

Moniprotokollainen sisäinen monitoimitulostuspalvelin

# VERKKOKÄYTTÄJÄN OPAS

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen kuin käytät tätä laitetta verkossa. Voit lukea tätä käyttöopasta CD-ROM-levyltä tai tulostaa sen. Pidä CD-ROM ulottuvillasi, jotta voit katsoa siitä tietoja tarvittaessa.

Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) tarjoaa ratkaisuja kaikkiin tulostustarpeisiin. Sieltä voit ladata uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat, lukea ohjeita vianetsintään sekä vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin.

## Oppaassa käytetyt kuvakkeet

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavaa kuvaketta:



Vinkki kertoo, miten toimia tietyissä tilanteissa, tai antaa vinkin siitä, miten valittu toiminto toimii yhdessä muiden toimintojen kanssa.

## Tavaramerkit

Brother ja Brother-logo ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä ja BRAdmin Professional on Brother Industries, Ltd:n tavaramerkki.

UNIX on The Open Groupin rekisteröity tavaramerkki.

Apple ja Macintosh ovat Apple Computer, Inc:n tavaramerkkejä.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä.

Kaikki muut tässä käyttöoppaassa mainitut termit sekä tuotemerkit ja -nimet ovat omistajiensa rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä.

## Laadintaa ja julkaisua koskeva huomautus

Tämä käyttöopas on laadittu ja julkaistu Brother Industries Ltd:n valvonnassa, ja se sisältää tuotteen uusimman kuvauksen ja tekniset tiedot.

Tämän käyttöohjeen sisältöä ja tuotteen teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Brother pidättää oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä tietoja ja materiaaleja siitä ilmoittamatta, eikä vastaa mistään vahingoista (mukaan lukien välilliset vahingot), jotka aiheutuvat luottamisesta esitettyyn aineistoon, mukaan lukien typografiset ja muut julkaisuun liittyvät virheet, niihin kuitenkin rajoittumatta.

©2006 Brother Industries Ltd.

## TÄRKEÄ HUOMAUTUS:

Jos tarvitset käyttöön liittyvää apua ja teknisiä neuvoja, sinun on soitettava maahan, josta laite on ostettu. Puhelut on soitettava kyseisen maan **sisältä**.

**Yhdysvalloissa**

1-800-284-4329

**Kanadassa**

1-877-BROTHER

**Euroopassa**

Katso paikallisen Brother-toimipisteen yhteystiedot osoitteesta <http://www.brother.com>.

Jos sinulla on kommentteja tai ehdotuksia, kirjoita meille osoitteeseen:

**Euroopassa**

European Technical Services  
1 Tame Street  
Audenshaw  
Manchester, M34 5JE  
Iso-Britannia

**Yhdysvalloissa**

Customer Support  
Brother International Corporation  
100 Somerset Corporate Boulevard  
Bridgewater, NJ 08807-0911

**Kanadassa**

Brother International Corporation (Canada), Ltd.  
- Marketing Dept.  
1, rue Hôtel de Ville  
Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

### **Brother fax-back system (vain Yhdysvallat)**

Brother has set up an easy-to-use fax-back system so you can get instant answers to common technical questions and information about all our products. This is available 24 hours a day, seven days a week. You can use the system to send the information to any fax machine.

Call the number below and follow the recorded instructions to receive a fax about how to use the system and an Index of the subjects you can get information about.

#### **Vain Yhdysvalloissa**

1-800-521-2846

##### ■ Service center locator (vain Yhdysvallat)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-800-284-4357

##### ■ Service center locations (vain Kanada)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-877-BROTHER.

### **Internet-osoitteet**

Brotherin kansainvälinen WWW-sivusto: <http://www.brother.com>

Usein esitetyt kysymykset (FAQ), tuotetuki, ohjainpäivitykset ja apuohjelmat: <http://www.brother.com>

(Vain Yhdysvallat) Brother-lisävarusteet ja -tarvikkeet: <http://www.brother.com>

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
	Yleistä.....	1
	Verkkotoiminnot.....	2
	Verkkotulostus.....	2
	Verkkoskannaus.....	2
	Verkko-PC-FAX.....	2
	Network PhotoCapture Center™.....	2
	Hallinta-apuohjelma.....	2
	Internet-faksi / Skannaus sähköpostiin (vain lataus) (vain MFC-5460CN ja MFC-5860CN).....	3
	Verkkoyhteystyypit.....	4
	Verkkoyhteysesimerkki.....	4
	Protokollat.....	6
	TCP/IP-protokollat.....	6
<b>2</b>	<b>Verkkokirjoittimen määrittäminen</b>	<b>7</b>
	Yleistä.....	7
	IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät.....	7
	IP-osoite.....	7
	Aliverkon peite.....	8
	Yhdyskäytävä (ja reititin).....	8
	IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen.....	9
	Verkkokirjoittimen määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelman ja TCP/IP-protokollan avulla (vain Windows®).....	9
	Laitteen määrittäminen verkkoon ohjauspaneelilla.....	10
	Laitteen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä.....	10
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen.....	11
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (vain MFC-mallit).....	11
<b>3</b>	<b>Määrittäminen ohjauspaneelia käyttäen</b>	<b>12</b>
	Lähiverkko-valikko.....	12
	TCP/IP.....	12
	Muut asetukset.....	23
	Verkon asetusten tulostus.....	25
	Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin.....	26
<b>4</b>	<b>Ohjattu ohjaimen käyttöönotto (vain Windows®)</b>	<b>27</b>
	Yleistä.....	27
	Yhteysmenetelmät.....	27
	Ohjatun ohjaimen käyttöönotto-ohjelmiston ensimmäinen käyttö.....	28
	Ohjelmatiedoston luonti.....	30

<b>5</b>	<b>Verkkotulostus Windows®-käyttöjärjestelmissä: normaali TCP/IP-vertaistulostus</b>	<b>31</b>
	Yleistä.....	31
	Windows® 98/Me/2000/XP .....	31
	Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen.....	31
	Muita tietolähteitä.....	32
<b>6</b>	<b>Verkkotulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmästä</b>	<b>33</b>
	Yleistä.....	33
	Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP).....	33
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen.....	35
	Asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla .....	35
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla .....	35
	Muita tietolähteitä.....	35
<b>7</b>	<b>Vianetsintä</b>	<b>36</b>
	Yleistä.....	36
	Yleiset ongelmat .....	36
	Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat .....	36
	Tulostusongelmat .....	39
	Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat.....	41
<b>A</b>	<b>Liite A</b>	<b>42</b>
	Palvelujen käyttö.....	42
	IP-osoitteen muut määrittystavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille).....	42
	IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla .....	42
	IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla.....	42
	IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla .....	43
	IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla.....	44
	IP-osoitteen määrittäminen ARP:n avulla .....	44
	IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla .....	45
	IP-osoitteen määrittäminen Brother Web BRAdmin IIS <sup>1</sup> -palvelinohjelman avulla .....	46
	Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain).....	46
	Monitoimitulostuspalvelimen tekniset tiedot.....	47
	Toiminnot ja tehdasasetukset.....	49
<b>B</b>	<b>Hakemisto</b>	<b>51</b>

## Yleistä

Tämä Brother-laite voidaan jakaa 10/100 Mt:n kiinteässä Ethernet-verkossa sisäisen verkkotulostuspalvelimen avulla. Tulostuspalvelin tukee monia toimintoja ja yhteyksien menetelmiä, jotka vaihtelevat sen mukaan, mitä käyttöjärjestelmää TCP/IP:tä tukevassa verkossa käytetään. Toimintoja ovat mm. tulostus, skannaus, PC-FAXin lähetykset, PC-FAXin vastaanotto, PhotoCapture Center™, Etäasetus ja Tilan valvonta. Seuraavassa taulukossa näkyy, mitä verkkotoimintoja ja yhteyksiä kukin käyttöjärjestelmä tukee.

Käyttöjärjestelmät	10/100 BASE-TX kiinteä Ethernet (TCP/IP)	Tulostus	Skannaus	PC-FAXin lähetykset <sup>1</sup>	PC-FAXin vastaanotto <sup>1</sup>	Photo Capture Center™	Etäasetus <sup>1</sup>	Tilan valvonta
Windows® 98/98SE/Me/ 2000/XP/XP Professional x64 Edition	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

<sup>1</sup> Ei käytettävissä DCP-malleissa.

Kun Brother-laitetta halutaan käyttää verkossa, on ensin määritettävä tulostuspalvelimen ja käytettävien tietokoneiden asetukset.

Tässä luvussa esitellään verkkotoiminnon, yhteyksien ja protokollien perusteet. Luvussa 2 kerrotaan verkon asetuksista. Luvussa 3 kerrotaan tulostuspalvelimen asetusten määrittämisestä ohjauspaneelin avulla. *Luvuissa 5–6* kerrotaan tulostuspalvelimen käyttöjärjestelmäkohtaisista määrittämisistä:

Luku 2: IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen

Luku 3: Määrittäminen ohjauspaneelin avulla

Luku 5: Verkkotulostus Windows®-käyttöjärjestelmissä: normaali TCP/IP-verkko

Luku 6: Verkkotulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmissä

# Verkkotoiminnot

Brother-laitteessa on seuraavat verkon perustoiminnot.

## Verkkotulostus

---

Tulostuspalvelin tarjoaa tulostuspalveluja TCP/IP-protokollia tukeville Windows® 98/98SE/Me/2000/XP/XP Professional x64 Edition -verkoille ja TCP/IP-protokollia tukeville Macintosh®-verkoille (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi).

## Verkkoskannaus

---

Asiakirjoja voidaan skannata verkon kautta tietokoneeseen (katso ohjelmiston käyttöoppaan kohta Verkkoskannaus).

## Verkko-PC-FAX

---

Tiedosto voidaan lähettää suoraan PC-FAXina verkossa (täydellinen kuvaus on ohjelmiston käyttöoppaan Brother PC-FAX -ohjelmaa (Windows®) ja faksin lähetystä (Macintosh®) käsittelevissä kohdissa. Windows®-käyttäjät voivat myös vastaanottaa PC-FAXeja (katso ohjelmiston käyttöoppaan kohta PC-FAXin vastaanotto).

## Network PhotoCapture Center™

---

Brother-laitteeseen asetetun mediakortin tietoja voidaan tarkastella, noutaa ja tallentaa verkon kautta. Windows®: kaksoisnapsauta tietokoneen työpöydällä olevaa Network PhotoCapture Center™ -kuvaketta. Ohjelmisto asennetaan automaattisesti, kun ohjelmiston asennuksen aikana valitaan verkkoyhteys. Macintosh®: käynnistä mikä tahansa verkkoselain, jossa on FTP-toiminto ja anna osoite FTP://xxx.xxx.xxx.xxx (jossa xxx.xxx.xxx.xxx on Brother-laitteen IP-osoite).

## Hallinta-apuohjelma

---

### BRAdmin Professional (Windows®)

BRAdmin Professional -apuohjelman avulla faksi- ja verkkoasetuksia voidaan määrittää ja hallita helposti ja tehokkaasti.

### BRAdmin Light (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)

BRAdmin Light on apuohjelma, jolla voidaan tarkastella laitteen tilaa ja määrittää verkkoasetuksia tietokoneelta, jossa on käyttöjärjestelmä Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi.



## **Etäasetus (ei käytettävissä DCP-malleissa)**

Etäasetus-ohjelmiston avulla voidaan määrittää verkkoasetukset Windows®- tai Macintosh®-tietokoneelta (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi). (Katso ohjelmiston käyttöoppaan kohdat Etäasetus (Windows)® ja Etäasetus ja PhotoCapture Center™ (Macintosh®).

## **Internet-faksi / Skannaus sähköpostiin (vain lataus) (vain MFC-5460CN ja MFC-5860CN)**

---

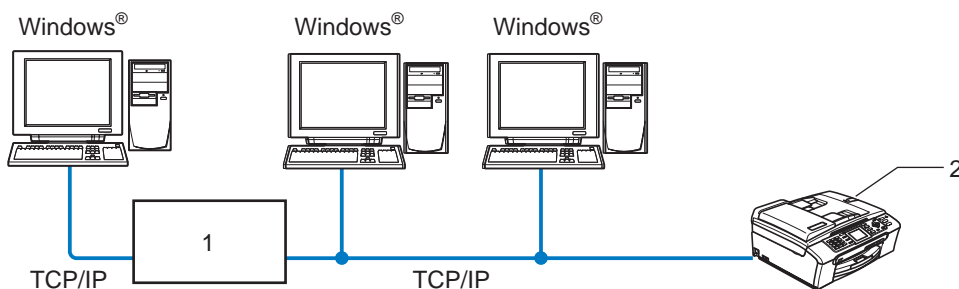
Brother-laitteelle voidaan määrittää sähköpostiosoite, jolloin asiakirjoja voidaan lähettää, vastaanottaa ja edelleenlähettää lähiverkossa ja Internetissä tietokoneille tai toisille Internet-faksilaitteille. Tämän toiminnon käyttöä varten on ladattava tarvittava ohjelmisto WWW-sivustoltamme Brother Solutions Centeristä (<http://solutions.brother.com>). Ennen kuin tätä toimintoa voidaan käyttää, on määritettävä tarvittavat laiteasetukset laitteen ohjauspaneelilla. Katso lisätietoja Internet-faksin käyttöoppaasta, joka löytyy edellä mainitulta WWW-sivustolta.

# Verkkoyhteystyypit

## Verkkoyhteysesimerkki

### Vertaistulostus TCP/IP-protokollaa käyttäen

Vertaisverkossa tieto kulkee suoraan kunkin tietokoneen ja laitteen välillä. Tiedostojen käyttöä tai kirjoittimien jakamista ei hallita keskuspalvelimen kautta.



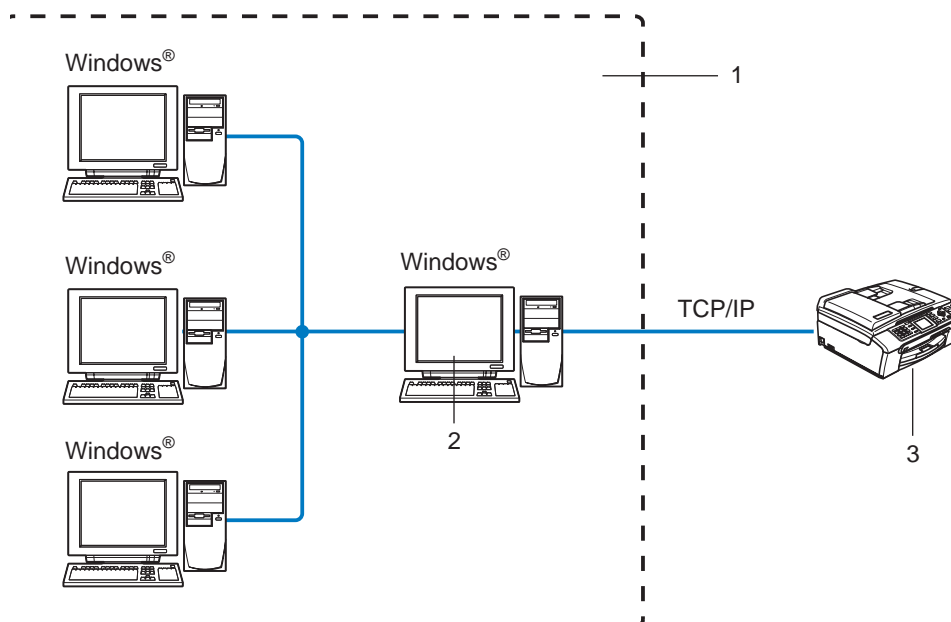
#### 1 Kytkin tai reititin

#### 2 Verkkokirjoitin (Brother-laite)

- Pienessä 2–3 tietokoneen verkossa suosittelemme käytettäväksi vertaistulostusta, koska se on helpompi määrittää kuin seuraavalla sivulla kuvattu jaettu verkkotulostus. Katso *Jaettu verkkotulostus* sivulla 5.
- Jokaisen tietokoneen on käytettävä TCP/IP-protokollaa.
- Brother-laitteelle on määritettävä oikea IP-osoite.
- Jos käytössä on reititin, sekä tietokoneille että Brother-laitteelle on määritettävä yhdyskäytävän osoite.

## Jaettu verkkotulostus

Jaetussa verkkoympäristössä kukin tietokone lähettää tiedot keskusohjatun tietokoneen kautta. Tällaista tietokonetta kutsutaan usein "palvelimeksi" tai "tulostuspalvelimeksi". Sen tehtävänä on hallita kaikkien tulostustöiden tulostusta.



### 1 Jaettu verkko

### 2 Kutsutaan myös "palvelimeksi" tai "tulostuspalvelimeksi"

### 3 Verkkokirjoitin (Brother-laite)

- Laajassa verkossa suosittelemme jaettua verkkotulostusta.
- "Palvelimen" tai "tulostuspalvelimen" on käytettävä TCP/IP-tulostusprotokollaa.
- Brother-laitteelle on määritettävä oikea IP-osoite, ellei laitetta jaeta palvelimen rinnakkais- tai USB-portin kautta.

# Protokollat

## TCP/IP-protokollat

---

Protokollat ovat verkossa tapahtuvan tiedonsiirron standardoituja sääntöjä. Protokollien avulla voidaan käyttää verkkoon kytkettyjä resursseja.

Tässä Brother-laitteessa käytetty tulostuspalvelin tukee TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -protokollia.

TCP/IP on suosituin protokollasto, ja sitä voidaan käyttää lähes kaikissa käyttöjärjestelmissä (esim. Windows<sup>®</sup>, Macintosh<sup>®</sup> ja Linux). Tämä Brother-laite tukee seuraavia TCP/IP-protokollia.

### DHCP/BOOTP/RARP

Käyttämällä DHCP/BOOTP/RARP-protokollia IP-osoite voidaan määrittää automaattisesti.



#### Vinkki

Kysy lisätietoja DHCP/BOOTP/RARP-protokollien käytöstä verkonvalvojalta.

---

### APIPA

Jos IP-osoitetta ei määritetä manuaalisesti (MFL-Pro Suite -asennusohjelman tai BRAdmin-ohjelman avulla) tai automaattisesti (DHCP/BOOTP/RARP-palvelimen avulla), Automatic Private IP Addressing (APIPA) -protokolla määrittää IP-osoitteen automaattisesti väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255.

### DNS-asiakas

Tämä Brother-tulostuspalvelin tukee Domain Name Service (DNS) -asiakastoimintoa. Tämän toiminnon avulla tulostuspalvelin voi kommunikoida muiden laitteiden kanssa käyttämällä DNS-nimeä.

### LPR/LPD

Yleisesti käytetty TCP/IP-verkon tulostusprotokolla.

### Port 9100

Niin ikään yleisesti käytetty TCP/IP-verkon tulostusprotokolla.

### mDNS

Brother-tulostuspalvelin voi mDNS:n avulla määrittää itsensä automaattisesti toimimaan Mac OS<sup>®</sup> X -järjestelmässä, joka käyttää yksinkertaista verkkoasetusten määrittystä. (Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4 tai uudempi.)

### TELNET

Tämä Brother-tulostuspalvelin tukee TELNET-palvelinta komentorivimäärittelyissä.

### SNMP

SNMP-protokollan (Simple Network Management Protocol) avulla voidaan hallita verkkolaitteita, kuten tietokoneita, reitittimiä ja Brotherin verkkolaitteita.

## Yleistä

Ennen kuin tätä Brother-laitetta voidaan käyttää verkossa, Brother-ohjelmisto on asennettava ja itse laitteen TCP/IP-verkkoasetukset on määritettävä oikein. Suosittelemme käytettäväksi Brotherin CD-ROM-levyn automaattista asennusohjelmaa, joka opastaa ohjelmiston ja verkon asennuksen loppuun asti.

Jos et halua käyttää automaattista asennusohjelmaa tai jos et ymmärrä joitain automaattisessa asennusohjelmassa käytettyjä termejä, katso lisätietoja tämän luvun muista osista.



### Vinkki

Jos et halua tai voi käyttää automaattista asennusohjelmaa tai jotain muuta Brotherin ohjelmistotyökalua, voit muuttaa verkkoasetuksia myös laitteen ohjauspaneelista. Jos tarvitset lisätietoja, katso *Määrittäminen ohjauspaneelilla* käyttäen sivulla 12.

## IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät

Jotta laitetta voidaan käyttää TCP/IP-verkkoympäristössä, sen IP-osoite ja aliverkon peite on määritettävä. Tulostuspalvelimelle määritettävän IP-osoitteen on oltava samassa loogisessa verkossa kuin isäntäkoneet. Jos näin ei ole, aliverkon peite ja yhdyskäytävän osoite on määritettävä oikein.

### IP-osoite

IP-osoite on jokaiselle verkkoon kytketylle laitteelle määritetty yksilöllinen numerosarja. IP-osoite koostuu neljästä pistein erotetusta luvusta. Numerot ovat välillä 0–255.

- Esimerkki: Pienessä verkossa muutetaan yleensä viimeistä numeroa.

192.168.1.1, 192.168.1.2, 192.168.1.3

Jos verkossa (yleensä UNIX®/Linux- tai Windows® 2000/XP -verkko) on DHCP/BOOTP/RARP-palvelin, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen kyseiseltä palvelimelta automaattisesti.



### Vinkki

Pienemmissä verkoissa DHCP-palvelin voi olla reititin.

Jos haluat lisätietoja DHCP:stä, BOOTP:stä ja RARP:stä, katso *IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla* sivulla 42, *IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla* sivulla 42 ja *IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla* sivulla 43.

Jos käytössä ei ole DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta, Automatic Private IP Addressing (APIPA) -protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat lisätietoja APIPA-protokollasta, katso *IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla* sivulla 44.

Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostuspalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittämiin sopivaksi. Jos haluat lisätietoja IP-osoitteen vaihtamisesta, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 9.

## Aliverkon peite

---

Aliverkon peitteet rajoittavat tiedonsiirtoa verkossa.

■ Esimerkki: PC1 voi vaihtaa tietoja PC2:n kanssa

- PC1

IP-osoite: 192.168.1.2

Aliverkon peite: 255.255.255.0

- PC2

IP-osoite: 192.168.1.3

Aliverkon peite: 255.255.255.0



### Vinkki

0 ilmoittaa, että tämä osoitteen osa ei rajoita tiedonsiirtoa.

---

Yllä olevassa esimerkissä voidaan olla yhteydessä minkä tahansa koneen kanssa, jonka IP-osoitteen alku on 192.168.1.X.

## Yhdyskäytävä (ja reititin)

---

Yhdyskäytävä on verkon piste, joka toimii sisäänkäyntinä toiseen verkkoon ja lähettää verkon kautta siirretyt tiedot tarkkaan määränpäähen. Reititin "tietää", minne yhdyskäytävään saapuneet tiedot on ohjattava. Jos määränpää on ulkoisessa verkossa, reititin siirtää tiedot ulkoiseen verkkoon. Jos verkko on yhteydessä muihin verkkoihin, voi olla tarpeen määrittää yhdyskäytävän IP-osoite. Jos et tiedä yhdyskäytävän IP-osoitetta, ota yhteys verkonvalvojaan.

# IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen

## Verkkokirjoittimen määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelman ja TCP/IP-protokollan avulla (vain Windows®)

2

### BRAdmin Professional -apuohjelma

BRAdmin Professional -apuohjelma on tarkoitettu verkkoon kytkettyjen Brother-laitteiden hallintaan TCP/IP-ympäristössä.

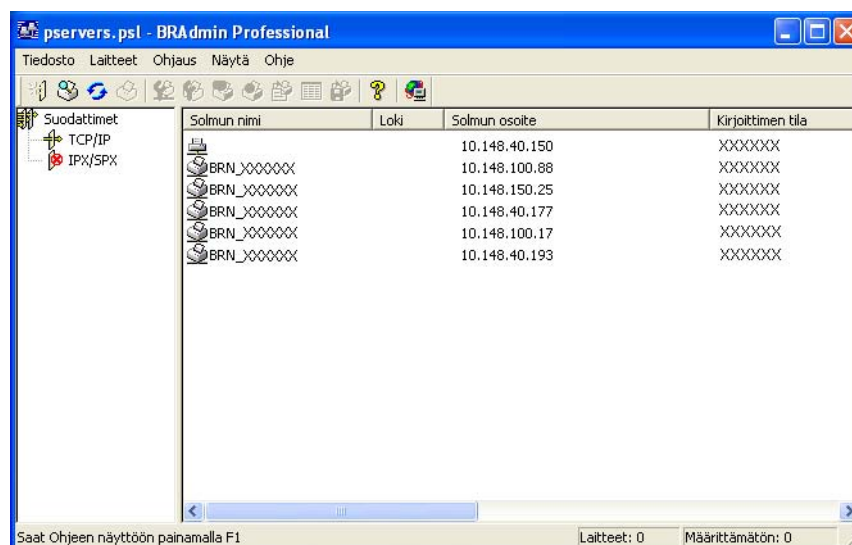
### Laitteen määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelman avulla



#### Vinkki

- Käytä Brother-laitteen CD-ROM-levyllä olevaa BRAdmin Professional -apuohjelman versiota. Voit myös ladata uusimman Brother BRAdmin Professional -apuohjelman osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmiin.
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Internet-yhteyden palomuuuri Windows® XP:ssä), se on poistettava käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Professional -ikkunassa. Solmun oletusnimi on "BRN\_XXXXXX" (jossa "XXXXXX" on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa).
- MFC5460CN ja MFC5860CN: oletussalasana on "access".
- Muut mallit eivät vaadi salasanaa oletuksena. Jos haluat asettaa salasanan, kaksoisnapsauta laitetta, jolle haluat asettaa salasanan. Napsauta **Ohjaus**-välilehteä ja sitten **Vaihda salasana**. Anna uusi salasana.

- 1 Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 98/98SE/Me/2000/XP/XP Professional x64 Edition), napsauttamalla **Käynnistä / Ohjelmat / Brother Valvonta-apuohjelmat / Brother BRAdmin Professional -apuohjelmat / BRAdmin Professional**.
- 2 Valitse **TCP/IP** BRAdmin-ohjelman pääikkunan vasemmasta ruudusta.
- 3 Valitse **Laitteet**-valikosta **Etsi aktiivisia laitteita**. BRAdmin Professional etsii uusia laitteita automaattisesti.



**Vinkki**

- Jos tulostuspalvelimen asetuksiksi määritetään tehdasasetukset DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta käyttämättä, laite näkyy BRAdmin Professional -apuohjelmassa APIPA-laitteena.
- Voit tarkistaa solmun nimen ja Ethernet-osoitteen tulostamalla verkon asetukset. Katso *Verkon asetusten tulostus* sivulla 25, jos haluat lisätietoja verkon asetusten tulostamisesta tulostuspalvelimella.

- 4 Kaksoisnapsauta määrittämätöntä laitetta.
- 5 Anna tulostuspalvelimen **IP-osoite**, **Aliverkon peite** ja **Yhdyskäytävä** tarvittaessa.
- 6 Napsauta **OK**.
- 7 Kun IP-osoite on määritetty oikein, Brother-tulostuspalvelin näkyy laiteluettelossa.

## Laitteen määrittäminen verkkoon ohjauspaneelilla

Laitteen verkkoasetukset voidaan määrittää ohjauspaneelin Lähiverkko-valikon avulla. Katso *Määrittäminen ohjauspaneelilla käyttäen* sivulla 12.

## Laitteen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä

Laitteen verkkoasetukset voidaan määrittää muilla menetelmillä. Katso *IP-osoitteen muut määrittämistavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)* sivulla 42.



# Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen

## Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (vain MFC-mallit)

2

### Etäasetus (Windows®)

Etäasetus-ohjelmiston avulla verkkoasetukset voidaan määrittää Windows®-tietokoneelta. Kun käynnistät tämän ohjelman, laitteesi asetukset latautuvat automaattisesti tietokoneeseesi ja näkyvät tietokoneen näytössä. Jos muutat asetuksia, voit siirtää ne suoraan laitteeseen.

- 1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, **Kaikki Ohjelmat, Brother, MFC-XXXX, Etäasetusohjelma** (jossa XXXX on mallin nimi).
- 2 Anna salasana, jos se on asetettu.  
(MFC-5460CN ja MFC-5860CN: oletussalasana on "access".)
- 3 Napsauta **TCP/IP** tai **Muut asetukset**.
- 4 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

### Etäasetus (Macintosh®)

Etäasetus-ohjelman avulla monia MFC-asetuksia voidaan määrittää Macintosh®-tietokoneelta. Kun käynnistät tämän ohjelman, laitteesi asetukset latautuvat automaattisesti Macintosh®-tietokoneeseesi ja näkyvät Macintosh®-tietokoneen näytössä. Jos muutat asetuksia, voit siirtää ne suoraan laitteeseen.

- 1 Kaksoisosoita työpöydän **Macintosh HD** -symbolia, valitse **Kirjasto, Printers, Brother** ja lopuksi **Utilities**.
- 2 Kaksoisosoita **Remote Setup** -symbolia.
- 3 Anna salasana, jos se on asetettu.  
(MFC5460CN ja MFC5860CN: oletussalasana on "access".)
- 4 Osoita **TCP/IP (Wired)** tai **Setup Misc**.
- 5 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

## Lähiverkko-valikko

Ohjauspaneelin Lähiverkko-valikon avulla voidaan määrittää verkkoasetuksia.

Paina **Menu** ja valitse sitten Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼ tai paina **Menu, 5** (mustavalkonäyttömallit) ja valitse valikko, jonka asetuksia haluat määrittää.

Laitteen mukana on toimitettu BRAdmin Professional Windows® -ohjelmisto, BRAdmin Light Macintosh® -ohjelmisto ja Etäasetus-ohjelmisto, joiden avulla voidaan myös määrittää verkkoasetuksia.

## TCP/IP

---

Tässä valikossa on yhdeksän osaa: Boot method, IP-osoite, Aliver.peite, Yhdyskäytävä, Solmun nimi, WINS-asetus, WINS-palvelin, Nimipalvelin ja APIPA.

### BOOT method

Tämä valinta ohjaa sitä, miten laite hankkii itselleen IP-osoitteen. Oletusasetus on `Auto`.

#### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu, 5, 1, 1**.
- 2 Valitse `Auto, Static, Rarp, BOOTP` tai `DHCP` painamalla ▲ tai ▼.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

#### (Väriäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse `TCP/IP` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse `BOOT method` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse `Auto, Static, Rarp, BOOTP` tai `DHCP` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

## Auto-tila

Tässä tilassa laite yrittää löytää verkosta DHCP-palvelimen. Jos palvelin löytyy ja se on asetettu määrittämään IP-osoite laitteelle, käytetään DHCP-palvelimen antamaa IP-osoitetta. Jos DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä, laite yrittää löytää BOOTP-palvelimen. Jos BOOTP-palvelin on käytettävissä ja se on asetettu oikein, laite ottaa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta. Jos BOOTP-palvelinta ei ole käytettävissä, laite yrittää löytää RARP-palvelimen. Jos RARP-palvelinkaan ei vastaa, IP-osoite haetaan APIPA-toiminnolla, katso *IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla* sivulla 44. Kun laitteeseen kytketään virta ensimmäisen kerran, palvelimen haku verkosta voi viedä muutamia minutteja.

## Static-tila

Tässä tilassa laitteen IP-osoite on määritettävä manuaalisesti. Kun IP-osoite on annettu, se lukittuu määritettyyn osoitteeseen.

## Rarp-tila

Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite voidaan määrittää käyttämällä isäntäkoneella Reverse ARP (RARP) -toimintoa. Tämä tehdään lisäämällä `/etc/ethers`-tiedostoon (jos tiedostoa ei ole, se voidaan luoda) seuraavankaltainen rivi:

```
00:80:77:31:01:07 BRN_310107
```

Rivin ensimmäinen osa on tulostuspalvelimen Ethernet-osoite ja toinen osa on tulostuspalvelimen nimi (nimen tulee olla sama kuin `/etc/hosts`-tiedostossa).

Käynnistä RARP-palveluprosessi, jos se ei ole jo käynnissä (komento voi olla järjestelmästä riippuen esimerkiksi `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a`. Katso lisätietoja järjestelmän oppaista tai antamalla komento `man rarpd`). Varmista seuraavalla komennolla, että RARP-palveluprosessi on käynnissä Berkeley UNIX<sup>®</sup>-pohjaisessa järjestelmässä:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Jos järjestelmä on AT&T UNIX<sup>®</sup>-pohjainen, anna komento:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Brother-tulostuspalvelin saa IP-osoitteen RARP-palveluprosesilta, kun palvelimeen kytketään virta.

## BOOTP-tila

BOOTP:tä voidaan käyttää RARP:n sijasta. Sen etuna on, että sillä voidaan määrittää aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Jos haluat määrittää IP-osoitteen BOOTP:n avulla, varmista, että BOOTP on asennettu isäntäkoneelle ja että se on käynnissä (sen tulee olla `/etc/services`-tiedostossa todellinen palvelu – katso lisätietoja järjestelmän oppaista tai antamalla komento `man bootpd`). BOOTP käynnistetään yleensä `/etc/inetd.conf`-tiedoston kautta, joten se voi olla tarpeen ottaa käyttöön poistamalla #-merkki kyseisen tiedoston `bootp`-rivin edestä. Tyypillinen `/etc/inetd.conf`-tiedoston `bootp`-rivi voi olla seuraavanlainen:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```



### Vinkki

Rivin nimi voi olla järjestelmästä riippuen myös "bootps".

Kun haluat ottaa BOOTP:n käyttöön, poista #-merkki tekstieditorissa (jos #-merkkiä ei ole, BOOTP on jo käytössä). Muokkaa sitten BOOTP-asetustiedostoa (yleensä /etc/bootptab) ja anna tulostuspalvelimen nimi, verkkotyyppi (1, jos Ethernet), Ethernet-osoite ja IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Valitettavasti tälle ei ole standardimuotoa, joten tarkat ohjeet tulee katsoa järjestelmän oppaista (monien UNIX<sup>®</sup>-järjestelmien bootptab-tiedostoissa on myös malleja, joita voi käyttää apuna). Esimerkkejä tyypillisistä /etc/bootptab-riveistä:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

ja:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.189.207.3:
```

Tietyt BOOTP-isäntäohjelmistototeutukset eivät vastaa BOOTP-kyselyihin, jos asetustiedostossa ei ole lataustiedoston nimeä. Luo siinä tapauksessa isäntäkoneelle tyhjä tiedosto ja lisää tämän tiedoston nimi ja polku asetustiedostoon.

Samoin kuin RARP:tä käytettäessä, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

### DHCP-tila

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) on yksi lukuisista automaattisista IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Jos verkossa (yleensä Unix<sup>®</sup>- tai Windows<sup>®</sup> 2000/XP -verkko) on DHCP-palvelin, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen DHCP-palvelimelta automaattisesti ja rekisteröi nimensä mihin tahansa RFC 1001- ja 1002-yhteensopivaan dynaamiseen nimipalveluun.



#### Vinkki

- Jos et halua määrittää tulostuspalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, BOOT method -asetukseksi on valittava Static. Näin tulostuspalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. BOOT method -asetus voidaan vaihtaa laitteen ohjauspaneelilla tai BRAdmin Professional -apuohjelmalla.
- Pienemmissä verkoissa DHCP-palvelin voi olla reititin.

## IP-osoite

Tässä kentässä näkyy laitteen nykyinen IP-osoite. Jos BOOT method -asetuksena on Static, anna IP-osoite, jonka haluat määrittää laitteelle (tarkista verkonvalvojalta, mitä IP-osoitetta tulee käyttää). Jos asetuksena on muu kuin Static, laite yrittää määrittää IP-osoitteen DHCP- tai BOOTP-protokollalla. Laitteen oletus-IP-osoite ei todennäköisesti sovi yhteen verkon IP-numerointijärjestelmän kanssa. Suosittelemme, että pyydät verkonvalvojalta IP-osoitteen verkkoon, johon laite kytketään.

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **2**.
- 2 Valitse **1**, jos haluat vaihtaa. Anna IP-osoite.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **IP-osoite** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Muuta** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 6 Anna IP-osoite.  
Paina **OK**.



#### Vinkki

DHCP-mallit: Paina **▲** tai **▼** toistuvasti ja anna IP-osoitteen kolme ensimmäistä numeroa. Paina **▶** ja anna seuraavat kolme numeroa. Toista tämä vaihe, kunnes olet antanut IP-osoitteen viimeiset kolme numeroa (neljäs numerosarja). Paina **OK**.

- 7 Paina **Stop/Exit**.

## Aliver.peite

Tässä kentässä näkyy laitteen nykyinen aliverkon peite. Jos aliverkon peitettä ei haeta DHCP:llä tai BOOTP:llä, anna haluamasi aliverkon peite. Tarkista verkonvalvojalta, mitä aliverkon peitettä tulee käyttää.

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **3**.
- 2 Valitse **1**, jos haluat vaihtaa. Anna aliverkon peitteen osoite.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Aliver.peite** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Muuta** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Anna aliverkon peitteen osoite.  
Paina **OK**.



#### Vinkki

DCP-mallit: Paina ▲ tai ▼ toistuvasti ja anna aliverkon peitteen kolme ensimmäistä numeroa. Paina ► ja anna seuraavat kolme numeroa. Toista tämä vaihe, kunnes olet antanut aliverkon peitteen viimeiset kolme numeroa (neljäs numerosarja). Paina **OK**.

- 7 Paina **Stop/Exit**.

## Yhdyskäytävä

Tässä kentässä näkyy laitteen nykyisen yhdyskäytävän tai reitittimen osoite. Jos yhdyskäytävän tai reitittimen osoitetta ei haeta DHCP:llä tai BOOTP:llä, anna osoite, jonka haluat määrittää. Jos yhdyskäytävää tai reititintä ei käytetä, jätä tämä kenttä tyhjäksi. Tarkista asia verkonvalvojalta, jos et ole varma.

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **4**.
- 2 Valitse **1**, jos haluat vaihtaa. Anna yhdyskäytävän osoite.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Yhdyskäytävä** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Muuta** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Anna yhdyskäytävän osoite.  
Paina **OK**.



### Vinkki

DCP-mallit: Paina ▲ tai ▼ toistuvasti ja anna yhdyskäytävän osoitteen kolme ensimmäistä numeroa. Paina ► ja anna seuraavat kolme numeroa. Toista tämä vaihe, kunnes olet antanut yhdyskäytävän osoitteen viimeiset kolme numeroa (neljäs numerosarja). Paina **OK**.

- 7 Paina **Stop/Exit**.

## Solmun nimi

Laitteen nimi voidaan rekisteröidä verkossa. Nimeä kutsutaan usein NetBIOS-nimeksi. Se on nimi, jonka verkon WINS-palvelin rekisteröi. Brother suosittelee nimeä BRN\_XXXXXX (jossa XXXXXX on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa) (enintään 15 merkkiä).

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu, 5, 1, 5**.
- 2 Valitse **1**, jos haluat vaihtaa. Anna solmun nimi.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Solmun nimi** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Muuta** painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Anna solmun nimi.  
Paina **OK**.



#### Vinkki

---

DCP-malleja käytettäessä solmun nimeä ei voida vaihtaa ohjauspaneelin valikossa.

---

- 7 Paina **Stop/Exit**.



## WINS-asetus

Tämä valinta ohjaa sitä, miten laite hankkii WINS-palvelimen IP-osoitteen.

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **6**.
- 2 Valitse `Auto` tai `Static` painamalla ▲ tai ▼.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse `Lähiverkko` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse `TCP/IP` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse `WINS-asetus` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse `Auto` tai `Static` painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

### Auto

Määrittää ensisijaisen ja toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoitteet automaattisesti DHCP-kyselyllä. Tämä toiminto toimii vain, jos `BOOT method` -asetukseksi on valittu `Auto`.

### Static

Käyttää ensisijaiselle ja toissijaiselle WINS-palvelimelle määritettyjä IP-osoitteita.

## WINS-palvelin

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **7**.
- 2 Valitse **Ensisijainen** tai **Toissijainen** painamalla **▲** tai **▼**.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Anna WINS-palvelimen osoite.
- 5 Paina **OK**.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **WINS-palvelin** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Ensisijainen** tai **Toissijainen** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 6 Valitse **Muuta** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 7 Anna WINS-palvelimen osoite.  
Paina **OK**.



#### Vinkki

DCP-mallit: Paina **▲** tai **▼** toistuvasti ja anna WINS-palvelimen osoitteen kolme ensimmäistä numeroa. Paina **▶** ja anna seuraavat kolme numeroa. Toista tämä vaihe, kunnes olet antanut WINS-palvelimen osoitteen viimeiset kolme numeroa (neljäs numerosarja). Paina **OK**.

- 8 Paina **Stop/Exit**.

### Ensisijainen WINS-palvelimen IP-osoite

Tässä kentässä määritetään ensisijaisen WINS (Windows® Internet Naming Service) -palvelimen IP-osoite. Jos sen arvo on muu kuin 0, laite ottaa yhteyden tähän palvelimeen rekisteröidäkseen nimensä Windows® Internet Name Service -nimipalveluun.

## Toissijainen WINS-palvelimen IP-osoite

Tässä kentässä määritetään toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. Se on ensisijaisen WINS-palvelimen osoitteen varajärjestelmä. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite voi silti rekisteröidä itsensä toissijaiselle palvelimelle. Jos sen arvo on muu kuin 0, laite ottaa yhteyden tähän palvelimeen rekisteröidäkseen nimensä Windows® Internet Name Service -nimipalveluun. Jos käytössä on ensisijainen WINS-palvelin, mutta ei toissijaista WINS-palvelinta, jätä tämä kenttä tyhjäksi.

## Nimipalvelin

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **8**.
- 2 Valitse **Ensisijainen** tai **Toissijainen** painamalla **▲** tai **▼**.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Anna nimipalvelimen osoite.
- 5 Paina **OK**.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

### (Väriäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **TCP/IP** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Nimipalvelin** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Ensisijainen** tai **Toissijainen** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 6 Valitse **Muuta** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 7 Anna nimipalvelimen osoite.  
Paina **OK**.

**Vinkki**

DCP-mallit: Paina ▲ tai ▼ toistuvasti ja anna nimipalvelimen osoitteen kolme ensimmäistä numeroa. Paina ► ja anna seuraavat kolme numeroa. Toista tämä vaihe, kunnes olet antanut nimipalvelimen osoitteen viimeiset kolme numeroa (neljäs numerosarja). Paina **OK**.

**8** Paina **Stop/Exit**.**Ensisijainen nimipalvelimen IP-osoite**

Tässä kentässä määritetään ensisijaisen nimipalvelimen (DNS, eli Domain Name Service) IP-osoite.

**Toissijainen nimipalvelimen IP-osoite**

Tässä kentässä määritetään toissijaisen nimipalvelimen IP-osoite. Se on ensisijaisen nimipalvelimen osoitteen varajärjestelmä. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite ottaa yhteyden toissijaiseen nimipalvelimeen.

**APIPA**

Jos asetukseksi on valittu *Kyllä*, tulostuspalvelin määrittää automaattisesti Link-Local IP -osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255, jos tulostuspalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta *BOOT method* -asetuksen avulla (katso *BOOT method* sivulla 12). Jos asetuksena on *Ei*, IP-osoite ei muutu, jos tulostuspalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta *BOOT method* -asetuksen avulla.

**(Mustavalkonäyttömallit)**

- 1 Paina **Menu**, **5**, **1**, **9**.
- 2 Valitse *Kyllä* tai *Ei* painamalla ▲ tai ▼.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

**(Väri näyttömallit)**

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse *Lähiverkko* painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse *TCP/IP* painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse *APIPA* painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse *Kyllä* tai *Ei* painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

## Muut asetukset

---

### Ethernet

Ethernet-linkkitila. Automaattinen-asetuksella tulostuspalvelin voi toimia 100BASE-TX FD- tai 100BASE-TX HD -tilassa, tai 10BASE-T FD- tai 10BASE-T HD -tilassa automaattisella tunnistuksella.

100Base-TX FD (100B-FD) tai 100BaseTX-HD (100B-HD) ja 10BaseT-FD (10B-FD) tai 10BaseT-HD (10B-HD) määräävät tulostuspalvelimen linkkitilan. Tämä muutos tulee voimaan sen jälkeen, kun tulostuspalvelin on nollattu (oletus on Automaattinen).



#### Vinkki

Jos tämä arvo asetetaan väärin, tulostuspalvelimeen ei ehkä saada yhteyttä.

---

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **2**, **1**.
- 2 Valitse Automaattinen/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD painamalla ▲ tai ▼.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse Muut asetukset painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse Ethernet painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 5 Valitse Automaattinen/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD painamalla ▲ tai ▼.
- 6 Paina **Stop/Exit**.

## Aikavyöhyke

Tässä kentässä näkyy käyttömaan aikavyöhyke. Näkyvä aika on käyttömaan ja Greenwichin yleisajan välinen ero. Esimerkiksi Suomen aikavyöhyke on UTC+02:00.

### (Vain MFC-5460CN and MFC-5860CN)

- 1 Paina **Menu**, **5**, **2**, **2**.
- 2 Aseta aika painamalla ▲ tai ▼.
- 3 Paina **OK**.
- 4 Paina **Stop/Exit**.

#### ■ Windows<sup>®</sup>-järjestelmän aikavyöhykeasetus:

Oman sijaintipaikan aikaero voidaan määrittää Windows<sup>®</sup>-järjestelmän aikavyöhykeasetuksella.

- 1 Napsauta **Käynnistä**.
- 2 Valitse **Asetukset/Ohjauspaneeli**.
- 3 Kaksoisnapsauta kohtaa **Päivämäärä ja aika**.
- 4 Valitse **Aikavyöhyke**.
- 5 Vahvista aikavyöhykeasetus alavetovalikosta (tässä valikossa näkyy aikaero GMT:stä).

## Verkon asetusten tulostus



### Vinkki

Solmun nimi: Solmun nimi näkyy verkon asetusten luettelossa. Solmun oletusnimi on "BRN\_XXXXXX" (jossa "XXXXXX" on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa).

Verkon asetusten luetteloon tulostuvat kaikki verkon voimassa olevat asetukset, myös verkon tulostuspalvelimen asetukset.

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Paina **Menu**, **6**, **6**.
- 2 Paina Mono Start tai Colour Start.
- 3 Paina **Stop/Exit**.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse Tul. raportti painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse Verkkoasetuk. painamalla ▲ tai ▼.  
Paina **OK**.
- 4 Paina Mono Start tai Colour Start.

## Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin

Jos haluat palauttaa tulostuspalvelimen tehdasasetukset (palauttaa kaikki tiedot, mm. salasanan ja IP-osoitteen), toimi seuraavasti:



### Vinkki

Tämä toiminto palauttaa kaikki verkkoasetukset tehdasasetuksiin.

3

### (Mustavalkonäyttömallit)

- 1 Varmista, ettei laite ole käytössä, ja irrota sitten laitteen kaikki kaapelit (paitsi virtakaapeli).
- 2 Paina **Menu**, **5**, **0**.
- 3 Valitse **1.Alust** painamalla **1**.
- 4 Valitse **1.Kyllä** painamalla **1**.
- 5 Laite käynnistyy uudelleen. Voit nyt kytkeä verkkokaapelin takaisin ja määrittää verkkoasetukset verkkoon sopiviksi.

### (Väri näyttömallit)

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 3 Valitse **Tehdasasetuks.** painamalla **▲** tai **▼**.  
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Tehdasasetuks.** painamalla **1**.
- 5 Valitse **uudelleenkäynnistys** painamalla **1**.



### Vinkki

DCP-mallit: valitse **Tehdasasetuks.** painamalla **+** ja valitse sitten **uudelleenkäynnistys** painamalla **+**.

- 6 Laite käynnistyy uudelleen. Voit nyt kytkeä verkkokaapelin takaisin ja määrittää verkkoasetukset verkkoon sopiviksi.



# Ohjattu ohjaimen käyttöönottoiminto (vain Windows®)

## Yleistä

Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoiminnolla voidaan helpottaa tai jopa automatisoida verkkokirjoittimien asennusta.

Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoiminnolla voidaan myös luoda itsesuorittavia ohjelmatiedostoja, jotka asentavat kirjoitinohjaimen täysin automaattisesti, kun ne ajetaan etäkoneella. Etäkoneen ei tarvitse olla kytkettynä verkkoon.



### Vinkki

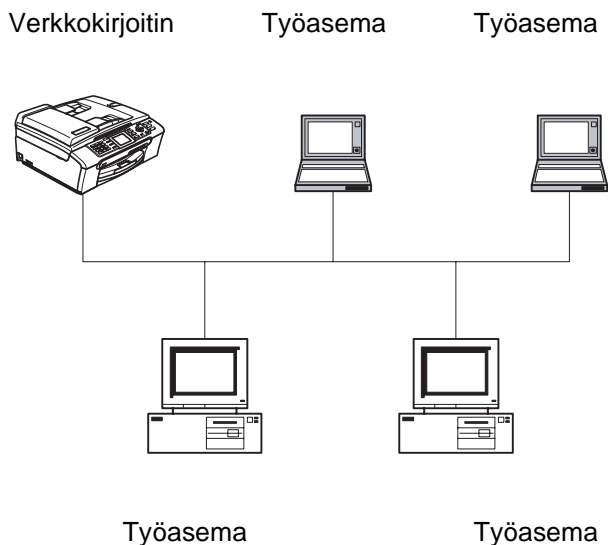
Windows® XP Professional x64 Edition ei tue ohjattua ohjaimen käyttöönottoimintoa.

## Yhteysmenetelmät

Ohjattu ohjaimen käyttöönottoiminto tukee kolmea yhteysmenetelmää.

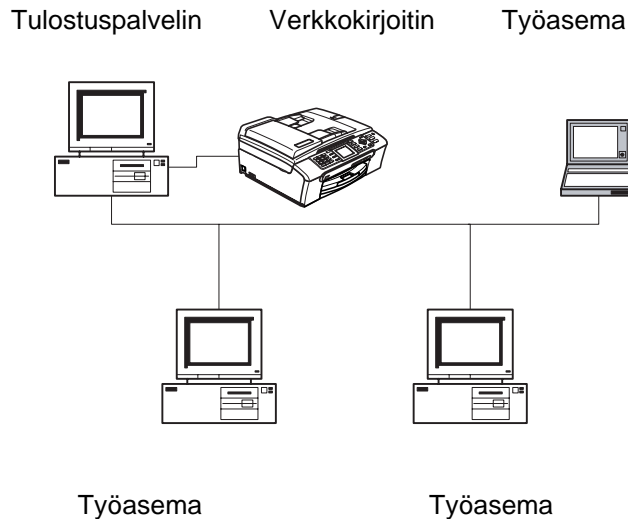
### Brother-vertaisverkkokirjoitin

Laite on kytketty verkkoon, mutta jokainen käyttäjä tulostaa kirjoittimelle suoraan, EI keskusjonon kautta.



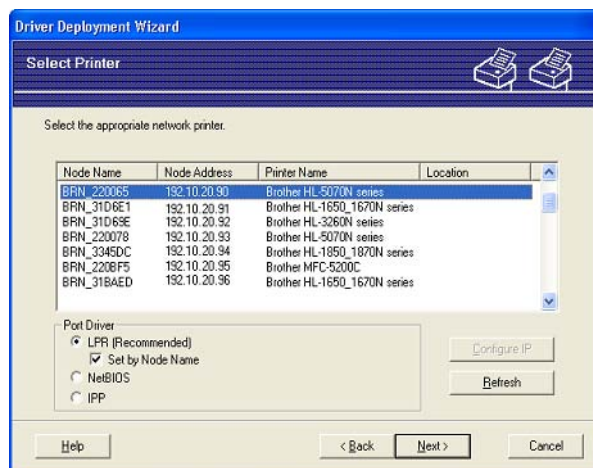
## Jaettu verkkokirjoitin

Laite on kytketty verkkoon, ja kaikkia tulostustöitä hallitaan keskustulostusjonon avulla.



## Ohjatun ohjaimen käyttöönottoimenannon ensimmäinen käyttö

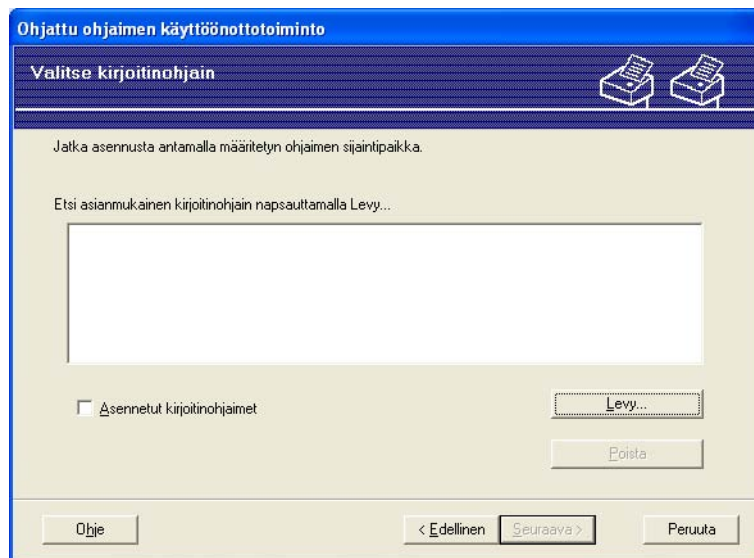
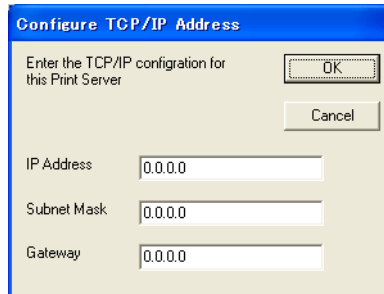
- 1 Kun käynnistät ohjatun toiminnon ensimmäisen kerran, näkyviin tulee tervetulonäyttö. Napsauta **Seuraava**.
- 2 Valitse asianmukainen laitetyyppi ja napsauta **Seuraava**.
- 3 Valitse yhteystyyppi laitteeseen, johon haluat tulostaa.
- 4 Valitse asianmukainen vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.
- 5 Jos valitset Brother-vertaisverkkokirjoittimen, näkyviin tulee seuraava näyttö.



- 6 Valitse kirjoitin, jonka haluat asentaa, ja napsauta **Seuraava**.

## IP-osoitteen asetus

Jos kirjoittimella ei ole IP-osoitetta, voit vaihtaa IP-osoitteen ohjatussa toiminnossa valitsemalla kirjoittimen luettelosta ja valitsemalla vaihtoehdon **Määritä IP**. Näkyviin tulee valintaikkuna, jossa voidaan määrittää IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävän osoite.



- 1 Valitse kirjoitinohjain, jota haluat käyttää.
- 2 Jos ohjainta, jota haluat käyttää, ei ole asennettu tietokoneeseen, napsauta **Levy**-painiketta ja anna sitten kirjoitinohjaimen hakemistopolku.
- 3 Napsauta **Seuraava**, kun olet valinnut oikean ohjaimen.
- 4 Kun asianmukainen ohjain on valittu, näkyviin tulee yhteenvetönäyttö. Tarkista ohjaimen asetukset.
- 5 Napsauta **Valmis**. Ohjain asennetaan tietokoneeseen automaattisesti.

## Ohjelmatiedoston luonti

**Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoiminnolla** voidaan luoda myös itsesuorittavia .EXE-tiedostoja. Nämä itsesuorittavat .EXE-tiedostot voidaan tallentaa verkkoon, kopioida CD-ROM-levylle tai levykkeelle, tai lähettää sähköpostitse toiselle käyttäjälle. Kun ohjelma suoritetaan, ohjain ja sen asetukset asennetaan automaattisesti, eikä käyttäjän tarvitse osallistua prosessiin.

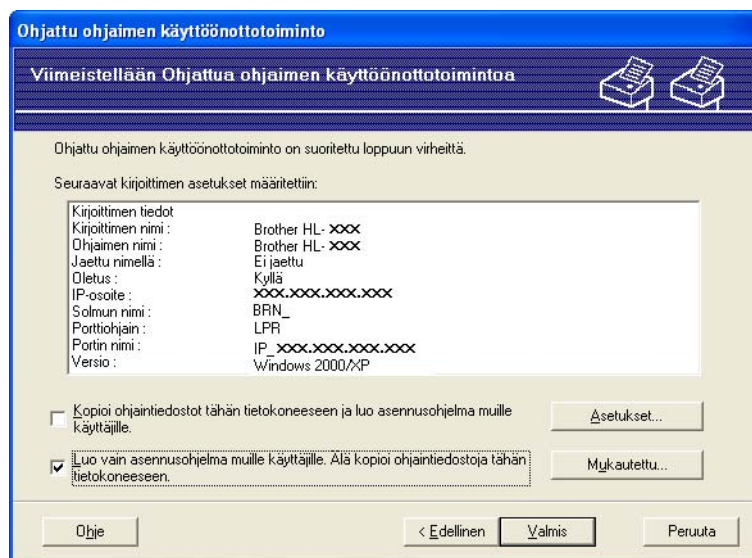
### Kopioi ohjaintiedostot tähän tietokoneeseen ja luo asennusohjelma muille käyttäjille.

Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat asentaa ohjaimen TÄHÄN tietokoneeseen ja lisäksi luoda itsesuorittavan ohjelmatiedoston, jota voidaan käyttää toisella tietokoneella, jossa on sama käyttöjärjestelmä.

4

### Luo vain asennusohjelma muille käyttäjille.

Valitse tämä vaihtoehto, jos ohjain on jo asennettu tietokoneeseen ja haluat luoda itsesuorittavan ohjelmatiedoston asentamatta ohjainta uudelleen tähän tietokoneeseen.



### Vinkki

Jos työskentelet jonopohjaisessa verkossa ja luot ohjelmatiedoston käyttäjälle, joka ei voi käyttää ohjelmatiedostoon määritettyä tulostusjonoa, etäkoneelle asennettu ohjain tulostaa oletusarvoisesti LPT1-porttiin.

## Yleistä

Jos käytät Windows<sup>®</sup>-käyttöjärjestelmää ja haluat tulostaa vertaisympäristössä TCP/IP-protokollaa käyttäen, noudata tässä luvussa esitettyjä ohjeita. Tässä luvussa kerrotaan, miten verkko-ohjelmat ja kirjoitinohjaimet asennetaan. Niitä tarvitaan, jotta verkkokirjoittimella voidaan tulostaa.



### Vinkki

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tässä luvussa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Verkkokirjoittimen määrittäminen* sivulla 7 ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja tulostuspalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Jos aiot kytkeytyä verkkotulostusjonoon tai jaettuun resurssiin (vain tulostus), katso *Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain)* sivulla 46, jossa on asennusohjeet.

## Windows<sup>®</sup> 98/Me/2000/XP

Windows<sup>®</sup> 98/Me/2000/XP -käyttöjärjestelmissä tulostustyöt voidaan lähettää laitteen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brotherin vertaistulostusohjelmaa käyttäen.

Jos olet jo asentanut kirjoitinohjaimen, siirry kohtaan *Kirjoitinohjain asennettu* sivulla 32.

## Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen

### Kirjoitinohjainta ei vielä asennettu

- 1 Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pika-asennusoppaan ohjeiden mukaisesti.
- 2 Valitse mallinimi ja kieli (tarvittaessa) ja napsauta sitten **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.
- 3 Napsauta **Pelkkien tulostusohjainten asennus**.
- 4 Napsauta tervetuloitovotuksen jälkeen **Seuraava**-painiketta. Noudata näytöllä olevia ohjeita.
- 5 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta **Seuraava**.
- 6 Valitse **Brother-vertaisverkkokirjoitin** ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta.
- 7 Noudata näytöllä olevia ohjeita ja napsauta sitten **OK**.



### Vinkki

Jos et ole varma kirjoittimen sijainnista ja nimestä verkossa, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

- 8 Jatka ohjattua toimintoa ja päätä se napsauttamalla **Valmis**-painiketta.

## Kirjoitinohjain asennettu

Jos kirjoitinohjain on jo asennettu ja haluat määrittää sen verkkotulostusta varten, toimi seuraavasti:

### (Windows® 2000/XP)

- 1 Valitse kirjoitinohjain, jonka haluat määrittää, **Tulostimet/Tulostimet ja faksit** -ikkunasta.
- 2 Valitse **Tiedosto** ja sitten **Ominaisuudet**.
- 3 Napsauta **Portit**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti**.
- 4 Valitse portti, jota haluat käyttää. Normaalisti portti on **Standard TCP/IP Port**. Napsauta sitten **Uusi portti** -painiketta.
- 5 **Ohjattu tavallisen TCP/IP-portin lisäysoiminto** käynnistyy.
- 6 Sulje valintaikkunat **Lisää portti** ja **Ominaisuudet**.

### (Windows® 98/Me)

- 1 Valitse kirjoitinohjain, jonka haluat määrittää, **Kirjoittimet**-ikkunasta.
- 2 Valitse **Tiedosto** ja sitten **Ominaisuudet**.
- 3 Napsauta **Tiedot**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti**.
- 4 Valitse **Lisää portti** -valintaikkunassa **Muu** ja sitten **Brother LPR-portti**.
- 5 Napsauta **OK** ja anna portin nimi.



#### Vinkki

Portin oletusnimi on BLP1. Jos tämä nimi on jo käytössä, näyttöön tulee virheviesti.

- 6 Näyttöön avautuu **Portin ominaisuudet** -valintaikkuna.
- 7 Anna sen laitteen IP-osoite, jolle haluat tulostaa, ja napsauta **OK**.

## Muita tietolähteitä

Katso *Verkkokirjoittimen määrittäminen* sivulla 7 jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen.

## Yleistä

Tässä luvussa kerrotaan verkkotulostuksesta Macintosh<sup>®</sup>-käyttöjärjestelmistä Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4:n tai uudemman version yksinkertaista verkkoasetusten määrittämistä käyttäen.

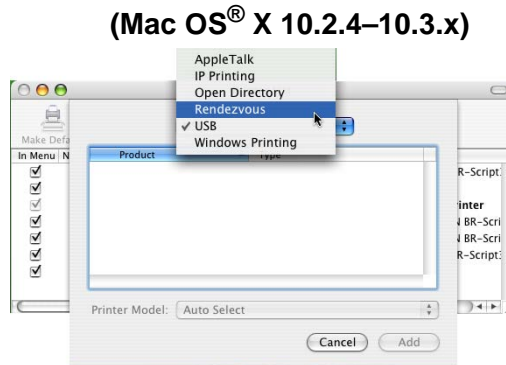
Ajantasaista tietoa Macintosh<sup>®</sup>-koneella tulostuksesta on Brother Solutions Centerissä osoitteessa: <http://solutions.brother.com>.

## Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP)

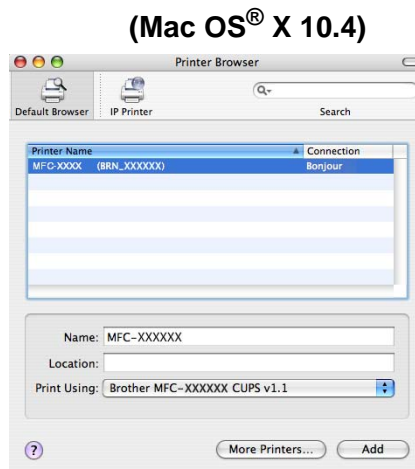
---

- 1 Kytke laitteeseen virta.
- 2 Valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat**.
- 3 Avaa **Apuohjelmat**-kansio.
- 4 Kaksoisoita **Kirjoittimen asetustyökalu** -symbolia. (Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.x: osoita **Print Center** -symbolia.)
- 5 Osoita **Lisää**.  
(Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4–10.3.x) Siirry vaiheeseen 6.  
(Mac OS<sup>®</sup> X 10.4) Siirry vaiheeseen 7.

- 6 (Mac OS® X 10.2.4–10.3.x)  
Valitse seuraavasti.



- 7 Valitse **Brother MFC-XXXX** (XXXX on mallin nimi) ja osoita **Lisää**.



- 8 Määritä kirjoitin oletuskirjoittimeksi osoittamalla kirjoitinta ja osoittamalla sitten Aseta oletusarvoksi. Kirjoitin on nyt valmis.



# Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen

## Asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla

Kirjoittimen tai tulostuspalvelimen parametrit voidaan vaihtaa Macintosh®-koneella Etäasetus-ohjelmalla. Katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (vain MFC-mallit)* sivulla 11.

## Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla

Brother BRAdmin Light -apuohjelma on Java-sovellus, joka on suunniteltu Mac OS X 10.2.4:ään ja sitä uudempiin ympäristöihin. BRAdmin Lightin avulla Brotherin verkkolaitteiden verkkoasetuksia voidaan muuttaa.



### Vinkki

- Käytä Brother-laitteen CD-ROM-levyllä olevaa BRAdmin Light -apuohjelman versiota. Voit myös ladata BRAdmin Light -apuohjelman uusimman version osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Macintosh®-käyttöjärjestelmiin.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa. Solmun oletusnimi on "BRN\_XXXXXX" (jossa "XXXXXX" on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa).

- 1 Käynnistä BRAdmin Light apuohjelma kaksoisosoittamalla työpöydällä olevaa **Macintosh HD** -symbolia ja osoittamalla **Kirjasto/Printers/Brother/Utilities**. Kaksoisosoita sitten **BRAdminLight.jar** -tiedostoa.
- 2 Valitse tulostuspalvelin, jonka asetuksia haluat muuttaa.
- 3 Valitse **Ohjaus**-valikosta **Tulostuspalvelimen asetukset**.
- 4 Anna salasana, jos se on asetettu. Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

## Muita tietolähteitä

- 1 WWW-sivustolla <http://solutions.brother.com/> on lisätietoja verkkotulostuksesta.
- 2 Katso *Verkkokirjoittimen määrittäminen* sivulla 7, jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen.

## Yleistä

Tässä luvussa kuvataan, miten Brother-tulostuspalvelimen mahdollisia ongelmia selvitetään. Se on jaettu seuraaviin osiin:

- Yleiset ongelmat
- Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat
- Tulostusongelmat
- Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat

## Yleiset ongelmat

### CD-ROM on asemassa, mutta se ei käynnisty automaattisesti.

Jos tietokone ei tue automaattista käynnistystä, valikko ei käynnisty automaattisesti sen jälkeen, kun CD-ROM on asetettu asemaan. Suorita tällöin CD-ROM-levyn juurihakemistossa oleva käynnistystiedosto **setup.exe**.

### Brother-tulostuspalvelimen palautus tehdasasetuksiin

Tulostuspalvelin voidaan palauttaa tehdasasetuksiin (palauttaa kaikki tiedot, mm. salasanan ja IP-osoitteen). Katso *Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin* sivulla 26.

## Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat

Brother-tulostuspalvelinta ei löydy verkkotulostusohjelmien asennuksen aikana tai Brother-laitteen kirjoitinohjaimesta Windows®-käyttöjärjestelmässä.

Brother-tulostuspalvelinta ei löydy käytettäessä Mac OS® X:n yksinkertaista verkkoasetusten määrittystoimintoa.

Varmista, että Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on määritetty tämän käyttöoppaan mukaisesti (katso luku 2 tai luku 3) ennen verkkotulostusohjelmien ja kirjoitinohjaimen asennusta. Tarkista seuraavat:

- 1 Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan.
- 2 Tarkista, näkyykö nestekidenäytössä teksti *Lähiverkko käyt.* kahden sekunnin ajan, kun laite on kytketty verkkoon.
- 3 Tulosta verkon asetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Varmista, että IP-osoite on syötetty oikein tulostuspalvelimeen. Varmista myös, ettei muilla tämän verkon solmuilla ole samaa IP-osoitetta. Jos haluat lisätietoja verkon asetusten tulostamisesta, katso *Verkon asetusten tulostus* sivulla 25.

#### 4 Varmista, että tulostuspalvelin on verkossa:

##### ■ Windows®

Tarkista tulostuspalvelimen toiminta antamalla isäntäkäyttöjärjestelmän komentoriville seuraava ping-komento:

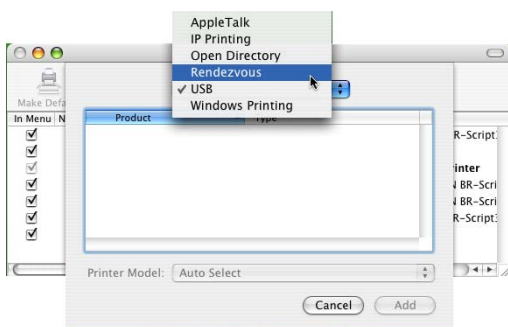
```
ping ip-osoite
```

Jossa `ip-osoite` on tulostuspalvelimen IP-osoite (huomaa, että joissain tapauksissa voi kulua jopa kaksi minuuttia, kun tulostuspalvelin lataa IP-osoitettaan IP-osoitteen asettamisen jälkeen).

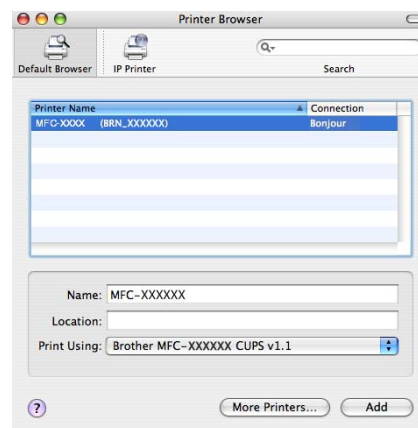
##### ■ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

- 1 Valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat**.
- 2 Avaa **Apuohjelmat**-kansio.
- 3 Kaksoisosoita **Kirjoittimen asetustyökalu** -symbolia. (**Mac OS® X 10.2.x**: kaksoisosoita **Print Center** -symbolia)
- 4 Osoita **Lisää**.
- 5 Valitse seuraavasti. Varmista, että tulostuspalvelin näkyy. Jos se näkyy, yhteys on hyvä. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 5.

(Mac OS® X 10.2.4–10.3.x)



(Mac OS® X 10.4)



- 5 Jos olet kokeillut yllä olevia vaiheita 1–4 ja tulostuspalvelin ei toimi, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin ja yritä asentaa alusta. Katso *Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin* sivulla 26, jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta.

- 6 Tarkista seuraavat:

##### ■ Windows®

Jos asennus epäonnistui, tietokoneen palomuri saattoi estää laitteen tarvitseman verkkoyhteyden muodostamisen. Tässä tapauksessa tietokoneen palomuri on poistettava käytöstä ja ohjaimet on asennettava uudestaan.

- Windows® XP SP2 ja XP Professional x64 Edition
  - 1 Napsauta **Käynnistä**, sitten **Asetukset** ja lopuksi **Ohjauspaneeli**.
  - 2 Kaksoisnapsauta **Windowsin palomuuuri**.
  - 3 Valitse **Yleiset**-välilehti. Tarkista, että **Ei käytössä (ei suositella)** on valittuna.
  - 4 Napsauta **OK**.
- Windows® XP SP1
  - 1 Etsi näppäimistöltä ”Windows”-näppäin. Se on näppäin, jossa on Windows-logo.



- 2 Avaa **Oma tietokone** painamalla Windows- ja E-näppäimiä.
- 3 Napsauta hiiren kakkospainikkeella vasemmalla olevaa **Verkkoympäristö**-kuvaketta, napsauta **Ominaisuudet**, napsauta sitten kakkospainikkeella **Lähiverkkoyhteys** ja napsauta **Ominaisuudet**.
- 4 Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä. Tarkista, että kohdassa **Internet-yhteyden palomuuuri** ei ole valittu ruutua **Suojaa tätä tietokonetta....**. Jos ruudussa on rasti, poista se. Napsauta sitten **OK**.
- 5 Kun palomuuuri on poistettu käytöstä, yritä asentaa Brother-ohjelmistopaketti uudestaan. Ohjeet ohjelmistojen asentamiseen CD-ROMilta löytyvät laitteen mukana toimitetusta pika-asennusoppaasta.
- 6 Jos asennus nyt onnistuu, tietokoneen palomuuuri esti tarvittavan verkkoyhteyden muodostamisen. Tässä tapauksessa tietokoneen palomuuuri on poistettava käytöstä aina, kun verkko-ohjaimia asennetaan.



### Vinkki

Kun Brother-ohjelmistopaketti on asennettu, ota palomuuuri uudelleen käyttöön. Katso ohjeet siihen, miten palomuuuri otetaan uudelleen käyttöön, käyttöoppaasta tai ota yhteys palomuurin valmistajaan.

### ■ Macintosh®

Valitse laitteesi uudelleen DeviceSelector-sovelluksella, jonka polku on Macintosh **HD/Kirjasto/Printers/Brother/Utilities**, tai ControlCenter2:n Malli-alasvetovalikosta.

- 7 Palauta tulostuspalvelimen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin* sivulla 26.

# Tulostusongelmat

## Tulostustyö ei tulostu

Tarkista tulostuspalvelimen tila ja määrytykset. Varmista seuraavat:

- 1 Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan. Tulosta laitteen verkkoasetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Katso *Verkon asetusten tulostus* sivulla 25, jos haluat lisätietoja verkon asetusten tulostamisesta tulostuspalvelimella.
- 2 Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Varmista, että IP-osoite on syötetty oikein tulostuspalvelimeen. Varmista myös, ettei muilla tämän verkon solmuilla ole samaa IP-osoitetta.
- 3 Varmista, että tulostuspalvelin on verkossa:

### ■ Windows®

- 1 Tarkista tulostuspalvelimen toiminta antamalla isäntäkäyttöjärjestelmän komentoriville seuraava ping-komento:  

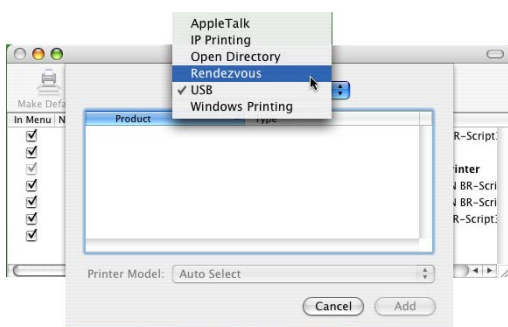
```
ping ip-osoite
```

 Jossa `ip-osoite` on tulostuspalvelimen IP-osoite (huomaa, että joissain tapauksissa voi kulua jopa kaksi minuuttia, kun tulostuspalvelin lataa IP-osoitettaan IP-osoitteen asettamisen jälkeen).

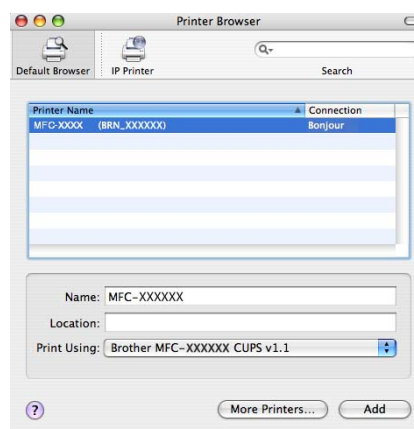
### ■ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

- 1 Valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat**.
- 2 Avaa **Apuohjelmat**-kansio.
- 3 Kaksoisosoita **Kirjoittimen asetustyökalu** -symbolia. (**Mac OS® X 10.2.x**: kaksoisosoita **Print Center** -symbolia)
- 4 Osoita **Lisää**.
- 5 Valitse seuraavasti. Varmista, että tulostuspalvelin näkyy. Jos se näkyy, yhteys on hyvä.

#### (Mac OS® X 10.2.4–10.3.x)



#### (Mac OS® X 10.4)



- 4 Jos olet kokeillut yllä olevia vaiheita 1–4 ja tulostuspalvelin ei toimi, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin ja yritä asentaa alusta. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkon asetusten palauttaminen tehdasasetuksiin* sivulla 26.

### Virhe tulostuksen aikana

Jos yrität tulostaa samaan aikaan, kun muut käyttäjät tulostavat suuria tiedostoja (esim. useita korkearesoluutioisia värisivuja), kirjoitin ei pysty hyväksymään tulostustyötä, ennen kuin meneillään olevat tulostustyöt on tulostettu loppuun. Jos tulostustyön odotusaika ylittää tietyn rajan, syntyy aikakatkaisutilanne, mikä aiheuttaa virheilmoituksen. Tulosta tällöin uudestaan sitten, kun muut tulostustyöt on tulostettu loppuun.

## Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat

**Verkkoskannaustoiminto ei toimi Windows®-käyttöjärjestelmässä**

**Verkko-PC-FAX-toiminto ei toimi Windows®-käyttöjärjestelmässä**

Tietokoneen palomuuriasetus saattaa estää tarvittavan verkkoyhteyden muodostamisen. Katso seuraavasta palomuurin määrittämisohjeista. Jos käytät palomuuriohjelmaa, katso ohjeet ohjelmiston käyttöoppaasta tai ota yhteys ohjelmiston valmistajaan. Jos käytät palomuuriohjelmaa, katso ohjeet ohjelmiston käyttöoppaasta tai ota yhteys ohjelmiston valmistajaan.

### ■ Windows® XP SP2

- 1 Napsauta **Käynnistä**, sitten **Asetukset** ja lopuksi **Ohjauspaneeli**.
- 2 Kaksoisnapsauta **Windowsin palomuri**.
- 3 Valitse **Yleiset**-välilehti. Tarkista, että **Käytössä** on valittuna.
- 4 Napsauta **Poikkeukset**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti** -painiketta.
- 5 Anna jokin nimi, portin numero (54925 verkkoskannaukselle ja 54926 PC-FAXin vastaanotolle), valitse **UDP** ja napsauta **OK**.
- 6 Tarkista, että uusi asetus on lisätty ja valittu, ja napsauta sitten **OK**.

## Palvelujen käyttö

Palvelu on resurssi, jota Brother-tulostuspalvelimelle tulostavat tietokoneet voivat käyttää. Brother-tulostuspalvelin tarjoaa seuraavat esimääritellyt palvelut (anna Brother-tulostuspalvelimen etäkonsoliin komento SHOW SERVICE, niin saat luettelon käytettävistä palveluista). Saat luettelon käytössä olevista komennoista kirjoittamalla komentoriville HELP.

Palvelu (esimerkki)	Määritelmä
BINARY_P1	TCP/IP-binaari, NetBIOS-palvelu
TEXT_P1	TCP/IP-tekstipalvelu (palauttaa rivin alkuun rivinvaihdon jälkeen)
BRN_XXXXXX_P1	TCP/IP-binaari

Jossa XXXXXX on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa (esimerkiksi BRN\_310107\_P1).

## IP-osoitteen muut määrittystavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)

Jos haluat lisätietoja verkkokirjoittimen määrittämisestä BRAdmin Professional -apuohjelman tai WWW-selaimen avulla, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 9.

### IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) on yksi lukuisista automaattisista IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Jos verkossa on DHCP-palvelin, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen DHCP-palvelimelta automaattisesti ja rekisteröi nimensä mihin tahansa RFC 1001- ja 1002-yhteensopivaan dynaamiseen nimipalveluun.



#### Vinkki

Jos et halua määrittää tulostuspalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, BOOT method -asetukseksi on valittava "Static", jotta tulostuspalvelimen IP-osoite pysyy muuttumattomana. Näin tulostuspalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. BOOT method -asetus muutetaan BRAdmin Professional -apuohjelmalla.

### IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla

BOOTP:tä voidaan käyttää RARP:n sijasta. Sen etuna on, että sillä voidaan määrittää aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Jos haluat määrittää IP-osoitteen BOOTP:n avulla, varmista, että BOOTP on asennettu isäntäkoneelle ja että se on käynnissä (sen tulee olla `/etc/services`-tiedostossa todellinen palvelu. Katso lisätietoja järjestelmän oppaista tai antamalla komento `man bootpd`). BOOTP käynnistetään yleensä `/etc/inetd.conf`-tiedoston kautta, joten se voi olla tarpeen ottaa käyttöön poistamalla #-merkki kyseisen tiedoston bootp-rivin edestä. Tyypillinen `/etc/inetd.conf`-tiedoston bootp-rivi voi olla seuraavanlainen:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```



Rivin nimi voi olla järjestelmästä riippuen myös "bootps".

### Vinkki

Kun haluat ottaa BOOTP:n käyttöön, poista #-merkki tekstieditorissa (jos #-merkkiä ei ole, BOOTP on jo käytössä). Muokkaa sitten BOOTP-asetustiedostoa (yleensä /etc/bootptab) ja anna tulostuspalvelimen nimi, verkkotyyppi (1, jos Ethernet), Ethernet-osoite ja IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Valitettavasti tälle ei ole standardimuotoa, joten tarkat ohjeet tulee katsoa järjestelmän oppaista (monien UNIX<sup>®</sup>-järjestelmien bootptab-tiedostoissa on myös malleja, joita voi käyttää apuna). Esimerkkejä tyyppillisistä /etc/bootptab-riveistä:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

ja:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.168.1.2:
```

Tietyt BOOTP-isäntäohjelmistototeutukset eivät vastaa BOOTP-kyselyihin, jos asetustiedostossa ei ole lataustiedoston nimeä. Luo siinä tapauksessa isäntäkoneelle tyhjä tiedosto ja lisää tämän tiedoston nimi ja polku asetustiedostoon.

Samoin kuin RARP:tä käytettäessä, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

## IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla

Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite voidaan määrittää käyttämällä isäntäkoneella Reverse ARP -toimintoa (RARP). Tämä tehdään lisäämällä /etc/ethers-tiedostoon (jos tiedostoa ei ole, se voidaan luoda) seuraavankaltainen rivi:

```
00:80:77:31:01:07 BRN_310107
```

Rivin ensimmäinen osa on tulostuspalvelimen Ethernet-osoite ja toinen osa on tulostuspalvelimen nimi (nimen tulee olla sama kuin /etc/hosts-tiedostossa).

Käynnistä RARP-palveluprosessi, jos se ei ole jo käynnissä (komento voi olla järjestelmästä riippuen esimerkiksi `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a`. Katso lisätietoja järjestelmän oppaista tai antamalla komento `man rarpd`). Varmista seuraavalla komennolla, että RARP-palveluprosessi on käynnissä Berkeley UNIX<sup>®</sup>-pohjaisessa järjestelmässä:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Jos järjestelmä on AT&T UNIX<sup>®</sup>-pohjainen, anna komento:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Brother tulostuspalvelin saa IP-osoitteen RARP-palveluprosessilta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

## IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla

---

Brother-tulostuspalvelimet tukevat APIPA-protokollaa (Automatic Private IP Addressing). APIPA-toimintoa käytettäessä DHCP-työasemat määrittävät IP-osoitteen ja aliverkon peitteen automaattisesti, kun DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä. Laite valitsee oman IP-osoitteensa väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Aliverkon peitteeksi asetetaan automaattisesti 255.255.0.0 ja yhdyskäytävän osoitteeksi 0.0.0.0.

APIPA-protokolla on käytössä oletusarvoisesti. APIPA-protokolla voidaan poistaa käytöstä laitteen ohjauspaneelin avulla. Jos haluat lisätietoja, katso *APIPA* sivulla 22.

Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother-tulostuspalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittäykseen sopivaksi.

## IP-osoitteen määrittäminen ARP:n avulla

---

Jos BRAdmin-sovellusta ei voida käyttää ja verkko ei käytä DHCP-palvelinta, voidaan käyttää myös ARP-komentoa. ARP-komento on käytettävissä Unix<sup>®</sup>-järjestelmissä sekä Windows<sup>®</sup>-järjestelmissä, joihin on asennettu TCP/IP. ARP-komentoa käytetään siten, että komentoriville kirjoitetaan seuraava komento:

```
arp -s ip-osoite ethernet-osoite
```

Jossa *ethernet-osoite* on tulostuspalvelimen Ethernet-osoite (MAC-osoite) ja *ip-osoite* on tulostuspalvelimen IP-osoite. Esimerkki:

### Windows<sup>®</sup>-järjestelmät

Windows<sup>®</sup>-järjestelmät vaativat yhdysmerkin (-) Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
```

### UNIX<sup>®</sup>/Linux-järjestelmät

Yleensä UNIX<sup>®</sup>- ja Linux-järjestelmät vaativat kaksoispisteen (:) Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07
```



### Vinkki

---

Tulostuspalvelimen ja käyttöjärjestelmän välissä ei saa olla reitintä (eli niiden on oltava samassa Ethernet-segmentissä), jotta arp -s -komentoa voidaan käyttää.

Jos välissä on reititin, IP-osoite voidaan antaa BOOTP:n tai muun tässä luvussa selostetun menetelmän avulla. Jos järjestelmänvalvoja on määrittänyt järjestelmän jakamaan IP-osoitteet BOOTP:n, DHCP:n tai RARP:n avulla, Brother-tulostuspalvelin voi saada IP-osoitteen miltä tahansa näistä IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Tällöin ARP-komentoa ei tarvita. ARP-komento toimii vain kerran. Turvallisuussyistä ARP-komennolla ei voida muuttaa osoitetta uudelleen sen jälkeen, kun Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on määritetty ARP-komennolla. Tulostuspalvelin jättää huomiotta kaikki yritykset tehdä näin. Jos haluat muuttaa IP-osoitteen uudelleen, käytä WWW-selainta, TELNETiä (SET IP ADDRESS -komennon avulla) tai palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin (minkä jälkeen ARP-komentoa voidaan käyttää uudelleen).

Kun haluat määrittää tulostuspalvelimen ja varmistaa yhteyden, anna komento `ping ip-osoite`, jossa *ip-osoite* on tulostuspalvelimen IP-osoite. Esimerkiksi `ping 192.189.207.2`.

---

## IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla

---

IP-osoite voidaan muuttaa myös TELNET-komennolla.

TELNET on tehokas tapa muuttaa IP-osoite. Tulostuspalvelimella tulee kuitenkin jo olla käypä IP-osoite.

Kirjoita järjestelmäkehoitteeseen `TELNET ip-osoite`, jossa `ip-osoite` on tulostuspalvelimen `ip-osoite`. Kun yhteys on luotu, paina Palautus- tai Syöttö-näppäintä (eli Return tai Enter), jotta pääset #-kehoitteeseen. Anna salasana, jos se on asetettu (salasana ei näy näytössä). MFC-5460CN ja MFC-5860CN: anna salasana **“access”** (salasana ei näy näytössä).

Sinulta kysytään käyttäjänimi. Anna tähän mikä tahansa sana.

Pääset kehoitteeseen `Local>`. Kirjoita `SET IP ADDRESS ip-osoite`, jossa `ip-osoite` on IP-osoite, jonka haluat määrittää tulostuspalvelimelle (tarkista verkonvalvojalta, mitä IP-osoitetta tulee käyttää).

Esimerkki:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Aseta seuraavaksi aliverkon peite kirjoittamalla `SET IP SUBNET aliverkon peite`, jossa `aliverkon peite` on aliverkon peite, jonka haluat määrittää tulostuspalvelimelle (tarkista verkonvalvojalta, mitä aliverkon peitettä tulee käyttää). Esimerkki:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Jos aliverkkoja ei ole, käytä jotain seuraavista oletusarvoisista aliverkon peitteistä:

255.0.0.0 A-luokan verkoille

255.255.0.0 B-luokan verkoille

255.255.255.0 C-luokan verkoille

IP-osoitteen ensimmäisestä numeroryhmästä voi päätellä verkon tyyppin. Tämän ryhmän arvo on A-luokan verkoilla 1–127 (esim. 13.27.7.1), B-luokan verkoilla 128–191 (esim. 128.10.1.30) ja C-luokan verkoilla 192–223 (esim. 192.168.1.4).

Jos käytössä on yhdyskäytävä (reititin), anna sen osoite komennolla `SET IP ROUTER reitittimenosoite`, jossa `reitittimenosoite` on sen yhdyskäytävän IP-osoite, jonka haluat määrittää tulostuspalvelimelle. Esimerkki:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Aseta IP-osoitteen hakumenetelmän asetus staattiseksi antamalla komento `SET IP METHOD STATIC`.

Varmista, että IP-tiedot on annettu oikein, kirjoittamalla `SHOW IP`.

Päätä etäkonsoli-istunto kirjoittamalla `EXIT` tai painamalla Ctrl-D (eli pidä Ctrl-näppäintä painettuna ja paina D).

## IP-osoitteen määrittäminen Brother Web BRAdmin IIS<sup>1</sup> -palvelinohjelman avulla

Web BRAdmin -palvelinohjelmalla hallitaan lähi- ja laajaverkkoon kytkettyjä Brother-verkkolaitteita. Kun Web BRAdmin -palvelinohjelma asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS<sup>1</sup>, järjestelmänvalvojat voivat ottaa WWW-selaimella yhteyden Web BRAdmin -palvelimeen, joka välittää tiedot itse laitteelle. Toisin kuin vain Windows®-järjestelmille suunniteltu BRAdmin Professional -apuohjelma, Web BRAdmin -ohjelmaa voidaan käyttää Javaa tukevalla WWW-selaimella milältä tahansa työasemalta.

Huomaa, että tämä ohjelmisto ei ole Brother-laitteen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä.

Käy hakemassa lisätietoja tästä ohjelmasta osoitteessa <http://solutions.brother.com/webbradmin>, josta voit myös ladata ohjelman.

<sup>1</sup> IIS = Internet Information Server 4.0, 5.0 tai 5.1

## Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain)



### Vinkki

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tässä luvussa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Verkkokirjoittimen määrittäminen* sivulla 7 ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja tulostuspalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Internet-yhteyden palomuuuri Windows® XP:ssä), se on poistettava käytöstä ennen asennusta. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudelleen käyttöön.

- 1 Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pika-asennusoppaan ohjeiden mukaan.
- 2 Valitse mallinimi ja kieli (tarvittaessa) ja napsauta sitten **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.
- 3 Napsauta **Pelkkien tulostusohjainten asennus**.
- 4 Napsauta tervetuloivotuksen jälkeen **Seuraava**-painiketta. Noudata näytöllä olevia ohjeita.
- 5 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta **Seuraava**.
- 6 Valitse **Jaettu verkkokirjoitin** ja napsauta sitten **Seuraava**.
- 7 Valitse kirjoittimesi jono ja napsauta sitten **OK**.



### Vinkki

Jos et ole varma kirjoittimen sijainnista ja nimestä verkossa, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

- 8 Napsauta **Valmis**.

## Monitoimitulostuspalvelimen tekniset tiedot

<b>Mallin nimi</b>	NC-130h	
<b>Käyttöjärjestelmätuki</b>	Windows® 98/98SE/Me/2000/XP, Windows® XP Professional x64 Edition Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
<b>Protokollatuki</b>	TCP/IP	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, FTP Server, mDNS, TELNET, SNMP
<b>Verkon tyyppi</b>	10/100BASE-TX Ethernet -verkko	
<b>Verkkotulostus</b>	Windows® 98/98SE/Me -järjestelmien vertaistulostus Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition -järjestelmien TCP/IP-tulostus Macintosh®-tulostus (Mac OS® 10.2.4 tai uudempi, joka tukee TCP/IP-protokollaa)	
<b>Verkko-PC-FAX</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP/XP Professional x64 Edition Mac OS® 10.2.4 tai uudempi (vain lähetys)	
<b>Verkkoskannaus</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP Mac OS® 10.2.4 tai uudempi	
<b>Network PhotoCapture Center™</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP/XP Professional x64 Edition Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
<b>Laitteistovaatimukset (ohjaimille, BRAdmin Professional -apuohjelmalle, vertaisohjelmistolle jne.)</b>	Prossessorin nopeus, vähintään	Intel® Pentium® II tai vastaava (Windows® 98/98SE/Me/2000 Professional/XP)  AMD Opteron™, AMD Athlon™ 64, Intel® Xeon™, jossa Intel® EM64T, Intel® Pentium® 4, jossa Intel® EM64T (Windows® XP Professional x64 Edition)
	RAM, vähintään	32 Mt (Windows® 98/98SE/Me) 64 Mt (Windows® 2000 Professional) 128 Mt (Windows® XP) 256 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition)
	RAM, suositus	64 Mt (Windows® 98/98SE/Me) 128 Mt (Windows® 2000 Professional) 256 Mt (Windows® XP) 512 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition)
<b>Macintosh®-kytkentä</b>	Tietokone	Power Macintosh®, jossa Ethernet-valmiudet
	Prossessorin nopeus, vähintään	Kaikki perusmallit täyttävät vähimmäisvaatimukset
	RAM, vähintään	128 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)
	RAM, suositus	160 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)

<b>Hallinta-apuohjelmat</b>	BRAdmin Professional -apuohjelma	Windows® 98/98SE/Me, Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition
	BRAdmin Light	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
	Web BRAdmin	Windows® 2000 Professional / Server / Advanced Server, Windows® XP Professional

# Toiminnot ja tehdasasetukset

(Mustavalkonäyttömallit)

Taso 1	Taso 2	Taso 3	Asetukset
5.Lähiverkko	1.TCP/IP	1.BOOT method	<b>Auto/Static/Rarp/BOOTP/DHCP</b>
		2.IP-osoite	<b>[169].[254].[001-254].[000-255]</b> <sup>1</sup>
		3.Aliverkko	<b>[255].[255].[000].[000]</b> <sup>1</sup>
		4.Yhdyskätävä	<b>[000].[000].[000].[000]</b>
		5.Solmun nimi	<b>BRN_XXXXXX</b> = (Ethernet-osoitteen 6 viimeistä numeroa) (enintään 15 merkkiä)
		6.WINS-asetus	<b>Auto/Static</b>
		7.WINS-palvelin	(Ensisijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Toissijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		8.Nimipalvelin	(Ensisijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Toissijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		9.APIPA	<b>Kyllä/Ei</b>
	6.Muut asetukset	1.Ethernet	<b>Automaattinen/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD</b>
		2.Aikavyöhyke <sup>2</sup>	<b>UTCXXX:XX</b>
	0.Tehdasasetuks.		

<sup>1</sup> Jos verkkoyhteyttä muodostettaessa laitteen `BOOT method` -asetuksena on `Auto`, laite yrittää määrittää IP-osoitteen ja aliverkon peitteen automaattisesti käynnistyspalvelimelta, esim. DHCP- tai BOOTP-palvelimelta. Jos käynnistyspalvelinta ei löydy, määritetään APIPA-IP-osoite, esim. 169.254.[001-254].[000-255]. Jos koneen `BOOT method` -asetuksena on `Static`, IP-osoite on syötettävä manuaalisesti laitteen ohjauspaneelista.

<sup>2</sup> Vain MFC-5460CN ja MFC-5860CN.

## (Väri näyttömallit)

Taso 1	Taso 2	Taso 3	Asetukset
Lähiverkko	TCP/IP	BOOT method	<b>Auto/Static/Rarp/BOOTP/DHCP</b>
		IP-osoite	<b>[169].[254].[001-254].[000-255]</b> <sup>1</sup>
		Aliverkko	<b>[255].[255].[000].[000]</b> <sup>1</sup>
		Yhdyskätävä	<b>[000].[000].[000].[000]</b>
		Solmun nimi	<b>BRN_XXXXXX</b> = (Ethernet-osoitteen 6 viimeistä numeroa) (enintään 15 merkkiä)
		WINS-asetus	<b>Auto/Static</b>
		WINS-palvelin	(Ensisijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Toissijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		Nimipalvelin	(Ensisijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Toissijainen) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
	Muut asetukset	Ethernet	<b>Automaattinen/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD</b>
	Tehdasasetuks.		

<sup>1</sup> Jos verkkoyhteyttä muodostettaessa laitteen `BOOT method` -asetuksena on `Auto`, laite yrittää määrittää IP-osoitteen ja aliverkon peitteen automaattisesti käynnistyspalvelimelta, esim. DHCP- tai BOOTP-palvelimelta. Jos käynnistyspalvelinta ei löydy, määritetään APIPA-IP-osoite, esim. 169.254.[001-254].[000-255]. Jos koneen `BOOT method` -asetuksena on `Static`, IP-osoite on syötettävä manuaalisesti laitteen ohjauspaneelista.



# B

## Hakemisto

### A

Aliver. peite .....	16
Aliverkon peite .....	8
APIPA .....	6, 22, 44
ARP .....	44
Asetusten luettelo .....	25

### B

BINARY_P1 .....	42
BOOTP .....	6, 13, 42
BRAdmin Professional .....	9
BRN_xxxxx_P1 .....	42
Brother Solutions Center .....	9, 35

### D

DHCP .....	6, 14, 42
DNS-asiakas .....	6

### E

Etäasetus .....	11
-----------------	----

### I

IIS .....	46
IP-osoite .....	7, 15

### J

Jaettu verkkotulostus .....	5
-----------------------------	---

### L

LPR/LPD .....	6
Lähiverkko-valikko .....	12

### M

Macintosh®-tulostus .....	33
mDNS .....	6

### N

Nimipalvelin .....	21
--------------------	----

### O

Ohjauspaneeli .....	10
---------------------	----

### P

Palvelu .....	42
Ping .....	37, 39
Port 9100 .....	6
Protokolla .....	6

### R

RARP .....	6, 43
Rarp .....	13
RFC 1001 .....	42

### S

SNMP .....	6
Solmun nimi .....	18

### T

TCP/IP .....	6
TCP/IP-tulostus .....	31
Tehdasasetukset .....	26
Tekniset tiedot .....	47
TELNET .....	6, 45
TEXT_P1 .....	42
Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä ..	31
Tulostuspalvelimen asetus .....	11

### V

Verkkotulostus .....	31
Verkon asetusten luettelo .....	25
Verkon asetusten palauttaminen .....	26
Vertaistulostus .....	4

### W

Web BRAdmin .....	46
Windows® 2000 .....	31
Windows® XP .....	31
WINS-asetus .....	19
WINS-palvelin .....	20

### Y

Yhdyskäytävä .....	9, 17
Yksinkertainen verkkoasetusten määrittäminen .....	36