

Moniprotokollainen sisäinen monitoimitulostuspalvelin (Ethernet)
ja langaton (IEEE 802.11b/g) monitoimitulostuspalvelin (Ethernet)

VERKKOKÄYTTÄJÄN OPAS

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

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

Oppaassa käytetyt kuvakkeet

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavaa kuvaketta:



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

Tavaramerkit

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

UNIX on The Open Groupin rekisteröity tavaramerkki.

Apple ja Macintosh ovat Apple Inc:n tavaramerkkejä.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä.

Windows Vista on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

BROADCOM, SecureEasySetup ja SecureEasySetup-logo ovat Broadcom Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

AOSS on Buffalo Inc:n tavaramerkki.

Wi-Fi on rekisteröity tavaramerkki ja WPA ja WPA2 ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Firefox on Mozilla Foundationin rekisteröity tavaramerkki.

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

Tekijänoikeudet ja lisenssit

Part of the software embedded in this product is gSOAP software.

Portions created by gSOAP are Copyright (C) 2001–2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANYWAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Laadintaa ja julkaisua koskeva huomautus

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

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

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

©2007 Brother Industries Ltd.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS

- Tämä tuote on hyväksytty käytettäväksi vain ostomaassa. Tätä laitetta ei saa käyttää ostomaan ulkopuolella, koska se saattaa olla kyseisen maan langatonta tietoliikennettä ja sähkön käyttöä koskevien säännösten vastainen.
- Tässä asiakirjassa Windows® XP tarkoittaa käyttöjärjestelmiä Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition ja Windows® XP Home Edition.

Brotherin yhteystiedot

TÄRKEÄÄ

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

Asiakaspalvelu

Yhdysvalloissa 1-800-284-4329

Kanadassa 1-877-BROTHER

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

■ Service center locator (vain Yhdysvallat)

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

■ Service center locations (vain Kanada)

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

Jos sinulla on kommentteja tai ehdotuksia, kirjoita meille osoitteeseen:

Yhdysvalloissa	Customer Support Brother International Corporation 100 Somerset Corporate Boulevard Bridgewater NJ 08807-0911
Kanadassa	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hôtel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6
Euroopassa	European Product & Service Support 1 Tame Street Audenshaw Manchester, M34 5JE, UK

Internet-osoite

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

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

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

Brother fax-back system (vain Yhdysvallat)

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

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

Vain Yhdysvalloissa

1-800-521-2846

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
	Yleistä	1
	Verkkotoiminnot	2
	Verkkotulostus	2
	Verkkoskannaus	2
	Verkko-PC-FAX (ei käytettävissä DCP-malleissa)	2
	Network PhotoCapture Center™	2
	Hallinta-apuohjelmat	2
	Verkkoyhteystyypit	4
	Verkkoyhteysesimerkki	4
	Esimerkki: langaton verkkoyhteys	6
	Protokollat	8
	TCP/IP-protokollat ja -toiminnot	8
2	Ethernet-kaapelilla kytketyn laitteen määrittäminen verkkoon	10
	Yleistä	10
	IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät	10
	IP-osoite	10
	Aliverkon peite	11
	Yhdyskäytävä (ja reititin)	11
	IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen	12
	Laitteen määrittäminen verkkoon BRAdmin Light -apuohjelmalla	12
	Laitteen määrittäminen verkkoon ohjauspaneelilla	14
	Laitteen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä	14
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen	15
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla	15
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen ohjauspaneelilla	15
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)	16
	Etäasetus (Windows®)	16
	Etäasetus (Macintosh®)	16
3	Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon	17
	Yleistä	17
	Valitse oikea verkkoympäristö	17
	Esimerkki: langaton verkkoyhteys	17
	Valitse oikea verkkoympäristö	19
	Langattomaan verkkoon liittyviä termejä ja käsitteitä	20
	SSID (Service Set Identifier) ja kanavat	20
	Todentaminen ja salaaminen	20
	Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon	22
	Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen	22
	Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmalla	24
	Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon CD-ROM-levyllä olevalla Brotherin automaattisella asennusohjelmalla	25
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen	26
	Langattoman verkon asetusten muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla (Windows®)	26
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen ohjauspaneelilla	27

	Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon muilla menetelmillä	27
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa).....	28
4	Langattoman verkon asetukset (Windows®)	29
	Infrastruktuuriverkko	29
	Windows® 2000 Professional/XP tai Windows Vista™	29
	Määrittäminen SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmistoa tukevalla tukiasemalla.....	41
	Windows® 2000/XP tai Windows Vista™	41
	Ad-hoc-verkko.....	47
	Windows® 2000 Professional/XP tai Windows Vista™	47
5	Langattoman verkon asetukset (Macintosh®)	57
	Infrastruktuuriverkko	57
	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	57
	Määrittäminen SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmistoa tukevalla tukiasemalla.....	68
	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	68
	Ad-hoc-verkko.....	73
	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	73
6	Määrittäminen ohjauspaneelia käyttäen	82
	Lähiverkko-valikko	82
	Kiinteä verkko TCP/IP / WLAN TCP/IP	82
	Ohjattu asennus (vain langaton verkko)	89
	SecureEasySetup (vain langaton verkko)	89
	AOSS (vain langaton verkko)	89
	WLAN-tila (vain langaton verkko)	89
	Ethernet (vain kiinteä verkko)	91
	Verkkoliitäntä	92
	Verkkoasetusten tulostus.....	92
	Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin.....	93
7	Ohjattu ohjaimen käyttöönotto (vain Windows®)	94
	Yleistä	94
	Yhteysmenetelmät	94
	Vertaistulostus	94
	Jaettu verkkokirjoitin	95
	Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennuksen asennus.....	96
	Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennuksen käyttö.....	97
8	Verkkotulostus Windows®-käyttöjärjestelmissä: normaali TCP/IP-vertaistulostus	99
	Yleistä	99
	Windows® 2000/XP ja Windows Vista™	99
	Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen	99
	Muita tietolähteitä.....	100

9	Verkkotulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmässä	101
	Yleistä	101
	Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP).....	101
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen.....	103
	Asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa).....	103
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla	103
	Muita tietolähteitä.....	103
10	Vianetsintä	104
	Yleistä	104
	Yleiset ongelmat	104
	Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat	105
	Tulostusongelmat	107
	Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat.....	108
	Langattoman verkon vianetsintä.....	110
	Langattoman laitteen asennusongelmat.....	110
	Ongelma langattomassa yhteydessä	110
A	Liite A	111
	Palvelujen käyttö.....	111
	IP-osoitteen muut määrittystavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)	111
	IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla	111
	IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla.....	111
	IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla	112
	IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla.....	113
	IP-osoitteen määrittäminen ARP:n avulla	113
	IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla	114
	Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain).....	115
	Asennus WWW-palveluja käytettäessä (Windows Vista™)	116
B	Liite B	117
	Tulostuspalvelimen tekniset tiedot.....	117
	Kiinteä Ethernet-verkko	117
	Langaton Ethernet-verkko	119
	Toiminnot ja tehdasasetukset.....	121
	Tekstin syöttäminen.....	124
	MFC-mallit	124
	DCP-mallit	125
C	Hakemisto	126

Yleistä

Tämä Brother-laite voidaan jakaa 10/100 Mt:n kiinteässä tai IEEE 802.11b/802.11g -tyyppisessä langattomassa Ethernet-verkossa sisäisen verkkotulostuspalvelimen avulla. Tulostuspalvelin tukee monia toimintoja ja yhteyksimenetelmiä, jotka vaihtelevat sen mukaan, mitä käyttöjärjestelmää TCP/IP:tä tukevassa verkossa käytetään. Toimintoja ovat mm. tulostus, skannaus, PC-FAXin lähetys, PC-FAXin vastaanotto, PhotoCapture Center™, Etäasetus ja Tilan valvonta. Seuraavassa taulukossa näkyy, mitä verkkotoimintoja ja yhteyksiä kukin käyttöjärjestelmä tukee.

Käyttö-järjestelmät	10/100 BASE-TX kiinteä Ethernet (TCP/IP)	IEEE 802.11b/g langaton Ethernet (TCP/IP)	Tulostus	Skannaus	PC-FAXin lähetys ¹	PC-FAXin vastaanotto ¹	Photo Capture Center™	Etäasetus ¹	Tilan valvonta
Windows® 2000 / Windows® XP/ Windows® XP Professional x64 Edition/ Windows Vista™	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

¹ Ei käytettävissä DCP-malleissa.

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

Langattoman verkon käyttäjät:

Parhaat tulokset normaalissa asiakirjojen päivittäisessä tulostuksessa saadaan, kun Brother-laite sijoitetaan mahdollisimman lähelle verkon tukiasemaa (tai reititintä) ja kirjoittimen ja tukiaseman välillä on mahdollisimman vähän esteitä. Näiden laitteiden välillä olevat suuret esineet ja seinät sekä muiden elektronisten laitteiden aiheuttamat häiriöt voivat vaikuttaa asiakirjojen tiedonsiirtonopeuteen.

Näiden tekijöiden takia langaton yhteys ei ole välttämättä paras vaihtoehto kaikentyyppisiä asiakirjoja ja sovelluksia varten. Tulostettaessa suuria tiedostoja, esimerkiksi valokuvia kiiltävälle paperille tai monisivuisia asiakirjoja, joissa on sekä tekstiä että suurikokoista grafiikkaa, kannattaa harkita nopeamman tiedonsiirron mahdollistavaa kiinteää Ethernet-yhteyttä tai nopeimman tulostuksen mahdollistavaa USB-yhteyttä.

Verkkotoiminnot

Brother-laitteessa on seuraavat verkon perustoiminnot.

Verkkotulostus

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

Verkkoskannaus

Asiakirjoja voidaan skannata verkon kautta tietokoneelle (katso ohjelmiston käyttöoppaan luku *Verkkoskannaus*).

Verkko-PC-FAX (ei käytettävissä DCP-malleissa)

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

Network PhotoCapture Center™

Brother-laitteeseen asetetun USB-muistitikun tai mediakortin tietoja voidaan tarkastella, noutaa ja tallentaa verkon kautta. Ohjelmisto asennetaan automaattisesti, kun ohjelmiston asennuksen aikana valitaan verkkoyhteys. Windows®: napsauta **ControlCenter3:ssa PhotoCapture**. Katso lisätietoja ohjelmiston käyttöoppaan kohdasta *ControlCenter3*. Macintosh®: käynnistä mikä tahansa verkkoselain, jossa on FTP-toiminto ja anna osoite FTP://xxx.xxx.xxx.xxx (jossa xxx.xxx.xxx.xxx on Brother-laitteen IP-osoite).

Hallinta-apuohjelmat

BRAdmin Light

BRAdmin Light -apuohjelman avulla voidaan määrittää verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita. Tämän apuohjelman avulla voidaan myös etsiä Brother-laitteita verkosta, tarkastella tilaa ja määrittää perusverkkoasetuksia (esim. IP-osoite) tietokoneelta, jossa on Windows®-käyttöjärjestelmä tai Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi. BRAdmin Lightin asennusohjeet Windows®-käyttöjärjestelmään ovat laitteen mukana toimitetussa pika-asennusoppaassa. Macintosh®-käyttöjärjestelmissä BRAdmin Light asennetaan automaattisesti kirjoitinohjaimen asennuksen yhteydessä. Jos olet jo asentanut kirjoitinohjaimen, sitä ei tarvitse asentaa uudestaan.

Lisätietoja BRAdmin Light -apuohjelmasta on osoitteessa <http://solutions.brother.com>

BRAdmin Professional (Windows®)

BRAdmin Professional -apuohjelma on edistyneempi apuohjelma, jolla verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita voidaan hallita monipuolisemmin. Sen avulla voidaan etsiä Brother-laitteita verkosta, tarkastella tilaa ja määrittää verkkoasetuksia tietokoneelta, jossa on Windows®-käyttöjärjestelmä. BRAdmin Professionalissa on enemmän toimintoja kuin BRAdmin Lightissa.

Ohjelman voi ladata ja lisätietoja löytää osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Web BRAdmin (Windows®)

Web BRAdmin -apuohjelman avulla hallitaan verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita lähi- tai laajaverkossa. Sen avulla voidaan etsiä Brother-laitetta verkosta, tarkastella sen tilaa ja määrittää verkkoasetuksia. Toisin kuin vain Windows®-järjestelmille suunniteltua BRAdmin Professional -ohjelmaa, Web BRAdmin -palvelinapuohjelmaa voidaan käyttää JRE:tä (Java Runtime Environment) tukevalla WWW-selaimella miltä tahansa työasemalta. Kun Web BRAdmin -palvelinapuohjelma asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS ¹, järjestelmänvalvojat voivat ottaa WWW-selaimella yhteyden Web BRAdmin -palvelimeen, joka välittää tiedot itse laitteelle.

Ohjelman voi ladata ja lisätietoja löytää osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

¹ Internet Information Server 4.0 tai Internet Information Service 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

Etäasetus (ei käytettävissä DCP-malleissa)

Etäasetus-ohjelmiston avulla voidaan määrittää verkkoasetukset Windows®- tai Macintosh®-tietokoneelta (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi). (Katso ohjelmiston käyttöoppaan kohta *Etäasetusohjelma*).



Vinkki

Suositteliamme selaimet ovat Microsoft Internet Explorer® 6.0 tai Firefox® 1.0 tai niitä uudemmat versiot (Windows®) sekä Safari™ 1.0 (Macintosh®). Varmista myös, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä käyttämässäsi selaimessa. Suosittelemme Safari™-selaimen päivittämistä versioon 1.2 tai uudempaan, jotta JavaScript olisi käytettävissä. Jos käytössä on jokin muu selain, sen on oltava yhteensopiva HTTP 1.0:n ja HTTP 1.1:n kanssa.

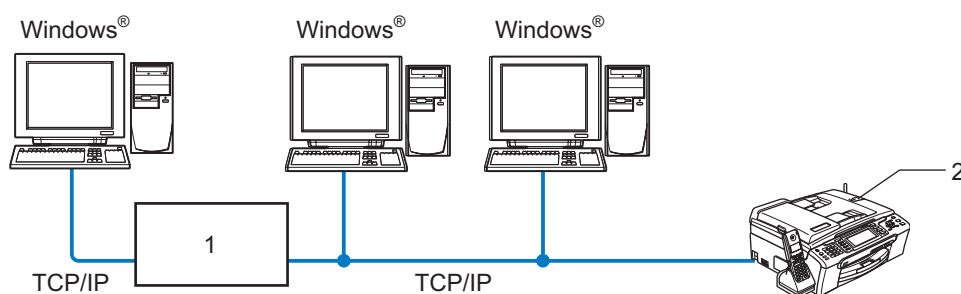
Verkkoyhteystyypit

1

Verkkoyhteysesimerkki

Vertaistulostus TCP/IP-protokollaa käyttäen

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



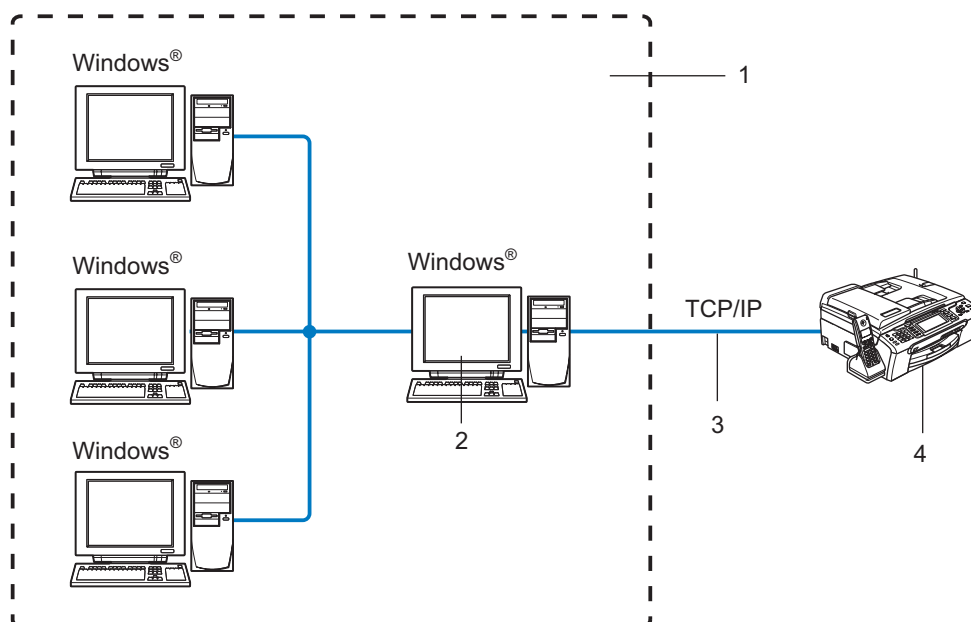
1 Kytin tai reititin

2 Verkkokirjoitin (Brother-laite)

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

Jaettu verkkotulostus

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



1 Jaettu verkko

2 Kutsutaan myös "palvelimeksi" tai "tulostuspalvelimeksi"

3 TCP/IP tai USB

4 Verkkokirjoitin (Brother-laite)

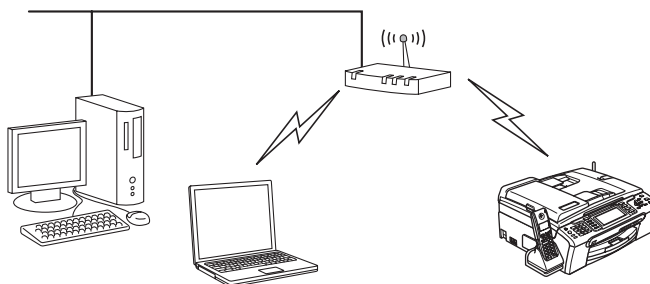
- Laajassa verkossa suosittelemme jaettua verkkotulostusta.
- "Palvelimen" tai "tulostuspalvelimen" on käytettävä TCP/IP-tulostusprotokollaa.
- Brother-laitteelle on määritettävä oikea IP-osoite, ellei laitetta jaeta palvelimen USB-portin kautta.

Esimerkki: langaton verkkoyhteys

1

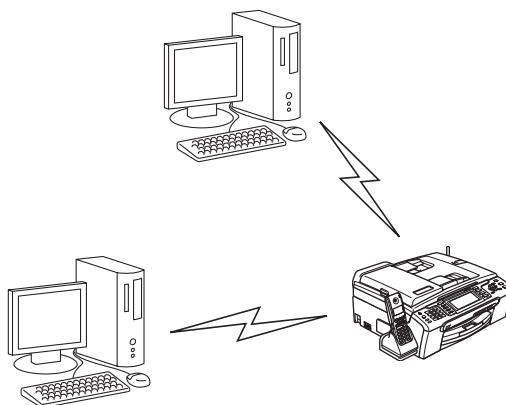
Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa on tukiasema (infrastruktuuriverkko)

Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema voi toimia myös siltana tai yhdyskäytävänä langattomaan verkkoon. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.



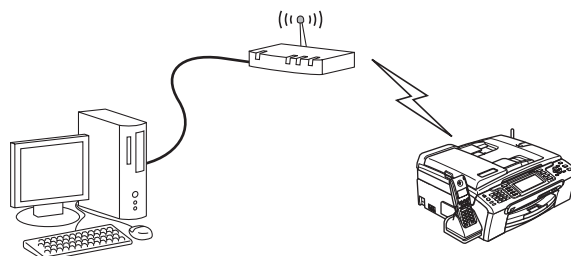
Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa ei ole tukiasemaa (ad-hoc-verkko)

Ad-hoc-verkoissa ei ole keskitettyä tukiasemaa. Kukin langaton työasema ottaa suoraan yhteyden toiseen työasemaan. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt suoraan tulostettavan tiedon lähettävältä tietokoneelta.



Verkossa on tukiasema, mutta tietokoneessa ei ole langatonta liitäntää

Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema on kytketty Ethernet-kaapelilla tietokoneeseen, jossa ei ole langatonta liitäntää. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.



Protokollat

TCP/IP-protokollat ja -toiminnot

Protokollat ovat verkossa tapahtuvan tiedonsiirron standardoituja sääntöjä. Protokollien avulla voidaan käyttää verkkoon kytkettyjä resursseja. Tässä Brother-laitteessa käytetty tulostuspalvelin tukee TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) -protokollia. TCP/IP on Internet- ja sähköpostiviestinnässä yleisimmin käytetty protokolla. Sitä voidaan käyttää lähes kaikissa käyttöjärjestelmissä (esim. Windows®, Macintosh® ja Linux). Tämä Brother-laite tukee seuraavia TCP/IP-protokollia.

DHCP/BOOTP/RARP

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



Vinkki

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

APIPA

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

DNS-asiakas

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

LPR/LPD

Yleisesti käytettyjä TCP/IP-verkon tulostusprotokollia.

Port9100

Niin ikään yleisesti käytetty TCP/IP-verkon tulostusprotokolla.

mDNS

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

TELNET

Tämä Brother-tulostuspalvelin tukee TELNET-palvelinta komentorivimäärittäyksissä.

SNMP

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

LLTD

Link Layer Topology Discovery -protokollan (LLTD) avulla Brother-laite on helppo löytää Windows Vista™ **Verkkokartasta**. Brother-laitteen kohdalla näkyy helposti tunnistettavana kuvake ja solmun nimi. Tämä protokolla ei ole oletusarvoisesti käytössä.

LLTD voidaan ottaa käyttöön BRAdmin Professional -apuohjelmalla. Lataa BRAdmin Professional laitteesi mallin lataussivulta osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

WWW-palvelut

WWW-palveluprotokollan avulla Windows Vista™-käyttäjät voivat asentaa Brother-kirjoitinohjaimen napsauttamalla laitteen kuvaketta hiiren kakkospainikkeella kohdassa **Käynnistä/Verkko**. (Katso *Asennus WWW-palveluja käytettäessä (Windows Vista™)* sivulla 116.) WWW-palvelujen avulla voidaan myös tarkistaa laitteen nykyinen tila tietokoneelta käsin.

Yleistä

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

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



Vinkki

Jos et halua tai voi käyttää automaattista asennusohjelmaa tai jotain muuta Brotherin ohjelmistotyökalua, voit muuttaa verkkoasetuksia myös laitteen ohjauspaneelisti. Jos haluat lisätietoja, katso *Määrittäminen ohjauspaneelia käyttäen* sivulla 82.

IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät

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

IP-osoite

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

■ **Esimerkki:** Pienessä verkossa muutetaan yleensä viimeistä numeroa.

192.168.1.1, 192.168.1.2, 192.168.1.3

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



Vinkki

Pienemmissä verkoissa DHCP-palvelin voi olla reititin.

Jos haluat lisätietoja DHCP:stä, BOOTP:stä ja RARP:stä, katso *IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla* sivulla 111, *IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla* sivulla 111 ja *IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla* sivulla 112.

Jos käytössä ei ole DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta, Automatic Private IP Addressing (APIPA) -protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255. Jos haluat lisätietoja APIPA-protokollasta, katso *IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla* sivulla 113.

Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother tulostuspalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittämiin sopivaksi. Jos haluat lisätietoja IP-osoitteen vaihtamisesta, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 12.

Aliverkon peite

Aliverkon peitteet rajoittavat tiedonsiirtoa verkossa.

■ Esimerkki: Tietokone 1 voi vaihtaa tietoja tietokoneen 2 kanssa

- Tietokone 1

IP-osoite: 192.168.1.2

Aliverkon peite: 255.255.255.0

- Tietokone 2

IP-osoite: 192.168.1.3

Aliverkon peite: 255.255.255.0



Vinkki

0 ilmoittaa, että tämä osoitteen osa ei rajoita tiedonsiirtoa.

Yllä olevassa esimerkissä voidaan kommunikoida minkä tahansa laitteen kanssa, jonka IP-osoitteen alku on 192.168.1.X.

Yhdyskäytävä (ja reititin)

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

IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen

Laitteen määrittäminen verkkoon BRAdmin Light -apuohjelmalla

2

BRAdmin Light

BRAdmin Light -apuohjelman avulla voidaan määrittää verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita. Sen avulla voidaan myös etsiä Brother-laitteita TCP/IP-ympäristöstä, tarkastella tilaa ja määrittää perusverkkoasetuksia, kuten IP-osoite. BRAdmin Light -apuohjelma on saatavana Windows® 2000/XP-, Windows Vista™- ja Mac OS® X 10.2.4 -käyttöjärjestelmiin (tai uudempiin).

Laitteen määrittäminen BRAdmin Light -apuohjelman avulla



Vinkki

- Käytä Brother-laitteen mukana toimitetulla CD-ROMilla olevaa BRAdmin Light -apuohjelman versiota. Voit myös ladata uusimman Brother BRAdmin Light -apuohjelman version osoitteesta <http://solutions.brother.com>.
- Monipuolisempaan kirjoittimen hallintaan voidaan käyttää Brother BRAdmin Professional -apuohjelman uusinta versiota, joka on saatavana osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmiin.
- Jos käytössä on henkilökohtainen palomuuuri, poista se käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa. Laitteen verkkokortin solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxx" ("xxxxxxxxxxxx" on laitteen Ethernet-osoite).
- Oletusarvoisesti salasanaa ei vaadita. Jos haluat asettaa salasanan, kaksoisnapsauta laitetta, jolle haluat asettaa salasanan. Napsauta **Ohjaus**-välilehteä ja sitten **Vaihda salasana**. Anna uusi salasana.

1 Käynnistä BRAdmin Light -apuohjelma.

- Windows® 2000/XP ja Windows Vista™

Napsauta **Käynnistä** / **Kaikki ohjelmat**¹ / **Brother** / **BRAdmin Light** / **BRAdmin Light**.

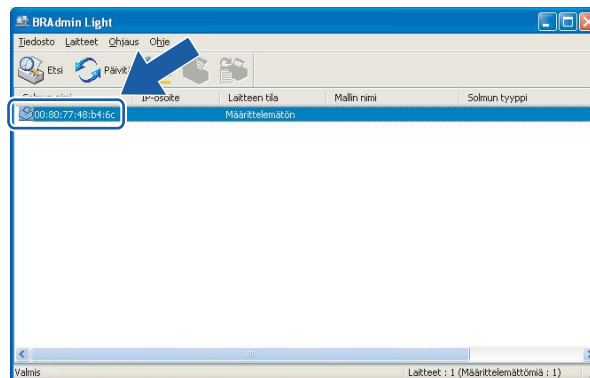
¹ **Ohjelmat** (Windows® 2000)

- Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

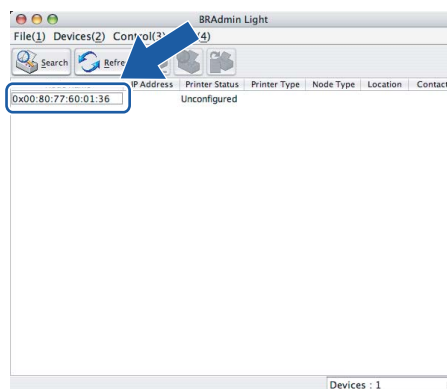
Kaksoisosoita **Macintosh HD** (Käynnistysasema) / **Kirjasto** / **Printers** / **Brother** / **Utilities** / **BRAdmin Light.jar**.

2 BRAdmin Light etsii uusia laitteita automaattisesti.

- 3 Kaksoisnapsauta (kaksoisosoita) määrittämätöntä laitetta (unconfigured).
Windows®



Macintosh®

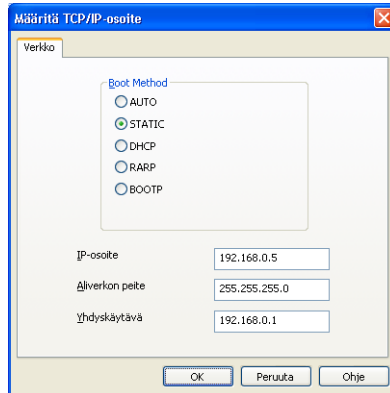


Vinkki

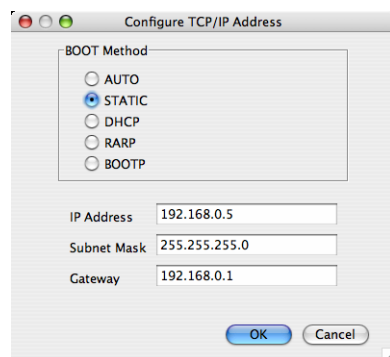
- Jos tulostuspalvelimen asetuksiksi määritetään tehdasasetukset DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta käyttämättä, laite näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa **määrittämättömänä** laitteena.
- Voit tarkistaa solmun nimen ja Ethernet-osoitteen tulostamalla verkon asetukset. Katso *Verkkoasetusten tulostus* sivulla 92, jos haluat lisätietoja verkkoasetusten tulostamisesta tulostuspalvelimelta.

- 4 Valitse **BOOT Method** -asetukseksi **Static**. Anna tulostuspalvelimen IP-osoite (**IP Address**), aliverkon peite (**Subnet Mask**) ja yhdyskäytävä (**Gateway**) (tarvittaessa).

Windows®



Macintosh®



- 5 Napsauta (osoita) **OK**.
- 6 Kun IP-osoite on määritetty oikein, Brother-tulostuspalvelin näkyy laiteluettelossa.

Laitteen määrittäminen verkkoon ohjauspaneelilla

Laitteen verkkoasetukset voidaan määrittää ohjauspaneelin **Lähiverkko**-valikon avulla. Katso *Määrittäminen ohjauspaneelilla* käyttäen sivulla 82.

Laitteen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä

Laitteen verkkoasetukset voidaan määrittää muilla menetelmillä. Katso *IP-osoitteen muut määrittämistavat* (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille) sivulla 111.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla

2

- 1 Käynnistä BRAdmin Light -apuohjelma.
 - Windows® 2000/XP ja Windows Vista™
Napsauta **Käynnistä** / **Kaikki ohjelmat** ¹ / **Brother** / **BRAdmin Light** / **BRAdmin Light**.
¹ **Ohjelmat** (Windows® 2000)
 - Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
Kaksoisosoita **Macintosh HD** (Käynnistysasema) / **Kirjasto** / **Printers** / **Brother** / **Utilities** / **BRAdmin Light.jar**.
- 2 Valitse tulostuspalvelin, jonka asetuksia haluat muuttaa.
- 3 Valitse **Ohjaus**-valikosta **Verkkoasetukset**.
- 4 Anna salasana, jos se on asetettu.
- 5 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.



Vinkki

Monipuolisempaan kirjoittimen hallintaan voidaan käyttää BRAdmin Professional -apuohjelman uusinta versiota, joka voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen ohjauspaneelilla

Tulostuspalvelimen asetukset voidaan määrittää ja muuttaa ohjauspaneelin Lähiverkko-valikon avulla. Katso *Määrittäminen ohjauspaneelilla* käyttäen sivulla 82.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)

2

Etäasetus (Windows®)

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

- 1 Napsauta **Käynnistä / Kaikki ohjelmat**¹ / **Brother / MFC-XXXX LAN** ja sitten **Etäasetus** (jossa XXXX on mallin nimi).

¹ Ohjelmat (Windows® 2000)

- 2 Anna salasana, jos se on asetettu.
- 3 Napsauta **TCP/IP (Wired)** tai **Setup Misc.**
- 4 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

Etäasetus (Macintosh®)

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

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

Yleistä

Kun haluat kytkeä laitteen langattomaan verkkoon, toimi pika-asennusoppaan ohjeiden mukaisesti. Suosittelemme käytettäväksi laitteen ohjauspaneelin Lähiverkko-valikon ohjattua asennusta. Sen avulla laite on helppo kytkeä langattomaan verkkoon. Noudata mukana toimitetun pika-asennusoppaan ohjeita.

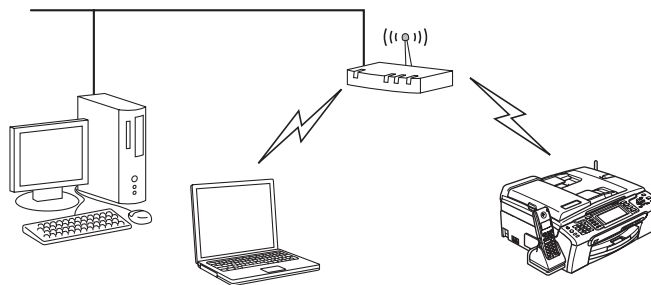
Tässä luvussa on lisätietoja langattoman verkon asetusten määrittämisestä. Jos haluat lisätietoja TCP/IP-asetuksista, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 12. Kohdissa *Verkkotulostus Windows®-käyttöjärjestelmissä: normaali TCP/IP-vertaistulostus* sivulla 99 ja *Verkkotulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmässä* sivulla 101 kerrotaan verkko-ohjelmien ja kirjoitinohjaimen asentamisesta käyttöjärjestelmääsi.

Valitse oikea verkkoympäristö

Esimerkki: langaton verkkoyhteys

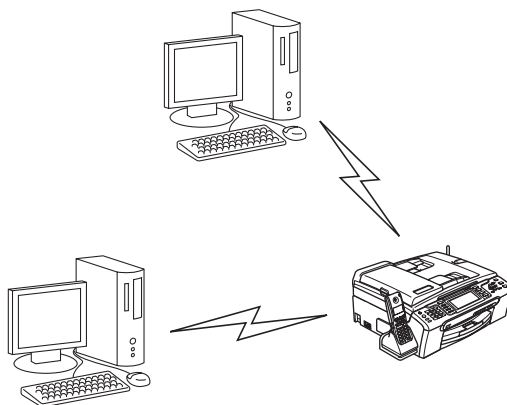
Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa on tukiasema (infrastruktuuriverkko)

Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema voi toimia myös siltana tai yhdyskäytävänä langattomaan verkkoon. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.



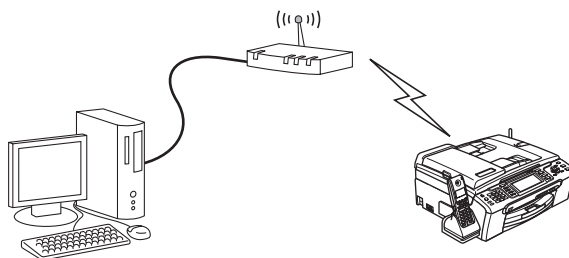
Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa ei ole tukiasemaa (ad-hoc-verkko)

Ad-hoc-verkoissa ei ole keskitettyä tukiasemaa. Kukin langaton työasema ottaa suoraan yhteyden toiseen työasemaan. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt suoraan tulostettavan tiedon lähettävältä tietokoneelta.



Verkossa on tukiasema, mutta tietokoneessa ei ole langatonta liitäntää

Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema on kytketty Ethernet-kaapelilla tietokoneeseen, jossa ei ole langatonta liitäntää. Kun langaton Brother-laite on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.

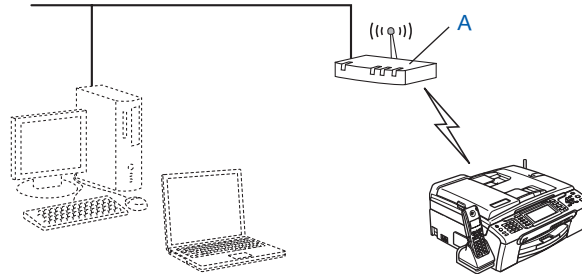


Valitse oikea verkkoympäristö

Asennus on erilainen eri verkkoympäristöissä.

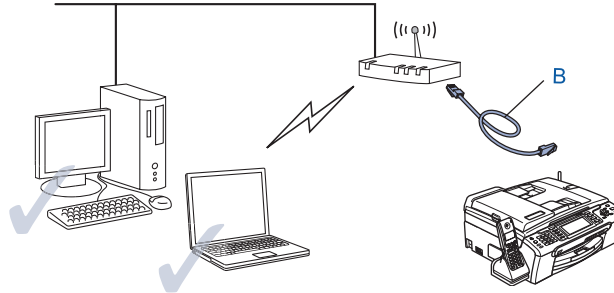
Asennus SecureEasySetup™- tai AOSS™-toimintoa käyttäen

Jos langaton tukiasema (A) tukee SecureEasySetup™- tai AOSS™-toimintoa, kirjoittimen asetusten määrittämiseen ei tarvita tietokonetta. Tukiasema (reititin) ja laite voivat olla automaattisesti yhteydessä SecureEasySetup™- tai AOSS™-toiminnon avulla.



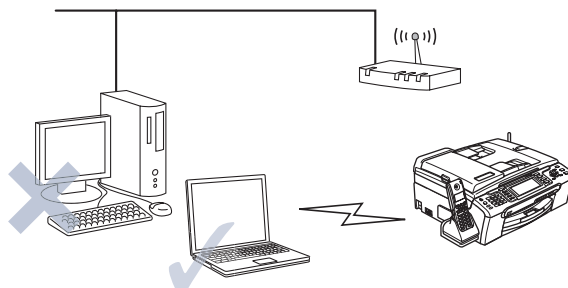
Asennus käyttäen tilapäisesti verkkokaapelia

Jos laitteen langattoman tukiaseman kanssa samassa verkossa on Ethernet-keskitin tai -reititin, keskitin tai reititin voidaan kytkeä tilapäisesti laitteeseen Ethernet-kaapelilla (B). Tämä on helppo tapa määrittää laitteen asetukset. Tämän jälkeen laite voidaan määrittää samassa verkossa olevalta tietokoneelta.



Asennus langatonta tietokonetta käyttäen

Jos tietokoneessa on langaton liitäntä, tietokoneen langattoman verkon asetukset on muutettava ad-hoc-asetuksiksi, jotta laitteeseen voidaan olla yhteydessä suoraan ja se voidaan määrittää.



Langattomaan verkkoon liittyviä termejä ja käsitteitä

Langatonta verkkolaitetta määritettäessä on varmistettava, että langattoman verkkolaitteen asetukset ovat nykyisen langattoman verkon asetusten mukaisia. Tässä osassa selitetään eräitä näihin asetuksiin liittyviä termejä ja asetuksia, mikä voi helpottaa langattoman verkkolaitteen asetusten määrittämistä.

SSID (Service Set Identifier) ja kanavat

Kun haluat määrittää verkon, johon haluat kytkeä laitteen, sinun on määritettävä SSID ja kanava.

SSID

Jokaisella langattomalla verkolla on oma ainutlaatuinen verkkonimi, jonka tekninen nimitys on SSID tai ESSID (Extended Service Set Identifier). SSID:n arvo on korkeintaan 32-tavuinen, ja se määritetään tukiasemaan. Langattomaan verkkoon kytkettävien langattomien verkkolaitteiden on vastattava tukiasemaa. Tukiasema ja langattomat verkkolaitteet lähettävät säännöllisesti langattomia paketteja (majakkaviestejä), jotka sisältävät SSID-tiedot. Kun langaton verkkolaitteesi vastaanottaa majakkaviestin, voit tunnistaa langattoman verkon, jonka radioaallot ulottuvat laitteeseesi.

Kanavat

Langattomat verkot käyttävät kanavia. Kukin langaton kanava on eri taajuudella. Kun Brother-laite määritetään toimimaan langattomassa verkossa, laitteeseen on määritettävä kanava, jota kyseinen langaton verkko käyttää. Langatonta verkkoa käytettäessä on käytettävissä enintään 14 eri kanavaa. Käytettävissä olevien kanavien määrää on kuitenkin rajoitettu monissa maissa. Jos haluat lisätietoja, katso *Langaton Ethernet-verkko* sivulla 119.

Todentaminen ja salaaminen

Useimmissa langattomissa verkoissa on jonkinlaiset suojausasetukset. Nämä suojausasetukset määrittävät todentamisen (miten laite tunnistetaan verkossa) ja salauksen (miten verkkoon lähetetty tieto salataan). Jos näitä asetuksia ei määritetä oikein langattoman Brother-laitteen asetuksia määritettäessä, laite ei pysty saamaan yhteyttä verkkoon. Nämä asetukset on siksi tehtävä huolellisesti. Katso alla olevasta luettelosta, mitä todentamis- ja salaamenetelmiä langaton Brother-laitteesi tukee.

Todentamismenetelmät

Brother-laite tukee seuraavia menetelmiä:

- Avoin järjestelmä

Langattomat laitteet voivat käyttää verkkoa ilman todentamista.

- Jaettu avain

Langattomia verkkoa käyttävillä laitteilla on ennalta määritetty yhteinen, salainen avain.

Brother-laite käyttää ennalta määritettynä avaimena WEP-avaimia.

- WPA-PSK/WPA2-PSK

Ottaa käyttöön Wi-Fi® Protected Access Pre-shared -avaimen (WPA-PSK/WPA2-PSK), jonka avulla langaton Brother-laite voi ottaa yhteyden TKIP-salausta käyttäviin (WPA-PSK) tai AES-salausta käyttäviin (WPA-PSK/WPA2-PSK) tukiasemiin (WPA-Personal).

Salausmenetelmät

Salausten avulla suojataan langattoman verkon kautta lähetetyt tiedot. Brother-laite tukee seuraavia salausmenetelmiä:

- Ei mitään

Salausta ei käytetä.

- WEP

WEP-salauksessa (Wired Equivalent Privacy) tietojen lähetykseen ja vastaanottoon käytetään suojattua avainta.

- TKIP

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) sisältää pakettikohtaisen avaimen, jossa käytetään sekä viestin tarkistusta että uudelleenavausmekanismia.

- AES

AES (Advanced Encryption Standard) on tehokas salausmenetelmä, jolla on Wi-Fi®-valtuutus.

Verkkoavain

Kullekin suojausmenetelmälle on joitain sääntöjä:

- Avoin järjestelmä / Jaettu avain ja WEP

Avain on 64-bittinen tai 128-bittinen, ja se on annettava ASCII- tai HEKSADEMAALImuodossa.

64 (40) -bittinen ASCII:	Käyttää viittä tekstimerkkiä. Esim. "WLLAN" (erotetaan isot ja pienet kirjaimet).
64 (40) -bittinen heksadesimaali:	Käyttää 10-numeroista heksadesimaalitietoa. Esim. "71f2234aba".
128 (104) -bittinen ASCII:	Käyttää 13:a tekstimerkkiä. Esim. "Wirelesscomms" (erotetaan isot ja pienet kirjaimet).
128 (104) -bittinen heksadesimaali:	Käyttää 26-numeroista heksadesimaalitietoa. Esim. "71f2234ab56cd709e5412aa2ba".

- WPA-PSK/WPA2-PSK ja TKIP tai AES

Käyttää PSK-avainta, jonka pituus on vähintään 8 ja enintään 63 merkkiä.

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon

Langattoman verkkolaitteen asetukset voidaan määrittää kolmella tavalla: käyttämällä laitteen ohjauspaneelia (suositus), SecureEasySetup- tai AOSS™-ohjelmistoa tai CD-ROM-levyllä olevaa automaattista asennusohjelmaa.

Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen

Tulostuspalvelimen asetukset voidaan määrittää `Ohjat. asennus`-toiminnolla. Toiminto löytyy laitteen ohjauspaneelin `Lähiverkko`-valikosta. Katso lisätietoja alla olevista ohjeista.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse `Lähiverkko` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse `Verkkoliitännä` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse `WLAN` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**. Langaton verkkoliitännä on nyt käytössä.
- 5 Valitse `WLAN` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Valitse `Ohjat. asennus` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 7 Aloita SSID-nimien etsiminen laitteen lähistöltä.

- 8 Muutaman sekunnin kuluttua voit valita SSID:n luettelosta painamalla ▲ tai ▼. Valitse SSID painamalla **OK**.
Jos valitset näkyvässä olevan SSID:n, siirry vaiheeseen 12.
Jos haluat lisätä uuden SSID-nimen, siirry vaiheeseen 9.
- 9 Valitse <Uusi SSID> painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 10.
- 10 Anna SSID-nimi. (Jos haluat tietoja tekstin kirjoittamisesta, katso *Tekstin syöttäminen* sivulla 124.)
Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 11.
- 11 Valitse *Infrastruktuuri* painamalla ▲ tai ▼, kun näin kehoitetaan.
Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 12.
Jos valitset *Ad-hoc*, siirry vaiheeseen 13.
- 12 Valitse todentamismenetelmä painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**.
Jos valitset *Avoin järjest.*, siirry vaiheeseen 13.
Jos valitset vaihtoehdon *Jaettu avain*, siirry vaiheeseen 14.
Jos valitset vaihtoehdon *WPA/WPA2-PSK*, siirry vaiheeseen 17.
- 13 Valitse salaustyyppi *Ei mitään* tai *WEP* painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**.
Jos valitset vaihtoehdon *Ei mitään*, siirry vaiheeseen 19.
Jos valitset vaihtoehdon *WEP*, siirry vaiheeseen 14.
- 14 Valitse avain: *AV.1*, *AV.2*, *AV.3*, *AV.4* painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**.
Jos valitset avaimen, jonka kohdalla näkyy *******, siirry vaiheeseen 15.
Jos valitset tyhjän avaimen, siirry vaiheeseen 16.
- 15 Jos haluat vaihtaa vaiheessa 14 valitsemasi avaimen, valitse *Muuta* painamalla ▲ tai ▼. Paina **OK**.
Siirry vaiheeseen 16.
Jos haluat säilyttää vaiheessa 14 valitsemasi avaimen, valitse *Säilytä* painamalla ▲ tai ▼. Paina **OK**.
Siirry vaiheeseen 19.
- 16 Anna uusi WEP-avain. Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 19. (Jos haluat syöttää tekstiä manuaalisesti, katso *Tekstin syöttäminen* sivulla 124).
- 17 Valitse salaustyyppi *TKIP* tai *AES* painamalla ▲ tai ▼. Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 18.
- 18 Anna salasana ja paina **OK**. Siirry vaiheeseen 19. (Jos haluat syöttää tekstiä manuaalisesti, katso *Tekstin syöttäminen* sivulla 124).
- 19 Näyttöön tulee seuraava teksti.
Ota asetukset käyttöön valitsemalla *Kyllä*. Jos haluat peruuttaa, valitse *Ei*.
Jos valitset vaihtoehdon *Kyllä*, siirry vaiheeseen 20.
Jos valitset vaihtoehdon *Ei*, siirry vaiheeseen 8.
- 20 Laite ottaa yhteyden valitsemaasi langattomaan laitteeseen.
- 21 Jos laite saa yhteyden langattomaan verkkoon, näytössä näkyy *Kytkeyty* 60 sekunnin ajan, ja asennus on valmis.
Jos yhteyden muodostaminen ei onnistunut, näytössä näkyy *Yhteysvirhe* kahden sekunnin ajan.
Katso *Langattoman verkon vianetsintä* sivulla 110.
- 22 Paina **OK**.

Laitteen määrittys langattomaan verkkoon SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmalla

SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmisto helpottaa langattoman verkon määrittämistä manuaaliseen määrittämiseen verrattuna. Langattoman verkon asetukset ja suojaus voidaan määrittää painamalla langattomassa reitittimessä tai tukiasemassa olevaa painiketta. Myös reitittimen tai tukiaseman on tuettava SecureEasySetup™- tai AOSS™-toimintoa. Katso langattoman lähiverkkoreitittimen tai tukiaseman käyttöoppaasta, kuinka SecureEasySetup™- tai AOSS™-ominaisuutta käytetään.



Vinkki

SecureEasySetup™- tai AOSS™-toimintoa tukevissa reitittimissä ja tukiasemissa on SecureEasySetup™- tai AOSS™-merkkintä:



- 1 Paina langattoman reitittimen tai tukiaseman SecureEasySetup™- tai AOSS™-painiketta. Katso ohjeet langattoman reitittimen tai tukiaseman käyttöoppaasta.
- 2 Paina Brother-laitteen ohjauspaneelissa **Menu**.
- 3 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **SecureEasySetup** tai **AOSS** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Langattoman verkon yhteystila tulee näkyviin SecureEasySetup™- tai AOSS™ -ohjelmiston avulla:
Yhdistää WLAN, AOSS-asetus tai AOSS yhdistetään.
Odota, kunnes näytössä näkyy joko **Kytkeyty** tai **Yhteysvirhe** (Yhteyt. ei saatu).
Kytkeyty näkyy, kun tulostuspalvelin on saanut yhteyden reitittimeen tai tukiasemaan. Laitetta voidaan nyt käyttää langattomassa verkossa.
Yhteysvirhe (Yhteyt. ei saatu) näkyy, kun tulostuspalvelin ei ole saanut yhteyttä reitittimeen tai tukiasemaan. Kokeile aloittaa uudestaan vaiheesta 1. Jos sama viesti tulee uudelleen näkyviin, palauta tulostuspalvelimen tehdasasetukset ja yritä uudelleen.
- 7 Paina **OK**.

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon CD-ROM-levyllä olevalla Brotherin automaattisella asennusohjelmalla

Katso kohdista *Langattoman verkon asetukset (Windows®)* sivulla 29 ja *Langattoman verkon asetukset (Macintosh®)* sivulla 57 ohjeita laitteen mukana toimitetulla CD-ROMilla olevan Brotherin automaattisen asennusohjelman käyttöön.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen

Kun laite on määritetty langatonta verkkoa varten, langattomia asetuksia voidaan muuttaa BRAdmin Professional -apuohjelmalla, Etäasetus-ohjelmistolla tai Brother-laitteen etuosassa olevalla ohjauspaneelilla.

Langattoman verkon asetusten muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla (Windows®)

3

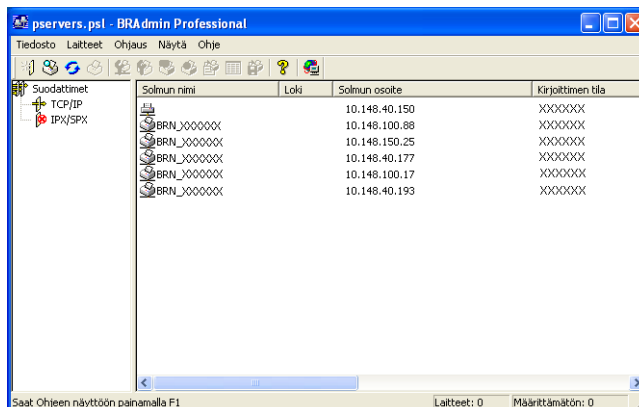


Vinkki

- Käytä uusinta BRAdmin Professional -apuohjelman versiota, joka voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmiin.
- Jos käytössä on henkilökohtainen palomuri, poista se käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Professional -ikkunassa. Solmun oletusnimi on BRNxxxxxxxxxxxx tai BRWxxxxxxxxxxxx (jossa xxxxxxxxxxxx on Ethernet-osoiteesi).

- 1 Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 2000/XP tai Windows Vista™) napsauttamalla **Käynnistä / Kaikki ohjelmat**¹ / **Brotherin valvonta-apuohjelmat / Brother BRAdmin Professional -apuohjelmat / BRAdmin Professional**.

¹ Ohjelmat (Windows® 2000)



- 2 Valitse **TCP/IP** BRAdmin-ohjelman pääikkunan vasemmasta ruudusta.
- 3 Valitse BRAdmin-ohjelman pääikkunan oikeasta ruudusta tulostuspalvelin, jonka haluat määrittää.
- 4 Valitse **Ohjaus**-valikosta **Langattomat asetukset**.
- 5 Anna salasana, jos se on asetettu.



Vinkki

Tulostuspalvelimen asetusten muuttamiseen ei oletusarvoisesti vaadita salasanaa. Voit asettaa salasanan tulostuspalvelimen asetusten muuttamista varten. Kaksoisnapsauta laitetta, jolle haluat asettaa salasanan. Napsauta **Ohjaus**-välilehteä ja sitten **Vaihda salasana**. Anna uusi salasana.

6 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.



Vinkki

- Jos tulostuspalvelimen asetuksiksi on määritetty tehdasasetukset DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta käyttämättä, laite näkyy BRAdmin Professional -apuohjelmassa APIPA-laitteena.
- Voit tarkistaa solmun nimen ja Ethernet-osoitteen (**Solmun osoite** edellä) tulostamalla verkon asetukset. Katso *Verkkoasetusten tulostus* sivulla 92, jos haluat lisätietoja verkkoasetusten tulostamisesta tulostuspalvelimelta.

3

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen ohjauspaneelilla

Tulostuspalvelimen asetukset voidaan määrittää ja muuttaa ohjauspaneelin Lähiverkko-valikon avulla. Katso *Määrittäminen ohjauspaneelilla* käyttäen sivulla 82.

Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon muilla menetelmillä

Laitteen langattoman verkon asetukset voidaan määrittää muilla menetelmillä. Katso *IP-osoitteen muuttaminen* (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille) sivulla 111.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)

Etäasetus (Windows®)

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

- 1 Napsauta **Käynnistä / Kaikki ohjelmat**¹ / **Brother / MFC-XXXX LAN** ja sitten **Etäasetus** (jossa XXXX on mallin nimi).

¹ **Ohjelmat** (Windows® 2000)

- 2 Anna salasana, jos se on asetettu.
- 3 Napsauta **TCP/IP (WLAN)**.
- 4 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

Etäasetus (Macintosh®)

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

- 1 Kaksoisosoita työpöydän **Macintosh HD** -symbolia, valitse **Kirjasto, Printers, Brother** ja lopuksi **Utilities**.
- 2 Kaksoisosoita **Etäasetus**-symbolia.
- 3 Anna salasana, jos se on asetettu.
- 4 Osoita **TCP/IP (WLAN)**.
- 5 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

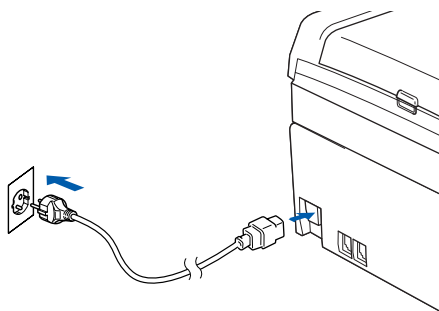
Infrastruktuuriverkko

Windows® 2000 Professional/XP tai Windows Vista™

TÄRKEÄÄ

Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetuks.** painamalla **Menu**, ▲ tai ▼ ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä tietokone.



Vinkki

Jos käytössä on henkilökohtainen palomuuuri, poista se tilapäisesti käytöstä ennen asennusta. Kun tulostaminen onnistuu asennuksen jälkeen, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.

- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.

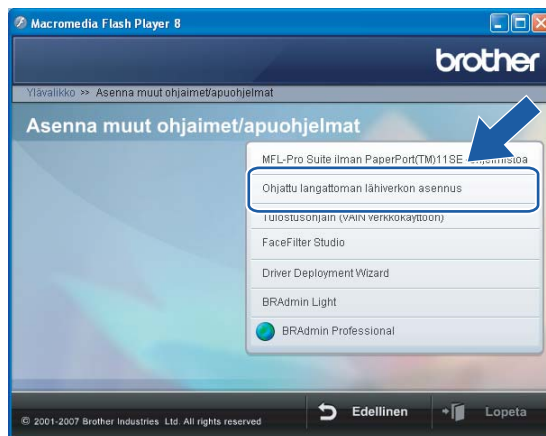
- 4 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Napsauta **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.



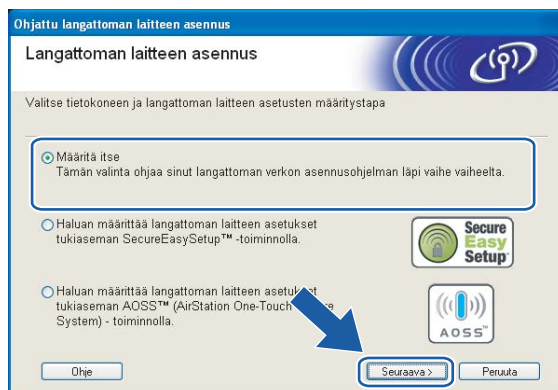
Vinkki

Jos tämä ikkuna ei tule näkyviin, suorita Brotherin CD-ROMin juurikansiossa oleva start.exe-ohjelma Windows® Resurssienhallinnan kautta.

5 Napsauta **Ohjattu langattoman lähiverkon asennus**.



6 Valitse **Määritä itse** ja napsauta **Seuraava**



- 7 Määrittystä varten langaton Brother-laite kannattaa kytkeä tilapäisesti verkkokaapelilla vapaaseen porttiin tukiasemassa, keskittimessä tai reitittimessä.

- Jos voit kytkeä verkkokaapelin tilapäisesti:

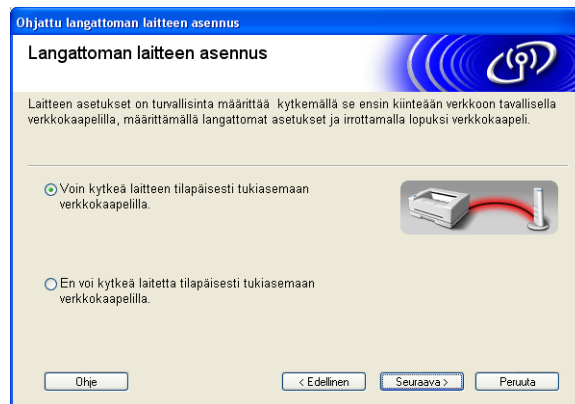
Valitse **Voin kytkeä laitteen tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** ja napsauta sitten **Seuraava**.

Siirry vaiheeseen 8.

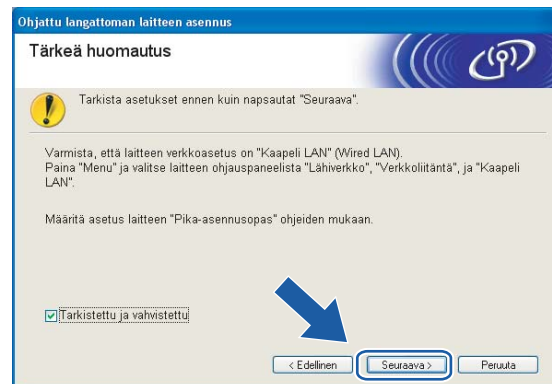
- Jos sinulla ei ole verkkokaapelia tai et voi kytkeä langatonta Brother-laitettasi tukiasemaan tilapäisesti:

Valitse **En voi kytkeä laitetta tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** ja napsauta sitten **Seuraava**.

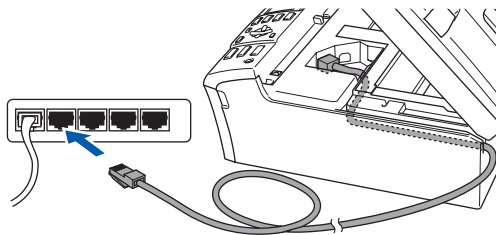
Siirry vaiheeseen 10.



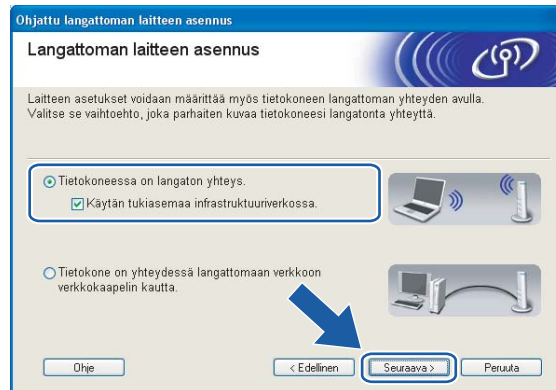
- 8 Lue **Tärkeä huomautus** ja napsauta **Seuraava**.



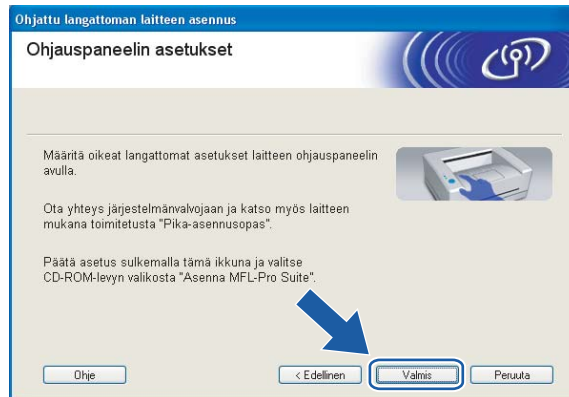
- 9 Kytke langaton Brother-laite tukiasemaan verkkokaapelilla ja napsauta **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 14.



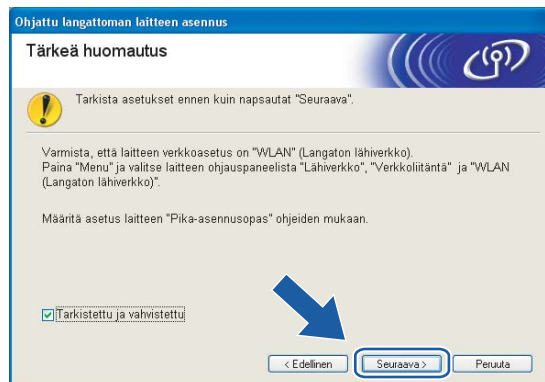
- 10 Jos valitset **Tietokoneessa on langaton yhteys**, valitse **Käytän tukiasemaa infrastruktuuriverkossa** ja napsauta **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 11.



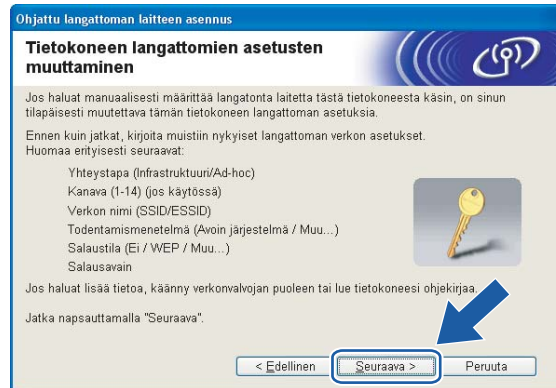
Jos käytät tietokonetta, jossa on kiinteä verkkoliitäntä, valitse **Tietokone on yhteydessä langattomaan verkkoon verkkokaapelin kautta** ja määritä langattoman verkon asetukset ohjauspaneelin kautta. Napsauta **Valmis** ja suorita asennus loppuun näytön ohjeiden mukaan. Katso *Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen* sivulla 22.



- 11 Lue **Tärkeä huomautus** ja napsauta **Seuraava**.

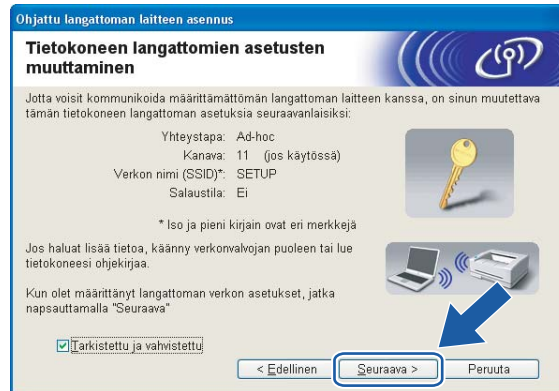


- 12 Tietokoneen langattoman verkon asetuksia on muutettava väliaikaisesti. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Merkitse muistiin kaikki tietokoneesi asetukset, kuten SSID ja kanava. Niitä tarvitaan tietokoneen alkuperäisten langattoman verkon asetusten palauttamiseksi.



Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava:	
Verkon nimi (SSID/ESSID):	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä/Jaettu avain)	
Salaustila: (Ei/WEP/WPA/WPA2-PSK)	
Salausavain:	

- 13 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin laitteen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan laitteeseen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Napsauta **Seuraava**.



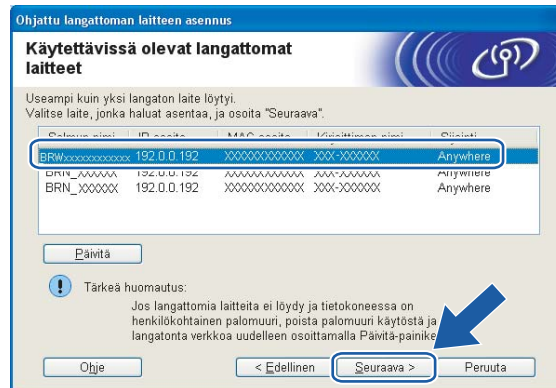
Vinkki

- Jos langattoman verkon asetusten muuttamisen jälkeen näyttöön tulee viesti, jossa kehoitetaan käynnistämään tietokone uudelleen, käynnistä tietokone uudelleen, palaa vaiheeseen 4 ja suorita asennus ohittaen vaiheet 11, 12 ja 13.
- Windows® XP SP2 : Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:
 - Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 - Napsauta **Verkkoyhteydet**-kuvaketta.
 - Valitse **Langaton verkkoyhteys** ja napsauta sitä hiiren oikealla painikkeella. Napsauta **Näytä vapaat langattomat verkot**.
 - Luettelossa näkyy langaton Brother-laite. Valitse **SETUP** ja napsauta **Yhdistä**.
 - Katso **Langattoman verkkoyhteyden** tila. Voi kulua jonkin aikaa, ennen kuin IP-osoitteen arvo 0.0.0.0 vaihtuu näytössä arvoksi 169.254.x.x (jossa x.x. ovat lukuja välillä 1 ja 254).
- Windows Vista™:

Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:

 - Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 - Napsauta **Verkko ja Internet** ja sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** -kuvaketta.
 - Napsauta **Yhdistä verkkoon**.
 - Luettelossa näkyy langattoman kirjoittimen SSID. Valitse **SETUP** ja napsauta **Yhdistä**.
 - Napsauta **Yhdistä tästä huolimatta** ja sitten **Sulje**.
 - Valitse **Näytä tila (Langaton verkkoyhteys (SETUP))**.
 - Napsauta **Tiedot...**-välilehteä ja napsauta **Verkkoyhteyden tiedot** -painiketta. Voi kulua jonkin aikaa, ennen kuin IP-osoitteen arvo 0.0.0.0 vaihtuu näytössä arvoksi 169.254.x.x (jossa x.x. ovat lukuja välillä 1 ja 254).

- 14 Näyttöön tulee seuraava luettelo. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että tukiasemassa ja laitteessa on virta, ja napsauta sitten **Päivitä**. Valitse laite, jonka haluat määrittää, ja napsauta **Seuraava**.



Vinkki

NC-xxxx:n (jossa "xxxx" on mallin nimi) solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxx" tai "BRWxxxxxxxxxxxx" (jossa "xxxxxxxxxxxx" on Ethernet-osoitteesi).

- 15 Ohjattu asennus etsii laitteen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse tukiasema, johon haluat liittää laitteen, ja napsauta sitten **Seuraava**.



**Vinkki**

- Jos tukiasema on määritetty siten, että se ei lähetä verkon nimeä (SSID), voit lisätä sen manuaalisesti napsauttamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** ja Kanavan numero näytön ohjeiden mukaan.
- Jos luettelo on tyhjä, tarkista, että tukiaseman virta on kytkettynä ja että se lähettää verkon nimeä (SSID). Tarkista sitten, ovatko laite ja tukiasema riittävän lähellä toisiaan langatonta yhteyttä varten. Napsauta sitten **Päivitä**.
- Laitteen SSID:n oletusasetus on "SETUP". Älä valitse tätä SSID:tä.

- 16** Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asetusten määrittystä napsauttamalla **OK** ja siirry vaiheeseen **18**.

- 17 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-laitetta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja napsauta **Seuraava**.



Vinkki

- Jos haluat määrittää useamman kuin yhden WEP-avaimen, napsauta **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- 18 Napsauta **Seuraava**. Asetukset lähetetään laitteeseen. Asetukset eivät muutu, jos napsautat **Peruuta**.



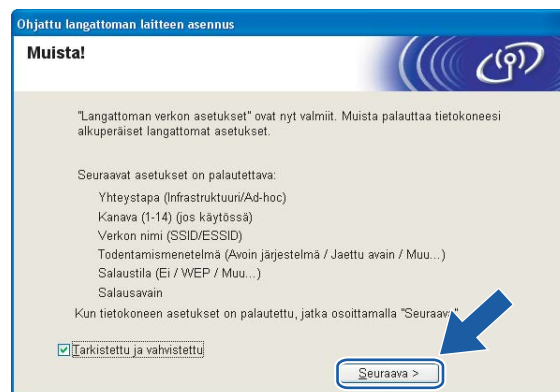
Vinkki

- Jos haluat syöttää laitteen IP-osoitteen manuaalisesti, napsauta **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.
- Ohjauspaneelin asetukseksi vaihtuu automaattisesti WLAN, kun langattomat asetukset lähetetään tietokoneelle.

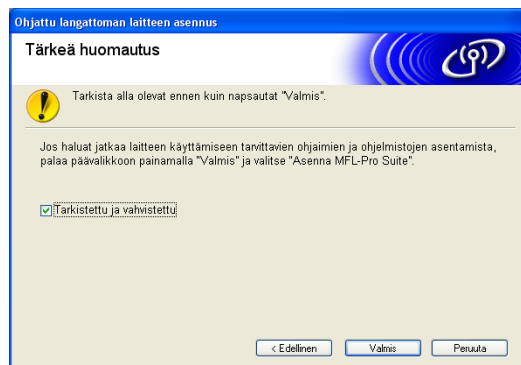
- 19 Jos valitset vaihtoehdon **Voin kytkää laitteen tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** vaiheessa 7: Irrota tukiaseman (keskittimen tai reitittimen) ja laitteen välinen verkkokaapeli ja napsauta **Seuraava**.



- 20 Jos valitset vaihtoehdon **Tietokoneessa on langaton yhteys** vaiheessa 10: Käytä vaiheessa 12 kirjaamiasi tietoja ja palauta tietokoneen langattoman verkon asetukset alkuperäisiksi. Napsauta **Seuraava**.



- 21 Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Napsauta **Valmis**. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Asenna MFL-Pro Suite**.



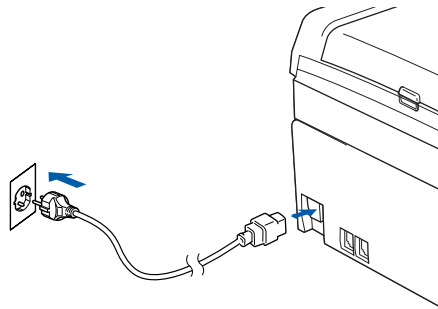
Määrittäminen SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmistoa tukevalla tukiasemalla

Windows® 2000/XP tai Windows Vista™

TÄRKEÄÄ

Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetus**. painamalla **Menu**, **▲** tai **▼** ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä tietokone.



Vinkki

Jos käytössä on henkilökohtainen palomuuuri, poista se tilapäisesti käytöstä ennen asennusta. Kun tulostaminen onnistuu asennuksen jälkeen, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.

- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.

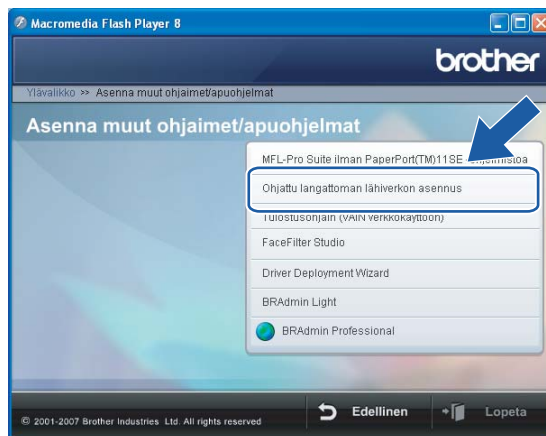
- 4 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Napsauta **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.



Vinkki

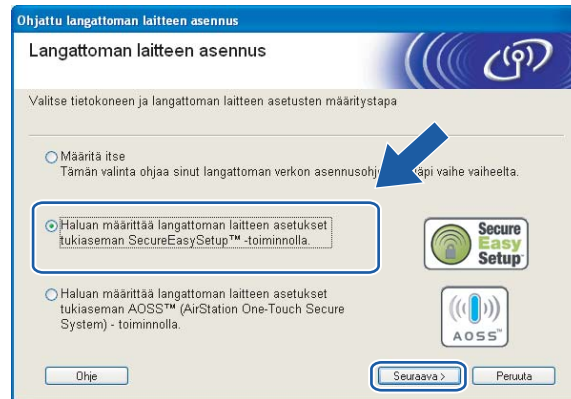
Jos tämä ikkuna ei tule näkyviin, suorita Brotherin CD-ROMin juurikansiossa oleva start.exe-ohjelma Windows® Resurssienhallinnan kautta.

5 Napsauta **Ohjattu langattoman lähiverkon asennus**.

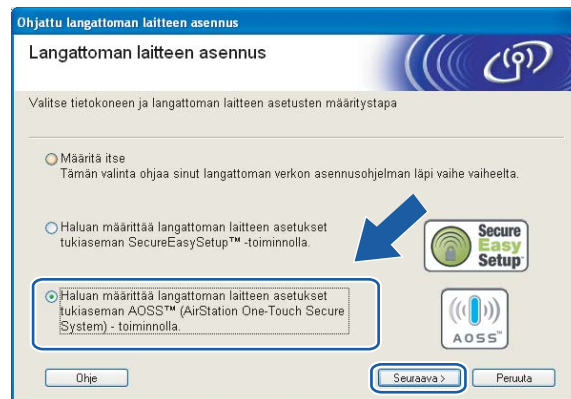


- 6 Tee seuraava valinta ja napsauta **Seuraava**.

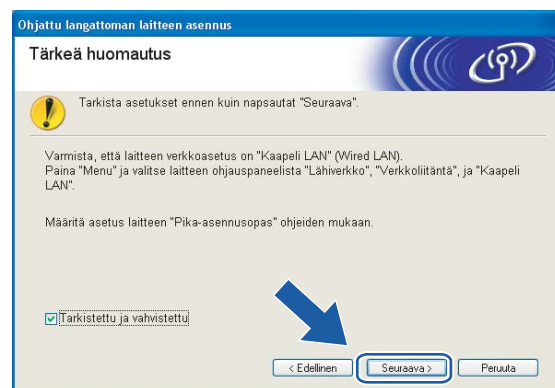
(SecureEasySetup™)



(AOSS™)



- 7 Lue **Tärkeä huomautus** ja napsauta **Seuraava**.

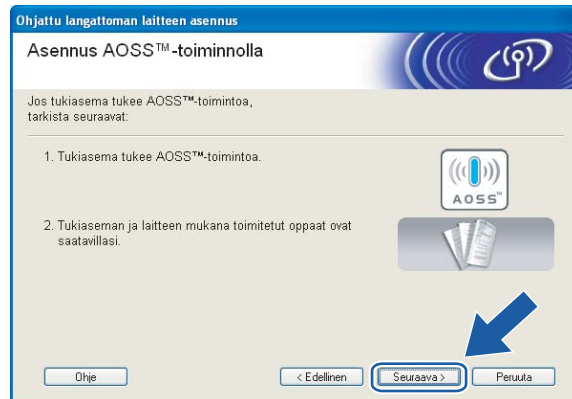


- 8 Vahvista näyttöön tuleva viesti ja napsauta **Seuraava**.

(SecureEasySetup™)



(AOSS™)

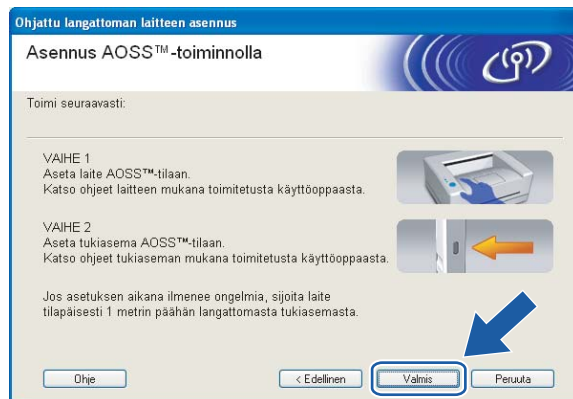


- 9 Katso tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta ohjeet tukiaseman SecureEasySetup™- tai AOSS™-tilan asetusten määrittämiseen.
- 10 Aseta laite SecureEasySetup- tai AOSS™-tilaan.
Valitse **Lähiverkko** painamalla **Menu**, ▲ tai ▼ ja paina **OK**. Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**. Valitse **SecureEasySetup** tai **AOSS** painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**.



Vinkki

Jos nestekidenäytössä näkyy **Yhteysvirhe (Yhteyt. ei saatu)**, yritä uudelleen.

11 Napsauta **Valmis**.**(SecureEasySetup™)****(AOSS™)**

- 12** Asennus on valmis. Siirrä laite tukiaseman kantoalueelle. Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Asenna MFL-Pro Suite**.

Ad-hoc-verkko

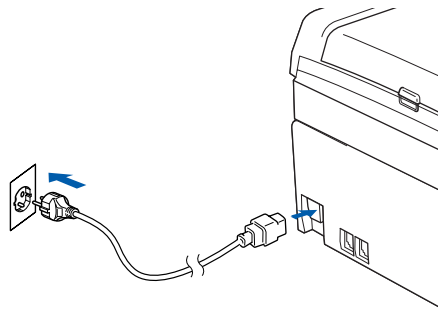
Windows® 2000 Professional/XP tai Windows Vista™

TÄRKEÄÄ

Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetus** . painamalla **Menu**, **▲** tai **▼** ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

4

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä tietokone.



Vinkki

Jos käytössä on henkilökohtainen palomuuuri, poista se tilapäisesti käytöstä ennen asennusta. Kun tulostaminen onnistuu asennuksen jälkeen, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.

- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.

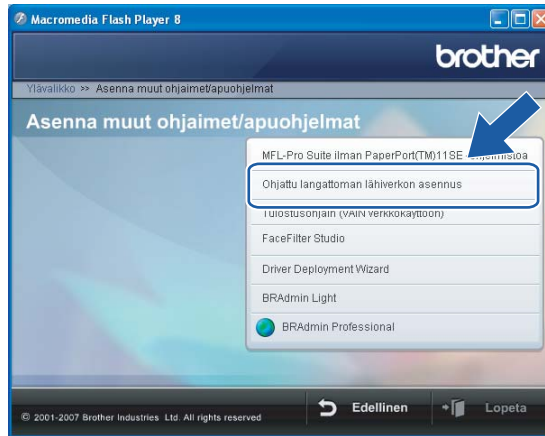
- 4 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Napsauta **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.



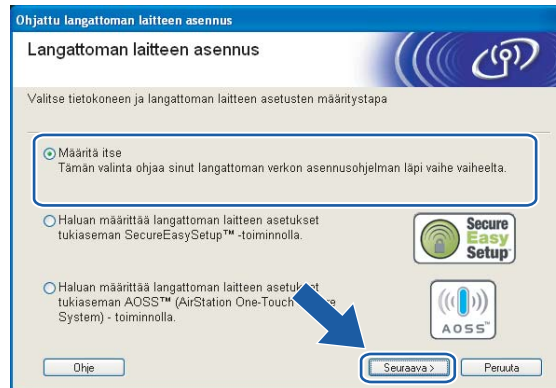
Vinkki

Jos tämä ikkuna ei tule näkyviin, suorita Brotherin CD-ROMin juurikansiossa oleva start.exe-ohjelma Windows® Resurssienhallinnan kautta.

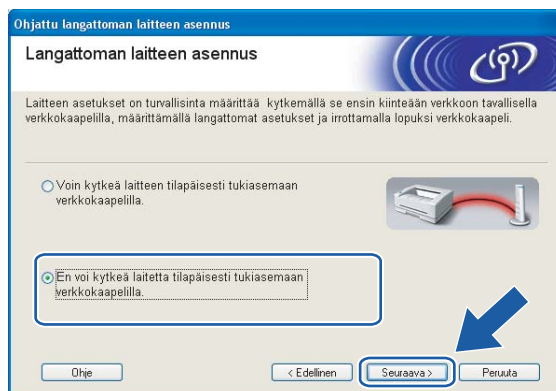
5 Napsauta **Ohjattu langattoman lähiverkon asennus**.



6 Valitse **Määritä itse** ja napsauta **Seuraava**



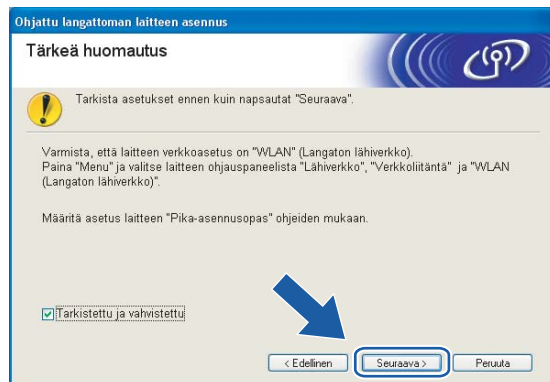
7 Valitse **En voi kytkeä laitetta tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla**. Napsauta **Seuraava**.



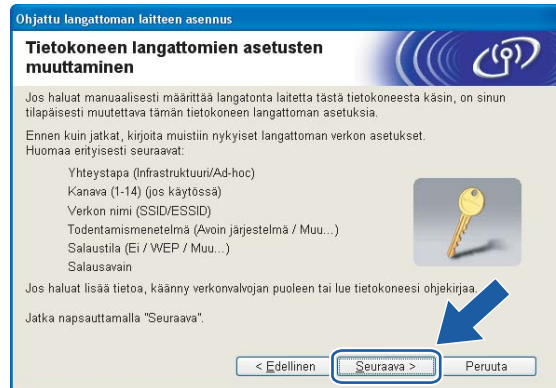
- 8 Valitse **Tietokoneessa on langaton yhteys** ja varmista, että ruutu **Käytän tukiasemaa infrastruktuuriverkossa** ei ole valittuna. Napsauta **Seuraava**.



- 9 Lue **Tärkeä huomautus** ja napsauta **Seuraava**.

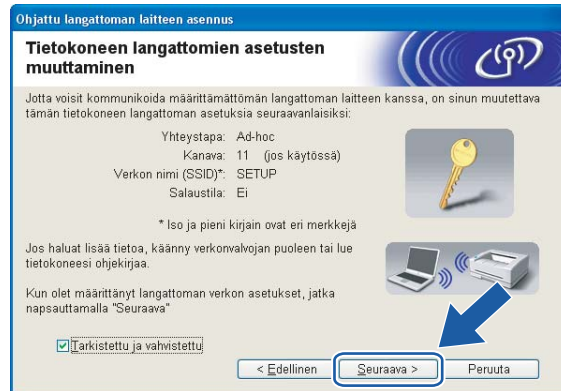


- 10 Tietokoneen langattoman verkon asetuksia on muutettava väliaikaisesti. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Merkitse muistiin kaikki tietokoneesi asetukset, kuten SSID ja kanava. Niitä tarvitaan tietokoneen alkuperäisten langattoman verkon asetusten palauttamiseksi.



Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava:	
Verkon nimi (SSID/ESSID):	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä/Jaettu avain)	
Salaustila: (Ei/WEP/WPA/WPA2-PSK)	
Salausavain:	

- 11 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin laitteen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan laitteeseen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Napsauta **Seuraava**.



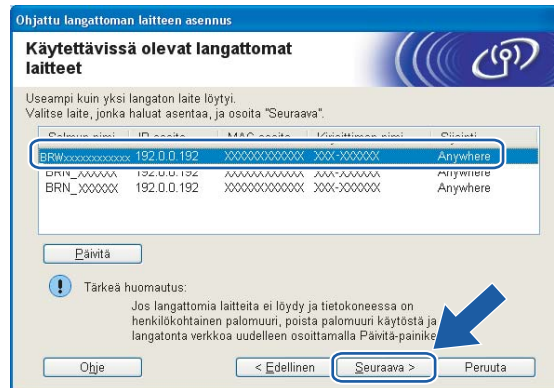
Vinkki

- Jos langattoman verkon asetusten muuttamisen jälkeen näyttöön tulee viesti, jossa kehoitetaan käynnistämään tietokone uudelleen, käynnistä tietokone uudelleen, palaa vaiheeseen 4 ja suorita asennus ohittaen vaiheet 9, 10 ja 11.
- Windows® XP SP2 : Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:
 - 1 Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 - 2 Napsauta **Verkkoyhteydet**-kuvaketta.
 - 3 Valitse **Langaton verkkoyhteys** ja napsauta sitä hiiren oikealla painikkeella. Napsauta **Näytä vapaat langattomat verkot**.
 - 4 Luettelossa näkyy langaton Brother-laite. Valitse **SETUP** ja napsauta **Yhdistä**.
 - 5 Katso **Langattoman verkkoyhteyden** tila. Voi kulua jonkin aikaa, ennen kuin IP-osoitteen arvo 0.0.0.0 vaihtuu näytössä arvoksi 169.254.x.x (jossa x.x. ovat lukuja välillä 1 ja 254).
- Windows Vista™:

Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:

 - 1 Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 - 2 Napsauta **Verkko ja Internet** ja sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** -kuvaketta.
 - 3 Napsauta **Yhdistä verkkoon**.
 - 4 Luettelossa näkyy langattoman kirjoittimen SSID. Valitse **SETUP** ja napsauta **Yhdistä**.
 - 5 Napsauta **Yhdistä tästä huolimatta** ja sitten **Sulje**.
 - 6 Valitse **Näytä tila (Langaton verkkoyhteys (SETUP))**.
 - 7 Napsauta **Tiedot...**-välilehteä ja napsauta **Verkkoyhteyden tiedot** -painiketta. Voi kulua jonkin aikaa, ennen kuin IP-osoitteen arvo 0.0.0.0 vaihtuu näytössä arvoksi 169.254.x.x (jossa x.x. ovat lukuja välillä 1 ja 254).

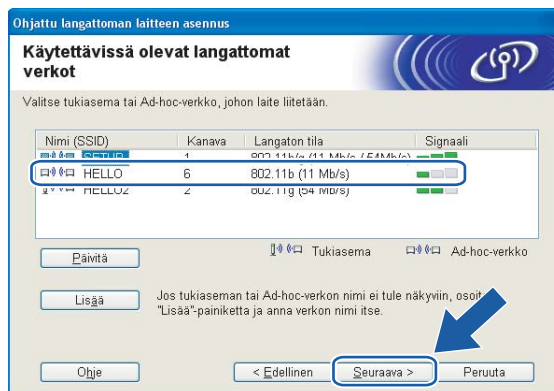
- 12 Näyttöön tulee seuraava luettelo. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että laitteessa on virta, ja napsauta sitten **Päivitä**. Valitse laite, jonka haluat määrittää, ja napsauta **Seuraava**.



Vinkki

NC-xxxx:n (jossa "xxxx" on mallin nimi) solmun oletusnimi on "BRWxxxxxxxxxxx" (jossa "xxxxxxxxxxx" on Ethernet-osoitteesi).

- 13 Ohjattu asennus etsii laitteen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse ad-hoc-verkko, johon haluat liittää laitteen, ja napsauta sitten **Seuraava**.
Jos yhtään langatonta ad-hoc-verkkoa ei ole käytettävissä, on luotava uusi langaton verkko. Siirry vaiheeseen 16.

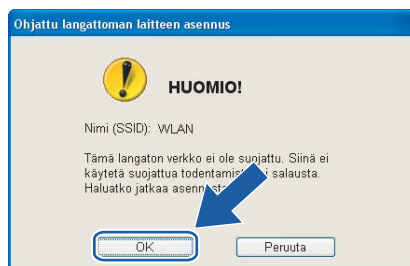


 Vinkki

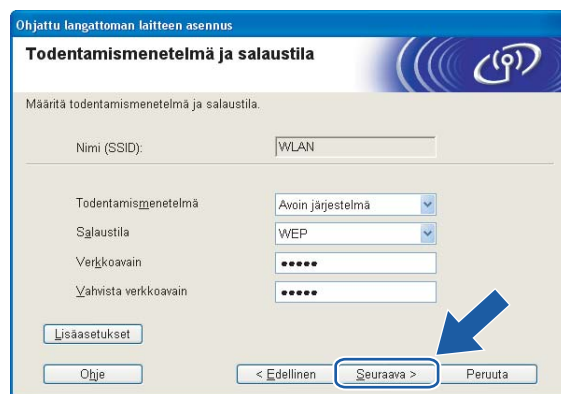
- Jos haluamasi ad-hoc-verkko ei lähetä SSID-nimeä eikä näy luettelossa, voit lisätä sen manuaalisesti napsauttamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** ja **Kanava**-numero näytön ohjeiden mukaan.
- Jos luettelo on tyhjä, varmista, että laite on langattoman tiedonsiirron kantoalueella. Napsauta sitten **Päivitä**.



- 14 Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asetusten määrittystä napsauttamalla **OK** ja siirry vaiheeseen 17.



- 15 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-laitetta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja napsauta **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 17.



**Vinkki**

- Jos haluat määrittää useamman kuin yhden WEP-avaimen, napsauta **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- 16** Anna uusi SSID ja valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja napsauta **Seuraava**.

**Vinkki**

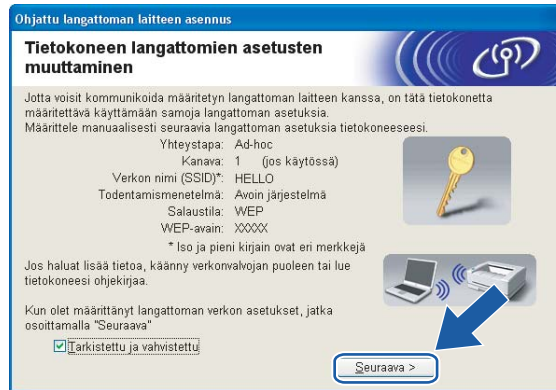
Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- 17** Napsauta **Seuraava**. Asetukset lähetetään laitteeseen. Asetukset eivät muutu, jos napsautat **Peruuta**.

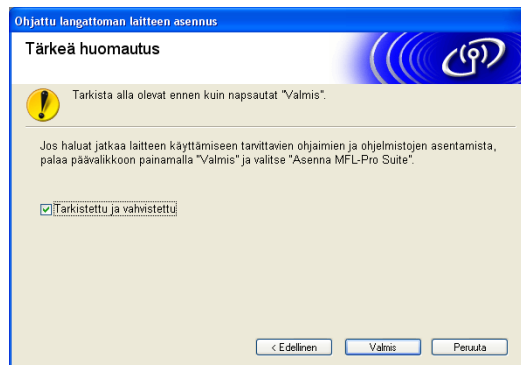
**Vinkki**

Jos haluat syöttää laitteen IP-osoitteen manuaalisesti, napsauta **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset. Kun olet tehnyt valintasi, napsauta **Seuraava**, niin ohjattu toiminto alkaa etsiä käytettävissä olevia langattomia verkkoja.

- 18 Jotta tietokoneesi voi olla yhteydessä määritettyyn langattomaan laitteeseen, tietokone on määritettävä käyttämään samoja langattoman verkon asetuksia. Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset manuaalisesti vastaamaan tässä näytössä näkyviä laitteen langattoman verkon asetuksia. Napsauta **Seuraava**.
(Tässä näytössä näkyvät asetukset ovat vain esimerkki. Omat asetukset eivät ole samat.)



- 19 Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Napsauta **Valmis**. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Asenna MFL-Pro Suite**.



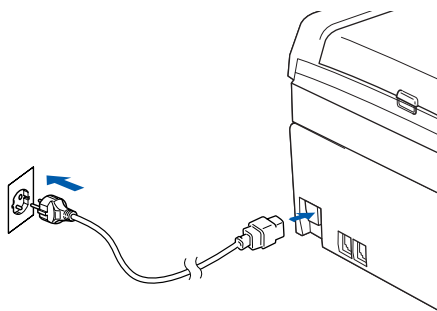
Infrastruktuuriverkko

Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

TÄRKEÄÄ

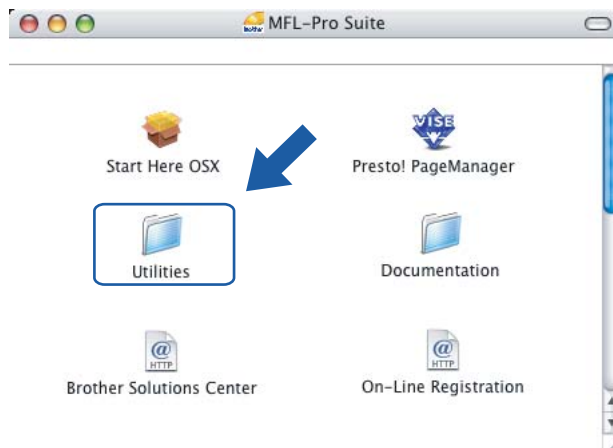
Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetuks.** painamalla **Menu**, ▲ tai ▼ ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä Macintosh®-tietokone.
- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

- 4 Kaksoisosoita **Utilities**-symbolia ja sitten kohtaa **Ohjattu langattoman laitteen asennus**.



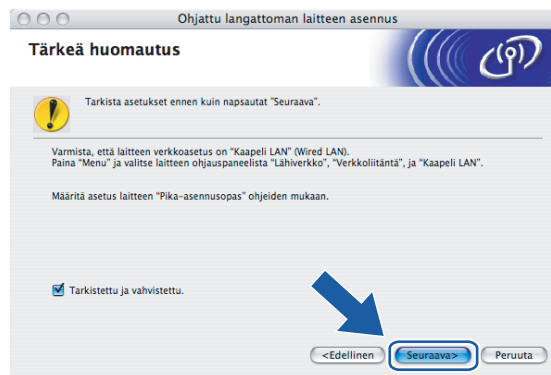
- 5 Valitse **Määritä itse** ja osoita **Seuraava**



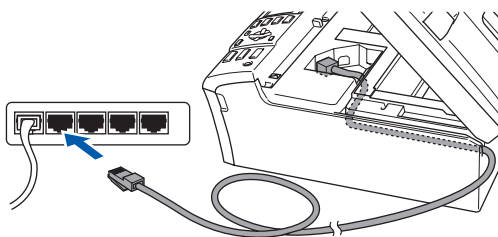
- 6 Määrittystä varten langaton Brother-laite kannattaa kytkeä tilapäisesti verkkokaapelilla vapaaseen porttiin tukiasemassa, keskittimessä tai reitittimessä.
- Jos voit kytkeä verkkokaapelin tilapäisesti:
Valitse **Voin kytkeä laitteen tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** ja osoita sitten **Seuraava**.
Siirry vaiheeseen 7.
 - Jos sinulla ei ole verkkokaapelia tai et voi kytkeä langatonta Brother-laitettasi tukiasemaan tilapäisesti:
Valitse **En voi kytkeä laitetta tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** ja osoita sitten **Seuraava**.
Siirry vaiheeseen 9.



- 7 Lue **Tärkeä huomautus** ja osoita **Seuraava**.



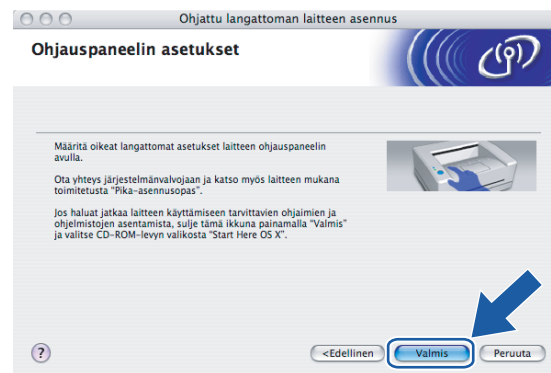
- 8 Kytke langaton Brother-laite tukiasemaan verkkokaapelilla ja osoita **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 13.



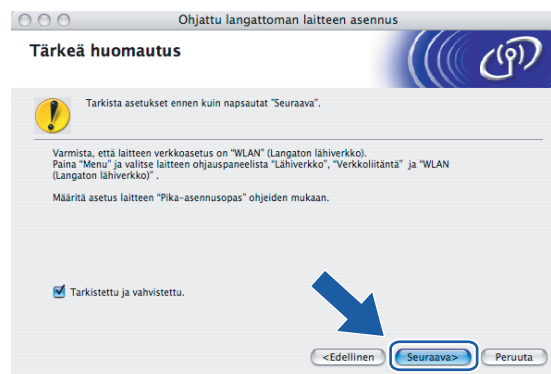
- 9 Jos valitset **Tietokoneessa on langaton yhteys**, valitse **Käytän tukiasemaa infrastruktuuriverkossa** ja osoita **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 10.



Jos käytät tietokonetta, jossa on kiinteä verkkoliitäntä, valitse **Tietokone on yhteydessä langattomaan verkkoon verkkokaapelin kautta** ja määritä langattoman verkon asetukset ohjauspaneelin kautta. Osoita **Seuraava** ja suorita asennus loppuun näytön ohjeiden mukaan. Katso *Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen* sivulla 22.



- 10 Lue **Tärkeä huomautus** ja osoita **Seuraava**.



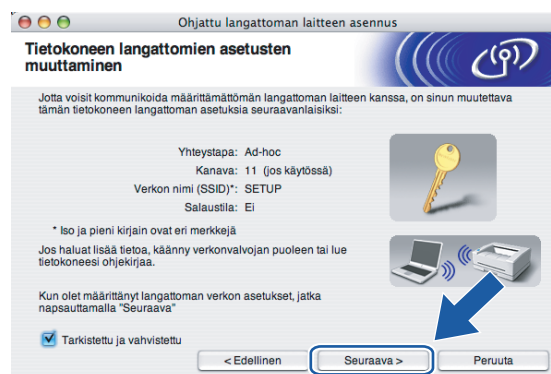
- 11 Tietokoneen langattoman verkon asetuksia on muutettava väliaikaisesti. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Merkitse muistiin kaikki tietokoneesi asetukset, kuten SSID ja kanava. Niitä tarvitaan tietokoneen alkuperäisten langattoman verkon asetusten palauttamiseksi.



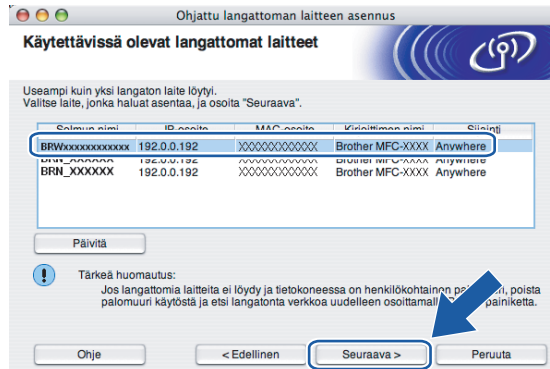
5

Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava:	
Verkon nimi (SSID/ESSID):	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä/Jaettu avain)	
Salaustila: (Ei/WEP/WPA/WPA2-PSK)	
Salausavain:	

- 12 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin laitteen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan laitteeseen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Osoita **Seuraava**.



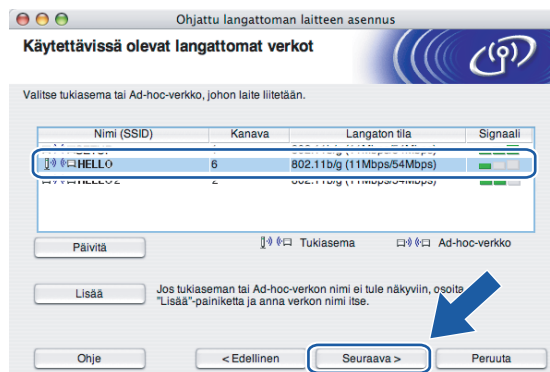
- 13 Näyttöön tulee seuraava luettelo. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että tukiasemassa ja laitteessa on virta, ja osoita sitten **Päivitä**. Valitse laite, jonka haluat määrittää, ja osoita **Seuraava**.



Vinkki

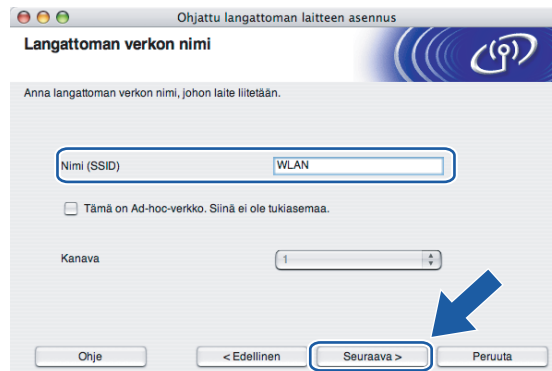
NC-xxxx:n (jossa "xxxx" on mallin nimi) solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxx" tai "BRWxxxxxxxxxxxx" (jossa "xxxxxxxxxxxx" on Ethernet-osoitteesi).

- 14 Ohjattu asennus etsii laitteen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse tukiasema, johon haluat liittää laitteen, ja osoita sitten **Seuraava**.

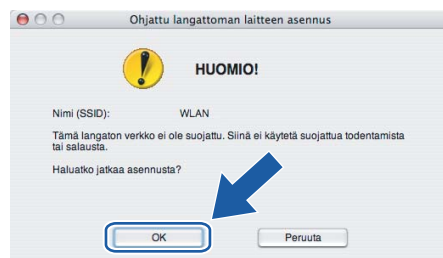


Vinkki

- Jos tukiasema on määritetty siten, että se ei lähetä verkon nimeä (SSID), voit lisätä sen manuaalisesti osoittamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** ja Kanavan numero näytön ohjeiden mukaan.
- Jos luettelo on tyhjä, tarkista, että tukiaseman virta on kytkettynä ja että se lähettää verkon nimeä (SSID). Tarkista sitten, ovatko laite ja tukiasema riittävän lähellä toisiaan langatonta yhteyttä varten. Osoita sitten **Päivitä**.
- Laitteen SSID:n oletusasetus on "SETUP". Älä valitse tätä SSID:tä.



- 15 Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asennusta osoittamalla **OK** ja siirry vaiheeseen 17



- 16 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-laitetta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja osoita **Seuraava**.

Ohjattu langattoman laitteen asennus

Todentamismenetelmä ja salaustila

Määritä todentamismenetelmä ja salaustila.

Nimi (SSID): WLAN

Todentamismenetelmä Avoin järjestelmä

Salaustila WEP

Verkkoavain

Vahvista verkkoavain

Lisäasetukset

Ohje < Edellinen **Seuraava >** Peruuta



Vinkki

- Jos haluat määrittää useamman kuin yhden WEP-avaimen, osoita **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- 17 Osoita **Seuraava**. Asetukset lähetetään laitteeseen. Asetukset eivät muutu, jos osoitat **Peruuta**.

Ohjattu langattoman laitteen asennus

Langattoman verkon asetusten vahvistus

Lähetä seuraavat asetukset laitteelle osoittamalla "Seuraava"

Kohdelaitte BRWXXXXXXXXXX

IP-osoite Automaattinen Muuta IP-osoite

Yhteystila Infrastruktuuri

Nimi (SSID) WLAN

Todentamismenetelmä Avoin järjestelmä

Salaustila WEP

☒ Tulostetaanko testisivu asetusten lähettämisen jälkeen?

Ohje < Edellinen **Seuraava >** Peruuta



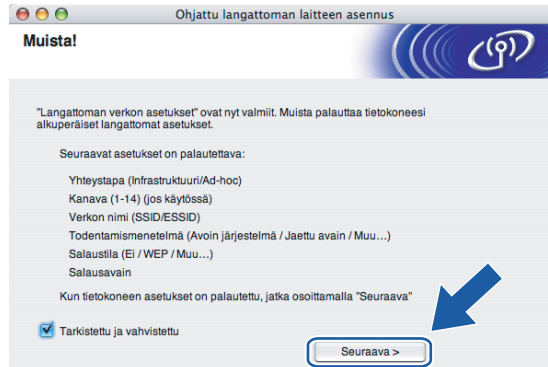
Vinkki

- Jos haluat syöttää laitteen IP-osoitteen manuaalisesti, osoita **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.
- Ohjauspaneelin asetukseksi vaihtuu automaattisesti **WLAN**, kun langattomat asetukset lähetetään tietokoneelle.

- 18 Jos valitsit **Voin kytkeä laitteen tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla** vaiheessa ⑥:
Irrota tukiaseman (keskittimen tai reitittimen) ja laitteen välinen verkkokaapeli ja osoita **Seuraava**. Siirry vaiheeseen ⑩.



- 19 Jos valitset vaihtoehdon **Tietokoneessa on langaton yhteys** vaiheessa 9: Käytä vaiheessa 11 kirjaamiasi tietoja ja palauta tietokoneen langattoman verkon asetukset alkuperäisiksi. Osoita **Seuraava**.



- 20 Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Osoita **Valmis**. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Start Here OS X**.



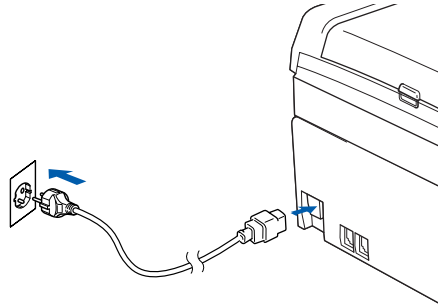
Määrittäminen SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmistoa tukevalla tukiasemalla

Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

TÄRKEÄÄ

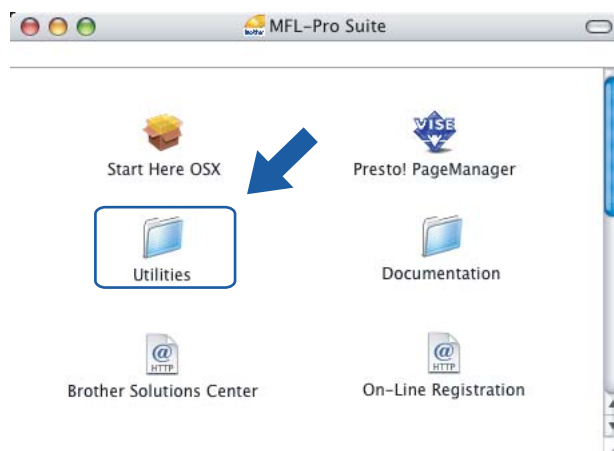
Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetus**. painamalla **Menu**, **▲** tai **▼** ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä Macintosh®-tietokone.
- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

- 4 Kaksoisosoita **Utilities**-symbolia ja sitten kohtaa **Ohjattu langattoman laitteen asennus**.

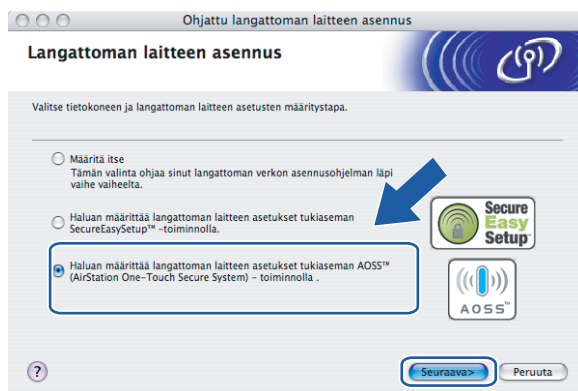


- 5 Tee seuraava valinta ja osoita **Seuraava**.

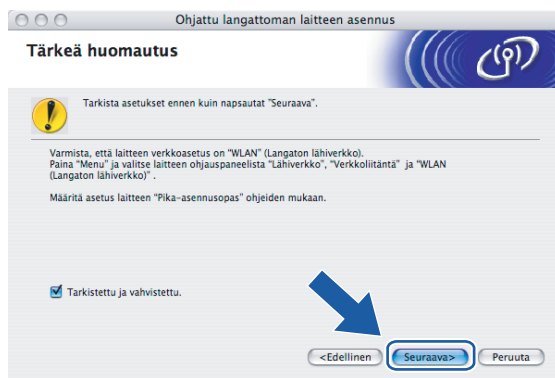
(SecureEasySetup™)



(AOSS™)



- 6 Lue **Tärkeä huomautus** ja osoita **Seuraava**.

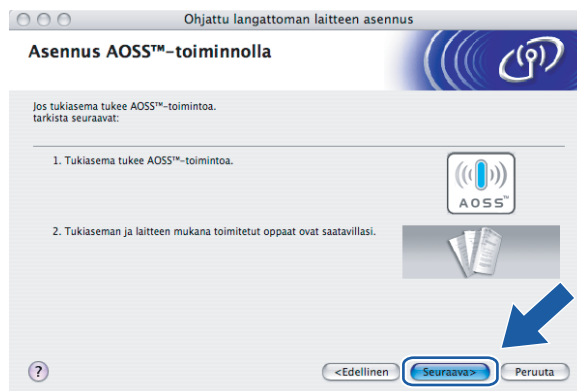


- 7 Vahvista näyttöön tuleva viesti ja osoita **Seuraava**.

(SecureEasySetup™)



(AOSS™)

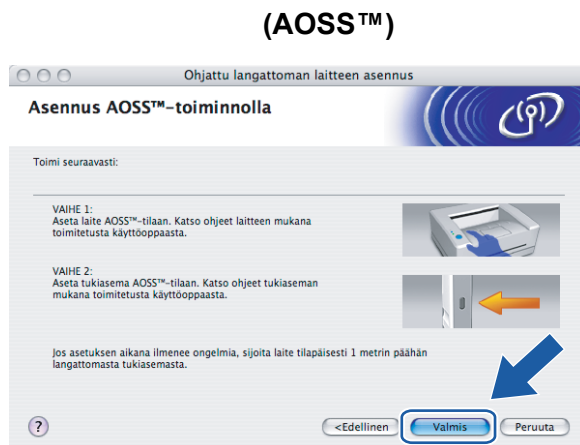
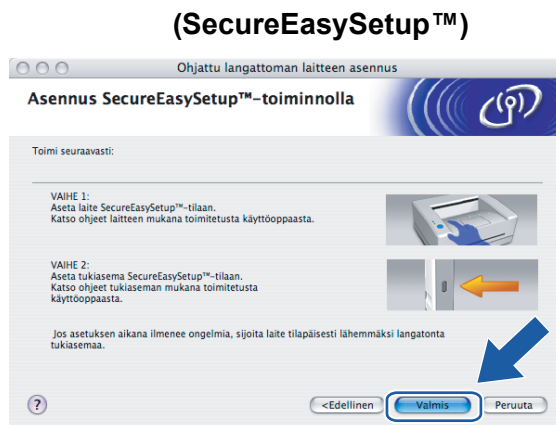


- 8 Katso tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta ohjeet tukiaseman SecureEasySetup™- tai AOSS™-tilan asetusten määrittämiseen.
- 9 Aseta laite SecureEasySetup- tai AOSS™-tilaan.
Valitse Lähiverkko painamalla **Menu**, ▲ tai ▼ ja paina **OK**. Valitse WLAN painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**. Valitse SecureEasySetup tai AOSS painamalla ▲ tai ▼ ja paina **OK**.



Vinkki

Jos nestekidenäytössä näkyy Yhteysvirhe (Yhteyt. ei saatu), yritä uudelleen.

10 Osoita **Valmis**.

- 11 Asennus on valmis. Siirrä laite tukiaseman kantoalueelle. Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Start Here OS X**.

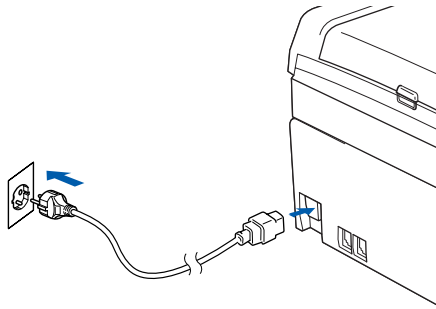
Ad-hoc-verkko

Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

TÄRKEÄÄ

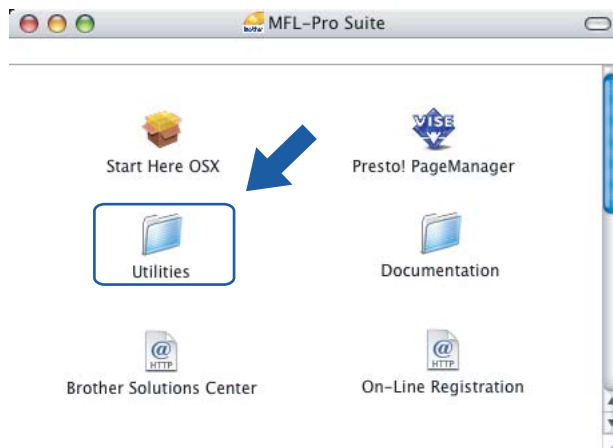
Jos olet määrittänyt laitteen langattoman verkon asetukset aiemmin, lähiverkon asetukset on palautettava tehdasasetuksiin, ennen kuin langattoman verkon asetukset voidaan määrittää uudestaan. Valitse **Lähiverkko, Tehdasasetus** . painamalla **Menu**, **▲** tai **▼** ja hyväksy muutos valitsemalla **Kyllä**. Laitte käynnistyy uudelleen automaattisesti.

- 1 Käynnistä laite kytkemällä virtajohto.



- 2 Käynnistä Macintosh®-tietokone.
- 3 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

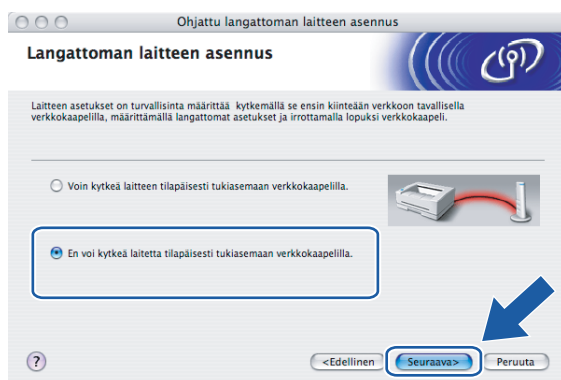
- 4 Kaksoisosoita **Utilities**-symbolia ja sitten kohtaa **Ohjattu langattoman laitteen asennus**.



- 5 Valitse **Määritä itse** ja osoita **Seuraava**



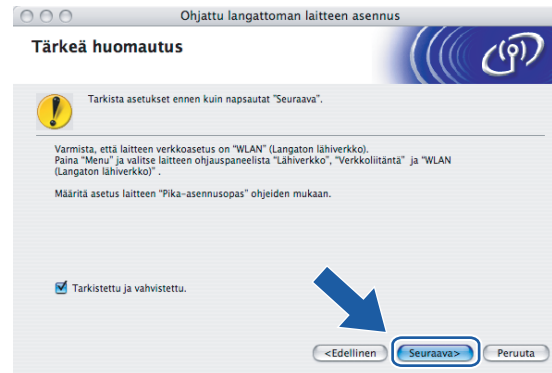
- 6 Valitse **En voi kytkeä laitetta tilapäisesti tukiasemaan verkkokaapelilla**. Osoita **Seuraava**.



- 7 Valitse **Tietokoneessa on langaton yhteys** ja varmista, että ruutu **Käytän tukiasemaa infrastruktuuriverkossa** ei ole valittuna. Osoita **Seuraava**.



- 8 Lue **Tärkeä huomautus** ja osoita **Seuraava**.



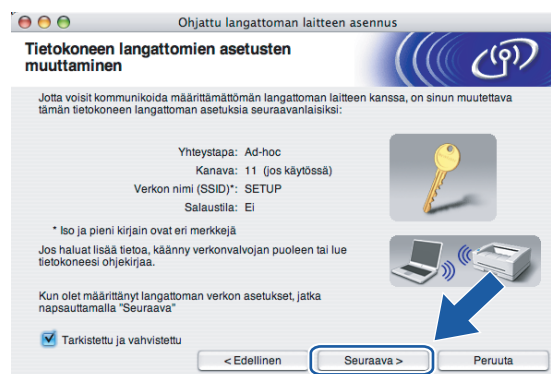
- 9 Tietokoneen langattoman verkon asetuksia on muutettava väliaikaisesti. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Merkitse muistiin kaikki tietokoneesi asetukset, kuten SSID ja kanava. Niitä tarvitaan tietokoneen alkuperäisten langattoman verkon asetusten palauttamiseksi.



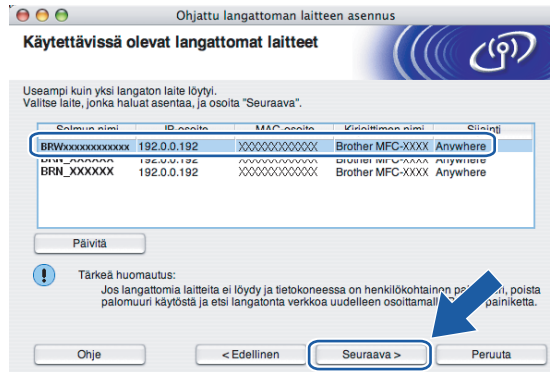
5

Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava:	
Verkon nimi (SSID/ESSID):	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä/Jaettu avain)	
Salaustila: (Ei/WEP/WPA/WPA2-PSK)	
Salausavain:	

- 10 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin laitteen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan laitteeseen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Osoita **Seuraava**.



- 11 Näyttöön tulee seuraava luettelo. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että laitteessa on virta, ja osoita sitten **Päivitä**. Valitse laite, jonka haluat määrittää, ja osoita **Seuraava**.

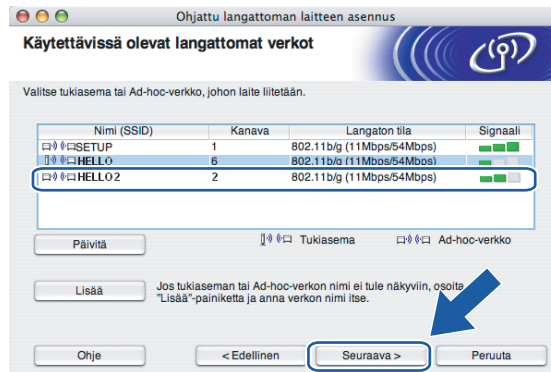


Vinkki

NC-xxxx:n (jossa "xxxx" on mallin nimi) solmun oletusnimi on "BRWxxxxxxxxxxx" (jossa "xxxxxxxxxxx" on Ethernet-osoitteesi).

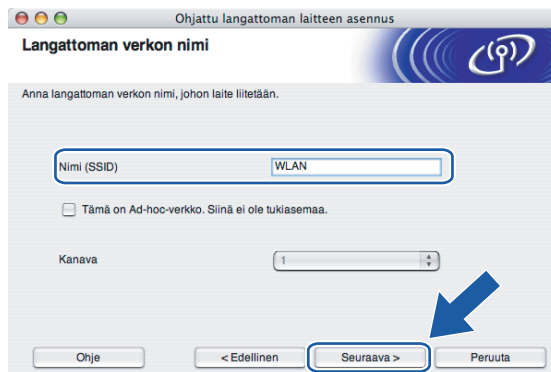
- 12 Ohjattu asennus etsii laitteen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse ad-hoc-verkko, johon haluat liittää laitteen, ja osoita sitten **Seuraava**.

Jos yhtään langatonta ad-hoc-verkkoa ei ole käytettävissä, on luotava uusi langaton verkko. Siirry vaiheeseen 15.

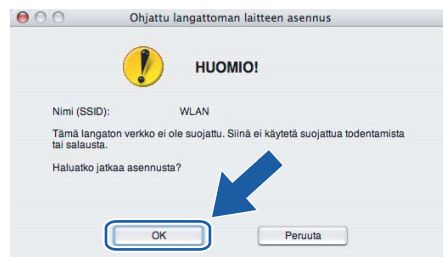


Vinkki

- Jos haluamasi ad-hoc-verkko ei lähetä SSID-nimeä eikä näy luettelossa, voit lisätä sen manuaalisesti osoittamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** ja **Kanava**-numero näytön ohjeiden mukaan.
- Jos luettelo on tyhjä, varmista, että laite on langattoman tiedonsiirron kantoalueella. Osoita sitten **Päivitä**.



- 13 Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asennusta osoittamalla **OK** ja siirry vaiheeseen 16



- 14 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-laitetta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja osoita **Seuraava**. Siirry vaiheeseen 16.



Vinkki

- Jos haluat määrittää useamman kuin yhden WEP-avaimen, osoita **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- 15 Anna uusi SSID ja valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja osoita **Seuraava**.



Vinkki

Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

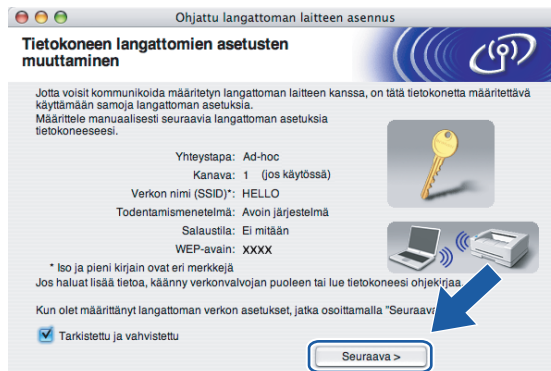
- 16 Osoita **Seuraava**. Asetukset lähetetään laitteeseen. Asetukset eivät muutu, jos osoitat **Peruuta**.



Vinkki

Jos haluat syöttää laitteen IP-osoitteen manuaalisesti, osoita **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.

- 17 Jotta tietokoneesi voi olla yhteydessä määritettyyn langattomaan laitteeseen, tietokone on määritettävä käyttämään samoja langattoman verkon asetuksia. Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset manuaalisesti vastaamaan tässä näytössä näkyviä laitteen langattoman verkon asetuksia. Osoita **Seuraava**.
(Tässä näytössä näkyvät asetukset ovat vain esimerkki. Omat asetuksesi eivät ole samat.)



- 18 Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Osoita **Valmis**. Jos haluat asentaa seuraavaksi ohjaimet ja laitteen käyttöön tarvittavat ohjelmistot, valitse CD-ROMin valikosta **Start Here OS X**.



Lähiverkko-valikko

Ennen kuin Brother-laitetta käytetään verkkoympäristössä, on määritettävä sen TCP/IP-asetukset.

Tässä luvussa kerrotaan, miten verkkoasetukset määritetään laitteen etuosassa olevan ohjauspaneelin avulla.

Ohjauspaneelin Lähiverkko-valikossa voidaan määrittää Brother-laitteen verkkoasetukset. Paina **Menu** ja valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼. Valitse valikko, jonka asetuksia haluat määrittää. Katso *Toiminnot ja tehdasasetukset* sivulla 121.

Laitteen mukana on toimitettu BRAdmin Light- ja Etäasetus-sovellukset Windows®- ja Macintosh®-käyttöjärjestelmiin, joiden avulla voidaan myös määrittää verkon useita ominaisuuksia. Katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)* sivulla 16 (kiinteä yhteys) tai *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen* sivulla 26 (langaton yhteys).

Kiinteä verkko TCP/IP / WLAN TCP/IP

Jos laite kytketään verkkoon Ethernet-kaapelilla, valitse **Kiinteä verkko** -valikko. Jos laite kytketään langattomaan Ethernet-verkkoon, valitse **WLAN** -valikko.

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

BOOT method

Tämä valinta ohjaa sitä, miten laite hankkii IP-osoitteen. Oletusasetus on **Automaattinen**.



Vinkki

Jos et halua määrittää tulostuspalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, **BOOT method** -asetukseksi on valittava **Staatinninen**, jotta tulostuspalvelimen IP-osoite pysyy muuttumattomana. Näin tulostuspalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. **BOOT method** -asetus voidaan vaihtaa laitteen ohjauspaneelilla tai BRAdmin Light -apuohjelmalla tai Etäasetuksella.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse **Kiinteä verkko** painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **BOOT method** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.

- 6 Valitse Automaattinen, Staattinen, RARP, BOOTP tai DHCP painamalla ◀ tai ▶.
Paina OK.

- 7 Paina Stop/Exit.

Automaattinen-tila

Tässä tilassa laite yrittää löytää verkosta DHCP-palvelimen. Jos DHCP-palvelin löytyy ja se on asetettu määrittämään IP-osoite laitteelle, käytetään DHCP-palvelimen antamaa IP-osoitetta. Jos DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä, laite yrittää löytää BOOTP-palvelimen. Jos BOOTP-palvelin on käytettävissä ja se on asetettu oikein, laite ottaa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta. Jos BOOTP-palvelinta ei ole käytettävissä, laite yrittää löytää RARP-palvelimen. Jos myöskään RARP-palvelin ei vastaa, IP-osoite haetaan APIPA-toiminnolla, katso *IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla* sivulla 113. Kun laitteeseen kytketään virta ensimmäisen kerran, palvelimen haku verkosta voi viedä muutamia minutteja.

Staattinen-tila

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

RARP-tila

Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite voidaan määrittää käyttämällä isäntäkoneella Reverse ARP (RARP) -toimintoa. Jos haluat lisätietoa RARP:sta katso *IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla* sivulla 112.

BOOTP-tila

BOOTP:tä voidaan käyttää RARP:n sijasta. Sen etuna on, että sillä voidaan määrittää aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Jos haluat lisätietoa BOOT:stä katso *IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla* sivulla 111.

DHCP-tila

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

IP-osoite

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

- 1 Paina Menu.
- 2 Valitse Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼.
Paina OK.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse Kiinteä verkko painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse WLAN painamalla ▲ tai ▼.

Paina **OK**.

- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **IP-osoite** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Anna IP-osoite.
Paina **OK**.



Vinkki

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

- 7 Paina **Stop/Exit**.

Aliver.peite

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

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse **Kiinteä verkko** painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Aliver.peite** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Anna aliverkon peitteen osoite.
Paina **OK**.



Vinkki

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

- 7 Paina **Stop/Exit**.

Yhdyskäytävä

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

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse **Kiinteä verkko** painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Yhdyskäytävä** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Anna yhdyskäytävän osoite.
Paina **OK**.



Vinkki

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

- 7 Paina **Stop/Exit**.

Solmun nimi

Laitteen nimi voidaan rekisteröidä verkossa. Nimeä kutsutaan usein NetBIOS-nimeksi. Se on nimi, jonka verkon WINS-palvelin rekisteröi. Brother suosittelee nimeä BRNxxxxxxxxxxxx kiinteälle verkolle tai BRWxxxxxxxxxxxx langattomalle verkolle (jossa xxxxxxxxxxxx on laitteen Ethernet-osoite) (enintään 15 merkkiä).

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse **Kiinteä verkko** painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Solmun nimi** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.

- 6 Anna solmun nimi.
Paina **OK**.



Vinkki

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

- 7 Paina **Stop/Exit**.

WINS-asetus

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

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse **Kiinteä verkko** painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **TCP/IP** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **WINS-asetus** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Valitse **Automaattinen** tai **Staattinen** painamalla ◀ tai ▶.
Paina **OK**.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

Automaattinen

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

Staattinen

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

WINS-palvelin

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, laite 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.

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



Vinkki

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

- 8 Paina **Stop/Exit**.

Nimipalvelin

Ensisijainen nimipalvelimen IP-osoite

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

Toissijainen nimipalvelimen IP-osoite

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

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.

- 3 (Kiinteä verkko) Valitse `Kiinteä verkko` painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse `WLAN` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse `TCP/IP` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse `Nimipalvelin` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Valitse `Ensisijainen` tai `Toissijainen` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 7 Anna nimipalvelimen osoite.
Paina **OK**.



Vinkki

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

- 8 Paina **Stop/Exit**.

APIPA

Jos asetukseksi on valittu *Kyllä*, tulostuspalvelin määrittää automaattisesti Link-Local IP -osoitteen väliltä 169.254.1.0–169.254.254.255, jos tulostuspalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta *BOOT method* -asetuksen avulla (katso *BOOT method* sivulla 82). Jos asetuksena on *Ei*, IP-osoite ei muutu, jos tulostuspalvelin ei pysty saamaan IP-osoitetta *BOOT method* -asetuksen avulla.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse `Lähiverkko` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 (Kiinteä verkko) Valitse `Kiinteä verkko` painamalla ▲ tai ▼.
(Langaton verkko) Valitse `WLAN` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse `TCP/IP` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse `APIPA` painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Valitse `Kyllä` tai `Ei` painamalla ◀ tai ▶.
Paina **OK**.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

Ohjattu asennus (vain langaton verkko)

Ohjattu asennus opastaa langattoman verkon asetusten määrittämisessä. Jos haluat lisätietoja, katso *Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen* sivulla 22.

SecureEasySetup (vain langaton verkko)

SecureEasySetup™-ohjelmisto helpottaa langattoman verkon määrittämistä manuaaliseen määrittämiseen verrattuna. Langattoman verkon asetukset ja suojaus voidaan määrittää painamalla langattomassa reitittimessä tai tukiasemassa olevaa painiketta. Myös reitittimen tai tukiaseman on tuettava SecureEasySetup™-toimintoa. Katso *Laitteen määritys langattomaan verkkoon SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmalla* sivulla 24.

AOSS (vain langaton verkko)

AOSS™-ohjelmisto helpottaa langattoman verkon määrittämistä manuaaliseen määrittämiseen verrattuna. Langattoman verkon asetukset ja suojaus voidaan määrittää painamalla langattomassa reitittimessä tai tukiasemassa olevaa painiketta. Myös reitittimen tai tukiaseman on tuettava AOSS™-toimintoa. Katso *Laitteen määritys langattomaan verkkoon SecureEasySetup™- tai AOSS™-ohjelmalla* sivulla 24.

WLAN-tila (vain langaton verkko)

Tila

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon nykyinen tila: Aktiivinen (11b), Aktiivinen (11g) tai Ei yhteyttä.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **WLAN-tila** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Tila** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Langattoman verkon nykyinen tila näkyy: Aktiivinen (11b), Aktiivinen (11g) tai Ei yhteyttä.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

Signaali

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon signaalin nykyinen voimakkuus: Vahva, Keskinkertainen, Heikko tai Ei mitään.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse WLAN painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse WLAN-tila painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse Signaali painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Langattoman verkon signaalin nykyinen voimakkuus tulee näkyviin: Vahva, Keskinkertainen, Heikko tai Ei mitään.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

SSID

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon nykyinen SSID. Näytössä näkyy SSID-nimestä enintään 32 merkkiä.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse Lähiverkko painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse WLAN painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse WLAN-tila painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse SSID painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Langattoman verkon nykyinen SSID tulee näkyviin.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

Yhteystapa

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon nykyinen tyyppi, Ad-hoc tai Infrastruktuuuri.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **WLAN-tila** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Valitse **Yhteystapa** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 6 Langattoman verkon nykyinen tyyppi tulee näkyviin: Ad-hoc tai Infrastruktuuuri.
- 7 Paina **Stop/Exit**.

6

Ethernet (vain kiinteä verkko)

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

Palvelimen linkkitilaksi voidaan määrittää 100BASE-TX FD (100B-FD) tai 100BASE-TX HD (100B-HD) ja 10BASE-T FD (10B-FD) tai 10BASE-T HD (10B-HD). Tämä muutos tulee voimaan sen jälkeen, kun tulostuspalvelin on nollattu (oletus on Automaattinen).



Vinkki

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

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

Verkkoliitântä

Valitse verkon liitântätyyppi, kiinteä verkkoyhteys tai langaton verkkoyhteys. Jos haluat käyttää kiinteää verkkoyhteyttä, valitse **Kiinteä verkko** ja jos haluat käyttää langatonta verkkoyhteyttä, valitse **WLAN**. Vain yksi verkkoyhteystyyppi voi olla aktiivinen kerrallaan.

- 1 Paina **Menu**.
- 2 Valitse **Lähiverkko** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 3 Valitse **Verkkoliitântä** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 4 Valitse **Kiinteä verkko** tai **WLAN** painamalla ▲ tai ▼.
Paina **OK**.
- 5 Paina **Stop/Exit**.

6

Verkkoasetusten tulostus



Vinkki

Solmun nimi: Solmun nimi näkyy verkkoasetusten luettelossa. Solmun oletusnimi on BRNxxxxxxxxxxx (kiinteä verkko) tai BRWxxxxxxxxxxx (langaton verkko) ("xxxxxxxxxxx" on laitteen Ethernet-osoite).

Verkkoasetusten luetteloon tulostuvat kaikki verkon voimassa olevat asetukset, myös verkon tulostuspalvelimen asetukset.

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

Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin

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



Vinkki

Tämä toiminto palauttaa kaikki kiinteän ja langattoman verkon asetukset tehdasasetuksiin.

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



Vinkki

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

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

Ohjattu ohjaimen käyttöönotto (vain Windows®)

Yleistä

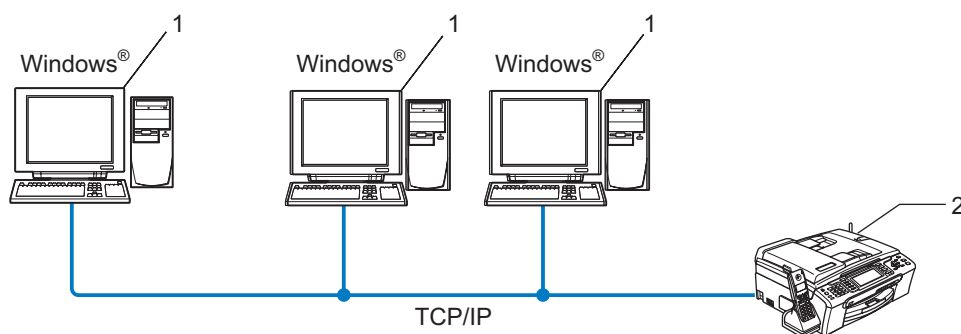
Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoinnolla voidaan helpottaa tai jopa automatisoida verkkokirjoittimien asennusta. Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoinnolla voidaan myös luoda itsesuorittavia ohjelmatiedostoja, jotka asentavat kirjoitinohjaimen täysin automaattisesti, kun ne ajetaan etäkoneella. Etäkoneen ei tarvitse olla kytkettynä verkkoon.

Yhteysmenetelmät

Ohjattu ohjaimen käyttöönottoiminto tukee kahta yhteysmenetelmää.

Vertaistulostus

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

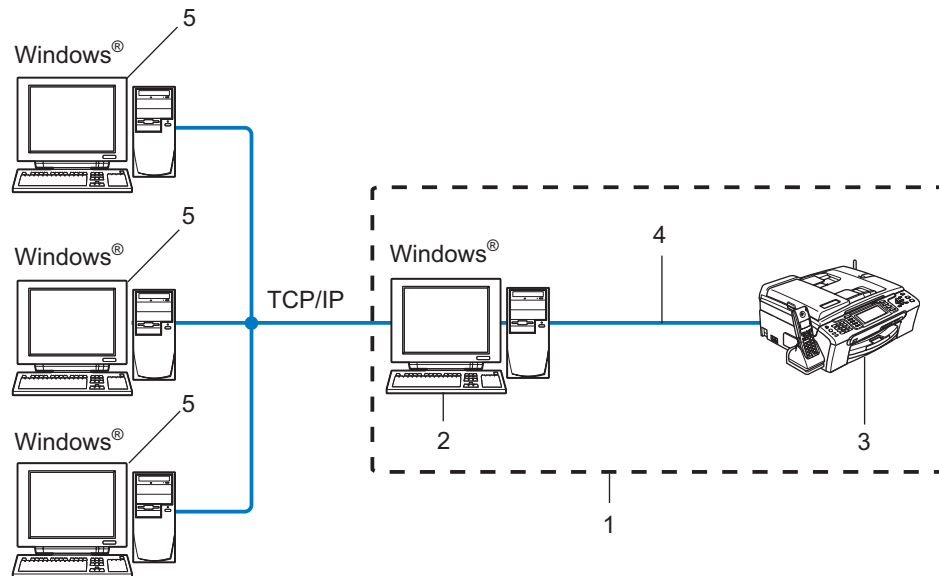


1 Työasema

2 Verkkokirjoitin (Brother-laite)

Jaettu verkkokirjoitin

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



- 1 Jaettu verkko
- 2 Tulostuspalvelin
- 3 Kirjoitin (Brother-laite)
- 4 TCP/IP tai USB (jos on)
- 5 Työasema

Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennus

- 1 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.
- 2 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Napsauta **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.
- 3 Valitse **Ohjattu ohjaimen käyttöönotto** -asennusohjelma.



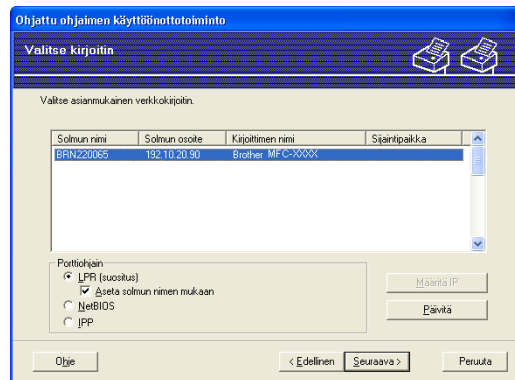
Vinkki

Windows Vista™: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Jatka**.

- 4 Napsauta tervetuloilmoituksen jälkeen **Seuraava**-painiketta.
- 5 Lue lisenssisopimus huolellisesti. Noudata sitten näytöllä olevia ohjeita.
- 6 Napsauta **Valmis**. Ohjattu ohjaimen käyttöönotto on nyt asennettu.

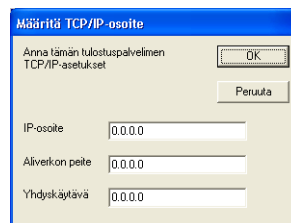
Ohjatun ohjaimen käyttöönotto-ohjelmiston käyttö

- 1 Kun käynnistät ohjatun toiminnon ensimmäisen kerran, näkyviin tulee tervetulonäyttö. Napsauta **Seuraava**.
- 2 Valitse **Kirjoitin** ja napsauta **Seuraava**.
- 3 Valitse yhteystyyppi kirjoittimeen, johon haluat tulostaa.
- 4 Valitse haluamasi vaihtoehto ja noudata näytöllä olevia ohjeita.
Jos valitset **Brother-vertaiverkkokirjoittimen**, näkyviin tulee seuraava näyttö.

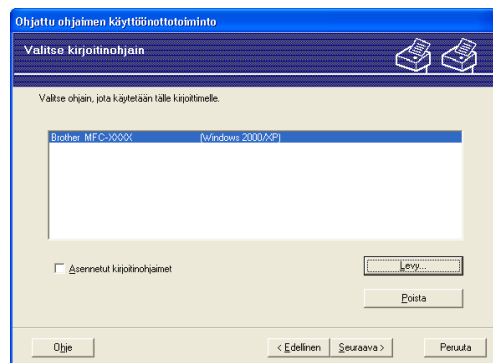


■ IP-osoitteen määrittäminen

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

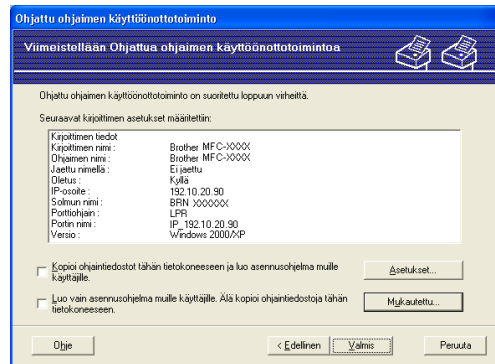


- 5 Valitse kirjoitin, jonka haluat asentaa, ja napsauta **Seuraava**. Jos ohjainta, jota haluat käyttää, ei ole asennettu tietokoneeseen, napsauta **Levy**-painiketta ja anna sitten kirjoitinohjaimen hakemistopolku.



- 6 Napsauta **Seuraava**, kun olet valinnut oikean ohjaimen.

7 Näyttöön tulee yhteenveto. Tarkista ohjaimen asetukset.



■ Ohjelmatiedoston luonti

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

- **Kopioi ohjaintiedostot tähän tietokoneeseen ja luo asennusohjelma muille käyttäjille.**

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

- **Luo vain asennusohjelma muille käyttäjille.**

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



Vinkki

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

8 Napsauta **Valmis**. Ohjain asennetaan tietokoneeseen automaattisesti.

Yleistä

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



Vinkki

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tässä luvussa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 12 ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja tulostuspalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Jos olet yhteydessä verkkotulostusjonoon tai jaettuun resurssiin (vain tulostus), katso *Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain)* sivulla 115, jossa on asennusohjeet.

Windows® 2000/XP ja Windows Vista™

Windows® 2000/XP- ja Windows Vista™ -järjestelmien oletusasennus sisältää kaikki tulostamiseen tarvittavat tulostusohjelmistot. Tässä luvussa kuvataan yleisin asennus, tulostus tavallisesta TCP/IP-portista (Standard TCP/IP Port Printing).

Jos olet jo asentanut kirjoitinohjaimen, siirry kohtaan *Kirjoitinohjain on asennettu* sivulla 100.

Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen

Kirjoitinohjainta ei ole vielä asennettu

- 1 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.
- 2 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Napsauta **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.
- 3 Napsauta **Tulostusohjain (VAIN verkkokäyttöön)**.
- 4 Napsauta tervetulotoivotuksen jälkeen **Seuraava**-painiketta. Noudata näytöllä olevia ohjeita.
- 5 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta **Seuraava**.
- 6 Valitse **Brother-vertaisverkkokirjoitin** ja napsauta sitten **Seuraava**-painiketta.
- 7 Noudata näytöllä olevia ohjeita ja napsauta sitten **OK**.



Vinkki

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

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

Kirjoitinohjain on asennettu

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

- 1 Windows Vista™:
Napsauta **Käynnistä**, sitten **Ohjauspaneeli**, **Laitteisto ja äänet** ja sitten **Tulostimet**.
Windows® XP:
Napsauta **Käynnistä** ja valitse **Tulostimet ja faksit**.
Windows® 2000:
Napsauta **Käynnistä** ja valitse **Asetukset** ja sitten **Tulostimet**.
- 2 Napsauta hiiren kakkospainikkeella kirjoitinohjainta, jonka haluat määrittää, ja valitse sitten **Ominaisuudet**.
- 3 Napsauta **Portit**-välilehteä ja napsauta **Lisää portti**.
- 4 Valitse portti, jota haluat käyttää. Normaalisti portti on **Standard TCP/IP Port**. Napsauta sitten **Uusi portti** -painiketta.
- 5 Ohjattu tavallisen TCP/IP-tulostinportin lisäystoiminto käynnistyy.
- 6 Anna verkkokirjoittimen IP-osoite. Napsauta **Seuraava**.
- 7 Napsauta **Valmis**.
- 8 Sulje valintaikkunat **Tulostusportit** ja **Ominaisuudet**.

Muita tietolähteitä

Katso *Ethernet-kaapelilla kytketyn laitteen määrittäminen verkkoon* sivulla 10 ja *Laitteen määrittäminen langattomaan verkkoon* sivulla 17, jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen.

Yleistä

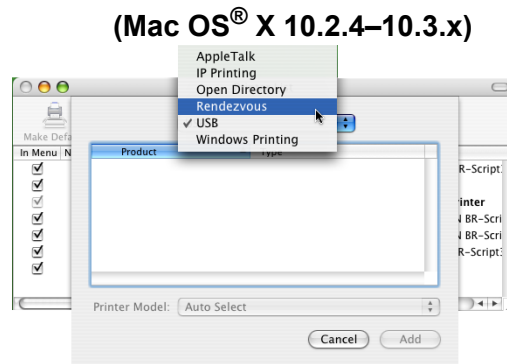
Tässä luvussa kerrotaan verkkotulostuksesta Macintosh®-käyttöjärjestelmistä Mac OS® X 10.2.4:n tai uudemman version yksinkertaista verkkoasetusten määrittämis toimintaa käyttäen.

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

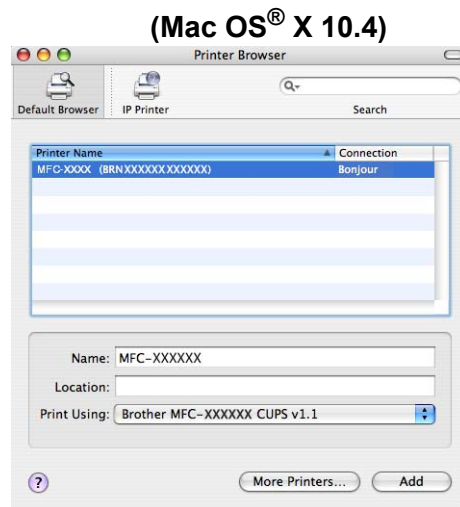
Tulostuspalvelimen valitseminen (TCP/IP)

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

- 6 (Mac OS® X 10.2.4–10.3) Tee seuraava valinta.



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



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

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen

Asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)

Kirjoittimen tai tulostuspalvelimen parametrit voidaan vaihtaa Macintosh®-koneella Etäasetus-ohjelmalla. Katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen Etäasetus-ohjelmalla (ei käytettävissä DCP-malleissa)* sivulla 16.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla

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



Vinkki

- Käytä Brother-laitteen mukana toimitetulla CD-ROMilla olevaa BRAdmin Light -apuohjelmaa. Voit myös ladata BRAdmin Light -apuohjelman uusimman version osoitteesta <http://solutions.brother.com>.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa. Solmun oletusnimi on BRNxxxxxxxxxxxx (kiinteä verkko) tai BRWxxxxxxxxxxxx (langaton verkko) (jossa "xxxxxxxxxxxx" on laitteen Ethernet-osoite).

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

Muita tietolähteitä

- 1 WWW-sivustolla <http://solutions.brother.com/> on lisätietoja verkkotulostuksesta.
- 2 Katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 12, jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen.

Yleistä

Tässä luvussa kerrotaan, miten laitetta käytettäessä mahdollisesti esiin tulevat tyypilliset verkko-ongelmat ratkaistaan. Jos et tämän luvun luettuasi pysty ratkaisemaan ongelmaasi, käy Brother Solutions Centerissä osoitteessa: <http://solutions.brother.com>

Tämä luku jakautuu seuraaviin osiin:

- Yleiset ongelmat
- Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat
- Tulostusongelmat
- Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat
- Protokollakohtainen vianetsintä
- Langattoman verkon vianetsintä

Yleiset ongelmat

CD-ROM on asemassa, mutta se ei käynnisty automaattisesti

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

Brother-tulostuspalvelimen palautus tehdasasetuksiin

Tulostuspalvelin voidaan palauttaa tehdasasetuksiin (palauttaa kaikki tiedot, mm. salasanan ja IP-osoitteen). Katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 93.

Tietokone ei löydä laitetta/tulostuspalvelinta Laite/tulostuspalvelin ei näy Etäasetus-, BRAdmin Light- tai BRAdmin Professional -ohjelman ikkunassa

- Windows®

Tietokoneen palomuuuri saattoi estää laitteen tarvitseman verkkoyhteyden muodostamisen. Tässä tapauksessa tietokoneen palomuuuri on poistettava käytöstä ja ohjaimet on asennettava uudestaan.

Windows XP SP2:

- 1 Napsauta **Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkko- ja Internet-yhteydet**.
- 2 Kaksoisnapsauta **Windowsin palomuuuri**.
- 3 Valitse **Yleiset**-välilehti. Tarkista, että **Ei käytössä (ei suositella)** on valittuna.
- 4 Napsauta **OK**.

**Vinkki**

Kun Brother-ohjelmistopaketti on asennettu, ota palomuuuri uudelleen käyttöön.

Windows Vista™:

- 1 Napsauta **Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkko ja Internet, Windowsin palomuuuri** ja napsauta **Muuta asetuksia**.
- 2 Kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, toimi seuraavasti.
 - Käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet: Napsauta **Jatka**.
 - Käyttäjät, joilla ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia: Anna järjestelmänvalvojan salasana ja napsauta **OK**.
- 3 Valitse **Yleiset**-välilehti. Tarkista, että **Ei käytössä (ei suositella)** on valittuna.
- 4 Napsauta **OK**.

**Vinkki**

Kun Brother-ohjelmistopaketti on asennettu, ota palomuuuri uudelleen käyttöön.

- Macintosh®

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

Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat

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

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

- Verkko, jossa Ethernet-kaapeliyhteys

Varmista, että Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on määritetty tämän käyttöoppaan luvun 2 mukaisesti ennen verkkotulostusohjelmien tai kirjoitinohjaimen asennusta.

- Langaton verkko

Varmista, että Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite ja langattoman verkon asetukset on määritetty tämän käyttöoppaan luvun 3 mukaisesti ennen verkkotulostusohjelmien tai kirjoitinohjaimen asennusta.

Tarkista seuraavat:

- 1 Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan.
- 2 Tarkista, näkyykö nestekidenäytössä lyhyesti teksti `Lähiverkko käyt`, kun laite on kytketty verkkoon. Nestekidenäytössä näkyy `Lähiverkko käyt`: Tulostuspalvelimella on yhteys verkkoon. Nestekidenäytössä ei näy `Lähiverkko käyt`: Tulostuspalvelimella ei ole yhteyttä verkkoon.

- 3 Tulosta verkkoasetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Varmista, että IP-osoite on syötetty oikein tulostuspalvelimeen. Varmista myös, että muilla tämän verkon solmuilla ei ole samaa IP-osoitetta. Jos haluat lisätietoja verkkoasetusten tulostamisesta, katso *Verkkoasetusten tulostus* sivulla 92.

- 4 Varmista, että tulostuspalvelin on verkossa:

■ Windows®

- 1 Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat**¹, **Apuohjelmat** ja valitse sitten **Komentorivi**.

¹ Ohjelmat (Windows® 2000)

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

```
ping ip-osoite
```

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

Jos saat vastauksen pingaukseen, yhteys on kunnossa. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 5.

■ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

- 1 Valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat**.

- 2 Avaa **Lisäohjelmat**-kansio.

- 3 Kaksoisosoita **Terminal**-symbolia.

- 4 Yritä pingata tulostuspalvelinta Terminal-ikkunasta:

```
ping ip-osoite
```

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

Jos saat vastauksen pingaukseen, yhteys on kunnossa. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 5.

- 5 Jos olet kokeillut yllä olevia vaiheita 1–4 ja tulostuspalvelin ei toimi, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin ja yritä asentaa alusta. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 93.

- 6 Tarkista seuraavat:

Jos asennus epäonnistui, tietokoneen palomuuuri saattoi estää laitteen tarvitseman verkkoyhteyden muodostamisen. Tässä tapauksessa tietokoneen palomuuuri on poistettava käytöstä ja ohjaimet on asennettava uudestaan. Jos haluat lisätietoja, katso *Yleiset ongelmat* sivulla 104. Jos käytät palomuuriohjelmaa, katso ohjeet ohjelmiston käyttöoppaasta tai ota yhteys ohjelmiston valmistajaan.

Tulostusongelmat

Tulostustyö ei tulostu

Tarkista tulostuspalvelimen tila ja määrytykset. Varmista seuraavat:

- 1 Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan.
- 2 Tulosta laitteen verkkoasetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Varmista, että IP-osoite on syötetty oikein tulostuspalvelimeen. Varmista myös, että muilla tämän verkon solmuilla ei ole samaa IP-osoitetta.
- 3 Varmista, että tulostuspalvelin on verkossa:

■ Windows®

- 1 Tarkista tulostuspalvelimen toiminta antamalla isäntäkäyttöjärjestelmän komentoriville seuraava ping-komento:
`ping ip-osoite`
 Jossa `ip-osoite` on tulostuspalvelimen IP-osoite (huomaa, että joissain tapauksissa voi kulua jopa kaksi minuuttia, kun tulostuspalvelin lataa IP-osoitettaan IP-osoitteen asettamisen jälkeen).
- 2 Jos saat vastauksen pingaukseen, jatka Windows®-vertaistulostuksen (LPR) vianetsintään. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 4.

■ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

- 1 Valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat**.
- 2 Avaa **Lisäohjelmat**-kansio.
- 3 Kaksoisosoita **Terminal**-symbolia.
- 4 Yritä pingata tulostuspalvelinta Terminal-ikkunasta:

```
ping ip-osoite
```

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

Jos saat vastauksen pingaukseen, yhteys on kunnossa. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 4.

- 4 Jos olet kokeillut yllä olevia vaiheita 1–3 ja tulostuspalvelin ei toimi, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin ja yritä asentaa alusta. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 93.

Virhe tulostuksen aikana

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

Skannaus- ja PC-FAX-ongelmat

Verkkoskannaustoiminto ei toimi Windows®-käyttöjärjestelmässä

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

Tietokoneen palomuuriasetukset voivat estää verkkotulostukseen, verkkoskannaukseen ja PC-FAXiin tarvittavan verkkoyhteyden muodostamisen. Jos tietokoneessa on Windowsin palomuri ja MFL-Pro Suite asennettiin CD-ROM-levyltä, tarvittavat palomuuriasetukset on jo tehty. Jos asennusta ei tehty CD-ROMilta, määritä Windowsin palomuurin asetukset seuraavien ohjeiden mukaisesti. Jos käytät muuta palomuuriohjelmää, katso ohjeet ohjelmiston käyttöoppaasta tai ota yhteys ohjelmiston valmistajaan.

UDP-porttinumerotiedot palomuurin määrittämiseen

UDP-portti	Verkkoskannaus	Verkko-PC-FAX	Verkkoskannaus ja Verkko-PC-FAX ¹
Ulkoinen porttinumero	54925	54926	137
Sisäinen porttinumero	54925	54926	137

¹ Lisää porttinumero 137, jos verkkoyhteyden kanssa on ongelmia portin 54925 ja 54926 lisäämisen jälkeen. Porttinumero 137 tukee myös tulostusta, PhotoCapture Centeriä™ ja Etäasetusta verkossa.

Windows XP SP2:

- 1 Napsauta **Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkko- ja Internet-yhteydet** ja sitten **Windowsin palomuri**. Varmista, että **Windowsin palomuri** on valittuna **Yleiset**-välilehdellä.
- 2 Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä ja **Asetukset...**-painiketta.
- 3 Napsauta **Lisää**-painiketta.
- 4 Lisää portti **54925** verkkoskannaukselle antamalla seuraavat tiedot:
 1. Kohdassa **Palvelun kuvaus**: Anna mikä tahansa kuvaus, esimerkiksi "Brother-skanneri".
 2. Kohdassa **Tätä palvelua isännöivä tietokone. Nimi tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.0.12)**: Kirjoita "Localhost".
 3. Kohdassa **Palvelun ulkoinen porttinumero**: Kirjoita "54925".
 4. Kohdassa **Palvelun sisäinen porttinumero**: Kirjoita "54925".
 5. Varmista, että **UDP** on valittuna.
 6. Napsauta **OK**.
- 5 Napsauta **Lisää**-painiketta.
- 6 Lisää portti **54926** verkko-PC-FAXille antamalla seuraavat tiedot:
 1. Kohdassa **Palvelun kuvaus**: Anna mikä tahansa kuvaus, esimerkiksi "Brother-PC-FAX".
 2. Kohdassa **Tätä palvelua isännöivä tietokone. Nimi tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.0.12)**: Kirjoita "Localhost".
 3. Kohdassa **Palvelun ulkoinen porttinumero**: Kirjoita "54926".
 4. Kohdassa **Palvelun sisäinen porttinumero**: Kirjoita "54926".
 5. Varmista, että **UDP** on valittuna.
 6. Napsauta **OK**.

- 7 Jos verkkoyhteydessä on edelleen ongelmia, napsauta **Lisää**-painiketta.
- 8 Lisää portti **137** sekä verkkoskannaukselle että verkko-PC-FAXin vastaanotolle antamalla seuraavat tiedot:
 1. Kohdassa **Palvelun kuvaus**: Anna mikä tahansa kuvaus, esimerkiksi "Brother-PC-FAXin vastaanotto".
 2. Kohdassa **Tätä palvelua isännöivä tietokone. Nimi tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.0.12)**: Kirjoita "Localhost".
 3. Kohdassa **Palvelun ulkoinen porttinumero**: Kirjoita "137".
 4. Kohdassa **Palvelun sisäinen porttinumero**: Kirjoita "137".
 5. Varmista, että **UDP** on valittuna.
 6. Napsauta **OK**.
- 9 Tarkista, että uusi asetus on lisätty ja valittu, ja napsauta sitten **OK**.

Windows Vista™:

- 1 Napsauta **Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkko ja Internet, Windowsin palomuuuri** ja napsauta **Muuta asetuksia**.
- 2 Kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, toimi seuraavasti.
 - Käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet: Napsauta **Jatka**.
 - Käyttäjät, joilla ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia: Anna järjestelmänvalvojan salasana ja napsauta **OK**.
- 3 Varmista, että **Windowsin palomuuuri** on valittuna **Yleiset**-välilehdellä.
- 4 Napsauta **Poikkeukset**-välilehteä.
- 5 Napsauta **Lisää portti...** -painiketta.
- 6 Lisää portti **54925** verkkoskannaukselle antamalla seuraavat tiedot:
 1. Kohdassa **Nimi**: Anna mikä tahansa kuvaus, esimerkiksi "Brother-skanneri".
 2. Kohdassa **Portin numero**: Kirjoita "54925".
 3. Varmista, että **UDP** on valittuna.
 4. Napsauta **OK**.
- 7 Napsauta **Lisää portti...** -painiketta.
- 8 Lisää portti **54926** verkko-PC-FAXille antamalla seuraavat tiedot:
 1. Kohdassa **Nimi**: Anna mikä tahansa kuvaus, esimerkiksi "Brother-PC-FAX".
 2. Kohdassa **Portin numero**: – Kirjoita "54926".
 3. Varmista, että **UDP** on valittuna.
 4. Napsauta **OK**.
- 9 Tarkista, että uusi asetus on lisätty ja valittu, ja napsauta sitten **Käytä**.
- 10 Jos verkkoyhteyden kanssa, esimerkiksi verkkoskannauksen ja verkkotulostuksen yhteydessä, on yhä ongelmia, valitse **Poikkeukset**-välilehdellä **Tiedostojen ja tulostimien jakaminen** -ruutu ja napsauta sitten **Käytä**.

Langattoman verkon vianetsintä

Langattoman laitteen asennusongelmat

Ohjattu langattoman laitteen asennus ei löydä Brother-tulostuspalvelinta asennuksen aikana

- 1 Varmista, että laitteeseen on kytketty virta, että se on kytkettynä verkkoon ja että se on valmis tulostamaan.
- 2 Siirrä tietokoneesi ja Brother-laitteesi lähemmäs toisiaan ja yritä uudelleen.
- 3 Palauta tulostuspalvelimen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 93.

Miksi laitteen verkkoasetukseksi on valittava ”Kiinteä verkko” asennuksen aikana, vaikka olen asentamassa langatonta lähiverkkoa?

Jos käyttöjärjestelmä on Windows® 2000, Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi tai tietokone on kytketty langattomaan verkkoon verkkokaapelilla, suosittelemme, että kytket laitteen tilapäisesti verkkokaapelilla tukiasemaan, keskittimeen tai reitittimeen. Sinun on myös asetettava laitteen verkkoasetukseksi tilapäisesti ”Kiinteä verkko”. Laitteen verkkoasetus vaihtuu langattomaksi asennuksen aikana.

■ Windows®:

Langattoman verkon asetukset (Windows®) sivulla 29.

Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen sivulla 22.

■ Macintosh®:

Langattoman verkon asetukset (Macintosh®) sivulla 57.

Ohjattu asennus ohjauspaneelia käyttäen sivulla 22.

Ongelma langattomassa yhteydessä

Langaton verkkoyhteys katkeilee

Brother-kirjoittimen ja muiden langattomien laitteiden sijoitusympäristö vaikuttaa langattoman verkkoyhteyden tilaan. Seuraavat olosuhteet saattavat aiheuttaa yhteysongelmia:

- Brother-laitteen ja tukiaseman välissä on betoni- tai metallirunkoinen seinä.
- Verkon lähelle on asennettu sähkölaitteita, kuten televisioita, tietokonelaitteita, mikroaaltouuneja, sisäpuhelimia, matkapuhelimia, akkulatureita tai virtalähteitä.
- Verkon lähellä on radioasema tai suurjännitekaapeli.
- Lähellä oleva loistelamppu sytytetään tai sammutetaan.

Palvelujen käyttö

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

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

Jossa xxxxxxxxxxxx on laitteen Ethernet-osoite.

IP-osoitteen muut määrittystavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)

Jos haluat lisätietoja laitteen määrittämisestä verkkoon BRAdmin Light -apuohjelman avulla, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 12.

IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla

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



Vinkki

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

IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla

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

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

Rivin nimi voi olla järjestelmästä riippuen myös "bootps".



Vinkki

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

```
BRN008077310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

ja:

```
BRN008077310107: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:tä käytettäessä, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen BOOTP-palvelimelta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla

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

```
00:80:77:31:01:07 BRN008077310107 (tai BRW008077310107 langattomalle verkolle)
```

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

Käynnistä RARP-palveluprosessi, jos se ei ole jo käynnissä (komento voi olla järjestelmästä riippuen esimerkiksi `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a`. Katso lisätietoja järjestelmän oppaista tai antamalla komento `man rarpd`). Varmista seuraavalla komennolla, että RARP-palveluprosessi on käynnissä Berkeley UNIX®-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-tulostuspalvelin saa IP-osoitteen RARP-palveluprosessilta, kun kirjoittimeen kytketään virta.

IP-osoitteen määrittäminen APIPA:n avulla

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

APIPA-protokolla on käytössä oletusarvoisesti. APIPA-protokolla voidaan poistaa käytöstä laitteen ohjauspaneelin avulla. Jos haluat lisätietoja, katso *APIPA* sivulla 88.

Jos APIPA-protokolla ei ole käytössä, Brother-tulostuspalvelimen IP-osoitteen oletusarvo on 192.0.0.192. Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittäjiin sopivaksi.

IP-osoitteen määrittäminen ARP:n avulla

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

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

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

■ Windows[®]-järjestelmät

Windows[®]-järjestelmät vaativat yhdysmerkin "-" Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

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

■ Unix[®]/Linux-järjestelmät

Yleensä UNIX[®]- ja Linux-järjestelmät vaativat kaksoispisteen ":" Ethernet-osoitteen numeroiden väliin.

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



Vinkki

Tulostuspalvelimen ja käyttöjärjestelmän välissä ei saa olla 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-tulostuspalvelin voi saada IP-osoitteen miltä tahansa näistä IP-osoitteiden jakojärjestelmistä. Tällöin ARP-komentoa ei tarvita. ARP-komento toimii vain kerran. Turvallisuussyistä ARP-komennolla ei voida muuttaa osoitetta uudestaan sen jälkeen, kun Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on määritetty ARP-komennolla. Tulostuspalvelin jättää huomiotta kaikki yritykset tehdä näin. Jos haluat muuttaa IP-osoitteen uudelleen, käytä WWW-selainta, TELNETiä (SET IP ADDRESS -komennon avulla) tai palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin (minkä jälkeen ARP-komentoa voidaan käyttää uudelleen).

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

IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla

IP-osoite voidaan muuttaa myös TELNET-komennolla.

TELNET tarjoaa tehokkaan tavan vaihtaa laitteen IP-osoite. Tulostuspalvelimella tulee kuitenkin jo olla käypä IP-osoite.

Kirjoita järjestelmäkehoteeseen `TELNET iposoite`, jossa `ip-osoite` on tulostuspalvelimen ip-osoite. Kun yhteys on luotu, paina Palautus- tai Syöttö-näppäintä (eli Return tai Enter), jotta pääset #-kehoteeseen. Anna salasana, jos se on asetettu.

Sinulta kysytään käyttäjänimi. Anna tähän mikä tahansa sana.

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

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

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

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

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

255.0.0.0 A-luokan verkoille

255.255.0.0 B-luokan verkoille

255.255.255.0 C-luokan verkoille

IP-osoitteen ensimmäisestä numeroryhmästä voi päätellä verkon tyyppin. Tämän ryhmän arvo on A-luokan verkoilla 1–127 (esim. 13.27.7.1), B-luokan verkoilla 128–191 (esim. 128.10.1.30) ja C-luokan verkoilla 192–255 (esim. 192.168.1.4).

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

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

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

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

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

Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä (vain kirjoitinohjain)



Vinkki

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tässä osassa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Ethernet-kaapelilla kytketyn laitteen määrittäminen verkkoon* sivulla 10 ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja tulostuspalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Internet-yhteyden palomuuuri Windows® XP:ssä), se on poistettava käytöstä ennen asennusta. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudelleen käyttöön.

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



Vinkki

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

- 8 Napsauta **Valmis**.

Asennus WWW-palveluja käytettäessä (Windows Vista™)



Vinkki

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tässä osassa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Ethernet-kaapelilla kytketyn laitteen määrittäminen verkkoon* sivulla 10 ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja tulostuspalvelin ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.

1

Napsauta **Käynnistä** ja valitse **Verkko**.

2

Laitteen WWW-palvelujen nimi näkyy kirjoittimen kuvakkeen kanssa. Napsauta hiiren oikealla painikkeella laitetta, jonka haluat asentaa.



Vinkki

Brother-laitteen WWW-palvelujen nimi on laitteen mallinimi ja Ethernet-osoite (esim. Brother MFC-XXXX [XXXXXXXXXXXX]).

3

Napsauta pudotusvalikossa **Asenna**.

4

Kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, toimi seuraavasti.

- Käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet: Napsauta **Jatka**.
- Käyttäjät, joilla ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia: Anna järjestelmänvalvojan salasana ja napsauta **OK**.

5

Valitse **Paikanna ja asenna ohjainohjelmisto**.

6

Aseta Brother CD-ROM CD-ROM-asemaan.

7

Valitse tietokoneella **Älä etsi Internetistä** ja sitten **Etsi ohjainohjelmistoa tietokoneesta**.

8

Valitse tietokoneen CD-ROM-asema ja valitse **ohjain** ja sitten **win2kxpvista**-kansio.

9

Valitse kieli ja aloita sitten asennus napsauttamalla **OK**.

Tulostuspalvelimen tekniset tiedot

Kiinteä Ethernet-verkko

Mallin nimi	NC-150h	
Käyttöjärjestelmätuki	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
Protokollatuki	TCP/IP	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), NetBIOS Name Resolution, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, FTP Server, mDNS, TELNET, SNMP, TFTP, Scanner Port, LLTD, WWW-palvelut
Verkon tyyppi	10/100BASE-TX Ethernet -verkko	
Verkkotulostus	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Macintosh®-tulostus (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi, joka tukee TCP/IP-protokollaa)	
Verkko-PC-FAX	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi (vain lähetys)	
Verkkoskannaus	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
Network PhotoCapture Center™	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
Windows®-laitteistovaatimukset (ohjaimille, BRAdmin Lightille ja vertaisohjelmistolle)	Prossessorin nopeus, vähintään	Pentium® II tai AMD-vastaava (Windows® 2000 Professional/XP) AMD Opteron™, AMD Athlon™64, Intel® Xeon™, jossa Intel® EM64T, Intel® Pentium® 4, jossa Intel® EM64T (Windows® XP Professional x64 Edition), 1 GHz:n 32-bittinen (x86) tai 64 bittinen (x64) -prossessori (Windows Vista™)
	RAM, vähintään	64 Mt (Windows® 2000 Professional) 128 Mt (Windows® XP) 256 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition) 512 Mt (Windows Vista™)
	RAM, suositus	256 Mt (Windows® 2000 Professional) 256 Mt (Windows® XP) 512 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition) 1 Gt (Windows Vista™)

Macintosh®- laitteistovaatimukset	Prossessorin nopeus, vähintään	PowerPC G4/G5, Intel®Core™ Solo/Duo, PowerPC G3 350 MHz
	RAM, vähintään	128 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)
Hallinta-apuohjelmat	RAM, suositus	256 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)
	BRAdmin Light	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™
		Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
	BRAdmin Professional ¹	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™
	Web BRAdmin ¹	Windows® 2000 Professional Windows® XP Professional Windows Vista™

¹ Web BRAdmin ja BRAdmin Professional voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Langaton Ethernet-verkko

Mallin nimi	NC-160w
Käyttöjärjestelmätuki	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
Protokollatuki	TCP/IP ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), NetBIOS Name Resolution, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, FTP Server, mDNS, TELNET, SNMP, TFTP, Scanner Port, LLTD, WWW-palvelut
Verkon tyyppi	Langaton IEEE 802.11b/g
Taajuus	2412–2472 MHz
RF-kanavat	USA/Kanada 1–11 Eurooppa/Oseania 1-13 Japani 802.11b:1–14, 802.11g:1–13
Yhteystila	Infrastruktuuri, ad-hoc (vain 802.11b)
Tiedonsiirtonopeudet	802.11b 11/5,5/2/1 Mb/s 802.11g 54/48/36/24/18/12/11/9/6/5,5/2/1 Mb/s
Linkkietäisyys	70 m hitaimmalla tiedonsiirtonopeudella (ympäristö ja muiden laitteiden sijainti vaikuttavat etäisyyteen).
Verkon suojaus	SSID/ESSID, 128 (104) / 64 (40) -bittinen WEP, WPA/WPA2-PSK(TKIP/AES)
Verkkotulostus	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition- ja Windows Vista™ -järjestelmien TCP/IP-tulostus Macintosh®-tulostus (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi, joka tukee TCP/IP-protokollaa)
Verkko-PC-FAX	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi (vain lähetys)
Verkkoskannaus	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
Network PhotoCapture Center™	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

Windows®- laitteistovaatimukset (ohjaimille, BRAdmin Lightille, vertaisohjelmistolle jne.)	Proessorin nopeus, vähintään	Pentium® II tai AMD-vastaava (Windows® 2000 Professional/XP) AMD Opteron™, AMD Athlon™ 64, Intel® Xeon™, jossa Intel® EM64T, Intel® Pentium® 4, jossa Intel® EM64T (Windows® XP Professional x64 Edition), 1 GHz:n 32-bittinen (x86) tai 64 bittinen (x64) -prossessori (Windows Vista™)
	RAM, vähintään	64 Mt (Windows® 2000 Professional) 128 Mt (Windows® XP) 256 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition) 512 Mt (Windows Vista™)
	RAM, suositus	256 Mt (Windows® 2000 Professional) 256 Mt (Windows® XP) 512 Mt (Windows® XP Professional x64 Edition) 1 Gt (Windows Vista™)
Macintosh®- laitteistovaatimukset	Proessorin nopeus, vähintään	PowerPC G4/G5, Intel®Core™ Solo/Duo, PowerPC G3 350 MHz
	RAM, vähintään	128 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)
	RAM, suositus	256 Mt (Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi)
Hallinta-apuohjelmat	BRAdmin Light	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™ Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
	BRAdmin Professional ¹	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™
	Web BRAdmin ¹	Windows® 2000 Professional / Windows® XP Professional / Windows Vista™

¹ Web BRAdmin ja BRAdmin Professional voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Toiminnot ja tehdasasetukset

Taso 1	Taso 2	Taso 3	Vaihtoehdot 1	Vaihtoehdot 2
Lähiverkko	Kiinteä verkko	TCP/IP	BOOT method	Automaattinen /Staatittinen/RARP/BOOTP/DHCP
			IP-osoite	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000] ¹
			Aliver.peite	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000] ¹
			Yhdyskäytävä	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			Solmun nimi	BRNXXXXXXXXXXXX= (Ethernet-osoitteesi) (enintään 15 merkkiä) BRNXXXXXXXXXXXX*
			WINS-asetus	Automaattinen /Staatittinen
			WINS-palvelin	Ensisijainen/Toissijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			Nimipalvelin	Ensisijainen/Toissijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			APIPA	Kyllä /Ei
		Ethernet	Automaattinen /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD	

Taso 1	Taso 2	Taso 3	Vaihtoehdot 1	Vaihtoehdot 2
Lähiverkko	WLAN	TCP/IP	BOOT method	Automaattinen /Staatmainen/RARP/ BOOTP/DHCP
			IP-osoite	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000] ¹
			Aliver.peite	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000] ¹
			Yhdyskäytävä	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			Solmun nimi	BRWXXXXXXXXXXXX= (Ethernet-osoitteesi) (enintään 15 merkkiä) BRWXXXXXXXXXXXX*
			WINS-asetus	Automaattinen /Staatmainen
			WINS-palvelin	Ensisijainen/Toissijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			Nimipalvelin	Ensisijainen/Toissijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]. [000].[000].[000].[000]
			APIPA	Kyllä /Ei
		Ohjat. asennus	Etsii SSID	(Valitse SSID luettelosta tai lisää SSID manuaalisesti)
		Secure EasySetup	Yhdistää WLAN / Kytetty / Yhteysvirhe	
		AOSS	AOSS-asetus / AOSS yhdistetään / Yhteyt. ei saatu	

Taso 1	Taso 2	Taso 3	Vaihtoehdot 1	Vaihtoehdot 2
Lähiverkko		WLAN-tila	Tila	Aktiivinen (11b)/Aktiivinen (11g)/ Ei yhteyttä
			Signaali	Vahva/Keskinkertainen/Heikko/Ei mitään
			SSID	(Näyttää SSID:n, enintään 32 merkkiä)
			Yhteystapa	Ad-hoc/Infrastruktuuri
	Verkko- liitäntä		Kiinteä verkko	
			WLAN	
	Tehdas- asetuks.		Kyllä/Ei	

■ Tehdasasetukset on lihavoitu.

- ¹ Jos verkkoyhteyttä muodostettaessa kirjoittimen BOOT method -asetuksena on Auto, kirjoitin yrittää määrittää IP-osoitteen ja aliverkon peitteen automaattisesti käynnistyspalvelimelta, esim. DHCP- tai BOOTP-palvelimelta. Jos käynnistyspalvelinta ei löydy, määritetään APIPA-IP-osoite, esim. 169.254.[001-254].[000-255]. Jos kirjoittimen BOOT method -asetuksena on Static, IP-osoite on syötettävä manuaalisesti kirjoittimen ohjauspaneelisti.

Tekstin syöttäminen

MFC-mallit

Joihinkin valikkoasetuksiin saatetaan joutua kirjoittamaan tekstiä. Useimpien numeronäppäinten yläpuolella on kolme tai neljä kirjainta. Näppäinten **0**, **#** ja **✕** kohdalla ei ole kirjaimia, koska niitä käytetään erikoismerkkeihin. Saat haluamasi merkin painamalla asianmukaista numeronäppäintä toistuvasti.

Langattoman verkon määrittämiseen

Paina näppäintä	kerran	kaksi kertaa	kolme kertaa	neljä kertaa	viisi kertaa	kuusi kertaa	seitsemän kertaa	kahdeksan kertaa
2	a	b	c	A	B	C	2	a
3	d	e	f	D	E	F	3	d
4	g	h	i	G	H	I	4	g
5	j	k	l	J	K	L	5	j
6	m	n	o	M	N	O	6	m
7	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	t	u	v	T	U	V	8	t
9	w	x	y	z	W	X	Y	Z

Muiden valikkoasetusten määrittämiseen

Paina näppäintä	kerran	kaksi kertaa	kolme kertaa	neljä kertaa
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

Skandinaaviset kirjaimet, erikoismerkit ja symbolit

Paina **✕**, **#** tai **0** ja siirry sitten haluamasi erikoismerkin kohdalle painamalla **◀** tai **▶**. Valitse se painamalla **OK**. Alla olevat symbolit ja merkit tulevat näkyviin valikkovalinnan mukaisesti.

Paina **✕**, kun haluat (välilyönti) ! " # \$ % & ' () * + , - . / €
Paina **#**, kun haluat : ; < = > ? @ [] ^ _
Paina **0**, kun haluat Ä Æ Ö Ü Æ Ø Å Ñ

Välilyönnit

Kun haluat lisätä faksinumeroon välilyönnin, paina ► kerran numeroiden välissä. Kun haluat lisätä nimeen välilyönnin, paina ► kaksi kertaa kirjainten välissä.

Korjausten tekeminen

Jos annoit väärän kirjaimen ja haluat muuttaa sen, siirrä kohdistin virheellisen merkin alle painamalla ◀ ja paina **Clear/Back**. Anna sitten oikea kirjain. Vaihtoehtoisesti voit siirtyä taaksepäin ja lisätä kirjaimia muiden väliin.

Kirjainten toistaminen

Jos haluat antaa kirjaimen, joka on samassa näppäimessä kuin edellinen kirjain, siirrä kohdistin oikealle painamalla ► ennen kuin painat näppäintä uudestaan.

DCP-mallit

Syötä teksti painamalla toistuvasti ▲ ja ▼ ja paina **OK**.

Siirrä kohdistinta painamalla ◀ tai ► toistuvasti.

Kun haluat alla olevia merkkejä, paina ▲ tai ▼

abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789(välilyönti)!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{|}~

Korjausten tekeminen

Jos annoit väärän kirjaimen ja haluat muuttaa sen, siirrä kohdistin virheellisen kirjaimen alle painamalla ◀ tai ►. Muuta kirjain painamalla ▲ ja ▼ ja siirrä kohdistin sitten takaisin tekstin loppuun painamalla ► toistuvasti.

Paina **Stop**. Kohdistimen yllä ja oikealla puolella olevat kirjaimet häviävät. Anna sitten oikea kirjain.

A

AES	21
Aliver.peite	84
Aliverkon peite	11
AOSS™	24, 41, 68, 89
APIPA	8, 88, 113
ARP	113
Avoin järjestelmä	21

B

BINARY_P1	111
BOOTP	8, 83, 111
BRAdmin Light	2, 12, 15
BRAdmin Professional	3, 26
Brother Solutions Center	12, 26, 103

D

DHCP	8, 83, 111
DNS-asiakas	8

E

Etäasetus	16, 28
-----------------	--------

I

IP-osoite	10, 83
-----------------	--------

J

Jaettu avain	21
Jaettu verkkotulostus	5

K

Kanava	20
--------------	----

L

Langaton verkko	17
LLTD	9
LPR/LPD	8

M

Macintosh®-tulostus	101
mDNS	8

N

Nimipalvelin	87
--------------------	----

O

Ohjauspaneeli	82
---------------------	----

P

Palomuuuri	104, 106, 108
Palvelu	111
Ping	106, 107
Port9100	8
Protokolla	8

R

RARP	8, 83, 112
RFC 1001	111

S

Salaus	20
SecureEasySetup	24, 89
SecureEasySetup™	41, 68
SNMP	8
Solmun nimi	85
SSID (Service Set Identifier)	20

T

Tavaramerkit	i
TCP/IP	8
TCP/IP-tulostus	99
Tehdasasetukset	93
Tekniset tiedot	117
Teksti	
erikoismerkit	124
syöttäminen	124
TELNET	8, 114
TEXT_P1	111
TKIP	21
Todentaminen	20
Tulostus Windows® 2000/XP -käyttöjärjestelmissä ..	99
Tulostuspalvelimen asetukset	15, 26

V

Verkkoasetusten luettelo	92
Verkkoasetusten palauttaminen	93

Verkkoavain	22
Verkkotulostus	99
Vertaistulostus	4

W

Web BRAdmin	3
WEP	21
Windows Vista™	99
Windows Vista™ -tulostus	99
Windows® 2000	99
Windows® XP	99
WINS-asetus	86
WINS-palvelin	86
WPA-PSK	21
WWW-palvelut	9, 116

Y

Yhdyskäytävä	85
Yksinkertainen verkkoasetusten määrittäminen	105