

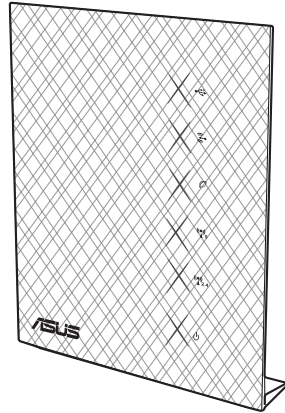
Käyttöopas

RT-N56U

Äärimmäistä suorituskkyä tyyllillä

Dual-band Wireless-N gigabitin reititin

Todella ohuessa ja tyylikkäässä RT-N56U-reitittimessä on 2,4 GHz:in ja 5 GHz:in kaksoistaajuudet vertaansa vailla olevaa samanaikaista langatonta teräväpiirtovirtausta varten; sisäänrakennettu ASUS Download Master -apuohjelma, joka tukee HTTP-, FTP- ja BT-protokollaa keskeytymättömiä lataustehtäviä varten; SMB-palvelin, UPnP AV -palvelin ja FTP-palvelin 24/7-tiedostojen jakamista varten; mahdollisuus käsitellä 300 000 istuntoa; ja ASUS Green Network -teknologia, joka tarjoaa jopa 70 %:n virransäästöratkaisun.



ASUS[®]
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

Copyright © 2011 ASUSTeK COMPUTER INC. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän käyttöoppaan osia tai siinä kuvattuja tuotteita ja ohjelmistoja ei saa monistaa, siirtää, jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa tai millään tavalla, lukuun ottamatta dokumentaatiota, jonka ostaja on säilyttänyt varmistustarkoituksessa, ilman ASUSTeK COMPUTER INC:n ("ASUS") erikseen myöntämää, kirjallista lupaa.

Tuotetakuuta tai -huoltoa ei jatketa, jos (1) tuotetta on korjattu, vuokattu tai muunneltu, ellei sellainen korjaus, muokkaus tai muuntelu ole ASUKSEN kirjallisesti valtuuttama, tai (2) tuotteen sarjanumero puuttuu tai on turmeltu.

ASUS TARJOAA TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN "SELLAISENAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA SUORAA TAI EPÄSUORAA TAKUUTA, MUKAAN LUKIEN MUTTA EI AINOASTAAN EPÄSUORAT TAKUUT TAI KAUPATTAVUUSEDELLYTYKSET TAI SOVELTUVUUS TIETTYYN KÄYTTÖÖN. ASUS, SEN JOHTAJAT, TOIMIHENKILÖT, TYÖNTEKIJÄT TAI EDUSTAJAT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN LIIKEVOITON MENETYKSET, LIIKETOIMINNAN MENETYKSET, HYÖDYN TAI DATAN MENETYKSET, LIIKETOIMINNAN KESKEYTYKSET YMS.), VAIKKA ASUS:LLE OLISI ILMOITETTU, ETTÄ TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN TAI TUOTTEEN VIAT TAI VIRHEET SAATTAVAT AIHEUTTAA KYSEISIÄ VAHINKOJA.

TÄSSÄ KÄYTTÖOPPAASSA ESITELLYT TEKNISET TIEDOT JA INFORMAATIO ON TUOTETTU AINOASTAAN INFORMAATIOKÄYTTÖÖN, JA NE VOIVAT MUUTTUA MILLOIN TAHANSA ILMAN ENNAKKOVAROITUSTA, JOTEN NE EIVÄT OLE ASUS: N SITOUMUKSIA. ASUS EI OTA MINKÄÄNLAISTA VASTUUTA KÄYTTÖOPPAASSA MAHDOLLISESTI ESIINTYVISTÄ VIRHEISTÄ, MUKAAN LUKIEN SIINÄ KUVATUT TUOTTEET JA OHJELMISTOT.

Tässä käyttöoppaassa mainitut tuotteet ja yritysnimet saattavat olla yritystensä rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tekijänoikeuksia, ja niitä käytetään ainoastaan omistajan avuksi tunnistamiseen tai selittämiseen ilman loukkaustarkoitusta.

Sisältö

1 Pikasilmäys

Pakkauksen sisältö.....	5
Langaton reitittimesi	5
Kiinnitys.....	7

2 Verkon muodostaminen

Reitittimen sijoittaminen.....	8
Mitä tarvitset.....	9
Langattoman reitittimen asettaminen	10
Johdollinen liittäminen.....	10
Langaton yhteys	11
Ennen kuin jatkat.....	12
A. Ota välityspalvelin pois käytöstä, jos se on otettu käyttöön.....	12
B. Aseta TCP/IP-asetukset hakeaksesi IP-osoitteen automaattisesti.	14
C. Ota modeemiyhteys pois käytöstä, jos se on otettu käyttöön.....	15

3 Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä

Verkkokäyttöliittymään kirjautuminen.....	16
Internet-yhteyden asentaminen	18
Internet-pika-asetus (QIS) automaattisella tunnistuksella 18	
Wi-Fi-suojattu asetus (WPS)	20
Langattoman verkon suojausasetusten asettaminen ...	22
Verkkoasiakkaiden hallinta	24
USB-laitteen valvonta.....	25
Reitittimen käyttö UPnP-mediapalvelimena.....	27
AiDiskin käyttö FTP-palvelimen ja verkkoympäristön asettamiseen	

Sisältö

28	
EZQoS-kaistanhallinnan käyttö	31
Lisäasetusten konfigurointi	33
DHCP-palvelimen asettaminen.....	33
Laiteohjelmiston päivittäminen	35
Asetusten palauttaminen/tallentaminen/lähettäminen.....	36
Tiedostojen jakaminen USB-tallennuslaitteesta.....	37
Verkkotulostimen asettaminen.....	42
4 Apuohjelmien käyttö	
Device Discovery	46
Firmware Restoration	47
Download Master	48
5 Vianmääritys	
Troubleshooting	52
ASUS DDNS -palvelu	55
Usein kysyttyä (FAQ)	55
Liitteet	
Ilmoitukset.....	57
ASUS-yhteystiedot.....	69
Verkkojen maailmanlaajuiset palvelunumerotiedot	70

1 Pikasilmäys

Pakkauksen sisältö

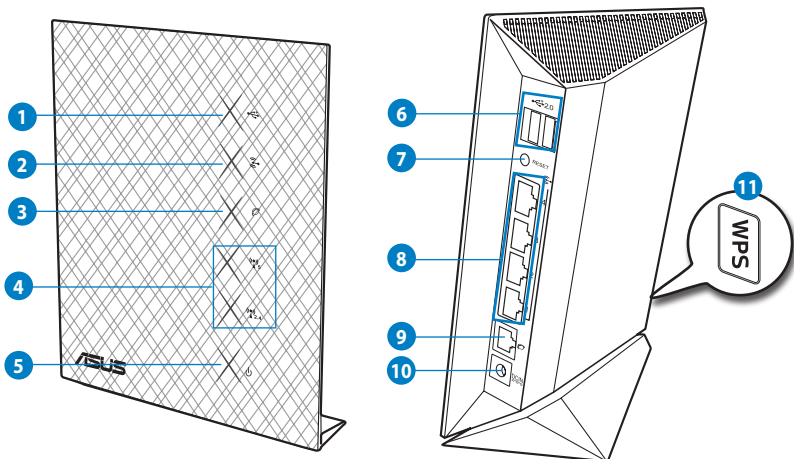
- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Langaton RT-N56U-reititin | <input checked="" type="checkbox"/> Verkko kaapeli (RJ-45) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verkko laite | <input checked="" type="checkbox"/> Pika opas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tuki-CD (Käyttö opas, apu ohjelma ohjelmisto) | <input checked="" type="checkbox"/> Takuukortti |



HUOMAUTUKSIA:

- Jos jokin nimike on vahingoittunut tai puuttuu, ota yhteys ASUS-edustajaan teknisiä tiedusteluja ja tukea varten. Katso lähin palvelupiste tämän käyttöoppaan takana olevasta ASUS-tukipalvelunumeroluettelosta.
- Säilytä alkuperäinen pakkausmateriaali mahdollisia tulevia takuupalveluita varten, kuten tuotteen korjaus tai vaihto.

Langaton reitittimesi





1

USB LED

Pois päältä: Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä.

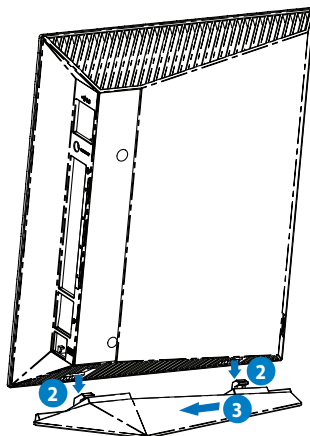
Päällä: Fyysinen yhteys USB-laitteisiin.

-
- 2 LAN LED**
Pois päältä: Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä.
Päällä: Fyysinen yhteys lähiverkkoon (LAN).
-
- 3 WAN LED**
Pois päältä: Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä.
Päällä: Fyysinen yhteys suuralueverkkoon (WAN).
-
- 4 5GHz LED / 2.4GHz LED**
Pois päältä: Ei 5 GHz:in tai 2,4 GHz:in signaalia.
Päällä: Langaton järjestelmä on valmis.
Vilkkuu: Lähettää tai vastaanottaa tietoja langattomalla yhteydellä.
-
- 5 Virran LED-valo**
Pois päältä: Ei virtaa.
Päällä: Laite on valmis.
Vilkkuu hitaasti: Pelastustila
Vilkkuu nopeasti: WPS käsittelee.
-
- 6 USB 2.0 -portit**
Liitä USB 2.0 -laitteen, kuten USB-kiintolevy tai USB-flash-asema näihin portteihin.
Lataa iPad liittämällä iPadin USB-kaapeli yhteen näistä portteista.
-
- 7 Nollauspainike**
Tämä painike nollaa tai palauttaa järjestelmän tehtaan oletusasetuksiin.
-
- 8 LAN-portit 1–4**
Liitä verkkokaapelit näihin portteihin muodostaaksesi LAN-yhteyden.
Keltainen LED: 1000 Mb/s -yhteys.
Vihreä LED: 10 Mb/s / 100 Mb/s -yhteys.
Vilkkuu: Lähettää tai vastaanottaa tietoja langallisella yhteydellä.
- 
-
- 9 WAN (internet) -portti**
Liitä verkkokaapeli tähän porttiin WAN-yhteyden muodostamiseksi.
Keltainen LED: 1000 Mb/s -yhteys.
Vihreä LED: 10 Mb/s / 100 Mb/s -yhteys.
Vilkkuu: Lähettää tai vastaanottaa tietoja langallisella yhteydellä.
- 
-
- 10 Virta (DC-In) -portti**
Kytke toimitukseen kuuluva verkkolaite tähän porttiin ja liitä reititin virtalähteeseen.
-
- 11 WPS-painike**
Tämä painike käynnistää ohjatun WPS-asennusohjelman.
-

Kiinnitys

Langattoman reitittimen kiinnittäminen jalustaan:

1. Paikallista kaksi kiinnitysreikää langattoman reitittimen pohjassa.
2. Salpaa kaksi kiinnityskoukkuja langattoman reitittimen kiinnitysreikiin.
3. Liu'uta langatonta reititintä nuolen suuntaa kiinnittääksesi sen jalustaan.



HUOMAUTUKSIA:

- Käytä vain laitteen toimitukseen kuuluvaa verkkolaitetta. Muiden verkkolaitteiden käyttö voi vahingoittaa laitetta.
- **Tekniset tiedot:**

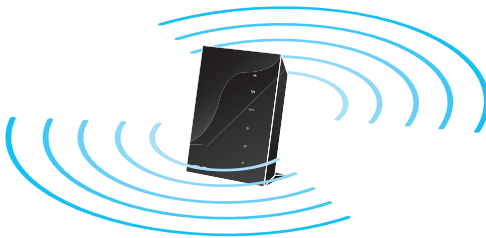
Verkkolaite	Tasavirtatulo: +19 V maks. 1,58 A:n virralla; +12 V maks. 2 A:n virralla		
Käyttölämpötila	0~40°C	Säilytys	0~70°C
Käyttökosteus	50~90%	Säilytys	20~90%

2 Verkon muodostaminen

Reitittimen sijoittaminen

Varmistaaksesi parhaan signaalin lähetyksen langattoman reitittimen ja siihen liitettyjen verkkolaitteiden välillä, tarkista, että:

- Asetat langattoman reitittimen keskelle aluetta saadaksesi maksimipeittoalueen verkkolaitteille.
- Pidät laitteen vapaana metalliesteistä ja poissa suorasta auringonpaisteesta.
- Pidät laitteen etäällä 802.11g:n tai 20 MHz:in vain Wi-Fi -laitteista, 2,4 GHz:in tietokoneen oheislaitteista, Bluetooth-laitteista, langattomista puhelimista, muuntajista, raskaista moottoreista, loistelampuista, mikroaaltouuneista, jääkaapeista ja muista teollisista laitteista estääksesi signaalin häiriöt tai menetyksen.
- Asetat parhaan edestä taakse -peiton aikaansaamiseksi reitittimen pystyasentoon.
- Asetat parhaan ylös- ja alas -peiton aikaansaamiseksi reitittimen kallistettuun asentoon.
- Päivität aina uusimman laiteohjelmiston. Hae viimeisimmät laitteistopäivitykset ASUS-web-sivustolta osoitteesta **<http://www.asus.com>**.



Mitä tarvitset

Verkon asettamiseksi tarvitset yhden tai kaksi tietokonetta, jotka ovat seuraavien järjestelmävaatimusten mukaisia:

- **Ethernet RJ-45 (LAN) -portti (10Base-T/100Base-TX/1000BaseTX)**
- IEEE 802.11a/b/g/n -langaton liitettävyyys
- Asennettu TCP/IP-palvelu
- **Web-selain, kuten Internet Explorer, Firefox, Safari tai Google Chrome**



HUOMAUTUKSIA:

- Jos tietokoneessa ei ole sisäänrakennettua langatonta liitettävyyttä, voit asentaa IEEE 802.11a/b/g/n WLAN -sovittimen tietokoneeseen liittääksesi sen verkkoon.
 - Langaton reitittimesi tukee kaksoiskaistateknologiallaan samanaikaisesti 2,4 GHz:in ja 5 GHz:in langatonta signaalia. Tämä mahdollistaa internet-pohjaisten toimintojen käytön, kuten internet-surffauksen tai sähköpostiviestien lukemisen/ kirjoittamisen käyttämällä 2,4 GHz:in kaistaa virtauttaen samanaikaisesti teräväpiirto-audio/video-tiedostoja, kuten elokuvia tai musiikkia 5 GHz:in kaistalla.
 - Jos käytät vain yhtä tietokonetta yhden kaistan IEEE 802.11b/g/n WLAN -sovittimella, voit käyttää vain 2,4 GHz:in kaistaa.
 - Jos käytät vain yhtä tietokonetta kaksoiskaista IEEE 802.11a/b/g/n WLAN -sovittimella, voit käyttää 2,4 GHz:in tai 5 GHz:in kaistaa.
 - Jos käytät kahta tietokonetta, joissa molemmissa on IEEE 802.11a/b/g/n WLAN -sovitin, voit käyttää sekä 2,4 GHz:in että 5 GHz:in kaistaa.
 - Verkkolaitteiden liittämiseen käytettyjen Ethernet RJ-45 -kaapelien pituus ei saisi ylittää 100 metriä.
-

Langattoman reitittimen asettaminen



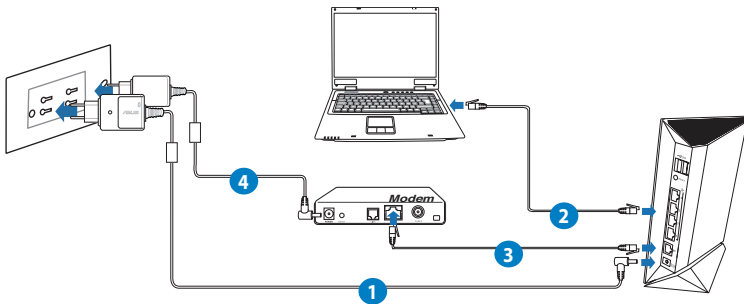
VAROITUS!

- Käytä langallista yhteyttä asettaessasi langatonta reititintä välttääksesi mahdolliset langattoman yhteyden epävarmuudesta johtuvat ongelmat.
- Ennen kuin asetat langattoman ASUS-reitittimen, toimi seuraavasti:
 - Jos korvaat ennestään olemassa olevan reitittimen, poista se verkosta.
 - Irrota aiemman modeemiasetuksen kaapelit/johdot. Jos modeemissa on vara-akku, poista myös se.
 - Käynnistä tietokone uudelleen (suositeltava).

Johdollinen liittäminen



HUOMAA: Langattomassa reitittimessä on sisäinen ristiinkytkentätoiminto, jolloin langalliseen yhteyteen voidaan käyttää joko suoraa tai ristiinkytkettyä johtoa.



Langattoman reitittimen asettaminen langallisella yhteydellä:

1. Liitä langattoman reitittimen verkkolaite DC-In-porttiin ja liitä se virtalähteeseen.

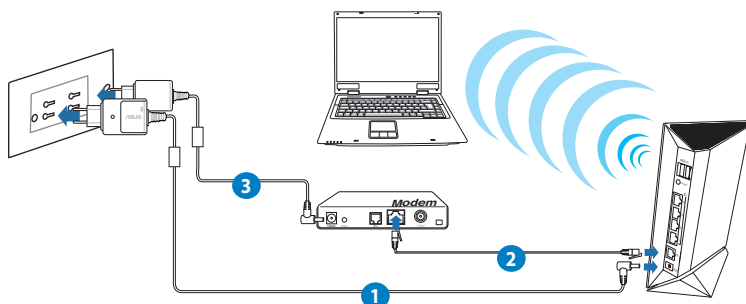
2. Liitä tietokone toimitukseen kuuluvalla verkkokaapelilla langattoman reitittimen LAN-porttiin.



VAROITUS! Varmista, että LAN LED -valo vilkkuu.

3. Liitä modeemi toisella verkkokaapelilla langattoman reitittimen WAN-porttiin.
4. Liitä modeemin verkkolaite DC-In-porttiin ja liitä se virtälähteeseen.

Langaton yhteys



Langattoman reitittimen asettaminen langallisella yhteydellä:

1. Liitä langattoman reitittimen verkkolaite DC-In-porttiin ja liitä se virtälähteeseen.
2. Liitä modeemi toimitukseen kuuluvalla verkkokaapelilla langattoman reitittimen WAN-porttiin.
3. Liitä modeemin verkkolaite DC-In-porttiin ja liitä se virtälähteeseen.
4. Asenna IEEE 802.11a/b/g/n WLAN -sovitin tietokoneeseen.



HUOMAUTUKSIA:

- Katso lisätietoja langattomaan verkkoon liittamisestä WLAN-sovittimen käyttöoppaasta.
- Katso lisätietoja suojausasetusten asettamisesta tämän käyttöoppaan osasta **Langattoman suojauksen määrittäminen**.

Ennen kuin jatkat

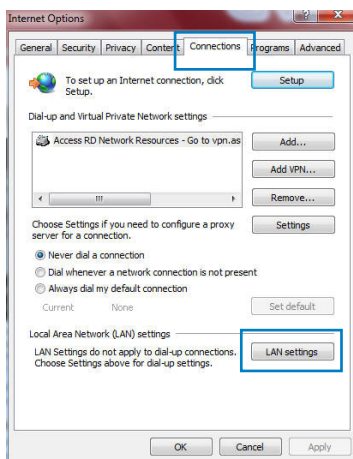


HUOMAA: Ennen kuin määrität langattoman reitittimen, suorita isäntätietokoneelle ja verkkoasiakkaille tässä osassa kuvatut vaiheet.

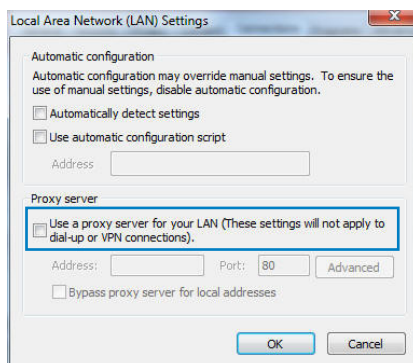
A. Ota välityspalvelin pois käytöstä, jos se on otettu käyttöön.

Windows® 7

1. Käynnistä web-selainta napsauttamalla **Start (Käynnistä) > Internet Explorer**.
2. Napsauta **Tools (Työkalut) > Internet options (Internet-asetukset) > Connections (Yhteydet) -välilehti > LAN settings (Lähiverkon asetukset)**.

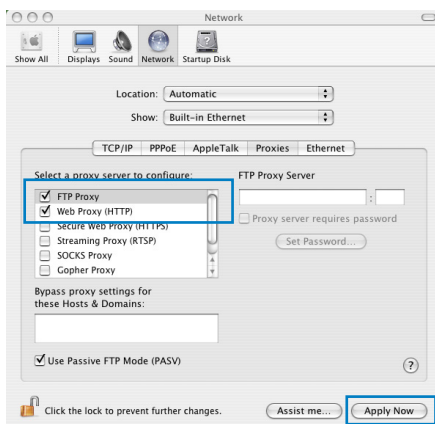


- Poista Lähiverkkoasetukset (LAN) -näytöstä valintamerkki kohdasta **Use a proxy server for your LAN (Käytä välityspalvelinta lähiverkossa).**
- Napsauta **OK**, kun olet valmis.



MAC OS

- Napsauta Safari-selaimessa **Safari > Preferences (Asetukset) > Advanced (Lisäasetukset) > Change Settings... (Muuta asetuksia...)**
- Poista Verkko-näytöstä asetukset **FTP Proxy (FTP-välityspalvelin)** ja **Web Proxy (HTTP) (Web-välityspalvelin (HTTP))**.
- Napsauta **Apply Now (Käytä nyt)**, kun valmis.



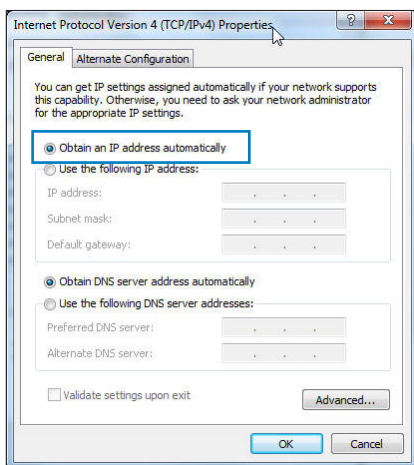
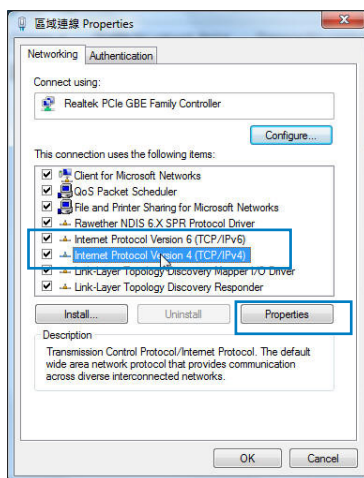
HUOMAA: Katso selaimen Ohje-tiedostoista lisätietoja välityspalvelimen ottamisesta pois käytöstä.

B. Aseta TCP/IP-asetukset hakeaksesi IP-osoitteen automaattisesti.

Windows® 7

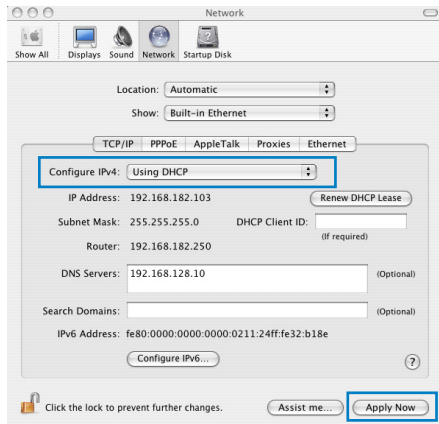
1. Napsauta **Start (Käynnistä)**
> **Control Panel**
(Ohjauspaneeli) > **Network and Internet (Verkko ja Internet)** > **Network and Sharing Center (Verkko ja jakamiskeskus)** > **Manage network connections (Hallitse verkkoyhteyksiä)**.
2. Valitse **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** (Internet-protokollaversio 4 (TCP/IPv4)) tai **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)** (Internet-protokollaversio 6 (TCP/IPv6)), ja osoita sitten **Properties (Ominaisuudet)**.
3. Voit hakea IPv4 IP -asetukset automaattisesti rastittamalla kohdan **Obtain an IP address automatically (Hanki IP-osoite automaattisesti)**.

Voit hakea IPv6 IP -asetukset automaattisesti rastittamalla kohdan **Obtain an IPv6 address automatically (Hanki IPv6-osoite automaattisesti)**.
4. Napsauta **OK**, kun olet valmis.



MAC OS

1. Osoita näytön vasemmassa yläkulmassa sijaitsevaa Apple-kuvaketta .
2. Osoita **System Preferences (Järjestelmäasetukset)** > **Network (Verkko)** > **Configure... (Määritä...)**
3. Valitse **TCP/IP**-välilehdeltä **Using DHCP (Käyttämällä DHCP-protokollaa)** **Configure IPv4 (Määritä IPv4)** -avattavassa luettelossa.
4. Napsauta **Apply Now (Käytä nyt)**, kun valmis.

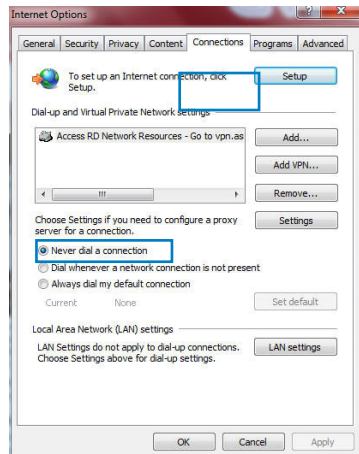


HUOMAA: Katso tietokoneen käyttöjärjestelmän ohje- ja tukitiedostoista lisätietoja tietokoneen TCP/IP-asetusten määrittämisestä.

C. Ota modeemiyhteys pois käytöstä, jos se on otettu käyttöön.

Windows® 7

1. Käynnistä web-selainta napsauttamalla **Start (Käynnistä)** > **Internet Explorer**.
2. Napsauta **Tools (Työkalut)** > **Internet options (Internet-asetukset)** > **Connections (Yhteydet)** -välilehti.
3. Poista valintamerkki kohdasta **Never dial a connection (Älä koskaan muodosta yhteyttä puhelinverkon kautta)**.
4. Napsauta **OK**, kun olet valmis.



HUOMAA: Katso selaimesi ohjeen ominaisuuksista yksityiskohdat valintaliitännän käytöstä poistamisesta.

3 Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä

Verkkokäyttöliittymään kirjautuminen

Langattomassa ASUS-reitittimessä on intuitiivinen verkkokäyttöliittymä (GUI), jolla voi määrittää helposti reitittimen useita ominaisuuksia web-selaimella, kuten Internet Explorer, Firefox, Safari tai Google Chrome.

Verkkokäyttöliittymään kirjautuminen:

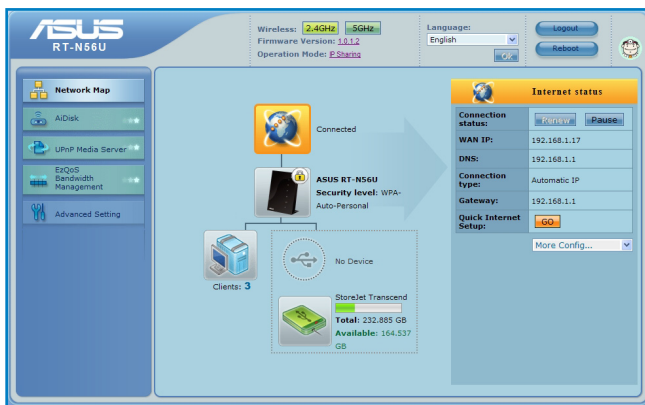
1. Näppäile web-selaimessa, kuten Internet Explorer, Firefox, Safari tai Google Chrome, manuaalisesti langattoman reitittimen oletus-IP-osoite: **192.168.1.1**
2. Kirjoita kirjautumissivulla oletuskäyttäjänimi (**admin**) ja salasana (**admin**).



HUOMAUTUKSIA:

- Varmista verkkoasiakkaiden osalta, että asetat TCP/IP-asetukset niin, että IP-osoitteet haetaan automaattisesti, otat välityspalvelinasetukset pois käytöstä, otat modeemiyhteysasetukset pois käytöstä ja peruutat modeemiyhteyden.
- Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan kohdasta **Ennen kuin jatkat**.

3. Langattoman reitittimen verkkokäyttöliittymä käynnistyy.
Käytä verkkokäyttöliittymään erilaisten langattomien asetusten määrittämiseen.



Internet-yhteyden asentaminen



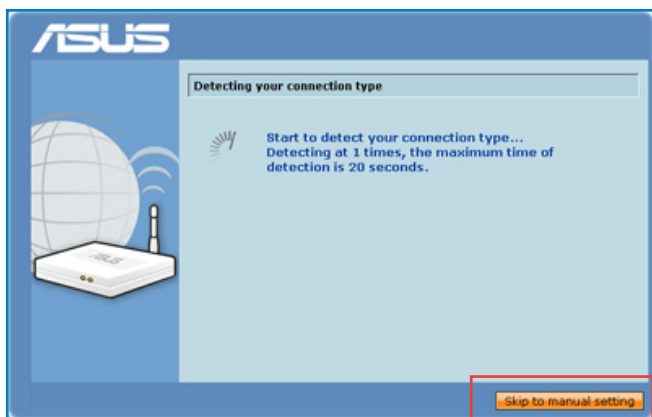
HUOMAA: Kun asetat internet-yhteyttä **ensimmäistä kertaa**, paina langattoman reitittimen **Reset (Nollaa) -painiketta** nollataksesi sen tehtaan oletusasetuksiin.

Internet-pika-asetus (QIS) automaattisella tunnistuksella

Quick Internet Setup (QIS) (Internet-pika-asetus) -toiminto ohjaa sinua sinua internet-yhteyden nopeassa asetuksessa.

QIS-toiminnon käyttäminen automaattisella tunnistuksella:

1. Käynnistä web-selain, kuten Internet Explorer, Firefox, Safari tai Google Chrome.



2. Langaton reititin havaitsee automaattisesti onko internet-palveluntarjoajan yhteystyyppi **Dynamic IP (Dynaaminen IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** vai **Static IP (Staattinen IP)**. Näppäile tarvittavat tiedot internet-palveluntarjoajan yhteystyyppiä varten.



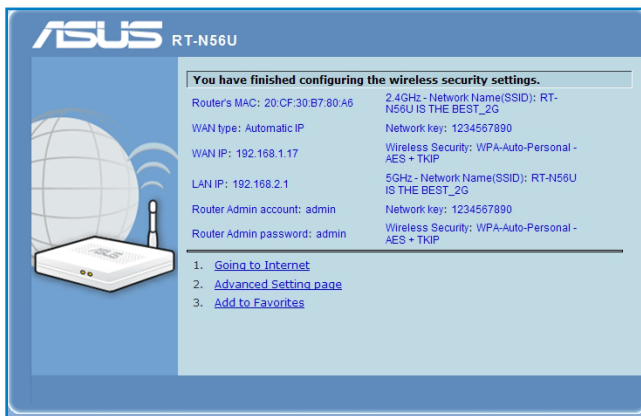
VAROITUS! Hanki internet-palveluntarjoajaltasi tarvittavat tiedot internet-yhteystyyppistäsi.



HUOMAUTUKSIA:

- Internet-palveluntarjoajan yhteystyyppin **auto-detection (Automaattinen tunnistus)** tapahtuu, kun määrität langattoman reitittimen ensimmäistä kertaa, tai kun langaton reititin nollataan oletusasetuksiinsa.
- Jos QIS-toiminto ei onnistu tunnistamaan internet-yhteystyyppiä, napsauta **Skip to manual setting (Ohita manuaaliseen asetukseen)** (katso vaiheen 1 kuvakaappausta) ja määritä yhteysasetukset manuaalisesti.
- Jos QIS ei käynnisty automaattisesti, käynnistä langattoman reitittimen verkkokäyttöliittymä manuaalisesti QIS-sivulle pääsemiseksi. Tee se noudattaen seuraavia vaiheita:
 - Näppäile web-selaimen osoiteriville **<http://192.168.1.1>**
 - Kirjoita kirjautumissivulla oletuskäyttäjänimi **admin** ja salasana **admin**.
 - Napsauta **GO (Siirry) Quick Internet Setup (Internet-pika-asetus)** -kentässä kohdassa **Internet status (Internet-tila)** sivulla **Network Map (Verkkokartta)**.

3. Internet-yhteyden asetus on valmis.



Valitse seuraava haluamasi tehtävä seuraavista vaihtoehtoista:

- 1. Mene internetiin:** Napsauta käynnistääksesi internetin tai internet-pohjaisen toiminnon, kuten keskustelu, tai lue/kirjoita sähköpostiviestejä.
- 2. Lisäasetukset-sivu:** Napsauta siirtyäksesi langattoman reitittimen Lisäasetukset-sivulle ja määrittääksesi lisää edistyneitä langattomia asetuksia.
- 3. Lisää suosikkeihin:** Napsauta lisätäksesi reitittimen verkkokäyttöliittymän Suosikkeihin.

Wi-Fi-suojattu asetus (WPS)

WPS (Wi-Fi-suojattu asetus) mahdollistaa suojatun ja turvallisen langattoman verkon helpon asettamisen.



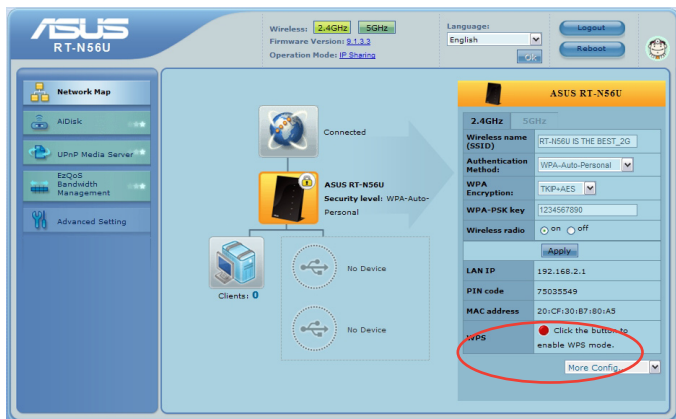
HUOMAUTUKSIA:

- Varmista, että käytät langatonta LAN-sovitinta verkkoasiakkaiden kanssa, joissa on WPS-toiminto.
- Windows®-käyttöjärjestelmän ja langattomat LAN-kortit/sovitimet, jotka tukevat WPS:ää:

Käyttöjärjestelmätuki	Langaton sovitin -tuki
Windows Vista 32/64 Windows 7 32/64 Windows 2008	ASUS/Intel-langaton LAN -kortti (paitsi mallit WL-167g ja WL-160W) ASUS WL-167g v2 -ohjain v.3.0.6.0 tai uudempi ASUS WL-160N/WL-130N -ohjain v.2.0.0.0 tai uudempi
Windows XP SP2/SP3 Windows 2003 32-bittinen SP2/SP3	ASUS/Intel-langaton LAN -kortti (ei tue malleja WL-167g ja WL-160W) ASUS WL-167g v2 -ohjain v.1.2.2.0 tai uudempi ASUS WL-160N/WL-130N -ohjain v.1.0.4.0 tai uudempi
Windows XP/2003 64-bittinen Windows XP 32-bit SP1/ XP 32-bit Windows 2003 32-bit SP1 / 2003 32-bit Windows 2000 SP4	Langaton ASUS LAN -kortti ja ASUS WLAN -apuohjelma ASUS WL-167g v2 -ohjain v.1.2.2.0 tai uudempi ASUS WL-160N/WL-130N -ohjainohjain v.1.0.4.0 tai uudempi

WPS:n käyttö:

1. Käynnistä ohjattu WPS-toiminto napsauttamalla **WPS**-kentässä punaista painiketta.



HUOMAA: Voit myös painaa langattoman reitittimen WPS-painiketta ohjatus WPS-toiminnon käynnistämiseksi.

2. Noudata näytön ohjeita langattoman verkon asennuksen suorittamiseksi loppuun.



VAROITUS! Hanki internet-palveluntarjoajaltasi tarvittavat tiedot internet-yhteystyyppistäsi.

Langattoman verkon suojausasetusten asettaminen

Voidaksesi suojata langattoman verkkosi valtuuttamattomalta käyttöltä, sinun on määritettävä verkon suojausasetukset.

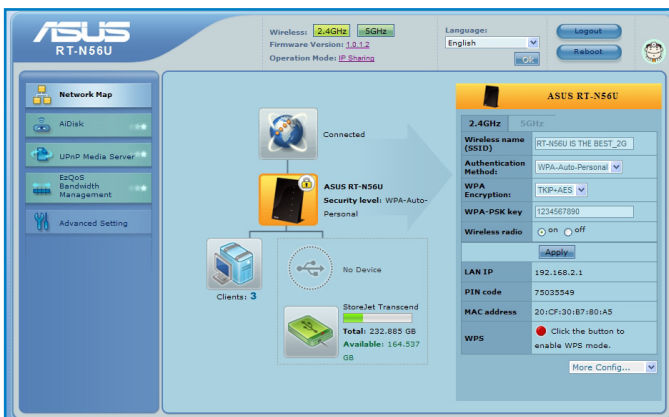
Voit asettaa langattoman verkon suojausasetukset seuraavasti:

1. Näppäile web-selaimen osoiteriville **192.168.1.1**.
2. Kirjoita kirjautumissivulla oletuskäyttäjänimi (**admin**) ja salasana (**admin**) ja napsauta sitten **OK**-painiketta. Langattoman reitittimen verkkokäyttöliittymä käynnistyy.
3. Valitse **Network Map (Verkkokartta)** -näytössä **System status (Järjestelmän tila)** -kuvake tuodaksesi näkyviin langattoman verkon suojausasetukset, kuten SSID-tunnus, suojaustaso ja salausasetukset.

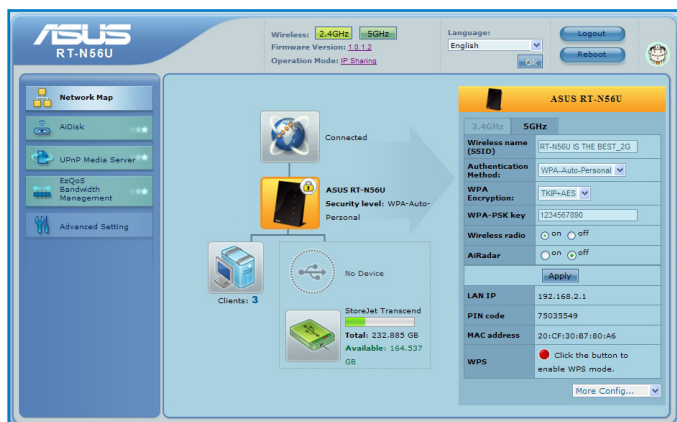


HUOMAA: Voit asettaa eri suojausasetukset 2,4 GHz:in ja 5 GHz:in kaistoille.

2,4 GHz:in suojausasetukset



5GHz security settings



4. Näppäile **Wireless name (SSID) (Langattoman verkon nimi (SSID))** -kentässä langattoman verkkosi ainutkertainen nimi.
5. Valitse avattavasta **Security Level (Suojaustaso)** -luettelosta langattoman verkkosi salaustapa.



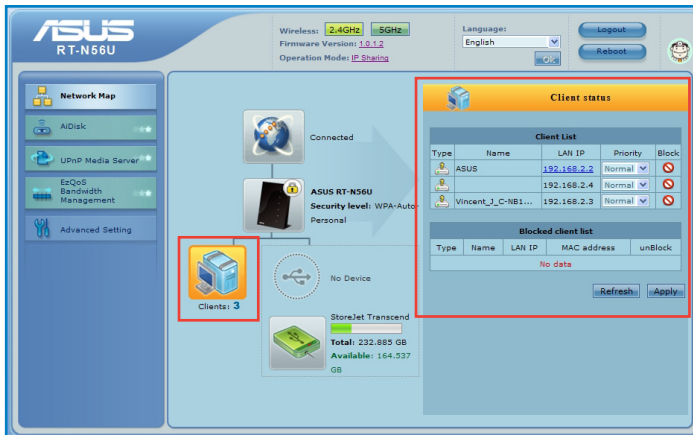
VAROITUS! IEEE 802.11n -standardi kieltää käyttämästä korkeaa läpimenoa, kun yksittäislähetyksen salauksena on WEP- tai WPA-TKIP. Jos käytät näitä salaustapoja, datanopeus putoaa IEEE 802.11g 54 Mb/s -yhteyden tasolle.

6. Näppäile suojaussalasana.
7. Napsauta **Apply (Käytä)**, kun valmis.

Verkkoasiakkaiden hallinta

Verkkoasiakkaiden hallinta:

1. Käynnistä langattoman reitittimen verkkokäyttöliittymä.
2. Valitse **Network Map (Verkkokartta)** -näytössä **Client Status (Asiakkaan tila)** -kuvaketta tuodaksesi näkyviin tiedot verkkoasiakkaistasi.



3. Voit asettaa asiakasluettelon **Priority (Ensisijaisuus)** -kentässä ensisijaisen paketin kullekin asiakkaalle tilaan **Normal (Normaali)**, **High (Korkea)** tai **Low (Matala)**.



HUOMAA: Voit myös poistaa ensisijaisuusasetukset kohdassa **Advanced Setting (Lisäasetukset) > WAN > QoS**-välilehti.

4. Voit estää asiakkaan pääsyn verkkoosi valitsemalla asiakkaan ja napsauttamalla **Block (Estä)** -painiketta.

Voit palauttaa asiakkaan pääsyn verkkoosi valitsemalla asiakkaan luettelosta **Blocked client list (Estettyjen asiakkaiden luettelo)** ja napsauttamalla **Unblock (Poista esto)**.



HUOMAA: Voit myös poistaa MAC-suodattimen **Advanced Setting (Lisäasetukset) > Firewall (Palomuri) > MAC Filter (MAC-suodatin)** -välilehti.

USB-laitteen valvonta

Langattomassa ASUS-reitittimessä on kaksi USB 2.0 -porttia, joihin voi liittää USB-laitteita, kuten USB-tallennuslaite ja USB-tulostin, joilla voit valvoa verkkoympäristöä, jakaa tiedostoja ja tulostaa verkkosi asiakkailla.



HUOMAA: Voidaksesi käyttää tätä ominaisuutta, sinun on liitettävä USB-tallennusväline, kuten USB-kiintolevy tai USB-flash-asema, langattoman reitittimen takapaneelin USB 2.0 -porttiin. Varmista, että USB-tallennuslaite on alustettu ja osoitettu oikein. Katso lisätietoja Plug-n-Share-levytukiluettelosta osoitteesta

<http://event.asus.com/networks/disksupport>



VAROITUS! Sinun on ensi luotava käyttäjätili, jotta muut verkkoasiakkaat voivat käyttää USB-laitetta. Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan osasta **Tiedostojen jakaminen USB-tallennuslaitteesta**.

USB-laitteen valvonta:

1. Launch the wireless router's web GUI.
2. On the **Network Map** screen, select the **USB Disk Status (USB-levyn tila)** icon to display the information about your USB device.



3. Napsauta **UPnP Media Server (UPnP-mediapalvelin)** kentässä **GO (Siirry)** salliaaksesi UPnP (Universal Plug and Play) laitteiden, kuten PS3, käyttää USB-levyn multimediatiedostoja.



HUOMAA: Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan seuraavasta osasta **Reitittimen käyttö UPnP-mediapalvelimena**.

4. Napsauta **AiDisk Wizard (Ohjattu AiDisk-toiminto)** kentässä **GO (Siirry)** asettaaksesi FTP-palvelimen tiedostojen jakamiseksi internetissä.



HUOMAUTUKSIA:

- Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan osasta **AiDiskin käyttö FTP-palvelimen ja verkkoympäristön asettamiseen**.
 - **Ulkoinen USB HDD/Flash -levy:**
 - Langaton reititin toimii useimmilla USB HDD/Flash-levyillä (koko enintään 2 teratavua) ja tukee luku- ja kirjoitusoikeuksia FAT16-, FAT32-, EXT2-, EXT3- ja NTFS-tiedostojärjestelmillä.
 - Poistaaksesi USB-levyn turvallisesti, käynnistä verkkokäyttöliittymä (<http://192.168.1.1>) ja napsauta sitten **Network Map (Verkkokartta)** -sivu > **External USB disk status (Ulkoisen USB-levyn tila)** > **Safely Remove disk (Poista levy turvallisesti)** -kentässä **Remove (Poista)**.
 - USB-levyn virheellinen poistaminen voi vahingoittaa tietoja.
-

Reitittimen käyttö UPnP-mediapalvelimena

Langaton reititin sallii UPnP (Universal Plug and Play) -multimedialaitteiden, kuten PS3 ja Xbox 360, käyttää langattomaan reitittimeen liitetyn USB-levyn multimediatiedostoja.



HUOMAA: Ennen kuin käytät UPnP-mediapalvelintoimintoa, asenna UPnP-laitteeseen langaton palvelin.

Reitittimen käyttö UPnP-palvelimena:

1. Napsauta **UPnP Media Server (UPnP-mediapalvelin)** -valintaa näytön vasemman reunan navigointivalikossa.
2. Valitse **Enabled (Käytössä)**. Langaton reititin on nyt valmis USB-levylle tallennettujen mediatiedostojen jakamiseen.



HUOMAA: Katso lisätietoja UPnP-laitteen yhdistämisestä langattomaan reitittimeen ja USB-levyn mediatiedostojen käytöstä UPnP-laitteen käyttöoppaasta.



VAROITUS! Katso lisätietoja USB-levyn tiedostojen/sisällön jakamisesta tämän käyttöoppaan osasta **USB-laitteen tiedostojen jakaminen**.

AiDiskin käyttö FTP-palvelimen ja verkkoympäristön asettamiseen

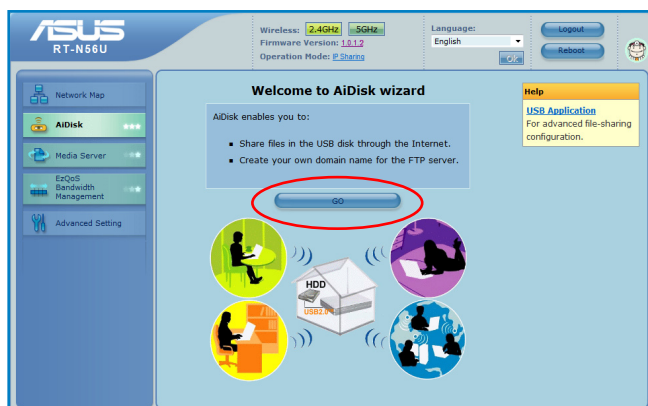
AiDisk mahdollistaa FTP-palvelimen asettamisen ja USB-levyn sisällön jakamisen verkkosi asiakkaille.



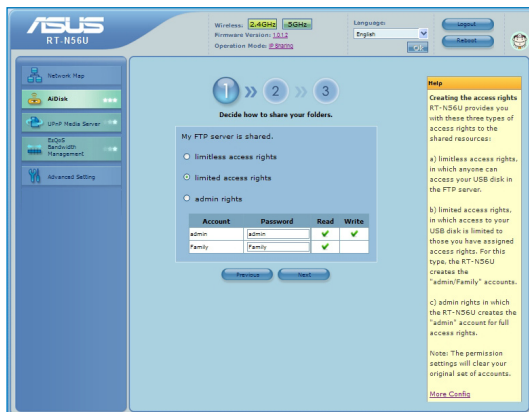
HUOMAA: Varmista ennen kuin käytät AiDiskia, että olet liittänyt USB-levyn langattoman reitittimen USB-porttiin.

AiDiskin käyttö:

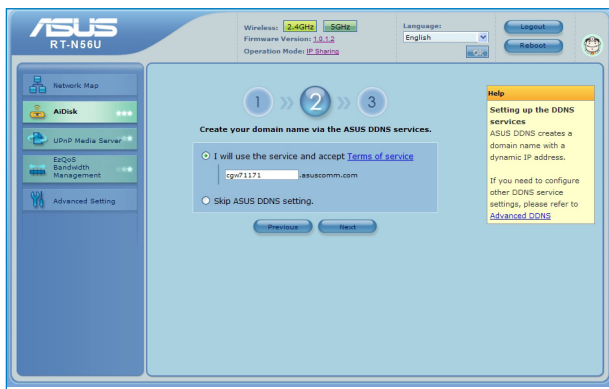
1. Napsauta **AiDisk**-kuvaketta ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.
2. Napsauta **Welcome to AiDisk wizard (Tervetuloa ohjattuun AiDisk-asennukseen)** -ruudussa **Go (Siirry)**.



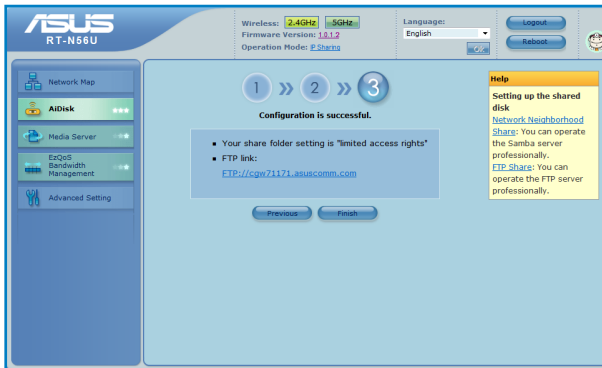
3. Valitse haluamasi käyttöoikeudet laitteille, jotka käyttävät jakamiasi tietoja.



4. Luodaksesi oman toimialueen FTP-sivustollesi ASUS DDNS -palvelujen kautta, valitse **I will use the service and accept the Terms of service (Käytän palvelua ja hyväksyn palvelun ehdot)** -valintaa ja näppäile toimialueesi nimi.
5. Lopeta asetus napsauttamalla **Next (Seuraava)** -painiketta.



5. Kun olet valmis, napsauta **Finish (Valmis)**.
6. Voit käyttää luomaasi FTP-sivustoa käynnistämällä web-selainen tai kolmannen osapuolen FTP-asiakaspuohjelman ja näppäilemällä aiemmin luomasi ftp-linkin (**ftp://<toimialuenimi>**).



EZQoS-kaistanhallinnan käyttö

EZQoS-kaistanhallinnan avulla voit määrittää kaistan ensisijaisuuden ja hallita verkkoliikennettä.



Voit asettaa kaistan ensisijaisuuden seuraavasti:

1. Napsauta **EzQoS Bandwidth Management (EzQoS-kaistanhallinta)** ruudun vasemman reunan navigointivalikossa.



HUOMAA: Näppäile manuaalisesti lähetyssportin nopeus estääksesi reititintä tunnistamasta väärää lähetyssporttinopeutta epävakaasta verkosta.

2. Napsauttamalla näitä neljää sovellusta voit asettaa kaistan ensisijaisuuden:

Kuvake	Kuvaus
	Gaming Blaster Reititin käsittelee peliliikenteen ensisijaisena.
	Internet-sovellus Reititin käsittelee sähköpostin, verkkoselaamisen ja muut Internet-sovellukset ensisijaisina.
	FTP Reititin käsittelee ensisijaisena lataus/lähetys-liikenteen FTP-palvelimelta/palvelimelle.
	VoIP-/Videovirtauttaminen Reititin käsittelee audio-/videoliikenteen ensisijaisena.

3. Tallenna määritysasetukset napsauttamalla **Save (Tallenna)**.

Lisäasetusten konfigurointi

Lisäasetuksilla voi määrittää langattoman reitittimen edistyneitä toimintoja.



DHCP-palvelimen asettaminen

Voit ottaa käyttöön langattoman reitittimen **DHCP Server (DHCP-palvelin)** -toiminnon niin, että verkkoasiakkaasi voivat hakea automaattisesti IP-osoitteita langattomasta reitittimestä.



HUOMAUTUS: Langaton ASUS-reititin tukee korkeintaan 253 IP-osoitetta verkossasi.

Näin määrität DHCP-palvelimen:

1. Napsauta **Advanced Setting (Lisäasetukset)** ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.
2. Napsauta **LAN**-valikossa **DHCP Server (DHCP-palvelin)** -valintaa.

LAN - DHCP Server	
RT-N56U supports up to 253 IP addresses for your local network. The IP address of a local machine can be assigned manually by the network administrator or obtained automatically from RT-N56U if the DHCP server is enabled.	
Enable the DHCP Server?	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
RT-N56U's Domain Name:	<input type="text"/>
IP Pool Starting Address:	<input type="text" value="192.168.1.2"/>
IP Pool Ending Address:	<input type="text" value="192.168.1.254"/>
Lease Time:	<input type="text" value="86400"/>
Default Gateway:	<input type="text"/>

3. Rastita **Enable the DHCP Server? (Otetaanko DHCP-palvelin käyttöön?)** -kentässä kohta **Yes (Kyllä)**.
4. Näppäile **IP Pool Starting Address (IP-ryhmän aloitusosoite)** -kentässä aloitus-IP-osoite.
5. Näppäile **IP Pool Ending Address (IP-ryhmän lopetusosoite)** -kentässä lopetus-IP-osoite.
6. Näppäile **Lease Time (Lupa-aika)** -kentässä aika, jolloin IP-osoitteet vanhenevat, jolloin langaton reititin määrittää automaattisesti uudet IP-osoitteet verkkoasiakkaille.



TÄRKEÄÄ!

- On suositeltavaa käyttää IP-ryhmän aloitus- ja lopetus-IP-osoitteina:
 - **IP-osoite:** 192.168.1.xxx (xxx voi olla mikä tahansa luku väliltä 2 ja 254)
- IP-ryhmän aloitusosoite ei saa olla suurempi kuin IP-ryhmän lopetusosoite.

Laiteohjelmiston päivittäminen



HUOMAA: Lataa viimeisin laiteohjelmistoversio ASUS-web-sivustolta osoitteesta <http://www.asus.com>

Voit päivittää laiteohjelmiston seuraavasti:

1. Napsauta **Advanced Setting (Lisäasetukset)** ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.
2. Napsauta **Administration (Järjestelmänvalvonta)** -valikossa **Firmware Upgrade (Laiteohjelmiston päivitys)** -valintaa.
3. Etsi uusi laiteohjelmisto tietokoneeltasi napsauttamalla **New Firmware File (Uusi laiteohjelmistotiedosto)** -kentässä **Browse (Selaa)**.
4. Napsauta **Upload (Lähetä)**. Lataustoimenpide kestää noin kolme minuuttia.

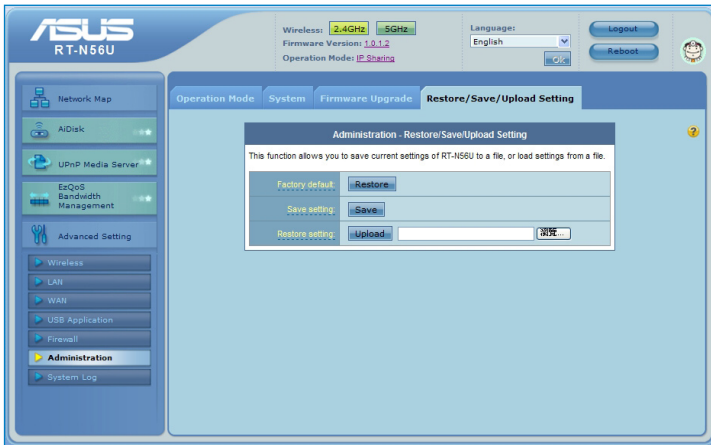


HUOMAA: Jos päivitystoimenpide epäonnistuu, langaton reititin menee automaattisesti pelastustilaan ja etupaneelissa oleva virran LED-merkkivalo vilkkuu hitaasti. Voit palauttaa järjestelmän käyttämällä Firmware Restoration -apuohjelmaa.

Asetusten palauttaminen/tallentaminen/lähtettäminen

Voit palauttaa/tallentaa/lähtettää asetukset seuraavasti:

1. Napsauta **Advanced Setting (Lisäasetukset)** ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.



2. Napsauta Administration (Järjestelmänvalvonta) -valikossa Palauta/Tallenna/Lähetä-asetus.
3. Valitse tehtävät, jotka haluat suorittaa.
 - Jos haluat palauttaa oletusasetukset, valitse **Restore (Palauta)** ja napsauta vahvistusviestissä **OK**-painiketta.
 - Jos haluat tallentaa nykyiset järjestelmäasetukset, valitse **Save (Tallenna)** ja tallenna järjestelmätiedosto haluamaasi polkuun napsauttamalla tiedostonlatausikkunassa **Save (Tallenna)** -painiketta.
 - Jos haluat palauttaa aiemmin tallennetut järjestelmäasetukset, napsauta **Browse (Selaa)** -painiketta paikallistaaksesi palautettavan järjestelmätiedoston ja napsauta sitten **Upload (Lähetä)** -painiketta.

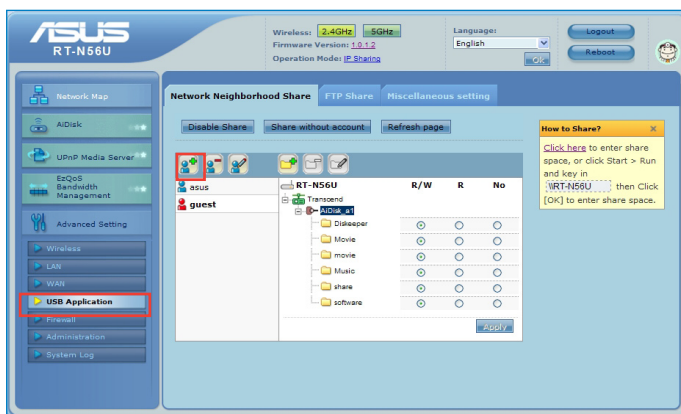
Tiedostojen jakaminen USB-tallennuslaitteesta


Käyttäjätilin luominen

Sinun on luotava käyttäjätilit ennen kuin voit jakaa USB-tallennuslaitteen tiedostoja tai tietoja.

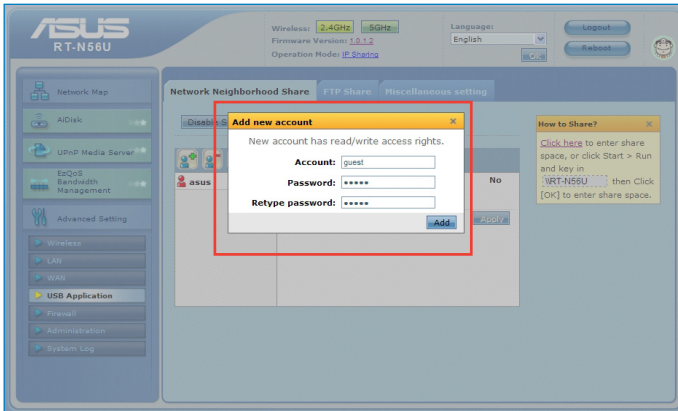
Käyttäjätilin luominen:

1. Napsauta **Advanced Setting (Lisäasetukset) > USB Application(USB-sovellus)** ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.



2. Napsauta **Share with account (Jaa tilillä)** -valintaa ja ota jakamisominaisuus käyttöön napsauttamalla **OK**-painiketta.
3. Napsauta Add account (Lisää tili) -kuvaketta .

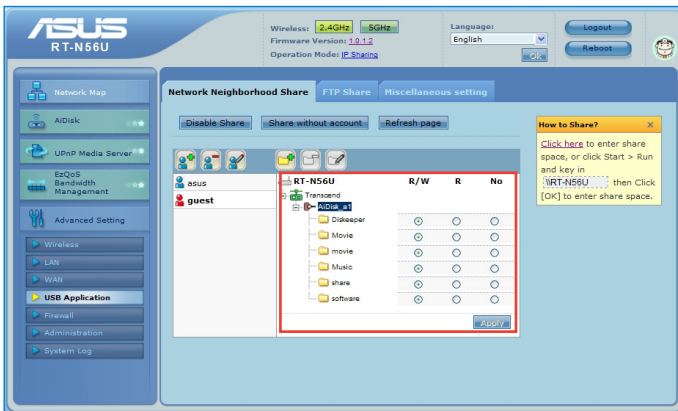
4. Näppäile **Account (Tili)** - ja **Password (Salasana)** -kenttiin verkkosi asiakkaan/tietokoneen nimi ja salasana. Vahvista salasana kirjoittamalla se uudelleen. Lisää uusi tili luetteloon napsauttamalla **Add (Lisää)** -painiketta.



Käyttöoikeuksien määrittäminen

Käyttöoikeuksien määrittäminen:

1. Napsauta **Advanced Setting (Lisäasetukset)** > **USB Application(USB-sovellus)** ruudun vasemman reunan navigointivalikosta.
2. Valitse tili, jolle haluat määrittää käyttöoikeudet.



3. Valitse kansiotiedostojen luettelosta käyttöoikeustyyppi, jonka haluat määrittää määrätyle tiedostokansioille:
 - **Luku/Kirjoitus:** Valitse tämä valinta määrittääksesi luku/kirjoitusoikeudet määrätyle tiedostokansiolle.
 - **Luku:** Valitse tämä valinta määrittääksesi vain luku-oikeudet määrätyle tiedostokansiolle.
 - **Ei:** Valitse tämä valinta, jollet halua jakaa tiettyä tiedostokansiota.
4. Ota muutokset käyttöön napsauttamalla **Apply (Käytä)** -painiketta.
5. Aseta **Miscellaneous setting (Muuta asetukset)** -välilehdellä Work Group (Työryhmä) -asetukseksi **WORKGROUP (Työryhmä)** ottaaksesi langattoman reitittimen USB-tallennuslaitteen kaikkien **WORKGROUP (Työryhmä)** -luokan sisällä olevien tietokoneiden käyttöön.
6. Käynnistä **My Network Place (Oma verkkosijainti)** langattomaan reitittimeen liitetystä tietokoneesta. Napsauta **view work group computers (Näytä työryhmätietokoneet)** näyttääksesi langattoman reitittimen Työryhmä-luokassa. Kaikki USB-tallennuslaitteen tiedostot on nyt jaettu verkkosi tietokoneissa.

Tiedostojen jakaminen FTP-palvelimella

Langaton ASUS-reititin mahdollistaa USB-tallennuslaitteen tietojen jakamisen FTP-palvelimilla tietokoneilta joko LAN-verkon tai internetin kautta.



VAROITUS! Voidaksesi käyttää tätä ominaisuutta, sinun on liitettävä USB-tallennusväline, kuten USB-kiintolevy tai USB-flash-asema, langattoman reitittimen takapaneelin USB 2.0 -porttiin. Varmista, että USB-tallennuslaite on alustettu ja osioitu oikein. Katso lisätietoja kiintolevyn tiedostojärjestelmätukitaulukosta ASUS-web-sivustolta osoitteesta <http://www.asus.com>.



HUOMAA: Varmista, että poistat USB-levyn turvallisesti. USB-levyn virheellinen poistaminen voi vahingoittaa tietoja.

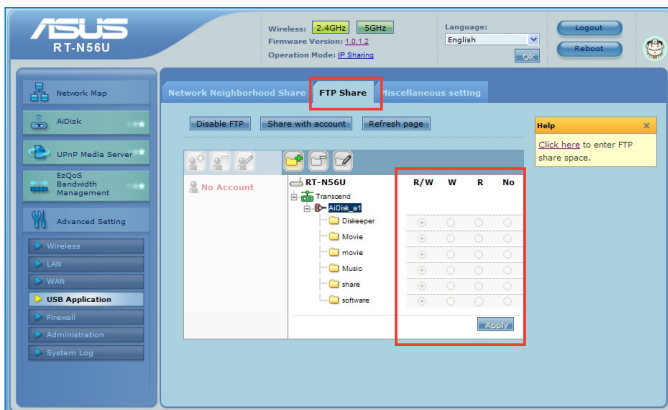
Tiedostojen jakaminen FTP-palvelimella:

1. Varmista, että olet asentanut FTP-palvelimen AiDiskin avulla.



HUOMAUTUS: Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan osasta **AiDiskin käyttö FTP-palvelimen ja verkkoympäristön asettamiseen**.

2. Ota DDNS-palvelu käyttöön FTP-palvelinkäyttöä varten. Tee se noudattaen seuraavia vaiheita:
 - a. Napsauta navigointivalikossa **Advanced (Lisäasetukset) > WAN > DDNS**-välilehti.
 - b. Rastita **Enable the DDNS Client? (Otetaanko DDNS-asiakas käyttöön?)** -kentässä kohta **Yes (Kyllä)**.
 - c. Näppäile **User Name or E-mail Address (Käyttäjänimi tai sähköpostiosoite)** ja **Password or DDNS key (Salasana tai DDNS-avain)**.
 - d. Näppäile **Host name (Isäntänimi)**. Sen tulee olla muotoa **xxx.asuscomm.com**, jossa xxx on isäntänimesi.
 - e. Kun olet valmis, napsauta **Apply (Käytä)**.
3. Napsauta navigointivalikossa **Advanced Setting (Lisäasetukset) > USB Application (USB-sovellus) > FTP Share (FTP-jakaminen)** -välilehti ja valitse tili, jolle haluat määrittää käyttöoikeudet.



4. Valitse tiedostojen/kansioiden luettelosta käyttöoikeustyyppi, jonka haluat määrittää määrätyle tiedostoille/kansioille:
 - **Luku/Kirjoitus:** Valitse tämä valinta määrittääksesi luku/kirjoitusoikeudet määrätyle tiedostokansiolle.
 - **Kirjoitus:** SValitse tämä valinta määrittääksesi vain kirjoitusoikeudet -oikeudet määrätyle tiedostokansiolle.
 - **Luku:** Valitse tämä valinta määrittääksesi vain luku -oikeudet määrätyle tiedostokansiolle.
 - **Ei:** Valitse tämä valinta, jollet halua jakaa tiettyä tiedostokansiota.
5. Ota muutokset käyttöön napsauttamalla **Apply (Käytä)** -painiketta.
6. Voit käyttää FTP-palvelinta näppäilemällä ftp-linkin **ftp://<isäntänimi>.asuscomm.com** sekä käyttäjänimesi ja salasanasasi web-selaimeen tai kolmannen osapuolen FTP-apuohjelmaan.

Verkkotulostimen asettaminen

Käytä Network Printer Setup (Verkkotulostimen asetus) -apuohjelmaa USB-tulostimen asettamiseen langattomalle reitittimelle ja salli verkkoasiakkaiden käyttää USB-tulostinta.



HUOMAUTUKSIA:

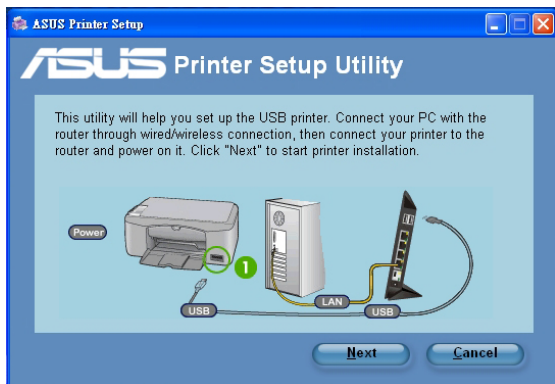
- Voit tarkistaa, onko USB-tulostin yhteensopiva langattoman ASUS-reitittimen kanssa katsomalla Plug-n-Share-levytukiluettelosta osoitteessa [**http://event.asus.com/networks/disksupport**](http://event.asus.com/networks/disksupport)
- Langattoman reitittimen tulostintukitoiminto ei ole tuettu Windows® 2000 -käyttöjärjestelmässä.

USB-tulostimen asettaminen:

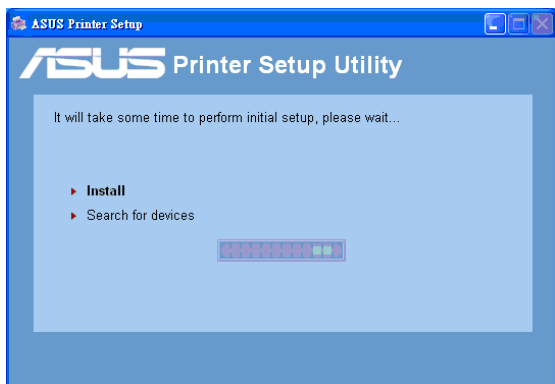
1. Käytä tuki-CD-levyn ASUS Wireless Utilities -apuohjelmaa ja napsauta **Run Network Printer Setup Program (Käytä verkkotulostimen asetusohjelmaa)** -valintaa.



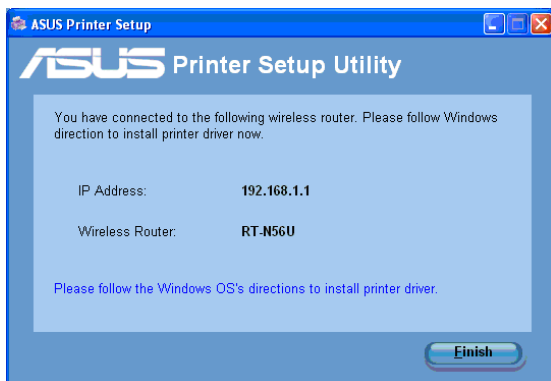
2. Aseta laitteistosi näytön ohjeita noudattaen ja napsauta sitten **Next (Seuraava)** -painiketta.



3. Odota muutama minuutti ensimmäisen asetuksen valmistumista. Napsauta **Next (Seuraava)** -painiketta.



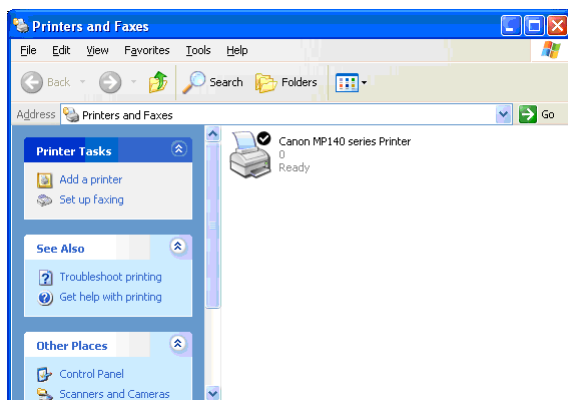
4. Päättää asennus napsauttamalla **Finish (Valmis)**.



5. Asenna tulostimen ohjain noudattamalla Windows® -käyttöjärjestelmän ohjeita.



6. Kun tulostimen ohjaimen asennus on valmis, verkkoasiakkaat voivat käyttää tulostinta.



4 Apuohjelmien käyttö



HUOMAUTUKSIA:

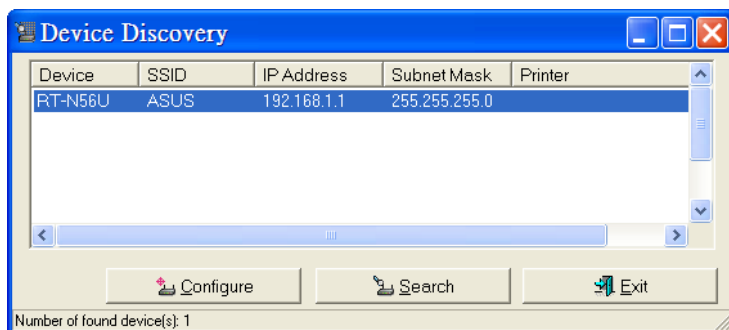
- Asenna langattoman reitittimen apuohjelmat toimitukseen kuuluvalta tuki-CD-levyltä.
- Jos automaattinen käynnistys on pois käytöstä, suorita **setup.exe** tuki-CD-levyn juurihakemistosta.

Device Discovery

Device Discovery on ASUS WLAN -apuohjelma, joka tunnistaa langattoman ASUS-reititinlaitteen ja mahdollistaa laitteen määrittämisen.

Device Discovery-apuohjelman käynnistäminen:

- Napsauta tietokoneen työpöydällä **Start (Käynnistä) > All Programs (Kaikki ohjelmat) > ASUS Utility (ASUS-apuohjelma) > RT-N56U Wireless Router (Langaton RT-N56U-reititin) > Device Discovery**.



HUOMAA: Kun asetat reitittimen Tukiasematilaan, sinun on käytettävä Device Discovery -apuohjelmaa reitittimen IP-osoitteen hakemiseen.

Firmware Restoration

Firmware Restoration -apuohjelmaa käytetään langattomassa ASUS-reitittimessä, jonka laiteohjelmiston päivitys epäonnistui. Se lataa määrittämäsi laiteohjelmiston. Toimenpide kestää noin kolmesta neljään minuuttia.



VAROITUS: Käynnistä pelastustila ennen kuin käytät Firmware Restoration -apuohjelmaa.

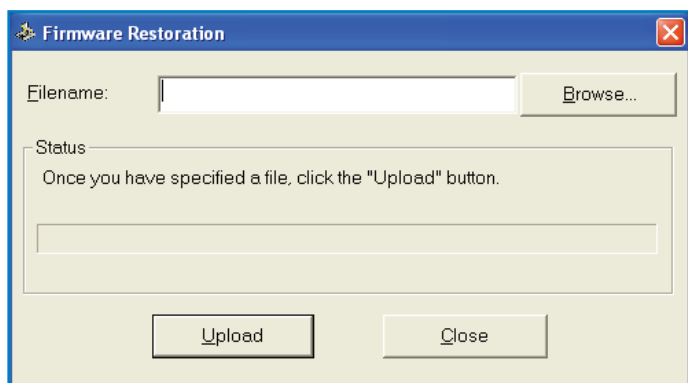
Pelastustilan käynnistäminen ja Firmware Restoration -apuohjelman käyttö:

1. Irrota langaton reititin virtalähteestä.
2. Pidä takapaneelin nollauspainiketta painettuna ja liitä samaan aikaan langaton reititin uudelleen virtalähteeseen. Vapauta nollauspainike, kun etupaneelin virran LED-valo vilkkuu hitaasti ilmaisten, että langaton reititin on pelastustilassa.
3. Käytä seuraavaa TCP/IP-asetusten asettamiseksi:

IP-osoite: 192.168.1.x

Aliverkon peite: 255.255.255.0

4. Napsauta tietokoneen työpöydällä **Start (Käynnistä) > All Programs (Kaikki ohjelmat) > ASUS Utility RT-N56U Wireless Router (ASUS-apuohjelma Langaton RT-N56U-reititin) > Firmware Restoration.**



5. Määritä laiteohjelmistotiedosto ja napsauta **Upload (Lähetä)**.



HUOMAA: Kyseessä ei ole laiteohjelmistojen päivitystyökalu eikä sitä voi käyttää toimivassa langattomassa ASUS-reitittimessä. Normaali laiteohjelmiston päivitys on tehtävä verkkokäyttöliittymässä. Katso **Luku 3: Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä**.

Download Master

Download Master on apuohjelma, jolla voi organisoida HTTP-, FTP- ja BT (BitTorrent) -lataustehtäviä.

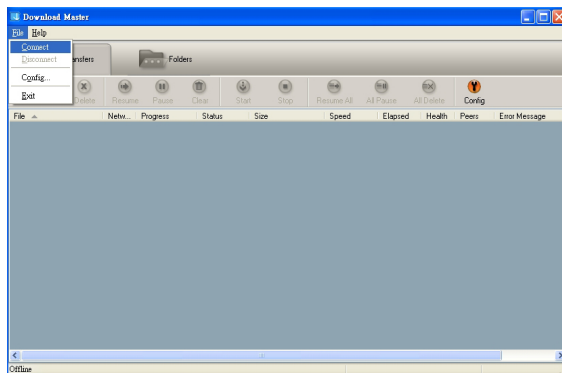
Download Master -apuohjelman käyttö



HUOMAUTUS: Voidaksesi käyttää tätä ominaisuutta, sinun on liitettävä USB-tallennusväline, kuten USB-kiintolevy tai USB-flash-asema, langattoman reitittimen takapaneelin USB 2.0 -porttiin. Varmista, että USB-tallennuslaite on alustettu ja osoitettu oikein. Katso lisätietoja kiintolevyn tiedostojärjestelmätukitaulukosta ASUS-web-sivustolta osoitteesta <http://www.asus.com>.

Download Master -apuohjelman käyttö:

1. Käynnistä Download Master kohdasta **Start (Käynnistä) > All Programs (Kaikki ohjelmat) > ASUS-apuohjelma > Langaton RT-N56U-reititin > Download Master**.
2. Liitä langattomaan reitittimeen napsauttamalla **File (Tiedosto) > Connect (Liitä)**.



3. Organisoi suoritettavat lataustehtävät toimimalla alla olevien ohjeiden mukaisesti.

HTTP-lataus

Voit suorittaa HTTP-latauksen tekemällä jonkin seuraavista:

- Napsauta web-sivun latauslinkkiä ja valitse **Download using ASUS Download (Lataa käyttämällä ASUS Download -apuohjelmaa)**.
- Napsauta hiiren oikealla painikkeella web-sivun latauslinkkiä ja valitse **Properties (Ominaisuudet)**. Kopioi latausosoite (URL).



HUOMAUTUKSIA:



- Jos valitset **Download using ASUS Download (Lataa käyttämällä ASUS Download -apuohjelmaa)**, näet lataustehtävän lisättynä **Transfer (Siirto)** -luetteloon. Siniset palkit ilmaisevat lataustehtävien edistymisastetta.
 - Jos kopioit latausosoitteen, napsauta apuohjelmassa **Assign (Määritä)** -painiketta. Liitä osoite **Getting File From (Haetaan tiedosto kohteesta)** -ruutuun, valitse **HTTP** kohdasta **Options (Valinnat)** ja käynnistä napsauttamalla **Download (Lataa)** -painiketta.
 - Varmista, että poistat USB-levyn turvallisesti. USB-levyn virheellinen poistaminen voi vahingoittaa tietoja.
-

FTP-lataus

Napsauta Download Masterin **Assign (Määritä)** -painiketta ja valitse **FTP**-kohta **Options (Valinnat)** -kentästä. Näppäile FTP-sivuston osoite, Porttinumero, Käyttäjänimi ja Salasana. Käynnistä napsauttamalla **Download (Lataa)** -painiketta.



Add FTP

☐ HTTP ☒ FTP ☐ BT

Getting File From:
ftp://ftp.nctu.edu.tw/GNU/ftp/plone-helpers/tst-plone.tar.bz2.asc

Port:
21

User Name:
anonymous

Password:
anonymous

OK Cancel

BT-lataus

Tallenna BT seed tietokoneellesi. Napsauta Download Masterin **Assign (Määritä)** -painiketta ja valitse **BT**-kohta **Options (Valinnat)** -kentästä. Napsauta **Browser (Selain)** paikallistaaksesi seed-tiedoston ja käynnistä napsauttamalla **Download (Lataa)**-painiketta.



Add BT

☐ HTTP ☐ FTP ☒ BT **Browser**

Getting File From:
C:\OFFFan\Maplesnow\[one_piece][450][RMVB].torrent

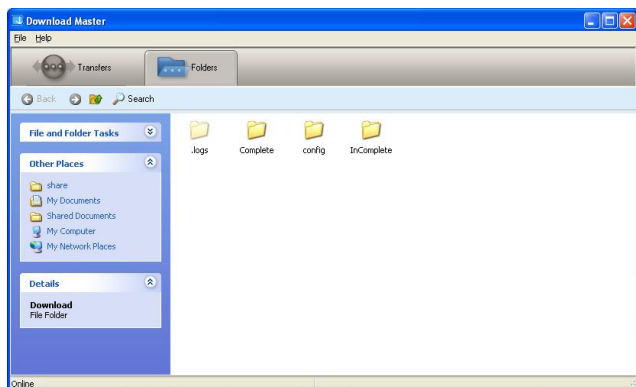
Port:
21

User Name:

Password:

OK Cancel

Tarkastele ladattavaa tiedostoa napsauttamalla **Folder (Kansio)** -painiketta. Avaa **Complete (Valmis)** -kansio katsoaksesi tai kopioidaksesi valmiita tiedostoja paikalliselle kiintolevyille. Keskeneräisiä tehtäviä säilytetään **InComplete (Keskeneräiset)** -kansiossa.



5 Vianmääritys



HUOMAUTUS: Jos kohtaat ongelmia, joita ei ole mainittu tässä luvussa, ota yhteys ASUS-tekniseen tukeen.

Troubleshooting

En pääse verkkoselaimella määrittämään reitittimen asetuksia.

- Poista web-selaimesta evästeet ja tiedostot. Tee se noudattaen seuraavia vaiheita:
 1. Käynnistä verkkoselain ja valitse **Tools (Työkalut) > Internet Options... (Internet-asetukset...)**
 2. Napsauta **Temporary Internet files (Väliaikaiset Internet-tiedostot)** -kohdassa **Delete Cookies... (Poista evästeet...)** ja **Delete Files... (Poista tiedostot...)**



HUOMAA: Evästeiden ja tiedostojen poistokomennot vaihtelevat web-selainten mukaan.

- Ota pois käytöstä välityspalvelinasetukset ja modeemiyhteys ja aseta TCP/IP-asetukset hankkimaan IP-osoitteen automaattisesti. Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan kohdasta **Ennen kuin jatkat**.

Asiakas ei voi luoda langatonta yhteyttä reitittimeen.

Kantaman ulkopuolella:

- Aseta reititin lähemmäs langatonta asiakasta.
- Yritä muuttaa kanava-asetuksia.

Tunnistautuminen:

- Käytä langallista yhteyttä reitittimeen yhdistämiseen.
- Tarkista langattoman yhteyden suojausasetukset.
- Paina takapaneelin **Reset (Nollaus)** -painiketta yli viiden sekunnin ajan.

Reititintä ei löydy:

- Paina takapaneelin Reset (Nollaus) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.
- Tarkista langattoman sovittimen asetukset, kuten SSID-tunnus ja salausasetukset.

Internetiin ei pääse langattoman LAN-verkkosovittimen kautta.

- Siirrä reititin lähemmäs langatonta asiakasta.
- Tarkista, että langaton sovitin on yhdistetty oikeaan langattomaan reitittimeen.
- Tarkista, että käytetty langaton kanava vastaa maassasi/alueellasi käytettäviä kanavia.
- Tarkista salausasetukset.
- Tarkista, onko ADSL- tai kaapeliyhteys oikein asetettu.
- Yritä uudelleen toisella Ethernet-kaapelilla.

Internet ei ole käytettävissä.

- Tarkista tilaosoittimet ADSL-modeemista ja langattomasta reitittimestä.
- Tarkista, että langattoman reitittimen WAN LED -valo on päällä. Jos merkkivalo ei ole päällä, vaihda johto ja yritä uudelleen.

Kun ADSL-modeemin Link-valo palaa (ei vilku), Internet-yhteys on mahdollinen.

- Käynnistä tietokone uudelleen.
- Katso langattoman reitittimen pikaopasta ja määritä asetukset uudelleen.
- Tarkista, että langattoman reitittimen WAN LED -valo on päällä.
- Tarkista langattoman yhteyden salausasetukset.
- Tarkista, saako tietokone IP-osoitetta (sekä langallisen että langattoman verkon kautta).
- Varmista, että verkkoselain on määritetty käyttämään LAN-lähiverkkoa eikä välityspalvelinta.

Jos ADSL-Link-valo vilkkuu jatkuvasti tai on pois päältä, Internet-yhteys ei ole mahdollinen – reititin ei pysty muodostamaan yhteyttä ADSL-verkkoon.

- Varmista, että kaikki johdot ovat oikein kiinni.
- Irrota virtajohto ADSL- tai kaapelimodeemista, odota muutama minuutti, ja kytke se takaisin paikalleen.
- Jos ADSL-valo jatkaa vilkkumista tai pysyy pois päältä, ota yhteyttä ADSL-palveluntarjoajaan.

Verkkonimi tai salausavain on unohtunut.

- Yritä luoda langallinen yhteys ja määrittää langaton salaus uudelleen.
- Paina langattoman reitittimen takapaneelin Reset (Nollaa) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.

Kuinka järjestelmän voi palauttaa oletusasetuksiin?

- Paina langattoman reitittimen takapaneelin Reset (Nollaa) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.
- Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan Luku 3:n kohdasta **Asetusten palauttaminen/tallentaminen/lähetttäminen.**

Oletusasetukset ovat seuraavat:

Käyttäjänimi:	admin
Salasana:	admin
DHCP päällä:	Kyllä (jos WAN-johto on kytketty)
IP-osoite:	192.168.1.1
Toimialue nimi:	(Blank)
Aliverkon peite:	255.255.255.0
DNS-palvelin 1:	192.168.1.1
DNS Server 2:	(Tyhjä)
SSID:	ASUS

ASUS DDNS -palvelu

RT-N56U tukee ASUS DDNS -palvelua. Jos olet rekisteröinyt ASUS DDNS -palvelun ja haluat säilyttää alkuperäisen toimialuenimen kun laitteita vaihdetaan huoltokeskuksessa, tiedonsiirto on pakollinen. Kysy paikallisesta huoltokeskuksesta lisätietoja.



HUOMAUTUKSIA:

- Jos toimialueella ei ole toimintaa - kuten reitittimen uudelleen määrittämistä tai rekisteröidyn toimialuenimen käyttämistä - 90 päivän aikana, järjestelmä poistaa automaattisesti rekisteröidyt tiedot.
 - Jos kohtaat ongelmia tai vaikeuksia laitteen käytössä, ota yhteyttä huoltokeskukseen.
-

Usein kysyttyä (FAQ)

1. Katoavatko rekisteröidyt tiedot tai voivatko muut rekisteröidä ne?

Jos et ole päivittänyt rekisteröityjä tietoja 90 päivän aikana, järjestelmä poistaa rekisteröidyt tiedot automaattisesti ja muut voivat rekisteröidä toimialuenimen.

2. En rekisteröinyt ASUS DDNS -palvelua reitittimelle, jonka ostin kuusi kuukautta sitten. Voinko yhä rekisteröidä sen?

Kyllä, voit yhä rekisteröidä ASUS DDNS -palvelun reitittimellesi. DDNS-palvelu kuuluu reitittimeesi, joten voit rekisteröidä ASUS DDNS -palvelun koska tahansa. Voit tarkistaa ennen rekisteröimistä onko isännänimi jo rekisteröity napsauttamalla **Query (Kysely)**. Jos sitä ei ole rekisteröity, järjestelmä rekisteröi isännänimen automaattisesti.

3. Olen rekisteröinyt toimialueenimen ja se on toiminut hyvin, kunnes ystäväni kertoivat, että he eivät päässeet toimialueenimeeni.

Tarkista seuraavat:

1. Internet toimii oikein.
2. DNS-palvelin toimii oikein.
3. Viimeisin kerta, kun päivitit toimialueenimen.

Jos ongelma toimialueelle pääsemisessä jatkuu, ota yhteyttä huoltokeskukseen.

4. Voinko rekisteröidä kaksi toimialueenimeä erikseen http- ja ftp-palvelimille?

Ei, et voi. Voit rekisteröidä vain yhden toimialueenimen yhdelle reitittimelle. Käytä porttikartoitusta turvallisuuden luomiseen verkossa.

5. Minkä takia näen reitittimen uudelleen käynnistämisen jälkeen eri WAN-IP-osoitteet MS DOS:issa ja reitittimen määrittelysivulla?

Tämä on normaalia. Intervalliaika palveluntarjoajan DNS-palvelimen ja ASUS DDNS -palvelun välillä aiheuttaa eri WAN-IP-osoitteet MS DOS:issa ja reitittimen määrittelysivulla. Eri internet-palveluntarjoajilla voi olla erilaisia aikoja IP-osoitteiden päivitykselle.

6. Onko ASUS DDNS -palvelu ilmainen vai onko se vain koeaika?

ASUS DDNS -palvelu on ilmainen joihinkin ASUS-reitittimiin sisältyvä palvelu. Tarkista, tukeeko ASUS-reitittimesi ASUS DDNS -palvelua.

Liitteet

Ilmoitukset

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.



VAROITUS! 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- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

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.

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. HUOMAA 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-yhteystiedot

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asia Pacific)

Osoite 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Verkkosivusto www.asus.com.tw

Tekninen tuki

Puhelin +886228943447
Faksi +886228907698
Ohjelmistolataus support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerikka)

Osoite 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Puhelin +15107393777
Faksi +15106084555
Verkkosivusto usa.asus.com
Ohjelmistolataus support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Saksa ja Itävalta)

Osoite Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
Puhelin +491805010923*
Faksi +492102959911
Verkkosivusto www.asus.de
Online-yhteystiedot www.asus.de/sales

Technical Support

Komponenttipuhelin +491805010923*
Järjestelmä-/Notebook-
/Eee-/LCD-puhelin +491805010920*
Faksi +492102959911
Ohjelmistolataus support.asus.com

* Saksassa 0,14 euroa/minuutti lankapuhelimesta; 0,42 euroa/minuutti matkapuhelimesta.

Verkkujen maailmanlaajuiset palvelunumerotiedot

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Australia	1300-2787-88	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Austria	0043-820240513	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Belgium	0032-78150231	Dutch /French	9:00-17:00	Mon. to Fri.
China	800-820-6655; 021-34074610	Simplified Chinese	9:00-18:00	Mon. to Sun.
Denmark	0045-3832-2943	Denish/English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Finland	00358-9693-7969	Finnish/English/ Swedish	10:00-18:00	Mon. to Fri.
France	0033-170949400	France	9:00-17:45	Mon. to Fri.
Greece	00800-44-14-20-44	Greek	9:00-13:00; 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Hong Kong	3582-4770	Cantonese/ Chinese/ English	10:00-20:00	Mon. to Fri.
			10:00-17:00	Sat.
Ireland	0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Japan	0800-123-2787	Japanese	9:00-18:00	Mon. to Fri.
			9:00-17:00	Sat. to Sun.
Malaysia	+603 2148 0827 (Check Repair Detail Status Only) +603-6279-5077	Bahasa Melayu/ English	10:00-19:00	Mon. to Fri.
Netherlands / Luxembourg	0031-591-570290	Dutch / English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
New Zealand	0800-278-788 / 0800-278-778	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Norway	0047-2316-2682	Norwegian /English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Philippine	+632-636 8504; 180014410573	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Poland	00225-718-033 00225-718-040	Polish	9:00-17:00	Mon. to Fri.
			8:30-17:30	
Portugal	707-500-310	Portuguese	9:00-17:00	Mon. to Fri.

Verkkojen maailmanlaajuiset palvelunumerotiedot

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Russia	+8-800-100-ASUS; +7-495-231-1999	Russian/ English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Singapore	+65-6720-3835 (Check Repair Detail Status Only) -66221701	English	11:00-19:00	Mon. to Fri.
Slovak	00421-232-162-621	Czech	8:00-17:00	Mon. to Fri.
Spain	902-88-96-88	Spanish	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Sweden	0046-8587-6940	Swedish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Switzerland	0041-848111010	German/French	9:00-18:00	Mon. to Fri.
	0041-848111014	French	9:00-17:45	Mon. to Fri.
	0041-848111012	Italian	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Taiwan	0800-093-456; 02-81439000	Traditional Chinese	9:00-12:00; 13:30-18:00	Mon. to Fri.
Thailand	+662-679-8367 -70; 001 800 852 5201	Thai/English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Turkey	+90-216-524-3000	Turkish	09:00-18:00	Mon. to Fri.
United Kingdom	0044-870-1208340; 0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
USA/Canada	1-812-282-2787	English	8:30-12:00am EST (5:30am-9:00pm PST) 9:00am-6:00pm EST (6:00am-3:00pm PST)	Mon. to Fri. Sat. to Sun.



HUOMAA: Saat lisätietoja vietailemalla ASUS-tukisivustolla osoitteessa: <http://support.asus.com>

Valmistaja:	ASUSTeK Computer Inc. Puhelin: +886-2-2894-3447 Osoite: No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Valtuutettu edustaja Euroopassa:	ASUS Computer GmbH Osoite: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Valtuutetut jakelija Turkissa:	BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S. Puhelin: +90 212 3311000 Osoite: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti. Puhelin: +90 212 3567070 Osoite: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ISTANBUL

EEE Yönetmeliğine Uygundur.