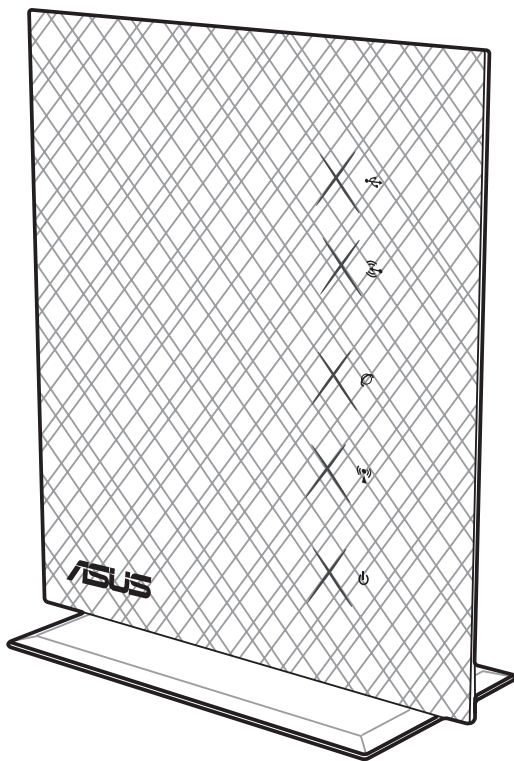




# RT-N15U

## Gigabitin langaton N-reititin



### Käyttöopas

FI6826

Ensimmäinen painos  
Elokuu 2011

**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, muokattu 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 SITOUKSIKSI. 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.

**Ilmoitus tiettyjen ohjelmistojen lähdekoodien tarjoamisesta**

Tämä tuote sisältää tekijänoikeuksien alaista ohjelmistoa, joka on lisensoitu General Public License ("GPL") -lisenssin alaisena, Lesser General Public License ("LGPL") -version alaisena ja/tai muiden ilmaisten Open Source -ohjelmistojen lisensseillä. Tällaiset tämän tuotteen ohjelmat jaellaan ilman mitään takuuta siinä määrin kuin soveltuva laki sallii. Kopiot näistä lisensseistä on sisällytetty tähän tuotteeseen.

Missä soveltuvat lisenssit oikeuttavat sinut sellaisen ohjelmiston lähdekoodiin ja/tai muihin lisätietoihin, tällaisten tietojen tulisi olla toimitettu tämän tuotteen mukana.

Voit myös ladata ne ilmaiseksi osoitteesta <http://support.asus.com/download>.

Lähdekoodi jaellaan ILMAN MINKÄÄNLAISTA TAKUUTA ja se on lisensoitu saman lisenssin alaisena kuin vastaava binääri/objektikoodi.

ASUSTeK tarjoaa mielellään ja ajallaan täydellisen lähdekoodin, kuten erilaiset ilmaiset Open Source -ohjelmistolisenssit vaativat. Jos kuitenkin kohtaat ongelmia koko vastaavan ohjelmakoodin saamisessa, haluaisimme mielellään saada ilmoituksen siitä sähköpostiosoitteeseen [gpl@asus.com](mailto:gpl@asus.com). Viestissä tulisi yksilöidä tuote ja kuvata ongelma (ÄLÄ kuitenkaan lähetä suuria liitetiedostoja, kuten lähdekoodiarkistoja tms. tähän sähköpostiosoitteeseen).

# Sisältö

Sisältö .....	3
Sisältö .....	4
Tietoja tästä oppaasta .....	4
Miten tämä opas on järjestetty .....	4
Tämän oppaan merkkien selitykset .....	5
Pakkauksen sisältö .....	7
Järjestelmävaatimukset .....	7
Ennen kuin jatkat .....	7

## Opi tuntemaan langaton reitittimesi

Laitteiston ominaisuudet .....	8
Etupaneeli .....	8
Takapaneeli .....	9
Takapaneeli .....	10
Kiinnitysvaihtoehdot .....	11
Kiinnitys jalustaan .....	11
Jalustasta irrottaminen .....	11
Seinäkiinnitys .....	12
Seinästä irrottaminen .....	12
Langattoman reitittimen asentaminen .....	13
ASUS internet-pika-asetuksen (QIS) käyttö .....	13
QIS-toiminnon käyttö automaattisella tunnistamisella .....	13
QIS-toiminnon käyttö ilman automaattista tunnistamista .....	15
Langattoman reitittimen käyttäminen .....	17
IP-osoitteen asettaminen langalliselle tai langattomalle asiakkaiden .....	17

## Verkkoasiakkaiden määrittäminen

Määrittäminen verkkokäyttöliittymän kautta .....	21
Verkkokartan käyttäminen .....	22
Useiden SSID -profiilien luominen .....	23
EZQoS-kaistanhallinnan käyttö .....	24
Käyttötilan asettaminen .....	25
Langattoman reitittimen asettaminen Reititin-tilassa .....	25
Langattoman reitittimen asettaminen Toistin-tilassa .....	26

# Sisältö

Langattoman reitittimen asettaminen Tukiasema-tilassa .....	27
Laiteohjelmiston päivittäminen.....	28
Asetusten palauttaminen/tallentaminen/lähtettäminen .....	29
Device Discovery .....	33
Firmware Restoration.....	34
Ohjattu WPS-asennus .....	35
Verkkotulostimen asettaminen.....	41
<b>Vianmääritys</b>	
Vianmääritys .....	45
ASUS DDNS -palvelu .....	48
Usein kysyttyä (FAQ).....	48
<b>Liitteet</b>	
Huomautuksia .....	51
ASUS-yhteystiedot.....	59

## Tietoja tästä oppaasta

Tässä käyttöoppaassa on tietoja, joita tarvitse langattoman ASUS-reitittimen asentamiseen ja määrittämiseen.

## Miten tämä opas on Osioitu

Tähän oppaaseen kuuluvat seuraavat osat:

- **Kappale 1: Opi tuntemaan langaton reitittimesi**

Tässä kappaleessa on tietoja langattoman ASUS-reitittimen pakkauksen sisällöstä, järjestelmävaatimuksista, laitteisto-ominaisuuksista ja merkkivaloista.

- **Kappale 2: Näin pääset alkuun**

Tässä kappaleessa on tietoja langattoman ASUS-reitittimen ja tukiaseman asentamisesta.

- **Kappale 3: Verkkosiakkaiden määrittäminen**

Tässä kappaleessa on ohjeita verkon asiakkaiden määrittämiseen toimiviksi langattoman ASUS-reitittimen kanssa.

- **Kappale 4: Määrittäminen verkkokäyttöliittymän kautta**

Tässä kappaleessa on ohjeita langattoman ASUS-reitittimen määrittämiseen sen verkkokäyttöliittymän kautta (Web GUI).

- **Kappale 5: Apuohjelmien asentaminen**

Tässä kappaleessa on tietoja tuki-CD-levyllä olevista apuohjelmista.

- **Kappale 6: Vianmääritys**

Tässä kappaleessa on vianmääritysopas, jonka avulla voi ratkaista yleisimmät ongelmat, joita voi kohdata langatonta ASUS-reititintä käytettäessä.

- **Liitteet**

Tässä kappaleessa on säännöksiin liittyviä huomautuksia ja turvallisuuslausekkeita.

## Tämän oppaan merkkien selitykset



**VAROITUS:** Tietoja, jotka voivat estää loukkaantumisen tehtävää suoritettaessa.



**HUOMIO:** Tietoja, jotka voivat estää osien vahingoittumisen tehtävää suoritettaessa.



**TÄRKEÄÄ:** Ohjeita, joita ON PAKKO noudattaa tehtävän suorittamista varten.



**HUOMAUTUS:** Vinkkejä ja lisätietoja, jotka auttavat tehtävän suorittamisessa.

[illegible]

# 1 Opi tuntemaan langaton reitittimesi

## Pakkauksen sisältö

Tarkista, että seuraavat asiat ovat langattoman ASUS-reitittimen pakkauksessa.

- ☒ RT-N15U langattoman-reitittimen x1
- ☒ Virtamuuntaja x1
- ☒ Tuki-CD (käyttöopas, apuohjelmat) x1
- ☒ RJ-45-johto x1
- ☒ Pikaopas x1



**Huomautus:** Jos mikään yllä mainituista asioista puuttuu tai on vahingoittunut, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.

## Järjestelmävaatimukset

Ennen kuin asennat langattoman ASUS-reitittimen, varmista, että järjestelmä/verkko täyttää seuraavat vaatimukset:

- Ethernet-RJ-45-portti (10Base-T/100Base-TX)
- Vähintään yksi IEEE 802.11b/g/n -laite, joka kykenee langattomaan yhteyteen
- Asennettuna TCP/IP ja Internet-selain

## Ennen kuin jatkat

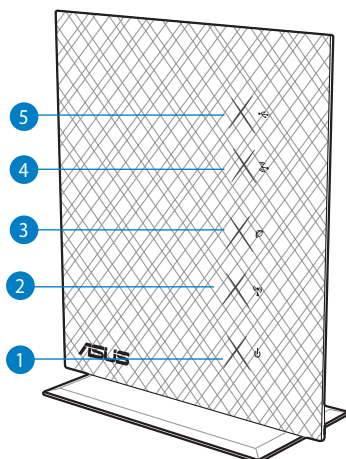
Ota seuraavat ohjeet huomioon, ennen kuin asennat langattoman ASUS-reitittimen:

- Laitteen verkkoon (keskitin, ADSL-/kaapelimodeemi, reititin, seinäpistoke) yhdistävän Ethernet-johdon pituuden ei tule ylittää 100 metriä.
- Aseta laite tasaiselle, vakaalle alustalle mahdollisimman kauas maasta.
- Pidä laite vapaana metalliesteistä ja poissa suorasta auringonvalosta.
- Pidä laite etäällä muuntajista, raskaista moottoreista, loisteputkilampuista, mikroaaltouuneista, jääkaapeista ja muista teollisuuslaitteista, jotta välttyisit signaalihäviöiltä.
- Asenna laite keskeiselle paikalle, jotta saisit ihanteellisen kattavuuden kaikkiin langattomiin laitteisiin.

- Asenna laite vähintään 20 cm päähän ihmisistä, jotta tuotteen käyttö täyttää FCC:n asettamat radiotaajuudelle altistumisen ohjeavot.

## Laitteiston ominaisuudet

### Etupaneeli

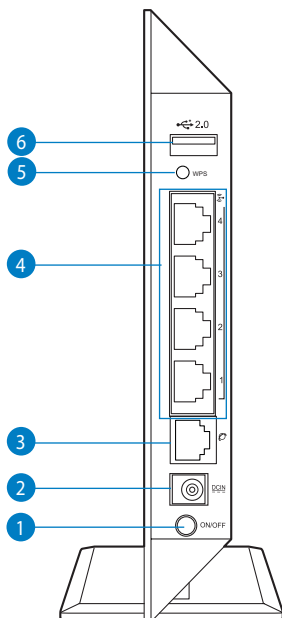


### Tilaosoittimet

Kohta	Merkkivalo	Tila	Merkitys
1	<b>Virta</b>	Pois	Ei virtaa
		Päällä	Järjestelmä valmis
		Vilkkuu	Pelastustila
2	<b>WLAN (Langaton verkko)</b>	Pois	Ei virtaa
		Päällä	Langaton järjestelmä valmis
		Vilkkuu	Lähettää tai vastaanottaa dataa (langattomasti)
3	<b>WAN (Wide Area Network - WAN)</b>	Pois	Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä
		Päällä	Fyysinen yhteys verkkoon Ethernet-johdolla
		Vilkkuu	Lähettää tai vastaanottaa dataa (Ethernet-kaapelilla)
4	<b>LAN (Local Area Network)</b>	Pois	Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä
		Päällä	Fyysinen yhteys verkkoon Ethernet-johdolla
		Vilkkuu	Lähettää tai vastaanottaa dataa (Ethernet-kaapelilla)
5	<b>USB</b>	Pois	Ei virtaa tai ei fyysistä yhteyttä
		Päällä	Ulkoinen USB-laite on asennettu.

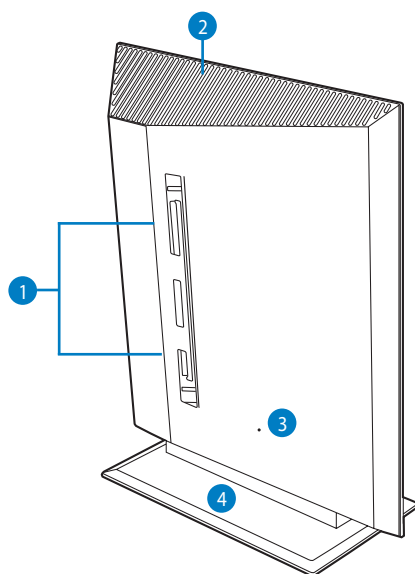


## Takapaneeli



Kohta	Kuvaus
1	<b>Virtakytkin</b> Voit kytkeä virran päälle/pois painamalla tätä painiketta.
2	<b>Virta (DC-In) -portti</b> Kytke reititin virtalähteeseen kytkemällä verkkolaite tähän porttiin.
3	<b>WAN-portti</b> Kytke RJ-45-Ethernet-kaapeli tähän porttiin WAN-yhteyden muodostamista varten.
4	<b>LAN 1 – 4 -portit</b> Kytke RJ-45-Ethernet-johdot näihin portteihin verkkoyhteyden muodostamista varten.
5	<b>WPS-painike</b> Muodosta langaton yhteys painamalla tätä painiketta.
6	<b>USB 2.0 -portti</b> Liitä USB -laite tähän porttiin.

## Takapaneeli



Kohta	Kuvaus
1	<b>Kiinnityskoukut</b> Kiinnityskoukkujen avulla voit kiinnittää reitittimen betoni- tai puupintaan kahdella pyöreäpäisellä ruuvilla.
2	<b>Tuuletusaukot</b> Näiden aukkojen kautta reititin saa tuuletusta.
3	<b>Nollauspainike</b> Nollaa järjestelmä tehtaan oletusasetuksiin painamalla tätä painiketta yli viisi sekuntia.
4	<b>Jalusta</b> Mahdollistaa langattoman reitittimen asettamisen pystyasentoon.



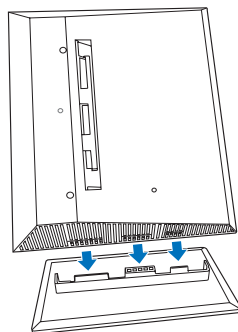
**Huomautus:** Lisätietoja reitittimen kiinnittämisestä seinään tai kattoon voit katsoa tämän käyttöoppaan seuraavalla sivulla olevasta kohdasta **Kiinnitysvaihtoehdot**.

# Kiinnitysvaihtoehdot

## Kiinnitys jalustaan

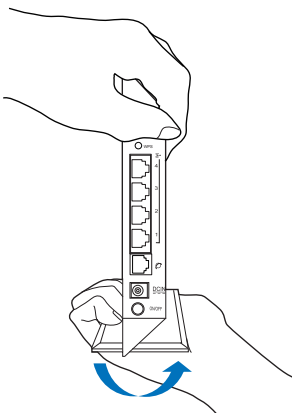
### Langattoman reitittimen kiinnittäminen jalustaan:

1. Paikallista kiinnitysreiät langattoman reitittimen pohjassa.
2. Kohdista ja aseta jalustan kiinnityskoukut langattoman reitittimen kiinnitysreikiin.



## Jalustasta irrottaminen

1. Pidä yhdellä kädellä kiinni langattoman reitittimen yläosasta ja toisella kädellä jalustan alta varmistaen, että I/O-portit ovat itseäsi päin.
2. Kohdista voimaa alla näkyvän nuolen suuntaan ja irrota jalusta.



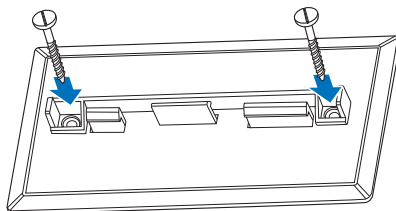
### HUOMAUTUS:

On normaalia, että kuulet kitisevää ääntä kun irroitat RT-N15U:ta jalustasta.

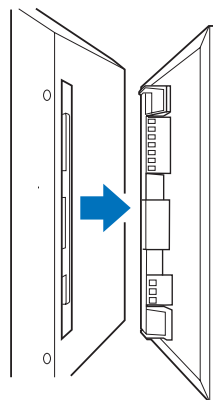
## Seinäkiinnitys

### Langattoman reitittimen kiinnittäminen seinään:

1. Kohdista jalustan kaksi reikää ja kiinnitä jalusta ruuveilla seinään.

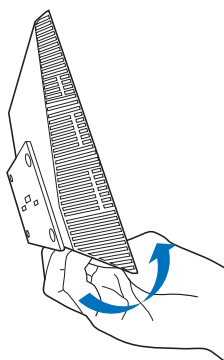


2. Kohdista kiinnitysreiät langattoman reitittimen takana.
3. Kohdista ja aseta jalustan kiinnityskoukut langattoman reitittimen kiinnitysreikiin.

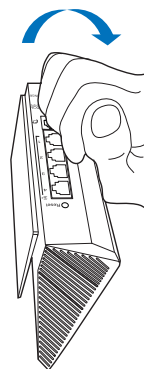


### Seinästä irrottaminen

1. Pidä kiinni etukannen reunasta (läheltä I/O-portteja).
2. Käännä voimaa käyttäen alla näkyvän nuolen suuntaan ja irroita RT-N15U.



tai



# Näin pääset alkuun

## Langattoman reitittimen asentaminen

Langattomassa ASUS-reitittimessä on graafinen käyttöliittymä (web GUI), joka mahdollistaa langattoman reitittimen määrittämisen tietokoneen verkkoselaimella.



**Huomautuksia:** Katso tiedot langattoman reitittimen määrittämisestä verkkokäyttöliittymällä **Luvusta 4: Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä**

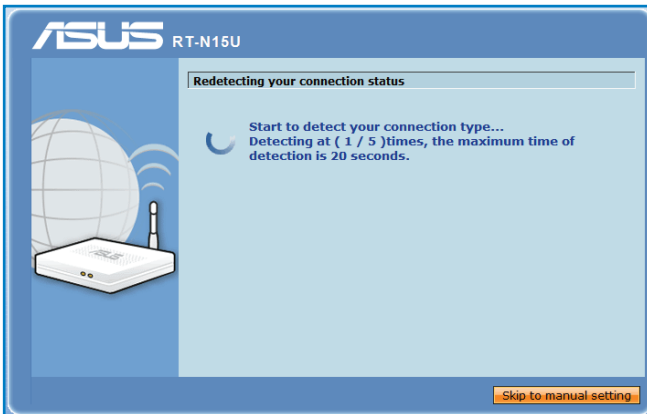
## ASUS internet-pika-asetuksen (QIS) käyttö

QIS-toiminnon käyttö automaattisella tunnistamisella

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

### QIS-toiminnon käyttäminen automaattisella tunnistuksella:

1. Käynnistä verkkoselain. 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:

- Jos QIS-toiminto ei onnistu tunnistamaan internet-yhteystyyppiä, napsauta **Skip to manual setting (Ohita manuaaliseen asetukseen)** ja määritä yhteysasetukset manuaalisesti.
- Jos QIS ei käynnisty automaattisesti, näppäile web-selaimen osoiteriville <http://192.168.1.1> ja käynnistä QIS manuaalisesti. Katso lisätietoja osiosta **QIS-toiminnon käyttö ilman automaattista tunnistusta**.

2. Anna **network name (verkon nimi)** ja **network key (verkkoavain)** suojattua langatonta verkkoa varten. Napsauta **Finish (Lopeta)**, kun olet valmis.

**ASUS RT-N15U**

**Wireless Setting**

**Network Name (SSID)**

**Network key**

Enter a network key between 8 and 63 characters (letters, numbers or a combination) or 64 hex digits. If you do not want to set the network security, leave the network key field blank. The default wireless security is WPA-Auto-Personal TKIP+AES.

**Finish**

3. Internet-yhteyden asetus on valmis.

**ASUS RT-N15U**

**You have finished configuring the wireless security settings.**

Network Name (SSID): ASUS  
Wireless Security: Open System  
MAC: 0C:91:4C:22:F7:C8  
WAN type: PPPoE  
WAN IP: 128.225.100.213  
LAN IP: 192.168.1.1

Router Admin account: admin  
Router Admin password: admin

1. [Going to Internet](#)  
2. [Advanced Setting page](#)  
3. [Add to Favorites](#)

Valitse seuraava haluamasi tehtävä seuraavista vaihtoehdoista:

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.

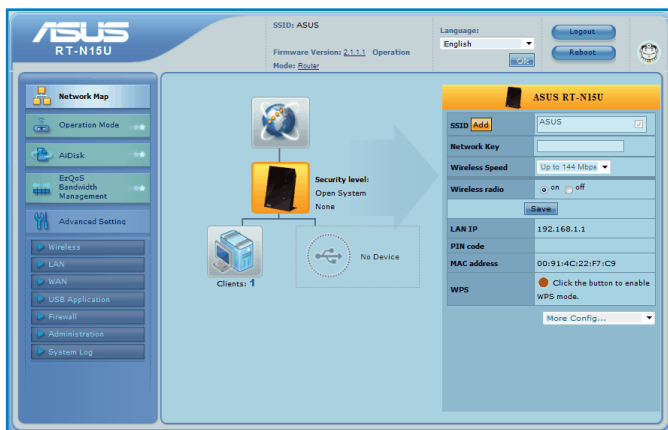


**HUOMAUTUKSIA:** Jos valitset vaihtoehdot 2 ja 3, sinun on kirjaututtava sisään verkkokäyttöliittymään. Katso lisätietoja tämän käyttöoppaan kappaleesta **Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä**.

## QIS-toiminnon käyttö ilman automaattista tunnistamista

### QIS-toiminnon käyttö ilman automaattista tunnistamista:

1. Näppäile web-selaimen osoiteriville **<http://192.168.1.1>**
2. Napsauta **Internet status (Internet-tila)** -kohdan **Quick Internet Setup (Pika-internet-asetus)** -kentän **GO (Siirry)** -painiketta.



3. Valitse yhteystyyppi näistä internet-palveluntarjoajan palvelutyypeistä: **Dynamic IP (Dynaaminen IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** ja **Static IP (Staattinen IP)**. Näppäile tarvittavat tiedot internet-palveluntarjoajan yhteystyyppiä varten.
4. Tallenna asetukset napsauttamalla **Apply all settings (Käytä kaikkia asetuksia)**.



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

[illegible]



# 3 Verkkoasiakkaiden määrittäminen

## Langattoman reitittimen käyttäminen

### IP-osoitteen asettaminen langalliselle tai langattomalle asiakkaalle

Langattoman ASUS-reitittimen käyttöä varten langallisilla tai langattomilla asiakkailla tulee olla oikeat TCP/IP-asetukset. Varmista, että asiakkaiden IP-osoitteet ovat samassa aliverkossa kuin langaton ASUS-reititin.

Oletuksena langaton ASUS-reititin sisältää DHCP-palvelintoiminnon, joka määrittää automaattisesti IP-osoitteet verkon asiakkaille.

Mutta joissakin tapauksissa saatat haluta määrittää staattisen IP-osoitteen joillekin verkon asiakkaille tai tietokoneille sen sijaan, että ne saisivat IP-osoitteen automaattisesti langattomalta reitittimeltä.

Noudata seuraavia ohjeita asiakkaalle tai tietokoneelle asennetun käyttöjärjestelmän kohdalta.

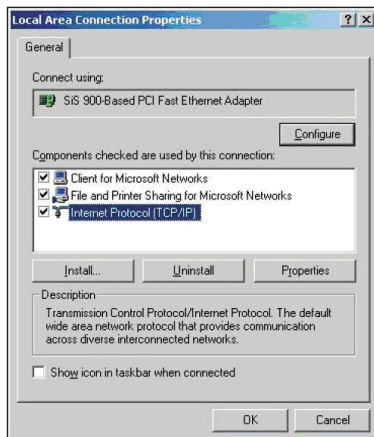


**Huomautus:** Jos haluat määrittää IP-osoitteen asiakkaalle manuaalisesti, suosittelemme seuraavien asetusten käyttöä:

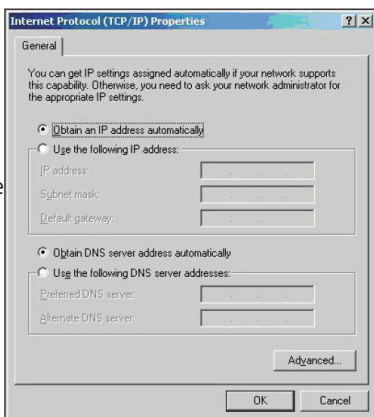
- **IP-osoite:** 192.168.1.xxx (xxx voi olla mikä tahansa luku väliltä 2 ja 254. Varmista, että mikään muu laite ei käytä samaa IP-osoitetta)
- **Aliverkon peite:** 255.255.255.0 (sama kuin langattomalla ASUS-reitittimellä)
- **Yhdyskäytävä:** 192.168.1.1 (langattoman ASUS-reitittimen IP-osoite)
- **DNS:** 192.168.1.1 (langaton ASUS-reititin) tai määritä verkon tunnettu DNS-palvelin

## Windows® 2000

1. Valitse **Start (Käynnistä) > Control Panel (Ohjauspaneeli) > Network and Dial-up Connection (Verkko- ja puhelinyhteydet)**. Napsauta oikealla painikkeella **Local Area Connection (Lähiverkkoyhteys)** ja valitse **Properties (Ominaisuudet)**.

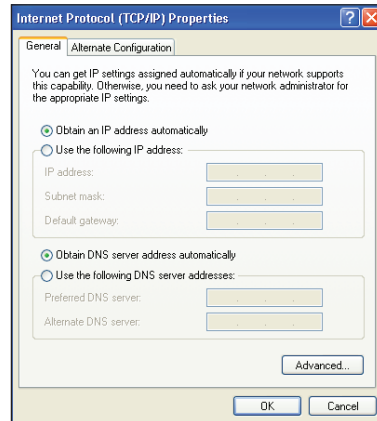
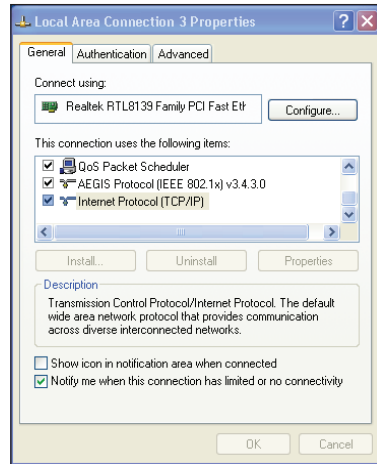


2. Valitse **Internet Protocol (Internet-protokolla) (TCP/IP)** ja napsauta sitten **Properties (Ominaisuudet)**.
3. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)**, jos haluat, että IP-osoite määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**: ja anna **IP address (IP-osoite)**, **Subnet mask (Aliverkon peite)** ja **Default gateway (Oletusyhdykskäytävä)**.
4. Valitse **Obtain DNS server address automatically (Hae DNS-palvelimen osoite automaattisesti)**, jos haluat, että DNS-palvelimen asetukset määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following DNS server address (Käytä seuraavia DNS-palvelinosoitteita)**: ja anna **Preferred (Ensisijainen)** ja **Alternate DNS server (Toissijainen DNS-palvelin)**.
5. Napsauta **OK**, kun olet valmis.



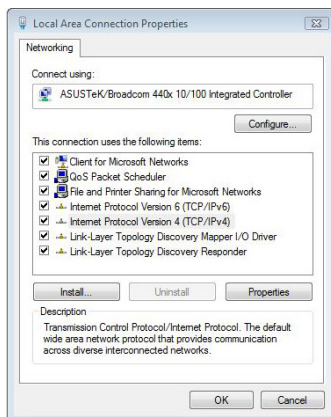
## Windows® XP

1. Valitse **Start (Käynnistä) > Control Panel (Ohjauspaneeli) > Network Connection (Verkkoyhteys)**. Napsauta oikealla painikkeella **Local Area Connection (Lähiverkkoyhteys)** ja valitse Properties (Ominaisuudet).
2. Valitse **Internet Protocol (Internet-protokolla) (TCP/IP)** ja napsauta sitten **Properties (Ominaisuudet)**.
3. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)**, jos haluat, että IP-osoite määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**: ja anna **IP address (IP-osoite)**, **Subnet mask (Aliverkon peite)** ja **Default gateway (Oletusyhdykskäytävä)**.
4. Valitse **Obtain DNS server address automatically (Hae DNS-palvelimen osoite automaattisesti)**, jos haluat, että DNS-palvelimen asetukset määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following DNS server address (Käytä seuraavia DNS-palvelinosoitteita)**: ja anna **Preferred and Alternate DNS server (Ensisijainen ja Toissijainen DNS-palvelin)**.
5. Napsauta **OK**, kun olet valmis.

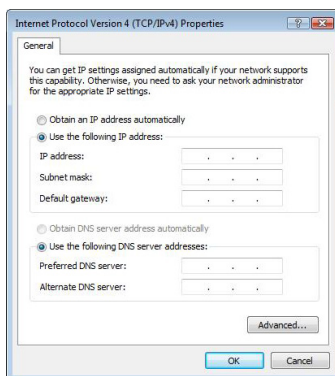


## Windows® Vista/7

1. Siirry **Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center**. Napsauta **View status > Properties > Continue**.



2. Valitse **Internet Protocol Version 4 (Internet-protokolla versio 4) (TCP/IPv4)** ja napsauta sitten **Properties (Ominaisuudet)**.



3. Valitse **Obtain an IP address automatically (Hae IP-osoite automaattisesti)**, jos haluat, että IP-osoite määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following IP address (Käytä seuraavaa IP-osoitetta)**: ja anna **IP address (IP-osoite)**, **Subnet mask (Aliverkon peite)**.
4. Valitse **Obtain DNS server address automatically (Hae DNS-palvelimen osoite automaattisesti)**, jos haluat, että DNS-palvelimen asetukset määritetään automaattisesti. Valitse muuten **Use the following DNS server address (Käytä seuraavia DNS-palvelinosoitteita)**: ja anna **Preferred and Alternate DNS server (Ensisijainen ja Toissijainen DNS-palvelin)**.
5. Napsauta **OK**, kun olet valmis.

# Määrittäminen verkkokäyttöliittymän kautta

## Määrittäminen verkkokäyttöliittymän kautta

Reitittimen graafisen verkkokäyttöliittymän (Web GUI) avulla voit määrittää seuraavat ominaisuudet: **Network Map (Verkkokartta)**, **EZQoS Bandwidth Management (EZQoS-kaistanhallinta)**.

### Verkkokäyttöliittymän käynnistäminen:

1. Käynnistä web-selain ja näppäile osoiteriville reitittimen IP-osoite. Reitittimen verkkokäyttöliittymän kirjautumissivu tulee näkyviin.



#### Huomautus:

- Reititin-tilassa reitittimen IP-osoite on 192.168.1.1.
- Käytä Tukiasema-tilassa tuki-CD-levyn laitteentunnistusapuohjelmaa hakeaksesi reitittimen IP-osoitteen.

2. Kirjoita kirjautumissivulla oletuskäyttäjänimi (**admin**) ja salasana (**admin**).



3. Voit määrittää langattoman ASUS-reitittimen eri toimintoja napsauttamalla pääsivulta navigointivalikkoa tai linkkejä.

# Verkkokartan käyttäminen

**Network Map (Verkkokartta)** mahdollistaa verkon tilan katsomisen ja verkon Internet-, järjestelmä- ja asiakas-yhteysasetusten määrittämisen. Sen avulla voit nopeasti asettaa WAN-verkon (laajaverkko) tai LAN-verkon (lähiverkko) QIS-toiminnon (Internet-pika-asetus) avulla.



**Huomautus:**Katso lisätietoja ohjatusta WPS-asennuksesta tämän käyttöohjeen kappaleesta 5, **Ohjattu WPS-asennus**.

Voit näyttää tilan tai määrittää asetuksia napsauttamalla jotakin näistä pääsivun kuvakkeista:

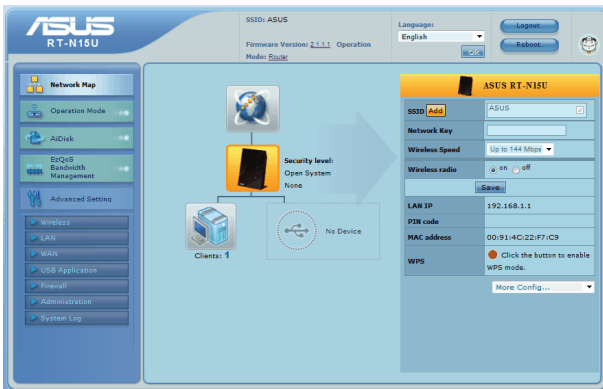
Kuvake	Kuvaus
	<b>Internet status (Internet-tila)</b> Napsauta tätä kuvaketta, jos haluat näyttää Internet-yhteyden tilan, WAN-IP-osoitteen, DNS-osoitteen, yhteystyyppin ja yhdyskäytävän osoitteen. Internet-tila-ruudusta voit asettaa WAN-yhteyden nopeasti QIS-toiminnolla.
	<b>System status (Järjestelmän tila)</b> Napsauta tätä kuvaketta, jos haluat näyttää tietoja SSID-tunnuksesta, tunnistus- ja salausmenetelmät, LAN-osoitteesta,MAC-osoitteesta. Voit myös kytkeä langattoman lähetyksen päälle/pois. Käynnistä WPS-toiminto Järjestelmän tila -ruudusta.
	<b>Client status (Asiakkaan tila)</b> Napsauta tätä kuvaketta, jos haluat näyttää tietoja verkon asiakkaista tai tietokoneista. Voit myös estää asiakkaan tai poistaa eston.

# Useiden SSID -profiilien luominen

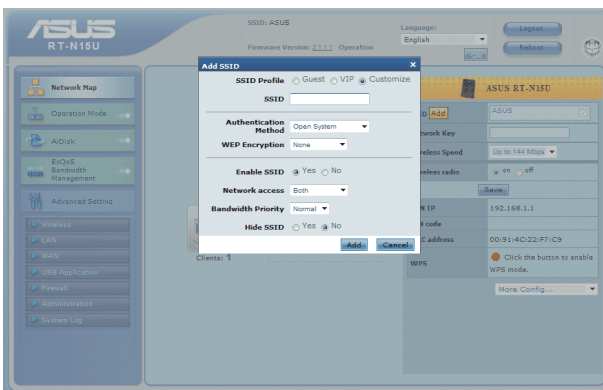
Langattomassa reitittimessä on mahdollisuus luoda useita SSID-profiileita, jotka vastaavat useita työtarpeita.

## SSID-profiilin luominen:

1. Napsauta SSID-kentässä **Add (Lisää)** -painiketta.



2. Määritä profiiliasetukset ja napsauta sitten **Add (Lisää)** -painiketta.

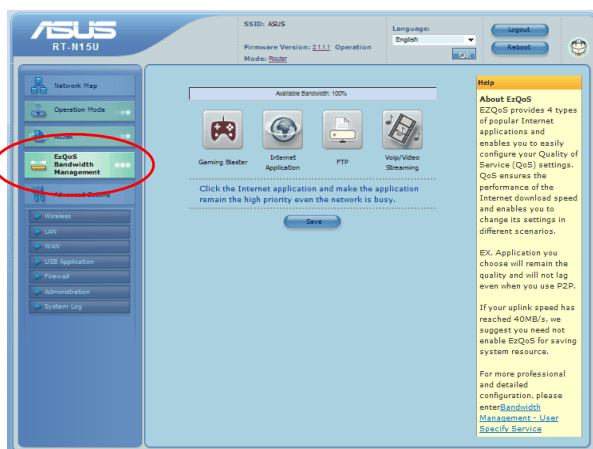


# EZQoS-kaistanhallinnan käyttö

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.



2. Napsauttamalla näitä neljää sovellusta voit asettaa kaistan ensisijaisuuden:

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

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



# Käyttötilan asettaminen

Käyttötila-sivulla voi asettaa langattoman reitittimen mihin tahansa näistä kolmesta käyttötilasta. **Router mode (Reititin-tila)**, **Repeater mode (Toistin-tila)** tai **Access Point mode (Tukiasema-tila)**.

## Langattoman reitittimen asettaminen Reititin-tilassa

Reititin-tilassa langaton reititin muodostaa yhteyden internetiin PPPoE-, Automaattinen IP-, PPTP-, L2TP- tai staattinen IP -osoitteella ja tarjoaa langattoman radiosignaaliyhteyden. NAT, palomuri ja IP-jakamispalvelut LAN-asiakkaille ovat käytössä.

### Langattoman reitittimen asettaminen Reititin-tilassa:

1. Napsauta navigointivalikossa **Operation Mode (Käyttötila)** ja valitse **Router Mode (Reititin-tila)**.



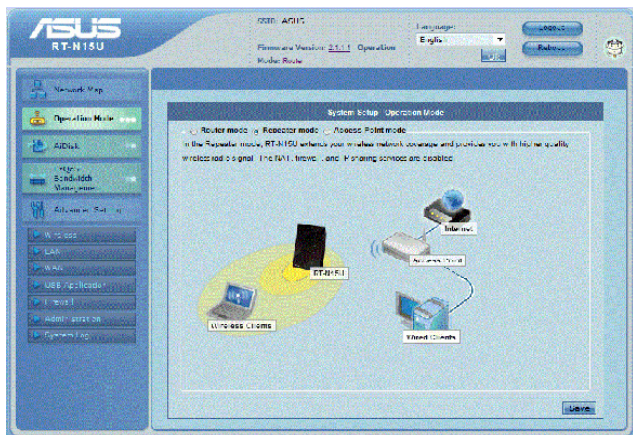
2. Valitse yhteystyyppi näistä internet-palveluntarjoajan palvelutyypeistä: **Dynamic IP (Dynaaminen IP)**, **PPPoE**, **PPTP**, **L2TP** ja **Static IP (Staattinen IP)**.
3. Näppäile tarvittavat, internet-palveluntarjoajalta saamasi tiedot.
4. Tallenna asetukset napsauttamalla **Apply all settings (Käytä kaikkia asetuksia)**.

# Langattoman reitittimen asettaminen Toistin-tilassa

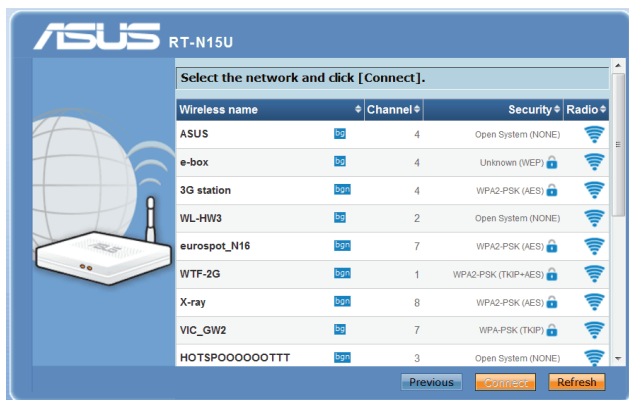
Toistin-tilassa langaton reititin laajentaa langattoman reitittimen kantavuusalueutta ja tarjoaa voimakkaamman langattoman signaalin. NAT-, Palomuuuri- ja IP-jakaminen-toiminto ovat pois päältä.

## Langattoman reitittimen asettaminen Toistin-tilassa:

1. Napsauta navigointivalikossa **Operation Mode (Käyttötila)** ja valitse **Repeater Mode (Toistin-tila)**, ja napsauta **Save (Tallenna)** -painiketta.



2. Valitse verkkoluettelosta verkko, johon haluat muodostaa yhteyden ja napsauta sitten **Connect (Muodosta yhteys)**.



## Langattoman reitittimen asettaminen Tukiasema-tilassa

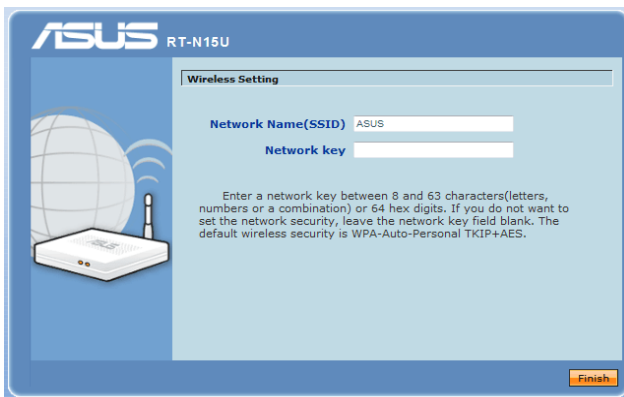
Tukiasema-tilassa langaton reititin vastaanottaa WAN IP -osoitteen WAN-porttiin liitetystä reitittimestä ja tarjoaa langattoman radiosignaaliyhteyden. NAT-, Palomuuuri- ja IP-jakaminen-palvelut ovat pois päältä.

### Langattoman reitittimen asettaminen Tukiasema-tilassa:

1. Napsauta navigointivalikossa **Operation Mode (Käyttötila)** ja valitse **AP mode (Tukiasema-tila)**, ja napsauta **Save (Tallenna)** -painiketta.



2. Valitse verkkoluettelosta verkko, johon haluat muodostaa yhteyden ja napsauta sitten **Connect (Muodosta yhteys)**.



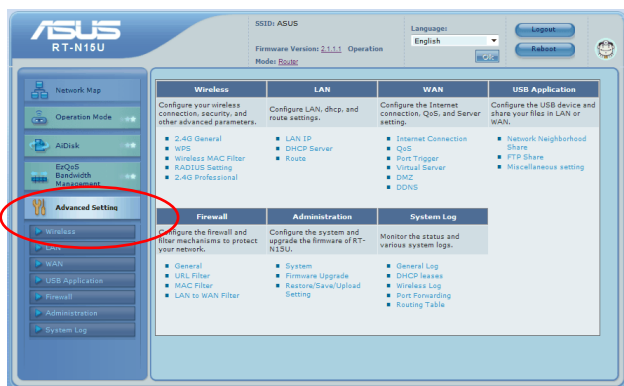
# Laiteohjelmiston päivittäminen



**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.

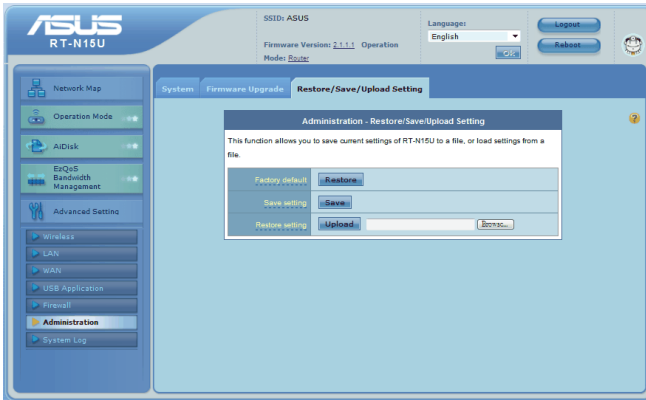


**HUOMAA:** Jos päivitys epäonnistuu, käytä järjestelmän palauttamiseen Firmware Restoration (Laiteohjelmiston palautus) -apuohjelmaa. Katso lisätietoja tästä apuohjelmasta tämän käyttöoppaan kappaleesta 5, **Laiteohjelmiston palautus**.

# 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.

[illegible]

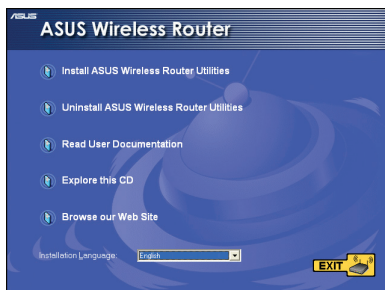
# 5 Apuohjelmien asentaminen

## Apuohjelmien asentaminen

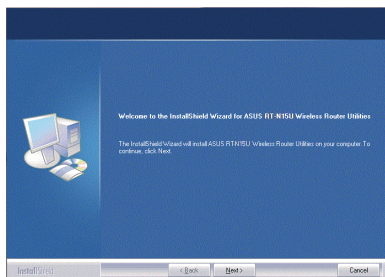
Tuki-CD-levy sisältää apuohjelmat, joilla ASUS siirrettävän langattoman reitittimen voi määrittää. Kun asennat ASUS WLAN -apuohjelmia Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmään, aseta tuki-CD tietokoneen CD-asemaan. Jos automaattinen käynnistys on pois käytöstä, suorita setup.exe tuki-CD-levyn juurihakemistosta.

### Apuohjelmien asentaminen:

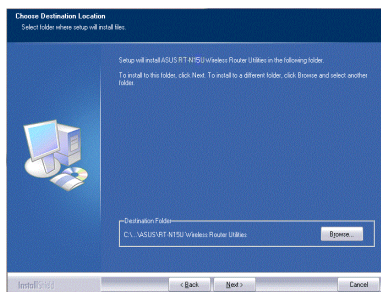
1. Napsauta **Install...Utilities (Asenna...Apuohjelmat)**.



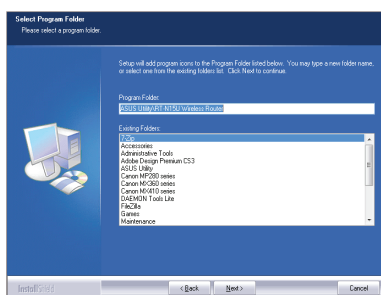
2. Napsauta **Next (Seuraava)**.



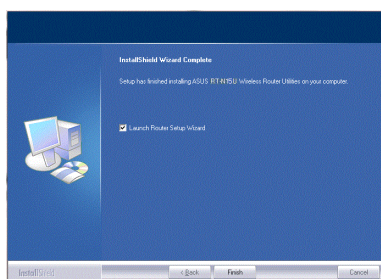
3. Hyväksy oletuskohdekansio napsauttamalla **Next (Seuraava)** tai määritä toinen polku napsauttamalla **Browse (Selaa)**.



4. Hyväksy oletusohjelmakansio napsauttamalla **Next (Seuraava)** tai anna toinen nimi.



5. Napsauta **Finish (Valmis)**, kun asetus on valmis.



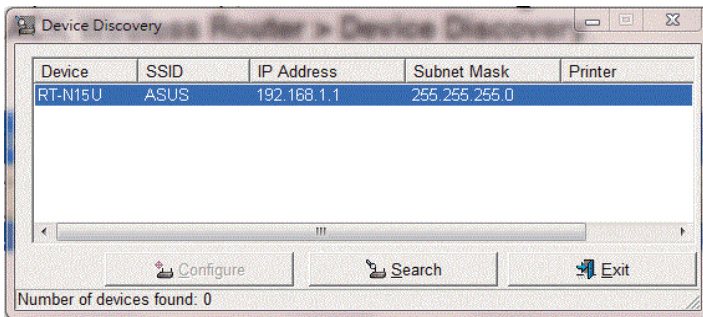


# Device Discovery

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-N15U Wireless Router (Langaton RT-N15U-reititin) > Device Discovery**.



- Siirry verkkokäyttöliittymään napsauttamalla **Configure (Määritä)** ja määritä langaton reititin.
- Napsauta **Search (Etsi)** etsiäksesi kantavuusalueella olevia langattomia ASUS-reitittimiä.
- Napsauta **Exit (Poistu)** -painiketta poistuaksesi.

# Firmware Restoration

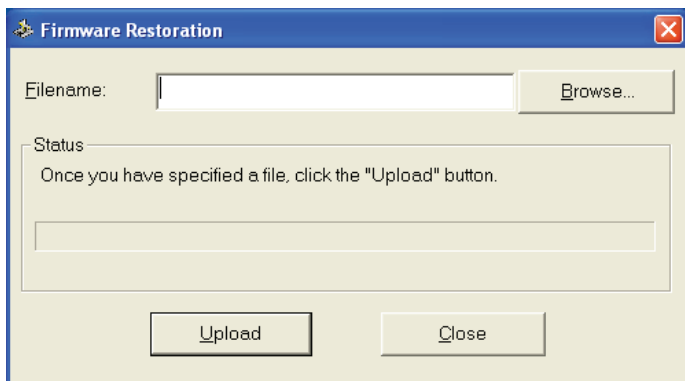
Firmware Restoration -apuohjelmaa käytetään langattomassa ASUS-reitittimessä, jonka laiteohjelmiston päivitys epäonnistui. Se lataa määrittämäsi laiteohjelmiston. Toimenpide kestää noin kolmesta neljään minuuttia.



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

## Pelastustilan käynnistäminen ja Firmware Restoration -apuohjelman käyttö:

1. Irrota langaton reititin virtälähteestä.
2. Pidä takapaneelin nollauspainiketta painettuna ja liitä samaan aikaan langaton reititin uudelleen virtälähteeseen. Vapauta nollauspainike, kun etupaneelin virran LED-valo vilkkuu hitaasti ilmaisten, että langaton reititin on pelastustilassa.
3. Napsauta tietokoneen työpöydällä **Start (Käynnistä) > All Programs (Kaikki ohjelmat) > ASUS Utility RT-N15U Wireless Router (ASUS-apuohjelma Langaton RT-N15U-reititin) > Firmware Restoration**.



4. 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 4: Määrittäminen verkkokäyttöliittymällä**.

# Ohjattu WPS-asennus

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

## Ohjatun WPS-asennuksen käyttö

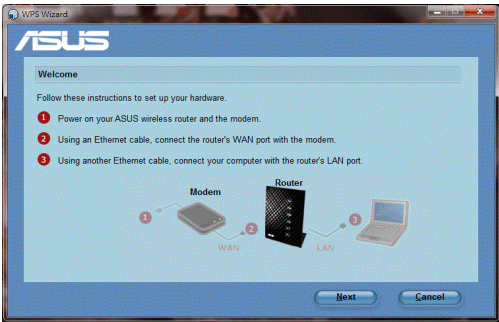
**Huomautus:**

- Varmista, että käyttämässäsi langattomassa LAN-sovitinissa on WPS-toiminto.
- Windows®-käyttöjärjestelmän ja langattomat LAN-kortit/sovitimet, jotka tukevat WPS:ää:

Käyttöjärjestelmätuki	Langaton sovitin -tuki
Vista 32/64	Langaton Intel-LAN-kortti
	ASUS 167gv2 -ohjain v3.0.6.0 tai uudempi
	ASUS 160N/130N -ohjain v.2.0.0.0 tai uudempi
XP SP2	Langaton Intel-LAN-kortti
	ASUS 167gv2 -ohjain v.1.2.2.0 tai uudempi
	ASUS 160N/130N -ohjain v.1.0.4.0 tai uudempi
XP SP1 ja 2000	ASUS LAN -kortti ja ASUS WLAN -apuohjelma
	ASUS 167gv2 -ohjain v.1.2.2.0 tai uudempi
	ASUS 160N/130N -ohjain v.1.0.4.0 tai uudempi

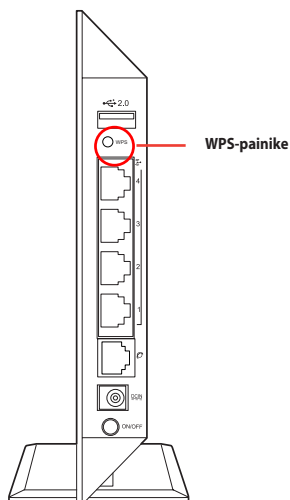
Ohjatun WPS-asennuksen käyttö:

- 1.Aseta laitteistosi näytön ohjeita noudattaen. Kun olet valmis, napsauta **Next** (Seuraava).



**Huomautus:** Käytä ohjattua WPS-asennusta yhdellä asiakkaalla kerrallaan. Jos langaton asiakas ei löydä langatonta reititintä, lyhennä niiden välistä välimatkaa.

2. Paina reitittimen WPS-painiketta.



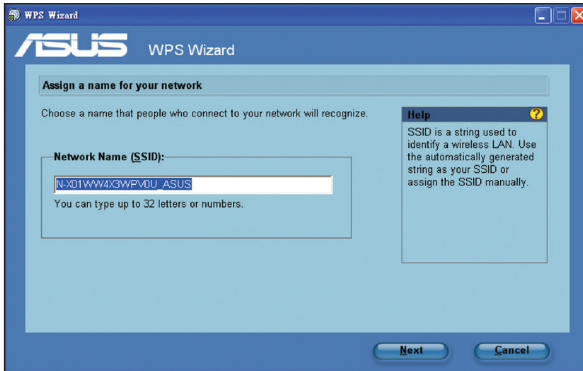
3. Jatka napsauttamalla ohjatussa WPS-asennuksessa **Next (Seuraava)**.



#### Huomautuksia:

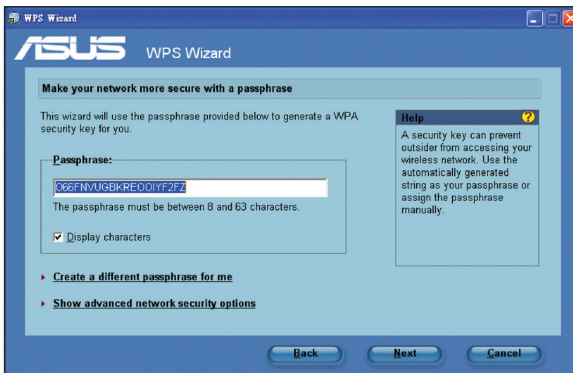
- WPS:ää käytettäessä internet-yhteys keskeytyy hetkeksi ja palautuu sitten uudelleen.
- Jos WPS-painiketta painetaan eikä ohjattua WPS-asennusta ei käytetä, PWR-merkkivalo vilkkuu ja Internet-yhteys keskeytyy hetkeksi ja palautuu sitten uudelleen.

4. Näppäile haluttu verkkonimi tai SSID (service set identifier). Kun olet valmis, napsauta **Next (Seuraava)**.

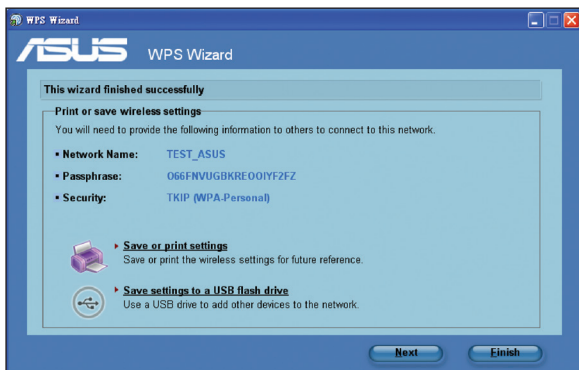


5. Luo ja näppäile salalause, jossa on 8–63 merkkiä tai käytä automaattisesti luotua salalauseetta ja napsauta **Next (Seuraava)**.

Salalause on lause, fraasi tai aakkosnumeerinen jono, jota käytetään suojausavaimen muodostamiseen.

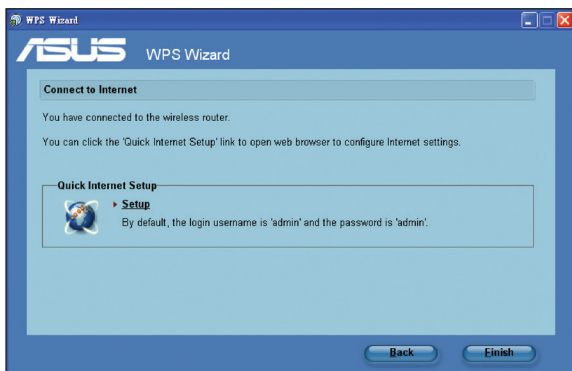


6. Kun olet valmis, napsauta **Save or print settings (Tallenna tai tulosta asetukset)** myöhemmin käytettäväksi tai **Save settings to a USB flash drive (Tallenna asetukset USB-flash-asemaan)** lisätäksesi muita laitteita verkkoon. Muodosta yhteys internetiin napsauttamalla **Next (Seuraava)**.



**Huomautus:** Katso lisätietoja laitteiden lisäämisestä verkkoon USB-flash-asemalla seuraavan sivun kohdasta **Verkkolaitteiden lisääminen USB-flash-asemalla**.

7. Olet muodostanut yhteyden langattomaan reitittimeen. Jos haluat määrittää internet-asetukset, napsauta **Setup (Asetus)** -painiketta. Napsauta **Finish (Lopeta)** -painiketta sulkeaksesi ohjatun WPS-asennuksen.

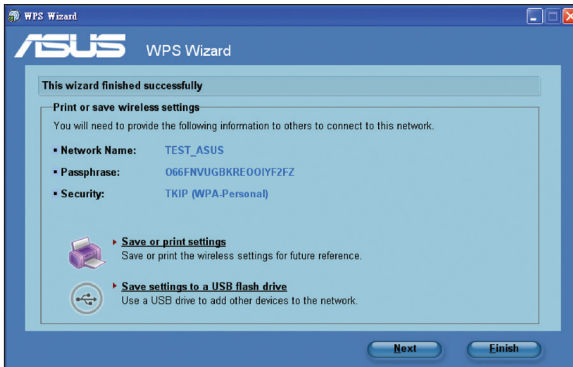


## Verkkolaitteiden lisääminen USB-flash-asemalla

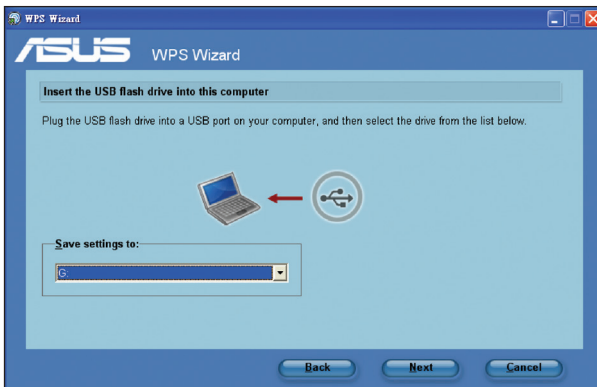
Voit lisätä WPS-apuohjelmalla laitteita verkkoon käyttäen USB-flash-asemaa.

Verkkolaitteiden lisääminen USB-flash-asemalla:

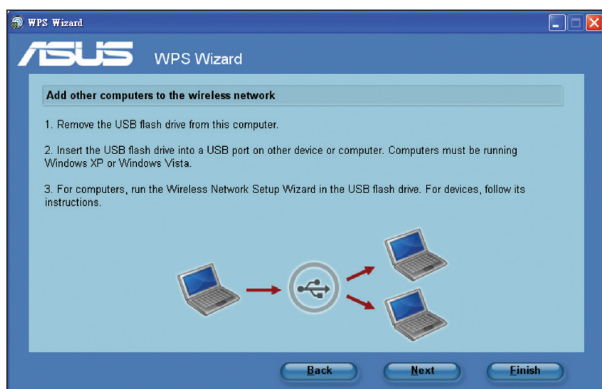
1. Napsauta ohjatussa WPS-asennuksessa **Save settings to a USB flash drive** (Tallenna asetukset USB-flash-asemaan).



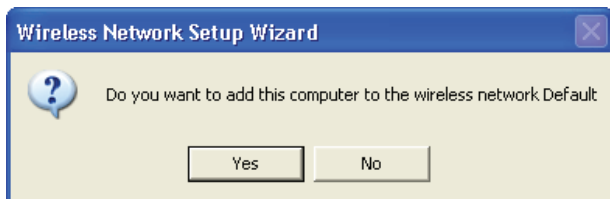
2. Liitä USB-flash-asema tietokoneen USB-porttiin ja valitse asema avattavasta luettelosta. Kun olet valmis, napsauta **Next (Seuraava)**.



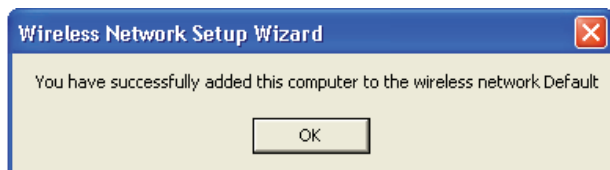
3. Irrota USB-flash-asema tietokoneesta ja aseta se toiseen tietokoneeseen, jonka haluat lisätä langattomaan verkkoon.



4. Etsi USB-asemalta tiedosto **SetupWireless.exe** ja käynnistä se kaksoisnapsauttamalla. Lisää tietokone langattomaan verkkoon napsauttamalla **Yes (Kyllä)**.
5. Napsauta **OK** lopettaaksesi **Wireless Network Setup Wizard (Ohjattu langattoman**



**verkon asetus)** -ohjelman.





# Verkkotulostimen asettaminen

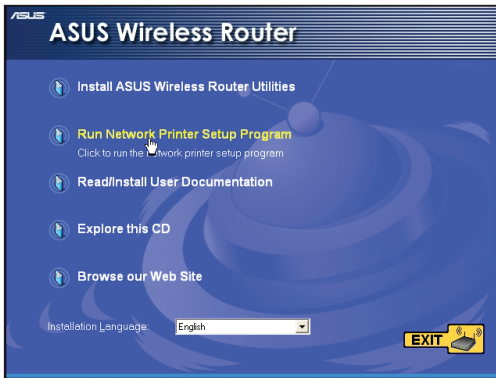
Käytä Network Printer Setup (Verkkotulostimen asetus) -apuohjelmaa USB-tulostimen asettamiseen langattomalle reitittimelle ja salli verkkoasiakkaiden käyttää USB-tulostinta.



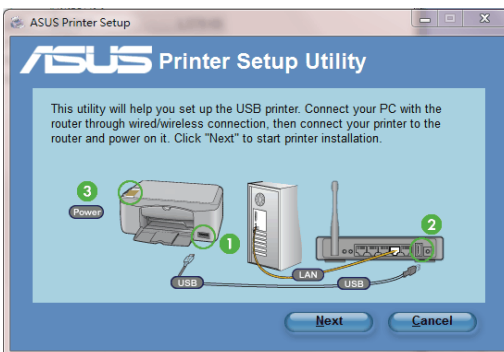
**HUOMAA:** Voit tarkistaa, onko USB-tulostin yhteensopiva langattoman ASUS-reitittimen, vieraile ASUS-web-sivustolla osoitteessa [www.asus.com](http://www.asus.com) ja napsauta **Products (Tuotteet) > Networks (Verkot) > Printer Support List (Tulostintukiluettelo)** -kohtaa.

## USB-tulostimen asettaminen:

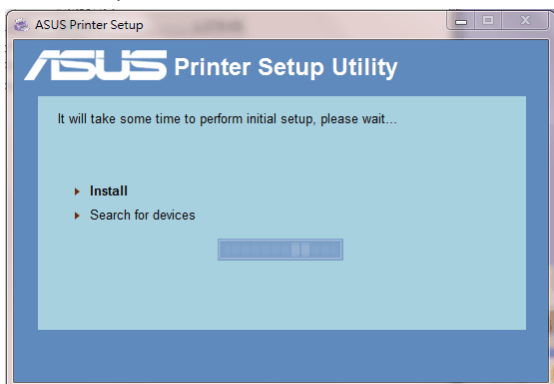
1. Käytä tuki-CD-levyn ASUS Wireless Utilities -apuohjelmaa ja napsauta **Run Network Printer Setup Program** (Käytä verkkotulostimen asetusohjelmaa) -valintaa.



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



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



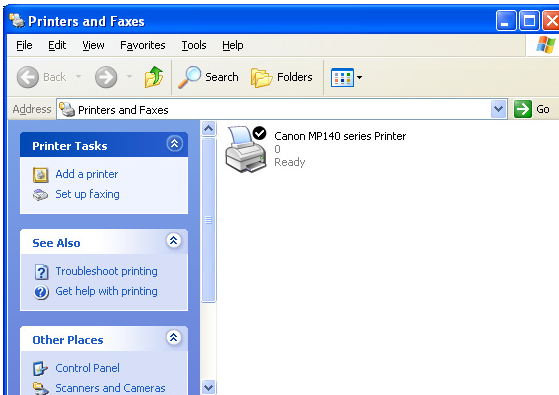
4. Päättää asennus napsauttamalla **Finish (Valmis)**.



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



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



[illegible]

## Vianmääritys

Tämä vianmääritysoapas sisältää ratkaisut joihinkin yleisiin ongelmiin, joita langattoman ASUS-reitittimen asentamisessa tai käyttämisessä saattaa kohdata. Näihin ongelmiin on olemassa yksinkertainen vianmääritys, jonka voit itse suorittaa. Ota yhteyttä tekniseen ASUS-tukeen, jos kohtaat ongelman, jota ei mainita tässä kappaleessa.

Ongelma	Toiminto
En pääse verkkoselaimella määrittämään reitittimen asetuksia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Käynnistä verkkoselain ja valitse <b>Tools (Työkalut) &gt; Internet Options... (Internet-asetukset...)</b></li> <li>Napsauta <b>Temporary Internet files (Väliaikaiset Internet-tiedostot)</b> -kohdasta <b>Delete Cookies... (Poista evästeet...)</b> ja <b>Delete Files... (Poista tiedostot...)</b></li> <li>Ota web-selaimen välityspalvelinasetukset pois käytöstä.</li> </ol>
Asiakas ei voi luoda langatonta yhteyttä reitittimeen.	<p><b>Kantaman ulkopuolella:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta reititin lähemmäs langatonta asiakasta.</li> <li>Yritä muuttaa kanava-asetuksia.</li> </ul> <p><b>Tunnistautuminen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä langallista yhteyttä reitittimeen yhdistämiseen.</li> <li>Tarkista langattoman yhteyden turva-asetukset.</li> <li>Paina takapaneelin Restore (Palautus) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.</li> </ul> <p><b>Reititintä ei löydy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paina takapaneelin Restore (Palautus) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.</li> <li>Tarkista langattoman sovittimen asetukset, kuten SSID-tunnus ja salausasetukset.</li> </ul>

Ongelma	Toiminto
Internetiin ei pääse langattoman verkkosovittimen kautta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta reititin lähemmäs langatonta asiakasta.</li> <li>Tarkista, että langaton sovitin on yhdistetty oikeaan langattomaan reitittimeen.</li> <li>Tarkista, että käytetty langaton kanava vastaa maassasi/alueellasi käytettäviä kanavia.</li> <li>Tarkista salausasetukset.</li> <li>Tarkista, onko ADSL- tai kaapeliyhteys oikein asetettu.</li> <li>Yritä uudelleen toisella Ethernet-johdolla.</li> </ul>
Internet ei ole käytettävissä	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista tilaasoittimet ADSL-modeemista ja langattomasta reitittimestä.</li> <li>Tarkista, että langattoman reitittimen WAN-merkkivalo on päällä. Jos merkkivalo ei ole päällä, vaihda johto ja yritä uudelleen.</li> </ul>
Kun ADSL-modeemin Link-valo palaa (ei vilku), Internet-yhteys on mahdollinen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Käynnistä tietokone uudelleen.</li> <li>Katso langattoman reitittimen pikaopasta ja määritä asetukset uudelleen.</li> <li>Tarkista, että langattoman reitittimen WAN-merkkivalo on päällä.</li> <li>Tarkista langattoman yhteyden salausasetukset.</li> <li>Tarkista, saako tietokone IP-osoitetta (sekä langallisen että langattoman verkon kautta).</li> <li>Varmista, että verkkoselain on määritetty käyttämään lähiverkkoa eikä välityspalvelinta.</li> </ul>
Jos ADSL-Link-valo vilkkuu jatkuvasti tai on pois päältä, Internet-yhteys ei ole mahdollinen – reititin ei pysty muodostamaan yhteyttä ADSL-verkkoon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että kaikki johdot ovat oikein kiinni.</li> <li>Irrota virtajohto ADSL- tai kaapelimodeemista, odota muutama minuutti, ja kytke se takaisin paikalleen.</li> <li>Jos ADSL-valo jatkaa vilkkumista tai pysyy pois päältä, ota yhteyttä ADSL-palveluntarjoajaan.</li> </ul>
Verkkonimi tai salausavain on unohtunut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yritä luoda langallinen yhteys ja määrittää langaton salaus uudelleen.</li> <li>Paina langattoman reitittimen takapaneelin Restore (Palautus) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.</li> </ul>

Ongelma	Toiminto
Kuinka järjestelmän voi palauttaa oletusasetuksiin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paina langattoman reitittimen takapaneelin Restore (Palautus) -painiketta yli viiden sekunnin ajan.</li> </ul> <p>Oletusasetukset ovat seuraavat:  <b>Käyttäjänimi:</b> admin  <b>Salasana:</b> admin  <b>DHCP päällä:</b> Kyllä (jos WAN-johto on kytketty)  <b>IP-osoite:</b> 192.168.1.1  <b>Toimialueenimi:</b> (Tyhjä)  <b>Aliverkon peite:</b> 255.255.255.0  <b>DNS-palvelin 2:</b> 192.168.1.1  <b>DNS-palvelin 2:</b> (Tyhjä)  <b>SSID:</b> ASUS</p>
En pääse käyttämään verkkokäyttöliittymää osoitteella 192.168.1.1.	<p>Tarkista reitittimen käyttötila.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reititin-tilassa reitittimen oletus-IP-osoite on 192.168.1.1.</li> <li>Käytä Tukiasema-tilassa laitteentunnistusapuohjelmaa hakeaksesi reitittimen IP-osoitteen.</li> </ul>

# ASUS DDNS -palvelu

RT-N15U on ensimmäinen malli, joka tukee ASUS DDNS -palvelua. Jos olet rekisteröinyt ASUS DDNS -palvelun ja haluat säilyttää alkuperäisen toimialueenimen kun laitteita vaihdetaan huoltokeskuksessa, tiedonsiirto on pakollinen. Kysy paikallisesta huoltokeskuksesta lisätietoja.



---

## Huomautuksia:

Jos toimialueella ei ole toimintaa - kuten reitittimen uudelleen määrittämistä tai rekisteröidyn toimialueenimen 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 toimialueenimen.

### 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 isäntänimi jo rekisteröity napsauttamalla **Query (Kysely)**. Jos sitä ei ole rekisteröity, järjestelmä rekisteröi isäntänimen 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 määrittymisellä?**

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

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

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

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## Huomautuksia

### 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/REACH.htm>

### 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.



---

**Warning:** 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.

Operation Channels: Ch1~11 for N. America, Ch1~14 Japan, Ch1~13 Europe (ETSI)

## IC Warning

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). 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."

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

# 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

## NCC Warning

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。

## Safety Warning

SAFE TEMP: This wireless router should be only used in environments with ambient temperatures between 5°C(41°F) and 40°C(104°F).

DO NOT expose to or use near liquids, rain, or moisture. DO NOT use the modem during electrical storms.

# ASUS-yhteystiedot

## ASUSTeK COMPUTER INC. (Aasian ja Tyynenmeren alue)

Osoite	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Verkkosivusto	<a href="http://www.asus.com.tw">www.asus.com.tw</a>

### Tekninen tuki

Puhelin	+886228943447
Tukifaksi	+886228907698
Ohjelmistolataus	<a href="http://support.asus.com">support.asus.com</a> *

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerikka)

Osoite	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Puhelin	+15029550883
Faksi	+15029338713
Verkkosivusto	<a href="http://usa.asus.com">usa.asus.com</a>
Ohjelmistolataus	<a href="http://support.asus.com">support.asus.com</a> *

## ASUS COMPUTER GmbH (Saksa ja Itävalta)

Osoite	Harkort Str. 21-23, D40880 Ratingen, Germany
Faksi	+492102959911
Verkkosivusto	<a href="http://www.asus.de">www.asus.de</a>
Online-yhteystiedot	<a href="http://www.asus.de/sales">www.asus.de/sales</a>

### Tekninen tuki

Komponenttipuhelin	+49-1805-010923
Järjestelmä-/Notebook- /Eee-/LCD-puhelin	+49-1805-010920
Tukifaksi	+492102959911
Online-tuki	<a href="http://support.asus.com">support.asus.com</a> *

\* Tällä sivustolla on saatavilla tekninen kyselylomake, jonka voit täyttää, jos haluat ottaa yhteyttä tekniseen tukeen.

<b>Valmistaja:</b>	<b>ASUSTeK Computer Inc.</b> Puhelin: +886-2-2894-3447 Osoite: No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
<b>Valtuutettu edustaja Euroopassa:</b>	<b>ASUS Computer GmbH</b> Osoite: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
<b>Valtuutetut jakelija Turkissa:</b>	<b>BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.</b> Puhelin: +90 212 3311000 Osoite: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	<b>CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.</b> Puhelin: 0090 2123567070 Osoite: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI No:15/C D: 5-6 34394 MECIDIYEKOY/ISTANBUL

EEE Yönetmeliğine Uygundur.