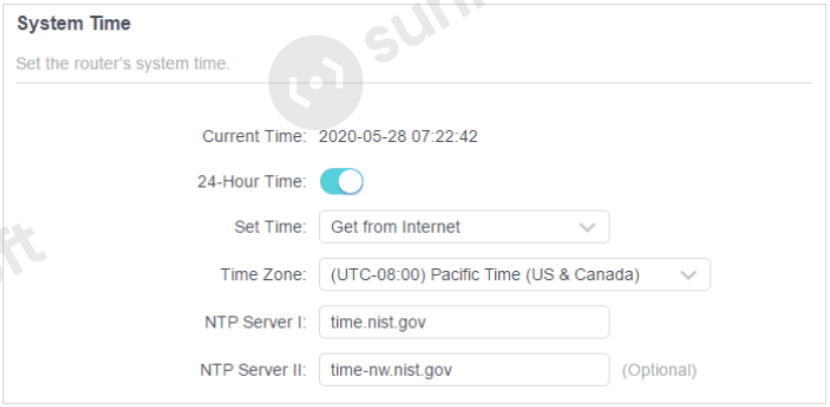
17.9 Set System Time and Language

System time is the time displayed while the router is running. The system time you configure here will be used for other time-based functions like Parental Controls. You can choose the way to obtain the system time as needed. System language is the language displayed when you log in to the router. You can change the system language as needed.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Time & Language**.

To get time from the internet

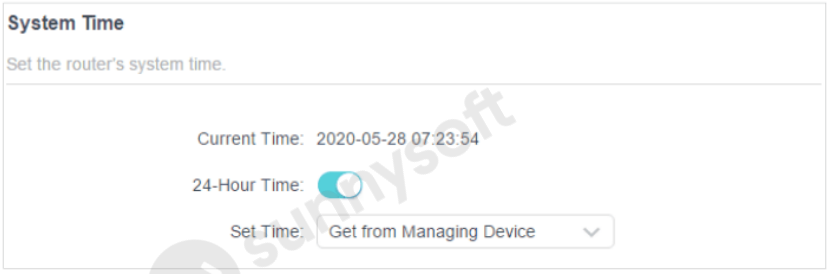
1. Enable **24-Hour Time** if you want the time to be displayed in a 24-hour format.
2. In the **Set Time** field, select **Get from Internet**.
3. Select your local **Time Zone** from the drop-down list.



4. In the **NTP Server I** field, enter the IP address or domain name of your desired NTP server.
5. (Optional) In the **NTP Server II** field, enter the IP address or domain name of the second NTP server.
6. Click **SAVE**.

To get time from your computer

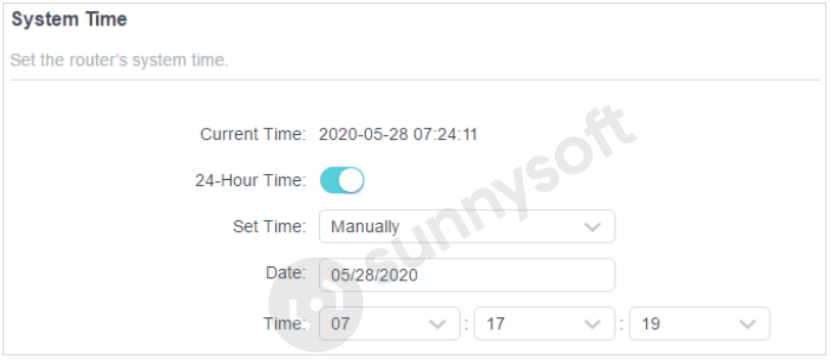
1. In the **Set Time** field, select **Get from Managing Device**.
2. The time of your computer will then be displayed; click **SAVE**.



To manually set the date and time

1. In the **Set Time** field, select **Manually**.
2. Set the current **Date** (in MM/DD/YYYY format).

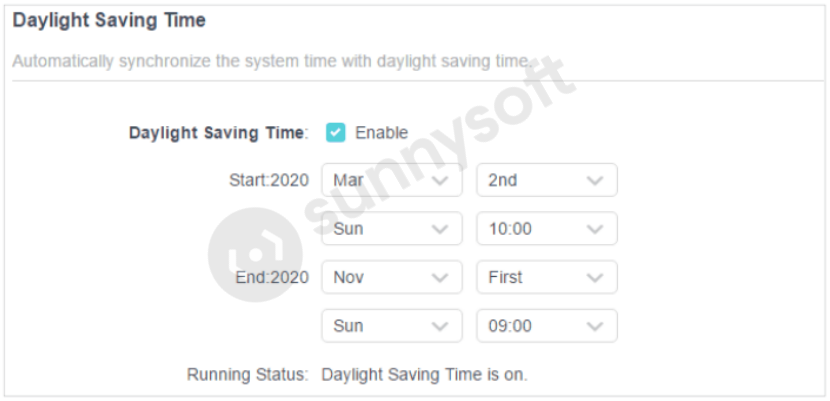
3. Set the current **Time** (in HH/MM/SS format).



4. Click **SAVE**.

To set Daylight Saving Time

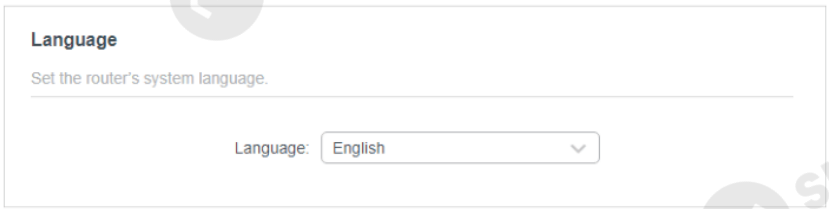
1. Tick the **Enable** box of **Daylight Saving Time**.



2. Select the correct **Start** date and time when daylight saving time starts in your local time zone.
3. Select the correct **End** date and time when daylight saving time ends in your local time zone.
4. Click **SAVE**.

To set the system language

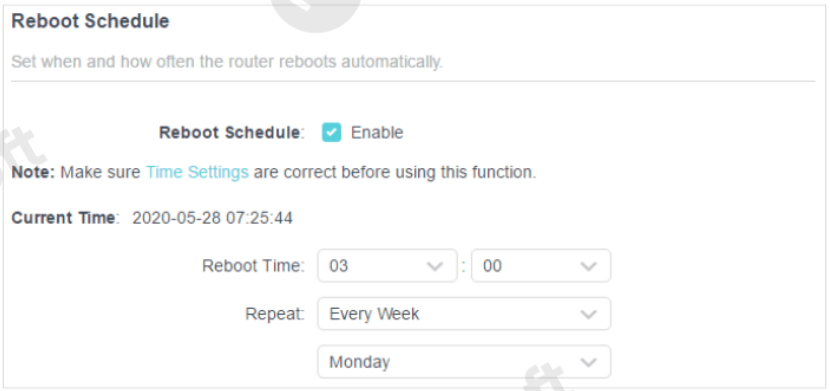
Select the language from the drop-down list, then click **Save**.



17.10 Set the Router to Reboot Regularly

The Scheduled Reboot feature clears the cache to enhance the running performance of the router.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **Reboot**.
3. Tick the **Enable** box of **Reboot Schedule**.



4. Specify the **Reboot Time** when the router reboots and **Repeat** to decide how often it reboots.
5. Click **SAVE**.

17.11 Control the LED

The LEDs of the router indicate its activities and status. You can enable the **Night Mode** feature to specify a time period during which the LEDs are off.

1. Visit http://tplinkwifi.net, and log in with your TP-Link ID or the password you set for the router.
2. Go to **Advanced** > **System** > **LED Control**.



3. Enable **Night Mode**.
4. Specify the LED off time, and the LEDs will be off during this period every day.
5. Click **SAVE**.

18. Symbols on the Product Label

The following symbols are used on the product label:

Symbol	Explanation
	DC voltage
	AC voltage
	Class II equipment
	Polarity of output terminals
	Energy efficiency marking
	Indoor use only
	Caution
	Operator's manual

18.1 Recycling



This product bears the selective sorting symbol for waste electrical and electronic equipment. This means that this product must be handled pursuant to European Directive 2012/19/EU in order to be recycled or dismantled to minimize its impact on the environment. The user has the choice to give this product to a competent recycling organization or to the retailer when buying new electrical or electronic equipment.

19. Manufacturer and Support

The latest firmware, the Tether app, technical specifications and technical support contacts are available on the manufacturer's website.

Manufacturer: TP-Link
Website: www.tp-link.com
Support: www.tp-link.com/support

Importer
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00, Praha 9 - Libeň
www.sunnysoft.cz