

# Korisnički vodič

## RT-AC52U

802.11ac ruter duplog opsega



SB8161

Prvo izdanje

Maj 2013

**Autorska prava © 2013 ASUSTeK Computer Inc. Sva prava zadržana.**

Nijedan deo ovog uputstva, uključujući proizvode i softvere opisane u njemu, se ne sme reprodukovati, prenositi, transkribovati, čuvati u sistemu za dalje preuzimanje, ili prevoditi na bilo koji jezik u bilo kojoj formi ili bilo kojim sredstvima, osim dokumentacije koju poseduje kupac u svrhe rezervne kopije, bez izričitog pismenog odobrenja ASUSTeK Computer Inc. ("ASUS").

Garancija proizvoda ili usluga neće biti produžena ako: (1) je proizvod popravlján, modifikovan ili menjan, osim ukoliko takva popravka, modifikacija ili promena nije ovlašćena u pisanoj formi od strane kompanije ASUS; ili (2) je serijski broj proizvoda oštećen ili nedostaje.

ASUS PRUŽA OVO UPUTSTVO "TAKVO KAKVO JE" BEZ BILO KAKVE GARANCIJE, BILO IZRAŽENE ILI IMPLICIRANE, UKLJUČUJUĆI ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA IMPLICIRANE GARANCIJE ILI USLOVE PRODAJE ILI POGODNOSTI ZA POSEBNE SVRHE. NI U KOM SLUČAJU ASUS I NJEGOVI DIREKTORI, SLUŽBENICI, ZAPOSLENI ILI AGENTI NEĆE BITI ODGOVORNI ZA BILO KAKVA INDIREKTNA, POSEBNA, SLUČAJNA ILI POSLEDIČNA OŠTEĆENJA (UKLJUČUJUĆI OŠTEĆENJA GUBITKA PROFITA, GUBITAK POSLOVANJA, GUBITAK KORIŠĆENJA ILI PODATAKA, PREKID POSLOVANJA I SLIČNO) ČAK I AKO JE ASUS OBAVEŠTEN O MOGUĆNOSTI TAKVIH OŠTEĆENJA DO KOJIH MOŽE DOĆI USLED BILO KAKVOG KVARA ILI GREŠKE U OVOM UPUTSTVU ILI PROIZVODU.

SPECIFIKACIJE I INFORMACIJE SADRŽANE U OVOM UPUTSTVU SU NAMENJENE SAMO U INFORMACIONE SVRHE I MOGU BITI PROMENJENE U BILO KOM MOMENTU BEZ PRETHODNOG OBAVEŠTENJA I NE TREBA DA BUDU SHVAĆENE KAO OBAVEZA KOMPA NIJE ASUS. ASUS NE PREUZIMA NIKAKVU ODGOVORNOST NITI OBAVEZU ZA BILO KAKVE GREŠKE ILI NETAČNOSTI KOJE SE MOGU POJAVITI U OVOM UPUTSTVU, UKLJUČUJUĆI PROIZVODE I SOFTVERE OPISANE U NJEMU.

Proizvodi i korporativna imena koja se pojavljuju u ovom uputstvu mogu ili ne moraju biti registrovane trgovačke marke ili autorska prava svojih kompanija i koriste se samo za identifikaciju ili objašnjenje i za dobrobit vlasnika, bez namere da se krše.

# Sadržaj

## 1 Upoznavanje sa bežičnim ruterom

1.1	Dobro došli!	6
1.2	Sadržaj pakovanja	6
1.3	Vaš bežični ruter	7
1.4	Pozicioniranje rutera	9
	Postavljanje montaže	10
1.5	Instalacioni zahtevi	11
1.6	Instaliranje rutera	12
1.6.1	Ožičena veza	12
1.6.2	Bežična veza	13

## 2 Prvi koraci

2.1	Prijavljivanje na veb interfejs	15
2.2	Brzo podešavanje interneta sa automatskim otkrivanjem	16
2.3	Povezivanje sa bežičnom mrežom	20

## 3 Konfigurisanje opštih parametara

3.1	Korišćenje mape mreže	21
3.1.1	Podešavanje bezbednosnih parametara bežične mreže	22
3.1.2	Upravljanje mrežnim klijentima	23
3.1.3	Nadgledanje USB uređaja	24
3.2	Pravljenje mreže za goste	27
3.3	Korišćenje Menadžera saobraćaja	29
3.3.1	Upravljanje QoS (Quality of Service – kvalitet usluge) propusnim opsegom	29
3.3.2	Nadgledanje saobraćaja	32
3.4	Podešavanje roditeljskog nadzora	33
3.5	Korišćenje USB aplikacije	34
3.5.1	Korišćenje AiDiska	34

# Sadržaj

3.5.2	Korišćenje serverskog centra .....	36
3.5.3	3G/4G .....	42
3.6	<b>Korišćenje AiClouda .....</b>	<b>44</b>
3.6.1	Disk u oblaku .....	45
3.6.2	Pametni pristup .....	47
3.6.3	Pametna sinhronizacija.....	48
<b>4</b>	<b>Konfigurisanje naprednih parametara</b>	
4.1	<b>Bežično.....</b>	<b>49</b>
4.1.1	Opšte .....	49
4.1.2	WPS .....	52
4.1.3	Mrežni most .....	54
4.1.4	Filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži.....	56
4.1.5	Podešavanje RADIUS-a.....	57
4.1.6	Profesionalno.....	58
4.2	<b>LAN .....</b>	<b>60</b>
4.2.1	IP adresa u LAN mreži.....	60
4.2.2	DHCP server .....	61
4.2.3	Rutiranje .....	63
4.2.4	IPTV .....	64
4.3	<b>WAN .....</b>	<b>65</b>
4.3.1	Veza sa internetom.....	65
4.3.2	Okidanje portova .....	68
4.3.3	Virtuelni server / Prosleđivanje portova .....	70
4.3.4	DMZ.....	73
4.3.5	DDNS .....	74
4.3.6	NAT unakrsno prosleđivanje .....	75
4.4	<b>IPv6.....</b>	<b>76</b>
4.5	<b>VPN server.....</b>	<b>77</b>
4.6	<b>Mrežna barijera .....</b>	<b>78</b>
4.6.1	Opšte .....	78

## Sadržaj

4.6.2	Filtriranje URL adresa .....	78
4.6.3	Filtriranje ključnih reči .....	79
4.6.4	Filtriranje mrežnih usluga .....	80
4.7	Administracija.....	82
4.7.1	Režim rada .....	82
4.7.2	Sistem .....	83
4.7.3	Nadogradnja firmvera .....	84
4.7.4	Vraćanje/čuvanje/otpremanje podešavanja.....	84
4.8	Sistemska evidencija.....	85
<b>5</b>	<b>Uslužni programi</b>	
5.1	Otkrivanje uređaja .....	86
5.2	Vraćanje firmvera u prethodno stanje .....	87
5.3	Podešavanje servera štampača .....	88
5.3.1	ASUS EZ deljenje štampača.....	88
5.3.2	Korišćenje LPR-a za deljenje štampača .....	92
5.4	Upravitelj za preuzimanja.....	97
5.4.1	Konfigurisanje parametara preuzimanja za BitTorrent .....	98
5.4.2	NZB parametri .....	99
<b>6</b>	<b>Rešavanje problema</b>	
6.1	Rešavanje osnovnih problema.....	100
6.2	Najčešća pitanja .....	103
	<b>Dodaci</b>	
	Notices .....	113
	ASUS kontakt informacije.....	126
	Informacije o globalnim pozivnim centrima za umrežavanje.....	127

# 1 Upoznavanje sa bežičnim ruterom

## 1.1 Dobro došli!

Hvala što ste kupili ASUS RT-AC52U bežični ruter!

Ultra-tanak i elegantan, RT-AC52U poseduje dvojne opsege od 2,4 GHz i 5 GHz za neupareno konkurentno strimovanje HD sadržaja; SMB server, UPnP AV server i FTP server za deljenje datoteka 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji; sposobnost da podnese 300.000 sesija; i tehnologiju ASUS Green Network, koja pruža rešenje za uštedu energije do 70%.

## 1.2 Sadržaj pakovanja

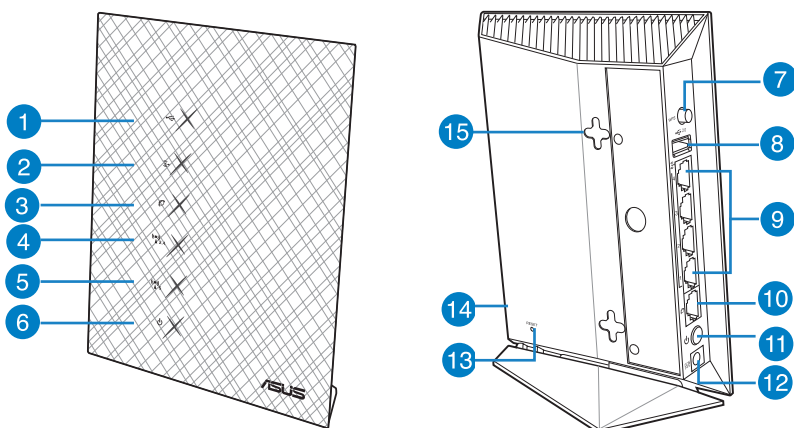
- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> RT-AC52U bežični ruter                     | <input checked="" type="checkbox"/> Mrežni kabl (RJ-45)   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Adapter za napajanje                       | <input checked="" type="checkbox"/> Vodič za brzi početak |
| <input checked="" type="checkbox"/> CD za podršku (Priručnik, uslužni softver) | <input checked="" type="checkbox"/> Garantni list         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Postolje                                   |   |

---

### NAPOMENE:

- Ako su neke stavke oštećene ili nedostaju, obratite se kompaniji ASUS za tehnička pitanja i podršku. Spisak pozivnih centara ASUS tehničke podrške potražite na poleđini ovog korisničkog priručnika.
  - Čuvajte originalni materijal za pakovanje u slučaju da vam u budućnosti budu bile potrebne garantne usluge kao što su popravka ili zamena.
-

## 1.3 Vaš bežični ruter



- 
- 1** LED dioda za USB  
Ugašena: Napajanje nije uključeno ili ne postoji fizička veza.  
Upaljena: Postoji fizička veza sa USB uređajima.
- 
- 2** LED dioda za LAN mrežu  
Ugašena: Napajanje nije uključeno ili ne postoji fizička veza.  
Upaljena: Postoji fizička veza sa lokalnom mrežom (LAN).
- 
- 3** LED dioda za WAN mrežu  
Ugašena: Napajanje nije uključeno ili ne postoji fizička veza.  
Upaljena: Postoji fizička veza sa regionalnom mrežom (WAN).
- 
- 4** LED dioda za 2,4 GHz  
Ugašena: Ne postoji signal na 2,4 GHz.  
Upaljena: Bežični sistem je spreman.  
**Trepće: Slanje ili primanje podataka putem bežične veze.**
- 
- 5** LED dioda za 5 GHz  
Ugašena: Ne postoji signal na 5 GHz.  
Upaljena: Bežični sistem je spreman.  
**Trepće: Slanje ili primanje podataka putem bežične veze.**
- 
- 6** LED dioda za napajanje  
Ugašena: Napajanje nije uključeno.  
Upaljena: Uređaj je spreman.  
Trepće sporo: Režim spasavanja.  
**Trepće brzo: WPS se obrađuje.**
-

- 
- 7 WPS dugme  
Ovo dugme pokreće čarobnjaka za WPS.

---

  - 8 USB 2.0 portovi  
Priključite USB 2.0 uređaje kao što su USB čvrsti diskovi ili USB fleš diskovi u ove portove.

---

  - 9 LAN 1–4 portovi  
Priključite mrežne kablove u ove portove da biste uspostavili LAN vezu.

---

  - 10 WAN (internet) port  
Priključite mrežni kabl u ovaj port da biste uspostavili WAN vezu.

---

  - 11 Dugme za napajanje  
Pritisnite ovo dugme da biste uključili ili isključili sistem.

---

  - 12 Port za napajanje (DC ulaz)  
Priključite priloženi AC adapter u ovaj port i povežite ruter sa izvorom napajanja.

---

  - 13 Dugme za vraćanje na početne vrednosti  
Ovo dugme vraća sistem na podrazumevana fabrička podešavanja.

---

  - 14 Taster za bežično uključivanje/isključivanje  
Pritisnite ovaj taster da uključite/isključite bežičnu konekciju.

---

  - 15 Kukice za montiranje na zid  
Kukice za montiranje na zid vam omogućavaju da montirate ruter na zid.
- 

## NAPOMENE:

- Koristite isključivo adapter koji ste dobili u pakovanju. Korišćenje drugih adaptera može da ošteti uređaj.
- **Specifikacija:**

<b>Adapter za jednosmernu struju</b>	Izlaz jednosmerne struje: +12 V sa maks. strujom od 1A;		
<b>Radna temperatura</b>	0°C–40°C	Skladištenje	0°C–70°C
<b>Radna vlažnost</b>	50%–90%	Skladištenje	20%–90%

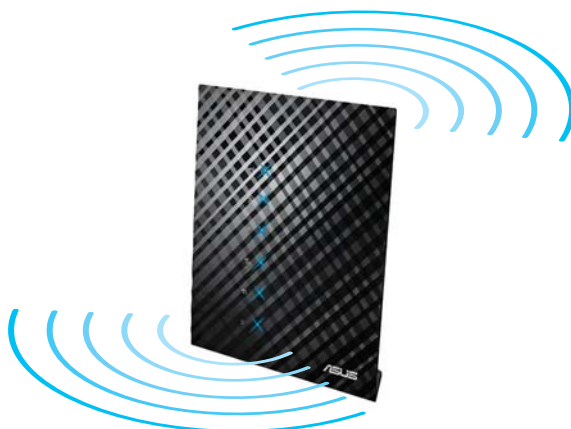
---



## 1.4 Pozicioniranje rutera

Kako biste obezbedili što bolji bežični prenos signala između bežičnog rutera i povezanih mrežnih uređaja, povedite računa o sledećem:

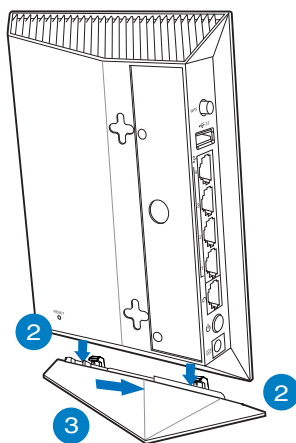
- Postavite bežični ruter u centralno područje radi maksimalne pokrivenosti mrežnih uređaja.
- Držite uređaj podalje od metalnih prepreka i direktne sunčeve svetlosti.
- Da biste izbegli mešanje ili gubitak signala, držite uređaj podalje od uređaja koji rade pod standardom 802.11g ili samo na 20 MHz, računarskih periferija na 2,4 GHz, Bluetooth uređaja, bežičnih telefona, transformatora, terenskih motora, fluorescentnog svetla, mikrotalasnih pećnica, frižidera i druge industrijske opreme.
- Za najbolju pokrivenost od spreda do pozadi, postavite bežični ruter u uspravni položaj.
- Za najbolju pokrivenost od naviše do naniže, postavite bežični ruter u kosi položaj.



## Postavljanje montaže

Da montirate bežični ruter na postolje:

1. Pronađite dve rupice za montiranje pri dnu bežičnog rutera.
2. Zakačite dve kukice za montiranje z rupice za montiranje bežičnog rutera.
3. Povucite bežični ruter u smeru strelice da ga bezbedno postavite na njegovo postolje.



## 1.5 Instalacioni zahtevi

Da biste podesili bežičnu mrežu, potreban vam je računar koji ispunjava sledeće sistemske zahteve:

- Ethernet RJ-45 (LAN) port (10Base-T/100Base-TX)
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac bežične mogućnosti
- Instalirana TCP/IP usluga
- Veb pregledač kao što je Internet Explorer, Firefox, Safari ili Google Chrome

---

### NAPOMENE:

- Ako vaš računar ne poseduje ugrađene bežične mogućnosti, možete da ugradite IEEE 802.11a/b/g/n/ac WLAN adapter u računar kako biste se povezali sa mrežom.
  - Zahvaljujući tehnologiji dvojnog opsega, vaš bežični ruter podržava bežične signale na 2,4 GHz i 5 GHz istovremeno. To vam omogućava da obavljate aktivnosti vezane za internet kao što su surfovanje internetom ili pisanje poruka e-pošte koristeći opseg od 2,4 GHz, dok istovremeno strimujete audio/video datoteke visoke definicije kao što su filmovi ili muzika koristeći opseg od 5 GHz.
  - Pojedini IEEE 802.11n uređaji koje koristite za povezivanje sa mrežom mogu i ne moraju da podržavaju opseg od 5 GHz. Specifikaciju potražite u priručniku za korišćenje uređaja.
  - Ethernet RJ-45 kablovi koje ćete koristiti za povezivanje mrežnih uređaja ne treba da budu duži od 100 metara.
-

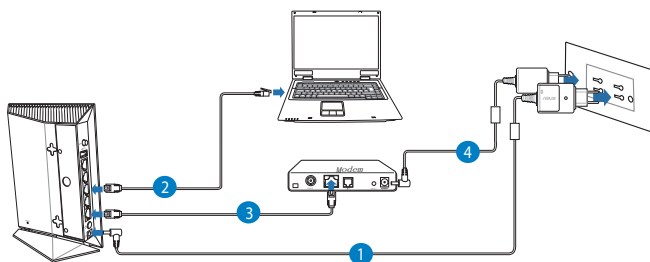
## 1.6 Instaliranje rutera

### VAŽNO!

- Upotrebite ožičenu vezu kada instalirate bežični ruter kako biste izbegli probleme pri instalaciji.
- Pre instaliranja ASUS bežičnog rutera, uradite sledeće:
  - Ako vršite zamenu postojećeg rutera, isključite ga sa mreže.
  - Isključite kablove/žice iz postojeće postavke modema. Ako vaš modem poseduje rezervnu bateriju, uklonite i nju.
  - Ponovo pokrenite kablovski modem i računar (preporučuje se).

### 1.6.1 Ožičena veza

**NAPOMENA:** Za ožičenu vezu možete da koristite direktni ili ukršteni kabl.



#### Da biste instalirali bežični ruter putem ožičene veze:

1. Umetnite adapter za naizmeničnu struju bežičnog rutera u ulazni port za jednosmernu struju i priključite ga u strujnu utičnicu.

2. Pomoću priloženog mrežnog kabela, povežite računar sa LAN portom na bežičnom ruteru.

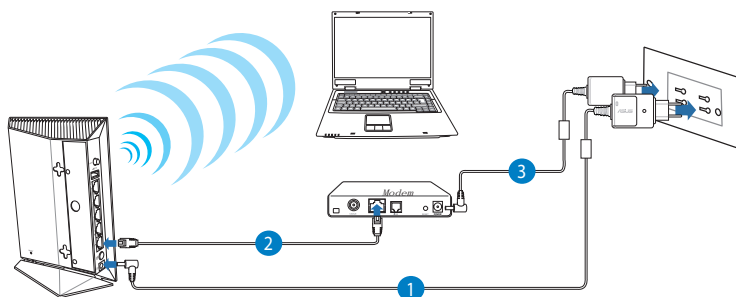
---

**VAŽNO!** Proverite da li LED dioda za LAN mrežu trepće.

---

3. Pomoću drugog mrežnog kabela, povežite modem sa WAN portom na bežičnom ruteru.
4. Umetnite adapter za naizmeničnu struju u ulazni port za jednosmernu struju i priključite ga u strujnu utičnicu.

### 1.6.2 Bežična veza



#### Da biste instalirali bežični ruter putem bežične veze:

1. Umetnite adapter za naizmeničnu struju bežičnog rutera u ulazni port za jednosmernu struju i priključite ga u strujnu utičnicu.
2. Pomoću priloženog mrežnog kabela, povežite modem sa WAN portom na bežičnom ruteru.

3. Umetnite adapter za naizmjeničnu struju u ulazni port za jednosmernu struju i priključite ga u strujnu utičnicu.
4. Instalirajte IEEE 802.11a/b/g/n/ac WLAN adapter na računar.

---

#### **NAPOMENE:**

- Više detalja o povezivanju sa bežičnom mrežom potražite u korisničkom priručniku za WLAN adapter.
  - Da biste podesili bezbednosne parametre za mrežu, pogledajte odeljak **Podešavanje bezbednosnih parametara bežične mreže** u poglavlju 3, u okviru ovog priručnika.
-

## 2 Prvi koraci

### 2.1 Prijavljivanje na veb interfejs

Vaš ASUS bežični ruter dolazi sa intuitivnim veb grafičkim korisničkim interfejsom koji vam omogućava da s lakoćom konfigurišete njegove različite funkcije putem veb pregledača kao što je Internet Explorer, Firefox, Safari ili Google Chrome.

**NAPOMENA:** Funkcije se mogu razlikovati u zavisnosti od verzije firmvera.

#### Da biste se prijavili na veb interfejs:

1. U veb pregledaču, ručno unesite podrazumevanu IP adresu bežičnog rutera: **192.168.1.1**
2. Na stranici za prijavljivanje, unesite podrazumevano korisničko ime (**admin**) i lozinku (**admin**).
3. Sada možete da koristite veb interfejs za konfigurisanje različitih parametara vašeg ASUS bežičnog rutera.



**NAPOMENA:** Ako se prvi put prijavljujete na veb interfejs, bićete automatski usmereni na stranicu Quick Internet Setup (Brzo podešavanje interneta).

## 2.2 Brzo podešavanje interneta sa automatskim otkrivanjem

Funkcija Brzo podešavanje interneta će vas sprovesti kroz brzo podešavanje vaše veze sa internetom.

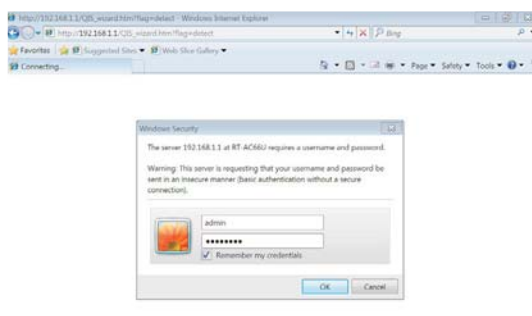
---

**NAPOMENA:** Kada podešavate vezu sa internetom po prvi put, pritisnite dugme za vraćanje na početne vrednosti na bežičnom ruteru da biste ga vratili na podrazumevana fabrička podešavanja.

---

### Da biste koristili brzo podešavanje interneta sa automatskim otkrivanjem:

1. Prijavite se na veb interfejs. Stranica za brzo podešavanje interneta će se automatski otvoriti.



---

### NAPOMENE:

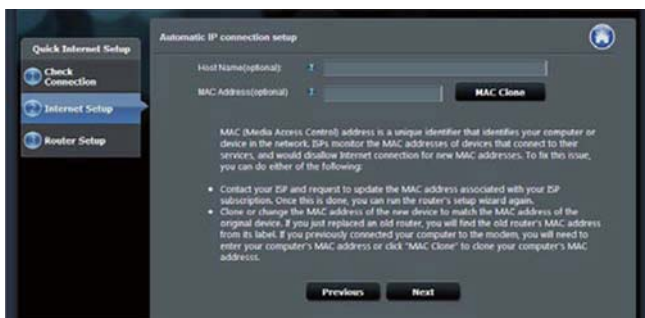
- Podrazumevano, i korisničko ime i lozinka za pristup veb interfejsu bežičnog rutera su **admin**. Detalje o načinu promene korisničkog imena i lozinke za prijavljivanje na bežični ruter potražite u odeljku **4.7.2 Sistem**.
  - Korisničko ime i lozinka bežičnog rutera se razlikuju od imena (SSID) i bezbednosnog ključa mreže na 2,4 GHz / 5 GHz. Korisničko ime i lozinka za prijavljivanje na bežični ruter vam omogućavaju da se prijavite na veb interfejs bežičnog rutera kako biste konfigurisali njegove parametre. Ime (SSID) i bezbednosni ključ mreže na 2,4 GHz / 5 GHz omogućavaju Wi-Fi uređajima da se prijave i povežu sa vašom mrežom na 2,4 GHz / 5 GHz.
-



2. Bežični ruter automatski otkriva da li je tip veze sa dobavljačem internet usluge **Dynamic IP (Dinamička IP adresa)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** ili **Static IP (Statička IP adresa)**. Unesite neophodne informacije o tipu veze sa dobavljačem internet usluge.

**VAŽNO!** Pribavite neophodne informacije o tipu veze sa internetom od vašeg dobavljača internet usluge.

za automatsku dodelu IP adrese (DHCP)



za PPPoE, PPTP i L2TP



za statičku IP adresu

Quick Internet Setup

Please refer to your ISP setting, and input the related information.

Use the following IP address:

IP Address: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Servers:

DNS Server1:

DNS Server2:

MAC Address(optional):

MAC Clone

Previous Next

#### NAPOMENE:

- Automatsko otkrivanje tipa veze sa dobavljačem internet usluge se obavlja kada konfigurirate bežični ruter po prvi put ili kada vratite ruter na njegova podrazumevana podešavanja.
- Ako Brzo podešavanje interneta ne uspe da otkrije tip veze sa internetom, kliknite na **Skip to manual setting (Preskoči na ručno podešavanje)** i ručno konfigurirate parametre veze.

3. Dodelite ime bežične mreže (SSID) i bezbednosni ključ vašim bežičnim vezama na 2,4 GHz i 5 GHz. Kliknite na **Apply (Primeni)** kada završite.

ASUS

Quick Internet Setup

Check Connection

Internet Setup

Router Setup

Wireless Setting

Assign a unique name or SSID (Service Set Identifier) to help identify your wireless network.

2.4GHz - Security

Network Name(SSID): ASUS

Security Key: 12345678

5GHz - Security

☒ Copy 2.4GHz to 5GHz settings.

Network Name(SSID): ASUS\_5G

Security Key: 12345678

Apply



4. Prikazaće se vaši internet i bežični parametri. Kliknite na **Next (Dalje)** da biste nastavili.
5. Pročitajte vodič za bežičnu mrežnu vezu. Kada završite, kliknite na **Finish (Završi)**.



## 2.3 Povezivanje sa bežičnom mrežom

Nakon što podesite bežični ruter putem Brzog podešavanja interneta, možete da povežete računar ili druge pametne uređaje sa mrežom.

### Da biste se povezali sa mrežom:

1. Na računaru, kliknite na ikonu mreže  u oblasti obaveštenja da biste videli dostupne bežične mreže.
2. Izaberite bežičnu mrežu sa kojom želite da se povežete, a zatim kliknite na **Connect (Poveži)**.
3. Možda će biti potrebno da unesete bezbednosni ključ za obezbeđenu bežičnu mrežu, a zatim da kliknete na **OK (U redu)**.
4. Sačekajte dok računar uspešno ne uspostavi vezu sa bežičnom mrežom. Status veze je će se prikazati, a ikona mreže će prikazati status povezanosti .

---

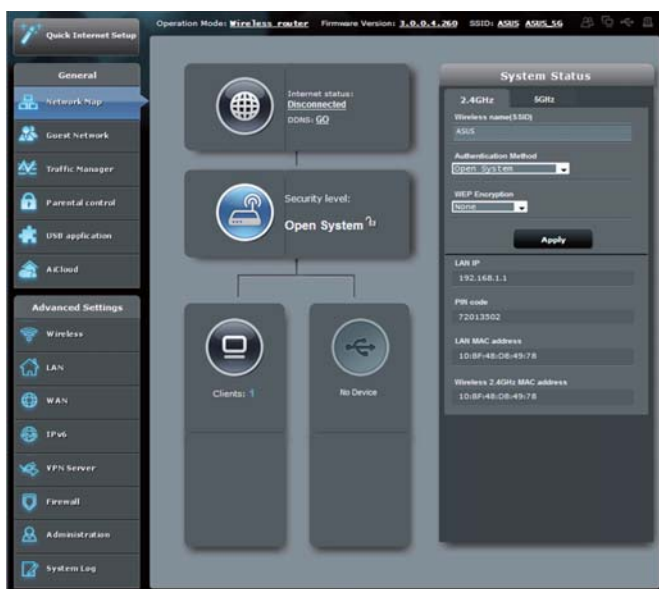
### NAPOMENE:

- Više detalja o konfigurisanju parametara bežične mreže potražite u sledećim poglavljima.
  - Više detalja o povezivanju vašeg uređaja sa bežičnom mrežom potražite u njegovom korisničkom priručniku.
-

## 3 Konfigurisanje opštih parametara

### 3.1 Korišćenje mape mreže

Mapa mreže vam omogućava da konfigurirate bezbednosne parametre mreže, upravljate mrežnim klijentima i nadgledate USB uređaje.



### 3.1.1 Podešavanje bezbednosnih parametara bežične mreže

Da biste zaštitili bežičnu mrežu od neovlašćenog pristupa, treba da konfigurišete njene bezbednosne parametre.

**Da biste podesili bezbednosne parametre bežične mreže:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Network Map (Mapa mreže)**.
2. Na ekranu Mapa mreže, u okviru **System status (Status sistema)**, možete da konfigurišete bezbednosne parametre bežične mreže kao što su SSID, nivo bezbednosti i parametri šifrovanja.

---

**NAPOMENA:** Možete da podesite različite bezbednosne parametre bežične mreže za opseg od 2,4 GHz i 5 GHz.

---

#### Bezbednosni parametri za 2,4 GHz

The screenshot shows the 'System Status' window with the '2.4GHz' tab selected. The 'Wireless name (SSID)' field contains 'ASUS'. The 'Authentication Method' dropdown is set to 'Open System'. The 'WEP Encryption' dropdown is set to 'None'. There is an 'Apply' button. Below this, the LAN IP is '192.168.1.1', the PIN code is '72013502', the LAN MAC address is '10:BF:48:D8:49:78', and the Wireless 2.4GHz MAC address is '10:BF:48:D8:49:78'.

#### Bezbednosni parametri za 5 GHz

The screenshot shows the 'System Status' window with the '5GHz' tab selected. The 'Wireless name (SSID)' field contains 'ASUS\_5G'. The 'Authentication Method' dropdown is set to 'Open System'. The 'WEP Encryption' dropdown is set to 'None'. There is an 'Apply' button. Below this, the LAN IP is '192.168.1.1', the PIN code is '72013502', the LAN MAC address is '10:BF:48:D8:49:78', and the Wireless 5GHz MAC address is '10:BF:48:D8:49:7C'.

3. U polje **Wireless name (SSID) [Ime bežične mreže (SSID)]** unesite jedinstveno ime za vašu bežičnu mrežu.

4. Iz padajućeg menija **Security Level (Nivo bezbednosti)**, izaberite metod šifrovanja za bežičnu mrežu.

**VAŽNO!** IEEE 802.11n/ac standard zabranjuje korišćenje visoke propusne moći sa WEP ili WPA-TKIP kao jedinim šifrovanjem. Ako koristite ove metode šifrovanja, brzina prenosa podataka će pasti na onu za IEEE 802.11g 54 Mb/s vezu.

5. Unesite bezbednosni ključ za pristup.
6. Kliknite na **Apply (Primeni)** kada završite.

### 3.1.2 Upravljanje mrežnim klijentima

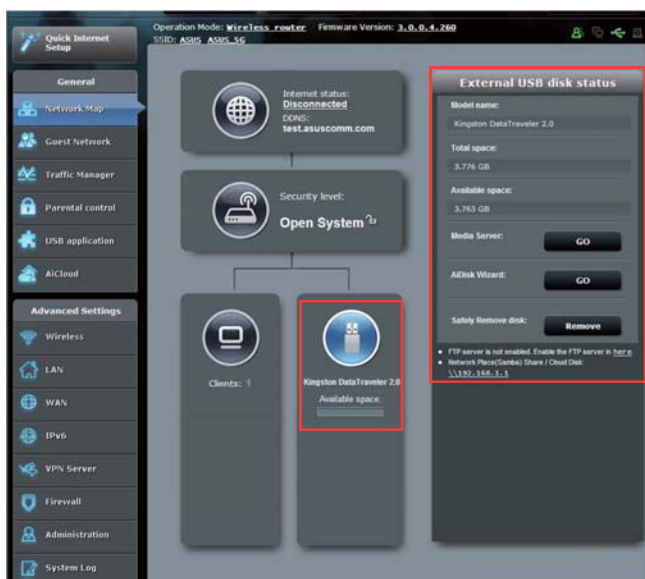


**Da biste upravljali mrežnim klijentima:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte)** > kartica **Network Map (Mapa mreže)**.
2. Na ekranu Mapa mreže, izaberite ikonu **Client Status (Status klijenata)** da biste videli informacije o mrežnim klijentima.
3. Da biste određenom klijentu zabranili pristup mreži, izaberite klijenta i kliknite na **block (blokiraj)**.

### 3.1.3 Nadgledanje USB uređaja

ASUS RT-AC52U obezbeđuje jedan USB 2.0 port za povezivanje USB uređaja ili USB štampača, kako biste mogli da podelite fajlove i štampač sa klijentima u svojoj mreži.



**NAPOMENE:** Da biste koristili ovu funkciju, treba da priključite USB memorijski uređaj, kao što je USB čvrsti disk ili USB fleš disk, u USB 2.0 port na poledini bežičnog rutera. USB memorijski uređaj treba da bude pravilno formatiran i particionisan. Spisak diskova koji podržavaju Plug-n-Share tehnologiju potražite na adresi <http://event.asus.com/networks/disksupport>



---

**VAŽNO!** Potrebno je prvo da napravite deljeni nalog i podesite njegove dozvole / prava pristupa kako biste omogućili drugim mrežnim klijentima da pristupe USB uređaju putem FTP sajta / uslužnog FTP klijenta treće strane, serverskog centra, Sambe ili AiClouda. Više detalja potražite u odeljcima **3.5. Korišćenje USB aplikacije** i **3.6 Korišćenje AiClouda**, u okviru ovog priručnika.

---

### **Da biste nadgledali USB uređaj:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Network Map (Mapa mreže)**.
2. Na ekranu Mapa mreže, izaberite ikonu **USB Disk Status (Status USB diska)** da biste videli informacije o USB uređaju.
3. U polju AiDisk Wizard (AiDisk čarobnjak), kliknite na **GO (KRENI)** da biste podesili FTP server za deljenje datoteka putem interneta.

---


### **NAPOMENE:**

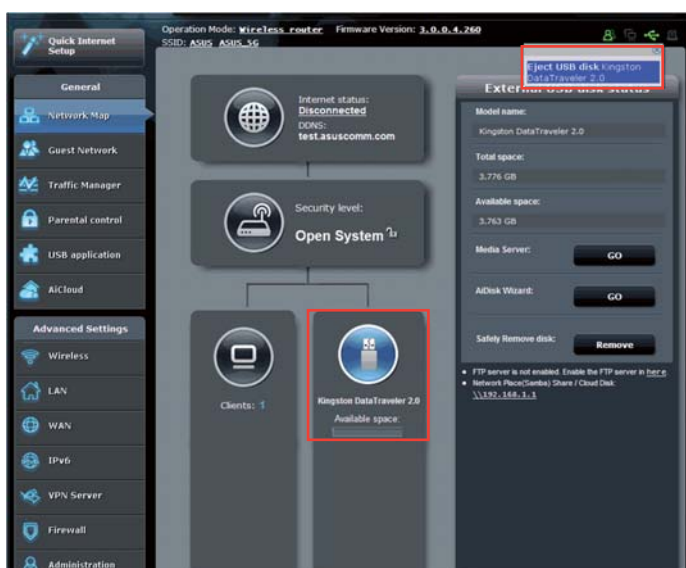
- Više detalja potražite u odeljku **3.5.2 Korišćenje serverskog centra**, u okviru ovog priručnika.
  - Bežični ruter radi sa većinom USB čvrstih/fleš diskova (veličine do 2 TB) i podržava čitanje i pisanje za sisteme FAT16, FAT32, EXT2, EXT3 i NTFS.
-

## Bezbedno uklanjanje USB diska

**VAŽNO:** Nepravilno uklanjanje USB diska može dovesti do oštećenja podataka.

### Da biste bezbedno uklonili USB disk:

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Network Map (Mapa mreže)**.
2. U gornjem desnom uglu, kliknite na  > **Eject USB disk (Izbaci USB disk)**. Kada USB disk bude izbačen, status USB diska će prikazati **Unmounted (Uklonjen)**.



## 3.2 Pravljenje mreže za goste

Mreža za goste pruža privremenim posetiocima mogućnost povezivanja sa internetom putem pristupa odvojenim SSID-ovima ili mrežama, bez pristupa vašoj privatnoj mreži.

---

**NAPOMENA:** RT-AC52U podržava do šest SSID-ova (tri na 2,4 GHz i tri na 5 GHz).

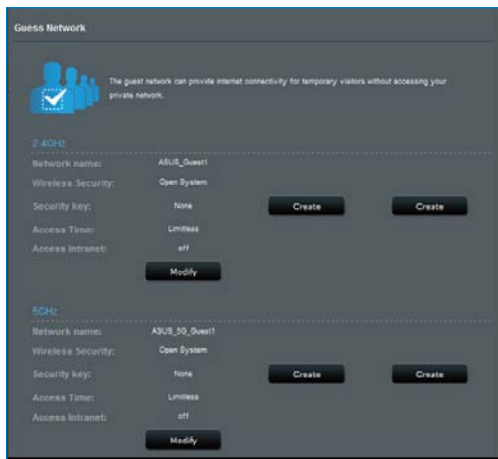
---

**Da biste napravili mrežu za goste:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Guest Network (Mreža za goste)**.
2. Na ekranu Mreža za goste, izaberite frekventni opseg od 2,4 GHz ili 5 GHz za mrežu za goste koju želite da napravite.
3. Kliknite na **Enable (Omogući)**.



4. Da biste konfigurisali dodatne opcije, kliknite na **Modify (Izmeni)**.

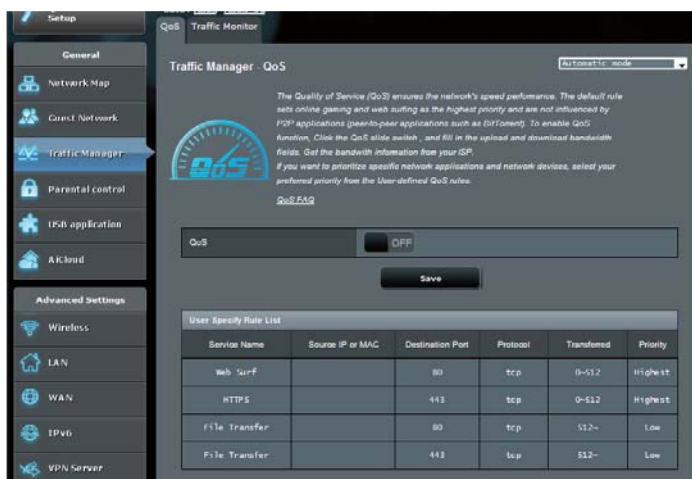


5. Na ekranu **Enable Guest Network (Omogućavanje mreže za goste)**, kliknite na **Yes (Da)**.
6. Dodelite ime privremenoj bežičnoj mreži u polju **Network Name (SSID) [Ime mreže (SSID)]**.
7. Izaberite **Authentication Method (Metod provere identiteta)**.
8. Izaberite metod za **Encryption (Šifrovanje)**.
9. Odredite **Access time (Vreme pristupa)** ili odaberite **Limitless (Bez ograničenja)**.
10. Izaberite **Disable (Onemogućiti)** ili **Enable (Omogućiti)** za stavku **Access Intranet (Pristup internetu)**.
11. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.

## 3.3 Korišćenje Menadžera saobraćaja

### 3.3.1 Upravljanje QoS (Quality of Service – kvalitet usluge) propusnim opsegom

Kvalitet usluge (QoS) vam omogućava da podesite prioritete propusnog opsega i upravljate mrežnim saobraćajem.



**Da biste podesili prioritet propusnog opsega:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Traffic Manager (Menadžer saobraćaja) > kartica QoS**.
2. Kliknite na **ON (Uključeno)** da biste omogućili QoS. Popunite polja vezana za propusni opseg preuzimanja i otpremanja.

---

**NAPOMENA:** Pribavite informacije o propusnom opsegu od vašeg dobavljača internet usluge.

---

3. Kliknite na **Save (Sačuvaj)**.

---

**NAPOMENA:** Tabela User Specify Rule List (Spisak korisnički navedenih pravila) služi za napredna podešavanja. Ako želite da date prioritet određenim mrežnim aplikacijama i mrežnim uslugama, izaberite **User-defined QoS rules (Korisnički definisana QoS pravila)** ili **User-defined Priority (Korisnički definisan prioritet)** iz padajućeg spiska u gornjem desnom uglu.

---

4. Na stranici **user-defined QoS rules (korisnički definisana QoS pravila)**, postoje četiri podrazumevana tipa servisa na mreži – surfovanje internetom, HTTPS i prenos datoteka. Izaberite željeni servis, popunite polja **Source IP or MAC (Izvorišna IP ili MAC adresa)**, **Destination Port (Odredišni port)**, **Protocol (Protokol)**, **Transferred (Preneseno)** i **Priority (Prioritet)**, a zatim kliknite na **Apply (Primeni)**. Informacije će biti konfigurisane na stranici sa QoS pravilima.

---

## NAPOMENE

- Da biste uneli izvorišnu IP ili MAC adresu, možete da uradite sledeće:
    - a) Unesite konkretnu IP adresu, npr. „192.168.122.1”.
    - b) Unesite IP adrese unutar jedne podmreže ili unutar istog adresnog prostora, npr. „192.168.123.\*” ili „192.168.\*.\*”.
    - c) Unesite sve IP adrese u formatu „\*.\*.\*” ili ostavite polje prazno.
    - d) Format MAC adrese je sledeći: šest grupa od po dva heksadecimalna broja, odvojenih dvotačkama (:), u redosledu prenosa (npr. 12:34:56:aa:bc:ef).
  - Za izvorišni ili odredišni opseg portova, možete da uradite sledeće:
    - a) Unesite konkretni port, npr. „95”.
    - b) Unesite portove unutar opsega, npr. „103:315”, „>100” ili „<65535”.
  - Kolona **Transferred (Preneseno)** sadrži informacije o odlaznom i dolaznom mrežnom saobraćaju za jedan odeljak. U ovoj koloni možete da postavite ograničenje mrežnog saobraćaja (u kB) za određenu uslugu kako biste stvorili prioritete za usluge dodeljene određenom portu. Na primer, ako dva mrežna klijenta, računar 1 i računar 2, pristupaju internetu (putem porta 80), ali računar 1 prekorači ograničenje mrežnog saobraćaja zbog preuzimanja nekog sadržaja, računar 1 će imati niži prioritet. Ako ne želite da postavite ograničenje saobraćaja, ostavite ga praznim.
-

5. Na stranici **User-defined Priority (Korisnički definisan prioritet)**, možete da podelite mrežne aplikacije ili uređaje prema prioritetu u pet nivoa, putem padajuće liste **user-defined QoS rules (korisnički definisana QoS pravila)**. U zavisnosti od nivoa prioriteta, možete koristiti sledeće metode za slanje paketa podataka:
- Promenite redosled odlaznih mrežnih paketa koji se šalju na internet.
  - U tabeli **Upload Bandwidth (Propusni opseg otpremanja)**, podesite **Minimum Reserved Bandwidth (Rezervisan minimalni propusni opseg)** **Maximum Bandwidth Limit (Ograničenje maksimalnog propusnog opsega)** za više mrežnih aplikacija sa različitim nivoima prioriteta. Procenti predstavljaju propusni opseg otpremanja koji je dostupan za navedene mrežne aplikacije.

---

#### **NAPOMENE:**

- Paketi niskog prioriteta se zanemaruju kako bi se osigurao prenos paketa visokog prioriteta.
- U tabeli **Download Bandwidth (Propusni opseg preuzimanja)**, podesite **Maximum Bandwidth Limit (Ograničenje maksimalnog propusnog opsega)** za više aplikacija u odgovarajućem redosledu. Što je prioritet odlaznog paketa veći, to će prioritet dolaznog paketa biti veći.
- Ako ne postoje paketi koje šalju aplikacije visokog prioriteta, puna brzina prenosa veze sa internetom će biti dostupna za pakete niskog prioriteta.

- 
6. Postavite paket najvišeg prioriteta. Da biste osigurali glatko iskustvo igranja na mreži, možete da postavite ACK, SYN ili ICMP kao paket najvišeg prioriteta.

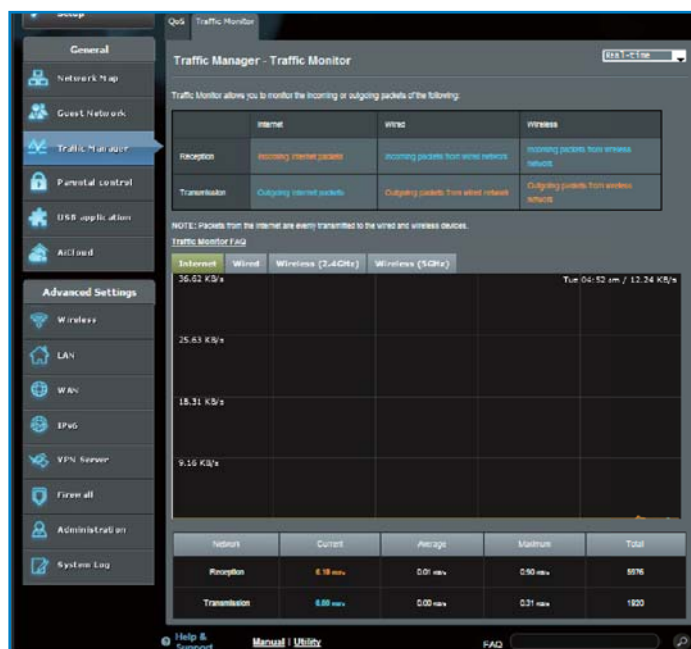
---

**NAPOMENA:** Ne zaboravite prvo da omogućite QoS i podesite ograničenja za brzinu otpremanja i preuzimanja.

---

### 3.3.2 Nadgledanje saobraćaja

Funkcija nadgledanja saobraćaja vam omogućava da pristupite informacijama o korišćenju propusnog opsega i brzini interneta, ožičenih i bežičnih mreža. Omogućava vam da nadgledate mrežni saobraćaj čak i na dnevnom nivou.

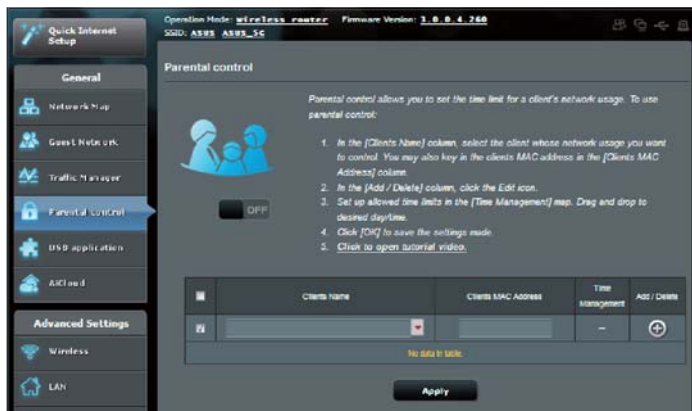


**Napomena:** Paketi sa interneta se ravnomerno prenose na ožičene i bežične mreže.



## 3.4 Podešavanje roditeljskog nadzora

Roditeljski nadzor vam omogućava da kontrolirate vreme pristupa internetu. Korisnici mogu da podese vremensko ograničenje za klijentovo korišćenje interneta.





**Da biste koristili funkciju roditeljskog nadzora:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > Parental Control (Roditeljski nadzor)**.
2. Kliknite na **ON (Uključeno)** da biste omogućili roditeljski nadzor.
3. Izaberite klijenta čije korišćenje mreže želite da kontrolirate. Možete i da unesete klijentovu MAC adresu u kolonu **Client MAC Address (MAC adresa klijenta)**.

---

**NAPOMENA:** Ime klijenta ne sme da sadrži specijalne znakove ili razmake, jer to može dovesti do neočekivanog ponašanja rutera.

---

4. Kliknite na  ili  da biste dodali ili izbrisali profil klijenta.
5. Podesite vremensko ograničenje u mapi **Time Management (Upravljanje vremenom)**. Prevucite željeni vremenski period u kome želite da dozvolite klijentu da koristi mrežu.
6. Kliknite na **OK (U redu)**.
7. Kliknite na **Apply (Primeni)** da biste sačuvali podešavanja.

## 3.5 Korišćenje USB aplikacije

USB aplikacija vam nudi sledeće podmenije: AiDisk, Servers Center (Serverski centar), Network Printer Server (Server mrežnog štampača) i Download Master (Upravnik za preuzimanja)

---

**VAŽNO!** Da biste koristili serverske funkcije, treba da priključite USB memorijski uređaj, kao što je USB čvrsti disk ili USB fleš disk, u USB 2.0 port na poledini bežičnog rutera. USB memorijski uređaj treba da bude pravilno formatiran i particionisan. Tabelu podržanih sistema datoteka potražite na sajtu kompanije ASUS, na adresi <http://event.asus.com/2009/networks/disksupport/>.

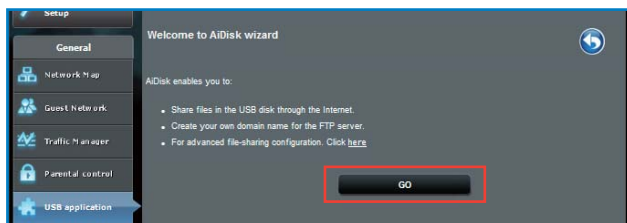
---

### 3.5.1 Korišćenje AiDiska

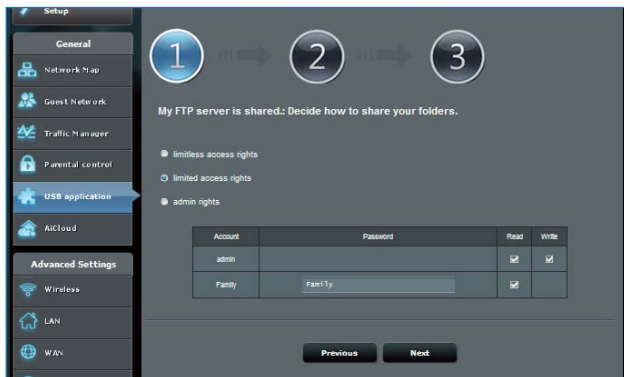
AiDisk vam omogućava da putem interneta delite datoteke koje su uskladištene na povezanom USB uređaju. AiDisk vam takođe pomaže da podesite ASUS DDNS uslugu i FTP server.

**Da biste koristili AiDisk:**

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija)**, a zatim kliknite na ikonu **AiDisk**.
2. Na ekranu Welcome to AiDisk wizard (Čarobnjak za dobrodošlicu u AiDisk), kliknite na **Go (Kreni)**.



3. Izaberite prava pristupa koja želite da dodelite klijentima koji pristupaju vašim deljenim podacima.



4. Kreirajte ime domena putem ASUS DDNS usluga. Pročitajte Uslove korišćenja, a zatim izaberite opciju **I will use the service and accept the Terms of service (Koristiću uslugu i prihvatam uslove njenog korišćenja)** i unesite ime domena. Kada završite, kliknite na **Next (Dalje)**.



Možete da izaberete i **Skip ASUS DDNS settings (Preskoči podešavanje ASUS DDNS usluge)**, a zatim kliknete na **Next (Dalje)** da biste preskočili podešavanje DDNS usluge.

5. Kliknite na **Finish (Završi)** da biste završili podešavanje.
6. Da biste pristupili FTP sajtu koji ste kreirali, otvorite veb pregledač ili uslužni FTP klijent treće strane i unesite ftp adresu (**ftp://<ime domena>.asuscomm.com**) koju ste prethodno kreirali.

### 3.5.2 Korišćenje serverskog centra

Serverski centar vam omogućava da delite multimedijalne datoteke sa USB diska putem direktorijuma Server za multimediju, Samba usluge za deljenje ili FTP usluge za deljenje. U serverskom centru možete da konfigurirate i druge parametre USB diska.

#### Korišćenje servera za multimediju

Vaš bežični ruter omogućava uređajima koji podržavaju DLNA standarde da pristupe multimedijalnim datotekama sa USB diska koji je povezan sa bežičnim ruterom.

---

**NAPOMENA:** Pre korišćenje DLNA servera za multimediju, povežite uređaj sa mrežom RT-AC52U rutera.

---

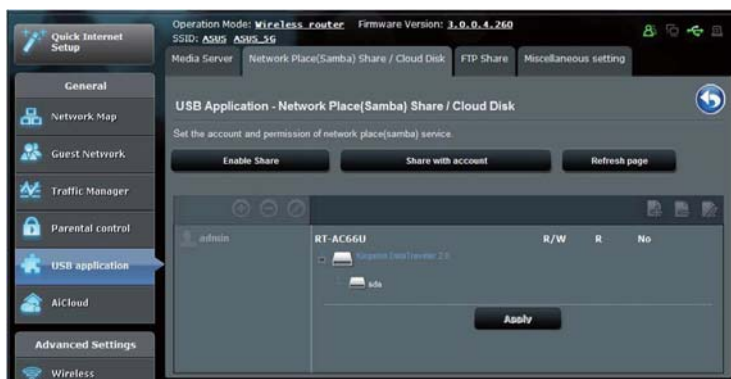


Da biste otvorili stranicu za podešavanje servera za multimediju, idite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Servers Center (Serverski centar) > kartica Media Servers (Serveri za multimediju)**. Sledi opis ponuđenih polja:

- **Omogući DLNA server za multimediju:** Izaberite ON (Uključeno) ili OFF (Isključeno) da biste omogućili ili onemogućili DLNA server za multimediju.
- **Omogući iTunes server?:** Izaberite ON (Uključeno) ili OFF (Isključeno) da biste omogućili ili onemogućili iTunes server.
- **Direktorijum servera za multimediju:** Izaberite direktorijum servera za multimediju i kliknite na **Apply (Primeni)** da biste podelili datoteke sa USB diska sa multimedijalnim uređajima u mreži.
- **Status servera za multimediju:** Prikazuje status servera za multimediju.

### Korišćenje usluge deljenja mrežnog mesta (Samba)

Deljenje mrežnog mesta (Samba) vam omogućava da podesite naloge i dozvole za Samba uslugu.




**Da biste koristili Samba deljenje:**

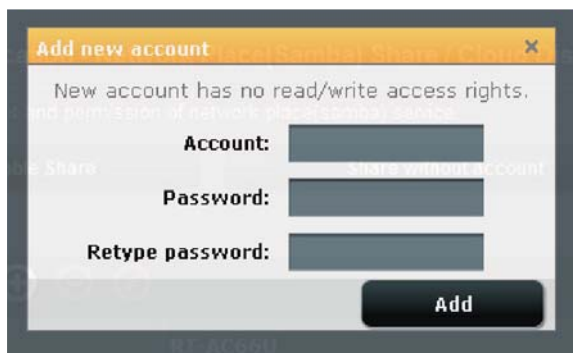
1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Servers Center (Serverski centar)**.

**NAPOMENA:** Deljenje mrežnog mesta (Samba) je podrazumevano omogućeno.


2. Pratite sledeće korake da biste dodali, izbrisali ili izmenili nalog.

**Da biste napravili novi nalog:**


- a) Kliknite na  da biste dodali novi nalog.
- b) Unesite ime i lozinku mrežnog klijenta u polja **Account (Nalog)** i **Password (Lozinka)**. Ponovo unesite lozinku da biste je potvrdili. Kliknite na **Add (Dodaj)** da biste dodali nalog na spisak.



**Da biste izbrisali postojeći nalog:**

- a) Izaberite nalog koji želite da izbrisete.
- b) Kliknite na .
- c) Kada od vas bude zatraženo da potvrdite brisanje naloga, kliknite na **Delete (Izбриши)**.

**Da biste dodali direktorijum**

- a) Kliknite na .
- b) Unesite ime direktorijuma, a zatim kliknite na **Add (Dodaj)**. Direktorijum koji ste napravili će biti dodat na spisak direktorijuma.



3. Na spisku direktorijuma, izaberite tip dozvole za pristup koju želite da dodelite za određene direktorijume.
  - **Č/P:** Izaberite ovu opciju da biste dodelili dozvolu za čitanje/pisanje.
  - **Č:** Izaberite ovu opciju da biste dodelili dozvolu samo za čitanje.
  - **Ne:** Izaberite ovu opciju ako ne želite da delite određeni direktorijum.
4. Kliknite na **Apply (Primeni)** da biste primenili promene.

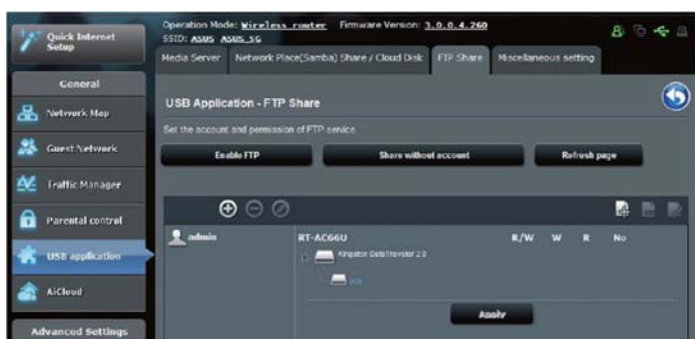
## Korišćenje FTP usluge za deljenje

FTP deljenje omogućava FTP serveru da deli datoteke sa USB diska sa drugim uređajima putem lokalne mreže ili interneta.

---

### VAŽNO:

- Obavezno bezbedno uklonite USB disk. Nepravilno uklanjanje USB diska može dovesti do oštećenja podataka.
  - Da biste bezbedno uklonili USB disk, pogledajte odeljak **Bezbedno uklanjanje USB diska**, u okviru poglavlja **3.1.3 Nadgledanje USB uređaja**.
- 



## Da biste koristili FTP uslugu za deljenje:

---

**NAPOMENE:** Obavezno prvo podesite FTP server pomoću AiDiska. Više detalja potražite u odeljku **3.5.1 Korišćenje AiDiska**.

---

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Servers Center (Serverski centar) > kartica FTP Share (FTP deljenje)**.
2. Na spisku direktorijuma, izaberite tip prava pristupa koje želite da dodelite za određene direktorijume.
  - **Č/P:** Izaberite da biste dodelili pravo čitanja/pisanja za određeni direktorijum.
  - **P:** Izaberite da biste dodelili samo pravo pisanja za određeni direktorijum.
  - **Č:** Izaberite da biste dodelili samo pravo čitanja za određeni direktorijum.
  - **Ne:** Izaberite ovu opciju ako ne želite da delite određeni direktorijum.
3. Kliknite na **Apply (Primeni)** da biste potvrdili promene.
4. Da biste pristupili FTP serveru, unesite ftp adresu **ftp://<ime hosta>.asuscomm.com** i vaše korisničko ime i lozinku u veb pregledač ili uslužni FTP klijent treće strane.

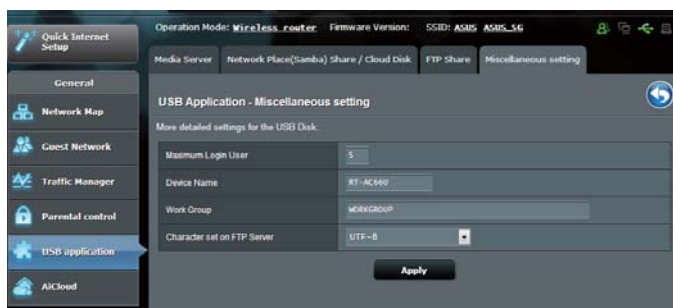


## Razni parametri

Razni parametri vam omogućavaju da konfigurirate ostale parametre za USB disk, uključujući maksimalni broj prijavljenih korisnika, ime uređaja, radnu grupu i skup znakova koji će se koristiti na FTP serveru.

**Da biste konfigurisali razne parametre:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Servers Center (Serverski centar) > kartica Miscellaneous settings (Razni parametri)**.



2. Konfigurirate sledeće parametre:

- **Maximum Login User (Maksimalno prijavljenih korisnika)**

Podesite maksimalni broj istovremenih veza mrežnog područja ili FTP servera.

---

**NAPOMENA:** Pojedini FTP klijenti mogu da uspostave više od jedne veze. Podešavanje premalog broja će dovesti do neuspešnih prijavljivanja.

---

- **Ime uređaja**

Dodelite uređaju ime koje će biti prikazano u mreži. Na primer, za uređaj sa imenom ABC, unesite //ABC u traku za adresu Internet Explorera da biste pristupili servisu Mrežna mesta.

- **Radna grupa**

Dodelite lokalnoj RT-AC52U mreži ime koje će biti prikazano u mrežnom području.

---

**NAPOMENA:** Za polja **Device Name (Ime uređaja)** i **Work Group (Radna grupa)**, standardni znakovi koje možete da unesete uključuju slova engleske abecede (a–z, A–Z), cifre (0–9), razmak, donju crtu ( \_ ) i crticu (-). Prvi i poslednji znak ne smeju da budu razmak. Neodgovarajuće ime radne grupe otežava drugim uređajima da pronađu vaš uređaj u mreži.

---

- **Skup znakova na FTP serveru**

Izaberite odgovarajuće kodiranje koje će se koristiti tokom razmene podataka na FTP serveru.

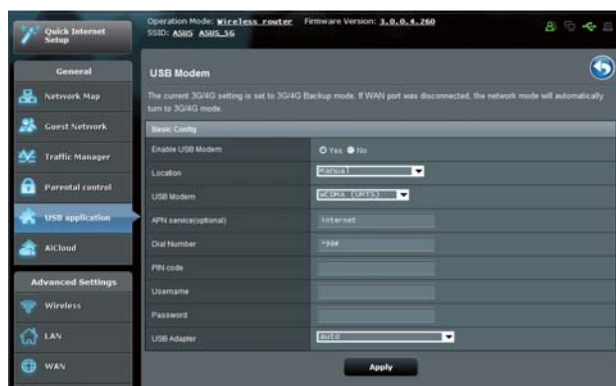
### 3.5.3 3G/4G

RT-AC52U podržava povezivanje 3G/4G modema radi dobijanja pristupa internetu.

---

**NAPOMENA:** Spisak verifikovanih USB modema potražite na sledećoj adresi: <http://event.asus.com/2009/networks/3gsupport/>

---



### **Da biste podesili pristup internetu putem 3G/4G mreže.**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > 3G/4G**.
2. U polju **Enable USB Modem (Omogući USB modem)**, izaberite **Yes (Da)**.
3. Podesite sledeće:
  - **Lokacija:** Izaberite lokaciju vašeg dobavljača 3G/4G usluge sa padajuće liste.
  - **Dobavljač internet usluge:** Izaberite lokaciju vašeg dobavljača internet usluge sa padajuće liste.
  - **APN (Ime pristupne tačke) usluga (opcionalno):** Detaljne informacije zatražite od vašeg dobavljača 3G/4G usluge.
  - **Dial Number (Broj za pozivanje) i PIN code (PIN kôd):** Pristupni broj dobavljača 3G/4G usluge i PIN kôd za vezu.

---

**NAPOMENA:** PIN kôd se može razlikovati, u zavisnosti od dobavljača.

---

- **Korisničko ime / Lozinka:** Korisničko ime i lozinku će vam dostaviti dobavljač 3G/4G usluge.
  - **USB adapter:** Odaberite vaš USB adapter za 3G/4G mrežu sa padajuće liste. Ako niste sigurni koji je model vašeg USB adaptera ili model nije na spisku, izaberite **Auto (Automatski)**.
4. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

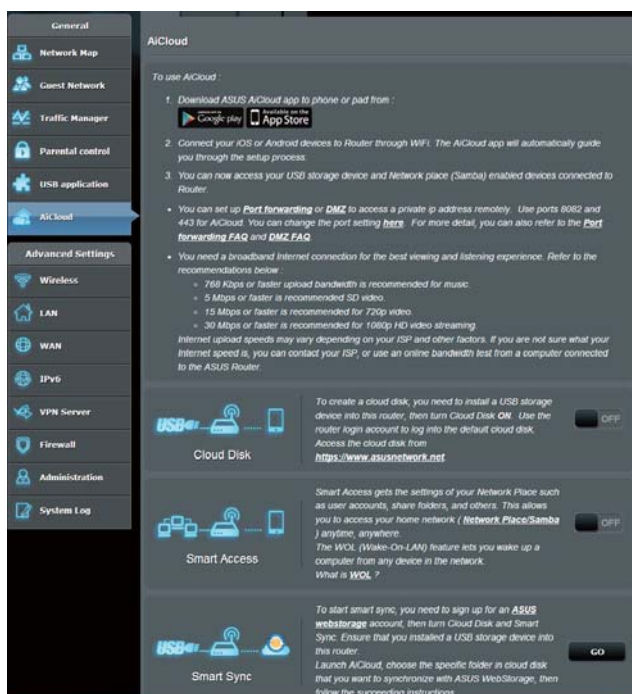
---

**NAPOMENA:** Ruter će se ponovo pokrenuti kako bi podešavanja stupila na snagu.

---

## 3.6 Korišćenje AiClouda

AiCloud je uslužna aplikacija u oblaku koja vam omogućava da čuvate, sinhronizujete, delite i pristupate vašim datotekama.



### Da biste koristili AiCloud:

1. Sa Google Play prodavnice ili Apple prodavnice, preuzmite i instalirajte aplikaciju ASUS AiCloud na vaš pametni uređaj.
2. Povežite vaš pametni uređaj u mrežu. Sledite uputstva da biste završili podešavanje AiClouda.

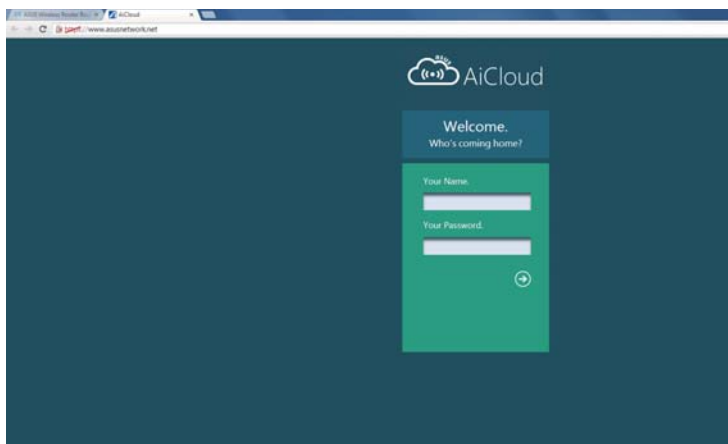
### 3.6.1 Disk u oblaku

Da biste napravili disk u oblaku:

1. Priključite USB memorijski uređaj u bežični ruter.
2. Uključite **Cloud Disk (Disk u oblaku)**.



3. Idite na <https://www.asusnetwork.net> i unesite nalog i lozinku za prijavljivanje na ruter. Radi boljeg korisničkog iskustva, preporučujemo vam da koristite **Google Chrome** ili **Firefox**.

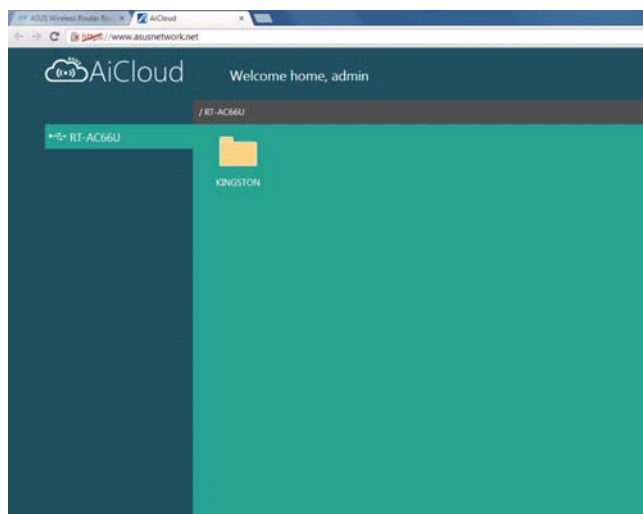


4. Sada možete da pristupate datotekama na disku u oblaku preko uređaja koji su povezani u mrežu.

---

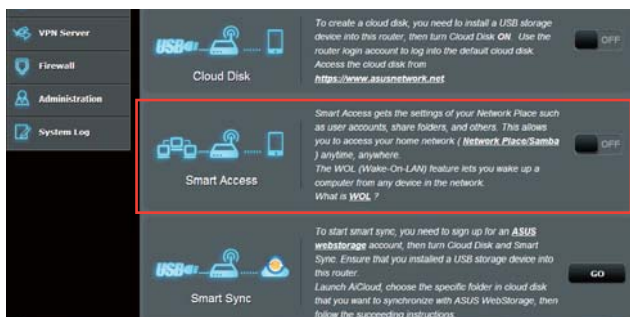
**NAPOMENA:** Kada pristupate uređajima koji su povezani u mrežu, treba ručno da unesete korisničko ime i lozinku uređaja. Iz bezbednosnih razloga, AiCloud ne čuva te podatke.

---



### 3.6.2 Pametni pristup

Pametni pristup vam omogućava da s lakoćom pristupate kućnoj mreži putem imena domena vašeg rutera.

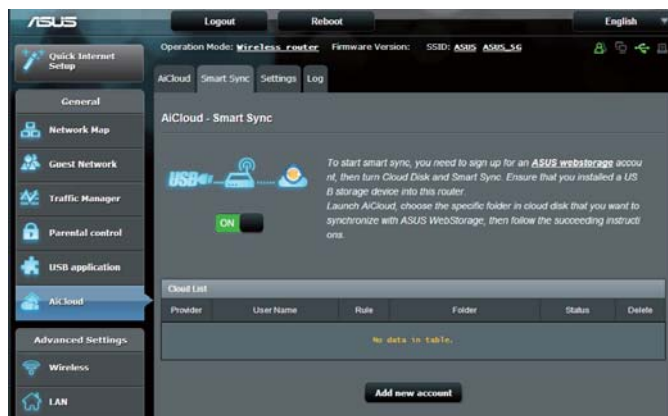


---

#### NAPOMENE:

- Ime domena za vaš ruter možete da napravite pomoću usluge ASUS DDNS. Više detalja potražite u odeljku **4.3.5 DDNS**.
  - Podrazumevano, iCloud koristi bezbednu HTTPS vezu. Unesite [https://\[vašeASUSDDNSime\].asuscomm.com](https://[vašeASUSDDNSime].asuscomm.com) da biste koristili Disk u oblaku i Pametni pristup sa povećanom bezbednošću.
-

### 3.6.3 Pametna sinhronizacija



**Da biste koristili pametnu sinhronizaciju:**

1. Otvorite AiCloud, kliknite na **Smart Sync (Pametna sinhronizacija) > Go (Kreni)**.
2. Izaberite **ON (Uključeno)** da biste omogućili pametnu sinhronizaciju.
3. Kliknite na **Add new account (Dodaj novi nalog)**.
4. Unesite lozinku za vaš ASUS WebStorage naloga i izaberite direktorijum koji želite da sinhronizujete sa WebStorageom.
5. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

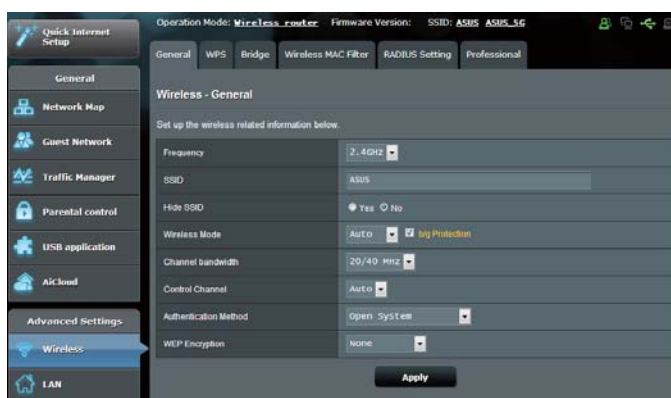


## 4 Konfigurisanje naprednih parametara

### 4.1 Bežično

#### 4.1.1 Opšte

Kartica Opšte vam omogućava da konfigurišete osnove bežične parametre.



#### Da biste konfigurisali osnovne bežične parametre:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > kartica General (Opšte)**.
2. Izaberite 2,4 GHz ili 5 GHz kao frekventni opseg za vašu bežičnu mrežu.
3. Dodelite jedinstveno ime koje sadrži najviše 32 znaka za vaš SSID (Service Set Identifier – identifikator skupa usluga) tj. ime mreže za identifikaciju vaše bežične mreže. Wi-Fi uređaji mogu da identifikuju vašu bežičnu mrežu i povežu se sa njom putem dodeljenog SSID-a. SSID-ovi na informacionoj traci se ažuriraju kada se novi SSID-ovi sačuvaju u podešavanjima.

---

**NAPOMENA:** Možete da dodelite jedinstvene SSID-ove frekventnim opsezima od 2,4 GHz i 5 GHz.

---

4. U poju **Hide SSID (Sakrij SSID)**, izaberite **Yes (Da)** da biste sprečili bežičnim uređajima da otkriju vaš SSID. Kada je ova funkcija omogućena, biće potrebno da ručno unesete SSID na bežičnom uređaju kako biste pristupili bežičnoj mreži.
5. Izaberite neku od sledećih opcija bežičnog režima da biste odredili tipove bežičnih uređaja koji mogu da se povežu sa vašim bežičnim ruterom.
  - **Automatski:** Izaberite **Auto (Automatski)** da biste dozvolili 802.11AC, 802.11n, 802.11g i 802.11b uređajima da se povežu sa bežičnim ruterom.
  - **Stari:** Izaberite **Legacy (Stari)** da biste dozvolili 802.11b/g/n uređajima da se povežu sa bežičnim ruterom. Međutim, hardver koji prirodno podržava 802.11n će raditi samo na maksimalnoj brzini od 54 Mb/s.
  - **Samo N:** Izaberite **N only (Samo N)** da biste maksimalno povećali performanse bežičnih uređaja sa N standardom. Ovo podešavanje sprečava 802.11g i 802.11b uređaje da se povežu sa bežičnim ruterom.
6. Izaberite radni kanal za već bežični ruter. Izaberite **Auto (Automatski)** da biste dozvolili bežičnom ruteru da automatski izabere kanal na kom postoji najmanja količina smetnji.
7. Izaberite neki od sledećih propusnih opsega kanala da biste podržali veće brzine prenosa.

**40 MHz:** Izaberite ovaj propusni opseg da biste maksimalno uvećali propusnu moć bežične mreže.

**20 MHz (podrazumevano):** Izaberite ovaj propusni opseg ako naiđete na probleme sa bežičnom vezom.
8. Izaberite neki od sledećih metoda provere identiteta:
  - **Otvoreni sistem:** Ova opcija ne pruža nikakvu bezbednost.
  - **Deljeni ključ:** Morate da koristite WEP šifrovanje i unesete barem jedan deljeni ključ.

- **WPA/WPA2 lično/WPA automatsko-lično:** Ova opcija pruža jaku bezbednost. Možete da koristite WPA (sa TKIP) ili WPA2 (sa AES) šifrovanje. Ako izaberete ovu opciju, morate da koristite TKIP + AES šifrovanje i unesete WPA frazu za prolaz (mrežni ključ).
- **WPA/WPA2 centralno/WPA automatsko-centralno:** Ova opcija pruža veoma jaku bezbednost. Koristi se sa integrisanim EAP serverom ili eksternim RADIUS serverom sa pozadinskom proverom identiteta.
- **Radius sa 802.1x**

---

**NAPOMENA:** Vaš bežični ruter podržava maksimalnu brzinu prenosa od 54 Mb/s kada je **Wireless Mode (Bežični režim)** podešen na **Auto (Automatski)** i **encryption method (metod šifrovanja)** je **WEP** ili **TKIP**.

---

9. Izaberite neku od sledećih opcija WEP (Wired Equivalent Privacy – privatnost kao u bežičnoj mreži) šifrovanja za podatke koji se prenose preko bežične mreže.
  - **Isključeno:** Onemogućava WEP šifrovanje.
  - **64-bitno:** Omogućava slabo WEP šifrovanje.
  - **128-bitno:** Omogućava poboljšano WEP šifrovanje.
10. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.

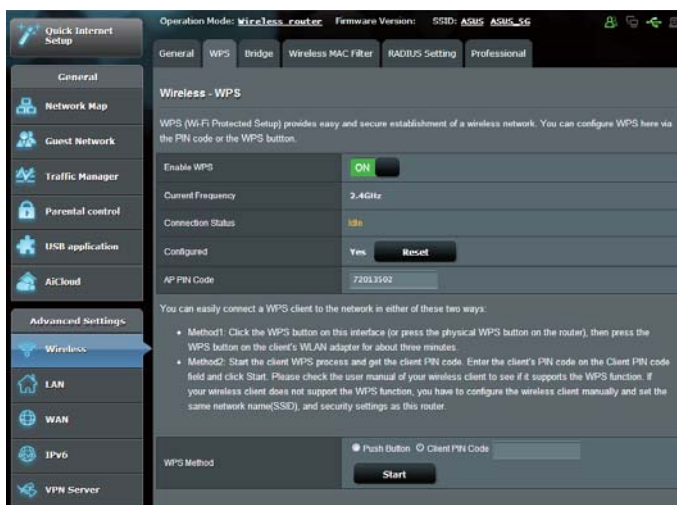
### 4.1.2 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup – Wi-Fi zaštićeno podešavanje) je standard bežične bezbednosti koji vam omogućava da s lakoćom povežete uređaje u bežičnu mrežu. WPS funkciju možete da konfigurišete putem PIN koda ili WPS dugmeta.

---

**NAPOMENA:** Proverite da li uređaj podržava WPS.

---



**Da biste omogućili WPS u bežičnoj mreži:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > kartica WPS.**
2. U polju **Enable WPS (Omogući WPS)**, pomerite klizač na **ON (Uključeno).**
3. WPS podrazumevano koristi opseg od 2,4 GHz. Ako želite da promenite frekvenciju na 5 GHz, podesite WPS funkciju na **OFF (Isključeno)**, kliknite na **Switch Frequency (Prebaci frekvenciju)** u polju **Current Frequency (Trenutna frekvencija)**, a zatim ponovo podesite WPS funkciju na **ON (Uključeno).**

---

**Napomena:** WPS podržava proveru identiteta korišćenjem otvorenog sistema, WPA-ličnog i WPA2-ličnog šifrovanja. WPS ne podržava bežične mreže koje koriste deljeni ključ, WPA-centralni, WPA2-centralni i RADIUS metod šifrovanja.

---

3. U polju WPS Method (WPS metod), izaberite **Push Button (Pritisak dugmeta)** ili **Client PIN (PIN klijenta)**. Ako ste izabrali **Push Button (Pritisak dugmeta)**, pređite na korak 4. Ako ste izabrali **Client PIN (PIN klijenta)**, pređite na korak 5.
4. Da biste podesili WPS pomoću WPS dugmeta, pratite ove korake:
  - a. Kliknite na **Start (Pokreni)** ili pritisnite WPS dugme na poleđini bežičnog rutera.
  - b. Pritisnite WPS dugme na vašem bežičnom uređaju. Obično ga možete prepoznati po WPS logotipu.

---

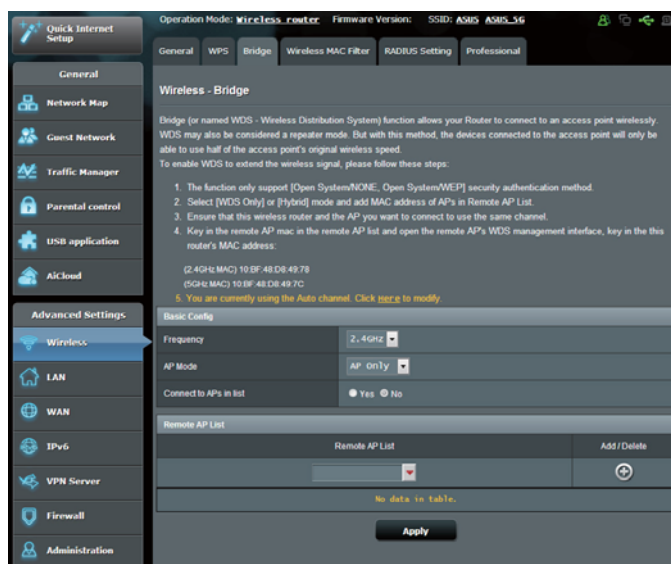
**Napomena:** Lokaciju WPS dugmeta potražite na bežičnom uređaju ili njegovom korisničkom priručniku.

---

- c. Bežični ruter će pokušati da pronađe dostupne WPS uređaje. Ako bežični ruter ne pronađe ni jedan WPS uređaj, prebaciće se u režim pripravnosti.
5. Da biste podesili WPS pomoću PIN koda klijenta, pratite ove korake:
  - a. Pronađite PIN kôd za WPS u korisničkom priručniku za vaš bežični uređaj ili na samom uređaju
  - b. Unesite PIN kôd klijenta u okvir za tekst.
  - c. Kliknite na **Start (Pokreni)** da biste prebacili bežični ruter u režim WPS pregleda. LED indikatori na ruteru će brzo zatreperti tri puta dok se WPS podešavanje ne završi.

### 4.1.3 Mrežni most

Mrežni most ili WDS (Wireless Distribution System – bežični distribucioni sistem) omogućava vašem ASUS bežičnom ruteru da se poveže sa drugom bežičnom pristupnom tačkom na isključivom nivou, sprečavajući druge bežične uređaje ili stanice da pristupe vašem ASUS bežičnom ruteru. Može se smatrati i kao bežični repetitor, gde vaš ASUS bežični ruter komunicira sa drugom pristupnom tačkom i drugim bežičnim uređajima.



Da biste podesili bežični mrežni most:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > kartica Bridge (Mrežni most)**.
2. Izaberite frekventni opseg za bežični mrežni most.
3. U polju **AP Mode (Režim pristupne tačke)**, izaberite neku od sledećih opcija:
  - **Samo pristupna tačka:** Onemogućava funkciju bežičnog mrežnog mosta.
  - **Samo WDS:** Omogućava funkciju bežičnog mrežnog mosta, ali sprečava druge bežične uređaje/stanice da se povežu sa ruterom.

- **Hibridno:** Omogućava funkciju bežičnog mrežnog mosta i dozvoljava drugim bežičnim uređajima/stanicama da se povežu sa ruterom.

---

**NAPOMENA:** U hibridnom režimu, bežični uređaji koji su povezani sa ASUS bežičnim ruterom će primati samo polovinu ukupne brzine veze pristupne tačke.


---

4. U polju **Connect to APs in list (Poveži se sa pristupnim tačkama na spisku)**, kliknite na **Yes (Da)** ukoliko želite da se povežete sa pristupnom tačkom koja se nalazi na spisku Remote AP List (Spisak udaljenih pristupnih tački).
5. U polju **Control Channel (Kontrolni kanal)**, izaberite radni kanal za bežični mrežni most. Izaberite **Auto (Automatski)** da biste dozvolili ruteru da automatski izabere kanal sa najmanjom količinom smetnji.

---

**NAPOMENA:** Dostupnost kanala se razlikuje u zavisnosti od zemlje ili regiona.

---

6. Na spisku udaljenih pristupnih tački, unesite MAC adresu i kliknite na dugme **Add (Dodaj)**  da biste uneli MAC adresu drugih dostupnih pristupnih tački.

---

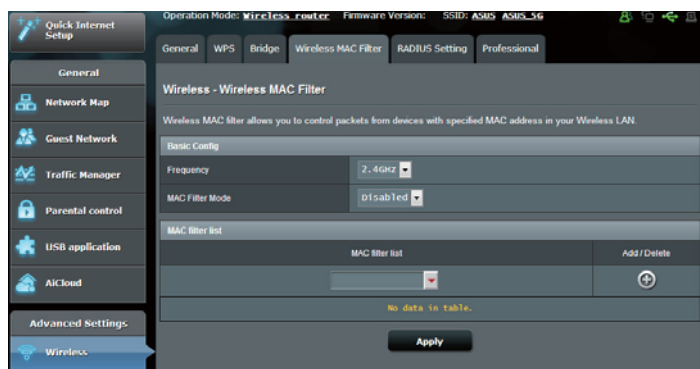
**NAPOMENA:** Svaka pristupna tačka koju dodate na spisak treba da bude na istom kontrolnom kanalu kao ASUS bežični ruter.

---


7. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.1.4 Filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži

Filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži pruža kontrolu nad paketima koji se prenose na određenu MAC (Media Access Control – kontrola pristupa medijumu) adresu u bežičnoj mreži.



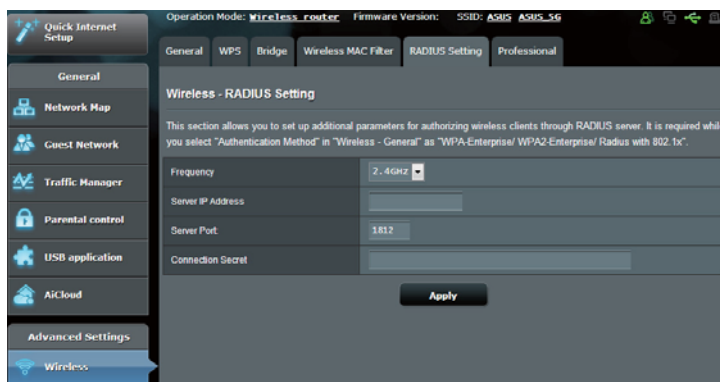
**Da biste podesili filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > kartica Wireless MAC Filter (Filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži)**.
2. I polju **Frequency (Frekvencija)**, izaberite frekvencioni opseg koji želite da koristite za filtriranje MAC adresa u bežičnoj mreži.
3. U padajućoj listi **MAC Filter Mode (Režim filtriranja MAC adresa)**, izaberite **Accept (Prihvati)** ili **Reject (Odbij)**.
  - Izaberite **Accept (Prihvati)** da biste dozvolili uređajima na spisku MAC filter list (Spisak filtriranih MAC adresa) da pristupe bežičnoj mreži.
  - Izaberite **Reject (Odbij)** da biste sprečili uređaje na spisku MAC filter list (Spisak filtriranih MAC adresa) da pristupe bežičnoj mreži.
4. Na spisku filtriranih MAC adresa, kliknite na dugme **Add (Dodaj)**  i unesite MAC adresu bežičnog uređaja.
5. Kliknite na **Apply (Primeni)**.



## 4.1.5 Podešavanje RADIUS-a

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service – servis za daljinsku proveru identiteta korisnika na komutiranim vezama) podešavanje pruža dodatni sloj bezbednosti kada odaberete WPA-centralno, WPA2-centralno ili Radius sa 802.1x kao režimom provere identiteta.



**Da biste podesili RADIUS parametre za bežičnu mrežu:**

1. Proverite da li je režim provere identiteta bežičnog rutera podešen na WPA-centralno, WPA2-centralno ili Radius sa 802.1x.

---

**NAPOMENA:** Informacije o konfigurisanju režima provere identiteta bežičnog rutera potražite u odeljku **4.1.1 Opšte**.

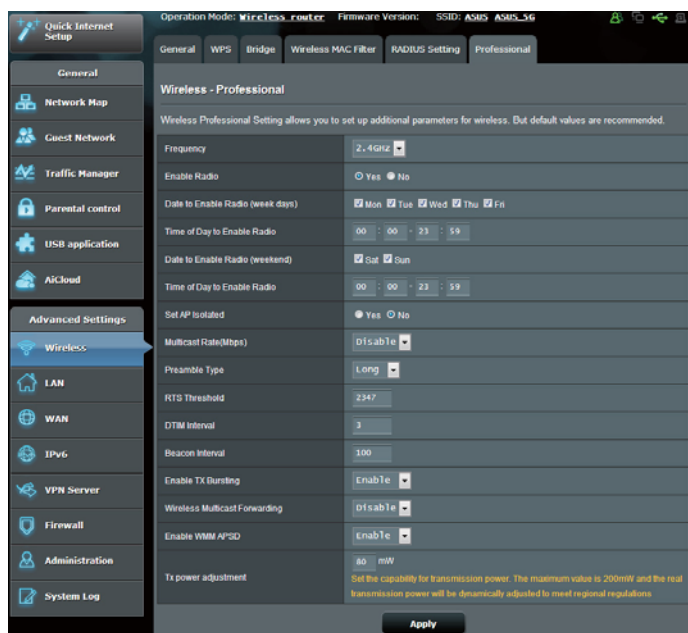
---

2. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > kartica RADIUS Setting (Podešavanje RADIUS-a)**.
3. Izaberite frekventni opseg.
4. U polju **Server IP Address (IP adresa servera)**, unesite IP adresu RADIUS servera.
5. In the **Connection Secret (Tajni ključ veze)**, dodelite lozinku za pristup RADIUS serveru.
6. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

## 4.1.6 Profesionalno

Ekran Profesionalno pruža napredne opcije za konfiguraciju.

**NAPOMENA:** Preporučujemo vam da na ovoj stranici koristite podrazumevane vrednosti.



Na ekranu **Professional Settings (Profesionalna podešavanja)**, možete da konfigurišete sledeće:

- **Frekvencija:** Izaberite frekventni opseg na koji će profesionalna podešavanja biti primenjena.
- **Omogući radio-interfejs:** Izaberite **Yes (Da)** da biste omogućili bežično umrežavanje. Izaberite **No (Ne)** da biste onemogućili bežično umrežavanje.
- **Dani kada će radio-interfejs biti omogućen (radni dani):** Možete da navedete kojim danima u nedelji će bežično umrežavanje biti omogućeno.
- **Period dana kada će radio-interfejs biti omogućen:** Možete da navedete vremenski opseg kada će bežično umrežavanje biti omogućeno tokom nedelje.

- **Dani kada će radio-interfejs biti omogućen (vikend):** Možete da navedete kojim danima vikenda će bežično umrežavanje biti omogućeno.
- **Period dana kada će radio-interfejs biti omogućen:** Možete da navedete vremenski opseg kada će bežično umrežavanje biti omogućeno tokom vikenda.
- **Izoluj pristupnu tačku):** Izolovanje pristupne tačke sprečava bežične uređaje u mreži da komuniciraju među sobom. Ova funkcija je korisna ukoliko veliki broj gostiju često pristupa mreži ili je napušta. Izaberite **Yes (Da)** da biste omogućili ovu funkciju ili izaberite **No (Ne)** da biste je omogućili.
- **Brzina višesmernog prenosa (Mb/s):** Izaberite brzinu višesmernog prenosa ili kliknite na **Disable (Onemogućiti)** da biste isključili simultani prenos.
- **Tip preamble:** Tip preamble definiše vreme koje ruter troši na CRC (Cyclic Redundancy Check – ciklična provera redundanse) proveru. CRC je metod otkrivanja grešaka tokom prenosa podataka. Izaberite **Short (Kratka)** za prometne mreže sa velikom količinom mrežnog saobraćaja. Izaberite **Long (Dugačka)** ako se bežična mreža sastoji od starijih bežičnih uređaja.
- **Ograničenje RTS-a:** Izaberite nižu vrednost za ograničenje RTS-a (Request to Send – zahtev za slanje) kako biste poboljšali bežičnu komunikaciju u bežičnoj mreži koja je prometna ili ima dosta smetnji, sa gustim mrežnim saobraćajem i velikim brojem bežičnih uređaja.
- **Interval DTIM-a:** Interval DTIM-a (Delivery Traffic Indication Message) ili učestalost signalne poruke, vremenski je interval koji treba da protekne pre slanja signala bežičnom uređaju u režimu spavanja, radi signaliziranja da paket sa podacima čeka da bude isporučen. Podrazumevana vrednost je tri milisekunde.
- **Interval signalne poruke:** Interval signalne poruke je vreme između dva DTIM-a. Podrazumevana vrednost je 100 milisekundi. Smanjite interval signalne poruke za nestabilnu bežičnu mrežu ili za uređaje u romingu.
- **Omogućiti emitovanje TX bujice:** Emitovanje TX bujice poboljšava brzinu prenosa između bežičnog rutera i 802.11g uređaja.

- **Višesmerno prosleđivanje u bežičnoj mreži:** Izaberite **Enable (Omogućiti)** da biste dozvolili bežičnom ruteru da prosleđuje višesmerni saobraćaj drugim bežičnim uređajima koji podržavaju višesmernu komunikaciju. Izaberite **Disable (Onemogućiti)** da biste sprečili ruter da prosleđuje višesmerne prenose.
- **Omogućiti WMM APSD:** Omogućite WMM APSD (Wi-Fi Multimedia Automatic Power Save Delivery) da biste poboljšali upravljanje napajanjem između bežičnih uređaja. Izaberite **Disable (Onemogućiti)** da biste isključili WMM APSD.
- **Korekcija TX napajanja:** Korekcija TX napajanja se odnosi na milivate (mW) potrebne za napajanje izlaznog signala sa radio-interfejsa bežičnog rutera. Unesite vrednost između 0 i 100.

---

**NAPOMENA:** Povećavanje vrednosti korekcije TX napajanja može da utiče na stabilnost bežične mreže.

---

## 4.2 LAN

### 4.2.1 IP adresa u LAN mreži

Ekran LAN IP (IP adresa u LAN mreži) vam omogućava da izmenite parametre IP adrese u LAN mreži bežičnog rutera.

---

**NAPOMENA:** Svaka promena IP adrese u LAN mreži će uticati na parametre DHCP-a.

---

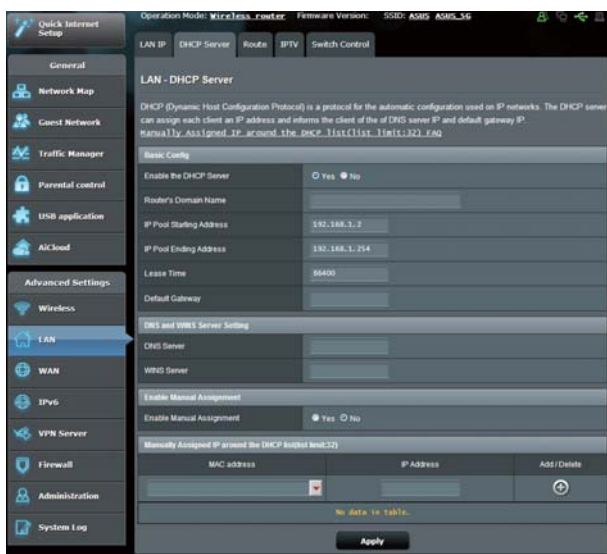


## Da biste izmenili parametre IP adrese u LAN mreži:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > kartica LAN IP (IP adresa u LAN mreži)**.
2. Izmenite stavke **IP address (IP adresa)** i **Subnet Mask (Maska podmreže)**.
3. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.2.2 DHCP server

Vaš bežični ruter koristi DHCP za automatsko dodeljivanje IP adresa u mreži. Možete da navedete opseg IP adresa i vreme isteka za klijente u mreži.



## Da biste konfigurisali DHCP server:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > kartica LAN IP (IP LAN mreže)**.
2. U polju **Enable the DHCP Server (Omogući DHCP server)**, izaberite **Yes (Da)**.

3. U okviru za tekst **Domain Name (Ime domena)**, unesite ime domena za bežični ruter.
4. U polju **IP Pool Starting Address (Početna adresa IP prostora)**, unesite početnu IP adresu.
5. U polju **IP Pool Ending Address (Krajnja adresa IP prostora)**, unesite krajnju IP adresu.
6. U polju **Lease Time (Vreme isteka)**, navedite u sekundama kada će dodeljena IP adresa da istekne. Po isteku ovog vremena, DHCP server će dodeliti novu IP adresu.

---

**NAPOMENE:**

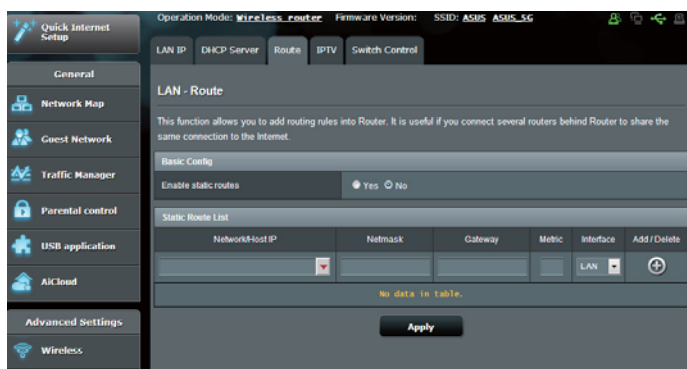
- Preporučujemo vam da koristite IP adresu u formatu 192.168.1.xxx (gde xxx može da bude bilo koji broj između 2 i 254) kada navodite opseg IP adresa.
  - Početna adresa IP prostora ne sme da bude veća od krajnje adrese IP prostora.
- 

7. U odeljku **DNS and Server Settings (Parametri DNS-a i servera)**, unesite IP adresu DNS servera i WINS servera, ukoliko je potrebno.
8. Vaš bežični ruter može i ručno da obavlja dodelu IP adresa uređajima u mreži. U polju **Enable Manual Assignment (Omogućiti ručnu dodelu)**, odaberite **Yes (Da)** da biste dodelili IP adrese određenim MAC adresama u mreži. Na DHCP spisak je moguće dodate do 32 MAC adrese za ručnu dodelu.



### 4.2.3 Rutiranje

Ako vaša mreža koristi više od jednog bežičnog rutera, možete da konfigurišete tabelu za rutiranje radi deljenja iste internet usluge.

**NAPOMENA:** Preporučujemo vam da ne menjate podrazumevane parametre rutiranja, osim ukoliko posedujete napredno znanje o tabelama za rutiranje.

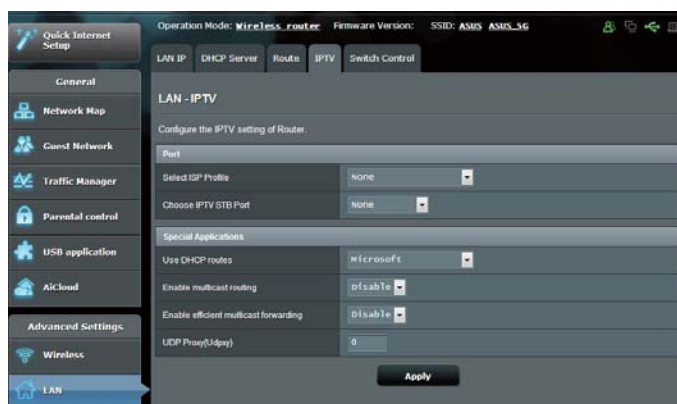


**Da biste konfigurisali tabelu za rutiranje u LAN mreži:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja)** > **LAN** > kartica **Route (Rutiranje)**.
2. U polju **Enable static routes (Omogući statičke rute)**, odaberite **Yes (Da)**.
3. Na spisku **Static Route List (Spisak statičkih ruta)**, unesite mrežne informacije drugih pristupnih tačaka ili čvorova. Kliknite na dugme **Add (Dodaj)**  ili dugme **Delete (Izбриši)**  da biste dodali ili uklonili uređaj sa spiska.
4. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

## 4.2.4 IPTV

Bežični ruter podržava vezu sa IPTV uslugama putem dobavljača internet usluge ili LAN mreže. Kartica IPTV sadrži konfiguracione parametre koji su potrebni da biste podesili IPTV, VoIP, višesmerno emitovanje i UDP za vašu uslugu. Informacije o usluzi zatražite od vašeg dobavljača internet usluge.

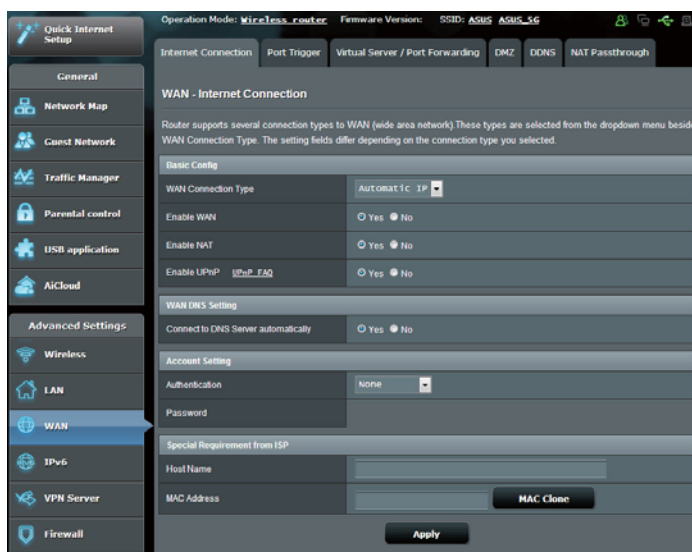




## 4.3 WAN

### 4.3.1 Veza sa internetom

Ekran Internet Connection (Veza sa internetom) vam omogućava da konfigurišete parametre različitih tipova veza sa WAN mrežom.



**Da biste konfigurisali parametre veze sa WAN mrežom:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > kartica Internet Connection (Veza sa internetom)**.
2. Konfigurišite sledeće parametre. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.
  - **Tip veze sa WAN mrežom:** Odaberite tip vašeg dobavljača internet usluge. Ponuđene opcije su **Automatic IP (Automatski IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** i **Fixed IP (Fiksni IP)**. Obratite se vašem dobavljaču internet usluge ukoliko ruter ne bude u mogućnosti da pribavi važeću IP adresu ili ukoliko niste sigurni za tip veze sa WAN mrežom.
  - **Omogući WAN mrežu:** Izaberite **Yes (Da)** da biste dozvolili ruteru da pristupi internetu. Izaberite **No (Ne)** da biste onemogućili pristup internetu.

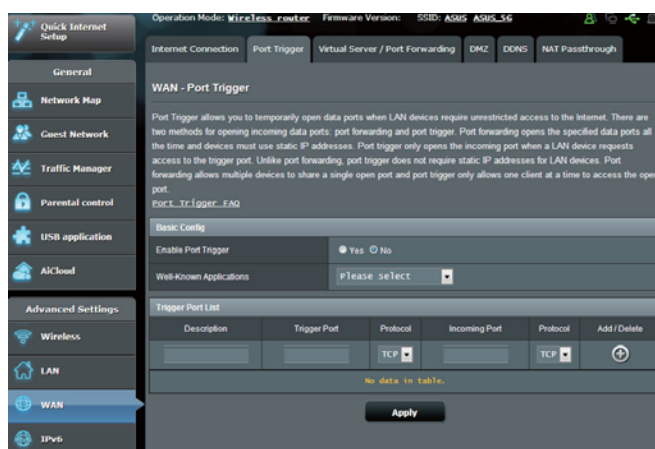
- **Omogući NAT:** NAT (Network Address Translation – prevođenje mrežnih adresa) je sistem u kojem se jedna javna IP adresa (IP adresa u WAN mreži) koristi za pružanje pristupa internetu mrežnim klijentima sa privatnom IP adresom u LAN mreži. Privatna IP adresa svakog mrežnog klijenta se čuva u NAT tabeli i koristi se za rutiranje dolaznih paketa podataka.
- **Omogući UPnP:** UPnP (Universal Plug and Play – univerzalni standard „utakni i koristi“) omogućava da više uređaja (kao što su ruteri, televizori, muzičke linije, konzole za igranje i mobilni telefoni) budu kontrolisani putem mreže zasnovane na IP protokolu, sa ili bez centralne kontrole putem mrežnog prolaza. UPnP povezuje računare svih vrsta, pružajući lako umrežavanje radi konfigurisanja na daljinu i prenosa podataka. Pomoću UPnP tehnologije, novi mrežni uređaj će automatski biti otkriven. Nakon što se povežu u mrežu, uređaje je moguće daljinski konfigurisati radi podrške za P2P aplikacije, interaktivno igranje, održavanje video konferencija i veb ili proksi servere. Za razliku od prosleđivanja porta, koje zahteva ručno konfigurisanje parametara porta, UPnP automatski konfigurira ruter tako da prihvata dolazne veze i usmerava zahteve određenom računaru u lokalnoj mreži.
- **Poveži sa DNS serverom:** Omogućava ruteru da automatski dobija IP adrese od DNS servera dobavljača internet usluge. DNS je host na internetu koji prevodi imena internet domena u numeričke IP adrese.
- **Provera identiteta:** Pojedini dobavljači internet usluge navode ovu stavku. Proverite kod vašeg dobavljača i popunite ukoliko je potrebno.
- **Ime hosta:** Ovo polje vam omogućava da unesete ime hosta za ruter. Obično, to ćete uraditi na poseban zahtev vašeg dobavljača internet usluga. Ako je vaš dobavljač internet usluga dodelio ime hosta za vaš računar, unesite ga ovde.

- **MAC adresa:** MAC (Media Access Control – kontrola pristupa medijumu) adresa je jedinstveni identifikator vašeg mrežnog uređaja. Pojedini dobavljači internet usluga nadgledaju MAC adrese mrežnih uređaja koji se povezuju sa njihovom uslugom i odbijaju neprepoznate uređaje koji pokušaju da se povežu. Da biste izbegli probleme u vezi nastale usled neregistrovane MAC adrese, možete uradite sledeće:
  - Kontaktirajte vašeg dobavljača internet usluge i ažurirajte MAC adresu povezanu sa internet uslugom.
  - Klonirajte ili promenite MAC adresu ASUS bežičnog rutera tako da se podudara sa MAC adresom prethodnog uređaja za umrežavanje kog vaš dobavljač internet usluge prepoznaje.

### 4.3.2 Okidanje portova

Okidanje opsega portova otvara unapred određen ulazni port na ograničeni vremenski period kad god klijent u lokalnoj mreži uspostavi odlaznu vezu sa određenim portom. Okidanje portova se koristi u sledećim slučajevima:

- Više nego jednom klijentu je potrebno prosleđivanje porta za istu aplikaciju u različito vreme.
- Aplikacija zahteva određene ulazne portove koji se razlikuju od izlaznih portova.



**Da biste podesili okidanje portova:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > WAN > kartica Port Trigger (Okidanje portova)**.
2. Konfigurirate sledeće parametre. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.
  - **Omogući okidanje portova:** Odaberite **Yes (Da)** da biste omogućili okidanje portova.
  - **Dobro poznate aplikacije:** Izaberite popularne igre i veb usluge koje želite da dodate na spisak portova za okidanje.
  - **Opis:** Unesite kratko ime ili opis usluge.

- **Okidački port:** Navedite okidački port za otvaranje ulaznog porta.
- **Protokol:** Izaberite protokol, TCP ili UDP.
- **Ulazni port:** Navedite ulazni port za prijem dolaznih podataka sa interneta.
- **Protokol:** Izaberite protokol, TCP ili UDP.

---

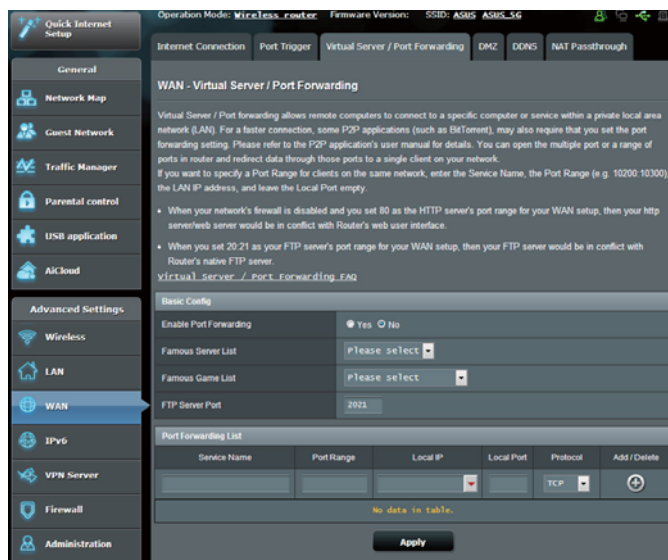
#### **NAPOMENE:**

- Kada se povezujete sa IRC serverom, klijentski računar uspostavlja odlaznu vezu koristeći opseg okidačkih portova 66660–7000. IRC server odgovara potvrđivanjem korisničkog imena i uspostavljanjem nove veze sa klijentskim računarom kroz ulazni port.
  - Ako je okidanje portova onemogućeno, ruter prekida vezu jer nije u mogućnosti da utvrdi koji računar zahteva pristup IRC-u. Kada je okidanje portova omogućeno, ruter dodeljuje ulazni port za prijem dolaznih podataka. Ulazni port se zatvara nakon isteka određenog vremenskog perioda, jer ruter nije siguran kada će sama aplikacija biti zatvorena.
  - Okidanje portova dozvoljava samo jednom klijentu u mreži da koristi određeni servis i određenih ulazni port u nekom trenutku.
  - Ne možete da koristite istu aplikaciju za istovremeno okidanje porta u više računara. Ruter će proslediti port nazad na poslednji računar koji mu je poslao zahtev.
-

### 4.3.3 Virtuelni server / Prosleđivanje portova

Prosleđivanje portova je metod usmeravanja mrežnog saobraćaja sa interneta koji pristiže na određeni port ili opseg portova ka uređaju ili više uređaja u lokalnoj mreži. Podešavanje prosleđivanja portova na ruteru omogućava računarima izvan mreže da pristupe određenim uslugama koje pružaju računari u lokalnoj mreži.

**NAPOMENA:** Kada je prosleđivanje portova omogućeno, ASUS ruter blokira nezahtevan dolazni saobraćaj sa interneta i dozvoljava isključivo odgovore na odlazne zahteve iz LAN mreže. Mrežni klijent nema direktan pristup internetu i obrnuto.



**Da biste podesili prosleđivanje portova:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > WAN > kartica Virtual Server / Port Forwarding (Virtuelni server / Prosleđivanje portova).**

2. Konfigurirajte sledeće parametre. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.
- **Omogući prosleđivanje portova:** Odaberite **Yes (Da)** da biste omogućili prosleđivanje portova.
  - **Lista poznatih servera:** Odredite kom tipu usluge želite da pristupite.
  - **Lista poznatih igara:** Sadrži portove koji su potrebni da bi popularne igre na mreži pravilno radile
  - **Port FTP servera:** Izbegavajte dodeljivanje opsega portova 20:21 za vaš FTP server jer može doći do konflikta sa dodelom ruterovog sopstvenog FTP servera.
  - **Ime usluge:** Unesite ime usluge.
  - **Opseg portova:** Ako želite da navedete opseg portova za klijente u istoj mreži, unesite ime usluge, opseg portova (npr. 10200:10300) i IP adresu LAN mreže, a lokalni port ostavite praznim. Prihvata se unos u različitim formatima, kao što je opseg portova (300:500), pojedinačni portovi (566,789) ili kombinovano (1015:1024,3021).

---

#### **NAPOMENE:**

- Ako je mrežna barijera isključena i podesili ste port 80 kao port HTTP servera u podešavanjima WAN mreže, http server / veb server će biti u konfliktu sa ruterovim veb interfejsom.
  - Mreža koristi portove za razmenjivanje podataka, tako da je svakom portu dodeljen broj porta i određeni zadatak. Na primer, port 80 se koristi za HTTP. Određeni port može da koristi samo jedna aplikacija ili usluga u nekom trenutku. Stoga, dva računara koji pokušavaju da pristupe podacima kroz isti port u isto vreme – neće uspeti. Na primer, ne možete da podesite prosleđivanje porta za port 100, za dva računara istovremeno.
-

- **Lokalna IP adresa:** Unesite IP adresu klijenta u LAN mreži.

---

**NAPOMENA:** Koristite statičku IP adresu za lokalnog klijenta kako bi prosleđivanje porta radilo kako treba. Informacije potražite u odeljku **4.2 LAN**.

---

- **Lokalni port:** Unesite određeni port koji će primati prosleđene pakete. Ostavite ovo polje praznim ukoliko želite da dolazni paketi budu preusmereni na određeni opseg portova.
- **Protokol:** Izaberite protokol. Ako niste sigurni koji da izaberete, izaberite **BOTH (Oba)**.

#### **Da biste proverili da li je prosleđivanje porta uspešno konfigurisano:**

- Proverite da li je server ili aplikacija podešena i pokrenuta.
- Biće vam potreban klijent izvan vaše LAN mreže, ali sa pristupom internetu (nazovimo ga „internet klijent“). Taj klijent ne sme da bude povezan sa ASUS ruterom.
- Na internet klijentu, unesite ruterovu IP adresu u WAN mreži da biste pristupili serveru. Ako je port uspešno prosleđen, trebalo bi da možete da pristupite datotekama ili aplikacijama.

#### **Razlike između okidanja portova i prosleđivanja portova:**

- Okidanje portova će raditi čak i bez podešavanja određene IP adrese u LAN mreži. Za razliku od prosleđivanja portova, koje zahteva statičku IP adresu u LAN mreži, okidanje portova omogućava dinamičko prosleđivanje portova pomoću rutera. Unapred određeni opsezi portova su konfigurisani da prihvataju dolazne veze na određeno vreme. Okidanje portova omogućava da više računara pokrene aplikacije koje bi inače zahtevale ručno prosleđivanje istog porta ka svakom računaru u mreži.
- Okidanje portova je sigurnije od prosleđivanja portova jer ulazni portovi nisu otvoreni sve vreme. Oni se otvaraju samo kada aplikacija pravi odlaznu vezu kroz okidački port.



### 4.3.4 DMZ

Virtuelni DMZ izlaže jednog klijenta internetu, omogućavajući klijentu da prima sve dolazne pakete koji su usmereni ka lokalnoj mreži.

Dolazni saobraćaj sa interneta se obično odbacuje i usmerava ka određenom klijentu samo ukoliko je u mreži konfigurisano prosleđivanje portova ili okidanje portova. U DMZ konfiguraciji, jedan mrežni klijent prima sve dolazne pakete.

Podešavanje DMZ-a u mreži je korisno kada je potrebno da ulazni portovi budu otvoreni ili želite da hostujete server za domen, veb ili e-poštu.

---

**Opres:** Otvaranje svih portova na klijentu prema internetu čini da mreža bude podložna spoljnim napadima. Budite svesni bezbednosnih rizika koji se tiču korišćenja DMZ-a.

---

#### Da biste podesili DMZ:

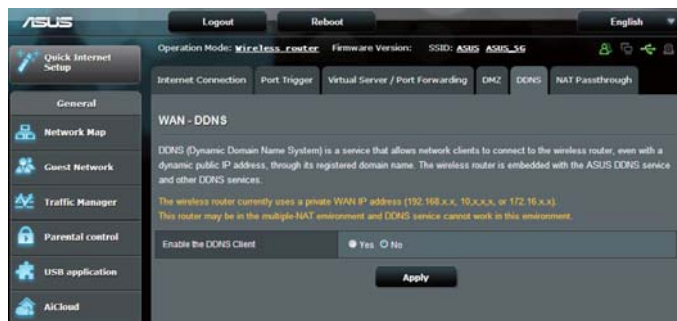
1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > kartica DMZ**.
2. Konfigurirate sledeće parametre. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.
  - **IP adresa izložene stanice:** Unesite klijentovu IP adresu u LAN mreži koja će da pruža DMZ uslugu i bude izložena na internetu. Serverski klijent mora da ima statičku IP adresu.

#### Da biste uklonili DMZ:

1. Izbrišite klijentovu IP adresu u LAN mreži iz okvira za tekst **IP Address of Exposed Station (IP adresa izložene stanice)**.
2. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.3.5 DDNS

Podešavanje DDNS-a (Dynamic DNS – dinamički DNS) vam omogućava da pristupite ruteru iz spoljašnosti mreže kroz ponuđenu ASUS DDNS uslugu ili drugu DDNS uslugu.



#### Da biste podesili DDNS:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > kartica DDNS.**
2. Konfigurirate sledeće parametre. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni).**
  - **Omogući DDNS klijent:** Omogućite DDNS-u da pristupi ASUS ruteru putem DNS imena umesto IP adrese u WAN mreži.
  - **Server i ime hosta:** Odaberite ASUS DDNS ili drugi DDNS. Ako želite da koristite ASUS DDNS, popunite polje Host Name (Ime hosta) u formatu xxx.asuscomm.com (xxx je ime hosta).
  - Ako želite da koristite drugu DDNS uslugu, kliknite na FREE TRIAL (Besplatna proba) i prvo se registrujte na mreži. Popunite polja User Name (Korisničko ime) ili E-mail Address (Adresa e-pošte) i Password (Lozinka) ili DDNS Key (DDNS ključ).

- **Omogući džokera:** Omogućite džokera ukoliko ga vaša DDNS usluga zahteva.

---

## NAPOMENE:

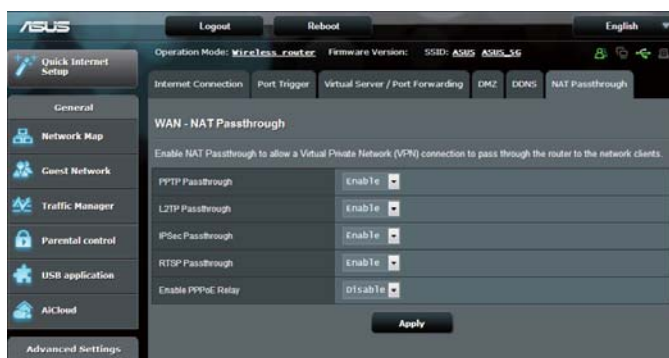
DDNS usluga neće raditi u sledećim uslovima:

- Kada bežični ruter koristi privatnu IP adresu u WAN mreži (192.168.x.x, 10.x.x.x ili 172.16.x.x), kao što je naznačeno žutim tekstom.
  - Ruter se nalazi u mreži koja koristi više NAT tabela.
- 

### 4.3.6 NAT unakrsno prosleđivanje

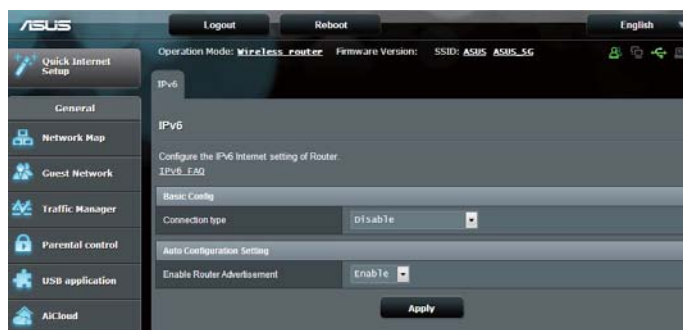
NAT unakrsno prosleđivanje omogućava vezi virtuelne privatne mreže (VPN) da prođe kroz ruter do mrežnih klijenata. PPTP unakrsno prosleđivanje, L2TP unakrsno prosleđivanje, IPsec unakrsno prosleđivanje i RTSP unakrsno prosleđivanje su podrazumevano omogućeni.

Da biste omogućili/onemogućili parametre NAT unakrsnog prosleđivanja, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > WAN > kartica NAT Passthrough (NAT unakrsno prosleđivanje)**. Kada završite, kliknite na **Apply (Primeni)**.



## 4.4 IPv6

Ovaj bežični ruter podržava IPv6 adresiranje, sistem koji podržava više IP adresa. Ovaj standard još uvek nije široko dostupan. Proverite sa vašim dobavljačem internet usluge da li podržava IPv6.



### Da biste podesili IPv6:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > IPv6**.
2. Izaberite **Connection Type (Tip veze)**. Konfiguracione opcije se razlikuju u zavisnosti od izabranog tipa veze.
3. Unesite parametre za IPv6 LAN mrežu i DNS.
4. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

---

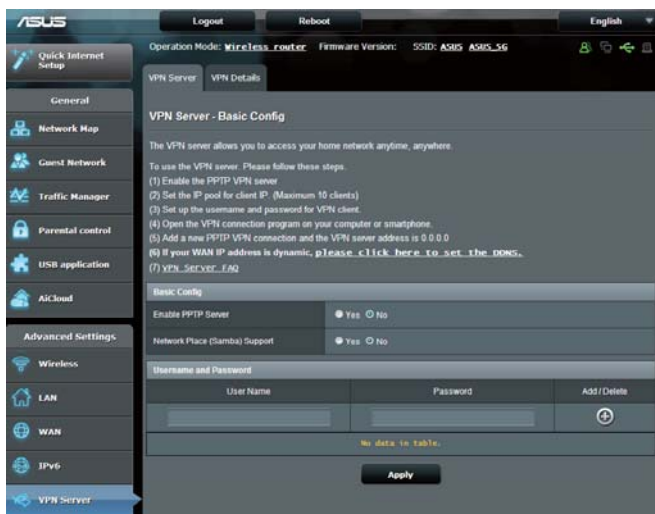
**NAPOMENA:** Obratite se dobavljaču internet usluge radi dobijanja informacija o IPv6 parametrima usluge.

---


## 4.5 VPN server

VPN (Virtual Private Network – virtuelna privatna mreža) omogućava bezbednu komunikaciju sa udaljenim računarom ili udaljenom mrežom, putem javne mreže kao što je internet.

**NAPOMENA:** Pre podešavanja VPN veze, biće vam potrebna IP adresa ili ime domena VPN servera kom želite da pristupite.



**Da biste podesili pristup VPN serveru:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > VPN Server (VPN server)**.
2. U polju Enable PPTP Server (Omogući PPTP server), odaberite **Yes (Da)**.
3. U polju Network Place (Samba) Support [Podrška za mrežno mesto (Samba)], izaberite **Yes (Da)**.
4. Unesite korisničko ime i lozinku za pristup VPN serveru. Kliknite na dugme .
5. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

**NAPOMENA:** Za napredne parametre VPN servera, kliknite na karticu **VPN Server (VPN server)** da biste konfigurisali podršku za neusmereno emitovanje, proveru identiteta, MPPE šifrovanje i opseg klijentskih IP adresa.

## 4.6 Mrežna barijera

Ovaj bežični ruter može da služi kao hardverska mrežna barijera za vašu mrežu.

---

**NAPOMENA:** Funkcija mrežne barijere je podrazumevano omogućena.

---

### 4.6.1 Opšte

**Da biste podesili osnovne parametre mrežne barijere:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Firewall (Mrežna barijera) > kartica General (Opšte)**.
2. U polju **Enable Firewall (Omogući mrežnu barijeru)**, izaberite **Yes (Da)**.
3. U polju **Enable DoS protection (Omogući DoS zaštitu)**, izaberite **Yes (Da)** da biste zaštitili mrežu od DoS (Denial of Service – blokiranje usluga) napada, mada to može da utiče na performanse rutera.
4. Takođe, možete da nadgledate pakete koji se razmenjuju vezom između LAN i WAN mreže. U polju **Logged packets type (Tip evidentiranih paketa)**, izaberite **Dropped (Propušteni), Accepted (Prihvaćeni)** ili **Both (I jedni i drugi)**.
5. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.6.2 Filtriranje URL adresa


Možete da navedete ključne reči ili veb adrese, kako biste sprečili pristup određenim URL adresama.

---

**NAPOMENA:** Filtriranje URL adresa se zasniva na DNS upitima. Ako je mrežni klijent već pristupao sajtu kao što je <http://www.abcxxx.com>, onda taj sajt neće biti blokiran (DNS keš u sistemu skladišti prethodno posećene sajtove). Da biste otklonili ovaj problem, očistite DNS keš pre podešavanja filtriranja URL adresa.

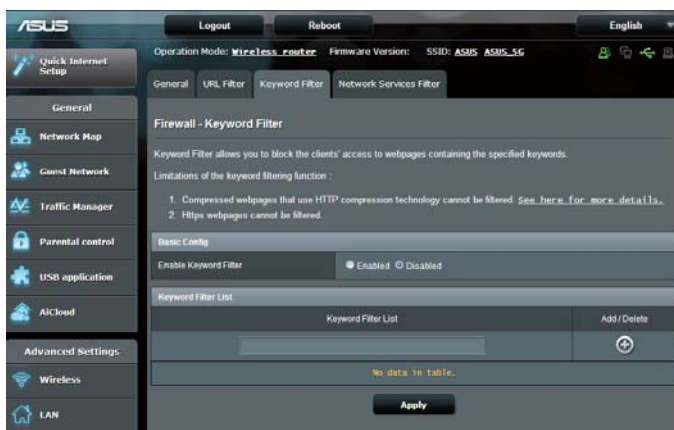
---

### Da biste podesili filtriranje URL adresa:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Firewall (Mrežna barijera) >** kartica **URL Filter (Filtriranje URL adresa)**.
2. U polju Enable URL Filter (Omogući filtriranje URL adresa), izaberite **Enabled (Omogućeno)**.
3. Unesite URL adresu i kliknite na dugme .
4. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.6.3 Filtriranje ključnih reči

Filtriranje ključnih reči blokira pristup veb stranicama koje sadrže navedene ključne reči.



### Da biste podesili filtriranje ključnih reči:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Firewall (Mrežna barijera) >** kartica **Keyword Filter (Filtriranje ključnih reči)**.
2. U polju Enable Keyword Filter (Omogući filtriranje ključnih reči), izaberite **Enabled (Omogućeno)**.

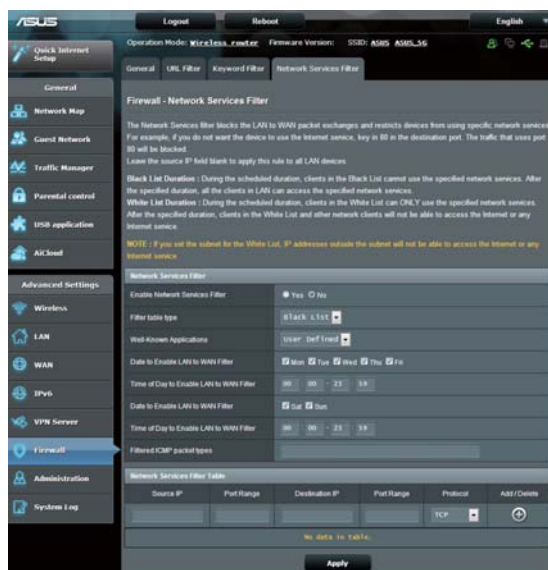
3. Unesite reč ili frazu i kliknite na dugme **Add (Dodaj)**.
4. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

#### NAPOMENE:

- Filtriranje ključnih reči se zasniva na DNS upitima.. Ako je mrežni klijent već pristupao sajtu kao što je <http://www.abcxxx.com>, onda taj sajt neće biti blokiran (DNS keš u sistemu skladišti prethodno posećene sajtove). Da biste otklonili ovaj problem, očistite DNS keš pre podešavanja filtriranja ključnih reči.
- Veb stranice koje su komprimovane pomoću HTTP kompresije nije moguće filtrirati. HTTPS stranice takođe nije moguće blokirati pomoću filtriranja ključnih reči.


### 4.6.4 Filtriranje mrežnih usluga

Filtriranje mrežnih usluga blokira razmenu paketa između LAN i WAN mreže i ograničava mrežnim klijentima pristup veb uslugama kao što su Telnet i FTP.





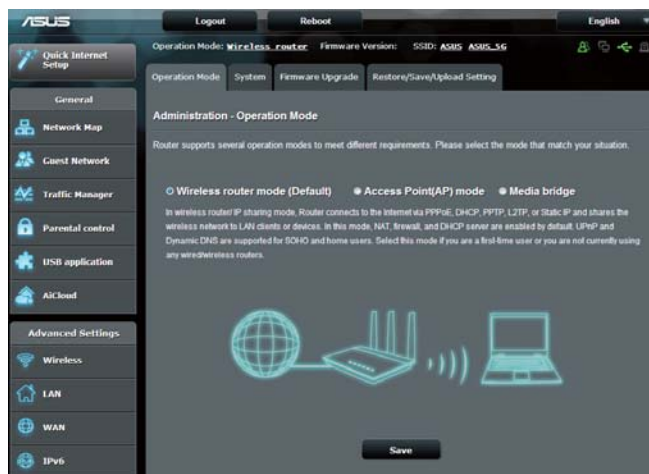
### Da biste podesili filtriranje mrežnih usluga:

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Firewall (Mrežna barijera) >** kartica **Network Service Filter (Filtriranje mrežnih usluga)**.
2. U polju Enable Network Service Filter (Omogući filtriranje mrežnih usluga), izaberite **Yes (Da)**.
3. Izaberite Filter table type (Tip tabele filtera). **Black List (Crna lista)** blokira navedene mrežne usluge. **White List (Bela lista)** ograničava pristup samo na navedene mrežne usluge.
4. Navedite dan i vreme kada će filteri biti aktivni.
5. Da biste naveli mrežnu uslugu koju želite da filtrirate, popunite polja Source IP (Izvorišna IP adresa), Destination IP (Odredišna IP adresa), Port range (Opseg portova) i izaberite Protocol (Protokol). Kliknite na dugme .
6. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

## 4.7 Administracija

### 4.7.1 Režim rada

Režim rada vam omogućava da izaberete odgovarajući režim za vašu mrežu.



**Da biste podesili režim rada:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Administration (Administracija) > kartica Operation Mode (Režim rada)**.
2. Izaberite neki od sledećih režima rada:
  - **Režim bežičnog rutera (podrazumevani):** U režimu bežičnog rutera, bežični ruter se povezuje sa internetom i pruža pristup internetu dostupnim uređajima u svojoj lokalnoj mreži.
  - **Mrežni most za multimediju:** Ova postavka zahteva dva bežična rutera. Drugi ruter služi kao mrežni most za multimediju, gde se više uređaja kao što su pametni televizori i konzole za igranje mogu povezati putem eterneta.
  - **Režim pristupne tačke:** U ovom režimu, ruter pravi novu bežičnu mrežu u okviru postojeće mreže.
3. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

---

**NAPOMENA:** Ruter će se ponovo pokrenuti svaki put kada promenite režim.

## 4.7.2 Sistem

Stranica **System (Sistem)** vam omogućava da konfigurišete parametre bežičnog rutera.

**Da biste podesili sistemske parametre:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Administration (Administracija) > kartica System (Sistem)**.
2. Možete da konfigurišete sledeće parametre:
  - **Promena lozinke za prijavljivanje na ruter:** Možete da promenite lozinku i ime za prijavljivanje na bežični ruter tako što ćete uneti novo ime i lozinku.
  - **Ponašanje WPS dugmeta:** Fizičko WPS dugme na bežičnom ruteru može da se koristi za aktiviranje WPS-a ili isključivanje bežičnog umrežavanja.
  - **Vremenska zona:** Izaberite vremensku zonu za vašu mrežu.
  - **NTP server:** Bežični ruter može da pristupi NTP (Network Time Protocol – protokol mrežnog vremena) serveru radi sinhronizacije vremena.
  - **Omogući Telnet:** Kliknite na **Yes (Da)** da biste omogućili Telnet usluge u mreži. Kliknite na **No (Ne)** da biste onemogućili Telnet.
  - **Metod provere identiteta:** Možete da izaberete HTTP, HTTPS ili oba protokola za obezbeđivanje pristupa ruteru.
  - **Omogući veb pristup iz WAN mreže:** Izaberite **Yes (Da)** da biste dozvolili uređajima izvan mreže da pristupe veb interfejsu bežičnog rutera. Izaberite **No (Ne)** da biste onemogućili pristup.
  - **Dozvoli samo određene IP adrese:** Kliknite na **Yes (Da)** ako želite da navedete IP adrese uređaja kojima je dozvoljen pristup veb interfejsu bežičnog rutera iz WAN mreže.
  - **Spisak klijenata:** Unesite IP adrese u WAN mreži uređaja za umrežavanje kojima je dozvoljen pristup podešavanjima bežičnog rutera. Ovaj spisak će koristiti ukoliko ste kliknuli na **Yes (Da)** kod stavke **Only allow specific IP (Dozvolisamo određene IP adrese)**.
3. Kliknite na **Apply (Primeni)**.

### 4.7.3 Nadogradnja firmvera

---

**NAPOMENA:** Preuzmite najnoviji firmver sa sajta kompanije ASUS, na adresi <http://www.asus.com>

---

**Da biste nadogradili firmver:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Administration (Administracija) > kartica Firmware Upgrade (Nadogradnja firmvera)**.
2. U polju **New Firmware File (Nova datoteka firmvera)**, kliknite na **Browse (Potraži)** da biste pronašli preuzetu datoteku.
3. Kliknite na **Upload (Otpremi)**.

---

**NAPOMENE:**

- Nakon završetka postupka nadogradnje, sačekajte neko vreme da se sistem ponovo podigne.
- Ako postupak nadogradnje ne bude uspešan, bežični ruter će automatski pristupiti režimu spasavanja i LED indikator za napajanje koji se nalazi na prednjoj strani uređaja će početi lagano da treperi. Da biste oporavili ili vratili sistem u prethodno stanje, pogledajte odeljak **5.2 Vraćanje firmvera u prethodno stanje**.

### 4.7.4 Vraćanje/čuvanje/otpremanje podešavanja

**Da biste vratili/sačuvali/otpremili podešavanja bežičnog rutera:**

1. Na navigacionom oknu, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Administration (Administracija) > kartica Restore/Save/Upload Setting (Vraćanje/čuvanje/otpremanje podešavanja)**.
2. Izaberite zadatke koje želite da obavite:
  - Da biste vratili podrazumevana fabrička podešavanja, kliknite na **Restore (Vrati)**, a zatim kliknite na **OK (U redu)** u potvrdnoj poruci.
  - Sa biste sačuvali trenutna sistemska podešavanja, kliknite na **Save (Sačuvaj)**, idite u direktorijum u koji želite da sačuvate datoteku i kliknite na **Save (Sačuvaj)**.
  - Da biste vratili sistemska podešavanja iz sačuvane datoteke, kliknite na **Browse (Potraži)** da biste pronašli datoteku, a zatim kliknite na **Upload (Otpremi)**.

---

Ukoliko se pojave problemi, otpremite najnoviju verziju firmvera i konfigurišite nova podešavanja. Nemojte da vratite ruter na njegova podrazumevana podešavanja.

---



## 5 Uslužni programi

### NAPOMENE:

- Instalirajte uslužne programe bežičnog rutera sa priloženog CD-a za podršku.
- Ako je automatsko pokretanje onemogućeno, pokrenite **setup.exe** iz korenskog direktorijuma CD-a za podršku.
- Uslužni programi nisu podržani na operativnom sistemu MAC.

### 5.1 Otkrivanje uređaja

Otkrivanje uređaja je uslužni program za WLAN mreže kompanije ASUS koji otkriva ASUS bežične rutere i omogućava vam da konfigurišete parametre bežičnog umrežavanja.

#### Da biste pokrenuli uslužni program za otkrivanje uređaja:

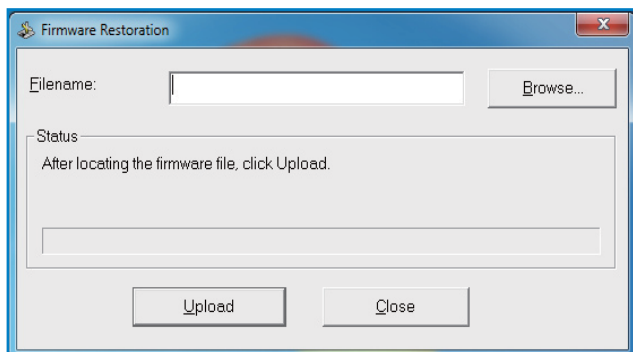
- Na radnoj površini računara, kliknite na **Start > All Programs (Svi programi) > ASUS Utility (ASUS uslužni program) > RT-AC52U Wireless Router (Bežični ruter RT-AC52U) > Device Discovery (Otkrivanje uređaja)**.



**NAPOMENA:** Kada podesite ruter na režim pristupne tačke, treba da upotrebite otkrivanje uređaja kako biste pribavili IP adresu rutera.

## 5.2 Vraćanje firmvera u prethodno stanje

Vraćanje firmvera u prethodno stanje se koristi kod ASUS bežičnog rutera koji nije uspešnog obavio postupak nadogradnje firmvera. Otprema se firmver koji navedete. Postupak traje oko tri do četiri minuta.



---

**VAŽNO:** Pokrenite režim spasavanja na ruteru pre korišćenja uslužnog programa za vraćanje firmvera u prethodno stanje.

---

**NAPOMENA:** Ova funkcija nije podržana na operativnom sistemu MAC.

---

### Da biste pokrenuli režim spasavanja i upotrebili uslužni program za vraćanje firmvera u prethodno stanje:

1. Isključite bežični ruter iz izvora napajanja.
2. Držite pritisnuto dugme za vraćanje na početne vrednosti koje se nalazi na prednjoj strani uređaja i istovremeno ponovo priključite bežični ruter u izvor napajanja. Otpustite dugme za vraćanje na početne vrednosti kada LED dioda za napajanje na prednjoj strani uređaja počne lagano da treperi, naznačavajući da se bežični ruter nalazi u režimu spasavanja.

3. Podesite statičku IP adresu na računar i upotrebite sledeće podatke za podešavanje TCP/IP parametara:

**IP adresa:** 192.168.1.x

**Maska pod mreže:** 255.255.255.0

4. Na radnoj površini računara, kliknite na **Start > All Programs (Svi programi) > ASUS Utility (ASUS uslužni program) > RT-AC52U Wireless Router (Bežični ruter RT-AC52U) > Firmware Restoration (Vraćanje firmvera)**.
5. Navedite datoteku firmvera, a zatim kliknite na **Upload (Otpremi)**.

---

**NAPOMENA:** Ovo nije alatka za nadogradnju firmvera i ne može se koristiti na funkcionalnom ASUS bežičnom ruteru. Normalne nadogradnje firmvera moraju da se obavljaju putem veb interfejsa. Pogledajte **Poglavlje 4: Napredna podešavanja** za više detalja.

---

## 5.3 Podešavanje servera štampača

### 5.3.1 ASUS EZ deljenje štampača

Uslužni program ASUS EZ deljenje štampača vam omogućava da povežete USB štampač sa USB portom na bežičnom ruteru i podesite server za štampanje. To omogućava mrežnim klijentima da bežičnim putem obavljaju štampanje i skeniranje datoteka.





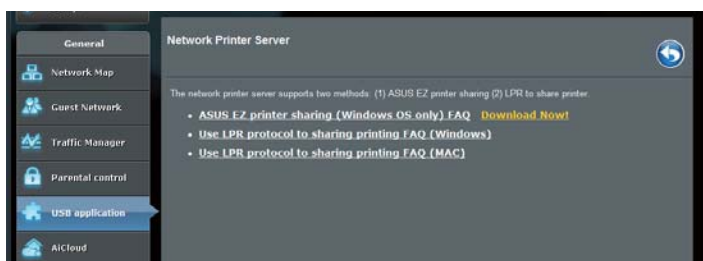
---

**NAPOMENA:** Funkcija servera za štampanje je podržana na operativnim sistemima Windows® XP, Windows® Vista i Windows® 7.

---

### Da biste podesili režim EZ deljenja štampača:

1. Sa navigacionog okna, idite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Network Printer Server (Server mrežnog štampača)**.
2. Kliknite na **Download Now! (Preuzmi odmah!)** da biste preuzeli uslužni program za mrežni štampač.

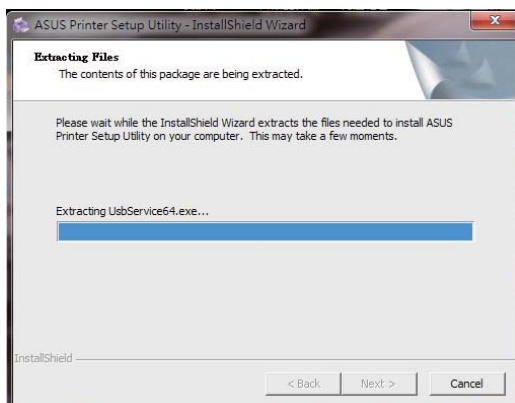
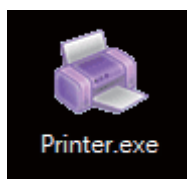


---

**NAPOMENA:** Uslužni program mrežnog štampača je podržan samo na operativnim sistemima Windows® XP, Windows® Vista i Windows® 7. Da biste instalirali uslužni program na operativnom sistemu Mac OS, izaberite **Use LPR protocol for sharing printer (Koristi LPR protokol za deljenje štampača)**.

---

3. Raspakujte preuzetu datoteku i kliknite na ikonu štampača da biste pokrenuli instalacioni program mrežnog štampača.



4. Sledite uputstva na ekranu da biste podesili hardver, a zatim kliknite na **Next (Dalje)**.



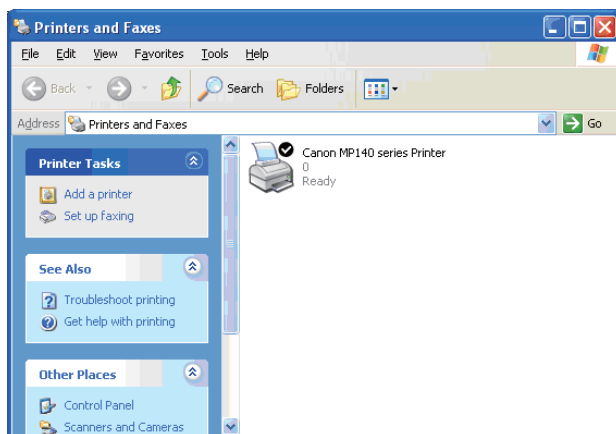
5. Sačekajte nekoliko minuta dok se početno podešavanje ne završi. Kliknite na **Next (Dalje)**.
6. Kliknite na **Finish (Završi)** da biste završili instalaciju.



7. Sledite uputstva operativnog sistema Windows® da biste instalirali upravljački program štampača.



8. Nakon što se završi instalacija upravljačkog programa štampača, mrežni klijenti će moći da koriste štampač.



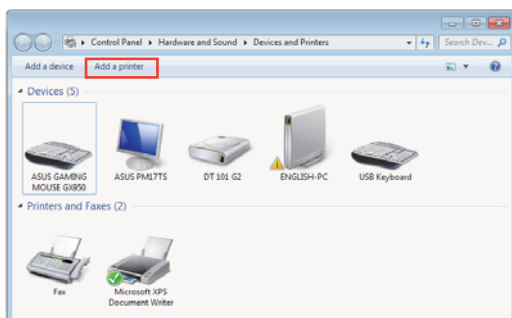
### 5.3.2 Korišćenje LPR-a za deljenje štampača

Možete da delite štampač sa računarima koji koriste operativne sisteme Windows® i MAC, pomoću LPR/LPD (Line Printer Remote/Line Printer Daemon).

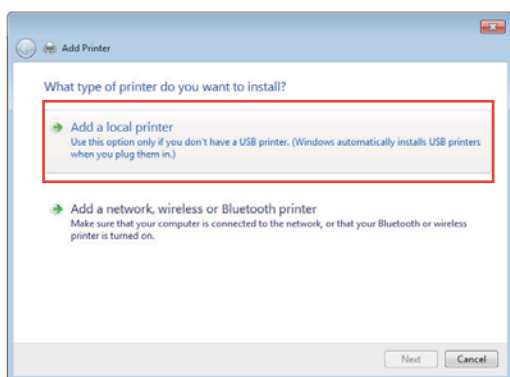
#### Deljenje LPR štampača

Da biste delili LPR štampač:

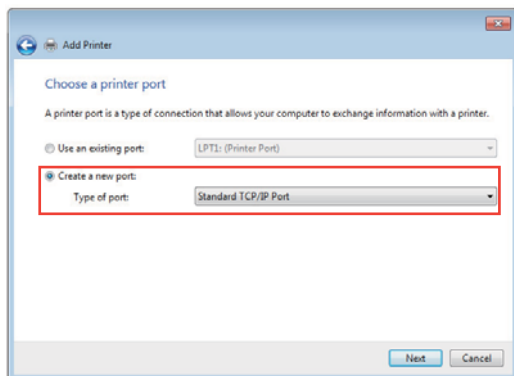
1. Na Windows® radnoj površini, kliknite na **Start > Devices and Printers (Uređaji i štampači) > Add a printer (Dodavanje štampača)** da biste pokrenuli **Add Printer Wizard (Čarobnjak za dodavanje štampača)**.



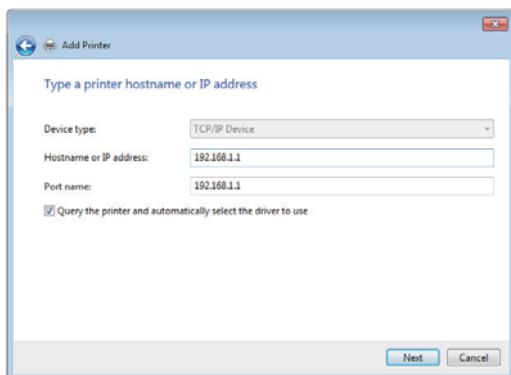
2. Izaberite **Add a local printer (Dodavanje lokalnog štampača)**, a zatim kliknite na **Next (Dalje)**.



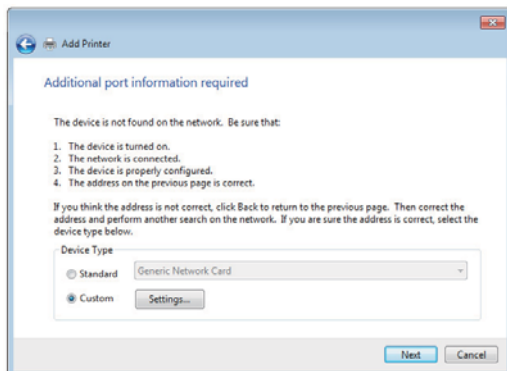
3. Izaberite **Create a new port (Kreiraj novi port)**, a zatim opciju **Type of Port (Tip porta)** postavite na **Standard TCP/IP Port (Standardni TCP/IP port)**. Kliknite na **New Port (Novi port)**.



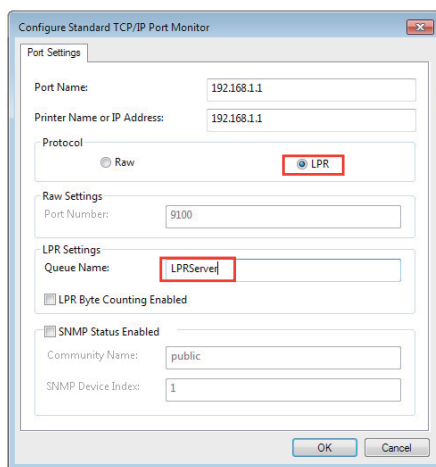
4. U polju **Hostname or IP address (Ime ili IP adresa glavnog računarskog sistema)**, unesite IP adresu bežičnog rutera, a zatim kliknite na **Next (Dalje)**.



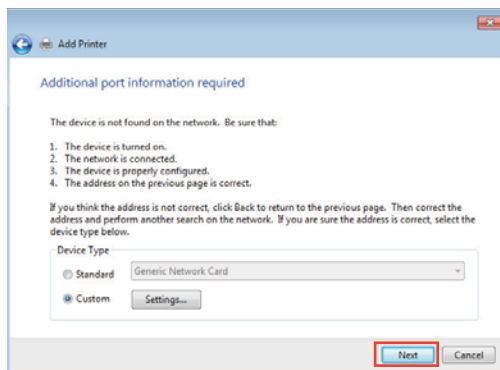
5. Izaberite **Custom (Prilagođeno)**, a zatim kliknite na **Settings (Postavke)**.



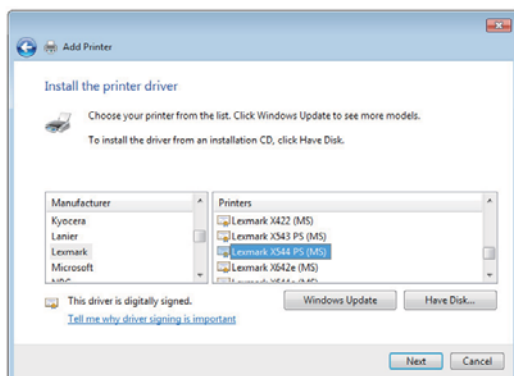
6. Postavite **Protocol (Protokol)** na **LPR**. U polju **Queue Name (Ime redosleda)**, unesite **LPRServer**, a zatim kliknite na **OK (U redu)** da biste nastavili.



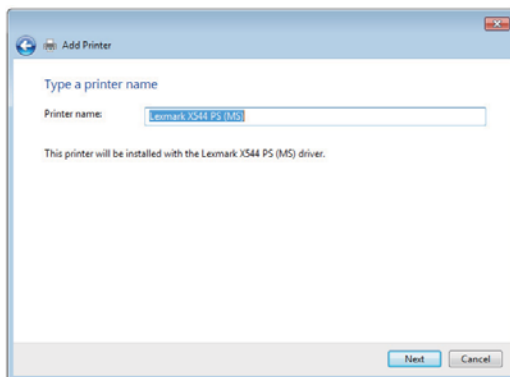
7. Kliknite na **Next (Dalje)** da biste završili sa podešavanjem standardnog TCP/IP porta.



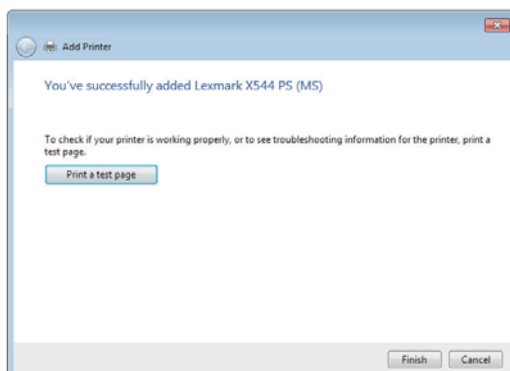
8. Instalirajte upravljački program štampača sa spiska proizvođača-modela. Ako se vaš štampač ne nalazi na spisku, kliknite na **Have Disk (Imam disk)** da biste ručno instalirali upravljačke programe štampača sa CD-ROM-a ili iz datoteke.



9. Kliknite na **Next (Dalje)** da biste prihvatili podrazumevano ime štampača.



10. Kliknite na **Finish (Završi)** da biste završili instalaciju.





## 5.4 Upravitelj za preuzimanje

Upravitelj za preuzimanje je uslužni program koji vam pomaže da preuzimate datoteke čak i dok su vaši laptopovi ili drugi uređaji isključeni.

---

**NAPOMENA:** USB uređaj mora da bude povezan sa bežičnim ruterom da biste koristili Upravitelj za preuzimanje.

---

### Da biste koristili Upravitelj za preuzimanje:

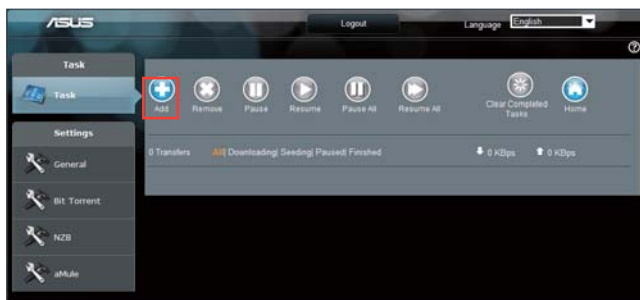
1. Kliknite na **General (Opšte) > USB application (USB aplikacija) > Download Master (Upravitelj za preuzimanje)** da biste automatski preuzeli i instalirali uslužni program.

---

**NAPOMENA:** Ako imate više od jedne USB jedinice, izaberite USB uređaj na koji želite da preuzmete datoteke.

---

2. Nakon što se postupak preuzimanja završi, kliknite na ikonu Upravitelja za preuzimanje da biste počeli sa korišćenjem uslužnog programa.
3. Kliknite na **Add (Dodaj)** da biste dodali zadatak preuzimanja.



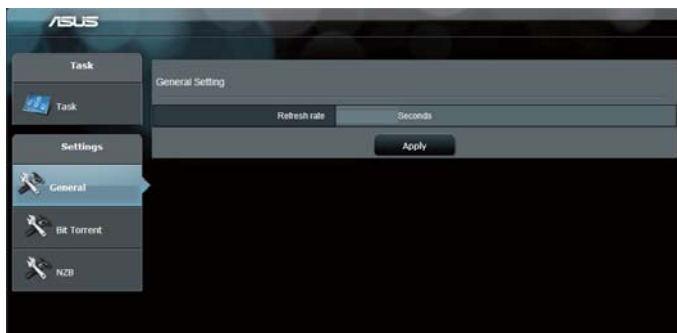
4. Izaberite tip preuzimanja, npr. BitTorrent, HTTP ili FTP. Navedite datoteku torenta ili URL adresu da biste započeli preuzimanje.

---

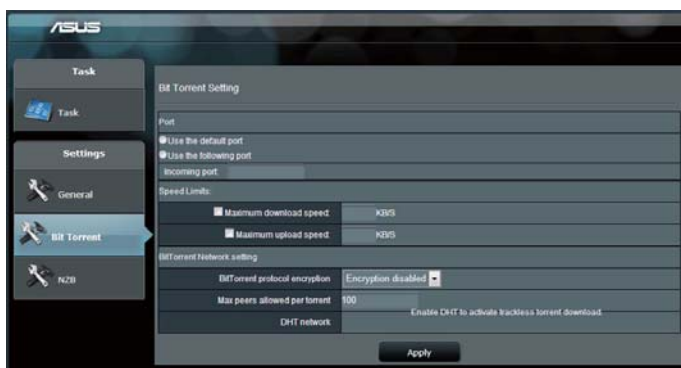
**NAPOMENA:** Detalje o BitTorrentu potražite u odeljku **5.4.1 Konfigurisanje parametara preuzimanja za BitTorrent**.

---

5. Konfigurirajte napredne parametre putem navigacionog okna.



### 5.4.1 Konfigurisanje parametara preuzimanja za BitTorrent

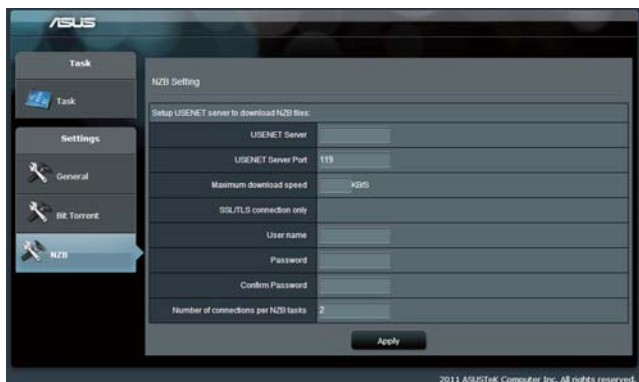


**Da biste konfigurisali parametre preuzimanja za BitTorrent:**

1. Na navigacionom oknu Upravnika za preuzimanja, kliknite na **BitTorrent** da biste otvorili stranicu **BitTorrent Setting (Parametri BitTorrenta)**.
2. Izaberite određeni port za zadatak preuzimanja.
3. Da biste sprečili zagušenje mreže, možete da ograničite maksimalne brzine otpremanja i preuzimanja u odeljku **Speed Limits (Ograničenja brzine)**.
4. Možete da ograničite maksimalno dozvoljen broj preuzimača i omogućite ili onemogućite šifrovanje datoteka tokom preuzimanja.

## 5.4.2 NZB parametri

Možete da podesite USENET server za preuzimanje NZB datoteka. Nakon što unesete USENET parametre, kliknite na **Apply (Primeni)**.



## 6 Rešavanje problema

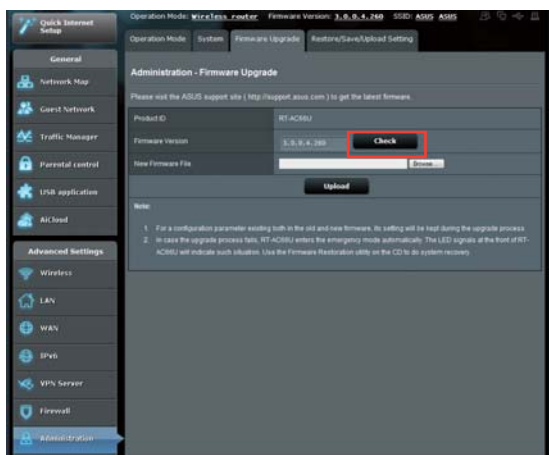
Ovo poglavlje pruža rešenja za probleme na koje možete da naiđete pri korišćenju rutera. Ako naiđete na probleme koji nisu spomenuti u ovom poglavlju, posetite sajt za podršku kompanije ASUS na adresi <http://support.asus.com/> za više informacija o proizvodu i kontakt detalje ASUS tehničke podrške.

### 6.1 Rešavanje osnovnih problema

Ako imate problema sa ruterom, pokušajte sa osnovnim koracima opisanim u ovom odeljku pre traženja daljih rešenja.

**Nadogradite firmver na najnoviju verziju.**

1. Otvorite veb interfejs. Kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Administration (Administracija) > karta Firmware Upgrade (Nadogradnja firmvera)**. Kliknite na **Check (Proveri)** da biste potvrdili da li je najnoviji firmver dostupan.



2. Ako je najnoviji firmver dostupan, posetite globani sajt kompanije ASUS na adresi [http://www.asus.com/Networks/Wireless\\_Routers/RTAC66U/#download](http://www.asus.com/Networks/Wireless_Routers/RTAC66U/#download) da biste preuzeli najnoviji firmver.
3. Na stranici **Firmware Upgrade (Nadogradnja firmvera)**, kliknite na **Browse (Potraži)** da biste pronašli datoteku firmvera.
4. Kliknite na **Upload (Otpremi)** da biste nadogradili firmver.

### **Ponovo pokrenite mrežu, sledećim redosledom:**

1. Isključite modem.
2. Isključite modem iz strujne utičnice.
3. Isključite ruter i računare.
4. Priključite modem u strujnu utičnicu.
5. Uključite modem i sačekajte 2 minuta.
6. Uključite ruter i sačekajte 2 minuta.
7. Uključite računare.

### **Proverite da sli su ethernet kablovi pravilno priključeni.**

- Ako je ethernet kabl koji povezuje ruter sa modemom pravilno priključen, LED dioda za WAN mrežu će biti upaljena.
- Ako je ethernet kabl koji povezuje uključen računar sa ruterom pravilno priključen, odgovarajuća LED dioda za LAN mrežu će biti upaljena.

### **Proverite da li se bežični parametri na računaru slažu sa parametrima računara.**

- Kada povezujete računar da ruterom bežičnim putem, proverite da li su SSID (ime bežične mreže), metod šifrovanja i lozinka tačni.

### **Proverite da li su mrežni parametri tačni.**

- Svaki klijent u mreži treba da ima važeću IP adresu. ASUS preporučuje da koristite DHCP server bežičnog rutera za dodeljivanje IP adresa računarima u mreži.

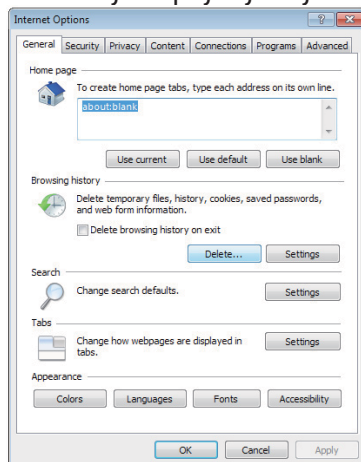
- Pojedini dobavljači usluge kablovskog modema zahtevaju da koristite MAC adresu računara koji je prvobitno registrovan na nalogu. MAC adresu možete da vidite putem veb interfejsa. Kliknite na **Network Map (Mapa mreže)** > stranica **Clients (Klijenti)** i postavite pokazivač miša iznad uređaja na spisku **Client Status (Status klijenata)**.



## 6.2 Najčešća pitanja

### Ne mogu da pristupim veb interfejsu rutera putem veb pregledača

- Ako je računar povezan kablom, proverite vezu putem ethernet kabla i status LED dioda, kao što je opisano u prethodnom odeljku.
- Proverite da li koristite važeće informacije za prijavljivanje. Fabrički podrazumevano korisničko ime i lozinka za prijavljivanje su „admin/admin“. Proverite da li je taster Caps Lock onemogućen kada unosite informacije za prijavljivanje.
- Izbrišite kolačiće i datoteke u veb pregledaču. Za Internet Explorer 8, sledite ove korake:
  1. Pokrenite Internet Explorer 8, a zatim kliknite na **Tools (Alatke) > Internet Options (Internet opcije)**.
  2. Na kartici **General (Opšte)**, pod **Browsing history (Istorija pregledanja)**, kliknite na **Delete... (Izbriši...)**, izaberite **Temporary Internet Files (Privremene Internet datoteke)** i **Cookies (Kolačići)**, a zatim kliknite na **Delete (Izbriši)**.



---

#### NAPOMENE:

- Komande za brisanje kolačića i datoteka se razlikuju u zavisnosti od veb pregledača.
  - Onemogućite parametre proksi servera, otkazite pozivnu vezu i podesite TCP/IP parametre da se IP adresa automatski pribavlja. Više detalja potražite u odeljku 1, u okviru ovog priručnika.
  - Obavezno koristite ethernet kablove kategorije CAT5e ili CAT6.
-

## Klijent ne može da uspostavi bežičnu vezu sa ruterom.

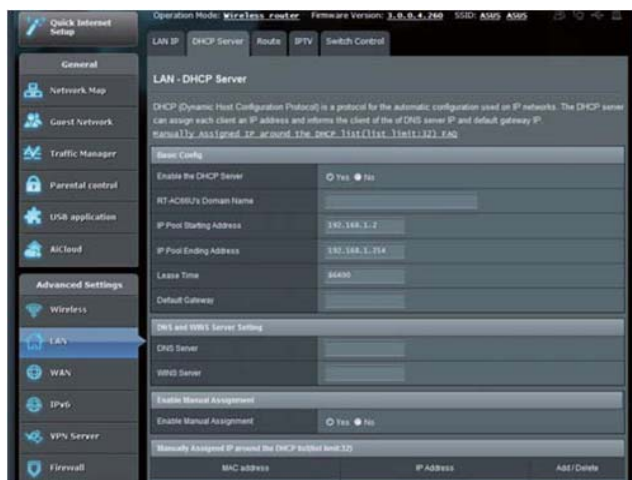
**NAPOMENA:** Ako imate problema sa povezivanjem sa mrežom na 5 GHz, proverite da li bežični uređaj podržava 5 GHz ili poseduje mogućnosti za dvojni opseg.

- **Izvan opsega:**

- Pomerite ruter bliže bežičnom klijentu.
- Pokušajte da usmerite antene rutera što je moguće bolje, kao što je upisano u odeljku **1.4 Pozicioniranje rutera**.

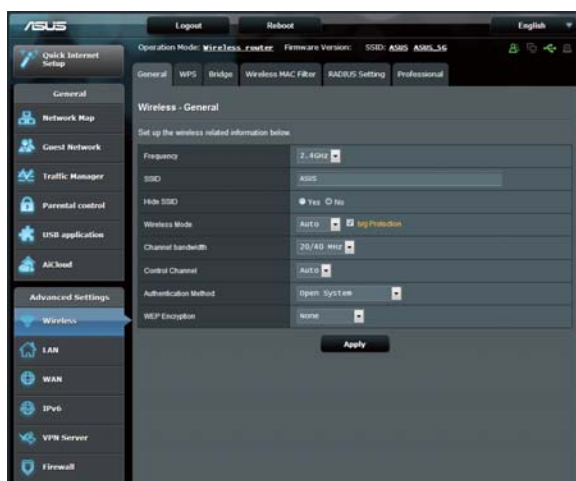
- **DHCP server has been disabled (DHCP server je onemogućen):**

1. Otvorite veb interfejs. Kliknite na **General (Opšte) > Network Map (Mapa mreže) > Clients (Klijenti)** i pronađite uređaje koje želite da povežete sa ruterom.
2. Ako ne možete da pronađete uređaj na stranici **Network Map (Mapa mreže)**, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > LAN > DHCP Server (DHCP server)**, odeljak **Basic Config (Osnovna konfiguracija)**, izaberite **Yes (Da)** u polju **Enable the DHCP Server (Omogući DHCP server)**.

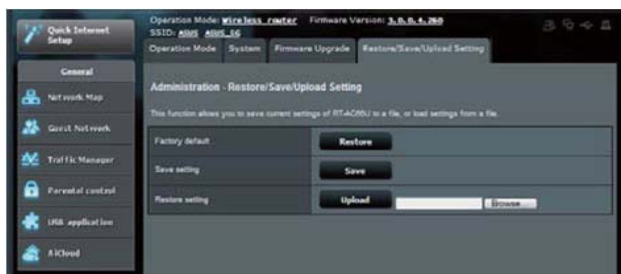




- SSID je skriven. Ako uređaj može da pronađe SSID-ove drugih rutera, ali ne može da pronađe SSID vašeg rutera, kliknite na **Advanced Settings (Napredna podešavanja) > Wireless (Bežično) > General (Opšte)**, izaberite **No (Ne)** u polju **Hide SSID (Sakrij SSID)** i izaberite **Auto (Automatski)** u polju **Control Channel (Kontrolni kanal)**.



- Ako koristite bežični LAN adapter, proverite da li bežični kanal koji se koristi odgovara kanalima koji su dostupni u vašoj zemlji/regionu. Ako to nije slučaj, podesite kanal, propusni opseg kanala i bežični režim.
- Ako i dalje ne možete da se povežete sa ruterom bežičnim putem, možete da vratite ruter na fabrički podrazumevana podešavanja. U veb interfejsu rutera, kliknite na **Administration (Administracija) > Restore/Save/Upload Setting (Vraćanje/čuvanje/otprenanje podešavanja)** i kliknite na **Restore (Vrati)**.

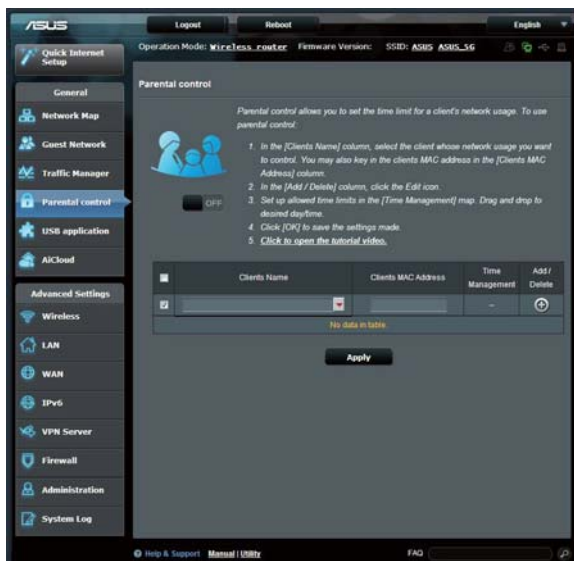


## Nije moguće pristupiti internetu.

- Proverite da li ruter može da se poveže sa IP adresom dobavljača internet usluga u WAN mreži. Da biste to uradili, otvorite veb interfejs i kliknite na **General (Opšte) > Network Map (Mapa mreže)**, a zatim proverite **Internet Status (Status interneta)**.
- Ako ruter ne može da se poveže sa IP adresom dobavljača internet usluga u WAN mreži, pokušajte da ponovo pokrenete mrežu, na način opisan u odeljku **Ponovo pokrenite mrežu, sledećim redosledom**, pod **Basic Troubleshooting (Rešavanje osnovnih problema)**.



- Uređaj je blokiran putem funkcije Roditeljski nadzor. Kliknite na **General (Opšte) > Parental Control (Roditeljski nadzor)** i proverite da li je uređaj na spisku. Ako se uređaj nalazi na spisku pod **Client Name (Ime klijenta)**, uklonite ga pomoću dugmeta **Delete (Izbriši)** ili podesite parametre upravljanja vremenom.



- Ako i dalje nije moguće pristupiti internetu, pokušajte da ponovo pokrenete računar i proverite IP adresu mreže i adresu mrežnog prolaza.
- Proverite indikatore status na ADSL modemu i bežičnom ruteru. Ako LED dioda za WAN mrežu na ruteru nije upaljena, proverite da li su svi kablovi dobro priključeni.

### Zaboravili ste SSID (ime mreže) ili mrežnu lozinku

- Podesite novi SSID i ključ za šifrovanje putem ožičene veze (eternet kabl). Otvorite veb interfejs, kliknite na **Network Map (Mapa mreže)**, kliknite na ikonu rutera, unesite novi SSID i ključ za šifrovanje, a zatim kliknite na **Apply (Primeni)**.
- Vratite ruter na njegova podrazumevana podešavanja. Otvorite veb interfejs, kliknite na **Administration (Administracija)** > **Restore/Save/Upload Setting (Vraćanje/čuvanje/otpremanje podešavanja)** i kliknite na **Restore (Vrati)**. Podrazumevani nalog i lozinka za prijavljivanje su „admin”.

### Kako da vratim ruter na njegova podrazumevana podešavanja?

- Kliknite na **Administration (Administracija)** > **Restore/Save/Upload Setting (Vraćanje/čuvanje/otpremanje podešavanja)** i kliknite na **Restore (Vrati)**.

Fabrički podrazumevana podešavanja su sledeća:

<b>User Name (Korisničko ime):</b>	admin
<b>Password (Lozinka):</b>	admin
<b>Enable DHCP (Omogući DHCP):</b>	Da (ako je WAN kabl priključen)
<b>IP address (IP adresa):</b>	192.168.1.1
<b>Domain Name (Ime domena):</b>	(prazno)
<b>Subnet mask (Maska podmreže):</b>	255.255.255.0
<b>DNS Server 1 (DNS server 1):</b>	192.168.1.1
<b>DNS Server 2 (DNS server 2):</b>	(prazno)
<b>SSID (2.4GHz) [SSID (2,4 GHz)]:</b>	ASUS
<b>SSID (5GHz) [SSID (5 GHz)]:</b>	ASUS_5G

### Nadogradnja firmvera nije uspela.

Pokrenite režim spasavanja i uslužni program za vraćanje firmvera u prethodno stanje. Uputstvo za korišćenje uslužnog programa za vraćanje firmvera u prethodno stanje potražite u odeljku **5.2**

**Vraćanje firmvera u prethodno stanje.**

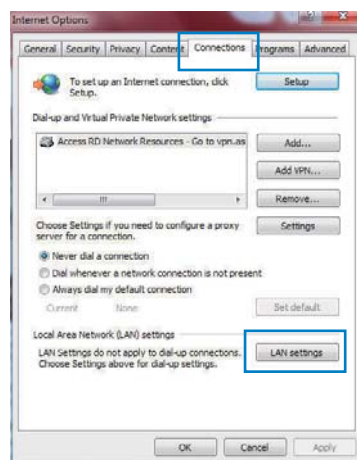
## Pristup veb interfejsu nije moguć

Pre podešavanja bežičnog rutera, obavite korake opisane u ovom odeljku na hostu i mrežnim klijentima.

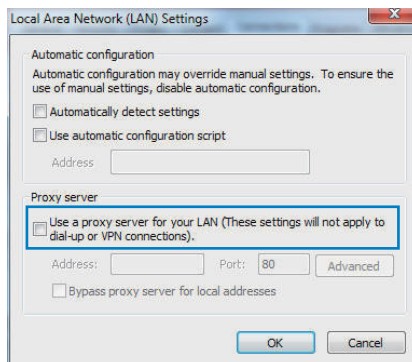
### A. Onemogućite proksi server, ako je omogućen.

#### Windows® 7

1. Kliknite na **Start > Internet Explorer** da biste otvorili pregledač.
2. Kliknite na **Tools (Alatke) > Internet options (Internet opcije) > kartica Connections (Veze) > LAN settings (Postavke LAN-a)**.

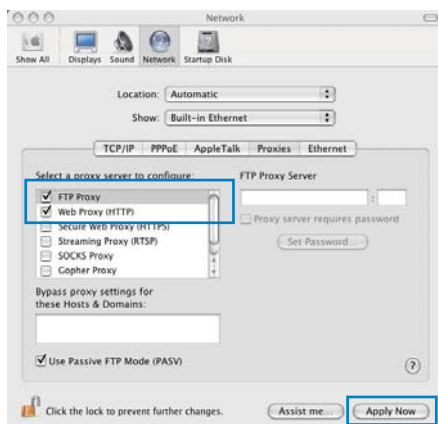


3. U dijalogu Local Area Network (LAN) Settings [Postavke lokalne mreže (LAN)], opozovite izbor u polju **Use a proxy server for your LAN (Koristite proxy server za LAN)**.
4. Kliknite na **OK (U redu)** kada završite.



## MAC OS

1. U pregledaču Safari, kliknite na **Safari**  
> **Preferences** (Podešavanja)  
> **Advanced** (Napredno) > **Change Settings...** (Promeni podešavanja...)
2. U dijalogu Network (Mreža), opozovite izbor u poljima **FTP Proxy** (FTP proksi) i **Web Proxy** (HTTP) [Veb proksi (HTTP)].
3. Kliknite na **Apply Now** (Primeni odmah) kada završite.

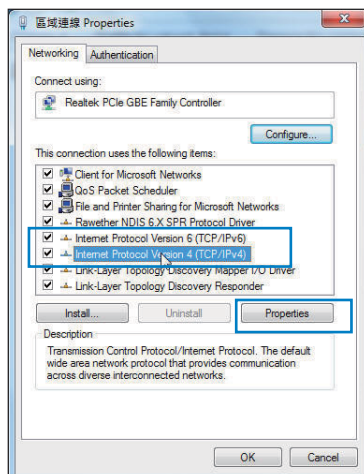


**NAPOMENA:** Detalje o onemogućavanju proksi servera potražite u funkciji pomoći vašeg pregledača.

## B. Podesite TCP/IP parametre na automatsko pribavljanje IP adrese.

### Windows® 7

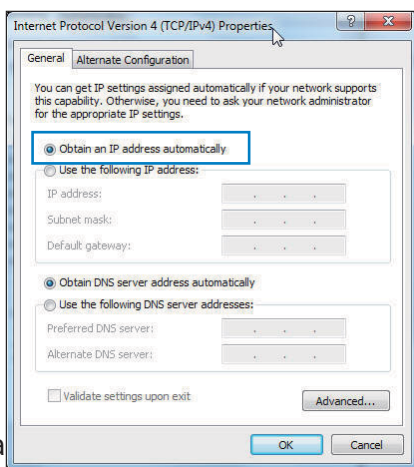
1. Kliknite na **Start** > **Control Panel** (Kontrolna tabla) > **Network and Internet** (Mreža i Internet) > **Network and Sharing Center** (Centar za mrežu i deljenje) > **Manage network connections** (Upravljanje mrežnim vezama).
2. Izaberite **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** [Internet protokol verzija 4 (TCP/IPv4)] ili **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)** [Internet protokol verzija 6 (TCP/IPv6)], a zatim kliknite na **Properties** (Svojstva).




3. Da biste automatski pribavljali IP parametre za IPv4, potvrdite izbor u polju **Obtain an IP address automatically (Automatski pribavi IP adresu)**.

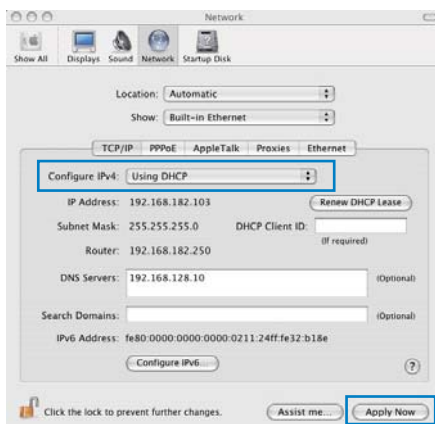
Da biste automatski pribavljali IP parametre za IPv6, potvrdite izbor u polju **Obtain an IPv6 address automatically (Automatski pribavi IPv6 adresu)**.

4. Kliknite na **OK (U redu)** kada završite.



## MAC OS

1. Kliknite na ikonu jabuke  koja se nalazi u gornjem levom uglu ekrana.
2. Kliknite na **System Preferences (Sistemska podešavanja)** > **Network (Mreža)** > **Configure... (Konfiguriši...)**
3. Na kartici **TCP/IP**, izaberite **Using DHCP (Koristeći DHCP)** u padajućoj listi **Configure IPv4 (Konfiguriši IPv4)**.
4. Kliknite na **Apply Now (Primeni odmah)** kada završite.

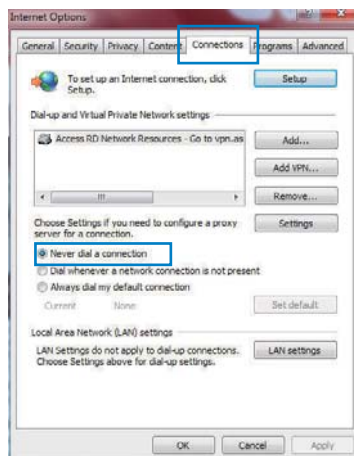


**NAPOMENA:** Detalje o konfigurisanju TCP/IP parametara računara potražite u funkciji za pomoć i podršku operativnog sistema.

## C. Onemogućite pozivnu vezu, ako je omogućena.

### Windows® 7

1. Kliknite na **Start > Internet Explorer** da biste otvorili pregledač.
2. Kliknite na **Tools (Alatke) > Internet options (Internet opcije) > kartica Connections (Veze)**.
3. Potvrdite izbor u polju **Never dial a connection (Nikada ne biraj vezu)**.
4. Kliknite na **OK (U redu)** kada završite.



---

**NAPOMENA:** Detalje o onemogućavanju pozivne veze potražite u funkciji pomoći vašeg pregledača.

---



# Dodaci

## Notices

### ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for the detailed recycling information in different regions.

### REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at

<http://csr.asus.com/english/index.aspx>

### Federal Communications Commission Statement

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

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection

against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

---

**IMPORTANT!** This device within the 5.15 ~ 5.25 GHz is restricted to indoor operations to reduce any potential for harmful interference to co-channel MSS operations.

---

---

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

---

### **Prohibition of Co-location**

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter

## **Safety Information**

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

## **Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC**

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328 & EN 301 893 have been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Operate the device in 5150-5250 MHz frequency band for indoor use only.

## **CE Mark Warning**

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

## Canada, Industry Canada (IC) Notices

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the ASUS Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The ASUS Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions (antennas are less than 20 centimeters of a person's body).

This device has been certified for use in Canada. Status of the listing in the Industry Canada's REL (Radio Equipment List) can be found at the following web address: <http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Additional Canadian information on RF exposure also can be found at the following web: <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

## Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes

canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

(1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

## **NCC 警語**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

## **GNU General Public License**

### **Licensing information**

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

### **GNU GENERAL PUBLIC LICENSE**

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.  
59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

## Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

### **Terms & conditions for copying, distribution, & modification**

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act

of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
  - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
  - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
  - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute



the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
  - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
  - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your

cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License.

Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance

on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

## ASUS kontakt informacije

### ASUSTeK COMPUTER INC. (Azija-Pacifik)

Adresa 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259

Sajt [www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw)

#### Tehnička podrška

Telefon +886228943447

Faks za podršku +886228907698

Podrška na mreži [support.asus.com](http://support.asus.com)

### ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresa 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA

Telefon +15107393777

Faks +15106084555

Sajt [usa.asus.com](http://usa.asus.com)

Podrška na mreži [support.asus.com](http://support.asus.com)

### ASUS COMPUTER GmbH (Nemačka i Austrija)

Adresa Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany

Telefon +491805010923\*

Faks +492102959911

Sajt [www.asus.de](http://www.asus.de)

Kontakt na mreži [www.asus.de/sales](http://www.asus.de/sales)

#### Tehnička podrška

Telefon (komponente, umrežavanje) +491805010923\*

Telefon (sistem/laptopovi/Eee/LCD) +491805010920\*

Faks +492102959911

Podrška na mreži [support.asus.com](http://support.asus.com)

\* 0,14 EUR/minut sa fiksnog telefona u Nemačkoj; 0,42 EUR/minut sa mobilnog telefona.

## Informacije o globalnim pozivnim centrima za umrežavanje

Region	Country	Hotline Number	Service Hours
Europe	Cyprus	800-92491	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	France	0033-170949400	09:00-18:00 Mon-Fri
	Germany	0049-1805010920	09:00-18:00 Mon-Fri 10:00-17:00 Mon-Fri
		0049-1805010923	
		( component support ) 0049-2102959911 ( Fax )	
	Hungary	0036-15054561	09:00-17:30 Mon-Fri
	Italy	199-400089	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	Greece	00800-44142044	09:00-13:00 ; 14:00-18:00 Mon-Fri
	Austria	0043-820240513	09:00-18:00 Mon-Fri
	Netherlands/ Luxembourg	0031-591570290	09:00-17:00 Mon-Fri
	Belgium	0032-78150231	09:00-17:00 Mon-Fri
	Norway	0047-2316-2682	09:00-18:00 Mon-Fri
	Sweden	0046-858769407	09:00-18:00 Mon-Fri
	Finland	00358-969379690	10:00-19:00 Mon-Fri
	Denmark	0045-38322943	09:00-18:00 Mon-Fri
	Poland	0048-225718040	08:30-17:30 Mon-Fri
	Spain	0034-902889688	09:00-18:00 Mon-Fri
	Portugal	00351-707500310	09:00-18:00 Mon-Fri
	Slovak Republic	00421-232162621	08:00-17:00 Mon-Fri
	Czech Republic	00420-596766888	08:00-17:00 Mon-Fri
	Switzerland-German	0041-848111010	09:00-18:00 Mon-Fri
	Switzerland-French	0041-848111014	09:00-18:00 Mon-Fri
	Switzerland-Italian	0041-848111012	09:00-18:00 Mon-Fri
	United Kingdom	0044-8448008340	09:00-17:00 Mon-Fri
	Ireland	0035-31890719918	09:00-17:00 Mon-Fri
	Russia and CIS	008-800-100-ASUS	09:00-18:00 Mon-Fri
	Ukraine	0038-0445457727	09:00-18:00 Mon-Fri

## Informacije o globalnim pozivnim centrima za umrežavanje

Region	Country	Hotline Numbers	Service Hours
Asia-Pacific	Australia	1300-278788	09:00-18:00 Mon-Fri
	New Zealand	0800-278788	09:00-18:00 Mon-Fri
	Japan	0800-1232787 0081-473905630 ( Non-Toll Free )	09:00-18:00 Mon-Fri
			09:00-17:00 Sat-Sun
			09:00-18:00 Mon-Fri
	Korea	0082-215666868	09:00-17:00 Sat-Sun
			09:30-17:00 Mon-Fri
	Thailand	0066-24011717 1800-8525201	09:00-18:00 Mon-Fri
	Singapore	0065-64157917 0065-67203835 ( Repair Status Only )	11:00-19:00 Mon-Fri
			11:00-19:00 Mon-Fri
			11:00-13:00 Sat
	Malaysia	0060-320535077	10:00-19:00 Mon-Fri
	Philippine	1800-18550163	09:00-18:00 Mon-Fri
Americas	India	1800-2090365	09:00-18:00 Mon-Sat
			09:00-21:00 Mon-Sun
	Indonesia	0062-2129495000 500128 (Local Only)	09:30-17:00 Mon-Fri
			9:30 – 12:00 Sat
	Vietnam	1900-555581	08:00-12:00 13:30-17:30 Mon-Sat
	Hong Kong	00852-35824770	10:00-19:00 Mon-Sat
	USA	1-812-282-2787	8:30-12:00 EST Mon-Fri
	Canada		9:00-18:00 EST Sat-Sun
	Mexico		001-8008367847 08:00-20:00 CST Mon-Fri 08:00-15:00 CST Sat



## Informacije o globalnim pozivnim centrima za umrežavanje

Region	Country	Hotline Numbers	Service Hours
<b>Middle East + Africa</b>	Egypt	800-2787349	09:00-18:00 Sun-Thu
	Saudi Arabia	800-1212787	09:00-18:00 Sat-Wed
	UAE	00971-42958941	09:00-18:00 Sun-Thu
	Turkey	0090-2165243000	09:00-18:00 Mon-Fri
	South Africa	0861-278772	08:00-17:00 Mon-Fri
	Israel	*6557/00972-39142800	08:00-17:00 Sun-Thu
		*9770/00972-35598555	08:30-17:30 Sun-Thu
<b>Balkan Countries</b>	Romania	0040-213301786	09:00-18:30 Mon-Fri
	Bosnia Herzegovina	00387-33773163	09:00-17:00 Mon-Fri
	Bulgaria	00359-70014411	09:30-18:30 Mon-Fri
		00359-29889170	09:30-18:00 Mon-Fri
	Croatia	00385-16401111	09:00-17:00 Mon-Fri
	Montenegro	00382-20608251	09:00-17:00 Mon-Fri
	Serbia	00381-112070677	09:00-17:00 Mon-Fri
	Slovenia	00368-59045400	08:00-16:00 Mon-Fri
		00368-59045401	
	Estonia	00372-6671796	09:00-18:00 Mon-Fri
	Latvia	00371-67408838	09:00-18:00 Mon-Fri
	Lithuania-Kaunas	00370-37329000	09:00-18:00 Mon-Fri
	Lithuania-Vilnius	00370-522101160	09:00-18:00 Mon-Fri

**NAPOMENA:** Više informacija potražite na sajtu za podršku kompanije ASUS, na sledećoj adresi: <http://support.asus.com>

<b>Manufacturer:</b>	<b>ASUSTeK Computer Inc.</b>	
	Tel:	+886-2-2894-3447
	Address:	4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
<b>Authorised representative in Europe:</b>	<b>ASUS Computer GmbH</b>	
	Address:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY