brother

**Moniprotokollainen tulostus-/faksipalvelin**

# Verkkokäyttäjän opas

# NC-9100h

MFC-8440 MFC-8840D MFC-8840DN

DCP-8040 DCP-8045D

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

Brother Solutions Center (http://solutions.brother.com) tarjoaa ratkaisuja kaikkiin laitteeseen liittyviin tarpeisiin. Lataa täältä kirjoittimeesi uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat, lue ohjeita vianetsintään ja vastaukset usein esitettyihin kysymyksiin.

Verkkotoiminnot sisältyvät joihinkin Brother-laitteisiin vakiona. Joihinkin Brother-kirjoittimiin voidaan hankkia verkkotulostuspalvelin lisävarusteena.

Versio A

## Tavaramerkit

Brother on Brother Industries, Ltd:n rekisteröity tavaramerkki.
HP, HP/UX, JetDirect ja JetAdmin ovat Hewlett-Packard Companyn tavaramerkkejä.
UNIX on UNIX Systems Laboratoriesin tavaramerkki.
Ethernet on Xerox Corporationin tavaramerkki.
Postscript on Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkki.
NetWare on Novell, Inc:n tavaramerkki.
Apple, Macintosh, LaserWriter ja AppleTalk ovat Apple Computer, Inc:n tavaramerkkejä.
IBM, LAN Server ja AIX ovat International Business Machines Corporationin tavaramerkkejä.
LAN Manager, Windows® ja MS-DOS ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä.
NC-9100h ja BRAdmin Professional ovat Brother Industries Ltd:n tavaramerkkejä.
Kaikki muut tässä käyttöoppaassa mainitut tuotemerkit ja -nimet ovat omistajiensa rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä.

## Laadinta ja julkaisu

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

Tämän käyttöoppaan 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 esitettyjen materiaalien (mukaan lukien typografiset ja muut julkaisuun liittyvät virheet, niihin kuitenkaan rajoittumatta) mukaisesta toiminnasta.

©2004 Brother Industries Ltd.

### Tulostus-/faksipalvelimen kuljetus

Jos joudut kuljettamaan tulostus-/faksipalvelinta, pakkaa se huolellisesti, jottei se vaurioidu kuljetuksen aikana. Suosittelemme, että säilytät alkuperäisen pakkauksen ja käytät sitä kuljetuksessa. Tulostuspalvelin kannattaa myös vakuuttaa asianmukaisesti kuljetuksen ajaksi.

### VAARA

Suojaa tulostus-/faksipalvelin antistaattisella pussilla kuljetuksen ajaksi vaurioiden välttämiseksi.

| | |
|---|---|
| **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** | Käyttöön liittyvää apua ja teknisiä neuvoja saat soittamalla. Puhelut on soitettava kyseisen maan ***sisältä***. |
| **In USA** | 1-800-276-7746 |
| **In Canada** | 1-877-BROTHER |
| **Eurooppa:** | Katso paikallisen Brother-toimiston yhteystiedot osoitteesta ***http://www.brother.com***. |

Jos sinulla on kommentteja tai ehdotuksia, kirjoita meille osoitteeseen:

| | |
|---|---|
| **Eurooppa** | European Technical Services<br>1 Tame Street<br>Audenshaw<br>Manchester, M34 5JE<br>Iso-Britannia |
| **In USA** | Printer Customer Support<br>Brother International Corporation<br>15 Musick<br>Irvine CA 92618 |
| **In Canada** | Brother International Corporation (Canada), Ltd.<br>- Marketing Dept.<br>1, rue Hôtel de Ville<br>Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6 |

**Dealers and service centers (USA)**
For the name of a Brother authorized dealer or service center, call 1-800-284-4357.

**Service centers (Canada)**
For the address of service centers in Canada, call 1-877-BROTHER.

**Huoltokeskukset (Eurooppa)**
Jos haluat löytää Brother-holtokeskuksen Euroopassa, ota yhteys paikalliseen Brother-toimistoon. Euroopan toimistojen osoitteet ja puhelinnumerot löytyvät osoitteesta ***http://www.brother.com***. Valitse maasi alasvetovalikosta.

**Brother fax-back system (Vain USA)**
Brother Customer Service 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 USA** | 1-800-521-2846 |

**Internet-osoitteet**
Brotherin kansainvälinen WWW-sivusto: ***http://www.brother.com***
Usein esitetyt kysymykset (FAQ), tuotetuki, tekniset kysymykset, ohjainpäivitykset ja apuohjelmat: ***http://solutions.brother.com***
(Vain USA) Brother-lisävarusteet ja -tarvikkeet: ***http://www.brothermall.com***

# Johdanto

## Yleistä

Brother NC-9100h tulostus-/faksipalvelimen avulla Brother-laite voidaan liittää 10/100Mbit Ethernet -verkkoon ja jakaa siinä. WWW-pohjaisten hallinta- ja valvonta-apuohjelmien avulla Brother-laitteen asetusten määritys ja hallinta on helppoa. Kun NC-9100h on asennettu ja sen asetukset määritetty, laitteella voidaan faksata asiakirjoja Internetin kautta sekä tulostaa ja skannata asiakirjoja verkon kautta. NC-9100h:n mukana toimitetaan lisäksi Brotherin Peer-to-Peer-tulostusohjelmisto, jonka avulla kone voidaan jakaa pienen käyttäjäryhmän kesken.

## Ominaisuudet

### Internet-faksi

Brother-laitteelle voidaan määrittää sähköpostiosoite, jolloin asiakirjoja voidaan lähettää, vastaanottaa ja edelleenlähettää lähiverkossa ja Internetissä tietokoneille tai toisille Internet-faksilaitteille.

SMTP/POP3-sähköpostipalvelimen tuki.

### Verkkotulostus

Tulostus-/faksipalvelinta voidaan käyttää tulostuspalvelimena, joka tarjoaa tulostuspalveluja TCP/IP-protokollaa tukeville Windows® 95/98/Me-, Windows NT® 4.0/2000/XP- ja Unix-järjestelmille, IPX/SPX-protokollaa tukeville Novell-käyttöjärjestelmille sekä AppleTalk®- tai TCP/IP-protokollaa tukeville Macintosh®-verkoille.

### Verkkoskannaus

Asiakirjoja voidaan skannata suoraan verkossa olevaan tietokoneeseen, tai Brother-laite voi lähettää ne sähköpostilla tietokoneelle muokattavaksi mustavalko- tai värimuodossa.

### Hallinta-apuohjelmat

WWW-pohjaisen hallinta-apuohjelman ja BRAdmin Professional -apuohjelman avulla faksi-, verkko- ja sähköpostiasetuksia voidaan hallita helposti ja tehokkaasti.

# TÄRKEITÄ TIETOJA: SÄÄNNÖKSET

## Liittovaltion viestintäkomission (Federal Communications Commission, FCC) vaatimustenmukaisuusvakuutus (Vain USA)

Responsible Party: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
Bridgewater, NJ 08807-0911, USA
TEL: (908) 704-1700

declares, that the products

Product Name: Brother Network Card (BR-net)
Model Number: NC-9100h

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

**Important**
Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

## Industry Canada Compliance Statement (Vain Kanada)

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

Cet appareil numérique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa)

Me, Brother Industries, Ltd.,
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan

vakuutamme, että tämä tuote on seuraavien normatiivisten asiakirjojen vaatimusten mukainen:

Turvallisuus: EN 60950,
EMC: EN 55022 Class B, EN 55024

ja noudattaa pienjännitedirektiivin 73/23/ETY ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 89/336/ETY (direktiivein 91/263/ETY ja 92/31/ETY täydennettynä) määräyksiä.

Antanut: Brother Industries, Ltd.
Information & Document Company

## Lähiverkkokytkentää koskeva varoitus

Tuotteen saa kytkeä vain lähiverkkoliitäntään, joka ei altistu ylijännitteille.

## Intelin tekijänoikeus- ja lisenssitiedot

Tämä tuote sisältää Intelin UPnP SDK:n kohdekoodin.
Jäljempänä on Intelin UPnP SDK:n tekijänoikeus- ja lisenssitiedot.

Copyright© 2000 Intel Corporation

Kaikki oikeudet pidätetään.

Levittäminen ja käyttö lähde- ja binaarimuodoissa, muokattuna tai muokkaamatta, on sallittua, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

* Lähdekoodin levittäjien täytyy säilyttää ylempänä oleva tekijänoikeushuomautus ja tämä ehtojen luettelo sekä seuraava vastuuvapauslauseke.
* Binaarimuotoisessa jakelussa yllä mainittu tekijänoikeushuomautus, tämä ehtojen luettelo sekä seuraava vastuuvapauslauseke täytyy toisintaa.
* Intel Corporationin nimeä tai sen alihankkijoiden nimiä ei saa käyttää tästä ohjelmistosta kehitettyjen tuotteiden mainontaan ilman erillistä, ennakkoon annettua kirjallista lupaa.

TÄMÄN OHJELMISTON TEKIJÄNOIKEUDEN OMISTAJAT JA AVUSTAJAT LUOVUTTAVAT OHJELMISTON "SELLAISENAAN", JA KAIKKI NIMENOMAISET JA EPÄSUORAT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN MYÖS EPÄSUORAT TAKUUT SOVELTUVUUDESTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI JA SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN KIISTETÄÄN. INTEL TAI SEN ALIHANKKIJAT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VELVOLLISIA KORVAAMAAN SUORISTA, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA, ERITYISISTÄ, ENNAKKOTAPAUKSELLISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN MYÖS KORVAAVIEN TAVAROIDEN TAI PALVELUJEN TOIMITTAMINEN; MENETETTY KÄYTTÖAIKA, TIEDOT TAI TULOT TAI KAUPANKÄYNNIN KESKETYMINEN) RIIPPUMATTA SYISTÄ JA KAIKISTA KORVAUSVELVOLLISUUSTEORIOISTA, PERUSTUIVATPA NE SOPIMUKSEEN, SUORAAN KORVAUSVASTUUSEEN TAI RIKKOMUKSEEN (MUKAAN LUKIEN MYÖS LAIMINLYÖNNIT), JOTKA JOLLAIN TAVALLA JOHTUVAT TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTÖSTÄ, VAIKKA SELLAISEN VAHINGON MAHDOLLISUUS OLISI TIEDOSSA.

# Sisällysluettelo


Johdanto ..... iii
Yleistä ..... iii
Ominaisuudet ..... iii
TÄRKEITÄ TIETOJA: SÄÄNNÖKSET ..... iv
Liittovaltion viestintäkomission (Federal Communications Commission, FCC) vaatimustenmukaisuusvakuutus (Vain USA) ..... iv
Industry Canada Compliance Statement (Vain Kanada) ..... iv
Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Eurooppa) ..... v
Lähiverkkokytkentää koskeva varoitus ..... v
Intelin tekijänoikeus- ja lisenssitiedot ..... v

*1* **Tulostus Unixissa ..... 1-1**
Tulostus Unix-/Linux-järjestelmistä TCP/IP-protokollan avulla ..... 1-1
Yleistä ..... 1-1
TCP/IP ..... 1-2
TCP/IP UNIX -isäntäkoneen yleiset asetukset ..... 1-2
Linux-asetukset ..... 1-6
Linux-asetukset CUPS-järjestelmää käytettäessä ..... 1-6
HP-UX-asetukset ..... 1-7
IBM RS/6000 AIX -järjestelmän asetukset ..... 1-8
Sun Solaris 2.x -asetukset ..... 1-9
SCO UNIX -asetukset ..... 1-10
IBM AS/400 ..... 1-11
Muut järjestelmät ..... 1-12
Muita tietolähteitä ..... 1-13

*2* **TCP/IP-tulostus ..... 2-1**
Tulostus Windows® 4.0-, Windows® 2000/XP-, LAN Server- ja Warp Server -järjestelmistä ..... 2-1
Yleistä ..... 2-1
Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000/XP -asetukset (TCP/IP) ..... 2-2
Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä (Kirjoitinohjainta ei vielä asennettu) ..... 2-2
Tulostus tavallisesta TCP/IP-portista ..... 2-2
Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä (Kirjoitinohjain asennettu) ..... 2-4
Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä ..... 2-4

Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä
Brother Peer-to-Peer -ohjelmiston asennus ..... 2-5
Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä
Kytkentä kirjoittimeen ..... 2-6
Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä
Toisen Brother LPR -portin lisäys ..... 2-7
Muita tietolähteitä ..... 2-7

*3* **Peer-to-Peer-tulostus ..... 3-1**
Tulostus Windows® 95/98/Me:n Peer-to-Peer-verkossa .... 3-1
Yleistä ..... 3-1
Vihjeitä: ..... 3-1
Ohjattu ohjaimen käyttöönottotoiminto ..... 3-2
TCP/IP-tulostus ..... 3-2
Brother Peer-to-Peer -ohjelmiston asennus ..... 3-2
Kytkentä kirjoittimeen ..... 3-3
Toisen Brother LPR-portin lisäys ..... 3-5
Muita tietolähteitä ..... 3-5

*4* **Peer-to-Peer-tulostus (NetBIOS) ..... 4-1**
Tulostus käyttäen NetBIOSia Windows® 95/98/Me/
2000/XP-, Windows NT® 4.0-, LAN Server- ja
OS/2 Warp Server -järjestelmissä ..... 4-1
Yleistä ..... 4-1
Tulostuspalvelimen asetukset ..... 4-2
Työryhmän tai toimialueen nimen muuttaminen
WWW-selaimella ..... 4-3
NetBIOS Port Monitor (Windows® 95/98/Me/
2000/XP ja Windows NT® 4.0) ..... 4-4
Brother NetBIOS Port Monitor -ohjelman asennus..... 4-4
Kytkentä kirjoittimeen ..... 4-5
Windows® 95/98/Me ..... 4-5
Windows NT® 4.0 / Windows® 2000/XP ..... 4-6
Toisen NetBIOS-tulostusportin lisäys ..... 4-7
Windows® 95/98/Me ..... 4-7
Windows NT® 4.0 / Windows® 2000/XP ..... 4-8
Muita tietolähteitä ..... 4-8

*5* **Internet-tulostuksen määritys Windows®-järjestelmissä ..... 5-1**
Internet-tulostuksen asennus ..... 5-1
Yleistä ..... 5-1
Yleisiä tietoja Brother Internet Print -ohjelmistosta..... 5-2
Brother Internet Print: Brother
tulostus-/faksipalvelimen asetusten määritys ..... 5-3

Tulostuspalvelimen asetusten tarkistuslista ..... 5-3
Brother Internet Print: Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla ..... 5-4
Brother Internet Print: Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-selaimella ..... 5-5
Brother Internet Print: BIP-ohjelmiston asennus Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -järjestelmiin ..... 5-5
Asennus CD-ROM-levyltä ..... 5-6
Toisen Brotherin Internet-portin lisäys ..... 5-9
IPP-tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä ..... 5-9
Toisen URL-osoitteen määritys ..... 5-11
Muita tietolähteitä ..... 5-11

*6* **Novell NetWare -tulostus ..... 6-1**
Novell NetWare -tulostuksen asetusten määritys ..... 6-1
Yleistä ..... 6-1
Yleisiä tietoja ..... 6-2
NDPS-kirjoittimen luonti NWADMIN for NetWare 5 -ohjelmalla ..... 6-3
NDPS Manager ..... 6-3
NDPS Broker ..... 6-4
Kirjoitinagentin luonti ..... 6-5
NetWare 3- ja NetWare 4- järjestelmien asetusten määrittäminen ..... 6-6
Verkkotulostuspalvelimen (Bindery Queue Server) luominen BRAdmin Professional -apuohjelmalla ..... 6-6
Verkkotulostuspalvelimen (NDS Queue Server) luominen BRAdmin Professional -apuohjelmalla ..... 6-8
Verkkotulostuspalvelimen (NDS Queue Server) luominen Novell NWADMIN- ja BRAdmin Professional -apuohjelmilla ..... 6-9
Verkkotulostuspalvelimen (NDS Remote Printer) luominen Novell NWAdmin- ja BRAdmin Professional -apuohjelmilla ..... 6-12
Muita tietolähteitä ..... 6-13

*7* **Tulostus Macintosh®-koneelta ..... 7-1**
Tulostus Macintosh®-tietokoneelta AppleTalk®- ja TCP/IP-protokollalla tai yksinkertaisella verkkoasetusten määritystoiminnolla ..... 7-1
Yleistä ..... 7-1
Macintosh®-asetukset (Mac OS® 8.6–9.2) ..... 7-3

Tulostuspalvelimen valitseminen (AppleTalk/EtherTalk) ..... 7-4
Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP) ..... 7-6
Macintosh®-asetukset (Mac OS® X 10.1 – 10.2.1 tai uudempi) ..... 7-9
Tulostuspalvelimen valitseminen (AppleTalk/EtherTalk) ..... 7-9
Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP) ..... 7-10
Asetusten muuttaminen ..... 7-11
Muita tietolähteitä ..... 7-11
Tulostus Macintosh®-tietokoneelta Mac OS® X:n yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon avulla ..... 7-11

*8* **DLC-tulostus ..... 8-1**
Tulostus Windows NT® 4.0- tai Windows® 2000 -käyttöjärjestelmästä ..... 8-1
Yleistä ..... 8-1
DLC-asetusten määritys Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000 -järjestelmiin ..... 8-1
Kirjoittimen asennus Windows® 2000:ssa ..... 8-2
Kirjoittimen asennus Windows NT® 4.0:ssa ..... 8-3
DLC:n asetusten määritys muissa järjestelmissä ..... 8-4
Muita tietolähteitä ..... 8-5

*9* **WWW-pohjainen hallinta ..... 9-1**
WWW-selaimen käyttö laitteen hallinnassa ..... 9-1
Yleistä ..... 9-1
Yhteyden ottaminen laitteeseen selaimella ..... 9-2
Salasana ..... 9-2
Muita tietolähteitä ..... 9-2

*10* **Ohjauspaneelin asetusvalikko ..... 10-1**
Lähiverkko-valikko ..... 10-1
Aseta TCP/IP ..... 10-2
Boot method ..... 10-2
IP-osoite ..... 10-5
Aliver. peite ..... 10-5
Yhdyskäytävä ..... 10-6
Isäntä ..... 10-6
WINS-Asetus ..... 10-7
WINS-palvelin ..... 10-7
Nimipalvelin ..... 10-8
APIPA ..... 10-9

Aseta internet (vain MFC) ..... 10-10
Sähköp.osoite ..... 10-10
SMTP-palvelin ..... 10-11
POP3-palvelin ..... 10-11
Postil.tunnus ..... 10-12
Postil.salasa. ..... 10-12
As.sähköp.vast (vain MFC) ..... 10-13
Auto pollaus ..... 10-13
Poll. tiheys ..... 10-13
Otsikko ..... 10-13
Pois.virh.vies ..... 10-14
Vahvistus ..... 10-14
As.sähköp.läh (vain MFC) ..... 10-15
Aihe ..... 10-15
Kokorajoitus ..... 10-15
Vahvistus ..... 10-16
Ed.läh.as (vain MFC) ..... 10-17
Ed.lähetys ..... 10-17
Ed.läh.domain ..... 10-17
Ed.läh.rap. ..... 10-18
Muut asetukset ..... 10-19
Netware ..... 10-19
Net frame ..... 10-19
AppleTalk ..... 10-19
DLC/LLC ..... 10-20
Net BIOS/IP ..... 10-20
Ethernet ..... 10-20
Aikavyöhyke ..... 10-21
Käyttäjän asetukset (vain MFC) ..... 10-22
Skan.sähköpost. (vain MFC) ..... 10-22
Skannaus sähköpostiin -toiminnon värikuvan tiedostotyyppi ..... 10-22
Skannaus sähköpostiin -toiminnon mustavalkokuvan tiedostotyyppi ..... 10-22

*11* **TCP/IP-asetukset ..... 11-1**
TCP/IP-tietojen määritys ..... 11-1
Yleistä ..... 11-1
IP-osoitteen määritys laitteen ohjauspaneelilla (vain malleissa, joissa on LCD-näyttö) ..... 11-2
IP-osoitteen muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla ..... 11-2
IP-osoitteen asetus BRAdmin Professional -apuohjelmalla ja IPX/SPX-protokollalla ..... 11-3

IP-osoitteen asetus BRAdmin Professional -apuohjelmalla ja TCP/IP-protokollalla ..... 11-4
IP-osoitteen määritys DHCP:n avulla ..... 11-5
IP-osoitteen määritys APIPA:n avulla..... 11-5
Tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen määritys ARP:n avulla..... 11-6
IP-osoitteen määritys RARP:n avulla ..... 11-8
IP-osoitteen määritys BOOTP:n avulla..... 11-9

*12* **Internet-faksi (vain MFC)..... 12-1**
Yleistä..... 12-1
Yhteyden luonti..... 12-2
Ohjauspaneelin näppäinten toiminnot ..... 12-2
Internet-faksin lähetys ..... 12-3
Tekstin antaminen manuaalisesti ..... 12-3
Sähköpostin tai Internet-faksin vastaanotto..... 12-5
Internet-faksin vastaanotto tietokoneella ..... 12-6
Vastaanotettujen sähköposti- ja faksiviestien edelleenlähetys..... 12-6
Edelleenlähetys ..... 12-7
Edelleenlähetys MFC:stä ..... 12-7
Edelleenlähetys tietokoneelta..... 12-9
Vahvistusviesti..... 12-9
As.sähköp.läh. ..... 12-10
As.sähköp.vast. ..... 12-10
Virheviestit..... 12-11
Tärkeitä tietoja Internet-faksista ..... 12-11

*13* **Vianetsintä..... 13-1**
Yleistä..... 13-1
Asennusongelmat..... 13-1
Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike) ..... 13-4
Satunnaiset ongelmat..... 13-4
TCP/IP-tulostuksen vianetsintä ..... 13-5
UNIX-tulostuksen vianetsintä ..... 13-6
Windows NT® 4.0 / LAN Server -tulostuksen (TCP/IP) vianetsintä ..... 13-7
Windows® 95/98/Me -järjestelmien Peer-to-Peer-tulostuksen (LPR) vianetsintä..... 13-7
Windows® 95/98/Me:n Peer-to-Peer-tulostuksen (HP JetAdmin -yhteensopiva menetelmä) vianetsintä..... 13-8
Windows® 95/98/Me/2000/XP:n ja Windows NT® 4.0:n Peer-to-Peer-tulostuksen (NetBIOS) vianetsintä ..... 13-8

Brother Internet Print -tulostuksen (TCP/IP) vianetsintä ..... 13-9
Windows® 95/98/Me/2000/XP:n IPP-tulostuksen vianetsintä ..... 13-9
Novell NetWare -tulostuksen vianetsintä ..... 13-10
AppleTalk-tulostuksen vianetsintä ..... 13-11
DLC/LLC-tulostuksen vianetsintä ..... 13-12
WWW-selaimen vianetsintä (TCP/IP) ..... 13-12
Internet-faksin vianetsintä ..... 13-13

**Liitteet ..... A-1**
Liite A ..... A-1
Yleisiä tietoja ..... A-1
BRAdmin Professional -apuohjelma (suositus) ..... A-1
Web BRAdmin ..... A-1
HTTP (suositus) ..... A-2
WebJetAdmin ..... A-2
Palvelujen käyttö ..... A-3
Yleistä ..... A-3
Tulostus-/faksipalvelimen laiteohjelmistojen päivitys ..... A-4
Yleistä ..... A-4
Laiteohjelmiston päivitys BRAdmin Professional -apuohjelmalla ..... A-5
Päivitys FTP -protokollalla ja komentorivillä ..... A-6
Liite D ..... A-8
Toisen MFC:n päivitys verkon kautta ..... A-8
Liite E ..... A-11
Tekniset tiedot ..... A-11
Käyttöjärjestelmätuki ..... A-11
Protokollatuki ..... A-11
Verkko ..... A-11
Verkkotulostus ..... A-11
Network PC Fax -toiminto (lähetys) ..... A-12
Verkkoskannaus ..... A-12
Internet-faksi ..... A-12
Laitteistovaatimukset (ohjaimille, BRAdmin Professional -apuohjelmalle, Peer-to-Peer-ohjelmistolle jne.) ..... A-13
Hallinta-apuohjelmat ..... A-14
Toiminnot ja tehdasasetukset ..... A-15

**Hakemisto ..... H-1**

# 1 Tulostus Unixissa

## Tulostus Unix-/Linux-järjestelmistä TCP/IP-protokollan avulla

### Yleistä

Brother tulostus-/faksipalvelimien mukana toimitetaan TCP/IP-protokollapaketti. Koska käytännöllisesti katsottuna kaikki UNIX-isäntäkoneet tukevat TCP/IP:tä, tämän valmiuden ansiosta kirjoitin voidaan jakaa UNIX-pohjaisessa Ethernet-verkossa. Kuten muutkin protokollat TCP/IP-tiedonsiirto voi toimia samanaikaisesti muiden protokollien kanssa. Siten UNIX-, NetWare- ja Apple-tietokoneet ja muut tietokoneet voivat jakaa saman Brother-tulostuspalvelimen Ethernet-verkon välityksellä.

Linux-käyttöjärjestelmän asennusmenetelmä on samanlainen kuin tavallisissa Berkeley UNIX-järjestelmissä. Tässä luvussa esitellään tyypillinen Linux-asennus graafisessa käyttöliittymässä.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Jos haluat lisätietoja, katso *APIPA* sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.
2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.
3. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.
4. Brother tulostus-/faksipalvelimen oletusnimi on yleensä `BRN_xxxxxx` (jossa `xxxxxx` on tulostus-/faksipalvelimen Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa).
5. Kun määrität PRINTCAP-tiedostoa, kiinnitä erityistä huomiota palvelujen nimiin BINARY_P1 ja TEXT_P1.

## TCP/IP

Brother tulostus-/faksipalvelin näkyy verkossa UNIX-isäntäkoneena, jolla on ainutlaatuinen IP-osoite ja joka käyttää LPD (line printer daemon) -protokollaa. Tämän johdosta mikä tahansa Berkeley remote LPR -komentoa tukeva isäntäkone voi siirtää töitä Brother tulostuspalvelimille ilman lisäohjelmistoja. Erikoissovelluksia varten käytettävissä on myös suoria TCP-portteja.

Brother tulostus-/faksipalvelimet tukevat myös FTP-protokollaa. Tällä protokollalla voidaan lähettää tulostustöitä Unix-järjestelmistä.

Brother tulostus-/faksipalvelin on määritetty toimimaan TCP/IP-verkossa mahdollisimman vähin asetuksin. Tulostus-/faksipalvelimen ainoa pakollinen asetus on IP-osoite, joka voidaan määrätä joko automaattisesti DHCP:llä, BOOTP:llä jne. tai manuaalisesti ARP-komennolla, BRAdmin Professional -ohjelmalla tai laitteen ohjauspaneelilla.

Katso lisätietoja tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen asettamisesta pikaoppaasta tai katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

## TCP/IP UNIX -isäntäkoneen yleiset asetukset

Useimmissa UNIX-järjestelmissä asetukset määritetään jäljempänä selostettujen ohjeiden mukaisesti. Koska menettely vaihtelee, katso lisätietoja järjestelmän oppaista.

1. Määritä tulostus-/faksipalvelinyhteyttä tarvitsevien UNIX-isäntäkoneiden `/etc/hosts`-tiedosto. Lisää tekstinkäsittelyohjelmalla `/etc/hosts`-tiedostoon rivi, joka sisältää laitteen IP-osoitteen ja solmun nimen. Esimerkki:

   ```
   192.189.207.3      BRN_310107
   ```

Rivin tarkka sisältö voi vaihdella järjestelmän mukaan. Tarkista tämä järjestelmän oppaista ja huomioi myös muiden `/etc/hosts`-tiedoston rivien muoto.

Tässä tiedostossa olevan solmun nimen ei tarvitse välttämättä olla sama kuin Brother tulostus-/faksipalvelimeen määritetyn solmun nimi (nimi, joka näkyy kirjoittimen asetusyhteenvedossa). Käytännössä nimien kannattaa kuitenkin olla samat. Jotkin käyttöjärjestelmät, kuten HP-UX, eivät hyväksy merkin "_" käyttöä oletusnimessä. Näitä järjestelmiä varten on valittava toinen nimi).

Joka tapauksessa `/etc/hosts`-tiedostossa olevan solmun nimen on oltava sama kuin `/etc/printcap`-tiedoston solmun nimi.

Joissain järjestelmissä, kuten HP-UX ja AIX, IP-osoite voidaan antaa isäntänimeksi tulostusjonon asettamisen yhteydessä. Tässä tapauksessa hosts-tiedostoa ei tarvitse muokata.

*2* Valitse, mitä tulostus-/faksipalvelimen palvelua haluat käyttää. Brother tulostus-/faksipalvelimella on käytettävissä monentyyppisiä palveluja. Binaaripalvelut siirtävät tiedon muuttamatta sitä, ja niitä tarvitaan rasteroidun PCL- tai PostScript-grafiikan tulostukseen. Tekstipalvelut lisäävät jokaisen rivin loppuun palautuksen rivin alkuun. Näin UNIX-tekstitiedostojen (jotka päättyvät rivinvaihtoon ja joissa ei ole palautusta rivin alkuun) muotoilu pysyy asianmukaisena. Tekstipalvelua voidaan käyttää myös rasteroimattomaan grafiikkaan, kuten ASCII PostScript -grafiikkaan ja monentyyppiseen PCL-grafiikkaan.

Valitse jokin käytettävissä olevista palveluista (palvelun nimeä käytetään vaiheessa 3):

| | |
|---|---|
| BINARY_P1 | Binaaritieto |
| TEXT_P1 | Tekstitieto (lisätty palautus rivin alkuun) |

UNIX-isäntäkoneelle voidaan määrittää useita tulostusjonoja samalle tulostus-/faksipalvelimelle siten, että jokaisella jonolla on eri palvelun nimi (esimerkiksi yksi jono binaarigrafiikkatöille ja yksi tekstitöille).

*3* Muokkaa jokaisen isäntäkoneen `/etc/printcap`-tiedostoa siten, että niissä määritetään paikallinen tulostusjono, tulostus-/faksipalvelimen nimi (eli etäkone tai rm), tulostus-/faksipalvelimen palvelun nimi (eli etäkirjoitin, etäjono tai rp) ja spool-hakemisto.

Tämä vaihe koskee useimpia UNIX-järjestelmiä sekä Linux-, Sun OS- (mutta ei Solaris 2.xx-), Silicon Graphics- (vaatii lpr/lpd-asetuksen), DEC ULTRIX-, DEC OSF/1- ja Digital UNIX -järjestelmiä. SCO UNIX -käyttäjien tulee suorittaa tämä vaihe, mutta katsoa myös lisäohjeita kohdasta *SCO UNIX -asetukset*. RS/6000 AIX-, HP-UX- ja Sun Solaris 2.xx -järjestelmien sekä muiden järjestelmien, joissa ei käytetä printcap-tiedostoa, käyttäjien tulee siirtyä vaiheeseen 4. Myös SCO-käyttäjien tulee siirtyä vaiheeseen 4 (SCO käyttää printcap-tiedostoa, mutta tämä tiedosto määritetään automaattisesti `rlpconf`-komennolla).

Esimerkki tyypillisestä printcap-tiedostosta:

```
laser1|Printer on Floor 1:\
:lp=:\
:rm=BRN_310107:\
:rp=TEXT_P1:\
:sd=/usr/spool/lpd/laser1:
```

Varmista, että nämä tiedot on lisätty printcap-tiedoston loppuun. Varmista myös, että printcap-tiedoston viimeinen merkki on kaksoispiste ":".

Tämä luo jonon, jonka nimi on laser1, isäntäkoneelle, joka on yhteydessä Brother tulostuspalvelimeen, jonka solmun nimi (rm) on BRN_310107 ja palvelun nimi (rp) on TEXT_P1, ja joka tulostaa tekstitiedostoja Brother-kirjoittimelle spool-hakemiston `/usr/spool/lpd/laser1` kautta. Jos tulostettaisiin binaarigrafiikkatiedostoja, palvelun nimi olisi BINARY_P1 (ei TEXT_P1).

Rm- ja rp-asetukset eivät ole käytettävissä eräissä UNIX-järjestelmissä. Katso vastaavat asetukset tarvittaessa järjestelmän oppaista.

Berkeley-yhteensopivien UNIX-järjestelmien käyttäjät voivat tarkistaa kirjoittimen tilan lpc-komennolla:

```
%lpc status
laser1:
queuing is enabled
printing is enabled
no entries
no daemon present
```

AT&T-yhteensopivien UNIX-järjestelmien käyttäjät voivat yleensä hakea vastaavat tilatiedot lpstat- tai rlpstat-komennoilla. Koska menettely vaihtelee järjestelmittäin, katso tarkat ohjeet järjestelmän oppaista.

*4* Ohita tämä vaihe, jos suoritit vaiheen 3, paitsi jos järjestelmäsi on SCO UNIX.

HP-UX-järjestelmissä, IBM RS/6000 AIX -tietokoneissa ja Sun Solaris 2.xx:ssa ei ole printcap-tiedostoa. Tämä pätee myös eräisiin muihin AT&T-pohjaisiin UNIX-järjestelmiin sekä moniin VMS-pohjaisiin TCP/IP-ohjelmistopaketteihin (esim. UCX, TGV Multinet jne.). SCO-järjestelmissä on printcap-tiedosto, mutta se määritetään automaattisesti rlpconf-komennolla. Useimmissa näistä järjestelmistä palvelun nimi (etäkirjoitin), tulostuspalvelimen nimi (etäkone) tai IP-osoite sekä paikallisjonon nimi (spool-hakemisto) määritetään kirjoittimen asennusohjelmalla. Katso lisätietoja käyttämäsi Unix-version mukaisesta kohdasta.

## Linux-asetukset

Jos et halua määrittää Linux-jakelua tekstipohjaisella käyttöliittymällä, voit käyttää graafisen käyttöliittymäsi Linux Printer System Manager -sovellusta. Toimi seuraavasti:

1. Napsauta Linux Printer System Manager -ikkunan **Add**-painiketta.

2. Sinua pyydetään määrittämään käyttämäsi kirjoittimen tyyppi. Valitse **Remote Unix (lpd) Queue** ja napsauta **OK**.

3. Määritä seuraavaksi etäisäntäkoneen nimi (Remote Host), etäjonon nimi (Remote Queue) ja käytettävä syöttösuodatin (Input Filter).

4. **Remote Host** on kirjoittimen IP-osoite tai kirjoittimen IP-osoitetta vastaava nimi hosts-tiedostossa.

5. **Remote Queue** on palvelun nimi, jota kirjoitin käyttää tietoa käsitellessään. Suosittelemme yleensä käytettäväksi nimeä "BINARY_P1". Jos aiot kuitenkin lähettää tekstiasiakirjoja, joissa ei ole palautusta rivin alkuun ja rivinvaihtoa, käytä nimeä "TEXT_P1".

6. Valitse asianmukainen syöttösuodatin (**Input Filter**) Linux-järjestelmäversiossasi käytettävissä olevien kirjoittimien luettelosta.

Ota asetukset käyttöön valitsemalla **Restart lpd** -asetus. Voit lähettää tulostettavia asiakirjoja palvelimeltasi heti, kun LPD-palvelin on käynnistynyt uudelleen.

### Linux-asetukset CUPS-järjestelmää käytettäessä

Monet Linux-järjestelmät tukevat CUPS-järjestelmää (Common Unix Printing System).

Tarkempia tietoja Linuxilla tulostamisesta löydät Brother Solutions -sivustolta osoitteessa: http://solutions.brother.com

## HP-UX-asetukset

HP-UX10.xx-järjestelmässä etäkirjoitin asennetaan sam-ohjelmalla. Toimi seuraavasti:

1. Käynnistä sam-ohjelma. Valitse asetusluettelosta **Printers and Plotters**.
2. Valitse **LP Spooler**.
3. Valitse **Printers and Plotters**.
4. Valitse **Actions** ja sitten **Add Remote Printer/Plotter**.
5. Anna kirjoittimelle mikä tahansa nimi **Printer Name** -kohtaan (tämä tulee olemaan tulostusjonon nimi).
6. Anna **Remote System Name** -kohtaan tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite.
7. Anna **Remote Printer Name** -kohtaan halutun tulostus-/faksipalvelinpalvelun nimi.
8. Valitse **Remote Printer is on BSD system** -valintaruutu.
9. Voit hyväksyä muihin kohtiin oletusarvot.
10. Määritä kirjoitin napsauttamalla **OK**.

Voit nyt tulostaa käyttäen lp-d-komentoa ja kirjoittimen nimeä.

Jos käytät HPDPS:ää, määritys tehdään hieman eri tavalla, koska tulostustyöt lähetetään tiedostopalvelimelle, joka sitten vuorostaan siirtää työn tulostus-/faksipalvelimelle. Tämän vuoksi on edellä mainittujen tietojen lisäksi tiedettävä myös tiedostopalvelimen (spooler host) nimi. Ensin lisätään fyysinen kirjoitin ja etäkirjoitin, ja sitten etäkirjoittimelle määritetään looginen kirjoitin (yksilöllinen nimi, jota ei käytetä missään muualla). Kun haluat tulostaa, käytä lp -d -komentoa ja loogisen kirjoittimen nimeä.

HP-UX:n aikaisemmissa järjestelmissä menetellään samaan tapaan kuin 10.xx:ssä:

1. Kirjoita sam, valitse **Peripheral Devices** ja sitten **Add Remote Printer (not Networked printer)**.
2. Anna seuraavat etäkirjoitinasetukset (muilla asetuksilla ei ole merkitystä):
   - **Line printer name** (rivikirjoittimen nimi, käyttäjä voi valita).
   - **Remote system name** (tulostus-/faksipalvelimen nimi; on oltava sama kuin hosts-tiedostossa, tai käytä tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitetta).
   - **Remote printer queue** (tulostuspalvelimen binaari- tai tekstipalvelun nimi, esim. BINARY_P1 tai TEXT_P1).
   - **Remote Printer is on a BSD System** (valitse asetus Yes).

## IBM RS/6000 AIX -järjestelmän asetukset

RS/6000 AIX -käyttöjärjestelmässä etäkirjoitin asennetaan smit-ohjelmalla. Asennus suoritetaan seuraavasti AIX 4.0:ssa ja uudemmissa:

1. Kirjoita smit ja valitse **Devices**.
2. Valitse **Printer/Plotter**.
3. Valitse **Print Spooling**.
4. Valitse **Add a Print Queue**.
5. Valitse **Remote**.
6. Anna seuraavat etäkirjoittimen asetukset:

   **Name of queue** (jonon nimi, käyttäjä voi valita)
   **Host name of Remote Printer** (tulostus-/faksipalvelimen nimi; on oltava sama kuin `/etc/hosts`-tiedostossa, tai käytä tulostuspalvelimen IP-osoitetta)
   **Name of queue on remote printer** (etäkirjoittimen jonon nimi; tulostus-/faksipalvelimen binaari- tai tekstipalvelun nimi, esim. BINARY_P1 tai TEXT_P1).
   **Type of print spooler**. BSD (paina LIST-painiketta ja valitse BSD)

V4.0:aa aikaisempien järjestelmien kohdalla toimitaan seuraavasti.

1. Kirjoita smit ja valitse **Devices**.
2. Valitse **printer/plotter**.
3. Valitse **manage remote printer subsystem**.
4. Valitse **Client services**.
5. Valitse **remote printer queues**.
6. Valitse **add a remote queue**.
7. Anna seuraavat etäkirjoittimen asetukset:
   - **Name of queue to add** (käyttäjä voi valita).
   - **Activate the queue** (valitse Yes).
   - **Destination host** (tulostus-/faksipalvelimen nimi; on oltava sama kuin `/etc/hosts`-tiedostossa, tai käytä tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitetta).
   - **Name of queue on remote printer** (etäkirjoittimen jonon nimi; tulostus-/faksipalvelimen binaari- tai tekstipalvelun nimi, esim. BINARY_P1 tai TEXT_P1).
   - **Name of device to add** (käyttäjä voi valita, esim. `lp0`).

## Sun Solaris 2.x -asetukset

Sun Solaris 2.x -järjestelmissä etäkirjoittimen asetukset määritetään lpsystem- ja lpadmin-ohjelmilla:

```
lpsystem -t bsd prnservername
lpadmin -p queue -s prnservername!prnserverservice
accept queue  (ei tarpeen uudemmissa Solaris-järjestelmissä)
enable queue  (ei tarpeen uudemmissa Solaris-järjestelmissä)
```

Jossa `queue` on paikallisen tulostus-/faksijonon nimi.
`prnservername` on tulostus-/faksipalvelimen nimi (on oltava sama kuin `/etc/hosts`-tiedostossa tai IP-osoite).
`prnserverservice` on tulostuspalvelimen BINARY_P1- tai TEXT_P1-palvelu.

Jos tämä on ensimmäinen määritetty kirjoitin, `accept`-komentoa ennen on käytettävä `lpsched`-komentoa.

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää OpenWindowsin Admintool-apuohjelman Printer Manager -toimintoa. Valitse **Edit**, **Add** ja **Add Access to Remote Printer**. Anna sitten tulostus-/faksipalvelimen nimi muodossa `prnservername!\prnserverservice` yllä kuvatulla tavalla. Varmista, että Printer Server OS -asetuksena on **BSD** (oletusasetus), ja napsauta **Add**.

Huomaa, että kirjoittimen nimeen kannattaa mieluummin käyttää `/etc/hosts`-tiedostoa kuin NIS- tai muuta nimipalvelua. Huomaa myös, että Solaris 2.4:n ja aikaisempien versioiden lpd-toteutuksessa olevan ohjelmointivirheen vuoksi pitkien tulostustöiden tulostuksessa voi ilmetä ongelmia. Jos näin on, ongelma voidaan kiertää käyttämällä suoran TCP-portin ohjelmistoa tässä luvussa jäljempänä kuvatulla tavalla.

## SCO UNIX -asetukset

Kirjoitin määritetään SCO UNIX Version 5.x:ssa SCOADMIN-ohjelmalla.

1. Valitse **Printers** ja sitten **Print Manager**.
2. Valitse valikosta **Printer** ja sitten **Add Remote** ja sitten **Unix…**.
3. Anna tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite ja anna sen kirjoittimen nimi, jolle tulostustyöt lähetetään.
4. Poista kohdan **Use External remote Printing Protocol…** valinta.
5. Tulostetun arkin saa luovutettua lisäämällä tiedostoon `/etc/printcap` komennon `rp=lpaf`.

SCO UNIX vaatii TCP/IP V1.2:n tai uudemman, jotta se toimisi Brother-tulostuspalvelinten kanssa. Muokkaa ensin `/etc/hosts`- ja `/etc/printcap`-tiedostoja vaiheessa 2 kuvatulla tavalla. Suorita sitten sysadmsh-ohjelma seuraavasti:

1. Valitse **Printers**.
2. Valitse **Configure**.
3. Valitse **Add**.
4. Anna Printer name -kohtaan `/etc/printcap`-tiedostoon antamasi tulostusjonon nimi.
5. Anna mitä tahansa kohtiin **Comment** ja **Class name**.
6. Valitse **Use printer interface** -asetukseksi **Existing**.
7. Ota esiin luettelo käytettävistä rajapinnoista painamalla F3-näppäintä ja valitse haluamasi **Name of interface** -kohtaan nuolinäppäimillä (`Dumb` on hyvä vaihtoehto).
8. Valitse **Connection**-asetukseksi **Direct**.
9. Anna haluamasi laitenimi kohtaan Device name (`/dev/lp` toimii yleensä).
10. Valitse **Device**-asetukseksi **Hardwired**.
11. Valitse **Require banner field** -asetukseksi **No**.

**Vanhemmat SCO Unix -järjestelmät**
Brother NC-9100h tulostus-/faksipalvelin tukee FTP-protokollaa. Varhaisemmat SCO Unix -järjestelmät on usein määritetty tulostamaan FTP-protokollalla.

## IBM AS/400

Jos haluat käyttää Brother tulostus-/faksipalvelinta sellaisen IBM AS/400:n kanssa, joka käyttää IBM:n OS/400-järjestelmälle (OS/400-järjestelmän on oltava versio 3.1 tai uudempi) tarkoitettuja TCP/IP-yhdyskäytäväpalveluja:

lisää tulostus-/faksipalvelimen TCP/IP-osoite AS/400:n isäntätaulukkoon käyttämällä CFGTCP-komentoa OS400-kehotteessa.

Luo LPD-jono seuraavalla OS/400-komennolla:

```
CRTOUTQ OUTQ(<queuename> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTQ(<service>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTYPMDL (<driver>)
INTNETADR('<ipaddress>') TEXT
('<description>')
```

jossa <queuename> on uusi AS/400-tulostusjonon nimi, <service> on tulostus-/faksipalvelimen palvelun nimi (BINARY_P1 tai TEXT_P1), <driver> on OS/400-kirjoitinohjaimen nimi (jos olet epävarma, käytä nimeä *HP4), ja <ipaddress> on tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite. Huomaa, että IP-osoite ja kuvaus on kirjoitettava yksinkertaisten lainausmerkkien sisään.

## Muut järjestelmät

Muissa järjestelmissä tulostus-/faksipalvelimet asennetaan vastaavien ohjelmien avulla. Nämä ohjelmat kysyvät yleensä seuraavia tietoja:

| **Pyydetty tieto:** | **Käytä:** |
|---|---|
| etäkirjoitin | Binaari- tai tekstipalvelun nimi |
| etäisäntäkoneen nimi | Mikä tahansa nimi (on oltava sama kuin printcap-tiedostossa, jos on). Joissain tapauksissa tässä voidaan käyttää myös tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitetta. |
| Etäisäntäkoneen IP-osoite | Tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite. |

Näiden järjestelmien valmistajien teknisen tuen asiantuntijat voivat yleensä vastata asetusten määrittelyä koskeviin kysymyksiin, jos annat heille vastaavat UNIX-asetustiedot (kerro, että tulostus-/faksipalvelin näkyy verkossa UNIX-etäisäntäkoneena, joka käyttää lpd-protokollaa).

Jos et ole luonut Brother tulostus-/faksipalvelimelle spool-tiedostoa UNIX-isäntäkoneeseen, se on tehtävä nyt (HP/UX-, AIX-, Solaris 2.xx- ja muiden järjestelmien kirjoitinasennusohjelmat luovat spool-hakemiston automaattisesti). Lpd:n spool-hakemisto sijaitsee yleensä `/usr/spool`-hakemistossa (tarkista, järjestelmänvalvojalta, onko näin myös käyttämässäsi järjestelmässä). Uusi spool-hakemisto luodaan `mkdir`-komennolla. Jos haluaisit esimerkiksi luoda spool-hakemiston laser1-jonolle, komento olisi seuraava:

```
mkdir /usr/spool/lpd/laser1
```

Joissain järjestelmissä on tarpeen käynnistää myös palveluprosessi (daemon). Berkeley-yhteensopivissa UNIX-järjestelmissä tämä tehdään `lpc start` -komennolla seuraavan esimerkin mukaisesti:

```
lpc start laser1
```

## Muita tietolähteitä

Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 2 TCP/IP-tulostus

## Tulostus Windows® 4.0-, Windows® 2000/XP-, LAN Server- ja Warp Server -järjestelmistä

### Yleistä

Windows NT® 4.0 -käyttäjät voivat tulostaa suoraan verkkokelpoisella Brother-laitteella TCP/IP-protokollaa käyttäen. Microsoft Windows NT® 4.0 -käyttäjien on asennettava Microsoftin "TCP/IP printing" -protokolla. Windows® 2000/XP -käyttäjät voivat lähettää tulostustöitä suoraan kirjoittimelle ilman lisäohjelmistoja. Brotherin tulostuspalvelin tukee myös piirtoheitinkalvojen tulostamista IBM LAN Server- ja OS/2 Warp Server -tiedostopalvelimista sekä OS/2 Warp Connect -työasemilta TCP/IP-protokollaa käyttäen.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Katso lisätietoja kohdasta ”APIPA” sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

2. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.

3. Windows NT® 4.0 -käyttäjien on asennettava Microsoftin "TCP/IP printing" -protokolla.

4. Windows® 2000/XP -käyttäjät voivat tulostaa TCP/IP:llä tavallisen verkkotulostusohjelmiston ja IPP-protokollaohjelmiston avulla, jotka kuuluvat kaikkiin Windows® 2000/XP -asennuksiin.

5 Windows® 95/98/Me -käyttäjät voivat lähettää tulostustöitä IPP-protokollalla Windows® 2000/XP-tietokoneen kautta, jos Microsoft Internet Print Services -ohjelmisto on asennettu asiakaskoneelle, Internet Information Server (IIS) on asennettu ja käynnissä Windows® 2000/XP-tietokoneessa ja jos asiakaskone käyttää Microsoft Internet Explorerin versiota 4.0 (tai uudempaa). Jos haluat lisätietoja, katso *IPP-tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä* sivulla 5-9.

6 Brother tulostus-/faksipalvelimen oletusnimi on yleensä `BRN_xxxxxx` (jossa `xxxxxx` on tulostus-/faksipalvelimen Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa).

## Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000/XP -asetukset (TCP/IP)

Asenna TCP/IP-protokolla Windows NT® 4.0 -järjestelmään, jos se ei ole jo asennettuna. Tämä tehdään Windows NT® 4.0 -järjestelmässä valitsemalla ensin **Käynnistä**-painike, sitten **Ohjauspaneeli** ja lopuksi **Verkko**-kuvake. Oletusasetusten mukainen Windows® 2000/XP asentaa TCP/IP-protokollan automaattisesti. Katso lisätietoja tämän luvun asiaa käsittelevästä osasta.

## Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä (Kirjoitinohjainta ei vielä asennettu)

Windows® 2000/XP -järjestelmien oletusasennus sisältää kaikki tulostamiseen tarvittavat ohjelmistot. Tässä luvussa kuvataan kaksi yleisintä asennusta, tulostus tavallisesta TCP/IP-portista (Standard TCP/IP Port Printing) ja IPP (Internet Printing Protocol). Jos kirjoitinohjain on jo asennettu, siirry osaan **Kirjoitinohjain jo asennettu**.

### Tulostus tavallisesta TCP/IP-portista

1 Valitse **Tulostimet**-kansiossa **Lisää tulostin**. **Ohjattu tulostimen asennus (Ohjattu tulostimen lisääminen)** käynnistyy. Napsauta **Seuraava**.

2 Valitse **Paikallinen tulostin** -asetus ja poista asetuksen **Tunnista ja asenna Plug and Play -tulostin automaattisesti** valinta.

3 Napsauta **Seuraava**.

4 Valitse seuraavaksi oikea verkkotulostusportti. Valitse **Luo uusi portti** ja valitse alasvetovalikosta **Standard TCP/IP Port**.

5 Napsauta tämän jälkeen **Seuraava**.

6 Näyttöön avautuu **Ohjattu tavallisen TCP/IP-tulostinportin lisäystoiminto**. Napsauta **Seuraava**-painiketta.

7 Anna määritettävän tulostimen IP-osoite tai nimi. Ohjattu toiminto antaa portille nimen automaattisesti.

8 Napsauta **Seuraava**-painiketta.

9 Windows® 2000/XP ottaa nyt yhteyden määritettyyn kirjoittimeen. Jos et antanut oikeaa IP-osoitetta tai nimeä, saat virheviestin.

10 Lopeta ohjattu toiminto napsauttamalla **Valmis**.

11 Portti on nyt määritetty. Määritä seuraavaksi kirjoitinohjain, jota haluat käyttää. Valitse sopiva ohjain tuettujen kirjoittimien luettelosta. Jos käytät laitteen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa ohjainta, aloita levyn selaaminen valitsemalla **Levy**. Voit myös siirtyä suoraan Microsoftin WWW-sivustolle, josta voi ladata kirjoitinohjaimia, napsauttamalla **Windows Update** -painiketta.

12 Kun ohjain on asennettu, napsauta **Seuraava**-painiketta.

13 Anna nimi ja napsauta **Seuraava**-painiketta.

14 Valitse nyt, jaetaanko kirjoitin, anna jaetun resurssin nimi ja napsauta **Seuraava**.

15 Suorita ohjattu toiminto ja päätä se napsauttamalla **Valmis**-painiketta.

## Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä (Kirjoitinohjain asennettu)

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

1. Valitse kirjoitinohjain, jonka haluat määrittää.
2. Valitse **Tiedosto** ja sitten **Ominaisuudet**.
3. Napsauta ohjaimen **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-tulostinportin lisäystoiminto** käynnistyy. Toimi kohdan ”Tulostus tavallisesta TCP/IP-portista” vaiheiden 6–10 mukaisesti.

## Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä

Jos Windows NT® 4.0 -järjestelmän (työaseman tai palvelimen) asennuksen yhteydessä ei asennettu TCP/IP-protokollaa, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti. Jos TCP/IP-protokolla on jo asennettu, siirry seuraavaan kohtaan.

1. Valitse **Käynnistä**, sitten **Asetukset** ja lopuksi **Ohjauspaneeli**.
2. Kaksoisnapsauta **Verkko**-kuvaketta ja napsauta sitten **Protokollat**-välilehteä.
3. Valitse **Lisää** ja kaksoisnapsauta kohtaa **TCP/IP-protokolla**.
4. Aloita tarvittavien tiedostojen kopiointi asettamalla tarvittavat levykkeet tai CD-ROM-levyt levy- tai CD-asemaan.
5. Napsauta **Sulje**-painiketta. Windows NT® 4.0 -järjestelmä tarkastelee protokollien sidoksia, minkä jälkeen näyttöön avautuu **TCP/IP-ominaisuudet**-valintaikkuna.

6 Määritä valintaikkunaan isäntäkoneen IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävän osoite. Tarkista nämä osoitteet järjestelmänvalvojalta.

7 Poistu napsauttamalla **OK** (Windows NT® 4.0 tai palvelin on käynnistettävä uudelleen).

## Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä Brother Peer-to-Peer -ohjelmiston asennus

1 Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pikaoppaan ohjeiden mukaan.

2 Valitse haluamasi kieli ja valitse sitten **Install Optional Applications**. Valitse sitten **Network Print Software** -asennusohjelma.

3 Napsauta Welcome-viestin **Next**-painiketta.

4 Valitse **Brother Peer to Peer Print (LPR)** -painike

5 Valitse hakemisto, johon haluat asentaa **Brother Peer to Peer Print (LPR)** -tiedostot ja napsauta **Next**. Asennusohjelma luo hakemiston, jos sellaista ei ole levyllä valmiiksi.

6 Anna portin nimi, jota haluat käyttää, ja napsauta **OK**. Portin oletusnimi on BLP1. Nimen on oltava yksilöllinen, ja sen on alettava kirjaimilla BLP.

7 Anna tulostuspalvelimen IP-osoite IP address -kenttään. Jos tietokoneen HOSTS-tiedostoa on muokattu tai käytetään DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen nimen. Koska tulostuspalvelin tukee TCP/IP- ja NetBIOS- nimiä, voit antaa tähän myös tulostuspalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusyhteenvedossa. NetBIOS-nimi on oletusarvoisesti muodossa `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa.

8 Napsauta **OK**-painiketta. Käynnistä tietokone uudelleen, kun näin kehotetaan.

## Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä Kytkentä kirjoittimeen

Luo seuraavaksi kirjoitin Windows®-järjestelmään tavalliseen tapaan.

1. Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja sitten **Kirjoittimet**.

2. Napsauta **Lisää kirjoitin** -kuvaketta. **Ohjattu kirjoittimen asennus** käynnistyy.

3. Valitse **Oma tietokone** (ei verkkokirjoitin) ja napsauta **Seuraava**.

4. Valitse Brother LPR -portti (porttinimi, joka määritettiin Brother Peer-to-Peer (LPR) -ohjelmiston asennuksen vaiheessa 6 aiemmin tässä luvussa) ja napsauta Seuraava.

5. Valitse haluamasi kirjoitinmalli. Jos oikeaa mallia ei näy, napsauta kohtaa **Levy** ja aseta kirjoittimen mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-asemaan.

6. Jos ohjain on jo asennettuna, valitse **Säilytä aiempi ohjain** (jos ei, tämä vaihe ohitetaan) ja napsauta sitten **Seuraava**.

7. Muuta kirjoittimen nimi haluttaessa ja napsauta sitten **Seuraava**.

8. Jaa kirjoitin haluttaessa (jolloin muutkin voivat käyttää sitä) ja valitse näiden muiden koneiden käyttöjärjestelmä(t). Napsauta **Seuraava**.

9. Valitse **Kyllä**, kun näyttöön tulee viesti **Haluatko tulostaa testisivun?**. Päätä asennus napsauttamalla **Valmis**. Kirjoittimelle voidaan nyt tulostaa aivan kuin se olisi paikallinen kirjoitin.

## Tulostus Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä Toisen Brother LPR -portin lisäys

Asennusohjemaa ei tarvitse suorittaa uudestaan uuden Brother LPR -portin lisäämistä varten. Napsauta sen sijaan **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja avaa **Kirjoittimet** -ikkuna. Napsauta sen kirjoittimen kuvaketta, jonka haluat määrittää, valitse valikkorivistä **Tiedosto** ja valitse sitten **Ominaisuudet**. Napsauta **Portit**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti** -painiketta. Valitse **Tulostusportit**-valintaikkunassa **Brother LPR Port**. Napsauta **Uusi portti** ja anna portin nimi. Portin oletusnimi on BLP1. Jos olet jo käyttänyt tämän nimen, näytölle ilmestyy virheilmoitus, jos yrität antaa sen uudestaan. Käytä silloin BLP2 jne. Kun olet määrittänyt portin nimen, napsauta **OK**. Näyttöön avautuu **Portin ominaisuudet** -valintaikkuna.

Anna sen kirjoittimen IP-osoite, jolle haluat tulostaa, ja napsauta **OK**. Napsauta sitten **Tulostusportit**-valintaikkunassa **Sulje**. Luomasi portti näkyy kirjoitinohjaimen **Tulosta porttiin** -asetuksena.

## Muita tietolähteitä

Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 3 Peer-to-Peer-tulostus

## Tulostus Windows® 95/98/Me:n Peer-to-Peer-verkossa

### Yleistä

Microsoftin Windows® 95/98/Me -käyttöjärjestelmissä on sisäänrakennetut verkkovalmiudet. Näiden valmiuksien ansiosta Windows®-tietokone voidaan määrittää asiakastyöasemaksi tiedostopalvelinpohjaiseen verkkoympäristöön.

Pienissä verkoissa Windows® 95/98/Me mahdollistaa tietokoneiden käytön Peer-to-Peer-tilassa. Tässä tilassa tietokone voi jakaa resursseja muiden verkon tietokoneiden kanssa ilman keskustiedostopalvelinta.

#### Vihjeitä:

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Katso lisätietoja kohdasta ”APIPA” sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

3. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.

### Ohjattu ohjaimen käyttöönottotoiminto

Asennusohjelma sisältää Windows® PCL -ohjaimen ja Brother-verkkoporttiohjaimen (LPR ja NetBIOS).

Jos järjestelmänvalvoja asentaa kirjoitinohjaimen ja porttiohjaimen tällä ohjelmalla, hän voi tallentaa tiedoston tiedostopalvelimelle tai lähettää tiedoston käyttäjille sähköpostitse. Tämän jälkeen käyttäjät voivat kopioida kirjoitinohjaimen, porttiohjaimen, IP-osoitteen ja muun tarvittavan tietokoneelleen automaattisesti napsauttamalla tätä tiedostoa.

Katso lisätietoja CD-ROM-levyllä olevasta ohjatun ohjaimen käyttöönottotoiminnon käyttöoppaasta.

## TCP/IP-tulostus

Peer-to-Peer-ohjelmiston käyttö edellyttää, että Windows®-Peer-to-Peer-koneisiin on asennettu TCP/IP-protokolla ja että tulostus-/faksipalvelimelle on määritetty IP-osoite. Katso Windows®-oppaista lisätietoja TCP/IP-protokollan määrittämisestä Windows®-tietokoneeseen.

Määritä tarvittaessa laitteen IP-osoite. Jos tarvitset lisätietoja IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

## Brother Peer-to-Peer -ohjelmiston asennus

Jos ohjain on jo asennettu kirjoittimen CD-ROM-levyn asennusohjelmasta ja asennuksessa valittiin "Brother Peer-to-Peer Network Printer", Brother Network Print -ohjelmistoa ei tarvitse asentaa uudelleen.

1. Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pikaoppaan ohjeiden mukaan.
2. Valitse oikea malli ja sitten **Install Optional Applications**-valikko. Valitse sitten **Network Print Software** -asennusohjelma.
3. Napsauta Welcome-viestin **Next**-painiketta.
4. Valitse **Brother Peer to Peer Print (LPR)** -painike

5 Valitse hakemisto, johon haluat asentaa **Brother Peer to Peer Print (LPR)** -tiedostot ja napsauta **Next**. Asennusohjelma luo hakemiston, jos sellaista ei ole levyllä valmiiksi.

6 Anna portin nimi (**Port name**), jota haluat käyttää, ja napsauta **OK**. Portin oletusnimi on BLP1. Nimen on oltava yksilöllinen, ja sen on alettava kirjaimilla BLP.

7 Anna tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite **Printer name or IP address** -kenttään. Jos tietokoneen HOSTS-tiedostoa on muokattu tai käytetään DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen nimen. Koska tulostus-/faksipalvelin tukee TCP/IP- ja NetBIOS-nimiä, voit antaa tähän myös tulostus-/faksipalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusyhteenvedossa. Yleensä NetBIOS-nimi on oletusarvoisesti muodossa `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa.

Windows® 95/98/Me tallentaa hosts-tiedoston Windows®-oletushakemistoon. Windows® antaa hosts-tiedostolle oletusarvoisesti nimen `hosts.sam`. Jos hosts-tiedostoa halutaan käyttää, se täytyy nimetä uudelleen muotoon `hosts` ilman tiedostotunnistetta. Tiedostotunniste .sam on lyhenne sanasta "sample".

8 Napsauta **OK**-painiketta. Käynnistä tietokone uudelleen, kun näin kehotetaan.

## Kytkentä kirjoittimeen

Luo seuraavaksi kirjoitin Windows®-järjestelmään tavalliseen tapaan.

1 Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja sitten **Kirjoittimet**.

2 Aloita kirjoittimen asennus valitsemalla **Lisää kirjoitin**.

3 Napsauta **Ohjattu kirjoittimen asennus** -ikkunassa **Seuraava**.

4 Valitse yhteystavaksi **Paikallinen kirjoitin** ja napsauta **Seuraava**.

5 Valitse oikea ohjain. Kun olet valmis, napsauta **Seuraava**.

6 Jos olet valinnut kirjoitinohjaimen, joka on jo käytössä, voit säilyttää aiemman ohjaimen (suositus) tai vaihtaa sen. Valitse haluamasi vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.

7 Valitse Brother LPR-portti (porttinimi, joka määritettiin Brother Peer-to-Peer -ohjelmiston asennuksen vaiheessa 6) ja napsauta **Seuraava**.

8 Anna Brother-kirjoittimelle haluamasi nimi ja napsauta **Seuraava**. Kirjoittimen nimi voi olla esimerkiksi "Brother-verkkokirjoitin".

9 Windows® kysyy, haluatko tulostaa testisivun. Valitse **Kyllä** ja valitse sitten **Valmis**.

Brother Peer to Peer Print (LPR) -ohjelmiston asennus on nyt valmis.

## Toisen Brother LPR-portin lisäys

Asennusohjemaa ei tarvitse suorittaa uudestaan uuden Brother LPR-portin lisäämistä varten. Napsauta sen sijaan **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja avaa **Kirjoittimet** -ikkuna. Napsauta sen kirjoittimen kuvaketta, jonka haluat määrittää, valitse valikkorivistä **Tiedosto** ja valitse sitten **Ominaisuudet**. Napsauta **Tiedot**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti** -painiketta. Valitse **Lisää portti** -valintaikkunassa **Muu**-valintanappi ja korosta sitten **Brother LPR-portti**. Napsauta **OK** ja anna portin nimi. Portin oletusnimi on BLP1. Jos olet jo käyttänyt tämän nimen, näyttöön tulee virheilmoitus, jos yrität antaa sen uudestaan. Käytä silloin BLP2 jne. Kun olet määrittänyt portin nimen, napsauta **OK**. Näyttöön avautuu **Portin ominaisuudet** -valintaikkuna.

Anna sen kirjoittimen IP-osoite, jolle haluat tulostaa, ja napsauta **OK**. Luomasi portti näkyy kirjoitinohjaimen **Tulosta porttiin** -asetuksena.

## Muita tietolähteitä

1. WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta.

2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 4 Peer-to-Peer-tulostus (NetBIOS)

## Tulostus käyttäen NetBIOSia Windows® 95/98/Me/2000/XP-, Windows NT® 4.0-, LAN Server- ja OS/2 Warp Server -järjestelmissä

### Yleistä

Brotherin tulostus-/faksipalvelimet tukevat SMB:tä (Server Message Block) TCP/IP-protokollan kanssa NetBIOS-rajapinnan kautta. Tämä tarkoittaa, että Brother-kirjoittimet voivat näkyä verkkoympäristössä samalla tavalla kuin Windows®-tietokoneetkin. NetBIOS-tulostuksen tärkein etu on se, että tällöin voidaan tulostaa vanhoista DOS-sovelluksista, joita käytetään Microsoft-verkkoon kytketyiltä tietokoneilta.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Jos haluat lisätietoja, katso *APIPA* sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

3. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.

4. Tulostus-/faksipalvelimen toimialueen oletusnimi on `WORKGROUP`. Se voidaan muuttaa WWW-selaimella tai BRAdmin Professional -apuohjelmalla.

## Tulostuspalvelimen asetukset

Jotta tämä toiminto toimisi, TOIMIALUEEN nimi tai TYÖRYHMÄN nimi on muutettava verkon määrityksien mukaiseksi. Kun tämä on tehty, tulostus-/faksipalvelin näkyy verkkoympäristössä automaattisesti, ja sille voidaan lähettää tulostustöitä ilman lisäohjelmistoja. Joissain tapauksissa voi kuitenkin käydä niin, että Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -järjestelmälle ilmoitetaan kirjoittimen olevan varattu, kun useampi kuin yksi käyttäjä yrittää päästä kirjoittimelle. Tätä varten Brother tarjoaa Brother NetBIOS Port Monitor -ohjelmiston, jonka ansiosta käyttäjät voivat jatkaa tulostustöiden lähettämistä jonoon, kun kirjoitin on esimerkiksi varattu tai siitä on loppunut paperi. Ohjelma säilyttää työt, kunnes kirjoitin on taas käytettävissä.

Kun Windows® 95/98/Me -käyttöjärjestelmää asennetaan, kysytään käyttäjän työryhmän nimeä. Windows® 95/98/Me:n työryhmän oletusnimi on WORKGROUP. Tämä voidaan kuitenkin muuttaa oman mielen mukaiseksi. Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmässä esiteltiin ”toimialueen” käsite. Toimialue tarjoaa keskitetyn tietoturvallisuushallinnan ja työryhmä hajautetun. Tulostus-/faksipalvelin ei välitä siitä, onko verkko työryhmä vai toimialue. Sille on ilmoitettava vain työryhmän tai toimialueen nimi. Brother tulostus-/faksipalvelimen oletusnimi työryhmälle tai toimialueelle on WORKGROUP. Jos nimi on muutettava, Brother tulostuspalvelin voidaan määrittää tunnistamaan se. Sen voi tehdä kolmella tavalla. (Jos et ole varma työryhmän tai toimialueen nimestä, katso se kaksoisnapsauttamalla Ohjauspaneelin Verkko-kuvaketta ja valitsemalla Tunnistus-välilehti.)

- BRAdmin Professional -apuohjelma. Tämä apuohjelma voi käyttää TCP/IP-protokollaa tai NetWare IPX -protokollaa – tiedostopalvelinta ei tarvita.
- WWW-selain (tulostus-/faksipalvelimella ja tietokoneella on oltava käypä IP-osoite). IP-osoite voidaan määrittää BRAdmin Professional -apuohjelmalla.
- Laitteen ohjauspaneeli. Jos tarvitset lisätietoja, katso tämän käyttöoppaan *luku 10*.

Microsoft-verkkojen toimintatavan vuoksi voi kulua useita minuutteja, ennen kuin tulostus-/faksipalvelin näkyy verkkoympäristössä. Lisäksi voi kulua useita minuutteja, ennen kuin tulostus-/faksipalvelin katoaa verkkoympäristöstä, vaikka kirjoittimen virta on katkaistu. Tämä on Microsoftin työryhmä- ja toimialuepohjaisten verkkojen ominaisuus.

## Työryhmän tai toimialueen nimen muuttaminen WWW-selaimella

Työryhmän tai toimialueen nimen voi muuttaa BRAdmin Professional -apuohjelmalla. Tämä tehdään napsauttamalla NetBIOS-välilehteä ja kirjoittamalla sitten työryhmän/toimialueen nimi **Domain Name** -ruutuun.

NetBIOS-nimi voidaan muuttaa myös tavallisella WWW-selaimella. Ota yhteys tulostus-/faksipalvelimeen käyttämällä sen IP-osoitetta ja valitse sitten **Configure NetBIOS** -asetus **Network Configuration** -näytöltä ja anna työryhmän/toimialueen nimi **Domain Name** -ruutuun. Muista tallentaa muutokset (napsauta **Submit**-painiketta).

## NetBIOS Port Monitor (Windows® 95/98/Me/ 2000/XP ja Windows NT® 4.0)

Tämä ohjelmisto vaatii TCP/IP-protokollien asentamisen Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -tietokoneeseen. Katso näiden protokollien asennusohjeet Windows®-oppaista.
Jos käytetään TCP/IP-protokollaa, sekä Brother tulostus-/faksipalvelimelle että asiakaskoneelle on määritettävä asianmukainen IP-osoite.

## Brother NetBIOS Port Monitor -ohjelman asennus

Jos ohjain on jo asennettu kirjoittimen CD-ROM-levyn asennusohjelmasta ja asennuksessa valittiin "Brother Peer-to-Peer Network Printer", Brother Network Print -ohjelmistoa ei tarvitse asentaa uudelleen.

1. Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pikaoppaan ohjeiden mukaan.
2. Valitse oikea malli ja sitten **Install Optional Applications**-valikko. Valitse sitten **Network Print Software** -asennusohjelma.
3. Napsauta Welcome-viestin **Next**-painiketta.
4. Valitse **Brother Peer to Peer Print (NetBIOS)** -asennus.
5. Valitse hakemisto, johon haluat asentaa **Brother Peer to Peer Print (NetBIOS)** -tiedostot ja napsauta **Next**.
6. Anna portin nimi, jota haluat käyttää. Portin nimen tulee alkaa kirjaimilla BNT. Esimerkiksi BNT1. Nimen on oltava yksilöllinen. Napsauta sitten **OK**. Nimen on oltava yksilöllinen tällä tietokoneella. Samaa porttinimeä voidaan kuitenkin käyttää muissa tietokoneissa.

7 Anna tulostus-/faksipalvelimen palvelinnimi ja porttinimi. Tulostus-/faksipalvelinta voidaan hakea **Browse**-painikkeella. Valitse toimialueen tai työryhmän nimi, niin palvelin näkyy luettelossa. Jos tulostuspalvelin ei näy luettelossa automaattisesti, tarkista, että toimialueen nimi on määritetty oikein. Muussa tapauksessa nimi on annettava manuaalisesti. Nimen tulee olla UNC-muotoinen (Universal Naming Convention). Esimerkki: `\\NodeName\ServiceName`.

Jossa NodeName on Brother tulostus-/faksipalvelimen NetBIOS-nimi (oletusnimi on yleensä `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa) ja `ServiceName` on tulostus-/faksipalvelimen NetBIOSin palvelun nimi. Sen oletusarvoinen nimi on BINARY_P1. Esimerkki:

`\\BRN_310107\BINARY_P1`

Voit tarkistaa NetBIOS-nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

8 Napsauta sitten **OK**.

9 Napsauta **Valmis**-painiketta. Käynnistä tietokone uudelleen, ennen kuin jatkat.

## Kytkentä kirjoittimeen

1 Nyt Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -järjestelmiin on luotava kirjoitin normaalin Windows®-käytännön mukaisesti. Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja sitten **Kirjoittimet (Tulostimet)**.

### Windows® 95/98/Me

2 Aloita kirjoittimen asennus valitsemalla **Lisää kirjoitin**.

3 Napsauta **Ohjattu kirjoittimen asennus** -ikkunassa **Seuraava**.

4 Valitse yhteystavaksi **Paikallinen kirjoitin** ja napsauta **Seuraava**.

5 Valitse oikea ohjain. Kun olet valmis, napsauta **Seuraava**.

6 Jos olet valinnut kirjoitinohjaimen, joka on jo käytössä, voit säilyttää aiemman ohjaimen (suositus) tai vaihtaa sen. Valitse haluamasi vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.

7 Valitse **Brother NetBIOS -portti** (porttinimi, joka määritettiin Brother NetBIOS Port Monitorin asennuksen vaiheessa 6) ja napsauta **Seuraava**.

8 Anna Brother-laitteelle haluamasi nimi ja napsauta **Seuraava**. Kirjoittimen nimi voi olla esimerkiksi "Brother-verkkokirjoitin".

9 Windows® kysyy, haluatko tulostaa testisivun. Valitse **Kyllä** ja valitse sitten **Valmis**.

Voit nyt tulostaa. Kirjoitin voidaan tarvittaessa jakaa siten, että kaikki tulostustyöt reitietään tämän tietokoneen kautta.

### Windows NT® 4.0 / Windows® 2000/XP

2 Aloita kirjoittimen asennus valitsemalla **Lisää kirjoitin (Lisää tulostin)**.

3 Napsauta **Ohjattu kirjoittimen asennus (Ohjattu tulostimen asennus)** -ikkunassa **Seuraava**.

4 Valitse **Paikallinen tulostin** (Windows® 2000) tai Paikallinen tulostin, joka on kytketty tähän tietokoneeseen (Windows® XP), kun kirjoittimen tyyppiä kysytään, ja napsauta sitten **Seuraava**.

5 Valitse **Brother NetBIOS -portti** (porttinimi, joka määritettiin Brother NetBIOS Port Monitorin asennuksen vaiheessa 7) ja napsauta **Seuraava**.

6 Valitse oikea ohjain. Kun olet valmis, napsauta **Seuraava**.

7 Jos olet valinnut kirjoitinohjaimen, joka on jo käytössä, voit säilyttää aiemman ohjaimen (suositus) tai vaihtaa sen. Valitse haluamasi vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.

8 Anna Brother-kirjoittimelle haluamasi nimi ja napsauta **Seuraava**. Kirjoittimen nimi voi olla esimerkiksi "Brother-verkkokirjoitin".

9 Valitse, onko kirjoitin **Jaettu** vai **Ei** sekä **Jaetun resurssin nimi** ja napsauta **Seuraava**.

10 Windows® kysyy, haluatko tulostaa testisivun. Valitse **Kyllä** ja valitse sitten **Valmis**.

Voit nyt tulostaa. Kirjoitin voidaan tarvittaessa jakaa siten, että kaikki tulostustyöt reititetään tämän tietokoneen kautta.

## Toisen NetBIOS-tulostusportin lisäys

1 Asennusohjemaa ei tarvitse suorittaa uudestaan uuden NetBIOS-portin lisäämistä varten. Napsauta sen sijaan **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja avaa **Kirjoittimet (Tulostimet)** -ikkuna. Napsauta sen kirjoittimen kuvaketta, jonka haluat määrittää, valitse valikkorivistä **Tiedosto** ja valitse sitten **Ominaisuudet**.

### Windows® 95/98/Me

2 Napsauta **Tiedot**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti** -painiketta. Valitse **Lisää portti** -valintaikkunassa **Muu**-valintanappi ja korosta sitten **Brother NetBIOS -portti**. Napsauta **OK** ja anna portin nimi. Portin oletusnimi on BNT1. Jos olet jo käyttänyt tämän nimen, näyttöön tulee virheilmoitus, jos yrität antaa sen uudestaan. Käytä silloin BNT2 jne. Kun olet määrittänyt portin nimen, napsauta **OK**. Näyttöön avautuu **Portin ominaisuudet** -valintaikkuna. Anna sen kirjoittimen tulostus-/ja faksipalvelin ja portin nimi, jolle haluat tulostaa, ja napsauta **OK**. Luomasi portti näkyy kirjoitinohjaimen **Tulosta porttiin** -asetuksena.

### Windows NT® 4.0 / Windows® 2000/XP

2 Napsauta **Portit**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti** -painiketta. Korosta **Lisää portti**-valintaikkunassa **Brother NetBIOS -portti**. Napsauta **Uusi portti** ja anna portin nimi. Portin oletusnimi on BNT1. Jos olet jo käyttänyt tämän nimen, näyttöön tulee virheilmoitus, jos yrität antaa sen uudestaan. Käytä silloin BNT2 jne. Kun olet määrittänyt portin nimen, napsauta **OK**. Näyttöön avautuu **Portin ominaisuudet** -valintaikkuna. Anna sen kirjoittimen tulostus-/ja faksipalvelin ja portin nimi, jolle haluat tulostaa, ja napsauta **OK**. Luomasi portti näkyy kirjoitinohjaimen **Tulosta porttiin** -asetuksena.

## Muita tietolähteitä

1 WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta.

2 Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 5 Internet-tulostuksen määritys Windows®-järjestelmissä

## Internet-tulostuksen asennus

### Yleistä

Brother Internet Print (BIP) -ohjelmiston (Windows® 95/98/Me ja Windows NT® 4.0) avulla tietokoneen käyttäjä voi lähettää tulostustyön toisessa paikassa olevalle Brother-kirjoittimelle Internetin kautta. Esimerkiksi Tampereella olevan tietokoneen käyttäjä voisi tulostaa asiakirjan suoraan Microsoft Excel -ohjelmastaan Lontoossa sijaitsevalle kirjoittimelle.

Myös Windows® 2000/XP -käyttäjät voivat käyttää BIP-ohjelmistoa, mutta heille suositellaan Windows® 2000/XP-käyttöjärjestelmien osana olevaa IPP-protokollatukea. Siirry tämän oppaan Windows® 2000:n IPP -tulostusta käsittelevään osaan.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Katso *APIPA* sivulla 10-9, jos haluat lisätietoja. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

3. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.

4. Windows® 2000/XP -käyttäjät voivat tulostaa TCP/IP:llä tavallisen verkkotulostusohjelmiston ja IPP-protokollaohjelmiston avulla, jotka kuuluvat kaikkiin Windows® 2000/XP -asennuksiin.

5 Windows® 95/98/Me -käyttäjät voivat lähettää tulostustöitä IPP-protokollalla Windows® 2000/XP -tietokoneen kautta, jos Microsoft Internet-tulostuspalvelut on asennettu asiakaskoneelle, IIS (Internet Information Server) on asennettu ja käynnissä palvelimella, ja jos asiakaskone käyttää Microsoft Internet Explorerin versiota 4.0 (tai uudempaa).

## Yleisiä tietoja Brother Internet Print -ohjelmistosta

BIP-ohjelmisto asennetaan tavallisella Windows® 95/98/Me/2000/XP:n ja Windows NT® 4.0:n ohjatulla asennustoiminnolla. Se luo Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -tietokoneeseen virtuaalisen portin, joka sovellusohjelmien kannalta toimii samaan tapaan kuin tavallinen LPT1-kirjoitinportti. Käyttäjä voi Windows® 95/98/Me/2000/XP:n tai Windows NT® 4.0:n Tulostuksenhallinta-apuohjelman avulla luoda kirjoittimen, joka käyttää tätä porttia tavallisen Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -yhteensopivan kirjoittimen ohella. Kaikki Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -sovellusohjelmat voivat näin ollen tulostaa tälle kirjoittimelle (ja samalla virtuaaliporttiin) ilman muutoksia tai toimenpiteitä.

Kun työ on tulostettu BIP-virtuaaliporttiin, se on MIME-koodattu (muunnettu standardinmukaiseksi sähköpostiviestiksi) ja lähetetty toisessa paikassa sijaitsevalle Brother tulostus-/faksipalvelimelle. Niinpä BIP on yhteensopiva useimpien yleisten sähköpostiohjelmistojen kanssa. Tämä edellyttää vain, että sähköpostipalvelin pystyy lähettämään sähköpostiviestejä Internetin kautta.

Prosessi toimii seuraavasti:

- Jos tietokone on kytketty lähiverkkoon, sähköpostiviesti siirretään sähköpostipalvelimelle, joka puolestaan siirtää viestin Internetin kautta SMTP-protokollaa (Simple Mail Transport Protocol) käyttäen etätulostus-/-faksipalvelimelle.

- Jos tietokoneella on suora modeemiyhteys Internet-palveluntarjoajaan (ISP), palveluntarjoaja huolehtii sähköpostin reitityksestä etätulostus-/-faksipalvelimelle.

- Etäpaikan sähköpostipalvelin vastaanottaa sähköpostiviestin. Etätulostus-/-faksipalvelimella on oma sähköpostiosoite, ja se lataa sähköpostiviestin sähköpostipalvelimelta POP3-protokollaa (Post Office Protocol 3) käyttäen. Tämän jälkeen se dekoodaa liitteen ja tulostaa sen kirjoittimella.

Jos vastaanotettua sähköpostiviestiä ei ole määritetty käyttämään BIP-virtuaaliportin ohjainta, kirjoitin tulostaa sähköpostin tekstiasiakirjana.

## Brother Internet Print: Brother tulostus-/faksipalvelimen asetusten määritys

Tulostus-/faksipalvelimen asetukset voi määrittää BRAdmin Professional -apuohjelmalla tai WWW-selaimella.

### Tulostuspalvelimen asetusten tarkistuslista

Varmista ennen tulostuspalvelimen asettamista vastaanottamaan BIP-töitä, että etäpaikan (vastaanottava) sähköpostipalvelin on määritetty käsittelemään TCP/IP-, POP3- ja SMTP-protokollia (SMTP tarvitaan vain, jos Vahvistus-toiminto on käytössä).

1. Määritä etäpaikan sähköpostipalvelimen POP3 palvelimelle sähköpostitili (postilaatikon nimi) ja salasana Brother tulostus-/faksipalvelinta varten (yleensä sähköpostitilin nimi on sähköpostiosoitteen ensimmäinen osa; jos sähköpostiosoite on esimerkiksi emailprinter@xyz.com, sähköpostitilin nimi on emailprinter).

2. Varmista, että tulostus-/faksipalvelin on asennettu ja käynnissä, että TCP/IP on siinä käytössä ja että sille on määritetty käypä IP-osoite.

Koska pääsyä sähköpostipalvelimelle on useimmissa verkoissa rajoitettu, verkonvalvojan kannattaa antaa tarkistaa asetukset ja lisätä sähköpostitili.

## Brother Internet Print: Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla

Ohita tämä osa, jos haluat määrittää tulostus-/faksipalvelimen WWW-selaimella.

BRAdmin Professional -apuohjelmalla Brother-tulostuspalvelimen asetukset voidaan määrittää TCP/IP- tai IPX-protokollaa käyttäen.

Tulostus-/faksipalvelin määritetään vastaanottamaan tulostustöitä BIP-ohjelmistoa käyttävästä Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -järjestelmästä seuraavasti:

1. Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma.
2. Valitse luettelosta halutun Brother tulostus-/faksipalvelimen solmun nimi ja kaksoisnapsauta sitä. (Solmun oletusnimi on yleensä `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa). Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on `access`.

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla laitteen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

3. Napsauta **POP3/SMTP**-välilehteä.
4. Anna POP3-palvelimen osoite (kysy nämä tiedot tarvittaessa verkonvalvojalta).
5. Anna Brother etätulostus-/-faksipalvelimen sähköpostilaatikon nimi (tunnus). Tämä on yleensä sähköpostiosoitteen ensimmäinen osa (jos tulostuspalvelimen sähköpostiosoite on esimerkiksi `emailprinter@xyz`, postilaatikon nimi on `emailprinter`).
6. Anna postilaatikon salasana (tarvittaessa).

7 Tulostus-/faksipalvelin on oletusarvoisesti määritetty pollaamaan POP3-palvelin 10 minuutin välein. Tämä arvo voidaan haluttaessa muuttaa.

8 Jos Vahvistus-toiminto on käytössä, anna SMTP-palvelimen osoite (kysy tämä tarvittaessa verkonvalvojalta).

9 Napsauta **OK**-painiketta ja tallenna muutokset. Poistu BRAdmin Professional -apuohjelmasta. Tulostus-/faksipalvelin on nyt määritetty vastaanottamaan tulostustöitä.

## Brother Internet Print: Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-selaimella

1 Ota yhteys tulostuspalvelimen IP-osoitteeseen WWW-selaimella.

2 Kun pääset verkon asetusnäytölle, sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on ”access”.

3 Valitse Configure POP3/SMTP -vaihtoehto ja anna yllä kuvatut tiedot. Katso *Brother Internet Print: Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla* sivulla 5-4.

4 Näytössä näkyy ”Segmented Message Timeout” -asetus. Jos tulostustyö on jaettu useisiin sähköpostiviesteihin BIP:n Partial E-mail Print -toiminnolla, tämä arvo ilmoittaa, kuinka kauan tulostus-/faksipalvelin odottaa viestin kaikkien osien saapumista.

## Brother Internet Print: BIP-ohjelmiston asennus Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -järjestelmiin

BIP-ohjelmisto asennetaan Windows® 95/98/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -tietokoneisiin seuraavasti:

- Varmista, että tietokoneessa on sähköpostiohjelma (esimerkiksi Microsoft Outlook), joka pystyy lähettämään sähköpostiviestejä Winsock-rajapinnan kautta.
- Varmista, että sähköpostipalvelin pystyy lähettämään viestejä Internetin välityksellä.

## Asennus CD-ROM-levyltä

1. Käynnistä CD-ROM-levyn asennusvalikko-ohjelma pikaoppaan ohjeiden mukaan.

2. Valitse oikea malli ja **Install Optional Applications**-valikko. Valitse sitten **Network Print Software** -asennusohjelma.

3. Napsauta Welcome-viestin **Next**-painiketta.

4. Valitse **Brother Internet Print** -painike.

5. Valitse hakemisto, johon haluat asentaa BIP-tiedostot, ja napsauta sitten **Next**. Asennusohjelma luo hakemiston, jos sellaista ei ole valmiiksi.

6. Seuraavaksi kysytään portin nimeä. Anna portin nimi. Portin nimen on alettava kirjaimilla BIP ja päätyttävä numeroon, esimerkiksi BIP1.

7. Näyttöön tulee **Partial E-mail Print** -viesti. Partial E-mail Print on Brother Internet Print -ohjelmiston toiminto, joka pilkkoo sähköpostitulostustyöt pienempiin osiin. Näin postipalvelimen tiedostokokorajoitukset eivät aiheuta ongelmia.

8. Jatka napsauttamalla **OK**.

9 Anna seuraavaksi etätulostus-/-faksipalvelimen porttiasetukset:

Anna tulostus-/faksipalvelimelle jokin yksilöllinen käypä Internet-sähköpostiosoite (esimerkiksi emailprinter@xyz.com). Huomaa, että Internet-sähköpostiosoitteessa ei saa olla välilyöntejä.

Anna sähköpostiosoitteesi ja SMTP-sähköpostipalvelimen IP-osoite (kysy nämä tarvittaessa verkonvalvojalta). Määritä myös, käytätkö **Partial E-mail Print** -asetusta, ja valitse **Notification type** -asetus.

10 Jatka napsauttamalla **OK**. Käynnistä sitten tietokone uudelleen.

11 Kun tietokone on käynnistetty uudelleen, luo Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -järjestelmään kirjoitin tavalliseen tapaan. Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja sitten **Kirjoittimet (Tulostimet)** (Windows® 95/98/Me/2000/XP ja Windows NT® 4.0). Tai valitse **Ohjauspaneeli** ja sitten **Tulostimet ja faksit** (tai **Lisää tulostin**) (Windows® XP).

12 Aloita kirjoittimen asennus valitsemalla **Lisää kirjoitin (Lisää tulostin)**.

13 Napsauta **Ohjattu kirjoittimen asennus (Ohjattu tulostimen asennus)** -ikkunassa **Seuraava**.

**<Windows® 95/98/Me>**

14 Valitse yhteystavaksi **Paikallinen kirjoitin** ja napsauta **Seuraava**.

**<Windows NT® 4.0 ja Windows® 2000/XP>**

14 Valitse **Paikallinen kirjoitin (Paikallinen tulostin)**, ja poista **Plug and Play** -valintaruudun valinta.

**<Windows® XP>**

14 Valitse **Paikallinen tulostin**, joka on kytketty tähän tietokoneeseen.

**<Windows® 95/98/Me>**

*15* Valitse etäkirjoittimen malli (esimerkiksi Brother HL-series). Lataa tarvittaessa ohjain CD-ROM-levyltä napsauttamalla **Levy**-painiketta. Kun olet valmis, napsauta **Seuraava**.

*16* Jos olet valinnut kirjoitinohjaimen, joka on jo käytössä, voit säilyttää aiemman ohjaimen (suositus) tai vaihtaa sen. Valitse haluamasi vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.

*17* Valitse vaiheessa 6 valittu **Brotherin Internet-portti** (BIP...) ja napsauta **Seuraava**.

**<Windows NT® 4.0 ja Windows® 2000/XP>**

*15* Valitse vaiheessa 6 valittu **Brotherin Internet-portti** (BIP...) ja napsauta **Seuraava**.

*16* Valitse etäkirjoittimen malli (esimerkiksi Brother HL-series). Lataa tarvittaessa ohjain CD-ROM-levyltä napsauttamalla **Levy**-painiketta. Kun olet valmis, napsauta **Seuraava**.

*17* Jos olet valinnut kirjoitinohjaimen, joka on jo käytössä, voit säilyttää aiemman ohjaimen (suositus) tai vaihtaa sen. Valitse haluamasi vaihtoehto ja napsauta **Seuraava**.

*18* Anna BIP-etäkirjoittimelle haluamasi nimi ja napsauta **Seuraava**. Huomaa, että tämän nimen ei tarvitse olla sama kuin vaiheessa 6 määritetty portin nimi tai vaiheessa 9 määritetty sähköpostiosoite.

*19* Kun sinulta kysytään, tulostetaanko testisivu, vastaa **Ei**, ellet ole jo määrittänyt etätulostus-/-faksipalvelinta vastaanottamaan BIP-tulostustöitä.

BIP-ohjelmiston asennus on nyt valmis. Jos on tarpeen määrittää toinen etätulostus-/-faksipalvelin, siirry seuraavaan kohtaan "Toisen Brotherin Internet-portin lisäys".

## Toisen Brotherin Internet-portin lisäys

Asennusohjemaa ei tarvitse suorittaa uudestaan uuden Brotherin Internet-portin lisäämistä varten. Napsauta sen sijaan **Käynnistä**-painiketta, valitse **Asetukset** ja avaa **Kirjoittimet (Tulostimet)** -ikkuna. Napsauta sen kirjoittimen kuvaketta, joka käyttää BIP-porttia, valitse valikkorivistä **Tiedosto** ja valitse sitten **Ominaisuudet**. Napsauta **Tiedot**-välilehteä (**Portit**-välilehti Windows NT® 4.0 -järjestelmässä) ja napsauta **Lisää portti** -painiketta.

Valitse **Lisää portti** -valintaikkunassa **Muu**-valintanappi (vain Windows® 95/98/Me) ja korosta sitten **Brother Internet Port**. Napsauta **OK** (**Uusi portti** Windows NT® 4.0:ssa), jolloin näyttöön tulee **Portin Nimi** -ruutu. Anna tähän mikä tahansa BIP-kirjaimilla alkava nimi, jota ei vielä ole toisella portilla.

## IPP-tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä

Toimi seuraavasti, jos haluat käyttää Windows® 2000/XP:n IPP-tulostusvalmiuksia.

1. Käynnistä **Ohjattu tulostimen asennus** ja napsauta **Tervetuloa ohjattuun tulostimen asennukseen** -ikkunassa **Seuraava**-painiketta.

2. Valittavana ovat **Paikallinen tulostin** tai **Verkkotulostin**. Windows® 2000: Valitse vaihtoehto **Verkkotulostin**. Windows® XP: Valitse **Verkkotulostin tai toiseen tietokoneeseen kytketty paikallinen tulostin**.

3. Näytössä on **Ohjattu tulostimen asennus** -ikkuna.

4. Windows® 2000: Valitse **Yhdistä Internetissä tai paikallisessa verkossa olevaan tulostimeen** ja anna URL-kenttään seuraava:
   `http://printer_ip_address:631/ipp` (jossa `printer_ip_address` on kirjoittimen IP-osoite tai DNS-nimi).

   Windows® XP: Valitse vaihtoehto **Yhdistä Internetissä tai paikallisessa verkossa olevaan tulostimeen** ja anna URL-kenttään seuraava:
   `http://printer_ip_address:631/ipp` (jossa `printer_ip_address` on kirjoittimen IP-osoite tai DNS-nimi).

5 Napsauta **Seuraava**. Windows® 2000/XP luo yhteyden määritettyyn URL-osoitteeseen.

**JOS KIRJOITINOHJAIN ON JO ASENNETTU**
Jos tietokoneeseen on jo asennettu sopiva kirjoitinohjain, Windows® 2000/XP käyttää tätä ohjainta automaattisesti. Tällöin sinulta kysytään vain, haluatko tehdä ohjaimesta oletusohjaimen, minkä jälkeen Ohjattu ohjaimen asennus päättyy. Voit nyt tulostaa.

**JOS KIRJOITINOHJAINTA EI OLE ASENNETTU**
Yksi IPP-tulostusprotokollan eduista on se, että se määrittää vastaanottavan kirjoittimen mallin, kun siihen ollaan yhteydessä. Kun yhteydenotto on onnistunut, näet kirjoittimen mallinimen automaattisesti. Näin Windows® 2000:lle ei tarvitse erikseen ilmoittaa, millaista kirjoitinohjainta tulee käyttää.

6 Napsauta **OK**. Seuraavaksi voit valita kirjoittimen **Ohjattu tulostimen asennus** -toiminnossa.

7 Jos kirjoitinta ei ole luettelossa, napsauta **Levy**-painiketta. Sinua pyydetään asettamaan ohjainlevyke levyasemaan.

8 Napsauta **Selaa**-painiketta ja valitse CD-ROM tai jaettu resurssi, jossa on asianmukainen Brother-kirjoitinohjain.

9 Määritä seuraavaksi kirjoittimen malli.

10 Jos kirjoitinohjaimessa, jonka aiot asentaa, ei ole digitaalista sertifikaattia, saat varoitusviestin. Jatka asennusta napsauttamalla **Kyllä**. **Ohjattu tulostimen asennus** on nyt valmis.

11 Napsauta **Valmis**-painiketta. Kirjoitin on nyt määritetty ja sillä voidaan tulostaa. Testaa yhteys tulostamalla testisivu.

## Toisen URL-osoitteen määritys

Huomaa, että URL-kenttään voidaan antaa useita vaihtoehtoisia osoitteita.

**http://printer_ip_address:631/ipp**
Tämä on oletus-URL, jonka käyttöä suositellaan. Huomaa, että **Get More Info** -toiminto ei näytä kirjoittimen tietoja.

**http://printer_ip_address:631/ipp/port1**
Tämä on HP JetDirect -yhteensopivuutta varten. Huomaa, että **Get More Info** -toiminto ei näytä kirjoittimen tietoja.

**http://printer_ip_address:631/**
Jos unohdat URL-tiedot, anna yllä oleva teksti, niin kirjoitin pystyy vastaanottamaan ja käsittelemään tietoa. Huomaa, että **Get More Info** -toiminto ei näytä kirjoittimen tietoja.

Jos käytät Brother NC-9100h -sarjan tulostus-/faksipalvelimen tukemia palvelunimiä, voit käyttää seuraavia: (Huomaa kuitenkin, että **Get More Info** -toiminto ei näytä kirjoittimen tietoja.)

```
http://printer_ip_address:631/brn_xxxxxx_p1
http://printer_ip_address:631/binary_p1
http://printer_ip_address:631/text_p1
http://printer_ip_address:631/postscript_p1
http://printer_ip_address:631/pcl_p1
http://printer_ip_address:631/brn_xxxxxx_p1_at
```

Jossa `printer_ip_address` on kirjoittimen IP-osoite.

## Muita tietolähteitä

1. WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta sekä ohjeita IPP-protokollasta ja Windows® 2000/95/98/Me -järjestelmän asetusten määrittämisestä.

2. Hae "Microsoft Internet Print Services" -ohjelmisto Windows® 95/98/Me -käyttöjärjestelmille Microsoftin WWW-sivustolta.

3. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 6 Novell NetWare -tulostus

## Novell NetWare -tulostuksen asetusten määritys

### Yleistä

Brother tulostus-/faksipalvelinta käytettäessä NetWare-asiakaskoneet voivat tulostaa samalle kirjoittimelle kuin TCP/IP:n tai muiden verkkoprotokollien käyttäjät. Kaikki NetWare-työt siirretään ensin Novell-palvelimelle välitiedostoon ja toimitetaan kirjoittimelle, kun se on käytettävissä.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Katso lisätietoja kohdasta ”APIPA” sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

2. Brother tulostus-/faksipalvelinten oletussalasana on `access`.

## Yleisiä tietoja

Jotta Brother tulostus-/faksipalvelinta voitaisiin käyttää NetWare-verkossa, yhteen tai useampaan tiedostopalvelimeen on määritettävä tulostusjono, jota tulostus-/faksipalvelin voi palvella. Käyttäjät lähettävät tulostuspyyntönsä tiedostopalvelimen tulostusjonoon. Työt siirretään (joko suoraan tai etätulostinta käytettäessä Netware-tulostuspalvelimen kautta) asianmukaisen Brother tulostus-/faksipalvelimen tulostusjonoon.

Järjestelmänvalvoja voi luoda BRAdmin Professional -apuohjelmalla Bindery (NetWare 3)- tai NDS (NetWare 3 ja NetWare 4) -pohjaisia jonoja yhteen ympäristöön siten, että sovellusten välillä ei tarvitse vaihtaa.

NetWare 5 -käyttäjien, jotka haluavat määrittää NDPS-kirjoittimen, on käytettävä NetWare 5:n mukana toimitettua NWADMIN-sovellusta. Huomaa, että BRAdmin Professional -apuohjelmalla NetWare 5 -järjestelmään voidaan luoda IPX-, BINDERY- ja NDS-pohjaisia jonoja.

Jos NetWare-palvelimille halutaan luoda jonotietoja BRAdmin Professional -apuohjelmalla, on ensin asennettava Novell NetWare Client 32.

Jos BRAdmin Professional -apuohjelmaa ei voida käyttää, jono voidaan luoda perinteisillä NetWare PCONSOLE - ja NWADMIN-apuohjelmilla. Tällöin tulostus-/faksipalvelin on kuitenkin määritettävä WWW-selaimella.

Brother tulostus-/faksipalvelin voi palvella enintään 16 tiedostopalvelinta ja 32 jonoa.

## NDPS-kirjoittimen luonti NWADMIN for NetWare 5 -ohjelmalla

Novell NetWare 5 sisältää uuden ensisijaisen tulostusjärjestelmän nimeltä Novell Distributed Print Services (NDPS). Ennen kuin tulostus-/faksipalvelin voidaan määrittää, NDPS on asennettava NetWare 5 -palvelimelle ja NDPS Manager on määritettävä palvelimelle.

Katso lisätietoja NDPS-kirjoittimista ja -tulostuksesta tämän luvun lopusta kohdasta ”*Muita tietolähteitä*”.

## NDPS Manager

Tässä luodaan NDPS Manager, joka toimii yhdessä palvelimen palvelujen kanssa ja hallitsee rajatonta määrää kirjoitinagentteja.

NDPS Manager on luotava NDS-puuhun ennen palvelinpohjaisten kirjoitinagenttien luomista. Jos NDPS Manager ohjaa palvelimeen suoraan liitettyä kirjoitinta, NDPS Manager on ladattava palvelimelle, johon kirjoitin on liitetty.

1. Etsi NetWare Administrator -ohjelmassa alue, jossa haluat NDPS Managerin sijaitsevan. Valitse **Object | Create | NDPS Manager** ja napsauta **OK**.

2. Anna **NDPS Managerin** nimi.

3. Etsi palvelin (johon on asennettu NDPS, mutta ei NDPS Manageria), johon haluat asentaa NDPS Managerin, ja sitten taltio, jonne haluat määrätä NDPS Managerin tietokannan. Napsauta **Create**.

## NDPS Broker

Kun NDPS on asennettu, verkkoon ladataan NDPS Broker. NDPS Brokerin sisältämän Resource Management Servicen avulla palvelimelle voidaan asentaa kirjoitinohjaimia, joita käytetään kirjoitinagenttien (Printer Agent) kanssa.

Kirjoitinohjaimen lisääminen NDPS Brokeriin:

1. Varmista, että **Resource Management Service** on käytössä.
2. Avaa NetWare Administratorin **Broker Object's** -pääikkuna
3. Valitse **Resource Management** -näkymä.
4. Näyttöön avautuu **Resource Management** -valintaikkuna. Valitse **Add Resources** -painike.
5. Kun **Manage Resources** -valintaikkuna avautuu, valitse sen ohjaimen tyypin kuvake, jonka haluat lisätä. Vaihtoehdot ovat NetWare 5:n 3.1x-, Windows® 95/98/Me- tai Windows NT® 4.0 -ohjain. (NetWare 5.1:lle on käytettävissä myös Windows® 2000 -ohjain.) Jos käytät NDPS:n versiota 1 NetWare 4.x:n kanssa, käytettävissä ovat vain 3.1x- ja 95/98/Me-vaihtoehdot. NDPS:n versio 2 NetWare 4.x:lle tukee Windows NT® 4.0 -ohjainten automaattista latausta.
6. Luettelo tällä hetkellä ladatuista kyseisen tyyppisistä resursseista näkyy **Current Resources** -ikkunassa. Napsauta **Add**-painiketta.
7. Näyttöön avautuu **Add <resurssin tyyppi>** -valintaikkuna. Tässä ikkunassa luetellut resurssit ovat tällä hetkellä asennettuina.
8. Etsi ohjain, jonka haluat lisätä luetteloon, painamalla **Browse**-painiketta. Näyttöön tulee ohjainluettelo, jossa voi olla useita kirjoittimia. Tämän pitäisi olla ohjain useilla eri kielillä.

## Kirjoitinagentin luonti

Luo kirjoitinagentti valvotulle NDS-kirjoittimelle (Control Access Printer) seuraavasti:

1. Valitse NetWare Administratorissa **Object | Create | NDPS Printer**. Anna NDPS-kirjoittimen nimi.

2. Jos tämä on uusi kirjoitin, valitse **Create A New Printer Agent**.

3. Jos kirjoitin on NDS-kirjoitin, jonka haluat päivittää käyttämään NDPS-järjestelmää, valitse **Existing NDS printer object**. Valitse sitten kirjoitinobjekti, jonka haluat päivittää.

4. Anna kirjoitinagentille haluamasi nimi ja anna NDPS Managerin nimi tai napsauta painiketta ja valitse asianmukainen NDPS Manager. Valitse **Gateway type** -asetukseksi **Novell Printer Gateway** ja napsauta **OK**.

5. Valitse Printer Type -asetukseksi **None** ja Port Handler Type -asetukseksi **Novell Port Handler**. Napsauta sitten **OK**.

6. Määritä seuraavaksi yhteystyyppi, jota aiot käyttää. Valittavana on neljä vaihtoehtoa. Valitse **LPR over IP**.

7. Anna tarvittavat kirjoittimen tiedot. Brother suosittelee kirjoittimen nimeksi `Binary_P1`. Napsauta **Finish** ja odota. Valitse kirjoitinohjaimet asiakaskoneen käyttöjärjestelmään.

Luo kirjoitinagentti yhteiskäytössä olevalle kirjoittimelle (Public Access Printer) seuraavasti:

1. Kaksoisnapsauta NetWare Administratorissa kohtaa **NDPS Manager**.

2. Napsauta **Printer Agent List**.

3. Napsauta **New**.

4. Anna kirjoitinagentille haluamasi nimi ja valitse **Novell Printer Gateway** kohdassa **Gateway type** ja napsauta **OK**.

5. Valitse Printer Type -asetukseksi **None** ja Port Handler Type -asetukseksi **Novell Port Handler**. Napsauta sitten **OK**.

6 Määritä seuraavaksi yhteystyyppi, jota aiot käyttää. Valittavana on neljä vaihtoehtoa. Valitse **LPR over IP**.

7 Anna tarvittavat kirjoittimen tiedot. Brother suosittelee kirjoittimen nimeksi `Binary_P1`. Napsauta **Finish** ja odota. Valitse kirjoitinohjaimet asiakaskoneen käyttöjärjestelmään.

Voit nyt tulostaa.

## NetWare 3- ja NetWare 4- järjestelmien asetusten määrittäminen

Brotherin BRAdmin Professional -apuohjelma tarjoaa samat toiminnot kuin NetWare PCONSOLE -apuohjelma (tai NWADMIN-apuohjelma NetWare 4.1x:ssä tai uudemmassa). Jos haluat luoda Brother-tulostuspalvelimen NetWare-ympäristöön BRAdmin Professional -apuohjelmalla, varmista, että olet kirjautunut sisään käyttäjänimellä SUPERVISOR (NetWare 2.xx tai 3.xx) tai ADMIN (NetWare 4.1x tai uudempi), ja suorita seuraavilla sivuilla selostetut asianmukaiset vaiheet.

Jos NetWare-palvelimille halutaan luoda jonotietoja BRAdmin Professional -apuohjelmalla, on ensin asennettava Novell NetWare Client 32.

## Verkkotulostuspalvelimen (Bindery Queue Server) luominen BRAdmin Professional -apuohjelmalla

1 Sisäänkirjaudu käyttäjänimellä SUPERVISOR (NetWare 2.xx tai 3.xx) tai ADMIN (NetWare 4.xx tai uudempi).

2 Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma.

3 Luettelossa näkyy yksi tai useampia tulostus-/faksipalvelimia (solmun oletusnimi on BRN_xxxxxx, jossa xxxxxx on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa).

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla verkon asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta laitteellasi, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

4 Valitse tulostus-/faksipalvelin, jonka haluat määrittää, ja kaksoisnapsauta sitä. Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on access.

5 Valitse NetWare-välilehti.

Muuta tarvittaessa asetus **Netware Print Server Name**. NetWare tulostuspalvelimen oletusarvoinen nimi on yleensä BRN_xxxxxx_P1, jossa xxxxxx on tulostus-/faksipalvelimen Ethernet-osoite. Ole kuitenkin varovainen. Nimen vaihtaminen voi vaikuttaa muiden protokollien määrityksiin, koska tulostuspalvelimen palvelujen nimet muuttuvat.

a Valitse toimintatilaksi **Queue Server**, jos se ei ole jo valittuna.

b Napsauta **Change Bindery Queues** -painiketta.

c Valitse NetWare-palvelin, jonka haluat määrittää.

d Valitse **New Queue** -painike ja anna luotavalle jonolle haluamasi nimi.

e Korosta tämän jälkeen jonon nimi ja napsauta **Add**-painiketta.

f Napsauta **Close** ja sitten **OK**.

Poistu BRAdmin Professional -apuohjelmasta. Voit nyt tulostaa.

## Verkkotulostuspalvelimen (NDS Queue Server) luominen BRAdmin Professional -apuohjelmalla

1. Sisäänkirjaudu NDS-tilaan käyttäjänimellä `ADMIN`.

2. Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma.

3. Luettelossa näkyy yksi tai useampia tulostus-/faksipalvelimia (solmun oletusnimi on `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa).

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta laitteellasi, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

4. Valitse kirjoitin, jonka haluat määrittää, ja kaksoisnapsauta sitä. Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on `access`.

5. Valitse **NetWare**-välilehti.

   a. Valitse toimintatilaksi **Queue Server**, jos se ei ole jo valittuna.

   b. Valitse oikea NDS-puu ja NDS-konteksti (voit antaa nämä tiedot manuaalisesti tai napsauttamalla NDS-puun sivulla olevaa alanuolta ja NDS-kontekstin sivulla olevaa **Change**-painiketta, jolloin BRAdmin Professional -apuohjelma näyttää valinnat automaattisesti). Kun olet määrittänyt nämä tiedot, napsauta **Change NDS queues** -painiketta.

   c. Valitse **NetWare Print Queues** -näytössä asianmukaiset TREE- ja Context-vaihtoehdot ja napsauta sitten **New Queue** -painiketta.

   d. Anna jonon nimi ja määritä taltion nimi. Jos et tiedä taltion nimeä, selaa NetWare-taltioita valitsemalla **Browse**-painike. Kun tiedot on annettu oikein, napsauta **OK**-painiketta.

*e* Jonon nimi näkyy määrittämässäsi puussa ja kontekstissa. Valitse jono ja napsauta **Add**. Jonon nimi siirretään sitten Service Print Queues -ikkunaan. Tässä ikkunassa näkyvät jonon nimi, puu ja konteksti.

*f* Napsauta **Close**-painiketta. Brother tulostus-/faksipalvelin kirjautuu nyt asianmukaiselle NetWare-palvelimelle.

Poistu BRAdmin Professional -apuohjelmasta. Voit nyt tulostaa.

## Verkkotulostuspalvelimen (NDS Queue Server) luominen Novell NWADMIN- ja BRAdmin Professional -apuohjelmilla

Jos et halua määrittää NetWare-tiedostopalvelimen asetuksia pelkästään Brother BRAdmin Professional -apuohjelmalla, määritä asetukset käyttämällä sekä NWADMIN- että BRAdmin Professional -apuohjelmaa.

*1* Kirjaudu NetWare 4.1x (tai uudempi) -tiedostopalvelimen NDS-tilaan käyttäjänimellä `ADMIN` ja käynnistä NWADMIN-sovellus.

*2* Valitse konteksti (**Context**), jossa kirjoitin tulee sijaitsemaan, ja napsauta sitten valikkorivillä **Object** ja sitten **Create**. Valitse **New Object** -valikosta **Printer** ja sitten **OK**.

*3* Anna kirjoittimen nimi ja valitse **Create**.

*4* Valitse konteksti (**Context**), joka tulee sisältämään oletustulostusjonon, ja napsauta ensin **Object** ja sitten **Create**, jolloin **New Object** -valikko avautuu.

*5* Valitse **Print Queue** ja sitten **OK**. Varmista, että **Directory Service Queue** on valittuna, ja anna sitten oletustulostusjonon nimi.

*6* Valitse tulostusjonon taltio napsauttamalla painiketta. Muuta hakemistokonteksti tarvittaessa, valitse sitten haluamasi taltio (kohdasta **Available Objects**) ja napsauta **OK**. Luo tulostusjono napsauttamalla **Create**.

*7* Muuta konteksti tarvittaessa ja kaksoisnapsauta sitten vaiheessa 3 luomasi kirjoittimen nimeä.

8 Napsauta **Assignments**.

9 Napsauta **Add**.

10 Vaihda konteksti tarvittaessa.

11 Valitse tulostusjono, jonka loit vaiheessa 5.

12 Napsauta **Configuration** ja valitse **Printer type** -asetukseksi **Other/Unknown**. Napsauta **OK**.

13 Muuta konteksti tarvittaessa, valitse valikkorivistä **Object** ja sitten **Create**. Kun esiin tulee **New Object** -valikko, valitse **Print server** ja sitten **OK**.

14 Anna tulostuspalvelimen nimi ja valitse **Create**.

Anna tulostus-/faksipalvelimen nimi NetWare tulostuspalvelimelle täsmälleen samassa muodossa kuin BRAdmin Professional -apuohjelman NetWare-välilehdellä (yleensä nimi on oletusarvoisesti `BRN_xxxxxx_P1`, ellei nimeä ole muutettu).

Voit tarkistaa nykyisen palvelun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla laitteen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta laitteellasi, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

**Tärkeää:**
Älä määritä tulostuspalvelimelle salasanaa. Muutoin sisäänkirjautuminen ei onnistu.

15 Kaksoisnapsauta tulostuspalvelimen nimeä. Napsauta **Assignments** ja sitten **Add...**.

16 Muuta hakemistokontekstia tarvittaessa. Valitse vaiheessa 3 luomasi kirjoitin. Napsauta **OK** ja sitten vielä kerran **OK**.

17 Lopeta NWADMIN.

18 Käynnistä asianmukainen BRAdmin Professional -apuohjelma ja valitse luettelosta oikea tulostus-/faksipalvelin (solmun oletusnimi on `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa).

19 Kaksoisnapsauta oikeaa tulostus-/faksipalvelinta. Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on `access`. Valitse NetWare-välilehti.

20 Valitse käyttötilaksi **Queue Server**.

Samaa NetWare-palvelimen nimen määrittämää palvelua ei voi käyttää sekä jonopalvelin- että etäkirjoitintilassa.

Jos haluat antaa jonopalvelinvalmiudet muillekin kuin oletusarvoisille NetWare-palveluille, sinun on määritettävä uudet palvelut, jotka voivat käyttää NetWarea ja haluttua porttia. Katso aiheesta lisätietoja tämän käyttöoppaan *Liitteestä*.

21 Anna NDS-puun nimi (huomaa, että tulostus-/faksipalvelin voi palvella sekä NDS- että Bindery-jonoja).

22 Anna sen kontekstin nimi, jossa tulostuspalvelin sijaitsee.

23 Varmista, että olet tallentanut kaikki tekemäsi muutokset, ja sulje BRAdmin Professional -apuohjelma. Voit nyt tulostaa.

## Verkkotulostuspalvelimen (NDS Remote Printer) luominen Novell NWAdmin- ja BRAdmin Professional -apuohjelmilla

Brother tulostus-/faksipalvelin määritetään etäkirjoitintilaan NWADMIN (NetWare Administrator) -apuohjelmalla ja BRAdmin Professional -apuohjelmalla seuraavasti:

1. Varmista, että tiedostopalvelimellesi on ladattu PSERVER NLM (NetWare Loadable Module) ja että olet kirjautunut NetWare 4.1x -tiedostopalvelimen NDS-tilaan käyttäjänimellä `ADMIN`.

2. Käynnistä NWADMIN kaksoisnapsauttamalla kuvaketta. Valitse konteksti (**Context**), jossa uusi kirjoitin tulee sijaitsemaan.

3. Valitse valikkorivistä **Object** ja sitten **Create**. Valitse **New Object** -valikosta **Printer** ja sitten **OK**.

4. Anna kirjoittimen nimi ja valitse **Create**.

5. Kaksoisnapsauta PSERVER NLM:n tulostuspalvelimen nimeä. Napsauta **Assignments** ja sitten **Add**.

6. Muuta hakemistokontekstia tarvittaessa. Valitse luomasi kirjoitin ja napsauta **OK**. Ota muistiin kirjoittimen numero (sitä tarvitaan myöhemmin) ja napsauta sitten **OK**.

7. Valitse konteksti (**Context**), joka tulee sisältämään oletustulostusjonon, ja napsauta ensin **Object** ja sitten **Create**, jolloin **New Object** -valikko avautuu.

8. Valitse **Print Queue** ja sitten **OK**. Varmista, että Directory Service Queue on valittuna, ja anna sitten oletustulostusjonon nimi.

9. Valitse tulostusjonon taltio napsauttamalla painiketta. Muuta hakemistokonteksti tarvittaessa, valitse sitten haluamasi taltio (Objects) ja napsauta **OK**. Luo tulostusjono napsauttamalla **Create**.

10. Muuta konteksti tarvittaessa ja kaksoisnapsauta sitten edellä luomasi kirjoittimen nimeä.

11. Napsauta **Assignments** ja sitten **Add**.

12 Muuta konteksti tarvittaessa ja valitse luomasi tulostusjono. Napsauta **OK** ja vielä kerran **OK**. Sulje sitten NWADMIN.

13 Käynnistä asianmukainen BRAdmin Professional -apuohjelma ja valitse luettelosta oikea tulostus-/faksipalvelin (solmun oletusnimi on `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa).

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla laitteen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

14 Kaksoisnapsauta oikeaa tulostuspalvelinta. Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on `access`.

15 Valitse **NetWare**-välilehti.

16 Valitse **Operating Mode** -asetukseksi **Remote Printer**, valitse tulostus-/faksipalvelimen nimeksi PSERVER NLM ja valitse kirjoittimen numeroksi numero vaiheesta 6.

Samaa NetWare-tulostuspalvelimen määrittämää palvelua ei voi käyttää sekä jonopalvelin- että etäkirjoitintilassa. Jos haluat antaa etäkirjoitinvalmiudet muulle kuin oletusarvoiselle NetWare-palvelulle, sinun on määritettävä uudet palvelut, jotka voivat käyttää NetWarea ja haluttua porttia.

17 Napsauta **OK**. Sulje BRAdmin Professional -apuohjelma.

Poista seuraavaksi PSERVER NLM NetWare-tiedostopalvelinkonsolilta ja lataa se sitten takaisin, jotta muutokset tulevat voimaan.

## Muita tietolähteitä

1 WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta.

2 Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 7 Tulostus Macintosh®-koneelta

## Tulostus Macintosh®-tietokoneelta AppleTalk®- ja TCP/IP-protokollalla tai yksinkertaisella verkkoasetusten määritystoiminnolla

Tässä luvussa kerrotaan, miten PostScript-ohjain määritetään verkossa. Lisätietoja oletusarvoisen Quick Draw -ohjaimen määrittämisestä verkossa on tämän laitteen mukana toimitetussa pikaoppaassa.

### Yleistä

Brother-tulostuspalvelimet tukevat Ethernetissä toimivaa AppleTalk (eli EtherTalk) -protokollaa. Näin Macintosh®-käyttäjät voivat tulostaa samaan aikaan kuin kaikki muut Ethernet-verkon AppleTalk (eli EtherTalk) -protokollan käyttäjät.

Käyttöjärjestelmästä 8.6 lähtien Applen tietokoneissa on ollut TCP/IP-tulostusvalmius. Sen ansiosta Macintosh®-käyttäjät voivat tulostaa töitä TCP/IP-protokollaa käyttäen.

Apple®-tietokoneet ovat tukeneet yksinkertaista verkkoasetusten määritystoimintoa käyttöjärjestelmästä OS/X 10.2 lähtien. Yksinkertainen verkkoasetusten määritystoiminto tukee verkon asetusten automaattista määritystä. Jos käytät Brother-laitteen yksinkertaisia verkkoasetusten määritystoimintoja, mitään IP-osoiteasetuksia ei tarvitse yleensä määrittää itse.

**Vihjeitä:**

1. Oletusarvoinen nimi näkyy Macintosh®-käyttöjärjestelmän Valitsijassa (Chooser) ja on yleensä BRN_xxxxxx_P1_AT (jossa xxxxxx on Ethernet-osoitteen 6 viimeistä numeroa)

2. Helpoin tapa muuttaa tämä nimi Macintosh®-verkossa on määrittää kirjoittimelle IP-osoite ja muuttaa nimi sen jälkeen WWW-selaimella. Ota laitteeseen yhteys WWW-selaimella ja osoita sitten **Network Configuration**. Anna salasana (salasanan oletusarvo on access) ja valitse sitten **Configure Apple Talk**. Osoita BRN_xxxxxx_P1_AT ja sitten **Service Name**. Anna uusi nimi, jonka haluat näkyvän **Valitsijassa (Chooser)**. Osoita sitten kohtaa **Submit**.

3. Mac OS® 8.6 ja uudemmat tukevat TCP/IP-tulostusta.

4. Brother-tulostuspalvelinten oletussalasana on access.

5. Jos haluat ohjeita kirjoittimen asetusten tulostukseen, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

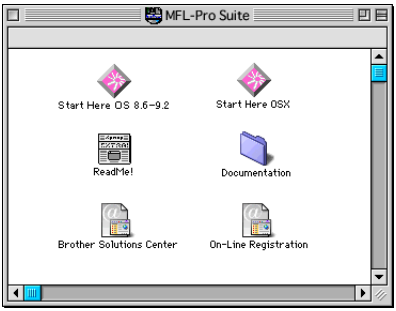
6. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Jos haluat lisätietoja, katso *APIPA* sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.

## Macintosh®-asetukset (Mac OS® 8.6–9.2)

Tämä Brother-kirjoitin on yhteensopiva standardinmukaisen Apple LaserWriter 8 -kirjoitinohjaimen kanssa (LaserWriter-ohjainten aiemmat versiot saattavat kaataa koneen tai aiheuttaa PostScript-virheitä laajoissa verkoissa). Jos LaserWriter 8 -ohjain ei ole käytössä, se täytyy asentaa. Katso ohjeet Macintoshin oppaista.

Ennen kuin Brother-tulostuspalvelinta voidaan käyttää, EtherTalk-protokolla on otettava käyttöön Macintosh®-käyttöjärjestelmän **Network Control Panelissa**. Jos EtherTalk-protokolla ei ole valittuna tai jos **Network Control Panelia** ei ole olemassa, lisää nämä ominaisuudet käyttämällä Applen **Network Installer** -ohjelmaa.

Laitteen mukana toimitettu PPD-tiedosto on asennettava ensin. Aseta CD-ROM-levy tietokoneen CD-ROM-asemaan. Valitse **Start Here OS 8.6-9.2**-symboli, valitse kieli ja asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaisesti (**Install Software**).

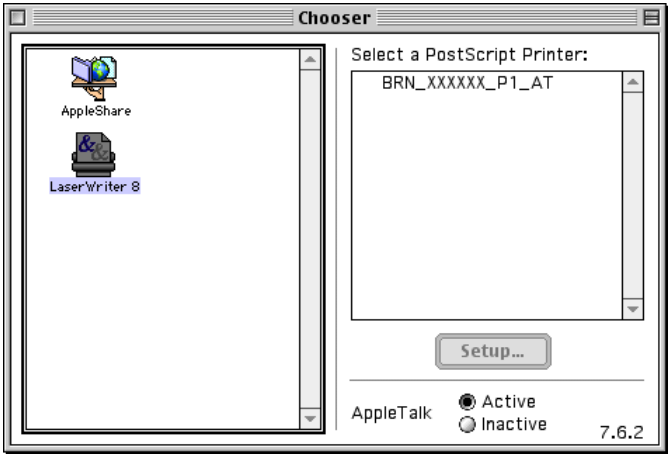



## Tulostuspalvelimen valitseminen (AppleTalk/EtherTalk)

Kun tulostus/-faksipalvelin on kytketty verkkoon ja laitteessa on virta, **Valitsijaan (Chooser)** pitäisi ilmestyä Brother-tulostuspalvelimen AppleTalk-palvelunimi (oletusarvo on `BRN_xxxxxx_P1_AT`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa.

Voit tarkistaa palvelun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostuspalvelimella, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

1 Avaa Macintosh®-käyttöjärjestelmän **Omenavalikon Valitsija (Chooser)** ja osoita LaserWriter-symbolia (valitse tarvittaessa sopiva AppleTalk-alue **Network Control Panelista**).



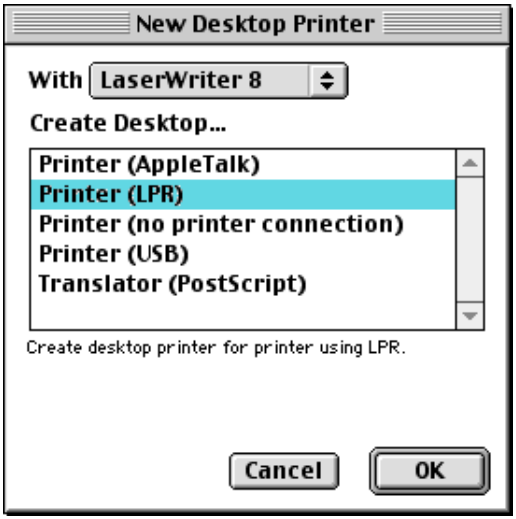

**Kuva 2 Macintoshin Valitsija (Chooser)**

2 Osoita oikeaa tulostus-/faksipalvelinta ja sulje **Valitsija (Chooser)**. Macintoshilta tulostamisen pitäisi nyt olla onnistua.

Jos tulostus-/faksipalvelinta ei näy, varmista ensin, että kaapelit on kytketty oikein ja että EtherTalk on otettu käyttöön Macintoshin **Network Control Panelista**. Tulostuspalvelimen voi myös joutua pakottamaan oikealle AppleTalk-alueelle BRAdmin Professional -ohjelmalla tai WWW-selaimella.

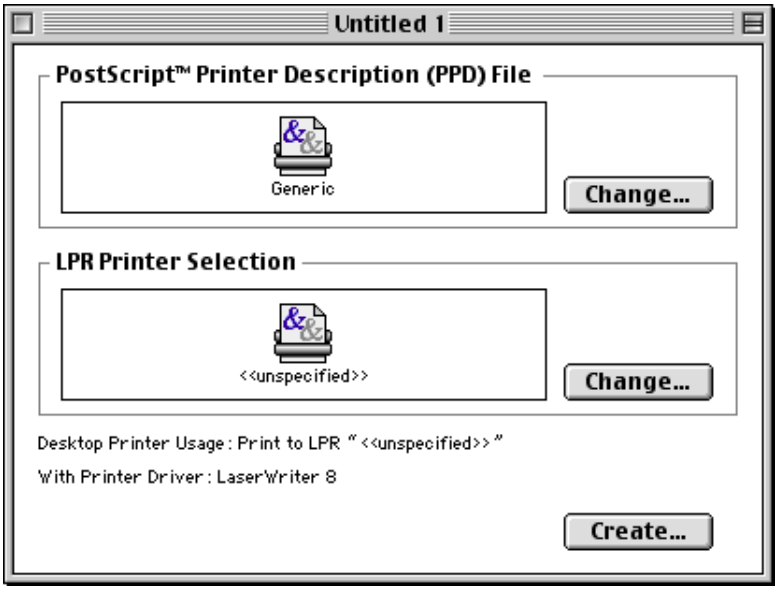
## Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP)

Apple on kehittänyt **"Desktop Printer"** -ohjelman. Se sijaitsee **Omenavalikossa** (vain versio 8.6 tai uudempi). Kun ohjelma käynnistetään, näyttöön tulee seuraava ikkuna:




**Kuva 3 LPR-tulostuksen valitseminen**

1 Valitse **Printer (LPR)** ja osoita sitten **OK**-painiketta. Näyttöön avautuu seuraava ikkuna:

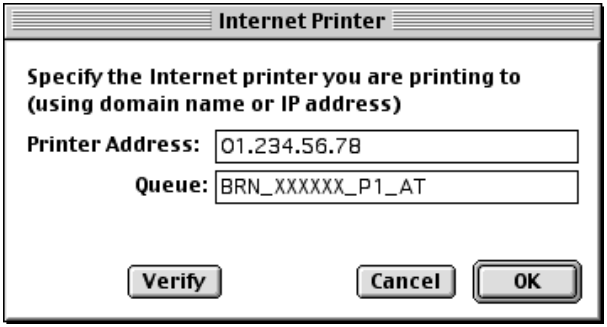



**Kuva 4 PPD- ja LPR-asetusten valitseminen**

2 Tässä vaiheessa on valittava laitteelle oikea PPD-tiedosto ja määritettävä oikeat LPR-tiedot. Osoita **Change**-painiketta **PostScript Printer Description (PPD) File** -kohdassa ja valitse kirjoitinmallillesi oikea PPD-tiedosto.

3 Valitse **LPR Printer Selection** -kohdan alla oleva **Change**-painike.

4 Anna sitten laitteen IP-osoite ja palvelunimen tiedot. **Queue**-arvoa määritettäessä on käytettävä arvoa `brn_xxxxxx_p1_at`, jossa `xxxxxx` ovat Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa.

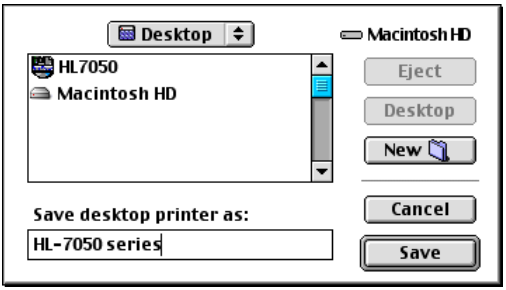



**Kuva 5 IP-osoitteen ja Queue-arvon antaminen**

Jos annettu arvo ei ole oikein, laite ei ehkä tulosta lainkaan tai se tulostaa väärin. Varmista, että tähän kohtaan annettu tieto on sama kuin laitteen palvelunimi.

*5* Osoita **OK** ja palaa edelliseen näyttöön.

*6* Nyt kirjoittimen voi luoda käyttövalmiiksi. Osoita **Create**-painiketta, jolloin näyttöön tulee seuraava:




**Kuva 6 Kirjoittimen tallentaminen Työpöydälle (Desktop) (kuva on HL-7050-kirjoittimesta)**

*7* Anna kirjoittimen nimi kohtaan **Save desktop printer as:** ja osoita kohtaa **Save**.

*8* Kirjoitin täytyy nyt määrittää oletuskirjoittimeksi osoittamalla kirjoittimen nimeä kerran ja valitsemalla sen jälkeen **Printing** ja **Set Default Printer**.

Aina kun työ tulostetaan, käytetään äsken luotua kirjoitinta.

## Macintosh®-asetukset (Mac OS® X 10.1 – 10.2.1 tai uudempi)

Asenna kirjoittimen mukana toimitettu PPD-tiedosto. Aseta CD-ROM-levy tietokoneen CD-ROM-asemaan. Valitse **Start Here OSX** ja seuraa näyttöön tulevia ohjeita.

## Tulostuspalvelimen valitseminen (AppleTalk/EtherTalk)

Kun PPD on asennettu, valitse kirjoitinohjain seuraavasti.

1. Kytke kirjoittimeen virta.
2. Avaa **Applications**-kansio.
3. Avaa **Utilities**-kansio.
4. Avaa **Print Center** -symboli.
5. Osoita **Add Printer** -painiketta.
6. Valitse **AppleTalk**.
7. Valitse `BRN_XXXXXX_P1_AT` ja osoita **Add**-painiketta.

AppleTalk-yhteyksiä varten laitteen AppleTalk-palvelunimi on `BRN_XXXXXX_P1_AT`, jossa `XXXXXX` Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä numeroa.

Voit tarkistaa MAC-osoitteen tulostamalla asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

8 Valitse kirjoittimen malli **Printer Model** -alasvetovalikosta.

9 Osoita kohtaa **Add**, niin kirjoitin tulee saataville **Printer List** -alasvetovalikkoon.

## Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP)

Kun PPD on asennettu, valitse kirjoitinohjain seuraavasti.

1 Kytke kirjoittimeen virta.

2 Avaa **Applications**-kansio.

3 Avaa **Utilities**-kansio.

4 Avaa **Print Center** -symboli.

5 Osoita **Add Printer** -painiketta.

6 Valitse **LPR Printers using IP**.

7 Anna kirjoittimen TCP/IP-osoite **LPR Printer's Address** -ruutuun.

Voit tarkistaa TCP/IP-osoitteen tulostamalla asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4.

8 Jos oletusarvoinen **Queue**-asetus ei ole käytössä, anna käyttämäsi jonon nimi.

9 Valitse kirjoittimen malli **Printer Model** -alasvetovalikosta.

10 Osoita kohtaa **Add**, niin kirjoitin tulee saataville **Printer List** -alasvetovalikkoon.

## Asetusten muuttaminen

Laitteen tai tulostus-/faksipalvelimen parametrit voidaan vaihtaa Macintoshilla helpoimmin WWW-selaimella.

Ota yhteys laitteeseen käyttämällä seuraavaa muotoa: `http://ip_address`, jossa `ip_address` on laitteen osoite.

## Muita tietolähteitä

1. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.
2. Jos haluat lisätietoja WWW-pohjaisesta hallinnasta, katso tämän käyttöoppaan *luku 9*.

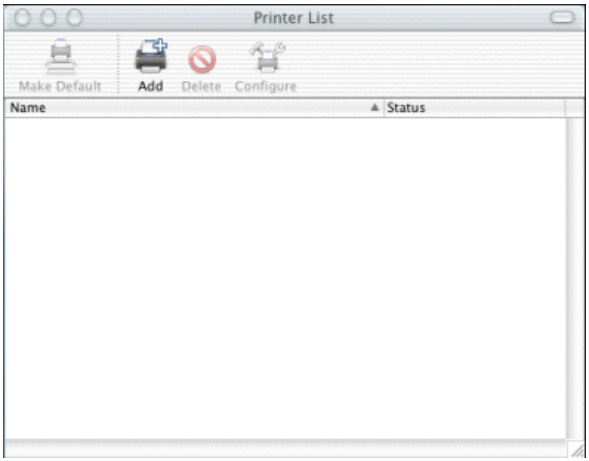
## Tulostus Macintosh®-tietokoneelta Mac OS® X:n yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon avulla

Yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon avulla tietokoneet ja älylaitteet voidaan kytkeä nopeasti verkoksi.

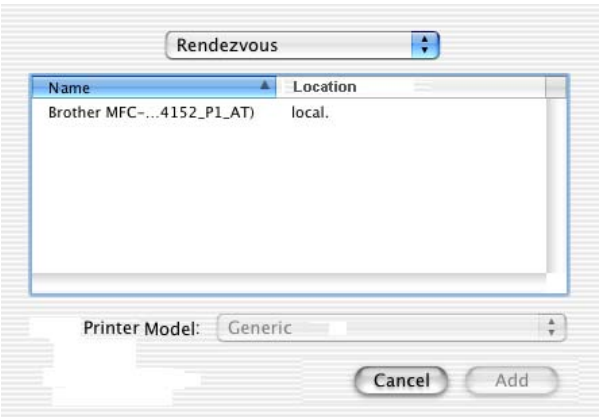
OS X -käyttöjärjestelmää käyttävän Macintosh®-tietokoneen yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon avulla tulostus-/faksipalvelin voi määrittää IP-osoiteasetuksensa automaattisesti.

Brother suosittelee käyttöjärjestelmää Mac OS® X 10.2.4 tai uudempaa.

1 Käynnistä **Print Center** -ohjelmisto ja osoita **Add**.

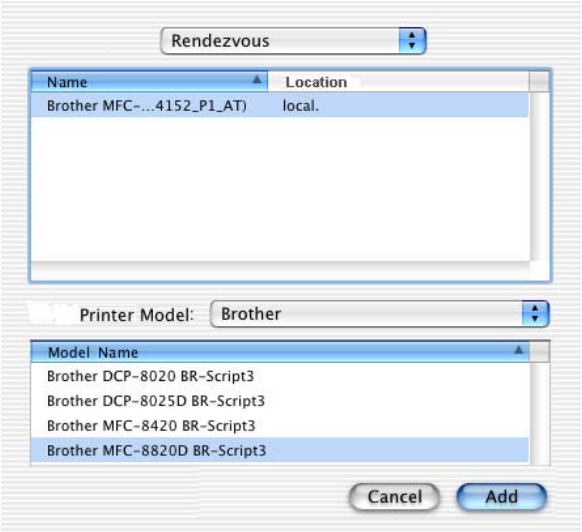



2 Valitse Rendezvous (saattaa muuttua Mac OS® X:n tulevissa versioissa). Näkyviin tulevat kaikki laitteet, jotka ovat yhteensopivia yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon kanssa.



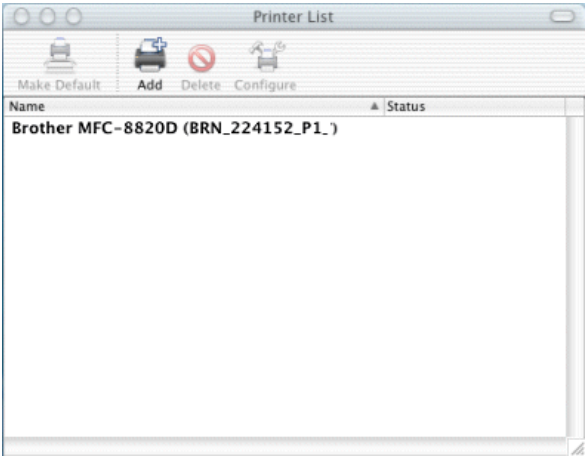

Jos käytössä on Mac OS® X:n tulevissa versioissa). Näkyviin tulevat kaikki laitteet, jotka X 10.2.1, luettelossa on kolme laitetta. Valitse luettelosta mikä tahansa laite.

*3* Osoita laitteen nimeä ja vaihda **Printer Model** -asetukseksi "Brother". Macintosh-tietokoneeseen asennetut PPD-tiedostot näytetään. Valitse oikea PPD-tiedosto.




*4* Näytössä on yksinkertaisen verkkoasetusten määritystoiminnon kanssa yhteensopiva laite.

*5* Osoita laitetta ja määritä kirjoitin oletuskirjoittimeksi osoittamalla **Make Default** -painiketta. Laitteella voi nyt tulostaa.



# 8 DLC-tulostus

## Tulostus Windows NT® 4.0- tai Windows® 2000 -käyttöjärjestelmästä

### Yleistä

DLC on yksinkertainen protokolla, joka sisältyy Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000 -käyttöjärjestelmiin vakiona. Sitä voidaan käyttää muissa käyttöjärjestelmissä (kuten Windows® 3.x) kaupallisen Hewlett-Packard JetDirect -korttia tukevan ohjelmiston kanssa.

**Vihjeitä:**

1. Verkkoasetusten yhteenveto voidaan tulostaa. Katso lisätietoja asetusten tulostamisesta kohdasta ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

Koska DLC-protokollaa ei voi reitittää, tulostuspalvelimen ja lähettävän tietokoneen välissä ei voi olla reititintä.

### DLC-asetusten määritys Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000 -järjestelmiin

Jotta DLC:tä voitaisiin käyttää Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000 -järjestelmissä, on ensin asennettava DLC-protokolla.

1. Kirjaudu Windows NT® 4.0 -järjestelmään järjestelmänvalvojan oikeuksin. Avaa Windows NT® 4.0:n **Ohjauspaneeli** ja kaksoisnapsauta **Verkko**-kuvaketta. Windows® 2000: Valitse **Lähiverkkoyhteyden ominaisuudet**.

2. Windows NT ® 4.0 -järjestelmät: Napsauta **Protokolla**-välilehteä ja napsauta **Lisää**. Windows® 2000: Napsauta **Yleiset**-välilehden **Asenna**-painiketta.

3 Valitse **DLC-protokolla** ja sitten **OK** (tai **Lisää**, jos käytössä on Windows® 2000. Sinulta voidaan kysyä tiedostojen sijaintia. Intel-pohjaisissa tietokoneissa tarvittavat tiedostot on tallennettu Windows NT® 4.0:n CD-ROM-levyn i386-hakemistoon. Jos alusta ei ole Intel-pohjainen, määritä oikea hakemisto Windows NT® 4.0:n CD-ROM-levyltä ja sulje ikkunat.

4 Käynnistä järjestelmä uudelleen, jotta muutokset astuvat voimaan. Windows® 2000 -järjestelmää ei tarvitse käynnistää uudelleen.

## Kirjoittimen asennus Windows® 2000:ssa

1 Kirjaudu Windows® 2000 -järjestelmään järjestelmänvalvojan oikeuksin. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset** ja sitten **Tulostimet**.

2 Valitse **Lisää tulostin** (jos Brother-kirjoitinohjain on jo asennettu, kaksoisnapsauta kirjoitinohjainta, jonka haluat määrittää, ja valitse **Tulostimet/Ominaisuudet**, valitse **Portit**-välilehti, napsauta **Lisää portti**, ja jatka vaiheesta 6 (ohita ohjaimen asennusta koskevat vaiheet 11–14)).

3 Napsauta **Seuraava**.

4 Valitse **Paikallinen tulostin** ja varmista, että **Tunnista ja asenna Plug and Play -tulostin automaattisesti** ei ole valittuna.

5 Napsauta **Seuraava**.

6 Valitse **Luo uusi portti:** -asetus ja korosta kohta **Hewlett-Packard Network Port**.

7 Napsauta **Seuraava**.

8 Käytettävissä olevien tulostus-/faksipalvelinten MAC-osoitteiden (Ethernet-osoitteiden) luettelo tulee **Kortin osoite** -kohdan alapuolella olevaan isompaan ruutuun. Valitse haluamasi tulostus-/faksipalvelimen osoite (Ethernet-osoite näkyy asetusyhteenvedossa).

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

9 Valitun tulostuspalvelimen osoite näkyy **Kortin osoite** -kohdan alapuolella olevassa pienemmässä ruudussa.

10 Anna portille haluamasi nimi (nimi ei saa olla olemassa olevan portin tai DOS-laitteen nimi, esim. LPT1) ja napsauta **OK**. Napsauta **Tulostusportit**-ikkunassa **Seuraava**.

11 Valitse oikea ohjain ja napsauta **Seuraava**.

12 Anna kirjoittimelle nimi ja määritä, haluatko pystyä tulostamaan DOS-sovelluksesta. Napsauta sitten **Seuraava**.

13 Määritä jaetun resurssin nimi (jos kirjoitin on tarkoitus jakaa).

14 Anna **Sijainti**- ja **Huomautus**-tiedot ja napsauta **Seuraava**, kunnes näytössä ilmoitetaan ohjatun kirjoittimen asennuksen päättymisestä.

15 Napsauta **Valmis**.

## Kirjoittimen asennus Windows NT® 4.0:ssa

Kirjaudu Windows NT® 4.0 -järjestelmään järjestelmänvalvojan oikeuksin. Valitse **Käynnistä**-valikosta **Asetukset** ja sitten **Kirjoittimet**.

1 Valitse **Lisää kirjoitin** (jos Brother-kirjoitinohjain on jo asennettu, kaksoisnapsauta kirjoitinohjainta, jonka haluat määrittää, ja valitse **Kirjoittimet/Ominaisuudet**, valitse **Portit**-välilehti ja jatka vaiheesta 4 (ohita ohjaimen asennusta koskevat vaiheet 9–11)).

2 Valitse **Oma tietokone** ja napsauta **Seuraava**.

3 Valitse **Lisää portti**.

4 Valitse **Hewlett-Packard Network Port** ja napsauta **Uusi portti**.

5 Käytettävissä olevien tulostus-/faksipalvelinten MAC-osoitteiden (Ethernet-osoitteiden) luettelo tulee **Kortin osoite** -kohdan alapuolella olevaan isompaan ruutuun. Valitse haluamasi tulostus-/faksipalvelimen osoite (Ethernet-osoite näkyy kirjoittimen asetusyhteenvedossa).

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostuspalvelimella, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

6 Valitun tulostus-/faksipalvelimen osoite näkyy **Kortin osoite** -kohdan alapuolella olevassa pienemmässä ruudussa.

7 Anna portille haluamasi nimi (nimi ei saa olla olemassa olevan portin tai DOS-laitteen nimi, esim. LPT1) ja napsauta **OK**. Napsauta **Tulostusportit**-ikkunassa **Sulje**.

8 Edellisessä vaiheessa valittu nimi on valittuna käytettävissä olevien porttien luettelossa. Napsauta **Seuraava**.

9 Valitse oikea ohjain. Napsauta **Seuraava**.

10 Anna kirjoittimelle nimi. Valitse kirjoitin halutessasi oletuskirjoittimeksi.

11 Valitse, onko kirjoitin **Jaettu** vai **Ei**. Jos se on jaettu, määritä jaetun resurssin nimi ja käyttöjärjestelmät, jotka tulostavat siihen.

12 Valitse, haluatko tulostaa testisivun, ja valitse sitten **Valmis**.

## DLC:n asetusten määritys muissa järjestelmissä

DLC:n käyttöön muissa verkkojärjestelmissä tarvitaan yleensä kaupallinen ohjelmisto. Tällainen ohjelmisto tukee yleensä Brother tulostus-/faksipalvelimia. Asenna DLC-protokolla järjestelmääsi ohjelmistovalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Kun protokolla on asennettuna, luo verkkoportti samalla tavalla kuin Windows NT® 4.0 -järjestelmään (kuvattu edellä). Tulostus-/faksipalvelimen MAC-osoite (Ethernet-osoite) tulee asetusten määrittämisen aikana esiin automaattisesti.

Luo lopuksi kirjoitin samalla tavalla kuin käyttöjärjestelmässä yleensä. Ainoa ero on se, että kirjoitinta ei yhdistetä LPT1-rinnakkaisporttiin, vaan äsken luotuun verkkoporttiin.

Brother ei suosittele DLC-protokollan käyttöä Windows® for Workgroups 3.11 -järjestelmän Peer-to-peer-kokoonpanossa, jos kirjoitinta tullaan käyttämään paljon. Tämä johtuu siitä, että kirjoitin voi olla vastaanottamatta töitä taustatulostuksen aikarajoitusten vuoksi. Tällaisessa tapauksessa on parasta määrittää yksi tietokone palvelimeksi, joka käsittelee verkkotulostustöitä. Kaikki muut tietokoneet lähettävät tulostustyönsä palvelintietokoneelle NetBEUI- tai TCP/IP-protokollalla, ja palvelintietokone lähettää tulostustyöt Brother tulostuspalvelimelle DLC-protokollalla.

## Muita tietolähteitä

WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta.

# 9 WWW-pohjainen hallinta

## WWW-selaimen käyttö laitteen hallinnassa

### Yleistä

Tavallista WWW-selainta (suosittelemme Netscape Navigatorin versiota 4.0 tai uudempaa tai Microsoft Internet Explorerin versiota 5.0 tai uudempaa) voi käyttää laitteen hallintaan HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) -protokollaa käyttämällä. Verkossa olevalta kirjoittimelta saa seuraavat tiedot WWW-selaimella:

1. Kirjoittimen tilatiedot.
2. Faksin määritykset, kuten Ensimmäinen asennus, Pikavalinta-asetukset ja Kaukotulostus.
3. Verkkoasetukset, kuten TCP/IP-tiedot, Internet-faksiosoitetiedot jne.
4. Laitteen ja tulostuspalvelimen ohjelmistotiedot.
5. Verkon ja laitteen asetustiedot.

Verkon on käytettävä TCP/IP-protokollaa, ja tulostus-/faksipalvelimella ja tietokoneella on oltava käypä IP-osoite.

**Vihjeitä:**

1. APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, aseta laitteen ohjauspaneelissa APIPA-asetukseksi Ei. Katso lisätietoja kohdasta ”APIPA” sivulla 10-9. Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Jos haluat muuttaa sen, käytä laitteen ohjauspaneelia, BRAdmin Professional -ohjelmaa tai Web BRAdmin -ohjelmistoa tai anna DHCP-palvelimen määrittää laitteen IP-osoite.
2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

3. Brother-tulostuspalvelinten oletussalasana on `access`.

4. WWW-selainta voi käyttää useimmilla tietokonealustoilla. Esimerkiksi Macintosh- ja Unix-käyttäjät voivat myös ottaa yhteyden laitteeseen ja hallita sitä.

5. Myös BRAdmin Professional -ohjelmaa voidaan käyttää kirjoittimen ja sen verkkoasetusten hallintaan.

## Yhteyden ottaminen laitteeseen selaimella

Kirjoita selaimeen `http://kirjoittimen IP-osoite/` (voit myös käyttää tulostus-/faksipalvelimen NetBIOS-nimeä, jos olet Microsoft Windows -toimialue/työryhmäympäristössä). Anna laitteen DNS-nimi, jos otat yhteyden DNS-protokollaa käyttävään verkkoon.

## Salasana

WWW-pohjaisessa hallinnassa on kahdentasoisia salasanan vaativia käyttöoikeuksia. Käyttäjillä on pääsy yleisiin asetuksiin, faksiasetuksiin, Internet-faksiasetuksiin sekä luetteloihin ja raportteihin. Käyttäjien oletuskäyttäjänimi on **user** (kaikki kirjaimet pienellä) ja oletussalasana on **access**.

Järjestelmänvalvojilla on pääsy kaikkiin asetuksiin. Järjestelmänvalvojan oletuskäyttäjänimi on **admin** (kaikki kirjaimet pienellä) ja oletussalasana on **access**.

## Muita tietolähteitä

1. WWW-sivustolla http://solutions.brother.com/ on lisätietoja verkkotulostuksesta.

2. Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso tämän käyttöoppaan *luku 11*.

# 10 Ohjauspaneelin asetusvalikko

## Lähiverkko-valikko

Kun lähiverkkokortti (NC-9100h tulostus-/faksipalvelin) on asennettu, laite voi ottaa yhteyden verkkoon ja käyttää Internet-faksaus-, verkkoskanneri- ja verkkokirjoitinominaisuuksia.

1. Asenna lähiverkkokortti (NC-9100h). Katso lisätietoja laitteen mukana toimitetun käyttöoppaan *Valinnaiset lisävarusteet*.

2. Määritä laite verkkoa varten ohjauspaneelin avulla.

Lähiverkko-valikossa voidaan määrittää Brother DCP/MFC:n verkko- ja Internet faksaus -asetukset. Paina **Menu**-painiketta ja paina sitten Lähiverkko-valikon numeroa (vaihtoehdot näkyvät koneen näytössä). Kun Lähiverkko-valikko on avattuna, valittavana on seitsemän vaihtoehtoa: **Aseta TCP/IP**, **Aseta internet**, **As.sähköp.vast**, **As.sähköp.läh.**, **Ed.läh.as.**, **Muut asetukset** ja **Skan.sähköpost.**. Valitse valikko, jonka asetuksia haluat määrittää.

Huomaa, että kun koneelle on määritetty käypä IP-osoite, DCP/MFC:n useita ominaisuuksia voidaan määrittää myös WWW-selaimella. DCP/MFC:n joustavuutta lisää sen mukana toimitettu BRAdmin Professional Windows® -ohjelmisto, jonka avulla voidaan määrittää NC-9100h:n useita ominaisuuksia.

## Aseta TCP/IP

Tässä valikossa on yhdeksän osaa: **Boot method**, **IP-osoite**, **Aliver.peite**, **Yhdyskäytävä**, **Isäntä**, **WINS-Asetus**, **WINS-palvelin**, **Nimipalvelin** ja **APIPA**.

### Boot method

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **1**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **1**.
2. Paina ◄ tai ► ja valitse `Auto`, `Static`, `Rarp`, `Bootp` tai `Dhcp`.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

**Static-tila**
Tässä tilassa DCP/MFC:n IP-osoite on määritettävä manuaalisesti. Kun IP-osoite on annettu, se lukittuu määritettyyn osoitteeseen.

**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. Kun laitteeseen kytketään virta ensimmäisen kerran, palvelimen haku verkosta voi viedä muutamia minuutteja.

Laite tukee VIRRANSÄÄSTÖ-tilaa. Jos Boot method -asetuksena on AUTO, VIRRANSÄÄSTÖ-asetukseksi on valittava EI.

**RARP-tila**
Brother tulostus-/faksipalvelimen 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 tulostus-/faksipalvelimen Ethernet-osoite ja toinen osa on tulostus-/faksipalvelimen 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 antamalla komento man rarpd tai katsomalla järjestelmän oppaista). Varmista seuraavalla komennolla, että RARP-palveluprosessi on käynnissä Berkeley UNIX -pohjaisessa järjestelmässä:

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

Jos järjestelmä on AT&T UNIX -pohjainen, anna komento:

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

Brother tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen RARP-palveluprosessilta, 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. Saat lisätietoja antamalla komennon man bootpd tai katsomalla järjestelmän oppaista). 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".

Kun haluat ottaa BOOTP:n käyttöön, poista #-merkki tekstinkäsittelyohjelmassa (jos #-merkkiä ei ole, BOOTP on jo käytössä). Muokkaa sitten BOOTP-asetustiedostoa (yleensä `/etc/bootptab`) ja anna tulostus-/faksipalvelimen 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-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. Tässä tapauksessa luo isäntäkoneelle tyhjä tiedosto ja lisää tämän tiedoston nimi ja polku asetustiedostoon.

Samoin kuin RARP:n kohdalla, tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta, kun laitteeseen kytketään virta.

**DHCP-tila**

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) on yksi lukuisista automaattisista IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Jos verkossa (yleensä Unix-, Windows® 2000/XP-, Windows NT® 4.0- tai Novell Netware -verkko) on DHCP-palvelin, tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen DHCP-palvelimelta automaattisesti ja rekisteröi nimensä mihin tahansa RFC 1001- ja 1002-yhteensopivaan dynaamiseen nimipalveluun.

Jos et halua määrittää tulostus-/faksipalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, BOOT method -asetukseksi on valittava Static. Näin tulostus-/faksipalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. BOOT method -asetuksen voi vaihtaa ohjauspaneelilla, WWW-selaimella tai BRAdmin-ohjelmalla.

### IP-osoite

Tässä kentässä näkyy DCP/MFC:n nykyinen IP-osoite. Jos BOOT method -asetuksena on Static, anna IP-osoite, jonka haluat määrittää DCP/MFC:lle (tarkista verkonvalvojalta, mitä IP-osoitetta tulee käyttää). Jos asetuksena on muu kuin STATIC, DCP/MFC yrittää määrittää IP-osoitteensa DHCP- tai BOOTP-protokollalla. DCP/MFC:n Brother-verkkokortin oletus-IP-osoite ei todennäköisesti sovi yhteen verkon IP-numerointijärjestelmän kanssa. Suosittelemme, että pyydät verkonvalvojalta IP-osoitteen verkkoon, johon laite kytketään.

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **2**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **2**.
2. Valitse **1**, jos haluat vaihtaa osoitteen. Anna IP-osoite.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

Kun BOOT method -asetuksena on Auto, DCP/MFC ei voi vastaanottaa IP-osoitetta Windows® 2000 -järjestelmässä olevalta BOOTP-palvelimelta. Käytä Windows® 2000 -järjestelmässä DHCP-palvelinta.

### Aliver. peite

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

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **3**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **3**.
2. Valitse **1**, jos haluat vaihtaa osoitteen. Anna aliverkon peitteen osoite.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Yhdyskäytävä

Tässä kentässä näkyy DCP/MFC:n 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.

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **4**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **4**.
2. Valitse **1**, jos haluat vaihtaa osoitteen. Anna yhdyskäytävän osoite.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Isäntä

Koneen 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).

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **5**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **5**.
2. Valitse **1**, jos haluat vaihtaa osoitteen. Anna isännän nimi.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## WINS-Asetus

Tämä valinta ohjaa sitä, miten DCP/MFC hankkii IP-osoitteen WINS-palvelimelle.

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **6**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **6**.
2. Valitse `Auto` tai `Static` painamalla ◄ tai ►.
3. Paina **Set**.
4. 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

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **7**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **7**.
2. Valitse `Ensisijainen` tai `Toissijainen` painamalla ◄ tai ►.
3. Paina **Set**.
4. Anna WINS-palvelimen osoite.
5. Paina **Set**.
6. 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, kone 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, DCP/MFC voi silti rekisteröidä itsensä toissijaiselle palvelimelle. Jos sen arvo on muu kuin 0, kone 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

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **8**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **8**.
2. Valitse `Ensisijainen` tai `Toissijainen` painamalla tai .
3. Paina **Set**.
4. Anna nimipalvelimen osoite.
5. Paina **Set**.
6. 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 palvelu ei ole käytettävissä, DCP/MFC ottaa yhteyden toissijaiseen nimipalvelimeen.

## APIPA

Jos asetukseksi on valittu On, tulostuspalvelin määrittää automaattisesti Link-Local IP -osoitteen väliltä (169.254.1.0–169.254.254.255), jos tulostus-/faksipalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta BOOT method -asetuksen avulla (**Menu**, **6**, **1**). Jos asetuksena on Ei, IP-osoite ei muutu, jos tulostus-/faksipalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta Boot method -asetuksen avulla.

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **1**, **9**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **1**, **9**.
2. Valitse `On` tai `Ei` painamalla tai .
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## Aseta internet (vain MFC)

Tässä valikossa on viisi osaa: **Sähköp.osoite**, **SMTP-palvelin**, **POP3-palvelin**, **Postil.tunnus** ja **Postil.salasa.**. Nämä asetukset voi olla kätevämpi määrittää WWW-selaimella.

### Sähköp.osoite

1. Paina **Menu**, **6**, **2**, **1**.
2. Valitse **1**, jos haluat vaihtaa osoitteen. Anna sähköpostiosoite. Paina **Set**.
3. Paina **Stop/Exit**.

**Tekstin kirjoittaminen**
Saat haluamasi merkin painamalla oikeaa numeronäppäintä useita kertoja peräkkäin.

| Näppäin | Kerran | Kaksi kertaa | Kolme kertaa | Neljä kertaa |
|---|---|---|---|---|
| 1 | @ | . | / | 1 |
| 2 | A | B | C | 2 |
| 3 | D | E | F | 3 |
| 4 | G | H | I | 4 |
| 5 | J | K | L | 5 |
| 6 | M | N | O | 6 |
| 7 | P | Q | R | S |
| 8 | T | U | V | 8 |
| 9 | W | X | Y | Z |

Jos haluat vaihtaa kirjainkokoa (iso/pieni) sähköposti- tai Internet-faksiosoitteissa, paina **Shift** ja **3**.

**Korjausten tekeminen:**
Jos annoit väärän kirjaimen ja haluat muuttaa sen, siirrä kohdistin virheellisen merkin alle painamalla ◄. Paina sitten **Clear/Back**. Kohdistimen yllä oleva kirjain poistetaan. Anna sitten oikea kirjain.

**Kirjainten toistaminen:**
Jos sinun tarvitsee antaa samalle näppäimelle määritetty merkki toisen kerran peräkkäin, siirrä kohdistin oikealle painamalla .

Kun kirjoitat sähköpostiosoitetta, se näkyy LCD-näytössä merkki merkiltä.

Jos annat yli 16 merkkiä, LCD-näyttö vierittää nimeä vasemmalle merkki kerrallaan. Voit antaa enintään 60 merkkiä.

Huomaa, että voit ottaa yhteyden MFC:hen WWW-selaimella ja määrittää sähköpostiosoitetiedot WWW-pohjaisella hallinnalla.

## SMTP-palvelin

Tässä kentässä näkyy verkon SMTP-postipalvelimen (lähtevä sähköposti) isäntänimi tai IP-osoite.

(Esim. mailhost.brothermail.net - tai - 192.000.000.001)

1. Paina **Menu**, **6**, **2**, **2**.
2. Valitse `Nimi?` tai `IP-osoite?` painamalla tai .
3. Anna SMTP-palvelimen osoite.
4. Paina **Set**.
5. Paina **Stop/Exit**.

## POP3-palvelin

1. Paina **Menu**, **6**, **2**, **3**.
2. Valitse `Nimi?` tai `IP-osoite?` painamalla tai .
3. Anna POP3-palvelimen osoite.
4. Paina **Set**.
5. Paina **Stop/Exit**.

**POP3-palvelimen osoite**
Tässä kentässä näkyy Brother MFC:n käyttämän POP3-palvelimen (saapuva sähköposti) isäntänimi tai IP-osoite. Internet-faksiominaisuudet eivät toimi oikein ilman tätä osoitetta. (Esim. mailhost.brothermail.net - tai - 192.000.000.001)

## Postil.tunnus

1. Paina **Menu**, **6**, **2**, **4**.
2. Kirjaudu POP3-palvelimelle antamalla Brother MFC:lle määritetyn käyttäjätilin nimi.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## Postil.salasa.

1. Paina **Menu**, **6**, **2**, **5**.
2. Kirjaudu POP3-palvelimelle antamalla Brother MFC:lle määritetty salasana (tunnussana). Huomaa, että tämä salasana erottelee isot ja pienet kirjaimet.
3. Paina **Set**.
4. Vahvista salasana painamalla uudestaan **Set**.
5. Paina **Stop/Exit**.

## As.sähköp.vast (vain MFC)

Tässä valikossa on viisi vaihtoehtoa **Auto pollaus**, **Poll. tiheys**, **Otsikko**, **Pois.virh.vies** ja **vahvistus**.

### Auto pollaus

Kun asetukseksi on valittu `On`, MFC tarkistaa automaattisesti, onko POP3-palvelimella uusia viestejä. “Näytössä näkyy `Ei viestejä`, jos POP3-palvelimelta ei löydy pollattaessa uusia sähköpostiviestejä.

1. Paina **Menu**, **6**, **3**, **1**.
2. Valitse `On` tai `Ei` painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Poll. tiheys

Määrittää, kuinka usein uudet viestit tarkistetaan POP3-palvelimelta (oletus on `10 min`).

1. Paina **Menu**, **6**, **3**, **2**.
2. Anna pollaustiheys.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Otsikko

Tällä valinnalla viestin otsikon sisältö voidaan tulostaa, kun vastaanotettu viesti tulostetaan (`Aihe+Keneltä+Ken` tai `Kaikki` tai `Ei mitään`).

1. Paina **Menu**, **6**, **3**, **3**.
2. Valitse `Kaikki` tai `Aihe+Keneltä+Ken` tai `Ei mitään` painamalla ▲ tai ▼.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

### Pois.virh.vies

Kun asetukseksi on valittu On, MFC poistaa automaattisesti virheviestit, joita MFC ei voi vastaanottaa POP-palvelimelta.

1 Paina **Menu**, **6**, **3**, **4**.

2 Valitse On tai Ei painamalla ^ tai v.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

### Vahvistus

Vahvistustoiminnon avulla voidaan lähettävälle asemalle lähettää viesti, joka vahvistaa, että Internet-faksi on vastaanotettu virheittä.

”On” lähettää vahvistusviestin kaikille Internet-faksilaitteille, ”MDN” lähettää viestin vain MDN-standardia tukeville Internet-fakseille.

1 Paina **Menu**, **6**, **3**, **5**.

2 Valitse On tai MDN tai Ei painamalla ^ tai v.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

## As.sähköp.läh (vain MFC)

Tässä valikossa on kolme kohtaa: **Aihe**, **Kokorajoitus** ja **vahvistus**.

### Aihe

Tässä kentässä näkyy aihe, joka on liitetty Brother MFC:ltä tietokoneelle lähetettyyn Internet-faksitietoon (oletus on "Internet faksaus").

1. Paina **Menu**, **6**, **4**, **1**.
2. Aloita aiheen muuttaminen valitsemalla **1** – **TAI** – poistu painamalla **2**.
3. Anna aiheen tiedot.
4. Paina **Set**.
5. Paina **Stop/Exit**.

### Kokorajoitus

Jotkin sähköpostipalvelimet eivät salli suurien sähköpostiasiakirjojen lähettämistä. Kun sähköpostiasiakirjoja yritetään lähettää, MFC:n näyttöön voi tulla viesti Muisti täynnä (järjestelmänvalvoja asettaa usein rajoituksen sähköpostin enimmäiskoolle). Kun tämä toiminto on käytössä ja yritetään lähettää yli 1 Mt:n kokoinen sähköpostiasiakirja, MFC näyttää viestin Muisti täynnä. Asiakirjaa ei lähetetä ja virheraportti tulostetaan. Asiakirja, jota yritetään lähettää, tulee jakaa pienemmiksi asiakirjoiksi, jotka postipalvelin hyväksyy. (Esim. 42-sivuinen ITU-T Test Chart#1 -testitaulukko on kooltaan noin 1 Mt).

1. Paina **Menu**, **6**, **4**, **2**.
2. Valitse On tai Ei painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## Vahvistus

Kun Vahvistus-toiminnon asetukseksi on valittu On, se lähettää kuvatiedon ohella kaksi tietokenttää, jotka pyytävät vastaanottavalta asemalta vahvistuksen virheettömästä vastaanotosta. Vastaanottavan Internet-faksiaseman on tuettava MDN-standardia, jotta se pysyisi ymmärtämään viestin ja lähettämään sen johdosta viestin, joka vahvistaa, että Internet-faksi on vastaanotettu virheittä.

1. Paina **Menu**, **6**, **4**, **3**.
2. Valitse On tai Ei painamalla tai .
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## Ed.läh.as (vain MFC)

Tässä valikossa on kolme kohtaa: **Ed.lähetys**, **Ed.läh.domain** ja **Ed.läh.rap**. Jos tarvitset lisätietoja edelleenlähetyksestä, katso tämän käyttöoppaan *luku 9* tai *luku 12*.

### Ed.lähetys

Tämän toiminnon avulla MFC voi vastaanottaa asiakirjan Internetin kautta ja lähettää sen edelleen toisiin fakseihin perinteisiä analogisia linjoja pitkin.

1. Paina **Menu**, **6**, **5**, **1**.
2. Valitse `On` tai `Ei` painamalla ^ tai v.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Ed.läh.domain

Voit rekisteröidä toimialueet eli domainit (enintään 10), jotka saavat pyytää edelleenlähetystä.

1. Paina **Menu**, **6**, **5**, **2**.
2. Valitse edelleenlähetyksen toimialue (01–10) painamalla ^ tai v.
3. Paina **Set**.
4. Anna sen toimialueen (domain) nimi, joka voi pyytää edelleenlähetystä.
5. Paina **Set**.
6. Paina **Stop/Exit**.

### Ed.läh.rap.

Edelleenlähetysraportti voidaan tulostaa MFC:lle, jota käytetään kaikkien edelleenlähetysten edelleenlähetysasemana. Lisäksi kun MFC:tä käytetään Brother Network PC Fax -ohjelmiston kanssa, MFC toimii verkon faksilähetyksen edelleenlähetysasemana. Näin edelleenlähetysraportilla voidaan vahvistaa myös verkkofaksien lähetys. (Vain Yhdysvallat ja Kanada)

Sen ensisijainen tehtävä on tulostaa raportteja MFC:n kautta kulkevista, ulkoisista lähteistä saapuvista edelleenlähetyksistä. Tätä toimintoa voidaan käyttää vain, jos toimialueesi (edelleenlähetyksen domain) nimi on rekisteröity edelleenlähetysasemaan (edelleenlähetykseen käytettyyn laitteeseen).

1. Paina **Menu**, **6**, **5**, **3**.
2. Valitse `On` tai `Ei` painamalla tai .
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

## Muut asetukset

### Netware

Jos NetWare-asetukseksi valitaan "On", voidaan määrittää myös kehystyyppi kohdassa 2 (Net Frame).

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **1**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **1**.
2. Valitse On tai Ei painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Net frame

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **2**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **2**.
2. Valitse Auto/8023/ENET/8022/SNAP painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

Auto asettaa kehystyypin automaattisesti. Verkkokortti tunnistaa NetWare-palvelimen käyttämän kehystyypin (suositus).

8023 asettaa kehystyypiksi Ethernet 802.3:n
ENET asettaa kehystyypiksi Ethernet II:n
8022 asettaa kehystyypiksi Ethernet 802.2:n
SNAP asettaa kehystyypiksi Ethernet SNAP:n

* NET Frame -asetus on käytettävissä, kun NetWare-asetukseksi on valittu On.

### AppleTalk

AppleTalk-protokollaa käytetään Macintosh-verkoissa. Jos DCP/MFC:tä käytetään Macintosh-verkossa, valitse asetukseksi On.

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **3**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **3**.

2 Valitse On tai Ei painamalla ▲ tai ▼.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

### DLC/LLC

1 MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **4**.
DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **4**.

2 Valitse On tai Ei painamalla ▲ tai ▼.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

### Net BIOS/IP

NC-9100h tulostus-/faksipalvelin tukee SMB:tä (Server Message Block) TCP/IP-protokollan kanssa NetBIOS-rajapinnan kautta. Tämä tarkoittaa, että Brother DCP/MFC:t voivat näkyä verkkoympäristössä samalla tavalla kuin Windows®-tietokoneetkin. NetBIOS-tulostuksen tärkein etu on se, että tällöin voidaan tulostaa vanhoista DOS-sovelluksista, joita käytetään Microsoft-verkkoon kytketyiltä tietokoneilta.

1 MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **5**.
DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **5**.

2 Valitse On tai Ei painamalla ▲ tai ▼.

3 Paina **Set**.

4 Paina **Stop/Exit**.

### Ethernet

Ethernet-linkkitila. Auto-asetuksella tulostuspalvelin voi toimia 100BaseTX FD- tai 100BaseTX HD -tilassa, tai 10BaseT HD -tilassa automaattisella tunnistuksella.

100BaseTX 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.

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

1. MFC: Paina **Menu**, **6**, **6**, **6**.
   DCP: Paina **Menu**, **4**, **2**, **6**.

2. Valitse `Auto/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD` painamalla tai .

3. Paina **Set**.

4. Paina **Stop/Exit**.

## Aikavyöhyke

Tässä kentässä näkyy aikavyöhyke, joka voidaan asettaa kotimaallesi. Aika on sijaintipaikkasi ja Greenwichin yleisajan (GMT) välinen ero. Tämä aika näkyy Internetin kautta saaduissa asiakirjoissa. Esimerkiksi Yhdysvaltojen ja Kanadan itäinen aikavyöhyke on GMT-05:00.

1. Paina **Menu**, **6**, **6**, **7**.

2. Aseta aika painamalla tai .

3. Hyväksy valinta painamalla **Set**.

4. Poistu asetusvalikosta painamalla **Stop/Exit**.

**Windows® -järjestelmän aikavyöhykeasetus**
Voit määrittää oman sijaintipaikkasi aikaeron Windows® -järjestelmän aikavyöhykeasetuksella.

1. Napsauta **Käynnistä**.

2. Valitse **Asetukset** / **Ohjauspaneeli**.

3. Kaksoisnapsauta kohtaa **Päivämäärä ja aika**.

4. Valitse **Aikavyöhyke**.

Vahvista aikavyöhykeasetus alasvetovalikosta (tässä valikossa näkyy aikaero GMT:stä).

## Käyttäjän asetukset (vain MFC)

Tämä toiminto tulostaa raportin, jossa luetellaan kaikki nykyiset asetukset. NC-9100h tulostus-/faksipalvelimen asetukset tulostetaan raportin toiselle sivulle.

1. Paina **Menu**, **5**, **5**.
2. Paina **Start**.
3. Paina **Stop/Exit**.

## Skan.sähköpost. (vain MFC)

### Skannaus sähköpostiin -toiminnon värikuvan tiedostotyyppi

Voit valita värikuvan oletusarvoisen tiedostotyypin Skannaus sähköpostiin -toiminnolle (sähköpostipalvelinta varten).

1. Paina **Menu**, **6**, **7**, **1**.
2. Valitse PDF tai JPEG painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

### Skannaus sähköpostiin -toiminnon mustavalkokuvan tiedostotyyppi

Voit valita oletusarvoisen mustavalkokuvan tiedostotyypin Skannaus sähköpostiin -toiminnolle (sähköpostipalvelinta varten).

1. Paina **Menu**, **6**, **7**, **2**.
2. Valitse PDF tai JPEG painamalla ▲ tai ▼.
3. Paina **Set**.
4. Paina **Stop/Exit**.

# 11 TCP/IP-asetukset

## TCP/IP-tietojen määritys

### Yleistä

TCP/IP-protokolla edellyttää, että kaikilla verkossa olevilla laitteilla on oma yksilöllinen IP-osoite. Seuraavassa on tietoja IP-osoitteen määrittämisestä.

APIPA-protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. 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-osoitemäärityksiin sopivaksi. Tämä voidaan tehdä seuraavilla:

- Laitteen ohjauspaneelin asetukset.
- BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 95/98/Me/2000/XP ja Windows NT® 4.0, IPX/SPX- tai TCP/IP-protokollaa käyttäen).
- DHCP, APIPA, Reverse ARP (rarp) tai BOOTP.
- ARP-komento.
- HTTP (WWW-selain).
- Muu SNMP-pohjainen hallinta-apuohjelma
- Web BRAdmin -ohjelmisto

Nämä asetusten määritysmenetelmät selostetaan seuraavissa kappaleissa.

Tulostus-/faksipalvelimelle määritettävän IP-osoitteen on oltava samassa loogisessa verkossa kuin isäntäkoneet. Jos näin ei ole, aliverkon peite ja reititin (yhdyskäytävä) on määritettävä asianmukaisesti.

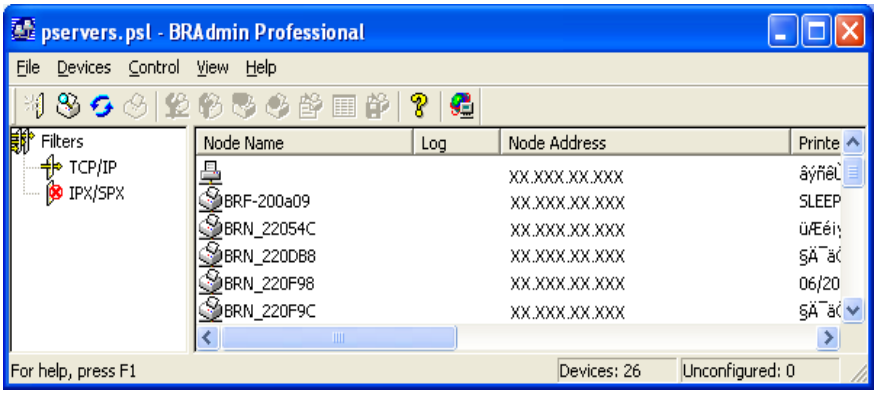
## IP-osoitteen määritys laitteen ohjauspaneelilla (vain malleissa, joissa on LCD-näyttö)

Jos tarvitset lisätietoja IP-osoitteen määrittämisestä laitteen ohjauspaneelilla, katso tämän käyttöoppaan *luku 10*. Laitteen ohjauspaneelilla IP-osoite voidaan määrittää samalla kerralla kuin muutkin laitteen parametrit.

## IP-osoitteen muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla

Käytä Brother-laitteen mukana toimitetun CD-ROM-levyn BRAdmin Professional -ohjelmaversiota tai uudempaa. Osoitteesta http://solutions.brother.com/ voi ladata Brother BRAdmin Professional -apuohjelman uusimman version.

Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 -käyttöjärjestelmästä).



BRAdmin Professional -apuohjelma voi liikennöidä Brother tulostus-/faksipalvelimen kanssa IPX/SPX- tai TCP/IP-protokollien avulla.

Jos haluat hallita tulostus-/faksipalvelinta TCP/IP-protokollan avulla, varmista, että tulostus-/faksipalvelimella on käypä IP-osoite. Jos et käytä DHCP:tä, BOOTP:tä tai RARP:tä, IP-osoite tulee vaihtaa. IP-osoitteen voi vaihtaa BRAdmin Professional -ohjelmassa kahdella tavalla:

- Käytä IPX/SPX-protokollaa.
- Käytä TCP/IP-protokollaa ja anna BRAdmin Professional -sovelluksen etsiä Brother tulostus-/faksipalvelin määrittämättömänä laitteena.

## IP-osoitteen asetus BRAdmin Professional -apuohjelmalla ja IPX/SPX-protokollalla

Jos tietokone käyttää Novell Netware Client -ohjelmistoa ja IPX/SPX-protokollaa, toimi seuraavasti:

1. Valitse **IPX/SPX-suodatin** pääikkunan vasemmasta ruudusta.
2. Tarkista tulostus-/faksipalvelimen nimi (solmun oletusnimi on `BRN_xxxxxx`, jossa `xxxxxx` on Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) kuusi viimeistä numeroa).

Jos palvelimen nimeä ei löydy, valitse **Device**-valikko, valitse **Search Active Devices** (tai paina F4-näppäintä) ja yritä uudelleen.

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla laitteen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

3. Valitse tulostus-/faksipalvelin, jonka haluat määrittää, ja kaksoisnapsauta sitä. Sinulta kysytään salasanaa. Oletussalasana on `access`.
4. Valitse **TCP/IP**-välilehti ja aseta IP-osoite (**IP address**), aliverkon peite (**Subnet mask**) ja yhdyskäytävä (**Gateway**) tarpeen mukaan.

5 Napsauta **Static**-valintanappia **IP Config** -ruudussa.

6 Napsauta **OK**.

Käynnistä tulostuspalvelin uudelleen BRAdmin Professional -ohjelmalla tai WWW-selaimella. Jos et tiedä, miten tulostuspalvelin käynnistetään uudestaan, voit katkaista virran laitteesta ja kytkeä sen takaisin.

## IP-osoitteen asetus BRAdmin Professional -apuohjelmalla ja TCP/IP-protokollalla

Jos tietokone käyttää TCP/IP-protokollaa, toimi seuraavasti:

1 Valitse **TCP/IP-suodatin** pääikkunan vasemmasta ruudusta.

2 Valitse **Device**-valikko ja valitse **Search Active Devices**.

Jos MFC-palvelimessa on tehdasasetukset eikä DHCP-palvelinta käytetä, se näkyy APIPA-laitteena BRAdmin Professional -apuohjelman näytöllä.

3 Valitse **Devices**-valikko ja sieltä **Setup Unconfigured Devices**.

4 Valitse tulostus-/faksipalvelimen MAC-osoite ja napsauta **Configure**-painiketta.

Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen tulostamalla laitteen asetukset. Jos haluat lisätietoja asetusten tulostamisesta tulostus-/faksipalvelimella, katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

5 Anna tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite (**IP address**), aliverkon peite (**Subnet mask**) ja yhdyskäytävä (**Gateway**) (tarvittaessa).

6 Napsauta **OK** ja valitse **Close**.

7 Kun IP-osoite on määritetty oikein, Brother tulostus-/faksipalvelin näkyy laiteluettelossa.

## IP-osoitteen määritys DHCP:n avulla

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) on yksi lukuisista automaattisista IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Jos verkossa (yleensä Unix/Linux-, Windows NT® 4.0-, Windows® 2000-, XP- tai Novell Netware -verkko) on DHCP-palvelin, tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen DHCP-palvelimelta automaattisesti ja rekisteröi nimensä mihin tahansa RFC 1001- ja 1002-yhteensopivaan dynaamiseen nimipalveluun.

Jos et halua määrittää tulostus-/faksipalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, BOOT METHOD -asetukseksi on valittava "Static", jotta tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite pysyy muuttumattomana. Näin tulostus-/faksipalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. BOOT METHOD -asetuksen voi vaihtaa laitteen ohjauspaneelilla, WWW-selaimella tai BRAdmin Professional -apuohjelmalla.

## IP-osoitteen määritys APIPA:n avulla

APIPA-toimintoa (Automatic Private IP Addressing) käytettäessä DHCP-asiakaskoneet 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.

## Tulostus-/faksipalvelimen IP-osoitteen määritys ARP:n avulla

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

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
```

Jossa `ethernetaddress` on tulostus-/faksipalvelimen Ethernet-osoite (MAC-osoite) ja `ipaddress` on tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite. Esimerkki:

### Windows®-järjestelmät

Windows®-järjestelmät vaativat yhdysmerkin (-) Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

```
arp -s 192.189.207.2 00-80-77-31-01-07
```

### Unix/Linux-järjestelmät

Unix-järjestelmät vaativat yleensä kaksoispisteen (:) Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

```
arp -s 192.189.207.2 00:80:77:31:01:07
```

Tulostus-/faksipalvelimen ja käyttöjärjestelmän välissä ei saa olla reititintä (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 tulostus-/faksipalvelin 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 enää sen jälkeen, kun Brother tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite on määritetty ARP-komennolla. Tulostus-/faksipalvelin jättää huomiotta kaikki yritykset tehdä näin. Jos haluat muuttaa IP-osoitteen uudelleen, käytä WWW-selainta, laitteen ohjauspaneelia tai alusta tulostus-/faksipalvelin (minkä jälkeen ARP-komentoa voidaan käyttää uudelleen).

Kun haluat määrittää tulostus-/faksipalvelimen ja varmistaa yhteyden, anna komento `ping ipaddress`, jossa `ipaddress` on tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite. Esimerkiksi `ping 192.189.207.2`.

## IP-osoitteen määritys RARP:n avulla

Brother tulostus-/faksipalvelimen 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 tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite ja toinen osa on tulostus-/faksipalvelimen 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 antamalla komento `man rarpd` tai katsomalla järjestelmän oppaista). Varmista seuraavalla komennolla, että RARP-palveluprosessi on käynnissä Berkeley UNIX -pohjaisessa järjestelmässä:

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

Jos järjestelmä on AT&T UNIX -pohjainen, anna komento:

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

Brother tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen RARP-palveluprosessilta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

## IP-osoitteen määritys 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. Saat lisätietoja antamalla komennon `man bootpd` tai katsomalla järjestelmän oppaista). 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".

Kun haluat ottaa BOOTP:n käyttöön, poista #-merkki tekstinkäsittelyohjelmassa (jos #-merkkiä ei ole, BOOTP on jo käytössä). Muokkaa sitten BOOTP-asetustiedostoa (yleensä `/etc/bootptab`) ja anna tulostus-/faksipalvelimen 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-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:
```

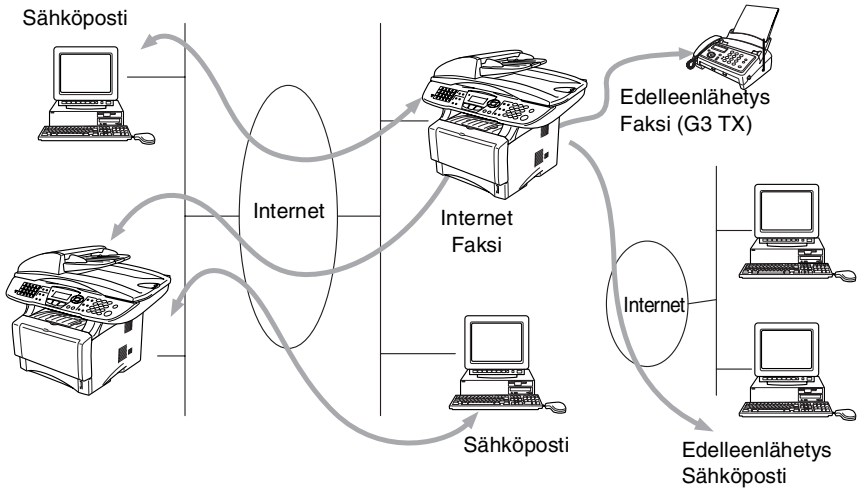
Tietyt BOOTP-isäntäohjelmistototeutukset eivät vastaa BOOTP-kyselyihin, jos asetustiedostossa ei ole lataustiedoston nimeä. Tässä tapauksessa luo isäntäkoneelle tyhjä tiedosto ja lisää tämän tiedoston nimi ja polku asetustiedostoon.

Samoin kuin RARP:n kohdalla, tulostus-/faksipalvelin saa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta, kun laitteeseen kytketään virta.

# 12 Internet-faksi (vain MFC)

## Yleistä

Internet-faksauksen (I-FAX) avulla voidaan lähettää ja vastaanottaa faksiasiakirjoja käyttäen Internetiä kuljetusvälineenä. Asiakirjat siirretään sähköpostiviesteissä TIFF-F-liitetiedostoina. Tämä tarkoittaa, että myös tietokoneet voivat lähettää ja vastaanottaa asiakirjoja, jos tietokoneessa on sovellus, jolla voidaan luoda ja katsoa TIFF-F-tiedostoja. Tähän voidaan käyttää esimerkiksi Microsoft® Imaging -ohjemaa tai TIFF-F-katselusovellusta [Pages Viewer], joka voidaan ladata Brotherin WWW-sivustolta ***http://www.brother.com***. Kaikki MFC:n kautta lähetetyt asiakirjat muunnetaan automaattisesti TIFF-F-muotoon. Jos haluat lähettää ja vastaanottaa viestejä MFC:llä, tietokoneen sähköpostisovelluksen on tuettava MIME-muotoa.



## Yhteyden luonti

Ennen Internet-faksien lähettämistä tai vastaanottamista Brother MFC:n asetukset on määritettävä siten, että se voi viestiä verkon ja postipalvelimen kanssa. Varmista seuraavat: MFC:n oikein määritetty IP-osoite, MFC:n sähköpostiosoite, postipalvelimen/-palvelinten IP-osoite/-osoitteet, Brother MFC:n postilaatikon tunnus ja salasana. Jos et ole varma näistä kaikista, ota yhteys järjestelmänvalvojaan. Katso lisätietoja näiden tietojen määrittämisestä tämän käyttöoppaan osasta WWW-pohjainen hallinta.

## Ohjauspaneelin näppäinten toiminnot

### Shift + 1

Tällä muutetaan syöttötilaa. Näppäimistön näppäimiä voidaan käyttää tavallisina kirjainmerkkinäppäiminä.

### Näppäimistö

Näppäimillä annetaan tavalliset kirjainmerkit (26 kirjainta) sekä @ . (välilyönti) ! “ # % & ’ () + / : ; < > = ? [ ] ^ - $ , *, _ ja numerot.

### Shift + 3

Tällä muutetaan kirjainkoko sähköposti- ja Internet-faksiosoitteissa.

tai 

Näillä siirretään LCD-näytön kohdistinta vasemmalle tai oikealle tekstiä kirjoitettaessa.

### Set

Tällä tallennetaan useita numeroita.

### Start

Aloittaa asiakirjan lähetyksen.

### Stop/Exit

Tällä poistetaan annetut tiedot ja lopetetaan skannaus- tai lähetysprosessi.

### Pikavalinta / Lyhytvalinta / Ryhmä valin.

Nämä toiminnot toimivat samaan tapaan kuin perinteisissä MFC:issä.

Huomaa kuitenkin, että sähköpostiosoitteiden kanssa ei voi käyttää sarjavalintaa.

### Shift + Start

Tällä vastaanotetaan sähköpostia POP3-palvelimelta manuaalisesti.

## Internet-faksin lähetys

Internet-faksi lähetetään samalla tavalla kuin tavallinen faksi. Katso Tekstin antaminen manuaalisesti sivulla 12-3, jos haluat antaa osoitteen manuaalisesti.

Jos Internet-faksiosoitteet on jo ohjelmoitu MFC:n lyhytvalinnoiksi, Internet-faksi voidaan lähettää lataamalla asiakirja MFC:hen, valitsemalla erotuskyky Fax Resolution -näppäimellä, valitsemalla lyhytvalintanumero ja painamalla Start.

Tämä vaihtelee sen mukaan, onko MFC:ssä lyhytvalintanäppäimiä tai navigointinäppäimiä.

Jos haluat antaa Internet-faksiosoitteen manuaalisesti, lataa asiakirja MFC:hen ja paina yhtä aikaa **Shift** ja **1**, jolloin laite siirtyy "aakkostilaan”.

Katso Tekstin antaminen manuaalisesti sivulla 12-3, jos haluat antaa osoitteen manuaalisesti.

Internet-faksi ei tue värierotuskykyjä ja -tiedostomuotoja.

## Tekstin antaminen manuaalisesti

Paina yhtä aikaa **Shift** ja **1**, jolloin laite siirtyy "aakkostilaan".

Voit antaa nyt sähköpostiosoitteen näppäimistöllä. Katso seuraava taulukko. Useimpien numeronäppäinten yläpuolella on kolme tai neljä kirjainta. Näppäinten 0, #, * kohdalla ei ole kirjaimia, koska niitä käytetään erikoismerkkeihin.

Saat haluamasi merkin painamalla asianmukaista numeronäppäintä sopivan monta kertaa.

| Näppäin | Kerran | Kaksi kertaa | Kolme kertaa | Neljä kertaa |
|---|---|---|---|---|
| 1 | @ | . | / | 1 |
| 2 | A | B | C | 2 |
| 3 | D | E | F | 3 |
| 4 | G | H | I | 4 |
| 5 | J | K | L | 5 |
| 6 | M | N | O | 6 |
| 7 | P | Q | R | S |
| 8 | T | U | V | 8 |
| 9 | W | X | Y | Z |

Jos haluat lisätä tyhjän välilyönnin, paina kaksi kertaa .

Jos annat yli 16 merkkiä, LCD-näyttö vierittää nimeä vasemmalle merkki kerrallaan. Voit antaa enintään 60 merkkiä.

**Korjausten tekeminen:**
Jos annoit väärän kirjaimen ja haluat muuttaa sen, siirrä kohdistin virheellisen merkin alle painamalla . Paina sitten **Clear/Back**. Kohdistimen yllä oleva kirjain poistetaan. Anna sitten oikea kirjain.

**Kirjainten toistaminen:**
Jos sinun tarvitsee antaa samalle näppäimelle määritetty merkki toisen kerran peräkkäin, siirrä kohdistin oikealle painamalla .

**Erikoismerkit ja symbolit**

| | |
|---|---|
| Paina *, kun haluat: | (välilyönti) ! “ # $ % & ’ () * + , - . / € |
| Paina #, kun haluat: | : ; < = > ? @ [ ] ^ _ |
| Paina Ø, kun haluat: | É À È Ê Î Ç Ë Ö 0 (USA ja Kanada)<br>Ä Ë Ö Ü À Ç È E 0 (Muut) |

Kun kirjoitat Internet-faksiosoitetta, se näkyy LCD-näytössä merkki merkiltä.

Jos annat yli 16 merkkiä, LCD-näyttö vierittää nimeä vasemmalle merkki kerrallaan. Voit antaa enintään 60 merkkiä.

*1* Lähetä asiakirja painamalla **Start**.

Kun asiakirja on skannattu, se siirretään automaattisesti vastaanottavalle Internet-faksille SMTP-palvelimen kautta. Lähetys voidaan peruuttaa painamalla **Stop/Exit**-painiketta skannauksen aikana. Kun siirto on valmis, laite palaa valmiustilaan.

Jotkin sähköpostipalvelimet eivät salli suurien sähköpostiasiakirjojen lähettämistä (järjestelmänvalvoja asettaa usein rajoituksen sähköpostin enimmäiskoolle). Voit ottaa käyttöön lähetettävän postin kokorajoituksen. Jos yritetään lähettää yli 1 Mt:n kokoinen sähköpostiasiakirja, laite näyttää viestin `Muisti täynnä`. Asiakirjaa ei lähetetä ja virheraportti tulostetaan. Asiakirja, jota yritetään lähettää, tulee jakaa pienemmiksi asiakirjoiksi, jotka postipalvelin hyväksyy. Tämä toiminto voidaan ottaa käyttöön WWW-hallinta-apuohjelmalla tai Lähiverkko-toimintotilassa.

## Sähköpostin tai Internet-faksin vastaanotto

Sähköpostiviestejä voidaan vastaanottaa kahdella tavalla:

- POP3-vastaanotto säännöllisin väliajoin
- POP3-vastaanotto (manuaalinen)

Kun käytetään POP3-vastaanottoa, MFC:n on pollattava sähköpostipalvelin, jotta se voi vastaanottaa tulostustöitä. Sähköpostipalvelin voidaan pollata määritetyin väliajoin (esimerkiksi 10 minuutin välein). Lisäksi palvelin voidaan pollata manuaalisesti painamalla **Shift** + **Start** -painikkeita.

Jos MFC alkaa vastaanottaa sähköpostitulostustyötä, LCD-näyttö ilmoittaa, mitä tapahtuu. LCD-näytössä voi näkyä esimerkiksi `VASTAANOTTO` ja sen perässä "xx VIESTEJÄ”. Jos sähköpostipalvelimelta pollataan sähköpostitulostustöitä manuaalisesti painamalla **Shift** ja **Start**-painikkeita ja yhtään tulostusta odottavaa sähköpostiasiakirjaa ei ole palvelimella, MFC:n näytössä näkyy kahden sekunnin ajan viesti `EI VIESTEJÄ`.

Jos laitteessa ei ole paperia, kun tietoja vastaanotetaan, vastaanotettu tieto säilytetään MFC:n muistissa. Nämä tiedot tulostetaan automaattisesti, kun laitteeseen lisätään paperia. (Euroopan, Aasian ja Oseanian MFC:t: Muistin vastaanoton asetuksena on oltava ON.)

Jos vastaanotettu posti ei ole vain tekstiä tai liitetiedosto ei ole TIFF-F-muodossa, tulostetaan seuraava virheviesti: ”LIITETIEDOSTON MUOTOA EI TUETA. TIEDOSTON NIMI:XXXXXX.doc”. Jos vastaanotettu viesti on liian suuri, tulostetaan seuraava virheviesti: ”SÄHKÖPOSTITIEDOSTO ON LIIAN ISO.” Jos virheviestien poiston asetukseksi on valittu ON (oletus), virheviesti poistetaan sähköpostipalvelimelta automaattisesti.

## Internet-faksin vastaanotto tietokoneella

**Kun tietokone vastaanottaa Internet-faksiasiakirjan, asiakirja on liitetty sähköpostiviestiin, joka ilmoittaa tietokoneelle sen vastaanottavan asiakirjaa Internet-faksilta. Tämä ilmoitetaan vastaanotetun sähköpostiviestin Aihe-kentässä.**

Jos sen tietokoneen, johon haluat lähettää asiakirjan, käyttöjärjestelmä ei ole Windows® 95/98/98SE/Me/2000/XP tai Windows NT® 4.0, ilmoita tietokoneen omistajalle, että tietokoneelle on ladattava ohjelmisto TIFF-F-muotoisten asiakirjojen katselua varten.

Voit käyttää Windows® 95/98/Me/2000/XP:n tai Windows NT® 4.0:n mukana toimitettua Microsoft® Imaging -ohjelmaa. Jotkin Windows® 95:n vanhat versiot eivät kuitenkaan tue TIFF-F-asiakirjojen katselua.

## Vastaanotettujen sähköposti- ja faksiviestien edelleenlähetys

Vastaanotettuja sähköpostiviestejä tai normaaleja faksiviestejä voidaan lähettää edelleen toiseen sähköpostiosoitteeseen tai toiselle faksille. Vastaanotetut viestit voidaan edelleenlähettää sähköpostin kautta tietokoneelle tai Internet-faksille. Ne voidaan edelleenlähettää toiseen MFC:hen myös tavallisia puhelinlinjoja pitkin.

Tarkista laitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta, että tätä toimintoa tuetaan. Tätä toimintoa ei voi käyttää värifaksiasiakirjojen kanssa.

Tämä voidaan tehdä WWW-pohjaisella hallinta-apuohjelmalla tai ohjauspaneelin avulla. Faksin edelleenlähetystoiminnon asetusten ohjeet löytyvät MFC:n mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

## Edelleenlähetys

Tämän toiminnon avulla Brother MFC voi vastaanottaa asiakirjan Internetin kautta ja lähettää sen edelleen toisiin fakseihin perinteisiä puhelinlinjoja pitkin.

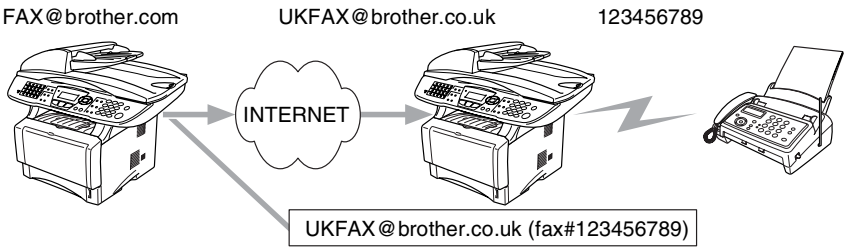
Jos haluat käyttää MFC:tä edelleenlähetyslaitteena, MFC:lle on määritettävä luotettava toimialue (domain), eli sähköpostiosoitteen @-merkin oikealla puolella oleva osa.

Luotettava toimialue viittaa sähköpostiosoitteeseen. Jos toisen osapuolen osoite on esimerkiksi bob@brother.com, toimialue on brother.com. Jos sähköpostiosoite on jack@brother.co.uk, toimialue on brother.co.uk.

Valitse luotettavat toimialueet harkiten, sillä luotettavan toimialueen kuka tahansa käyttäjä voi lähettää edelleenlähetyksen. Voit rekisteröidä enintään 10 toimialuetta.

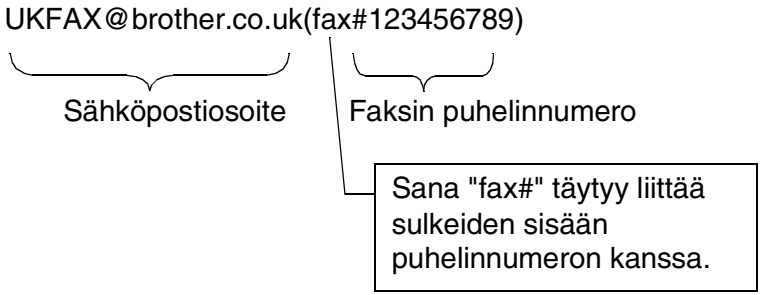
Edelleenlähetyksenä voidaan lähettää asiakirja enintään 48:aan faksiin perinteisiä puhelinlinjoja pitkin.

### Edelleenlähetys MFC:stä



MFC:n sähköpostiosoite on FAX@brother.com, ja haluat lähettää asiakirjan tältä laitteelta Britanniaan toiselle MFC:lle, jonka osoite on UKFAX@brother.co.uk. Tämä laite lähettää asiakirjan edelleen tavalliseen faksiin perinteistä puhelinlinjaa pitkin. Jos sähköpostiosoitteesi on FAX@brother.com, brother.com on määritettävä luotettavaksi toimialueeksi (domain) Britanniassa olevalle laitteelle, joka lähettää asiakirjan edelleen perinteiselle faksille. Jos toimialuetietoja ei anneta, välissä oleva laite (laite, joka lähettää asiakirjan edelleen) ei luota mihinkään Internet-töihin, joita se vastaanottaa toimialueen brother.com MFC:ltä.

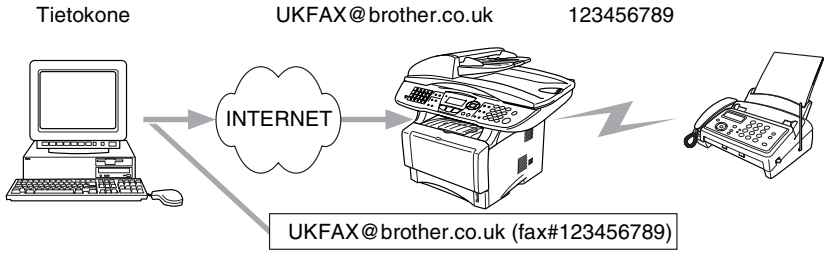
Kun luotettu toimialue on asetettu, asiakirja voidaan lähettää MFC:lle [FAX@brother.com] antamalla edelleenlähettävän MFC:n [UKFAX@brother.co.uk] sähköpostiosoite sekä vastaanottavan faksin puhelinnumero. Seuraavassa esimerkki, miten sähköpostiosoite ja puhelinnumero annetaan.




**Lähettäminen useisiin puhelinnumeroihin:**
Jos haluat edelleenlähettää asiakirjan useammalle kuin yhdelle tavalliselle faksille, osoite voidaan antaa seuraavasti:

1. Anna ensimmäisen faksin puhelinnumero UKFAX@brother.co.uk(Fax#123).
2. Paina Set-näppäintä.
3. Anna toisen faksin puhelinnumero UKFAX@brother.co.uk(Fax#456).
4. Paina **Start**.

### Edelleenlähetys tietokoneelta




Sähköpostiviesti voidaan lähettää myös tietokoneelta ja lähettää se edelleen perinteiselle faksille. Tapa, jolla edelleenlähetetyn sähköpostin vastaanottavan perinteisen faksin puhelinnumero annetaan, vaihtelee käytetyn sähköpostiohjelman mukaan. Seuraavassa muutamia esimerkkejä eri sähköpostiohjelmista:

Jotkin sähköpostiohjelmat eivät tue lähettämistä samalla kerralla useisiin puhelinnumeroihin. Jos sähköpostiohjelma ei tue useisiin puhelinnumeroihin lähettämistä, sähköposti voidaan edelleenlähettää vain yhdelle faksille kerrallaan.

Anna edelleenlähettävän MFC:n sähköpostiosoite ja vastaanottavan faksin puhelinnumero Vastaanottaja-ruutuun (To:) samalla tavalla kuin MFC:ltä lähetettäessä.

UKFAX@brother.co.uk(fax#123456789)

**Outlook 97/98/2000/XP:**
Outlook 97/98/2000:ssa ja -XP:ssä osoitetiedot on annettava osoitteistoon seuraavasti:
**Nimi**: fax#123456789
**Sähköpostiosoite**: UKFAX@brother.co.uk

## Vahvistusviesti

Vahvistusviesti sisältää kaksi erillistä toimintoa. Lähetyksen vahvistusviestillä voidaan vastaanottavalta asemalta pyytää viesti, joka vahvistaa, että Internet-faksi tai sähköposti on vastaanotettu ja käsitelty. Vastaanoton vahvistusviestillä voidaan lähettävälle asemalle lähettää oletusmuotoinen raportti, kun Internet-faksi tai sähköposti on vastaanotettu ja käsitelty virheittä.

Jos haluat käyttää tätä ominaisuutta, määritä As.sähköp.vast- ja As.sähköp.läh-asetuksien Vahvistus-asetus.

## As.sähköp.läh.

As.sähköp.läh.-asetusten Vahvistus-asetukseksi voidaan valita On tai Ei. Kun asetukseksi on valittu On, kuvatiedon mukana lähetetään ylimääräinen tietokenttä. Kentän nimi on MDN.

**MDN**
Mail Disposition Notification – Tämä kenttä pyytää Internet-faksin/ sähköpostiviestin tilan sen jälkeen, kun se on lähetetty SMTP-siirtojärjestelmän kautta. Kun viesti on saapunut vastaanottavalle asemalle, tätä tietoa käytetään, kun MFC tai käyttäjä lukee tai tulostaa vastaanotetun Internet-faksin tai sähköpostin. Jos viesti esimerkiksi avataan lukemista varten tai se tulostetaan, vastaanottava asema lähettää vahvistusviestin alkuperäiselle lähettävälle laitteelle tai käyttäjälle.

Jotta vastaanottava asema voisi lähettää vahvistusviestin, sen on tuettava MDN-kenttää. Muutoin pyyntö ohitetaan.

## As.sähköp.vast.

Asetuksella on kolme vaihtoehtoa: On/MDN/Ei.
**Asetus On**
Kun asetukseksi on valittu On, lähettävälle asemalle lähetetään vakioviesti, joka ilmoittaa, että viesti on vastaanotettu ja käsitelty virheittä. Vakioviestien sisältö vaihtelee sen mukaan, mitä lähettävä asema pyytää.

Raporttien sisältö on seuraava

```
SUCCESS: Received From <mail address>
```

**Asetus MDN**
Kun asetukseksi on valittu MDN, yllä kuvattu raportti lähetetään lähettävälle asemalle, jos se pyysi vahvistusta MDN-kentän avulla.

**Asetus EI**
EI-asetus poistaa kaikki vahvistusviestit käytöstä. Lähettävälle asemalle ei lähetetä minkäänlaista viestiä, vaikka sitä pyydettäisiin.

## Virheviestit

Jos Internet-faksin lähetyksessä sähköpostitse tapahtuu virhe, sähköpostipalvelin lähettää virheviestin MFC:lle, joka tulostaa sen. Jos sähköpostiviestiä vastaanotettaessa tapahtuu virhe, tulostetaan virheviesti (Esimerkki: The message being sent to the MFC was not in a TIFF-F format.).

## Tärkeitä tietoja Internet-faksista

Internet-faksi siirtyy lähiverkkojärjestelmässä samalla tavoin kuin sähköpostitse. Tapa on kuitenkin erilainen kuin perinteisiä puhelinlinjoja käytettäessä. Seuraavassa on tärkeitä tietoja Internet-faksin käytöstä:

- Virheviestin lähettäminen voi viedä pitkän ajan vastaanottajan sijainnista, lähiverkkojärjestelmän rakenteesta ja siirtotien (esimerkiksi Internetin) liikennöinnin määrästä riippuen. (Yleensä 20–30 s).

- Fakseja lähetettäessä kannattaa muistaa, että Internetin tietoturvallisuus on puutteellinen. Luottamukselliset asiakirjat kannattaa näin ollen lähettää tavallisia puhelinlinjoja pitkin.

- Asiakirjoja ei voida siirtää, jos vastaanottajan sähköpostijärjestelmä ei ole MIME-yhteensopiva. Vastaanottajan palvelimesta johtuen virheviestiä ei aina lähetetä.

- Jos asiakirjassa on valtava määrä kuvatietoa, siirto ei välttämättä onnistu.

- Vastaanotetun Internet-postin fontti- ja merkkikokoa ei voi muuttaa.

# 13 Vianetsintä

## Yleistä

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

1. Asennusongelmat
2. Satunnaiset ongelmat
3. Protokollakohtainen vianetsintä
4. Internet-faksauksen vianetsintä

## Asennusongelmat

Jos et voi tulostaa verkon kautta, tarkista seuraavat:

1. Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan.

   Varmista, että laite ja asetukset ovat asianmukaiset tulostamalla laitteen asetukset. Katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4. Jos tämä ei onnistu, tarkista seuraavat:

   a. Jos merkkivalo ei vilku verkkoon kytkemisen jälkeen, verkon laiteohjelmistoasetukset voivat olla vioittuneet. Katso vaihe 3.

   b. Kokeile tällöin palauttaa tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetukset. Jos haluat tietoja tulostuspalvelimen tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)* sivulla 13-4. Katkaise tämän jälkeen laitteen virta ja kytke se takaisin, ja yritä tulostaa asetukset.

*2* Jos asetusten tulostus onnistuu mutta asiakirjojen tulostus ei, kokeile seuraavaa.

Jos mikään seuraavista vaiheista ei auta, vika on lähes varmasti laitteistossa tai verkossa.

*a* **Jos käytetään TCP/IP:tä:**
Kokeile tarkistaa tulostus-/faksipalvelimen toiminta antamalla isäntäkäyttöjärjestelmän komentoriville seuraava ping-komento:
`ping ipaddress`

Jossa `ipaddress` on tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite (huomaa, että joissain tapauksissa voi kulua jopa kaksi minuuttia, kun tulostus-/faksipalvelin lataa IP-osoitettaan IP-osoitteen asettamisen jälkeen). Jos tämä onnistuu, jatka vianetsinnän UNIX-, TCP/IP Windows NT® 4.0/LAN Server-, Windows® 98/95/Me Peer-to-Peer (LPR)-, Internet-tulostus- tai WWW-selainosaan. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 3 ja sitten TCP/IP-tulostuksen vianetsintään.

*b* **Jos käytössä on Novell-järjestelmä:**
Varmista, että tulostuspalvelin näkyy verkossa. Kirjaudu sisään käyttäjänimellä SUPERVISOR (ei käyttäjänä, jolla on pääkäyttäjän oikeudet) tai ADMIN (Netware 4- tai uudemmat palvelimet), mene PCONSOLE- tai NWADMIN-apuohjelmaan, valitse PRINT SERVER INFORMATION ja valitse tulostuspalvelimen nimi (varmista, että olet antanut tulostuspalvelimen nimen). Jos näet valikossa kohdan `Print Server Status and Control`, Brother tulostus-/faksipalvelin näkyy verkossa. Jatka osaan Novell NetWare -tulostuksen vianetsintä. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 3.

*c* **Jos käytössä on AppleTalk (Macintosh):**
Jos käytössä on Postscript-ohjain, varmista, että tulostus-/faksipalvelimen nimi näkyy Valitsijassa (Chooser) LaserWriter 8 -symbolin alla. Jos se näkyy, yhteys on kunnossa. Jatka osaan AppleTalk (Macintosh). Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 3.

3 Jos mikään vaiheen 2 yhteyksistä ei onnistu, tarkista seuraavat:

a Varmista, että laitteeseen on kytketty virta ja että se on kytketty verkkoon.

b Tarkista kaapelointi ja verkkoyhteys, tulosta asetukset Network STATISTICS -toiminnolla ja tarkista niiden avulla, että tavuja siirretään ja vastaanotetaan.

c Tarkista merkkivalot.

Laitteen takapaneelissa on kaksi NC-9100h-tulostuspalvelimen merkkivaloa. Ylempi merkkivalo näyttää Link/Speed-tilan. Alempi merkkivalo näyttää toiminnan tilan (Receive/Transmit).

- Merkkivalo ei pala:
  Jos kumpikaan merkkivalo ei pala, tulostus-/faksipalvelin ei ole yhteydessä verkkoon.
- Link/Speed-merkkivalo on oranssi: Nopea Ethernet
  Link/Speed-merkkivalo on oranssi, jos tulostus-/faksipalvelin on kytketty 100BaseTX Fast Ethernet -verkkoon.
- Link/Speed-merkkivalo on vihreä: 10BaseT Ethernet
  Link/Speed-merkkivalo on vihreä, jos tulostus-/faksipalvelin on kytketty 10BaseT Ethernet -verkkoon.

4 Jos käytössä on toistin tai keskitin, varmista, että SQE (törmäyksen ilmaisupiirin toiminnan testaava signaali) ei ole käytössä keskittimessä (jos on). Jos käytössä on keskitin tai moniporttitoistin, varmista, että keskitin tai toistinportti on kunnossa kytkemällä tulostus-/faksipalvelin toiseen porttiin, keskittimeen tai moniporttitoistimeen.

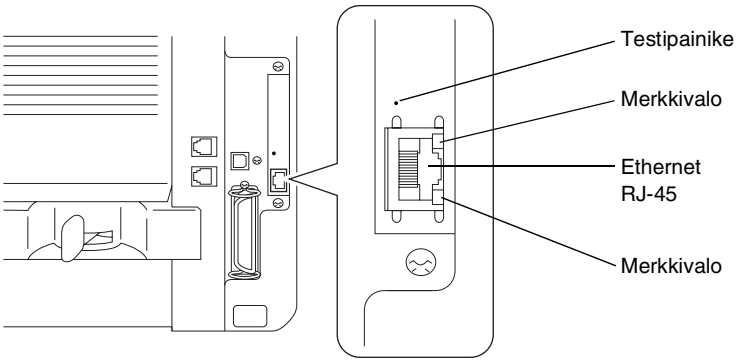
5 Jos tulostus-/faksipalvelimen ja isäntäkoneen välissä on silta tai reititin, varmista, että laite on asetettu siten, että tulostus-/faksipalvelin saa lähettää ja vastaanottaa tietoa isäntäkoneelta. Esimerkiksi silta voidaan asettaa siten, että se päästää läpi vain tietyntyyppiset Ethernet-osoitteet (tätä kutsutaan suodatukseksi). Niinpä tällainen silta on määritettävä siten, että se päästää läpi Brother tulostus-/faksipalvelinten osoitteet. Myös reititin voidaan asettaa siten, että se päästää läpi vain tiettyjä protokollia. Varmista siis, että haluttu protokolla pääsee läpi tulostus-/faksipalvelimelle.

6 Jos työ poistuu jonosta, mutta ei tulostu, varmista, ettet yritä tulostaa tekstiä PostScript-kirjoittimelle. Jos kirjoittimessa on automaattinen kielenvaihto-ominaisuus, varmista, ettei kirjoitin ole mennyt PostScript-tilaan.

## Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)

- Lyhyt painallus:
  Tulostaa verkon asetukset.

- Pitkä painallus (yli 5 sekuntia):
  Palauttaa verkon asetukset tehdasasetuksiin.




## Satunnaiset ongelmat

Jos tulostus-/faksipalvelin ja kirjoitin käynnistyvät normaalisti, mutta tulostuksessa on ajoittaisia ongelmia, tarkista seuraavat:

1 Jos pienten töiden tulostus onnistuu, mutta suuret grafiikkatyöt ovat vääristyneitä tai epätäydellisiä, varmista, että kirjoittimessa on riittävästi muistia ja että tietokoneeseen on asennettu uusin kirjoitinohjain. Uusimmat Brother-kirjoitinohjaimet voidaan ladata osoitteesta http://solutions.brother.com/

2 Katso muita ajoittaisten kirjoitinongelmien syitä tämän luvun protokollakohtaisista vianetsintäosista.

## TCP/IP-tulostuksen vianetsintä

Jos käytetään TCP/IP-protokollaa ja tulostus-/faksipalvelimelle ei voida tulostaa, ja laitteisto ja verkko on tarkistettu edellä olevissa vaiheissa kuvatulla tavalla, tarkista seuraavat:

Tätä kannattaa kokeilla, jotta asetusvirheiden mahdollisuus voitaisiin sulkea pois.

Kirjoittimen virran katkaiseminen ja kytkeminen takaisin, tulostuspalvelimen poistaminen ja luominen uudelleen, sekä uuden tulostusjonon luominen, jotta asetusvirheiden mahdollisuus voidaan sulkea pois.

1. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Varmista (asetusyhteenvedosta), että IP-osoite on ladattu oikein tulostus-/faksipalvelimelle. Varmista, että millään muulla verkon solmulla ei ole tätä osoitetta (USEIMMAT TCP/IP-TULOSTUSONGELMAT JOHTUVAT TOISTETUISTA IP-OSOITTEISTA).

2. Varmista, että tulostus-/faksipalvelimen TCP/IP-protokolla on käytössä.

3. Jos käytit RARP:ia, varmista, että käynnistit RARP-palveluprosessin jollain työasemalla rarpd-, rarpd-a- tai vastaavalla komennolla. Varmista, että `/etc/ethers`-tiedostossa on oikea Ethernet-osoite ja että tulostus-/faksipalvelimen nimi on sama kuin `/etc/hosts`-tiedostossa.

4. Jos käytit bootp:tä, varmista, että käynnistit bootp-palveluprosessin joltain UNIX-työasemalta, ja että bootp on käytössä (eli "#" on poistettu bootp-rivin edestä) `/etc/bootptab`-tiedostossa.

5. Varmista myös, että isäntäkone ja tulostus-/faksipalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.

## UNIX-tulostuksen vianetsintä

1. Varmista, että `/etc/printcap`-tiedosto (jos on) on muodoltaan ja sisällöltään oikea. Tarkista varsinkin, että kaksoispisteitä (:) tai kenoviivoja (\) ei puutu, sillä pienellä virheellä missä tahansa voi olla merkittäviä seurauksia. Tarkista myös, että spool-hakemisto (`/usr/spool`) on asianmukainen.
2. Jos käytössä on Linux-käyttöjärjestelmä, Linuxin X-Window Print -työkaluohjelma ei ole ehkä muokannut `/etc/printcap`-tiedostoa oikein lpd-käyttöä varten. Muuta tällöin `/etc/printcap` -tiedoston kirjoitinkomennon riviä seuraavasti:

   jos

   ```
   :lp = /dev/null: \
   ```

   muuta:

   ```
   :lp = :\
   ```
3. Jos käytössä on Berkeley-pohjainen UNIX, varmista, että palveluprosessi on käynnistetty Berkeley-pohjaisissa järjestelmissä komennolla ”lpc start printer”, jossa ”printer” on paikallisen tulostusjonon nimi.
4. Jos käytössä on AT&T-pohjainen UNIX, varmista, että kirjoitin on käytössä (”enable printer”, jossa ”printer” on paikallisen tulostusjonon nimi).
5. Varmista, että lpr/lpd-etärivikirjoitinpalvelu on käynnissä isäntäkoneella (katso lisätietoja isäntäkoneen oppaista).
6. Jos teksti- tai PCL-töitä suoritetaan yhtä aikaa, kokeile asettaa palvelun (etäkirjoittimen) EOT-asetukseksi jono numero 2 (<ESC>E). Esimerkki:

   ```
   SET SERVICE BRN_xxxxxx_P1 EOT 2
   ```
7. Jos PostScript-työt eivät tulostu tai niitä suoritetaan yhtä aikaa, kokeile asettaa palvelun (etäkirjoittimen) EOT-asetukseksi jono numero 3 (Control-D). Esimerkki:

   ```
   SET SERVICE BRN_xxxxxx_P1 EOT 3
   ```
8. Jos tekstitiedoston rivit ovat porrastetut, varmista, että `/etc/printcap`-tiedostossa etäkirjoittimen (rp) nimeksi on määritetty TEXT.

9 Sun Solaris V2.4- tai sitä vanhemmassa järjestelmässä on ohjelmointivirhe, jonka vuoksi pitkien töiden tulostus tulostus-/faksipalvelimelle ei onnistu. Jos pitkien töiden (koko yli 1 Mt) tulostus ei onnistu, lisää `/etc/printcap`-tiedostoon rivi mx#0.

10 Jos töiden tulostus DEC TCP/IP Service for VMS (UCX) -ohjelmistosta ei onnistu, varmista, että käytössä on tämän ohjelmiston versio 2.0B tai uudempi, koska aikaisemmat versiot eivät toimi Brother tulostus-/faksipalvelinten kanssa.

## Windows NT® 4.0 / LAN Server -tulostuksen (TCP/IP) vianetsintä

Jos sinulla on ongelmia tulostettaessa Windows NT® 4.0- tai LAN Server -järjestelmästä, tarkista seuraavat:

1 Varmista, että TCP/IP- ja TCP/IP-tulostuspalvelu on asennettu ja käynnissä Windows NT® 4.0 -järjestelmässä ja LAN Server -tiedostopalvelimella.

2 Jos käytät DHCP:tä etkä ole luonut varausta tulostus-/faksipalvelimelle, varmista, että tulostus-/faksipalvelimen NetBIOS-nimi on annettu kohtaan **Lpd-palvelimen nimi tai osoite**.

## Windows® 95/98/Me -järjestelmien Peer-to-Peer-tulostuksen (LPR) vianetsintä

Jos tulostus Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer -verkossa (LPR-menetelmä) ei onnistu, tarkista seuraavat:

1 Varmista, että Brother LPR Port -ohjain on asennettu oikein ja määritetty Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer -tulostusta käsittelevissä luvuissa kuvatulla tavalla.

2 Kokeile ottaa kirjoitinohjainominaisuuksien **Määritä portti** -kohdan **Tavumäärä** käyttöön.

BLP-ohjelmiston asennuksen aikana voi käydä niin, että portin nimeä kysyvä näyttö ei tule näkyviin. Näin voi käydä joidenkin Windows® 95/98/Me -tietokoneiden kohdalla. Sen saa näkyviin painamalla ALT- ja TAB-näppäimiä.

## Windows® 95/98/Me:n Peer-to-Peer-tulostuksen (HP JetAdmin -yhteensopiva menetelmä) vianetsintä

Jos tulostus Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer -verkossa (HP JetAdmin -yhteensopiva menetelmä) ei onnistu, tarkista seuraavat:

1. Jos tulostus-/faksipalvelin ei näy JetAdminin alla Windows® 95/98/Me Peer-to-Peer -verkossa, kokeile poistaa kaikki Windows® 95/98/Me -verkko-ohjelmistot Ohjauspaneelin Verkko-osassa ja asentaa ne sitten uudelleen seuraavasti:

   - Asenna ensin IPX/SPX-yhteensopiva protokolla (tai TCP/IP-protokolla, jos käytät JetAdminin uudempaa versiota), Microsoft-verkkojen asiakas ja verkkokortin ohjain.
   - Asenna uusin HP JetAdmin -ohjelmisto.
   - Käynnistä järjestelmä uudelleen ja lisää sitten HP JetAdmin -palvelu.

## Windows® 95/98/Me/2000/XP:n ja Windows NT® 4.0:n Peer-to-Peer-tulostuksen (NetBIOS) vianetsintä

Jos tulostus Windows® 95/98/Me/2000/XP- tai Windows NT® 4.0 (tai uudemmassa) -Peer-to-Peer-verkossa (NetBIOS) ei onnistu, tarkista seuraavat:

1. Varmista, että Brother NetBIOS Port -ohjain on asennettu oikein ja määritetty Windows® 95/98/Me/2000/XP:n ja Windows NT® 4.0:n Peer-to-Peer -tulostusta käsittelevissä luvuissa. Porttiohjaimen asennuksen aikana voi käydä niin, että portin nimeä kysyvä näyttö ei tule näkyviin. Tämä tapahtuu joissain Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows NT® 4.0 -tietokoneissa. Sen saa näkyviin painamalla ALT- ja TAB-näppäimiä.

2. Varmista, että tulostus-/faksipalvelin on määritetty samaan työryhmään tai toimialueeseen kuin muutkin tietokoneet. Voi kulua useita minuutteja, ennen kuin tulostus-/faksipalvelin näkyy verkkoympäristössä.

## Brother Internet Print -tulostuksen (TCP/IP) vianetsintä

1. Varmista ensin, että sekä lähettävällä tietokoneella että vastaanottavalla tulostus-/faksipalvelimella on käypä sähköpostiyhteys. Kokeile lähettää sähköpostiviesti tietokoneelta etäpaikassa olevalle käyttäjälle, joka voi vastaanottaa sähköpostia POP3-palvelimella. Jos tämä ei onnistu, tietokoneen, paikallisen sähköpostipalvelimen tai POP3-etäpalvelimen sähköpostiasetuksissa voi olla vikaa. Tarkista huolellisesti, että tietokoneen ja etätulostus-/-faksipalvelimen sähköpostiparametrit vastaavat sähköpostipalvelimille määritettyjä parametreja.

2. Jos pienten tiedostojen tulostus onnistuu, mutta isojen tiedostojen tulostuksessa on hankaluuksia, vika voi olla sähköpostijärjestelmässä. Joillakin sähköpostijärjestelmillä on vaikeuksia tulostaa isoja tiedostoja. Jos tiedosto ei saavu määränpäähän vahingoittumattomana, vika on sähköpostijärjestelmässä.

3. Voit myös ottaa käyttöön asiakastietokoneen Partial E-mail Print -toiminnon, joka pilkkoo sähköpostiviestin pieniin osiin, jotka eivät ylikuormita sähköpostipalvelinta. Jos haluat tehdä tämän, valitse Brother Internet Print Portin Property-valintaikkuna.

## Windows® 95/98/Me/2000/XP:n IPP-tulostuksen vianetsintä

**Jos haluat käyttää muuta porttinumeroa kuin 631**
Jos IPP-tulostukseen käytetään porttia 631, voi käydä niin, että palomuuri ei päästä tulostustietoa lävitse. Jos näin on, käytä toista porttinumeroa (portti 80) tai määritä palomuuri päästämään portin 631 tiedot lävitse.

Jos haluat lähettää tulostustyön IPP:llä kirjoittimelle portin 80 kautta (tavallinen HTTP-portti), kirjoita seuraava, kun määrität Windows® 2000/XP -järjestelmää.

```
http://ip_address/ipp
```

**Windows® 2000:n "Get More Info" -toiminto ei toimi**
**Windows® XP:n "Go to Printer's Web site" -toiminto ei toimi**
Jos käytät URL-osoitetta

`http://ip_address:631` tai `http://ip_address:631/ipp`, niin Windows® 2000:n **Get More Info** -toiminto ja Windows® XP:n **Go to Printer's Web site** -toiminto eivät toimi. Jos haluat käyttää **Get More Info**- tai **Go to Printer's Web site** -toimintoa, käytä seuraavaa URL-osoitetta:

`http://ip_address`

Tämä pakottaa Windows® 2000/XP:n käyttämään porttia 80 liikennöintiin Brother tulostus-/faksipalvelimen kanssa.

**Windows® 95/98/Me -asiakkaat eivät pysty hakemaan ohjainta Windows® 2000/XP -järjestelmästä.**

Tarvitset Internet Explorer 4.0:n (tai uudemman). Lisäksi **Microsoft Internet Print Services** -ohjelmiston on oltava asennettuna asiakastietokoneilla.

## Novell NetWare -tulostuksen vianetsintä

Jos tulostus NetWare-järjestelmästä ei onnistu ja olet tarkistanut laitteiston ja verkon edellä olevissa vaiheissa kuvatulla tavalla, tarkista ensin, että Brother tulostus-/faksipalvelin on kytketty palvelinjonoon käynnistämällä PCONSOLE-apuohjelma, valitsemalla PRINT QUEUE INFORMATION ja valitsemalla CURRENTLY ATTACHED SERVERS. Jos tulostuspalvelin ei näy kytkettyjen palvelinten luettelossa, tarkista seuraavat:

Kokeile seuraavia toimenpiteitä alla luetellussa järjestyksessä, jotta asetusvirheiden mahdollisuus voidaan sulkea pois.

- Laitteen virran katkaiseminen ja kytkeminen takaisin (laite hakee töitä uudelleen Netware-jonosta).
- Tulostuspalvelimen poistaminen ja luominen uudelleen, sekä uuden tulostusjonon luominen, jotta asetusvirheiden mahdollisuus voidaan sulkea pois.

1. Jos muutit sisäänkirjaussalasanan, salasana on muutettava sekä Brother tulostus-/faksipalvelimella (`SET NETWARE PASSWORD` -komennolla, jos käytät BRConfig-ohjelmaa, tai WWW-selaimella tai BRAdmin Professional -apuohjelmalla) että tiedostopalvelimella (PCONSOLE-apuohjelman `Print Server Information Change Password` -komennolla).

2. Jos loit tulostusjonon PCONSOLE- ja BRConfig-ohjelmilla BRAdmin Professional -apuohjelman sijasta, varmista, että ainakin yksi NetWare-tiedostopalvelin on otettu käyttöön komennolla `SET NETWARE SERVER servername ENABLED`.

3. Onko NetWaren käyttäjärajoitus ylitetty?

4. Varmista, että PCONSOLE-ohjelmassa käytetty tulostuspalvelimen nimi on täsmälleen sama kuin tulostus-/faksipalvelimeen määritetty nimi, ja varmista, että se on määritetty tulostusjonon jonopalvelimeksi.

5. Jos verkossa käytetään sekä 802.3- ja Ethernet II -kehyksiä eri tiedostopalvelimilla, on mahdollista, että tulostus-/faksipalvelin ei ota yhteyttä haluttuun tiedostopalvelimeen. Yritä pakottaa kehystyyppi halutuksi käyttämällä `SET NETWARE FRAME` -komentoa tulostus-/faksipalvelimen etäkonsolissa tai BRAdmin Professional -apuohjelmalla.

6. Jos käytät DOS CAPTURE -lausetta ja tulostustyöstä katoaa osia, kokeile asettaa CAPTURE-lauseen TIMEOUT-parametri suuremmaksi (vähintään 50 sekuntia Windows®-järjestelmässä).

## AppleTalk-tulostuksen vianetsintä

Jos käytössä on Postscript-ohjain, eikä tulostus AppleTalk for Macintosh -tietokoneelta onnistu ja olet tarkistanut laitteiston ja verkon edellä olevissa vaiheissa kuvatulla tavalla, tarkista seuraavat:

1. Varmista, että käytössä on Phase 2 AppleTalk ja että Macintoshin AppleTalk Control Panelista on valittu oikea verkkorajapinta.

2 Varmista, että tulostus-/faksipalvelimen AppleTalk-protokolla on käytössä.

3 Jos verkko on suuri, varmista, että käytössä on LaserWriter V8.xx tai vastaava ohjain, sillä aikaisemmat versiot saattavat aiheuttaa PostScript-virheitä. Varmista myös, että Valitsijan (Chooser) ja Setup-painikkeen kautta löytyvät kirjoitintiedot (Printer Info) ovat oikeat.

4 Varmista, että olet valinnut oikean PPD-tiedoston Valitsijasta (muuten seurauksena saattaa olla PostScript-virheitä).

5 Varmista, että oikea AppleTalk-vyöhyke on valittuna. Koska tulostus-/faksipalvelin saa vyöhyketiedot reitittimen levitysviesteistä, se ei ole välttämättä odottamasi vyöhyke, eikä se siksi näy Valitsijassa (Chooser). Tällöin vyöhykkeen nimi saatetaan joutua vaihtamaan BRAdmin Professional -apuohjelmalla tai WWW-selaimella.

## DLC/LLC-tulostuksen vianetsintä

Jos tulostus DLC/LLC:llä ei onnistu, tarkista seuraavat:

1 Varmista, että DLC/LLC-protokolla on otettu käyttöön BRAdmin Professional -apuohjelmalla, WWW-selaimella tai TELNETillä.

2 Varmista, että Windows® -asetuksen MAC-osoite on sama kuin tulostetussa **verkon asetusten yhteenvedossa**.

## WWW-selaimen vianetsintä (TCP/IP)

1 Jos et saa WWW-selaimella yhteyttä tulostus-/faksipalvelimeen, selaimen Proxy-asetukset kannattaa tarkistaa. Katso Exceptions-asetusta ja anna siihen tarvittaessa tulostus-/faksipalvelimen IP-osoite. Näin tietokone ei yritä ottaa yhteyttä ISP- tai välityspalvelimeen aina, kun yrität katsoa tulostus-/faksipalvelinta.

2 Varmista, että käytät asianmukaista WWW-selainta. Suositus on Netscape Navigator 4.0 tai uudempi / Microsoft Internet Explorer 4.0 tai uudempi.

## Internet-faksin vianetsintä

1. Jos Internet-faksin lähetyksessä sähköpostitse tapahtuu virhe, sähköpostipalvelin lähettää virheviestin laitteelle, joka tulostaa sen. Jos sähköpostiviestiä vastaanotettaessa tapahtuu virhe, tulostetaan virheviesti (Esimerkki: The message being sent to the machine was not in a TIFF-F format.) Kaikkien laitteelle sähköpostitse lähetettyjen asiakirjojen on oltava TIFF-F-muodossa.

2. Jos vastaanotettaessa sähköpostitekstiä tietokoneelta tulostetaan virheviesti ”LIITETIEDOSTON MUOTOA EI TUETA”, lähettäjän sähköpostisovellusta ei ole asetettu Vain tekstiä -muotoon (Plain Text) tai sähköinen käyntikorttiominaisuus (Vcard) voi olla käytössä.

3. Asiakirjoja ei voida siirtää, jos vastaanottajan sähköpostijärjestelmä ei ole MIME-yhteensopiva. Vastaanottajan palvelimesta johtuen virheviestiä ei aina lähetetä.

4. HTML-muotoisia viestejä ei voida vastaanottaa. Tätä muotoa ei tueta. Kaikki viestit on vastaanotettava TIFF-F-muodossa.

5. Jos asiakirja sisältää valtavan määrän kuvatietoa, lähetys ei välttämättä onnistu, jos järjestelmänvalvoja on asettanut rajoituksen sähköpostien ja niiden liitteiden enimmäiskoolle. Asiakirja, jota yritetään lähettää, tulee jakaa pienemmiksi asiakirjoiksi, jotka postipalvelin hyväksyy. (Esim. 42-sivuinen CCITT#1 -testitaulukko on kooltaan noin 1 Mt).

6. Jos et saa sähköpostia, tarkista Auto pollaus- ja Poll.tiheys -asetukset.

7. Jos postin nouto postipalvelimelta ei onnistu, tarkista POP3-palvelin- ja Postil.tunnus-asetukset. Tarkista, että POP3-palvelimen salasana on annettu oikein. Tämä asetus tunnistaa kirjainkoon.

8. Jos Edelleenlähetys-toiminto ei edelleenlähetä sähköpostia G3-faksille, tarkista Edelleenlähetys-asetukset ja edelleenlähetyksen toimialueen (domain) rekisteröinti. Tämä toiminto edellyttää edelleenlähetyksen toimialueen (domainin) määrittämistä.

*9* Edelleenlähetys- ja Sarjalähetys-toimintoja ei voi käyttää samaan aikaan.

*10* Edelleenlähetyksenä voidaan lähettää asiakirja enintään 48:aan faksiin perinteisiä puhelinlinjoja pitkin. Jos asiakirja lähetetään yli 48 paikkaan, lähettäjän tulee lähettää asiakirja enintään 48 kohteen erissä.

*11* Kun sähköpostiviestejä vastaanotetaan POP3-palvelimelta, laite voi vastaanottaa enintään 32 viestiä. Jos POP3-palvelimella on yli 32 sähköpostiviestiä, laite vastaanottaa ensin enintään 32 viestiä ja loput viestit seuraavan pollauksen yhteydessä.

*12* NC-9100h tulostus-/faksipalvelin tarvitsee toimintaansa varten osan käyttömuistista. Kun NC-9100h on asennettu, lähetettävien tai vastaanotettavien faksisivujen määrä on pienempi (noin 30 Brother No1 -testitaulukkosivua vähemmän) kuin laitteella yleensä.

# A Liitteet

# Liite A

## Yleisiä tietoja

Tulostus-/faksipalvelimen asetuksia voidaan muuttaa millä tahansa seuraavista:

- Brother BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 95/98/Me/2000/XP ja Windows NT® 4.0).
- Brother Web BRAdmin Professional -apuohjelma IIS:lle*
- HTTP (WWW-selaimella)
- WebJetAdmin-ohjelmisto

### BRAdmin Professional -apuohjelma (suositus)

Brother BRAdmin Professional -apuohjelma voi käyttää TCP/IP- tai IPX/SPX-protokollaa. Tämän apuohjelman avulla verkkoa ja kirjoitinta voidaan hallita graafisesti. Sen avulla voidaan myös päivittää tulostus-/faksipalvelimen laiteohjelmistoja (firmware).

### Web BRAdmin

Web BRAdmin -ohjelmistolla hallitaan lähi- ja laajaverkkoon kytkettyjä Brother-verkkolaitteita. Kun Web BRAdmin -palvelinohjelmisto asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS*, 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 -ohjelmistoa voidaan käyttää Javaa tukevalla WWW-selaimella miltä tahansa asiakaskoneelta.

Huomaa, että tämä ohjelmisto ei välttämättä ole Brother-laitteen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä. Käy siinä tapauksessa hakemassa lisätietoja ohjelmistosta osoitteessa http://solutions.brother.com/webbradmin, josta voit myös ladata ohjelmiston.

IIS* = Internet Information Server 4.0 tai 5.0

**HTTP (suositus)**
Ota yhteys Brother tulostus-/faksipalvelimeen haluamallasi WWW-selaimella. Näin pääset määrittämään laitteen ja/tai tulostus-/faksipalvelimen parametrejä.

**WebJetAdmin**
Brotherin tulostus-/faksipalvelimet ovat HP WebJetAdmin -yhteensopivia.

# Palvelujen käyttö

## Yleistä

Palvelu on resurssi, jota Brother tulostus-/faksipalvelimelle tulostavat tietokoneet voivat käyttää. Brother tulostus-/faksipalvelin tarjoaa seuraavat esimääritellyt palvelut (anna Brother tulostus-/faksipalvelimen 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). |
| POSTSCRIPT_P1 | PostScript-palvelu (kytkee PJL-yhteensopivan kirjoittimen PostScript-tilaan). |
| PCL_P1 | PCL-palvelu (kytkee PJL-yhteensopivan kirjoittimen PCL-tilaan). |
| BRN_xxxxxx_P1_AT | AppleTalk- ja LPD-palvelu Mac OS® 8.6 -käyttöjärjestelmälle ja sitä uudemmille. |
| BRN_xxxxxx_P1 | NetWare-palvelu ja AppleTalk-palvelu – sis. Quickdraw Driver -ohjaimen käyttöjärjestelmille Mac OS® 8.6 – 9.1, 10.1 – 10.2.1 tai uudemmille (TCP/IP on yhteensopiva edellisen version kanssa). |

Jossa xxxxxx on Ethernet-osoitteen kuusi viimeistä kirjainta (esimerkiksi BRN_310107_P1).

# Tulostus-/faksipalvelimen laiteohjelmistojen päivitys

## Yleistä

Tulostus-/faksipalvelimen laiteohjelmistot (firmware) on tallennettu flash-muistiin. Tämä tarkoittaa, että laiteohjelmistot voidaan päivittää lataamalla asianmukainen päivitystiedosto. Uusimman laiteohjelmistopäivityksen saa Brother Solutionsin WWW-sivustolta http://solutions.brother.com/

Tulostus-/faksipalvelin tukee useita MFC-malleja. Kun laite kytketään palvelimeen, NC-9100h-laitteistoversiota verrataan laitteen laiteohjelmistoon. Jos NC-9100h:n laiteohjelmisto on korvattu mallin uudemmalla laiteohjelmistoversiolla, LCD-näyttöön tulee seuraava viesti: “Please update your firmware”.

Jotkin toimittamamme ohjelmistoversiot alustavat tulostus-/faksipalvelimen parametrit automaattisesti. Tätä pyritään välttämään. Palvelin voidaan kuitenkin alustaa silloin, jos tulostus-/faksipalvelimeen lisätään merkittävä uusi ominaisuus.

Tästä syystä nykyiset tulostus-/faksipalvelinasetukset kannattaa EHDOTTOMASTI ottaa muistiin ennen päivitystä. Tulosta tätä varten asetukset. Katso ”Tulostus-/faksipalvelimen tehdasasetuksien palauttaminen (Testipainike)” sivulla 13-4.

Brother tulostus-/faksipalvelimen laiteohjelmisto voidaan päivittää kolmella tavalla:

1. BRAdmin Professional -apuohjelmalla **(suositus)**
2. FTP-protokollalla **(suositus, jos käytetään Macintosh- tai Unix-verkkoa)**
3. Toisella järjestelmällä (lähetä uusi laiteohjelmistotiedosto tulostus-/faksipalvelimelle esimerkiksi Novell- tai Unix-järjestelmän avulla).

## Laiteohjelmiston päivitys BRAdmin Professional -apuohjelmalla

Brother tulostus-/faksipalvelin on helppo ohjelmoida uudelleen BRAdmin Professional -apuohjelmalla.

1. Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma.

2. Korosta oikea tulostus-/faksipalvelin. Valitse Control-valikko ja valitse Load Firmware. Voit valita useita tulostus-/faksipalvelimia painamalla CTRL+<valitse> tai SHIFT+<valitse> kunkin uuden tulostus-/faksipalvelimen kohdalla.

   Uusi ohjelmistoversio voidaan lähettää tulostuspalvelimelle kolmella eri tavalla. Tavasta riippumatta ensin on kuitenkin annettava tulostuspalvelimen salasana. Tulostus-/faksipalvelimen oletussalasana on `access`.

3. TFTP PUT tältä isäntäkoneelta.

   Käytä tätä menetelmää, jos TCP/IP on jo asennettu tietokoneeseen. BRAdmin Professional lähettää uuden laiteohjelmiston tulostus-/faksipalvelimelle TFTP-protokollaa käyttäen.

4. TFTP GET palvelimelta

   Tätä vaihtoehtoa kannattaa käyttää, jos verkkoon on asennettu TFTP-palvelin (monissa Unix-järjestelmissä on TFTP-tuki). Uuden laiteohjelmistotiedoston on oltava TFTP-palvelimen TFTP BOOT -hakemistossa. Tässä tapauksessa tietokone ohjaa tulostus-/faksipalvelimen lukemaan laiteohjelmistotiedoston määrätyltä TFTP-palvelimelta. Jos tiedostonimi on virheellinen, päivitys ei onnistu. Varmista myös, että tulostus-/faksipalvelin voi lukea laiteohjelmistotiedoston. Unix-järjestelmissä tiedostoattribuutit voidaan määrittää chmod-komennolla. Esimerkiksi `chmod filename 666` -komento antaa tiedoston lukuoikeudet kaikille. Varmista myös, että TFTP-palvelu on Unix-palvelimella.

*5* Netware GET palvelimelta

Verkossa on oltava Netware-palvelin (joka käyttää IPX/SPX-protokollaa) ja uusi laiteohjelmistotiedosto on tallennettava palvelimen SYS/Login-hakemistoon. Tässä tapauksessa tietokone ohjaa tulostus-/faksipalvelimen lukemaan laiteohjelmistotiedoston määritetyltä Netware-palvelimelta. Tulostus-/faksipalvelin kytkeytyy Netware-palvelimeen ja lukee laiteohjelmiston itse.

Kun laiteohjelmisto on lähetetty laitteeseen, älä katkaise laitteen virtaa ennen kuin laite on käynnistänyt itsensä automaattisesti uudelleen.

## Päivitys FTP -protokollalla ja komentorivillä

Tulostus-/faksipalvelimen tai kirjoittimen laiteohjelmisto voidaan päivittää (jos tätä ominaisuutta tuetaan), kun tulostus-/faksipalvelimen SALASANA määritetään sisäänkirjautumisen yhteydessä KÄYTTÄJÄNIMEKSI. Seuraavassa esimerkissä oletetaan, että tulostus-/faksipalvelimen salasana on ”cambridge”

```
D:\>ftp
ftp> open 220.0.250.200
Connected to 220.0.250.200.
220 FTP print service:V-1.05/Use the network
password for the ID if updating.
User (220.0.250.200:(none)): cambridge
230 User cambridge logged in.
ftp> bin
200 Ready command OK.
ftp> hash
Hash mark printing on  ftp: (2048 bytes/hash mark) .
ftp> send brnt261.blf
200 Ready command OK.
150 Transfer Start
################################################
########
################################################
################################################
################################################
############################
226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode.
ftp: 1498053 bytes sent in 8.52Seconds
175.77Kbytes/sec.
ftp> close
226 Data Transfer OK.
ftp> quit
```

Kun näet viestin "226 Data Transfer OK/Entering FirmWareUpdate mode", voit olla varma, että laiteohjelmistotiedostoa siirretään tulostus-/faksipalvelimelle. Jos et näe tätä viestiä, tiedosto, jota lähetetään kirjoittimelle, joko ohitetaan tai kirjoitin tulostaa sattumanvaraisia merkkejä.

FTP-asiakas on asetettava binaaritilaan bin-komennolla. Jos bin-komentoa ei käytetä, päivitysprosessi ei toimi oikein.

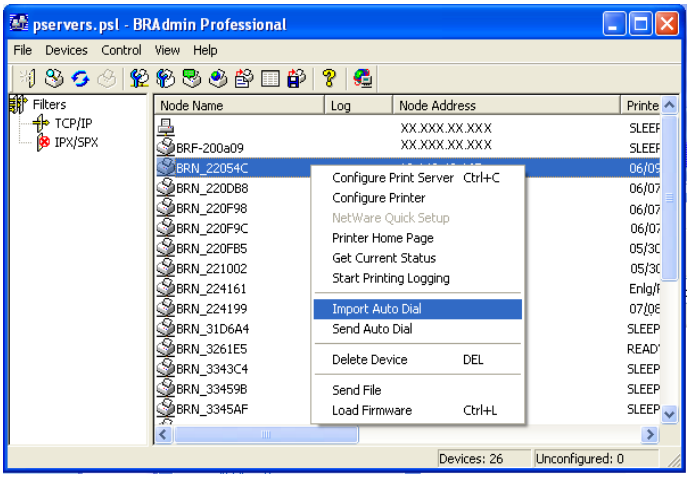
# Liite D

## Toisen MFC:n päivitys verkon kautta

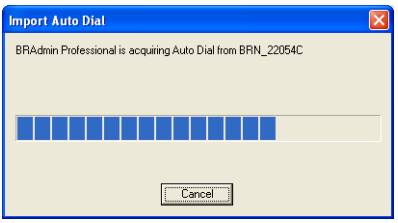
Brother MFC voidaan ohjelmoida verkossa joko valmiiksi ohjelmoidun MFC:n asetuksilla tai Brother Network PC-Fax Address Book -tiedoilla. Katso CD-ROM-levyllä olevan *Ohjelmiston käyttöopas* luku 6.

Kun Brother Network PC-FAX -toimintoa käytetään tietokoneella, johon on asennettu BRAdmin Professional, BRAdmin-ohjelmaan ilmestyy uusi toiminto. Kun valitset BRAdminin pääikkunassa verkossa olevan laitteen ja napsautat sitä hiiren oikealla painikkeella, saat näkyviin uuden **Import Auto Dial** -lisätoiminnon.

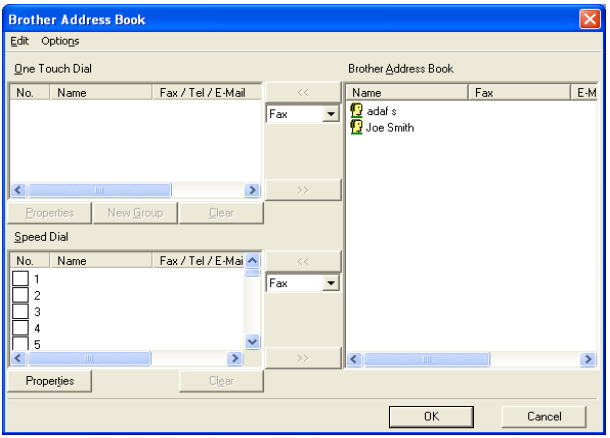
Jos Import Auto Dial -vaihtoehto ei tule näkyviin, avaa Brother PC-FAX Address Book valitsemalla **Käynnistä**, **Ohjelmat**, **Brother**, **MFL-Pro Suite**, **PC-FAX Address Book**. Address Book -tiedoston luomista varten on suoritettava Address Book -apuohjelma.



Kun valitset tämän vaihtoehdon, BRAdmin kopioi kyseisen laitteen puhelinasetukset (jos on) Brother PC-FAX Address Book -tietoihin.

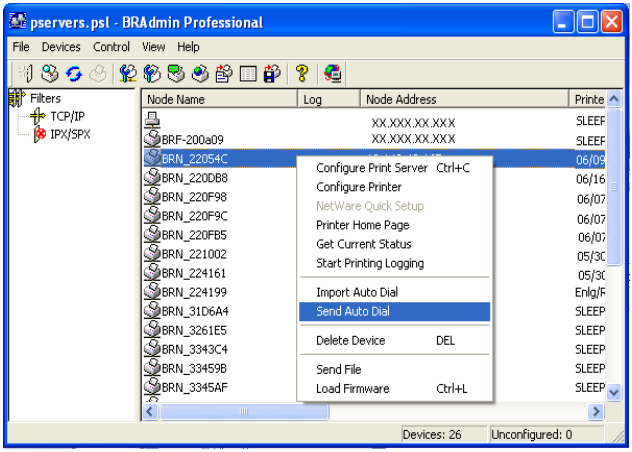



Alla on Brother Address Book, vasemmalla ovat laitteelta kopioidut pika- ja lyhytvalintanäppäinten (One-Touch Dial/Speed-Dial) numerot. Oikealla on Brother Address Book. Nyt voit siirtää MFC:n pika- ja lyhytvalintanumerot Brother Address Bookiin ja myös lähettää Brother Address Book -jäsentietoja MFC:lle. Voit nyt muuttaa Brother Network PC-FAX Address Book -tietoja. Napsauta lopuksi OK.



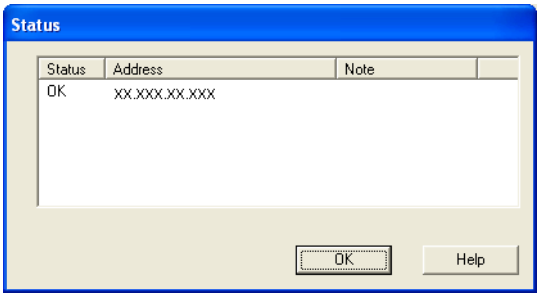

Nämä tiedot tallennetaan Windows®-järjestelmän väliaikaiskansioon (Temp tai Tilap), ja niillä voidaan päivittää yksi tai useampi verkossa oleva MFC.

Korosta yksi tai useampi verkkoon kytketty Brother MFC BRAdmin-ohjelman pääikkunassa. Pidä vaihtonäppäin painettuna, jos haluat lisätä useampia. Napsauta korostettua MFC:tä hiiren oikealla painikkeella ja paina **Send Auto Dial**. Uudet tiedot lähetetään kaikille korostetuille MFC:ille.




Näyttöön tulee ikkuna, joka näyttää senhetkisen MFC:n kopioinnin tilan. Tämän alla näytetään koko prosessin edistyminen, jos päivitetään useita MFC:itä.

Kun prosessi päättyy, näyttöön tulee valintaikkuna, joka kertoo, mitkä verkon MFC:t on päivitetty.



# Liite E

## Tekniset tiedot

### Käyttöjärjestelmätuki

Windows® 95/98/98SE/Me/2000/XP ja Windows NT® 4.0

LPD:tä tukevat Unix-järjestelmät

Mac OS® 8.6 – 9.1 / Mac OS® 10.1 – 10.2.1 tai uudempi

### Protokollatuki

TCP/IP (mukaan lukien seuraavat)

- RARP, BOOTP, DHCP, APIPA, NetBIOS, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Port9100, SMTP/POP3, SMB (NetBIOS/IP), IPP, FTP, SSDP, mDNS, TELNET, HTTP, SNMP, TFTP

IPX/SPX

AppleTalk (EtherTalk)

DLC/LLC

### Verkko

10/100Base-TX Ethernet -verkko

### Verkkotulostus

Windows® 95/98/Me -järjestelmien Peer-to-Peer-tulostus

Windows® 2000/XP:n ja Windows NT® 4.0:n TCP/IP-tulostus

TCP/IP-tulostus Unix-järjestelmissä

Novell NetWare -tulostus

Macintosh-tulostus (PostScript- tai Quick Draw -tulostus AppleTalk® (EtherTalk®)- ja TCP/IP-tulostus)

### Network PC Fax -toiminto (lähetys)

Windows® 95/98/98SE/Me/2000/XP

Mac OS® 8.6 – 9.1 / Mac OS® 10.1 – 10.2.1 tai uudempi

### Verkkoskannaus

M/V-erotuskyky (TIFF-F): 200 x 100, 200 x 200 ppt

Värierotuskyky (JPEG/PDF): 150 x 150, 300 x 300, 600 x 600 ppt

Windows® 98/98SE/Me ja Windows® 2000/XP

Yhteen laitteeseen voi olla yhteydessä kerrallaan enintään 25 asiakaskonetta.

### Internet-faksi

T.37 Simple -tila

Tiff-F Profile-S

Erotuskyky: 200 x 100, 200 x 200, 204 x 98, 204 x 196 ppt

Koodausjärjestelmä: MH

Leveys: 1728 pistettä

Faksi/sähköposti/Internet-faksin edelleenlähetys (I-Fax Forwarding)/ kutsutoiminto.

(Tarkista Brother-MFC:n käyttöoppaasta, onko siinä tämä toiminto)

Scan to -näppäin: Sähköposti/tekstintunnistus/kuva/tiedosto

Internet-faksin edelleenlähetys (Internet Fax Relay)

Sähköpostin edelleenlähetys

Edelleenlähetys (Relay Broadcast)

Vaatii SMTP/POP3-sähköpostipalvelimen.

## Laitteistovaatimukset (ohjaimille, BRAdmin Professional -apuohjelmalle, Peer-to-Peer-ohjelmistolle jne.)

### Prosessori:

- Vähintään Pentium 75 MHz (Windows® 95/98/98SE / Windows NT® 4.0)
- Vähintään Pentium 150 MHz (Windows® Me)
- Vähintään Pentium 133 MHz (Windows® 2000)
- Vähintään Pentium 233 MHz (Windows® XP)

### RAM

- Vähintään 24 Mt (suositus 32 Mt) (Windows® 95/98/98SE)
- Vähintään 32 Mt (suositus 64 Mt) (Windows® Me ja Windows NT® 4.0)
- Vähintään 64 Mt (suositus 128 Mt) (Windows® 2000/XP)

### AppleTalk-yhteydelle

### Tietokone

- Power Macintosh, jossa Ethernet-valmiudet

### RAM

- Vähintään 32 Mt (suositus 64 Mt) (Mac OS® 8.6 – 9.2)
- Vähintään 128 Mt (suositus 160 Mt) (Mac OS® 10.1 – 10.2.1 tai uudempi)

### Käyttöjärjestelmä

- Mac OS® 8.6 – 9.1 / Mac OS® 10.1 – 10.2.1 tai uudempi
- Open Transport 1.3 tai uudempi

## Hallinta-apuohjelmat

### WWW-pohjainen hallinta

- Internet Explorer 5.xx tai uudempi
- Netscape Navigator 4.xx tai uudempi

### BRAdmin Professional -apuohjelma

- Windows® 95/98/98SE/Me/2000/XP ja Windows NT® 4.0

### Web BRAdmin

- Windows® 2000 Professional/Server/Advanced Server/XP Professional

# Toiminnot ja tehdasasetukset

| TASO YKSI | TASO KAKSI | TASO KOLME | ASETUKSET | ASETUKSET | TEHDASASETUS |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Lähiverkko (MFC) 4. Lähiverkko (DCP) | 1.Aseta TCP/IP | 1.Boot method | Auto/Static/RARP/ BOOTP/DHCP | | Auto |
| | | 2.IP-osoite | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] | | [169].[254].[001-254].[000-255] |
| | | 3.Aliver. peite | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] | | 255.255.0.0 |
| | | 4.Yhdyskäytävä | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] | | 000.000.000.000 |
| | | 5.Isäntä | BRN_XXXXXX=(Ethernet -osoitteen 6 viimeistä numeroa) (enintään 15 merkkiä) | BRN_XXXXXX | BRN_XXXXXX |
| | | 6.WINS-Asetus | Auto/Static | | Auto |
| | | 7.WINS-palvelin | (Ensisijainen) 000.000.000.000 | (Toissijainen) 000.000.000.000 | 000.000.000.000 |
| | | 8.Nimipalvelin | (Ensisijainen) 000.000.000.000 | (Toissijainen) 000.000.000.000 | 000.000.000.000 |
| | | 9.APIPA | On/Ei | | On |
| | 2.Aseta Internet (MFC) | 1.Sähköp. osoite | (60 merkkiä) | | brnXXXXXX @example.com |
| | | 2.SMTP-palvelin | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] | Nimi? (enintään 30 merkkiä) | 000.000.000.000 |
| | | 3.POP3-palvelin | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] | Nimi? (enintään 30 merkkiä) | 000.000.000.000 |
| | | 4.Postil.tunnus | (enintään 20 merkkiä) | | |
| | | 5.Postil.salasa. | Tunnussana:****** | Varmista:****** | |
| | 3.As.sähköp. vast (MFC) | 1.Auto pollaus | On/Ei | | On |
| | | 2.Poll. tiheys | xxMin | | 10 min. |
| | | 3.Otsikko | Kaikki/ Aihe+Keneltä+Ken/Ei mitään | | Ei mitään |
| | | 4.Pois.virh.vies | On/Ei | | On |
| | | 5.Vahvistus | On/MDN/Ei | | Ei |
| | 4.As.sähköp. läh (MFC) | 1.Aihe | Internet faksaus | | |
| | | 2.Kokorajoitus | On/Ei | | Ei |
| | | 3.Vahvistus | On/Ei | | Ei |
| | 5.Ed.läh.as. (MFC) | 1.Ed.lähetys | On/Ei | | Ei |
| | | 2.Ed.läh.domain | Ed.lähet.XX: | | |
| | | 3.Ed.läh.rap. | On/Ei | | Ei |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6.Muut asetukset (MFC) 2.(DCP) | 1.Netware | On/Ei *1 | | On |
| | | 2.Net Frame *2 | Auto/8023/ENET/8022/ SNAP | | Auto |
| | | 3.AppleTalk | On/Ei | | On |
| | | 4.DLC/LLC | On/Ei | | On |
| | | 5.Net BIOS/IP | On/Ei | | On |
| | | 6.Ethernet | Auto/100B-FD/100B-HD/ 10B-FD/10B-HD | | Auto |
| | | 7.Aikavyöhyke | GMTXXX:XX | | GMT-5:00 |
| | 7.Skan. sähköpost. (MFC) | 1.Väri | PDF/JPEG | | PDF |
| | | 1.B/W | PDF/TIFF | | PDF |

*1: APIPA-asetus muuttaa IP-osoite- ja Aliverkon peite -asetukset
*2: NET Frame -asetus on käytettävissä, kun NETWARE-asetukseksi on valittu ON.

# HAKEMISTO


A

AIX .....1-3
AIX 4.0 .....1-8
AppleTalk .....7-1, 7-4, 7-9, 13-2, 13-11
ARP .....1-2, 11-1, 11-6

B

Berkeley UNIX .....1-1
BINARY_P1 ..... 1-2, 1-3, A-3
BINDERY .....6-2
BIP .....5-1
BOOTP .....1-2, 11-5, 11-9
BRAdmin .....11-2
Brother LPR-portti .....3-4
Brother NetBIOS Port Monitor .....4-2, 4-4
Brother Peer-to-Peer .....3-4

C

CFGTCP .....1-11

D

Desktop Printer .....7-6
DHCP .....1-2, 11-1, 11-5
DLC .....8-1
DLC/LLC .....13-12
DNS .....9-2
DOS .....4-1

E

EtherTalk .....7-1, 7-4, 7-9

F

Flash-muisti .....A-4
FTP .....1-2, 1-11, A-4, A-6

H

Hosts .....3-3
HP/UX ..... 1-3, 1-7
HPDPS .....1-7
HTTP .....9-1, 11-1, A-1
Hyper Text Transfer Protocol .....9-1

I

IBM AS/400 .....1-11
IBM LAN Server .....2-1
IBM RS/6000 AIX .....1-8
IIS ..... 2-2, A-1
Internet .....5-1
Internet-palveluntarjoaja .....5-2
Internet-tulostus .....5-1
IPP ..... 2-2, 2-4, 5-1, 5-9
IPX .....6-2
IPX/SPX .....11-1

J

JetAdmin .....13-8

K

Käyttöjärjestelmän versio 8.6 ..... 7-2, 7-6
Kirjoitinagentti .....6-5

L

Laiteohjelmiston päivitys .... A-5
Linux ..... 1-1, 1-6
lpc ..... 1-5, 1-13
lpstat .....1-5

M

Macintosh .....7-2
Merkkivalo .....13-3
Microsoft Internet Explorer ..2-2
Microsoft Internet Print Services .....2-2
MIME .....5-2

N

NDPS ..... 6-2, 6-3
NDS ..... 6-2
NetBIOS ..... 4-1, 13-8
Netware 3 ..... 6-6
NetWare 4 ..... 6-2, 6-6
NetWare 5 ..... 6-2
Netware GET ..... A-6
Novell ..... 13-2
Novell Distributed
Print Services ..... 6-3
Novell NetWare ..... 13-10
NWADMIN ..... 6-2

O

OS/2 Warp Server ..... 2-1
OS/400 ..... 1-11

P

Palvelu ..... 1-3
PCONSOLE ..... 6-6
Peer-to-Peer ..... 13-8
Peer-to-Peer-tulostus ..... 3-1
Pienet verkot ..... 3-1
ping ..... 13-2
POP3 ..... 5-3
PPD ..... 7-4, 7-9
PRINTCAP ..... 1-2
printcap ..... 1-4
PSERVER NLM ..... 6-12

R

RARP ..... 11-8
RFC 1001 ..... 11-5
rlpstat ..... 1-5

S

Sähköposti ..... 5-2
Salasana ..... 2-1, 3-1, 4-1, 5-1
Salasana ..... 1-1
sam ..... 1-7
SCO UNIX -asetukset ..... 1-10
SCOADMIN ..... 1-10
Selain ..... 9-2
Server Message Block ..... 4-1
Simple Mail
Transport Protocol ..... 5-2
SMB ..... 4-1
smit ..... 1-8
SMTP ..... 5-2, 5-7
Sun Solaris 2.x ..... 1-9
sysadmsh ..... 1-11

T

TCP/IP ..... 1-1, 11-1
TEXT_P1 ..... 1-2, 1-3, A-3
TFTP GET ..... A-5
TFTP PUT ..... A-5
TOIMIALUE ..... 4-2
Tulostus Windows NT® 4.0
-käyttöjärjestelmässä ..... 2-4
TYÖRYHMÄ ..... 4-2

U

UNIX ..... 1-1

V

Valitsija ..... 7-2
Verkkoympäristö ..... 4-1

W

Web BRAdmin ..... A-1
WebJetAdmin ..... A-1
Windows® 2000 ..... 2-1, 5-1,
8-1, 13-10
Windows® 2000
-tulostus ..... 2-2, 2-4
Windows® 95/98/Me ..... 3-1
Windows NT® 3.5x ..... 2-1
Windows NT® 4.0 ..... 8-1
Windows® XP ..... 2-1, 5-1
WWW-selain ..... 11-1