

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

VERKKOKÄYTTÄJÄN OPAS

HL-2150N
HL-2170W

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen kuin käytät kirjoitinta.
Säilytä CD-ROM ulottuvillasi, jotta voit katsoa siitä tietoja
tarvittaessa nopeasti.

WWW-sivustollamme osoitteessa <http://solutions.brother.com> on
tuotetukea, uusia ohjainpäivityksiä ja apuohjelmia sekä
vastauksia teknisiin ja muihin usein esitettyihin kysymyksiin.

Huomautus: Kaikki mallit eivät ole saatavana kaikissa maissa.

Oppaassa käytetyt kuvakkeet

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia kuvakkeita:



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



Sopimaton asetus varoittaa sellaisista laitteista ja toiminnoista, joita ei voi käyttää tämän laitteen kanssa.

Tavaramerkit

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

UNIX on The Open Groupin rekisteröity tavaramerkki.

Apple ja Macintosh ovat Apple Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Safari on sen tavaramerkki.

HP, Hewlett-Packard, Jetdirect ja PCL ovat Hewlett-Packard Companyn rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Microsoft, MS-DOS ja Windows ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

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

Java ja kaikki Java-pohjaiset tavaramerkit ja logot ovat Sun Microsystems, Inc:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Firefox on Mozilla Foundationin rekisteröity tavaramerkki.

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

AOSS on Buffalo Inc:n tavaramerkki.

Cisco on Cisco Systems, Inc:n tavaramerkki.

Wi-Fi, WPA ja WPA2 ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä ja Wi-Fi Protected Setup on sen tavaramerkki.

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

Laadintaa ja julkaisua koskeva huomautus

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

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

Brother pidättää oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä tietoja ja 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 kuitenkaan rajoittumatta.

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 virran käyttöä koskevien säännösten vastainen.
- Tässä asiakirjassa Windows® XP tarkoittaa käyttöjärjestelmiä Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition ja Windows® XP Home Edition.
- Windows Server® 2003 tarkoittaa tässä asiakirjassa käyttöjärjestelmiä Windows Server® 2003 ja Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Windows Vista® tarkoittaa tässä asiakirjassa kaikkia Windows Vista® -versioita.

Brotherin puhelinnumerot

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

Yhdysvalloissa	1-800-276-7746
Kanadassa	1-877-BROTHER
Euroopassa	Katso paikallisen Brother-toimipisteen yhteystiedot osoitteesta http://www.brother.com .

Jos sinulla on kommentteja tai ehdotuksia, kirjoita meille osoitteeseen:

Yhdysvalloissa	Printer Customer Support Brother International Corporation 26250 Enterprise Ct. # 250 Lake Forest, CA 92630
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

- Service center locator (vain Yhdysvallat)
For the location of a Brother authorized service center, call 1-800-284-4357.
- Service center locations (vain Kanada)
For the location of a Brother authorized service center, call 1-877-BROTHER.

Internet-osoitteet

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

For Frequently Asked Questions (FAQs), Product Support and Technical Questions, and Driver Updates and Utilities: <http://solutions.brother.com>

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

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
	Yleistä.....	1
	Verkkotoiminnot.....	2
	Verkkotulostus.....	2
	Hallinta-apuohjelmat.....	2
	Verkkoyhteystyypit.....	3
	Verkkoyhteyksesimerkki.....	3
	Esimerkki: langaton verkkoyhteys (vain HL-2170W).....	5
	Protokollat.....	6
	TCP/IP-protokollat ja -toiminnot.....	6
2	Kirjoittimen määrittäminen verkkoon	8
	Yleistä.....	8
	IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät.....	8
	Vaihekaavio.....	9
	IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen.....	10
	Verkkokirjoittimen määrittäminen BRAdmin Light -apuohjelmalla.....	10
	Kirjoittimen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä.....	11
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen.....	12
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla.....	12
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla (Windows®).....	13
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).....	14
	Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen muilla menetelmillä.....	14
3	Langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-2170W)	15
	Yleistä.....	15
	Langattomaan verkkoon liittyviä termejä ja käsitteitä.....	15
	Vaihekaavio.....	18
	1. Valitse oikea verkkoympäristö.....	20
	Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa on tukiasema (infrastruktuuriverkko).....	20
	Kytkeä tietokoneeseen langatonta yhteyttä käyttäen, kun verkossa ei ole tukiasemaa (ad-hoc- verkko).....	20
	2. Valitse, miten langattoman verkon asetukset määritetään infrastruktuuriverkossa.....	21
	Langattoman verkkokirjoittimen määrittäminen CD-ROMilla olevalla Brother-asennusohjelmalla.....	21
	Määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen.....	22
	Määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä.....	22
	3. Kirjoittimen määrittäminen langattomaan verkkoon.....	23
	Langattoman verkkokirjoittimen määrittäminen CD-ROM-levyllä olevalla Brother-asennusohjelmalla (suositus).....	23
	Kirjoittimen määrittäminen langattomaan Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen.....	23
	Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä.....	23

4	Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Windows®) (HL-2170W)	24
	Infrastruktuuriverkko	24
	Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä	24
	Langattoman verkon asetusten määrittäminen	24
	Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhdellä painalluksella) -menetelmällä	30
	Ad-hoc-verkko	35
	Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä	35
	Langattoman verkon asetusten määrittäminen	35
	Kirjoitinohjaimen asennus	43
5	Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Macintosh®) (HL-2170W)	46
	Infrastruktuuriverkko	46
	Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä	46
	Langattoman verkon asetusten määrittäminen	46
	Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhdellä painalluksella) -menetelmällä	52
	Ad-hoc-verkko	57
	Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä	57
	Langattoman verkon asetusten määrittäminen	57
	Kirjoitinohjaimen asennus	64
6	Langattoman verkon asetusten määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen (HL-2170W)	67
	Yleistä	67
	Langattoman kirjoittimen määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen	68
	Windows®	70
	Macintosh®	74
7	Langattoman verkon asetukset Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä (HL-2170W)	78
	Yleistä	78
	Verkkokirjoittimen asetusten määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä	78
	Windows®	81
	Macintosh®	85
8	Verkkotulostus Windows®-käyttöjärjestelmässä: normaali TCP/IP-vertaistulostus	89
	Yleistä	89
	Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen	89
	Kirjoitinohjainta ei ole vielä asennettu	89
	Kirjoitinohjain on jo asennettu	91
	Muita tietolähteitä	91

9	Internet-tulostus Windows®-käyttöjärjestelmässä	92
	Yleistä.....	92
	Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmien IPP-tulostus.....	92
	Windows Vista®.....	92
	Windows® 2000/XP ja Windows Server® 2003.....	94
	Toisen URL-osoitteen määrittäminen.....	95
	Muita tietolähteitä.....	95
10	Verkkotulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmässä	96
	Yleistä.....	96
	Tulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmässä yksinkertaista verkkoasetusten määrittämistä käyttäen.....	96
	Kirjoitinohjaimen valinta.....	96
	Muita tietolähteitä.....	97
11	Ohjauspaneelin toiminnot	98
	Yleistä.....	98
	Kirjoittimen asetusten tulostus.....	98
	Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin.....	98
	Langattoman verkon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä (HL-2170W).....	99
12	Suojausmenetelmät	100
	Yleistä.....	100
	Sähköpostivahvistuksen suojausmenetelmät.....	100
	Sähköpostivahvistuksen käyttö käyttäjän todennuksen kanssa.....	101
	Verkkokirjoittimen turvallinen hallinta BRAdmin Professionalilla (Windows®).....	103
13	WWW-pohjainen hallinta	104
	Yleistä.....	104
	Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).....	105
14	Ohjattu ohjaimen käyttöönotto (vain Windows®)	106
	Yleistä.....	106
	Yhteysmenetelmät.....	106
	Vertaistulostus.....	106
	Jaettu verkko.....	107
	Paikallinen kirjoitin (USB).....	107
	Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennus.....	108
	Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennuksen käyttö.....	108
15	Vianetsintä	111
	Yleistä.....	111
	Yleiset ongelmat.....	111
	Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat.....	112
	Tulostusongelmat.....	114
	Protokollakohtainen vianetsintä.....	115

Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmien IPP-tulostuksen vianetsintä	115
WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) vianetsintä (TCP/IP)	115
Langattoman verkon vianetsintä	116
Langattoman laitteen asennusongelmat	116
Ongelma langattomassa yhteydessä	117

A Liite **118**

Palvelujen käyttö	118
IP-osoitteen muut määrittäytavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)	118
IP-osoitteen määrittäyt DHCP:n avulla	118
IP-osoitteen määrittäyt BOOTP:n avulla	118
IP-osoitteen määrittäyt RARP:n avulla	119
IP-osoitteen määrittäyt APIPA:n avulla	120
IP-osoitteen määrittäyt ARP:n avulla	120
IP-osoitteen määrittäyt TELNET-konsolin avulla	121
IP-osoitteen määrittäyt Brother Web BRAdmin IIS* -palvelinohjelman avulla	122
Asennus WWW-palveluja käytettäessä (Windows Vista®)	122
Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä	123

B Liite **124**

Tulostuspalvelimen tekniset tiedot	124
Kiinteä Ethernet-verkko	124
Langaton Ethernet-verkko	125
Laitteistovaatimukset	126
Hallinta-apuohjelmat	126

C Hakemisto **127**

Yleistä

Tämä Brother-kirjoitin voidaan jakaa 10/100 Mt:n kiinteässä tai IEEE 802.11b/802.11g -tyyppisessä langattomassa (vain HL-2170W) Ethernet-verkossa sisäisen verkkotulostuspalvelimen avulla.

Tulostuspalvelin tarjoaa tulostuspalveluja TCP/IP-protokollia tukeville Windows®

2000/XP/XP Professional x64 Edition-, Windows Vista®-, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition -verkoille ja TCP/IP-protokollia tukeville Macintosh-verkoille (Mac OS X 10.2.4 tai uudempi).

Seuraavassa taulukossa näkyy, mitä verkkotoimintoja ja yhteyksiä kukin käyttöjärjestelmä tukee.

Käyttöjärjestelmät	Windows® 2000/XP Windows® XP Professional x64 Edition Windows Vista® Windows Server® 2003 Windows Server® 2003 x64 Edition	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	Mac OS® X 10.3 tai uudempi
Kiinteä 10/100 BASE-TX -Ethernet (TCP/IP)	✓	✓	✓
IEEE 802.11b/g langaton Ethernet (TCP/IP) ¹	✓	✓	✓
Tulostus	✓	✓	✓
BRAdmin Light	✓	✓	✓
BRAdmin Professional ²	✓		
Web BRAdmin ²	✓		
Internet-tulostus (IPP)	✓		
Tilan valvonta	✓		✓
Ohjattu ohjaimen käyttöönotto	✓		

¹ Langaton IEEE 802.11b/g -Ethernet (TCP/IP) on käytettävissä vain HL-2170W:n kanssa.

² BRAdmin Professional ja Web BRAdmin voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Kun Brother-kirjoitinta halutaan käyttää verkossa, on ensin määritettävä laitteen tulostuspalvelimen asetukset ja asennettava käytettävät tietokoneet.

Verkkotoiminnot

Brother HL-2100 -sarjassa on seuraavat perustason verkkotoiminnot.

Verkkotulostus

Tulostuspalvelin tarjoaa tulostuspalveluja TCP/IP-protokollia tukeville Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -verkoille ja TCP/IP-protokollia tukeville Macintosh-verkoille (Mac OS X 10.2.4 tai uudempi).

Hallinta-apuohjelmat

BRAdmin Light

BRAdmin Light -apuohjelman avulla voidaan määrittää verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita. Sen avulla voidaan etsiä Brother-laitteita verkosta, tarkastella tilaa ja määrittää perusverkkoasetuksia, kuten IP-osoite. BRAdmin Light -apuohjelma on saatavana Windows® 2000/XP-, Windows Vista®, Windows Server® 2003- ja Mac OS® X 10.2.4 -käyttöjärjestelmiin (tai uudempiin). BRAdmin Lightin asennusohjeet ovat kirjoittimen 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.

Ohjelma voidaan ladata ja lisätietoja löytää osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Web BRAdmin (Windows®)

Web BRAdmin -apuohjelman avulla hallitaan verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita. Sen avulla voidaan etsiä Brother-laitteita verkosta, tarkastella tilaa ja määrittää verkkoasetuksia. Toisin kuin vain Windows®-järjestelmille suunniteltu BRAdmin Professional -ohjelma, Web BRAdmin on palvelinapuohjelma, jota voidaan käyttää JRE:tä (Java Runtime Environment) tukevalla WWW-selaimella miltä tahansa työasemalta. Kun Web BRAdmin -palvelinapuohjelma asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS¹, järjestelmänvalvojat voivat ottaa WWW-selaimella yhteyden Web BRAdmin -palvelimeen, joka välittää tiedot itse laitteelle.

Ohjelma voidaan ladata ja lisätietoja löytää osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

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

WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain)

WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain) on apuohjelma, jolla hallitaan verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita käyttämällä HTTP:tä (Hyper Text Transfer Protocol). Sen avulla voidaan tarkastella verkkoon kytkettyjen Brother-laitteiden tilaa ja määrittää laitteen asetukset tai verkkoasetukset tavallisella tietokoneeseen asennetulla selaimella.

Jos haluat lisätietoja, katso *Luku 13: WWW-pohjainen hallinta*.

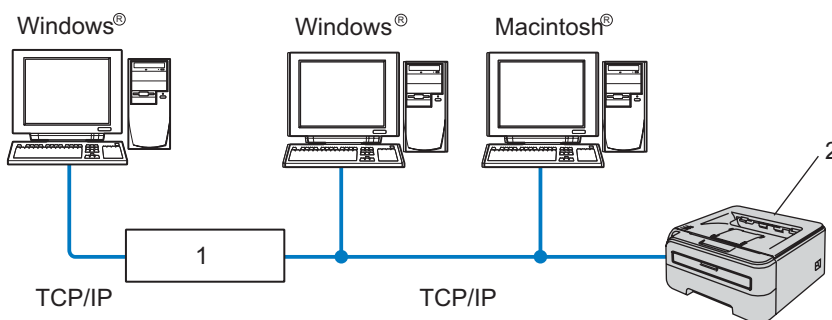
Verkkoyhteystyypit

Verkkoyhteysesimerkki

Verkkoyhteys jaetaan yleisesti kahteen tyyppiin: vertaisverkkoihin ja jaettuihin verkkoihin.

Vertaistulostus TCP/IP-protokollaa käyttäen

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



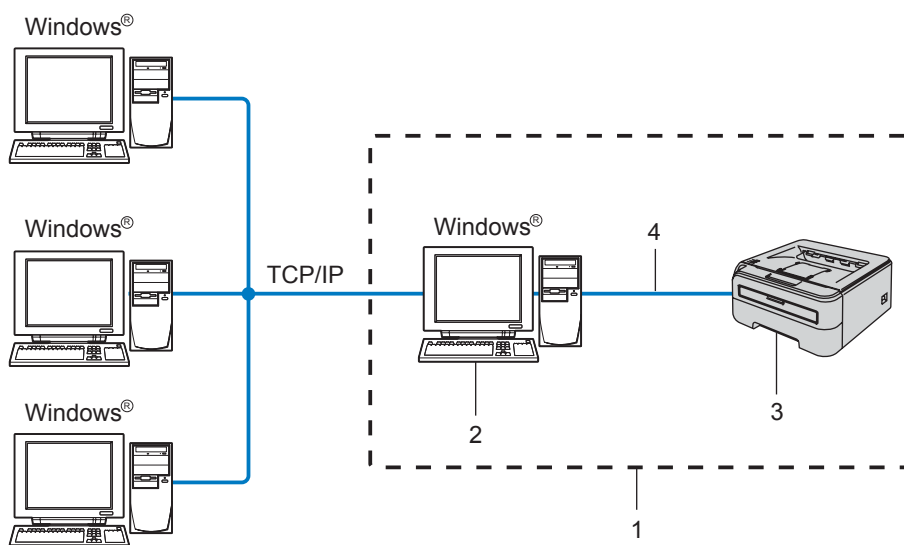
1 Reititin

2 Verkkokirjoitin

- Pienessä 2–3 tietokoneen verkossa suosittelemme käytettäväksi vertaistulostusta, koska se on helpompi määrittää kuin seuraavalla sivulla kuvattu jaettu verkkotulostus. Katso *Jaettu verkkotulostus* sivulla 4.
- Jokaisen tietokoneen on käytettävä TCP/IP-protokollaa.
- Brother-kirjoittimelle on määritettävä oikea IP-osoite.
- Jos käytössä on reitittimiä, sekä tietokoneille että Brother-kirjoittimelle on määritettävä yhdyskäytävän osoite.
- Brother-kirjoittimet toimivat myös Macintosh®-tietokoneiden kanssa. (TCP/IP-yhteensopivat käyttöjärjestelmät)

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 Kirjoitin

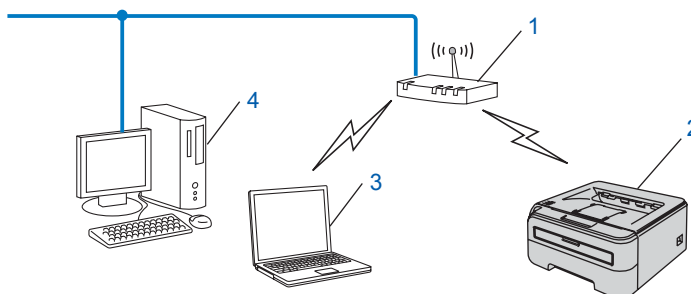
4 TCP/IP tai USB

- Laajassa verkossa suosittelemme jaettua verkkotulostusta.
- ”Palvelimen” tai ”tulostuspalvelimen” on käytettävä TCP/IP-tulostusprotokollaa.
- Brother-kirjoittimelle on määritettävä oikea IP-osoite, ellei kirjoitinta ole kytketty palvelimen USB-liitännän kautta.

Esimerkki: langaton verkkoyhteys (vain HL-2170W)

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

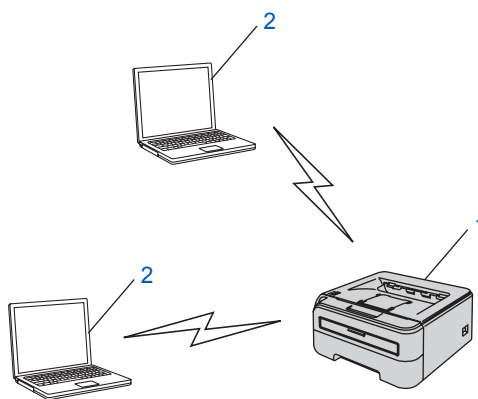
Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema voi toimia myös siltana tai yhdyskäytävänä langattomaan verkkoon. Kun langaton Brother-kirjoitin on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.



- 1 Tukiasema
- 2 Langaton verkkokirjoitin (Brother-laite)
- 3 Langattomalla liitännällä varustettu tietokone, joka on kytketty tukiasemaan
- 4 Tietokone, jossa ei ole langatonta liitintä ja joka on kytketty tukiasemaan Ethernet-kaapelilla

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

Ad-hoc-verkoissa ei ole keskitettyä tukiasemaa. Kukaan langaton työasema ottaa suoraan yhteyden toiseen työasemaan. Kun langaton Brother-kirjoitin on osa tätä verkkoa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt suoraan tulostettavan tiedon lähettävältä tietokoneelta.



- 1 Langaton verkkokirjoitin (Brother-laite)
- 2 Tietokone, jossa on langaton liitintä

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) -protokollaa.

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.



Vinkki

- Protokolla-asetukset voidaan määrittää WWW-selaimen avulla (HTTP). Katso *Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 105.
 - Jos haluat lisätietoja suojaustoiminnoista, katso *Sähköpostivahvistuksen suojausmenetelmät* sivulla 100.
-

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 (BRAdmin-sovellusten 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.

SMTP-asiakas

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) -asiakasta käytetään sähköpostiviestien lähettämiseen Internetissä tai intranetissä.

IPP

Internet Printing Protocol (IPP Version 1.0) mahdollistaa asiakirjojen tulostamisen suoraan mille tahansa käytettävissä olevalle kirjoittimelle Internetin kautta.

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 TCP/IP-verkon tietokoneita, kirjoittimia ja päätelaitteita.

WWW-palvelin (HTTP)

Tämä Brother-tulostuspalvelin on varustettu WWW-palvelimella, jonka avulla voidaan valvoa sen tilaa tai muuttaa joitain sen asetuksia.



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.

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.

LLMNR

LLMNR-protokolla (Link-Local Multicast Name Resolution) määrittää viereisten tietokoneiden nimet, jos verkossa ei ole DNS-palvelinta (Domain Name System). LLMNR Responder toimii sekä IPv4- että IPv6-ympäristöissä käytettäessä tietokonetta, jossa on LLMNR Sender -toiminto (esim. Windows Vista®).

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 122.) WWW-palvelujen avulla voidaan myös tarkistaa laitteen nykyinen tila tietokoneelta käsin.

Yleistä

Ennen kuin Brother-kirjoitinta käytetään verkkoympäristössä, on määritettävä sen TCP/IP-asetukset. Tässä luvussa selostetaan perusvaiheet, joiden avulla voidaan tulostaa verkon kautta TCP/IP-protokollan avulla.

Suosittelomme käytettäväksi kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brother-asennusohjelmaa. Tämän ohjelman avulla on helppo kytkeä kirjoitin verkkoon ja asentaa verkko-ohjelmat ja kirjoitinohjain, joita tarvitaan verkkoasetusten määrittämiseen. Näytössä näkyy ohjeita aina siihen asti, kunnes olet valmis käyttämään Brother-verkkokirjoitintasi. Noudata mukana toimitetun pika-asennusoppaan ohjeita.

IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät

Jotta kirjoitinta voidaan käyttää TCP/IP-verkkoympäristössä, on määritettävä IP-osoite ja aliverkon peite. 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 tietokoneelle määritetty yksilöllinen numerosarja. IP-osoite koostuu neljästä pistein erotetusta luvusta. Numerot ovat välillä 0–255.

■ **Esimerkki:** Pienessä verkossa muutetaan yleensä viimeisiä numeroja.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

IP-osoitteen määrittäminen tulostuspalvelimelle:

Jos verkossa (yleensä UNIX[®]/Linux-, Windows[®] 2000/XP-, Windows Vista[®]- tai Windows Server[®] 2003 -verkko) on DHCP/BOOTP/RARP-palvelin, tulostuspalvelin saa IP-osoitteen palvelimelta automaattisesti ja rekisteröi nimensä mihin tahansa RFC 1001- ja 1002-yhteensopivaan dynaamiseen nimipalveluun.



Vinkki

Pienissä verkoissa DHCP-palvelimena voi olla reititin.

Jos haluat lisätietoja DHCP:stä, BOOTP:stä ja RARP:stä, katso *IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla* sivulla 118, *IP-osoitteen määrittäminen BOOTP:n avulla* sivulla 118 ja *IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla* sivulla 119.

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 120.

Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on 192.0.0.192. Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittämissä sopivaksi. Jos haluat lisätietoja IP-osoitteen vaihtamisesta, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 10.

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.

Vaihekaavio

1 Määritä TCP/IP-asetukset.

- Määritä IP-osoite → Katso sivu 10
- Määritä aliverkon peite → Katso sivu 10
- Määritä yhdyskäytävä → Katso sivu 10

2 Muuta tulostuspalvelimen asetukset.

- BRAdmin Light -apuohjelmalla → Katso sivu 12
- BRAdmin Professional -apuohjelmalla → Katso sivu 13
- WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella) → Katso sivu 14
- Muilla menetelmillä → Katso sivu 14

IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen

Verkkokirjoittimen määrittäminen 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®, Windows Server® 2003- ja Mac OS® X 10.2.4 -käyttöjärjestelmiin (tai uudempiin).



Vinkki

- Käytä Brother-laitteen mukana toimitetulla CD-ROMilla olevaa BRAdmin Light -apuohjelman versiota. Voit myös ladata BRAdmin Light -apuohjelman uusimman version osoitteesta <http://solutions.brother.com>.
- Monipuolisempaan kirjoittimen hallintaan voidaan käyttää BRAdmin Professional -apuohjelman uusinta versiota, joka voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmille.
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Windowsin palomuri), se on poistettava käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudelleen käyttöön.
- Solmun nimi: Jokaisen verkossa olevan Brother-laitteen solmun nimi näkyy BRAdmin Lightissa. Kirjoittimen verkkokortin solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxx" (kiinteä verkko) tai "BRWxxxxxxxxxxx" (langaton verkko).
- Brother-tulostuspalvelinten oletussalasana on `access`.

1 Käynnistä BRAdmin Light -apuohjelma.

- Windows® 2000/XP, Windows Vista® ja Windows Server® 2003

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

¹ **Ohjelmat** (Windows® 2000)

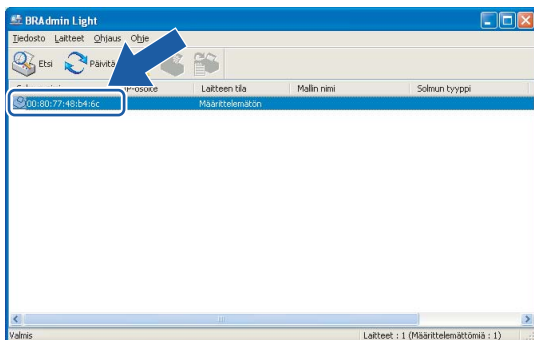
- Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

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

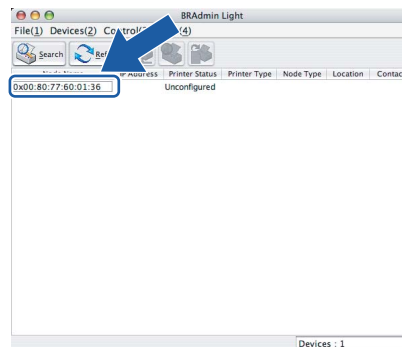
2 BRAdmin Light etsii uusia laitteita automaattisesti.

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

Windows®



Macintosh®

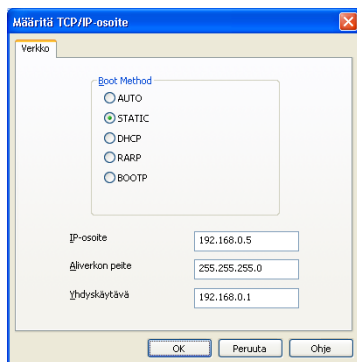


Vinkki

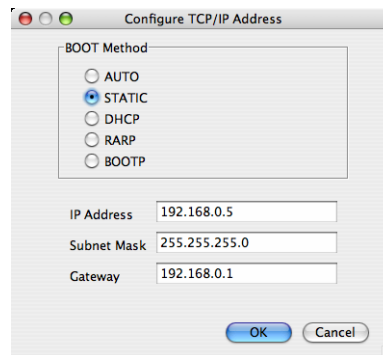
- Jos tulostuspalvelimen asetuksiksi määritetään tehdasasetukset DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta käyttämättä, laite näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa **määrittämättömänä** laitteena.
- Voit tarkistaa solmun nimen ja Ethernet-osoitteen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

- 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.

Kirjoittimen määrittäminen verkkoon muilla menetelmillä

Verkkokirjoitin voidaan määrittää muilla menetelmillä. Katso *IP-osoitteen muut määrittämistavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvoji)* sivulla 118.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen



Vinkki

Langaton verkko: langattoman verkon asetukset on määritettävä, jotta kirjoittimen asetuksia voidaan muuttaa. Katso *Langattoman verkon asetusten määrittely (HL-2170W)* sivulla 15.

2

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Light -apuohjelmalla

- 1 Käynnistä BRAdmin Light -apuohjelma.
 - Windows® 2000/XP, Windows Vista® ja Windows Server® 2003
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. Oletussalasana on `access`.
- 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>.

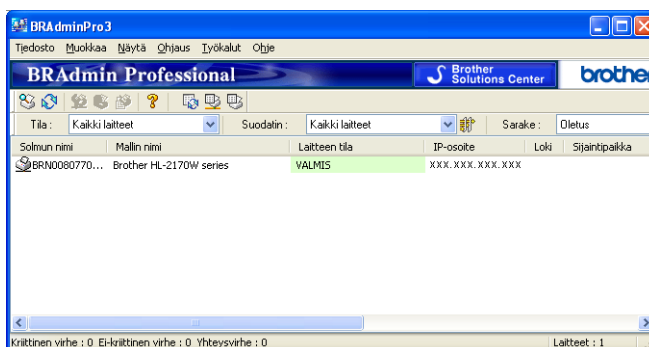
Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen BRAdmin Professional -apuohjelmalla (Windows®)

Vinkki

- Käytä BRAdmin Professional -apuohjelman uusinta versiota, joka voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmille.
- Solmun nimi: Jokaisen verkossa olevan Brother-laitteen solmun nimi näkyy BRAdmin Professionalissa. Solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxx" (kiinteä verkko) tai "BRWxxxxxxxxxxx" (langaton verkko).

- 1 Käynnistä BRAdmin Professional -apuohjelma (Windows® 2000/XP, Windows Vista® ja Windows Server® 2003) napsauttamalla **Käynnistä / Kaikki ohjelmat** ¹ / **Brotherin valvonta-apuohjelmat / Brother BRAdmin Professional 3 / BRAdmin Professional 3**.

¹ Ohjelmat, jos käyttöjärjestelmä on Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0 tai Windows® 2000



- 2 Valitse tulostuspalvelin, jonka haluat määrittää.
- 3 Valitse **Ohjaus**-valikosta **Laitteen asetukset**.
- 4 Anna salasana. Oletussalasanana on `access`.
- 5 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**) tulostamalla verkon asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98, jos haluat lisätietoja verkkoasetusten tulostamisesta tulostuspalvelimelta.

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa tulostuspalvelimen asetuksia käyttämällä HTTP:tä (Hyper Text Transfer Protocol). Katso *Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 105.

2

Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen muilla menetelmillä

Verkkokirjoitin voidaan määrittää muilla menetelmillä. Katso *IP-osoitteen muut määrittämistavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)* sivulla 118.

Yleistä

Kun haluat kytkeä kirjoittimen langattomaan verkkoon, toimi pika-asennusoppaan tai verkkokäyttäjän oppaan ohjeiden mukaisesti. Suosittelemme käytettäväksi kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brother-asennusohjelmaa. Tämän ohjelman avulla on helppo kytkeä kirjoitin langattomaan verkkoon ja asentaa verkko-ohjelmat ja kirjoitinohjain, joita tarvitaan kirjoittimen määrittämiseen langattomaan verkkoon. Näytössä näkyy ohjeita aina siihen asti, kunnes olet valmis käyttämään langatonta Brother-verkkokirjoitintasi.

Jos haluat asentaa kirjoittimen käyttämättä Brother-asennusohjelmaa, tässä luvussa on lisätietoja langattoman verkon asetusten määrittämisestä. Jos haluat lisätietoja TCP/IP-asetuksista, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 10. *Langattoman verkon asetusten määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen (HL-2170W)*: katso Luku 6. *Langattoman verkon asetukset Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä (HL-2170W)*: katso Luku 7.



Vinkki

- Parhaat tulokset normaalissa asiakirjojen päivittäisessä tulostuksessa saadaan, kun Brother-kirjoitin sijoitetaan mahdollisimman lähelle verkon tukiasemaa (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 monisivuisia asiakirjoja, joissa on sekä tekstiä että suurikokoista grafiikkaa, kannattaa harkita nopeamman tiedonsiirron mahdollistavaa kiinteää Ethernet-yhteyttä tai nopeimman tulostuksen mahdollistavaa USB-yhteyttä.
- Vaikka Brother HL-2170W:tä voidaan käyttää sekä kiinteässä että langattomassa verkossa, käytössä voi olla kerrallaan vain toinen näistä yhteystavista.

Langattomaan verkkoon liittyviä termejä ja käsitteitä

Langatonta verkkokirjoitinta määritettäessä on varmistettava, että langattoman verkkokirjoittimen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon asetuksia. Tässä osassa selitetään eräitä näihin asetuksiin liittyviä termejä ja asetuksia, mikä voi helpottaa langattoman verkkokirjoittimen 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, langaton verkko, jonka radioaallot ulottuvat laitteeseesi, voidaan tunnistaa.

■ Kanavat

Langattomat verkot käyttävät kanavia. Kukin langaton kanava on eri taajuudella. 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 125.

Todentaminen ja salaus

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 salausmenetelmiä langaton Brother-laitteesi tukee.

■ Todentamismenetelmät

Tämä Brother-kirjoitin tukee seuraavia menetelmiä:

- Avoin järjestelmä

Langattomat laitteet voivat käyttää verkkoa ilman todentamista.

- Jaettu avain

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

Tämä Brother-kirjoitin 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-kirjoitin voi ottaa yhteyden TKIP-salausta käyttäviin (WPA-PSK) tai AES-salausta käyttäviin (WPA-PSK/WPA2-PSK) tukiasemiin (WPA-Personal).

- LEAP

Cisco Systems, Inc:n kehittämä Cisco[®] LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) käyttää todentamiseen käyttäjätunnusta ja salasanaa.

■ Salausmenetelmät

Salauksen avulla suojataan langattoman verkon kautta lähetetyt tiedot. Tämä Brother-kirjoitin 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.

- CKIP

Cisco Systems, Inc:n alkuperäinen LEAP:n avainvarmennusprotokolla.

■ Verkkoavain

Kullekin suojausmenetelmälle on joitain sääntöjä:

- Avoin järjestelmä / Jaettu avain ja WEP

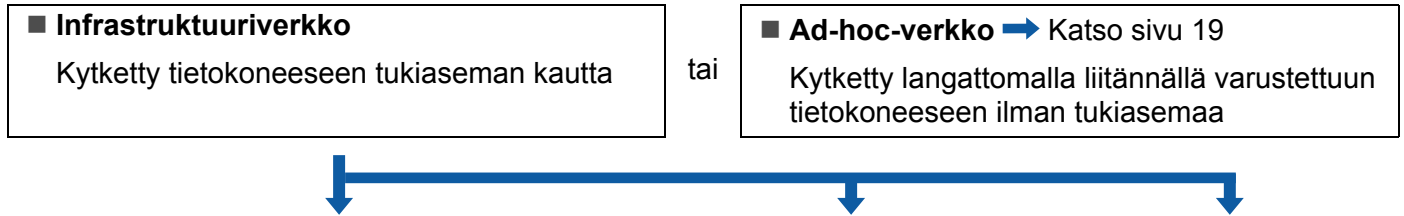
Avain on 64-bittinen tai 128-bittinen, ja se on annettava ASCII- tai heksadesimaalimuodossa.

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-merkkistä heksadesimaalitietoa. Esim. "71f2234ab56cd709e5412aa2ba".
<ul style="list-style-type: none"> • WPA-PSK/WPA2-PSK ja TKIP tai AES 	Käyttää Pre-Shared Key (PSK) -avainta, joka on yli 8 ja alle 63 merkkiä pitkä.
<ul style="list-style-type: none"> • LEAP 	Käyttää käyttäjätunnusta ja salasanaa. <ul style="list-style-type: none"> • Käyttäjätunnus: alle 64 merkkiä pitkä. • Salasana: alle 32 merkkiä pitkä.

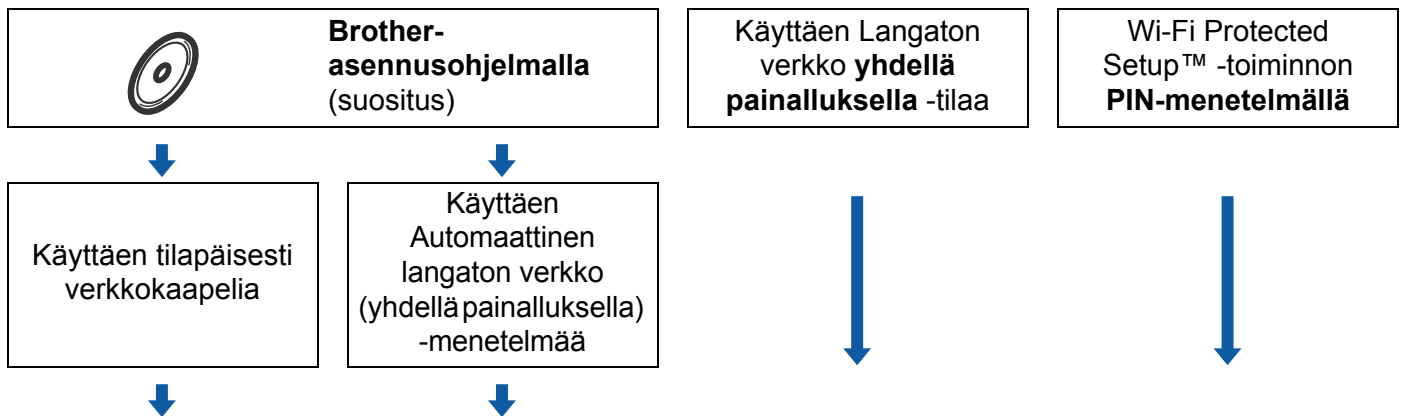
Vaihekaavio

Infrastruktuuriverkko

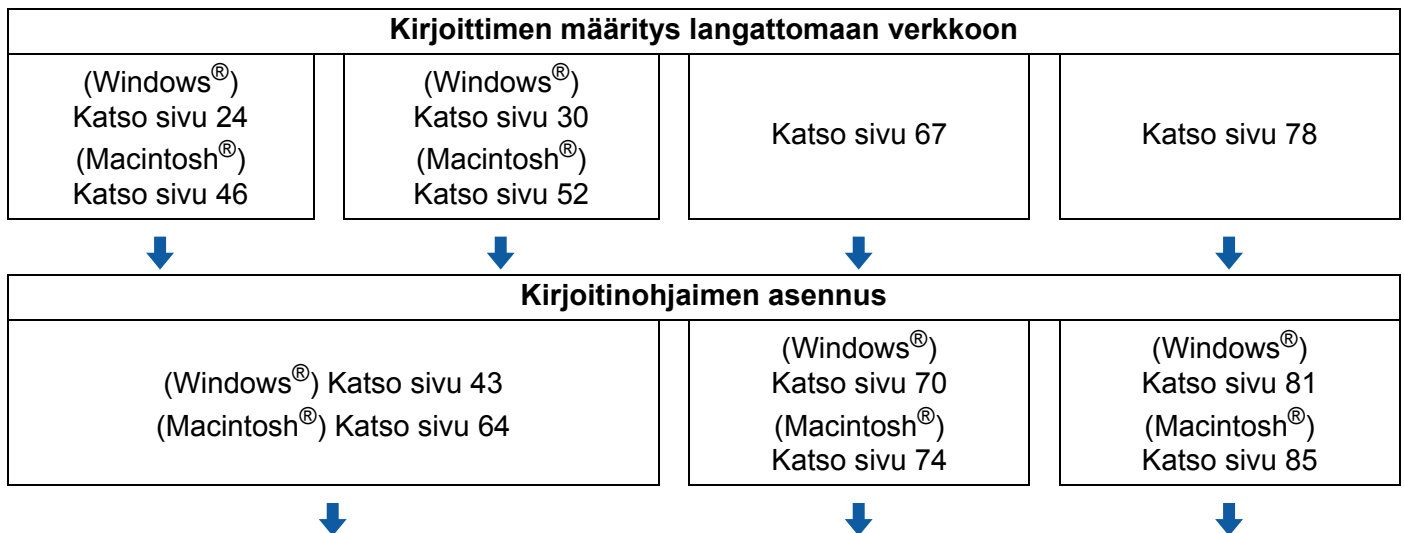
1 Valitse oikea verkkoympäristö. Katso sivu 20.



2 Valitse, miten langattoman verkon asetukset määritetään. Katso sivu 21.



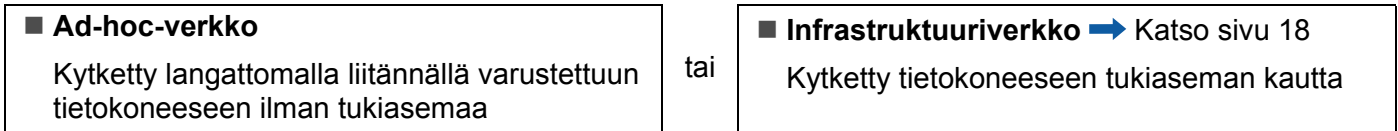
3 Määritä kirjoitin langattomaan verkkoon. Katso sivu 23.



OK! Langattoman verkon asetukset on määritetty ja kirjoitinohjain on asennettu.

Ad-hoc-verkko

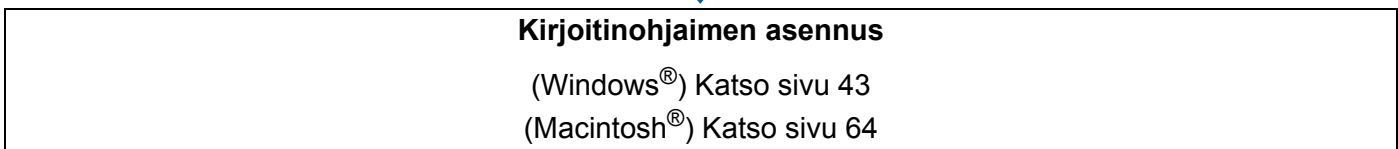
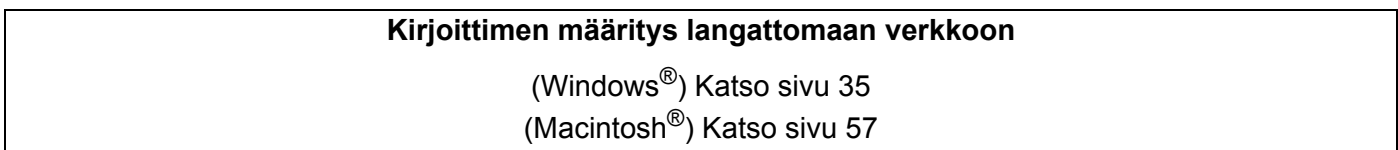
- 1 Valitse oikea verkkoympäristö. Katso sivu 20.



- 2 Langattoman verkon asetukset on määritettävä Brother-asennusohjelmalla.



- 3 Määritä kirjoitin langattomaan verkkoon. Katso sivu 23.

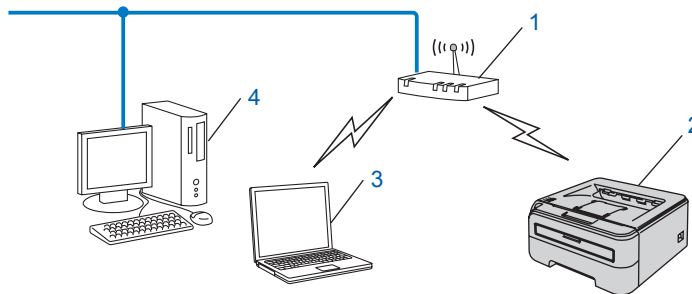


- OK! Langattoman verkon asetukset on määritetty ja kirjoitinohjain on asennettu.

1. Valitse oikea verkkoympäristö

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

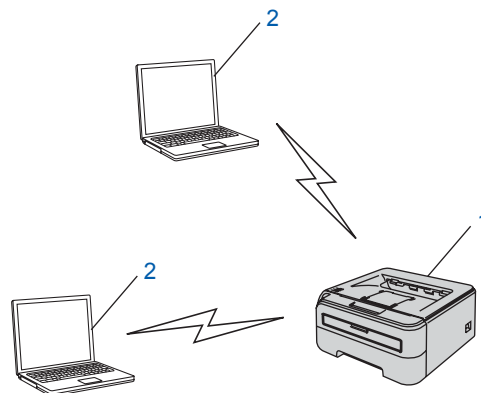
Tällaisessa verkossa verkon keskellä on keskitetty tukiasema. Tukiasema voi toimia myös siltana tai yhdyskäytävänä langattomaan verkkoon. Kun langaton Brother-kirjoitin on tässä tilassa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt tukiaseman kautta.



- 1 Tukiasema
- 2 Langaton verkkokirjoitin (Brother-laite)
- 3 Langattomalla liitännällä varustettu tietokone, joka on kytketty tukiasemaan
- 4 Tietokone, jossa ei ole langatonta liitännää ja joka on kytketty tukiasemaan Ethernet-kaapelilla

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-kirjoitin on osa tätä verkkoa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt suoraan tulostettavan tiedon lähettävältä tietokoneelta.



- 1 Langaton verkkokirjoitin (Brother-laite)
- 2 Tietokone, jossa on langaton liitäntä

2. Valitse, miten langattoman verkon asetukset määritetään infrastruktuuriverkossa

Langattoman verkkokirjoittimen asetukset voidaan määrittää kolmella tavalla: käyttämällä CD-ROM-levyllä olevaa Brother-asennusohjelmaa (suositus), Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa tai Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmää. Asennus on erilainen eri verkkoympäristöissä.



Vinkki

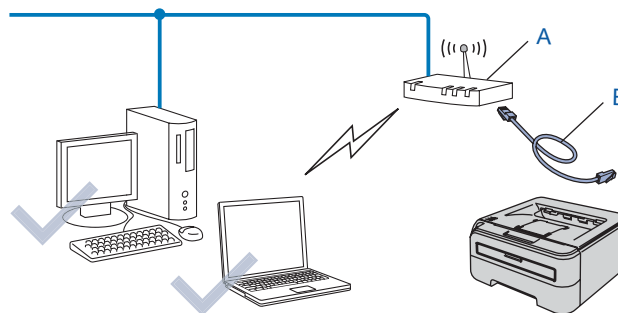
Jos määrität langattoman verkon asetukset ad-hoc-verkossa, käytä kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROMilla olevaa Brother-asennusohjelmaa.

Langattoman verkkokirjoittimen määrittäminen CD-ROMilla olevalla Brother-asennusohjelmalla

Suosittelemme käytettäväksi kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brother-asennusohjelmaa. Tämän ohjelman avulla on helppo kytkeä kirjoitin langattomaan verkkoon ja asentaa verkko-ohjelmat ja kirjoitinhjain, joita tarvitaan kirjoittimen määrittämiseen langattomaan verkkoon. Näytössä näkyy ohjeita aina siihen asti, kunnes olet valmis käyttämään langatonta Brother-verkkokirjoitintasi. Sinun on tiedettävä langattoman verkon asetukset, ennen kuin voit jatkaa asennusta.

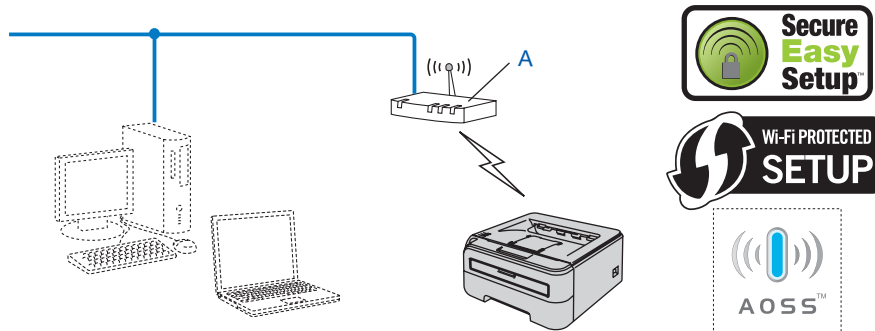
Asennus käyttäen tilapäisesti verkkokaapelia

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



Määrittäminen Langattoman verkon yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen

Jos langattoman tukiasema (A) tukee SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ (PBC¹) -toimintoa tai AOSS™ -toimintoa, laite voidaan määrittää ilman tietokonetta.

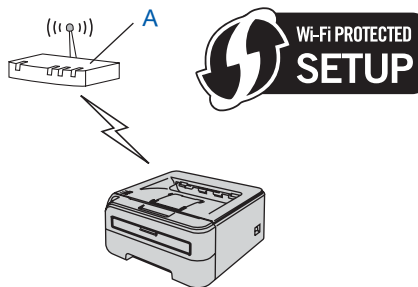


¹ Määrittäminen painikkeella

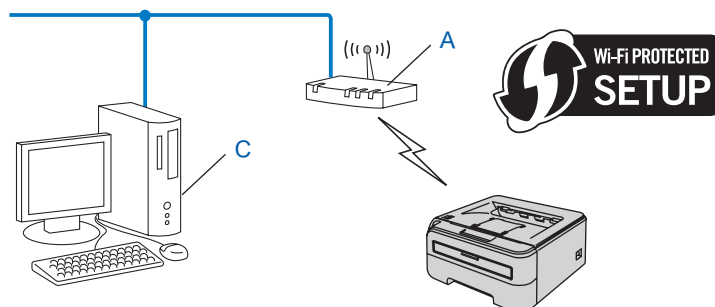
Määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä

Jos langattoman tukiasema (A) tukee Wi-Fi Protected Setup™ -toimintoa, asetukset voidaan määrittää myös kyseisen toiminnon PIN-menetelmällä.

- Kytkeä, kun langattonta tukiasemaa (reititintä) (A) käytetään rekisterinpitäjän¹ kanssa.



- Kytkeä, kun toista laitetta (C), kuten tietokonetta, käytetään rekisterinpitäjänä¹.



¹ Rekisterinpitäjä on laite, joka hallitsee langatonta lähiverkkoa.

3. Kirjoittimen määrittäminen langattomaan verkkoon

Langattoman verkkokirjoittimen määrittäminen CD-ROM-levyllä olevalla Brother-asennusohjelmalla (suositus)

Jos haluat asennusohjeita, katso luvussa 4 kohdassa *Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Windows®) (HL-2170W)* tai luvussa 5 kohdassa *Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Macintosh®) (HL-2170W)*.

Kirjoittimen määrittäminen langattomaan Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen

Jos haluat asennusohjeita, katso luvussa 6 kohdassa *Langattoman verkon asetusten määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen (HL-2170W)*.

Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä

Jos haluat asennusohjeita, katso luvussa 7 kohdassa *Langattoman verkon asetukset Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä (HL-2170W)*.

Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Windows®) (HL-2170W)

Infrastruktuuriverkko

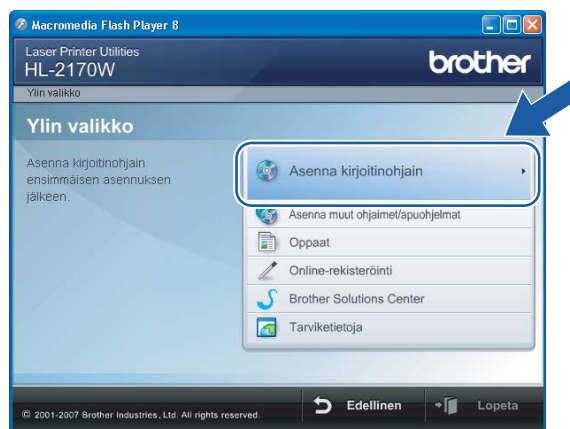
Ennen langattoman verkon asetusten määrittämistä

TÄRKEÄÄ

- Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta. Sinun on tiedettävä langattoman verkon asetukset, ennen kuin voit jatkaa asennusta.
- Jos olet määrittänyt kirjoittimen langattoman verkon asetukset aiemmin, tulostuspalvelimen tehdasasetukset on palautettava (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98).
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Windowsin palomuri), se on poistettava käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.
- Asetusten määrittämisen aikana on käytettävä tilapäisesti Ethernet-kaapelia.

Langattoman verkon asetusten määrittäminen

- 1 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjauduttava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 3 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.

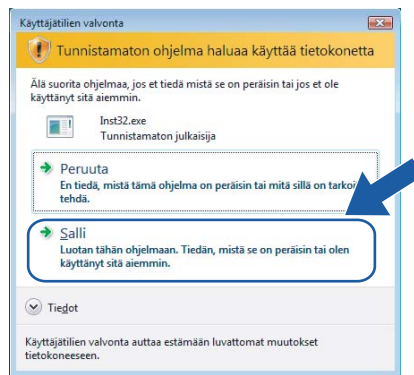


4 Napsauta **Langattoman verkon käyttäjät**.



 **Vinkki**

Windows Vista®: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Salli**.



5 Valitse **Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus)** tai **Vain langattoman verkon asetukset** ja napsauta sitten **Seuraava**.



6 Valitse **Vaiheittainen asennus (suositeltu)** ja napsauta sitten **Seuraava**.



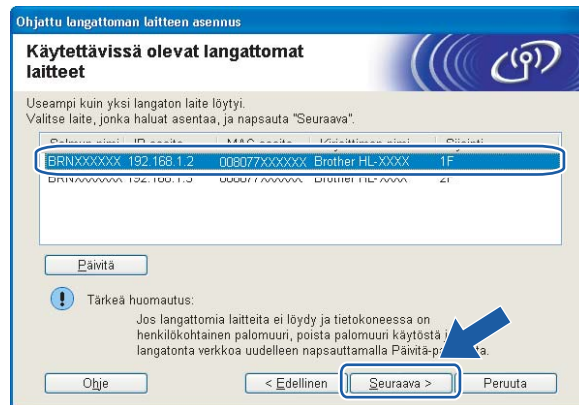
7 Valitse **Kaapelilla (suositeltu)** ja napsauta sitten **Seuraava**.



8 Kytke langaton Brother-laite tukiasemaan verkkokaapelilla ja napsauta **Seuraava**.



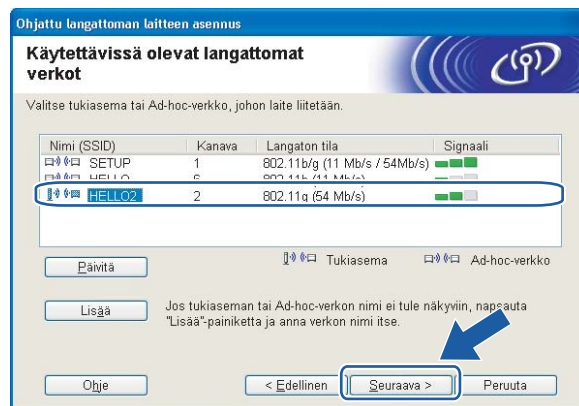
- 9 Valitse kirjoitin, jonka haluat määrittää, ja napsauta **Seuraava**. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että tukiasemassa ja kirjoittimessa on virta, ja napsauta sitten **Päivitä**.



Vinkki

Solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxxx".

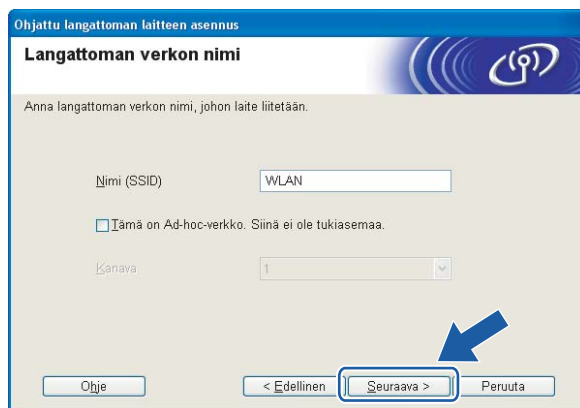
- 10 Ohjattu asennus etsii kirjoittimen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse tukiasema, johon haluat liittää kirjoittimen, ja napsauta sitten **Seuraava**.



Vinkki

- Kirjoittimen SSID:n oletusasetus on "SETUP". Älä valitse tätä SSID:tä.
- Jos luettelo on tyhjä, tarkista, että tukiaseman virta on kytketty ja että se lähettää verkon nimeä (SSID). Tarkista sitten, ovatko kirjoitin ja tukiasema riittävän lähellä toisiaan langatonta yhteyttä varten. Napsauta sitten **Päivitä**.

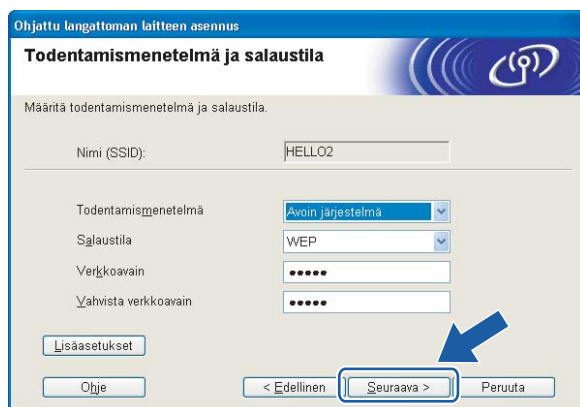
- Jos tukiasema on määritetty siten, että se ei lähetä verkon nimeä (SSID), voit lisätä sen manuaalisesti napsauttamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** näytön ohjeiden mukaan ja napsauta sitten **Seuraava**.



- 11 Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asetusten määrittäystä napsauttamalla **OK** ja siirry vaiheeseen 13.



- 12 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-verkkokirjoitinta määrittäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alasvetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja **Vahvista verkkoavain**. Napsauta sitten **Seuraava**.



Vinkki

- Jos haluat määrittää muita kuin WEP-avaimen 1, napsauta **Lisäasetukset**.

- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salauseroita, ota yhteys verkkovalvojaan.
- Jos **Todentamismenetelmä**-asetuksena on **Avoim järjestelmä** ja **Salaustila**-asetuksena on **WEP**, virheilmoitusta EI tule, jos **Verkkoavain** on väärä.

13 Napsauta **Seuraava**. Asetukset lähetetään kirjoittimeen. Asetukset eivät muutu, jos napsautat **Peruuta**.

Ohjattu langattoman laitteen asennus

Langattoman verkon asetusten vahvistus

Lähetä seuraavat asetukset laitteelle napsauttamalla "Seuraava"

Kohdelaitte = BRNXXXXXXXXXX

IP-osoite Automaattinen

Yhteystila Infrastruktuuri

Nimi (SSID) HELLO2

Todentamismenetelmä Avoim järjestelmä

Salaustila WEP

Tulostetaanko testisivu asetusten lähettämisen jälkeen?



Vinkki

Jos haluat antaa kirjoittimen IP-osoitteen asetukset manuaalisesti, napsauta **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.

14 Irrota tukiaseman (keskittimen tai reitittimen) ja kirjoittimen välinen verkkokaapeli ja napsauta **Seuraava**.



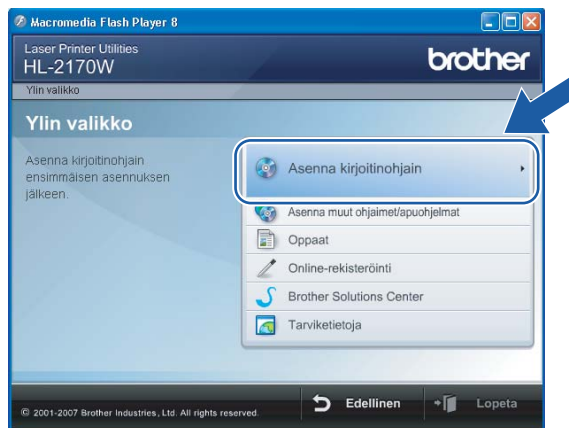
Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 5, siirry kohtaan Kirjoitinohjaimen asennus sivulla 43.

Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhellä painalluksella) -menetelmällä

TÄRKEÄÄ

Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta.

- 1 Varmista, että virtajohto on kytketty.
- 2 Kytke kirjoittimeen virta ja odota, kunnes kirjoitin on tulostusvalmis.
- 3 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjauduttava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 4 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 5 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.

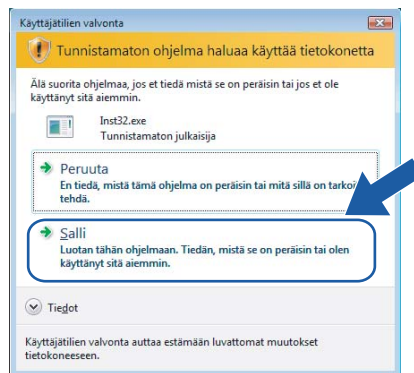


6 Napsauta **Langattoman verkon käyttäjät**.

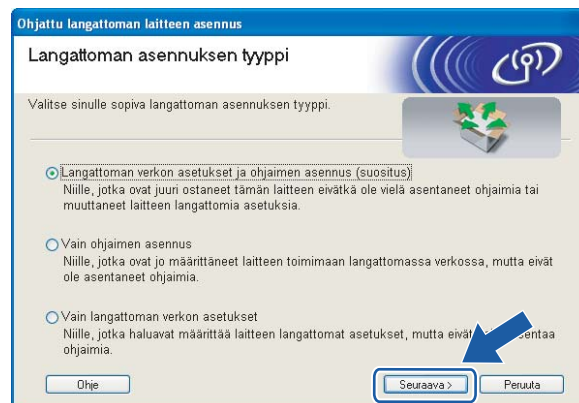


 **Vinkki**

Windows Vista®: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Salli**.



7 Valitse **Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus)** tai **Vain langattoman verkon asetukset** ja napsauta sitten **Seuraava**.



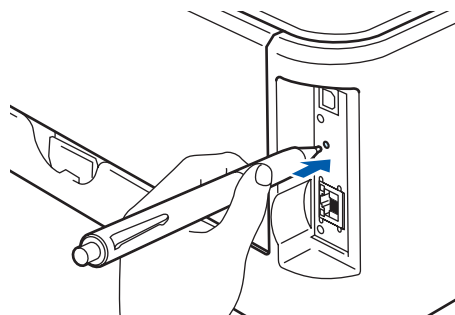
- 8 Valitse **Automaattinen asennus (kokeneille käyttäjille)** ja napsauta sitten **Seuraava**.



- 9 Tarkista näyttöön tuleva viesti ja napsauta **Seuraava**.



- 10 Paina laitteen takana olevaa langattoman verkon asetuspainiketta alle kahden sekunnin ajan kuten seuraavassa kuvassa. Tämä asettaa kirjoittimen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaan. Tämä toiminto tunnistaa automaattisesti, mitä painiketoimintoa (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ tai AOSS™) tukiasema käyttää kirjoittimen langattoman verkon asetusten määrittämiseen.



Vinkki

- Paina painiketta esimerkiksi kuulakärkikynällä.
- Jos painiketta painetaan 3 sekuntia tai pidempään, kirjoitin siirtyy Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmään. Katso *Verkkokirjoittimen asetusten määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 78.

- 11 Kirjoitin käynnistää Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilan. Kirjoitin hakee kahden minuutin ajan tukiasemaa, joka tukee SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-toimintoa.
- 12 Aseta tukiasema SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilaan sen mukaan, mitä toimintoa tukiasema tukee. Katso ohjeet tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
- 13 Odota, kunnes kirjoittimen **Ready**-merkkivalo (**Go**-painike) ilmoittaa, että yhteys onnistui. **Ready**-merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi. (Katso seuraava taulukko) Tämä tarkoittaa, että laitteella on yhteys reitittimeen tai tukiasemaan. Kirjoitinta voidaan nyt käyttää langattomassa verkossa.

Jos merkkivalo ilmaisee yhteyden epäonnistuneen (katso seuraava taulukko), laitteella ei ole yhteyttä reitittimeen tai tukiasemaan. Kokeile aloittaa uudestaan vaiheesta 10. Jos sama viesti tulee uudelleen näkyviin, palauta laitteen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palautuksesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98.

Jos merkkivalot ilmoittavat päällekkäisistä istunnoista (katso seuraava taulukko), laite on havainnut verkossa yli kaksi reitintä tai tukiasemaa, jotka ovat Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa. Varmista, että vain yksi reititin tai tukiasema on Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa ja yritä aloittaa vaiheesta 10 uudelleen.

Merkkivalot käytettäessä Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa

Merkkivalot	Etsii tai avaa tukiasemaa ¹	Ottaa yhteyttä tukiasemaan ja lataa asetuksia ¹	Yhteys onnistui ²	Yhteys epäonnistui ³	Päällekkäisiä istuntoja ⁴	
Toner (keltainen)						
Drum (keltainen)						
Error (punainen)						
Ready (sininen)						

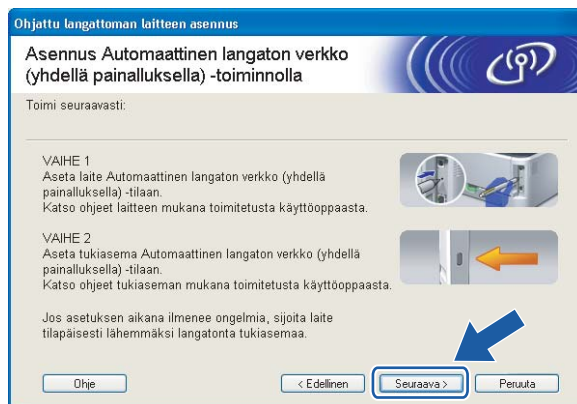
¹ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,2 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia).

² Merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi.

³ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,1 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia) 30 sekunnin ajan.

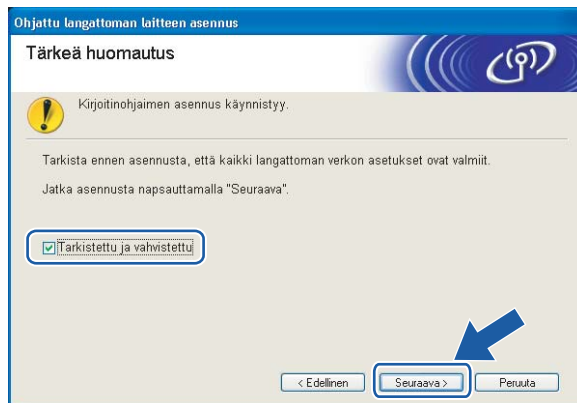
⁴ Merkkivalo vilkkuu kymmenen kertaa ja sammuu sitten puoleksi sekunniksi. Kuvio toistuu 20 kertaa.

14 Napsauta **Seuraava** tai **Valmis**.



OK! **Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 7, siirry seuraavaan vaiheeseen.**

15 Valitse valintaruutu varmistettuasi, että langattoman verkon asetukset on tehty, ja napsauta sitten **Seuraava**.
Siirry vaiheeseen *Kirjoitinohjaimen asennus* sivulla 43.



Ad-hoc-verkko

Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä

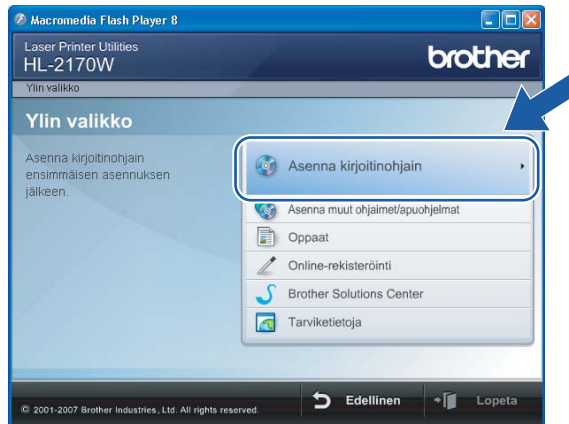
TÄRKEÄÄ

- Jos olet määrittänyt kirjoittimen langattoman verkon asetukset aiemmin, tulostuspalvelimen tehdasasetukset on palautettava (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98).
- Jos käytössä on palomuuriohjelma (esim. Windowsin palomuri), se on poistettava käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.

4

Langattoman verkon asetusten määrittäminen

- 1 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjaututtava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 3 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.

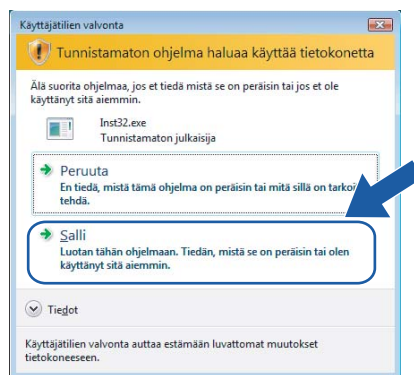


4 Napsauta **Langattoman verkon käyttäjät**.

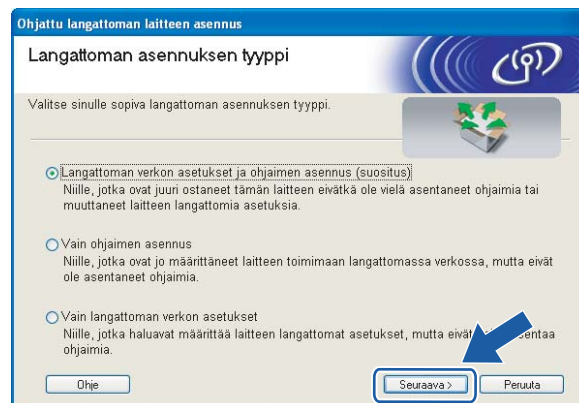


 **Vinkki**

Windows Vista®: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Salli**.



5 Valitse **Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus)** tai **Vain langattoman verkon asetukset** ja napsauta sitten **Seuraava**.



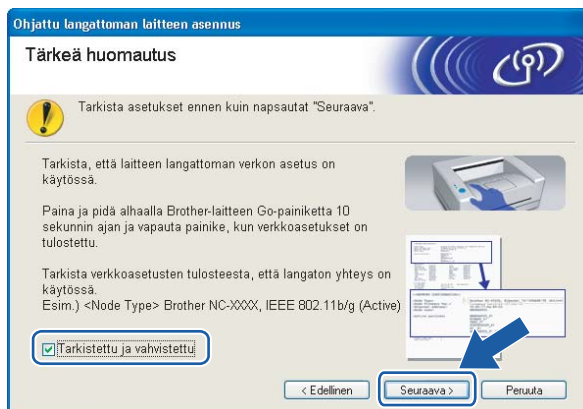
6 Valitse **Vaiheittainen asennus (suositeltu)** ja napsauta sitten **Seuraava**.



7 Valitse **Ilman kaapelia (kokeneille käyttäjille)** ja napsauta sitten **Seuraava**.

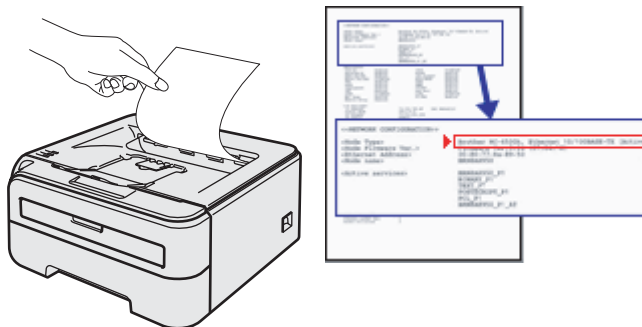


8 Lue **Tärkeä huomautus** ja ota langaton liitäntä käyttöön. Paina **Go**-painiketta 10 sekuntia ja vapauta **Go**-painike, kun kirjoitin tulostaa verkkoasetukset. Valitse valintaruutu varmistettuasi, että langaton asetus on käytössä, ja napsauta sitten **Seuraava**.



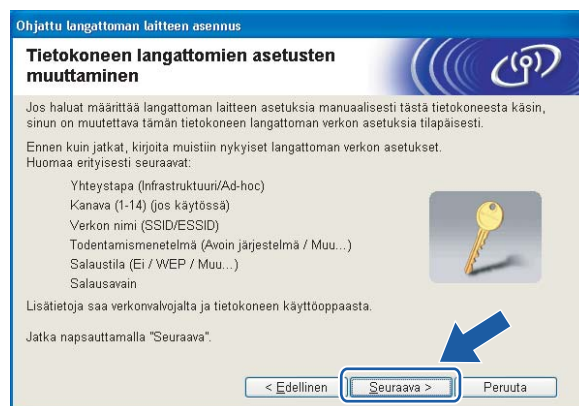
 **Vinkki**

Katso verkkoasetusten tulosteen **Node Type** -osan kohdan **IEEE 802.11b/g** oikealla puolella oleva teksti. **Active** tarkoittaa, että langattoman asetus on käytössä ja **Inactive** tarkoittaa, että langattoman asetus ei ole käytössä. Jos langattoman asetus ei ole käytössä, paina uudelleen **Go**-painiketta 10 sekunnin ajan.



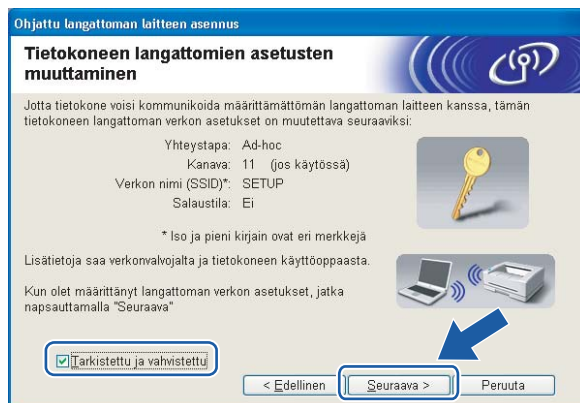
4

- 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. Napsauta sitten **Seuraava**.



Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava: (1-14)	
Verkon nimi: (SSID/ESSID)	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä / Jaettu avain / WPA / WPA2-PSK / LEAP)	
Salaustila: (Ei mitään / WEP / TKIP / AES / CKIP)	
Salausavain:	

- 10 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin kirjoittimen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan kirjoittimeen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Valitse valintaruutu näiden asetusten jälkeen ja napsauta sitten **Seuraava**.



Vinkki

- Jos langattoman verkon asetusten muuttamisen jälkeen näyttöön tulee viesti, jossa kehoitetaan käynnistämään tietokone uudelleen, käynnistä tietokone uudelleen, palaa vaiheeseen 2 ja suorita asennus ohittaen vaiheet 9 ja 10.
- Windows Vista®:

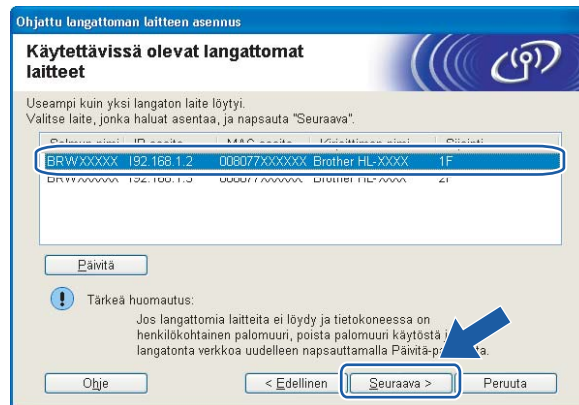
Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:

 - 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).
- Windows® XP SP2:

Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:

 - 1 Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 - 2 Napsauta **Verkko- ja Internet-yhteydet** -kuvaketta.
 - 3 Napsauta **Verkkoyhteydet**-kuvaketta.
 - 4 Valitse **Langaton verkkoyhteys** ja napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella. Napsauta **Näytä vapaat langattomat verkot**.
 - 5 Luettelossa näkyy langattoman kirjoittimen SSID. Valitse **SETUP** ja napsauta **Yhdistä**.
 - 6 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).

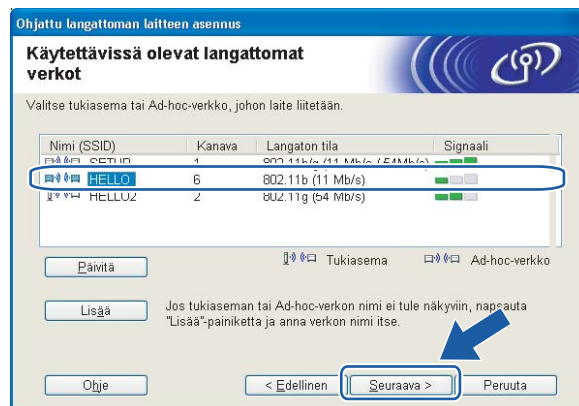
- 11 Valitse kirjoitin, jonka haluat määrittää, ja napsauta **Seuraava**. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että kirjoittimessa on virta, ja napsauta sitten **Päivitä**.



Vinkki

Solmun oletusnimi on "BRWxxxxxxxxxxxxx".

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



Vinkki

- Jos luettelo on tyhjä, varmista, että kirjoitin on langattoman tiedonsiirron kantoalueella. Napsauta sitten **Päivitä**.

- Jos haluamasi ad-hoc-verkko ei näy luettelossa, voit lisätä sen manuaalisesti napsauttamalla **Lisää-** painiketta. Valitse **Tämä on ad-hoc-verkko. Siinä ei ole tukiasemaa**. Anna **Nimi (SSID)** ja **Kanava-** numero ja napsauta sitten **Seuraava**.

- 13 Jos verkossa ei käytetä todentamista eikä salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Jatka asetusten määrittäystä napsauttamalla **OK** ja siirry vaiheeseen 15.

- 14 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langattonta Brother-verkkokirjoitinta määrittäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salaustasetuksia. Valitse alaspäinvalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja **Vahvista verkkoavain**. Napsauta sitten **Seuraava**.

Vinkki

- Jos haluat määrittää muita kuin WEP-avaimen 1, napsauta **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.
- Jos **Todentamismenetelmä**-asetuksena on **Avoin järjestelmä** ja **Salausstila**-asetuksena on **WEP**, virheilmoitusta EI tule, jos **Verkkoavain** on väärä.

- 15 Napsauta **Seuraava**. Asetukset lähetetään kirjoittimeen. Asetukset eivät muutu, jos napsautat **Peruuta**.

Ohjattu langattoman laitteen asennus

Langattoman verkon asetusten vahvistus

Lähetä seuraavat asetukset laitteelle napsauttamalla "Seuraava"

Kohdelaitte = BRWXXXXXXXXXX

IP-osoite: Automaattinen Muuta IP-osoite

Yhteystila: Ad-hoc (Kanava 6)

Nimi (SSID): HELLO

Todentamismenetelmä: Avoin järjestelmä

Salausstila: WEP

Tulostetaanko testisivu asetusten lähettämisen jälkeen?

Ohje < Edellinen **Seuraava >** Peruuta

Vinkki

Jos haluat antaa kirjoittimen IP-osoitteen asetukset manuaalisesti, napsauta **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.

- 16 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 kirjoittimen langattoman verkon asetuksia. Valitse valintaruutu näiden asetusten jälkeen ja napsauta sitten **Seuraava** tai **Valmis**. (Tässä näytössä näkyvät asetukset ovat vain esimerkki. Omat asetukset eivät ole samat.)

Ohjattu langattoman laitteen asennus

Tietokoneen langattomien asetusten muuttaminen

Jotta tämä tietokone voisi kommunikoida määritetyn langattoman laitteen kanssa, tietokone on määritettävä käyttämään samoja langattoman verkon asetuksia.

Määritä seuraavat langattoman verkon asetukset tietokoneeseen manuaalisesti.

Yhteystapa: Ad-hoc

Kanava: 6 (jos käytössä)

Verkon nimi (SSID)*: HELLO

Todentamismenetelmä: Avoin järjestelmä

Salaustila: WEP

WEP-avain: XXXXX

* Iso ja pieni kirjain ovat eri merkkejä

Lisätietoja saa verkonvalvojalta ja tietokoneen käyttöoppaasta.

"Langattoman verkon asetukset" ovat nyt valmiit. Muista palauttaa tietokoneesi palomuurin alkuperäiset asetukset. Kun olet määrittänyt langattoman verkon asetukset, jatka napsauttamalla "Seuraava"

Tarkistettu ja vahvistettu

Seuraava >



Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 5, siirry kohtaan **Kirjoitinohjaimen asennus** sivulla 43.

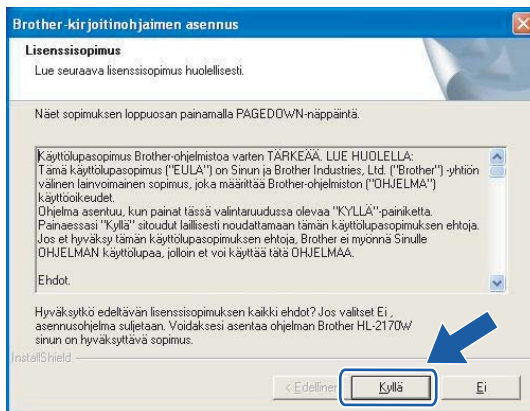
Kirjoitinohjaimen asennus

Sopimaton asetus

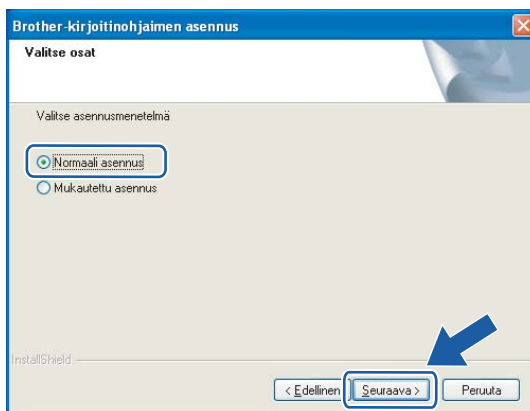
ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

Jos langattoman verkon asetukset epäonnistuvat, näyttöön tulee virheilmoitus kirjoitinohjaimen asennuksen aikana ja asennus päättyy. Jos näin tapahtuu, palaa vaiheeseen 1 ja määritä langaton verkkoyhteys uudestaan.

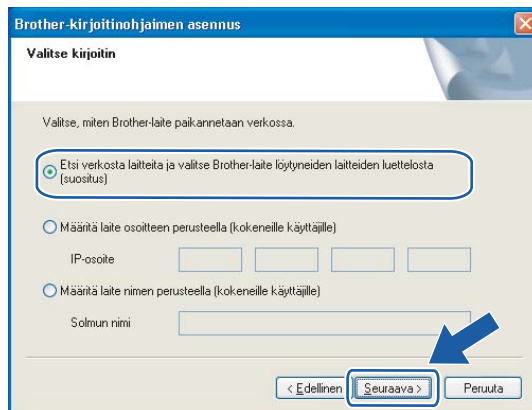
- 1 Kirjoitinohjaimen asennus käynnistyy. Kun **Lisenssisopimus**-ikkuna avautuu, napsauta **Kyllä**, jos hyväksyt lisenssisopimuksen ehdot.



- 2 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta sitten **Seuraava**.



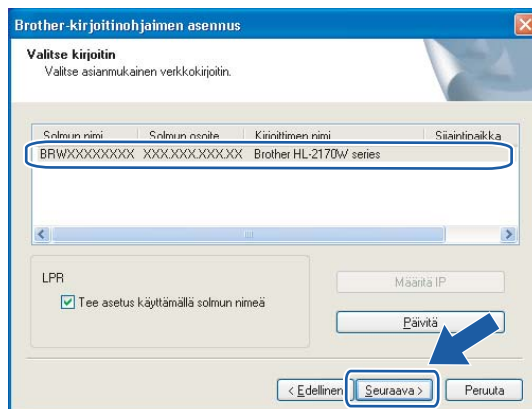
- 3 Valitse **Etsi verkosta laitteita ja valitse Brother-laite löytyneiden laitteiden luettelosta (suositus)** tai anna kirjoittimen IP-osoite tai solmun nimi. Napsauta **Seuraava**.



Vinkki

Voit tarkistaa kirjoittimen IP-osoitteen ja solmun nimen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

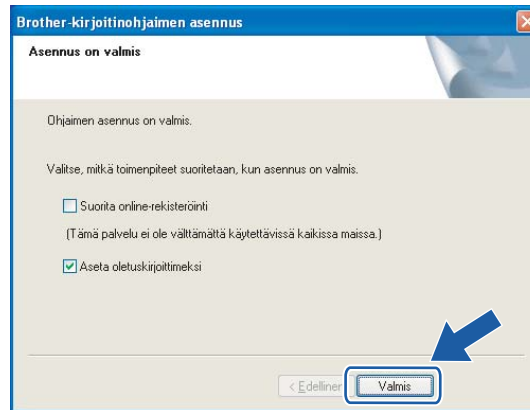
- 4 Valitse oikea kirjoitin ja napsauta sitten **Seuraava**.



Vinkki


Jos kirjoittimen ilmestyminen luetteloon kestää kauan, yli 1 minuutin, napsauta **Päivitä**. Jos kirjoitin ei vielä ilmesty luetteloon, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98) ja aseta langaton yhteys uudestaan.

5 Napsauta **Valmis**.



 **Vinkki**

- Jos haluat rekisteröidä laitteen Internetin kautta, valitse **Suorita online-rekisteröinti** -valintaruutu.
- Jos et halua asettaa kirjoitinta oletuskirjoittimeksi, poista **Aseta oletuskirjoittimeksi** -valintaruudun valinta.
- Jos palomuuriohjelma (esim. Windowsin palomuri) on poistettu käytöstä, ota se uudelleen käyttöön.

 **Asennus on nyt valmis.**

Langattoman verkon asetusten määrittäminen Brother-asennusohjelmalla (Macintosh®) (HL-2170W)

Infrastruktuuriverkko

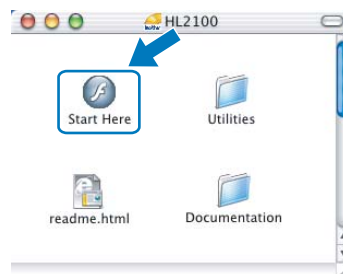
Ennen langattoman verkon asetusten määrittämistä

TÄRKEÄÄ

- Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta. Sinun on tiedettävä langattoman verkon asetukset, ennen kuin voit jatkaa asennusta.
- Jos olet määrittänyt kirjoittimen langattoman verkon asetukset aiemmin, tulostuspalvelimen tehdasasetukset on palautettava (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98).
- Jos käytössä on henkilökohtainen palomuri, poista se käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuuriohjelma uudestaan käyttöön.
- Asetusten määrittämisen aikana on käytettävä tilapäisesti Ethernet-kaapelia.

Langattoman verkon asetusten määrittäminen

- 1 Kytke Macintosh®-tietokoneeseen virta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL2100**-symbolia. Kaksoisosoita **Start Here** -symbolia. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.



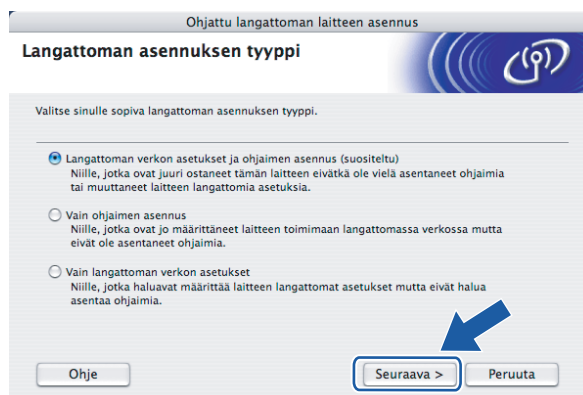
- 3 Osoita valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



- 4 Osoita **Langattoman verkon käyttäjät**.



- 5 Valitse **Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus)** tai **Vain langattoman verkon asetukset** ja osoita sitten **Seuraava**.



6 Valitse **Vaiheittainen asennus (suositeltu)** ja osoita sitten **Seuraava**.



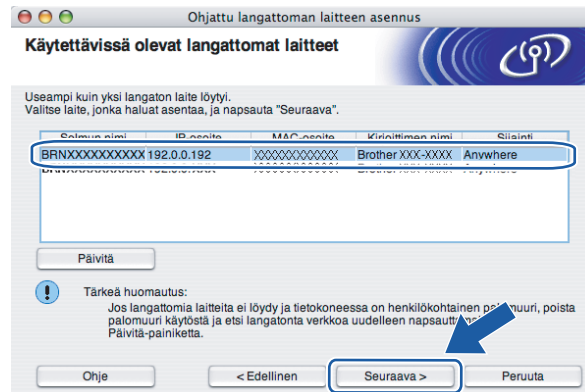
7 Valitse **Kaapelilla (suositeltu)** ja osoita sitten **Seuraava**.



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



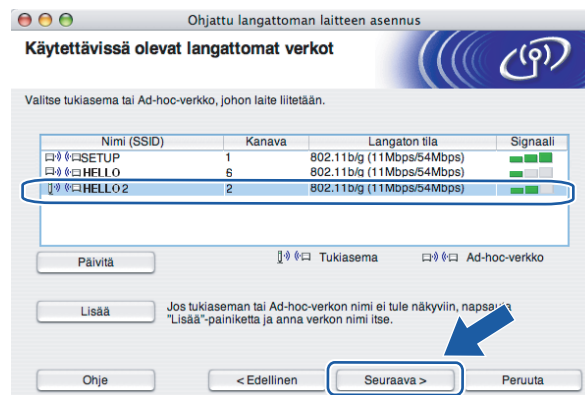
- 9 Valitse kirjoitin, jonka haluat määrittää, ja osoita **Seuraava**. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että tukiasemassa ja kirjoittimessa on virta, ja osoita sitten **Päivitä**.



Vinkki

Solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxxx".

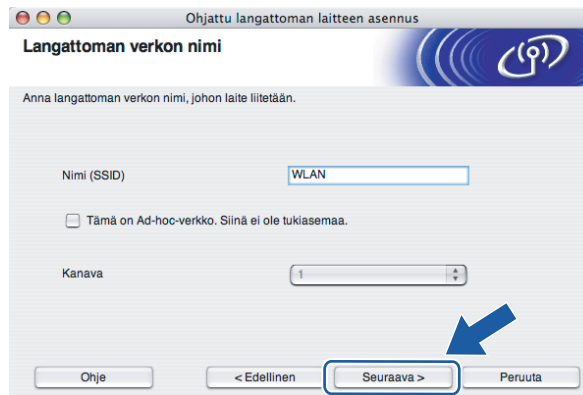
- 10 Ohjattu asennus etsii kirjoittimen käytettävissä olevia langattomia verkkoja. Valitse tukiasema, johon haluat liittää kirjoittimen, ja osoita sitten **Seuraava**.



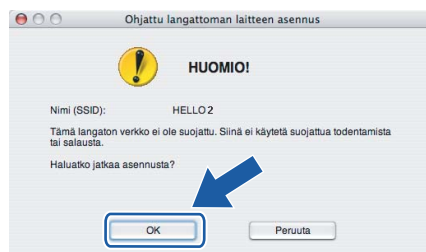
Vinkki

- Kirjoittimen SSID:n oletusasetus on "SETUP". Älä valitse tätä SSID:tä.
- Jos luettelo on tyhjä, tarkista, että tukiaseman virta on kytketty ja että se lähettää verkon nimeä (SSID). Tarkista sitten, ovatko kirjoitin ja tukiasema riittävän lähellä toisiaan langatonta yhteyttä varten. Osoita sitten **Päivitä**.

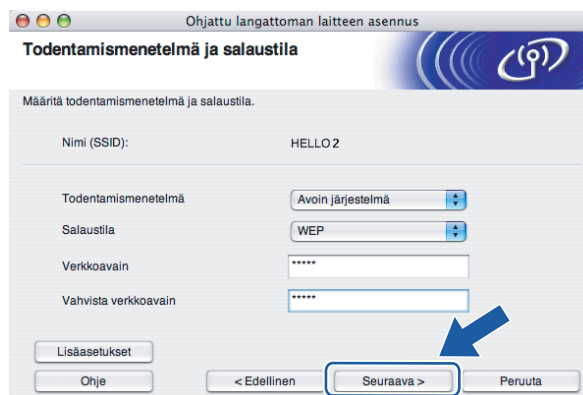
- Jos tukiasema on määritetty siten, että se ei lähetä verkon nimeä (SSID), voit lisätä sen manuaalisesti osoittamalla **Lisää**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** näytön ohjeiden mukaan ja osoita sitten **Seuraava**.



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



- 12 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-verkkokirjoitinta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alavasvalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja **Vahvista verkkoavain**. Osoita sitten **Seuraava**.

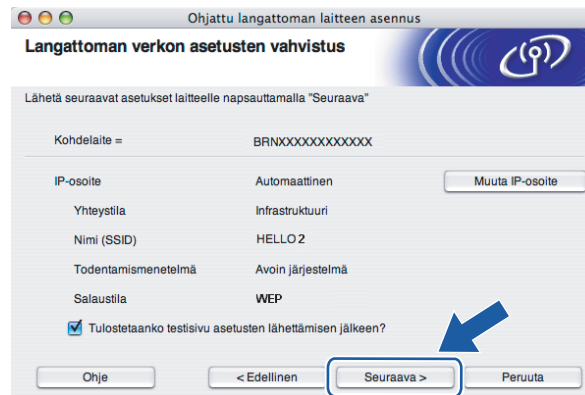


Vinkki

- Jos haluat määrittää muita kuin WEP-avaimen 1, osoita **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.

- Jos **Todentamismenetelmä**-asetuksena on **Avoin järjestelmä** ja **Salaustila**-asetuksena on **WEP**, virheilmoitusta EI tule, jos **Verkkoavain** on väärä.

- 13 Osoita **Seuraava**. Asetukset lähetetään kirjoittimeen. Asetukset eivät muutu, jos osoitat **Peruuta**.



Vinkki

Jos haluat antaa kirjoittimen IP-osoitteen asetukset manuaalisesti, osoita **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.

- 14 Irrota tukiaseman (keskittimen tai reitittimen) ja kirjoittimen välinen verkkokaapeli ja osoita **Seuraava**.



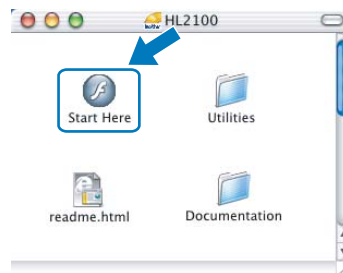
-  **Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 5, siirry kohtaan Kirjoitinohjaimen asennus sivulla 64.**

Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhellä painalluksella) -menetelmällä

TÄRKEÄÄ

Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta.

- 1 Varmista, että virtajohto on kytketty.
- 2 Kytke kirjoittimeen virta ja odota, kunnes kirjoitin on tulostusvalmis.
- 3 Kytke Macintosh®-tietokoneeseen virta.
- 4 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL2100**-symbolia. Kaksoisosoita **Start Here** -symbolia. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.



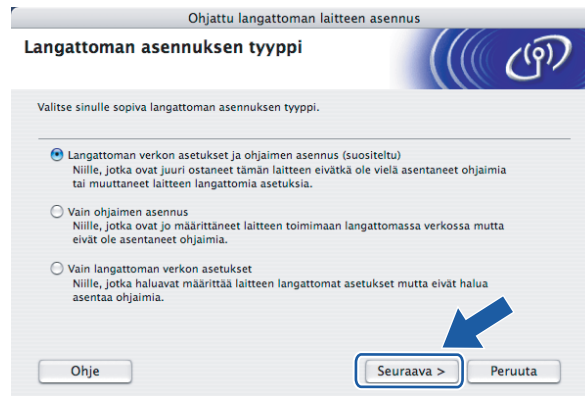
- 5 Osoita valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



6 Osoita Langattoman verkon käyttäjät.



7 Valitse Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus) tai Vain langattoman verkon asetukset ja osoita sitten Seuraava.



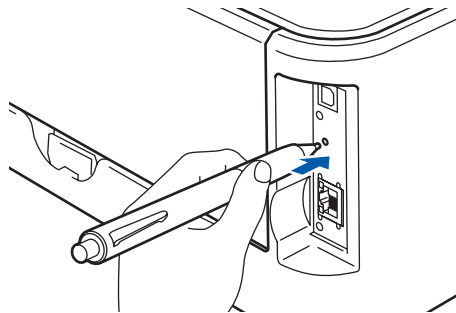
8 Valitse Automaattinen asennus (kokeneille käyttäjille) ja osoita sitten Seuraava.



9 Tarkista näyttöön tuleva viesti ja osoita **Seuraava**.



- 10 Paina laitteen takana olevaa langattoman verkon asetuspainiketta alle kahden sekunnin ajan kuten seuraavassa kuvassa. Tämä asettaa kirjoittimen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaan. Tämä toiminto tunnistaa automaattisesti, mitä painiketoimintoa (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ tai AOSS™) tukiasema käyttää kirjoittimen langattoman verkon asetusten määrittämiseen.



 **Vinkki**

- Paina painiketta esimerkiksi kuulakärkikynällä.
 - Jos painiketta painetaan 3 sekuntia tai pitempään, kirjoitin siirtyy Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmään. Katso *Verkkokirjoittimen asetusten määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 78.
- 11 Kirjoitin käynnistää Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilan. Kirjoitin hakee kahden minuutin ajan tukiasemaa, joka tukee SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-toimintoa.
- 12 Aseta tukiasema SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilaan sen mukaan, mitä toimintoa tukiasema tukee. Katso ohjeet tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

- 13 Odota, kunnes kirjoittimen **Ready**-merkkivalo (**Go**-painike) ilmoittaa, että yhteys onnistui. **Ready**-merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi. (Katso seuraava taulukko) Tämä tarkoittaa, että laitteella on yhteys reitittimeen tai tukiasemaan. Kirjoitinta voidaan nyt käyttää langattomassa verkossa.

Jos merkkivalo ilmaisee yhteyden epäonnistuneen (katso seuraava taulukko), laitteella ei ole yhteyttä reitittimeen tai tukiasemaan. Kokeile aloittaa uudestaan vaiheesta 10. Jos sama viesti tulee uudelleen näkyviin, palauta laitteen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palautuksesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98.

Jos merkkivalot ilmoittavat päällekkäisistä istunnoista (katso seuraava taulukko), laite on havainnut verkossa yli kaksi reitintä tai tukiasemaa, jotka ovat Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa. Varmista, että vain yksi reititin tai tukiasema on Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa ja yritä aloittaa vaiheesta 10 uudelleen.

Merkkivalot käytettäessä Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa

Merkkivalot	Etsii tai avaa tukiasemaa ¹	Ottaa yhteyttä tukiasemaan ja lataa asetuksia ¹	Yhteys onnistui ²	Yhteys epäonnistui ³	Päällekkäisiä istuntoja ⁴		
Toner (keltainen)							
Drum (keltainen)							
Error (punainen)							
Ready (sininen)							

¹ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,2 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia).

² Merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi.

³ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,1 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia) 30 sekunnin ajan.

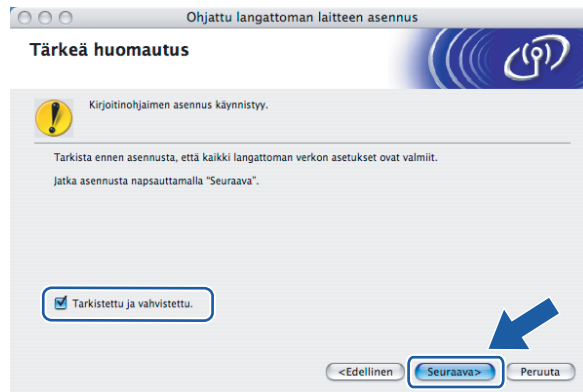
⁴ Merkkivalo vilkkuu kymmenen kertaa ja sammuu sitten puoleksi sekunniksi. Kuvio toistuu 20 kertaa.

14 Osoita **Seuraava** tai **Valmis**.



OK! **Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 7, siirry seuraavaan vaiheeseen.**

15 Valitse valintaruutu varmistettuasi, että langattoman verkon asetukset on tehty, ja osoita sitten **Seuraava**. Siirry vaiheeseen *Kirjoitinohjaimen asennus* sivulla 64.



Ad-hoc-verkko

Ennen langattoman verkon asetusten määrittäystä

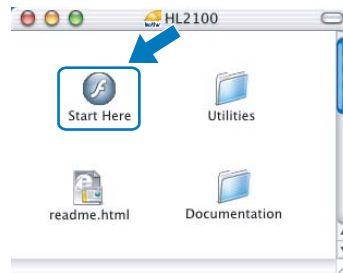
TÄRKEÄÄ

- Jos olet määrittänyt kirjoittimen langattoman verkon asetukset aiemmin, tulostuspalvelimen tehdasasetukset on palautettava (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98).
- Jos käytössä on henkilökohtainen palomuri, poista se käytöstä. Kun tulostaminen onnistuu, ota palomuriohjelma uudestaan käyttöön.

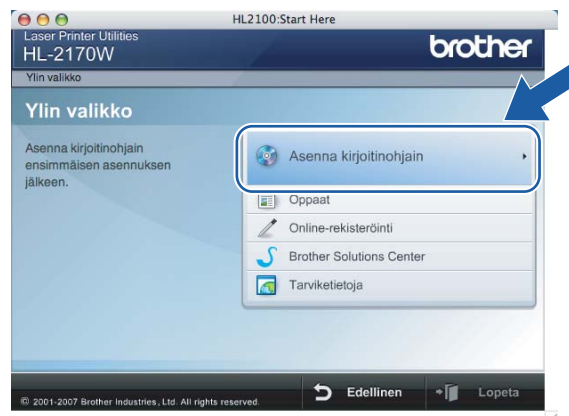
5

Langattoman verkon asetusten määrittäminen

- 1 Kytke Macintosh®-tietokoneeseen virta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL2100**-symbolia. Kaksoisosoita **Start Here** -symbolia. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.



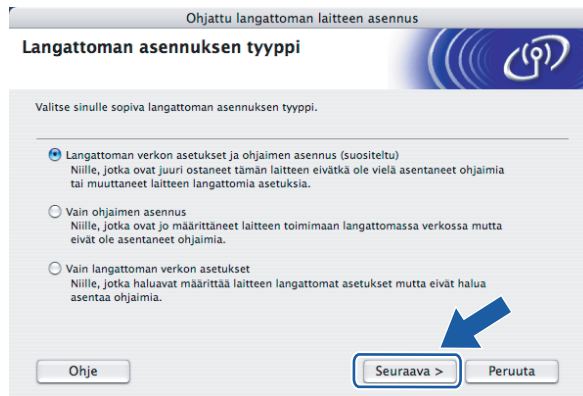
- 3 Osoita valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



4 Osoita Langattoman verkon käyttäjät.



5 Valitse Langattoman verkon asetukset ja ohjaimen asennus (suositus) tai Vain langattoman verkon asetukset ja osoita sitten Seuraava.



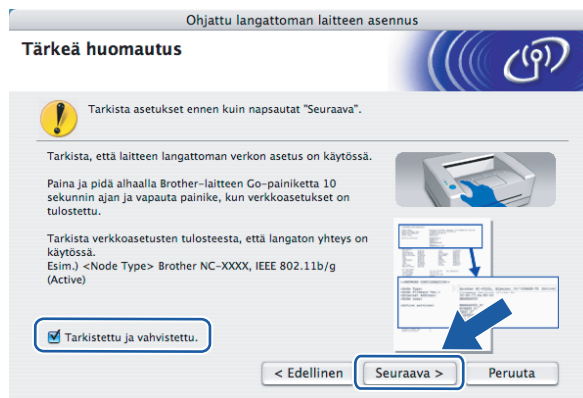
6 Valitse Vaiheittainen asennus (suositeltu) ja osoita sitten Seuraava.



7 Valitse **Ilman kaapelia (kokeneille käyttäjille)** ja osoita sitten **Seuraava**.

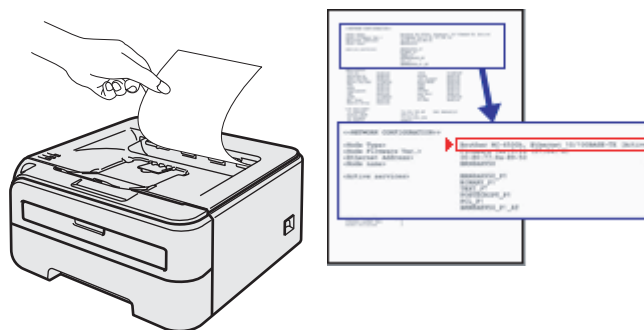


8 Lue **Tärkeä huomautus** ja ota langaton liitäntä käyttöön. Paina **Go**-painiketta 10 sekuntia ja vapauta **Go**-painike, kun kirjoitin tulostaa verkkoasetukset. Valitse valintaruutu varmistettuasi, että langaton asetus on käytössä, ja osoita sitten **Seuraava**.



Vinkki

Katso verkkoasetusten tulosteen **Node Type** -osan kohdan **IEEE 802.11b/g** oikealla puolella oleva teksti. **Active** tarkoittaa, että langaton asetus on käytössä ja **Inactive** tarkoittaa, että langaton asetus ei ole käytössä. Jos langaton asetus ei ole käytössä, paina uudelleen **Go**-painiketta 10 sekunnin ajan.



- 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. Osoita sitten **Seuraava**.



Asetus	Kirjaa tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset muistiin
Yhteystapa: (Infrastruktuuri/Ad-hoc)	
Kanava: (1-14)	
Verkon nimi: (SSID/ESSID)	
Todentamismenetelmä: (Avoin järjestelmä / Jaettu avain / WPA / WPA2-PSK / LEAP)	
Salaustila: (Ei mitään / WEP / TKIP / AES / CKIP)	
Salausavain:	

- 10 Muuta tietokoneen langattoman verkon asetukset tilapäisesti näytössä näkyviin kirjoittimen oletusasetuksiin, jotta tietokone voi ottaa yhteyden langattomaan kirjoittimeen, jonka asetuksia ei ole vielä määritetty. Valitse valintaruutu näiden asetusten jälkeen ja osoita sitten **Seuraava**.

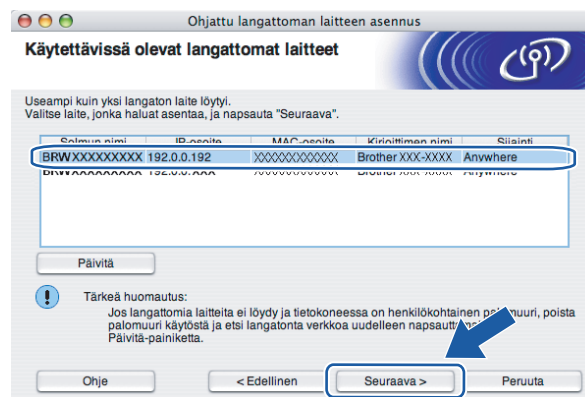


Vinkki

Tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan muuttaa tilapäisesti seuraavasti:

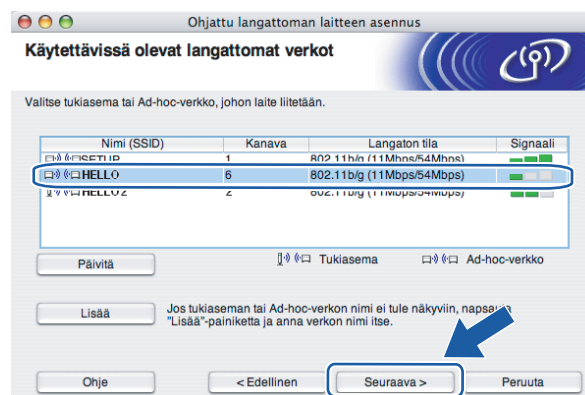
- 1 Osoita AirPort-tilan symbolia ja valitse **Avaa Internet-yhteys...**
- 2 Osoita Verkko-alasvetovalikkoa, niin käytettävissä olevat langattomat laitteet tulevat näkyviin. Brotherin langaton tulostuspalvelin näkyy **Verkko**-valikon vaihtoehtona. Valitse **SETUP**.
- 3 Yhteys langattomaan verkkoon on nyt luotu onnistuneesti.

- 11 Valitse kirjoitin, jonka haluat määrittää, ja osoita **Seuraava**. Jos luettelo on tyhjä, varmista, että kirjoittimessa on virta, ja osoita sitten **Päivitä**.

**Vinkki**

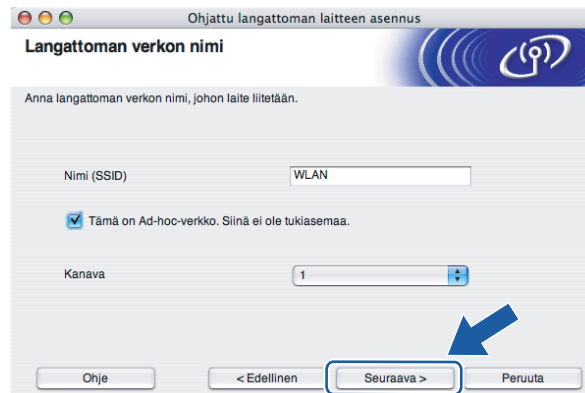
Solmun oletusnimi on "BRWxxxxxxxxxxxxx".

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

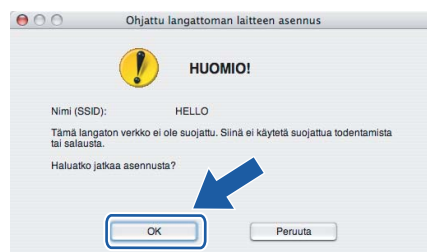


Vinkki

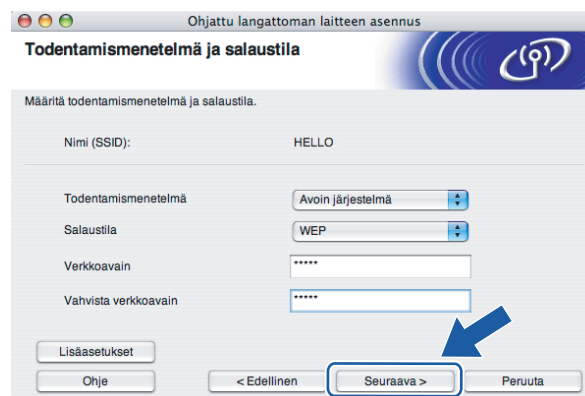
- Jos luettelo on tyhjä, varmista, että kirjoitin on langattoman tiedonsiirron kantoalueella. Osoita sitten **Päivitä**.
- Jos haluamasi ad-hoc-verkko ei näy luettelossa, voit lisätä sen manuaalisesti osoittamalla **Lisää**-painiketta. Valitse **Tämä on ad-hoc-verkko. Siinä ei ole tukiasemaa**. Anna **Nimi (SSID)** ja **Kanava**-numero ja osoita sitten **Seuraava**.



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



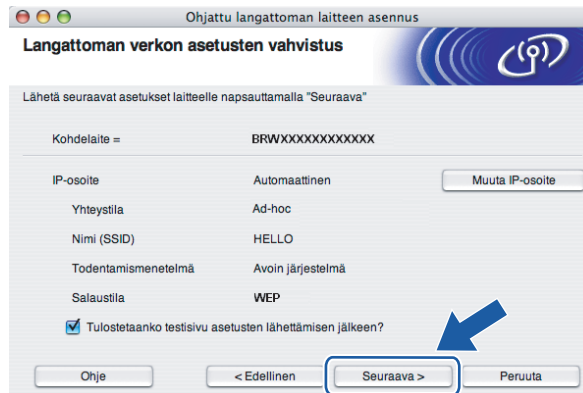
- 14 Jos verkossa käytetään todentamista ja salausta, näyttöön tulee seuraava ilmoitus. Langatonta Brother-verkkokirjoitinta määritettäessä on varmistettava, että sen asetukset vastaavat käytettävän langattoman verkon todentamis- ja salausasetuksia. Valitse alavetovalikoista **Todentamismenetelmä** ja **Salaustila**. Anna sitten **Verkkoavain** ja **Vahvista verkkoavain**. Osoita sitten **Seuraava**.



Vinkki

- Jos haluat määrittää muita kuin WEP-avaimen 1, osoita **Lisäasetukset**.
- Jos et tiedä verkon todentamis- ja salausasetuksia, ota yhteys verkonvalvojaan.
- Jos **Todentamismenetelmä**-asetuksena on **Avoin järjestelmä** ja **Salaus**-asetuksena on **WEP**, virheilmoitusta EI tule, jos **Verkkoavain** on väärä.

- 15 Osoita **Seuraava**. Asetukset lähetetään kirjoittimeen. Asetukset eivät muutu, jos osoitat **Peruuta**.

**Vinkki**

Jos haluat antaa kirjoittimen IP-osoitteen asetukset manuaalisesti, osoita **Muuta IP-osoite** ja anna tarvittavat verkon IP-osoiteasetukset.

- 16 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 kirjoittimen langattoman verkon asetuksia. Valitse valintaruutu näiden asetusten jälkeen ja osoita sitten **Seuraava** tai **Valmis**. (Tässä näytössä näkyvät asetukset ovat vain esimerkki. Omat asetukset eivät ole samat.)



- OK!** Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Jos valitsit kirjoitinohjaimen asennuksen vaiheessa 5, siirry kohtaan **Kirjoitinohjaimen asennus** sivulla 64.

Kirjoitinohjaimen asennus

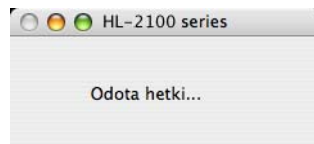
⊘ Sopimaton asetus

ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

Jos langattoman verkon asetukset epäonnistuvat, näyttöön tulee virheilmoitus kirjoitinohjaimen asennuksen aikana ja asennus päättyy. Jos näin tapahtuu, palaa vaiheeseen 1 ja määritä langaton verkkoyhteys uudestaan.

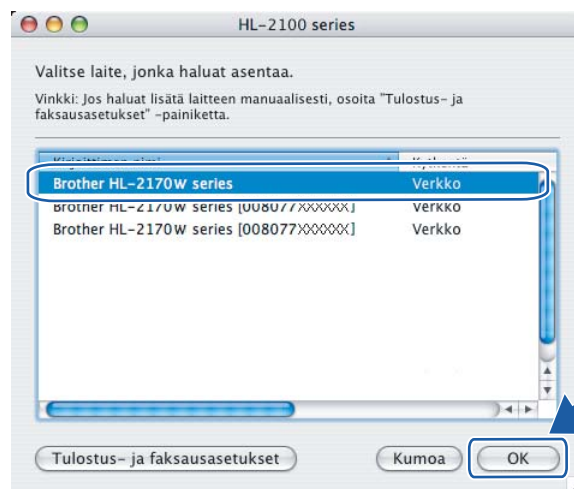
- 1 Kirjoitinohjaimen asennus käynnistyy. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Käynnistä sitten Macintosh® uudelleen. Mac OS® X 10.2.4–10.2.8: Siirry vaiheeseen 4. Mac OS® X 10.3 tai uudempi: Siirry vaiheeseen 2.

- 2 Brother-ohjelmisto etsii Brother-kirjoittimen. Tänä aikana näyttöön tulee seuraava ilmoitus.



📝 Vinkki

- Jos käytettävissä on useampi kuin yksi kirjoitin, näyttöön tulee seuraava luettelo. Valitse kirjoitin, jonka haluat kytkeä, ja osoita **OK**.



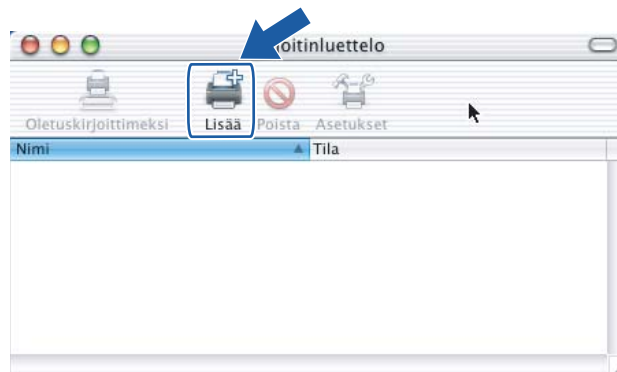
- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.
- Jos kirjoitin ei ilmesty luetteloon, palauta tulostuspalveliin tehdasasetuksiin (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98) ja aseta langaton yhteys uudestaan.

- 3 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **OK**.

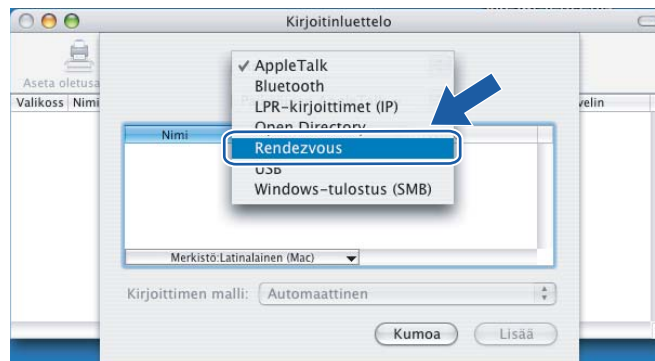


- OK! **Mac OS® X 10.3 tai uudempi:**
Asennus on nyt valmis.

- 4 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **Lisää**.



- 5 Valitse seuraavasti.



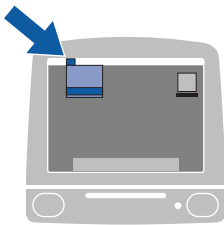
6 Valitse oikea kirjoitin ja osoita sitten **Lisää**.




 **Vinkki**

- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.
- Jos kirjoitin ei ilmesty luetteloon, palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin (katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98) ja aseta langaton yhteys uudestaan.

7 Osoita **Tulostuskeskus**, sitten **Lopeta Tulostuskeskus**.



 **Mac OS® X 10.2.4–10.2.8:**
Asennus on nyt valmis.

Langattoman verkon asetusten määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen (HL-2170W)

Yleistä

Jos langaton tukiasema tukee SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ (PBC¹) -toimintoa tai AOSS™ -toimintoa, laite voidaan määrittää helposti ilman tietokonetta. Brother-kirjoittimessa on Langaton verkko yhdellä painalluksella -tila. Toiminto tunnistaa automaattisesti, mitä painiketoimintoa (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ tai AOSS™) tukiasema käyttää langattoman verkon asetusten määrittämiseen. Langattoman verkon asetukset ja suojausasetukset voidaan lähettää kirjoittimeen painamalla langattomassa lähiverkkoreitittimessä tai tukiasemassa ja laitteessa olevia painikkeita. Katso langattoman lähiverkkoreitittimen tai tukiaseman käyttöoppaasta, kuinka Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käytetään.

¹ Määrittäminen painikkeella



Vinkki

SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-toimintoa tukevilla reitittimillä ja tukiasemilla on seuraavat merkinnät:

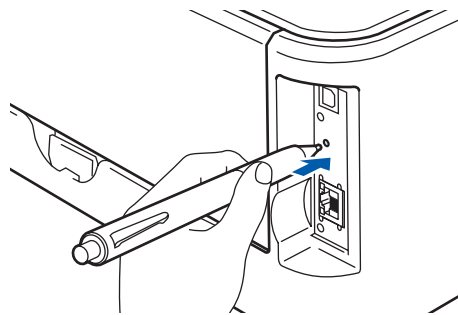


Langattoman kirjoittimen määrittäminen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa käyttäen

TÄRKEÄÄ

Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta.

- 1 Paina laitteen takana olevaa langattoman verkon asetuspainiketta alle kahden sekunnin ajan kuten seuraavassa kuvassa. Tämä asettaa kirjoittimen Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaan. Tämä toiminto tunnistaa automaattisesti, mitä painiketoimintoa (SecureEasySetup™, Wi-Fi Protected Setup™ tai AOSS™) tukiasema käyttää kirjoittimen langattoman verkon asetusten määrittämiseen.



Vinkki

- Paina painiketta esimerkiksi kuulakärkikynällä.
 - Jos painiketta painetaan 3 sekuntia tai pidempään, kirjoitin siirtyy Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmään. Katso *Verkkokirjoittimen asetusten määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 78.
- 2 Kirjoitin käynnistää Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilan. Kirjoitin hakee kahden minuutin ajan tukiasemaa, joka tukee SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-toimintoa.
 - 3 Aseta tukiasema SecureEasySetup™-, Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilaan sen mukaan, mitä toimintoa tukiasema tukee. Katso ohjeet tukiaseman mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

- 4 Odota, kunnes kirjoittimen **Ready**-merkkivalo (**Go**-painike) ilmoittaa, että yhteys onnistui. **Ready**-merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi. (Katso seuraava taulukko) Tämä tarkoittaa, että laitteella on yhteys reitittimeen tai tukiasemaan. Kirjoitinta voidaan nyt käyttää langattomassa verkossa.

Jos merkkivalo ilmaisee yhteyden epäonnistuneen (katso seuraava taulukko), laitteella ei ole yhteyttä reitittimeen tai tukiasemaan. Kokeile aloittaa uudestaan vaiheesta 1. Jos sama viesti tulee uudelleen näkyviin, palauta laitteen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palautuksesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98.

Jos merkkivalot ilmoittavat päällekkäisistä istunnoista (katso seuraava taulukko), laite on havainnut verkossa yli kaksi reitintä tai tukiasemaa, jotka ovat Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa. Varmista, että vain yksi reititin tai tukiasema on Wi-Fi Protected Setup™- tai AOSS™-tilassa ja yritä aloittaa vaiheesta 1 uudelleen.

Merkkivalot käytettäessä Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa

Merkkivalot	Etsii tai avaa tukiasemaa ¹	Ottaa yhteyttä tukiasemaan ja lataa asetuksia ¹	Yhteys onnistui ²	Yhteys epäonnistui ³	Päällekkäisiä istuntoja ⁴	
Toner (keltainen)						
Drum (keltainen)						
Error (punainen)						
Ready (sininen)						

¹ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,2 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia).

² Merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi.

³ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,1 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia) 30 sekunnin ajan.

⁴ Merkkivalo vilkkuu kymmenen kertaa ja sammuu sitten puoleksi sekunniksi. Kuvio toistuu 20 kertaa.



Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Kun haluat asentaa kirjoitinohjaimen, siirry vaiheeseen 1, sivu 70 (Windows®) tai sivu 74 (Macintosh®).

Windows®

⊘ Sopimaton asetus

ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

- 1 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjauduttava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 3 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.

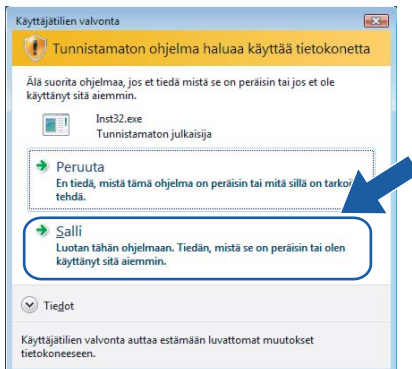


- 4 Napsauta **Langattoman verkon käyttäjät**.



 **Vinkki**

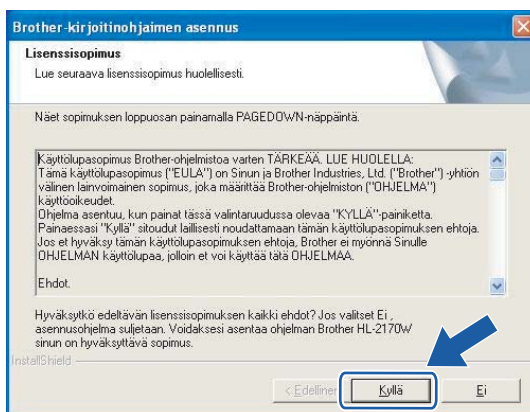
Windows Vista®: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Salli**.



5 Valitse **Vain ohjaimen asennus** ja napsauta sitten **Seuraava**.



6 Kun **Lisenssisopimus**-ikkuna avautuu, napsauta **Kyllä**, jos hyväksyt lisenssisopimuksen ehdot.

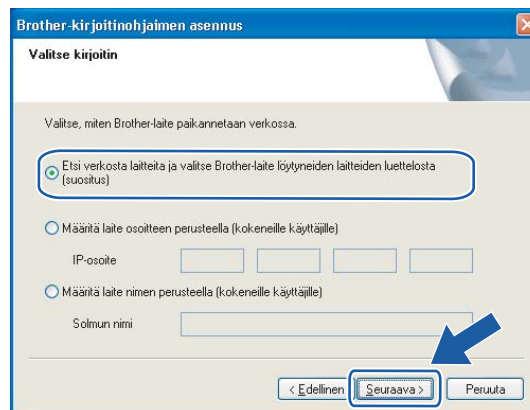


- 7 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta sitten **Seuraava**.



- 8 Valitse **Etsi verkosta laitteita ja valitse Brother-laite löytyneiden laitteiden luettelosta (suositus)** tai anna kirjoittimen IP-osoite tai solmun nimi. Napsauta **Seuraava**.

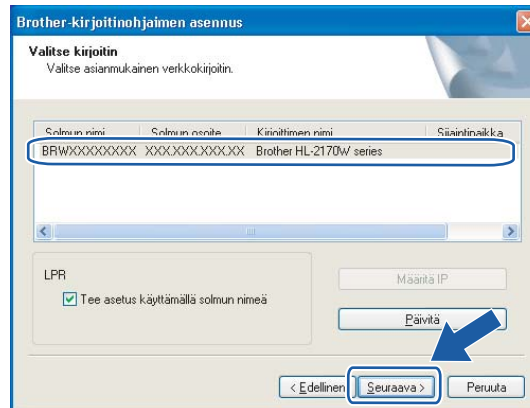
6



 **Vinkki**

Voit tarkistaa kirjoittimen IP-osoitteen ja solmun nimen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

9 Valitse oikea kirjoitin ja napsauta sitten **Seuraava**.

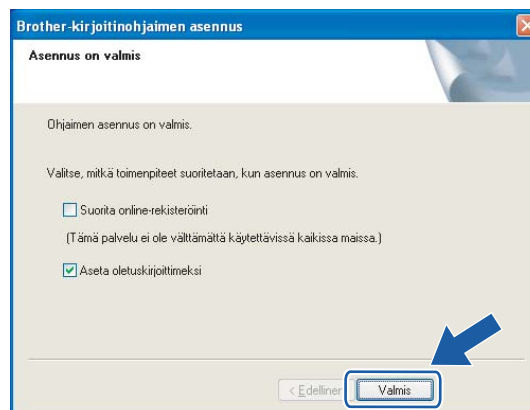


Vinkki

Jos kirjoittimen ilmestyminen luetteloon kestää kauan (noin 1 minuutti), napsauta **Päivitä**.

6

10 Napsauta **Valmis**.



Vinkki

- Jos haluat rekisteröidä laitteen Internetin kautta, valitse **Suorita online-rekisteröinti** -valintaruutu.
- Jos et halua asettaa kirjoitinta oletuskirjoittimeksi, poista **Aseta oletuskirjoittimeksi** -valintaruudun valinta.



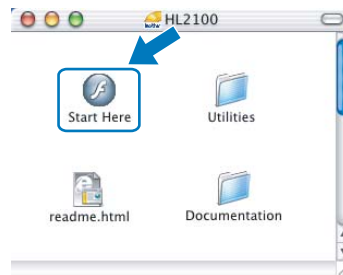
Asennus on nyt valmis.

Macintosh®

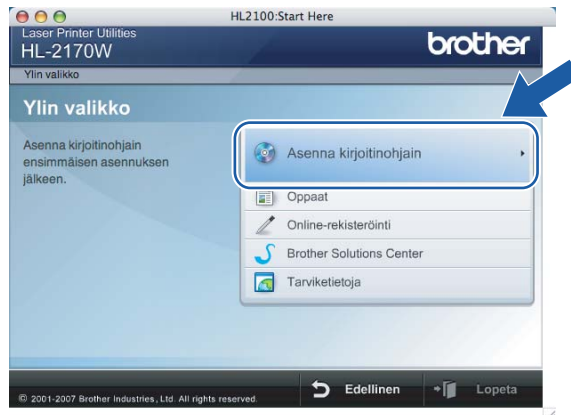
⊘ Sopimaton asetus

ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

- 1 Kytke Macintosh®-tietokoneeseen virta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL2100**-symbolia. Kaksoisosoita **Start Here** -symbolia. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.



- 3 Osoita valikkonäyttöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



- 4 Osoita **Langattoman verkon käyttäjät**.



- 5 Valitse **Vain ohjaimen asennus** ja osoita sitten **Seuraava**. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Käynnistä sitten Macintosh® uudelleen.



Mac OS® X 10.2.4–10.2.8: Siirry vaiheeseen 8.

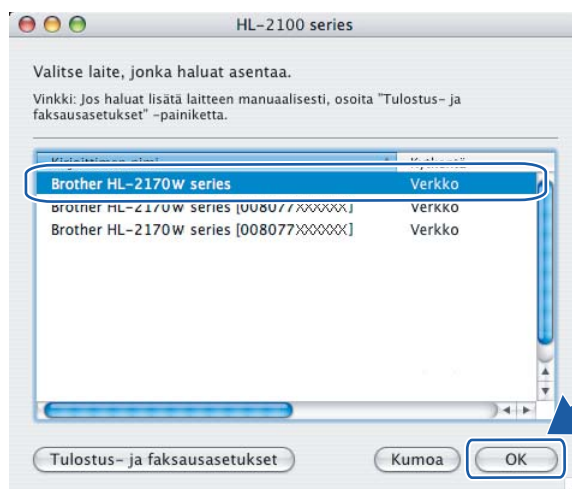
Mac OS® X 10.3 tai uudempi: Siirry vaiheeseen 6.

- 6 Brother-ohjelmisto etsii Brother-kirjoittimen. Tänä aikana näyttöön tulee seuraava ilmoitus.



Vinkki

- Jos käytävissä on useampi kuin yksi kirjoitin, näyttöön tulee seuraava luettelo. Valitse kirjoitin, jonka haluat kytkeä, ja osoita **OK**.



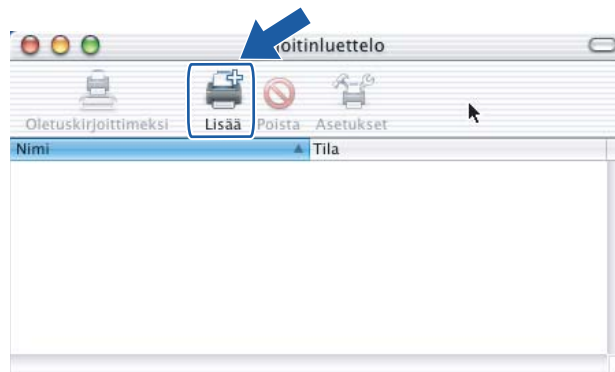
- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

- 7 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **OK**.

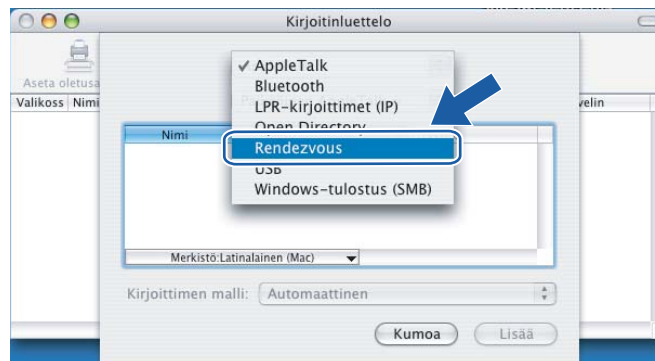


- OK! **Mac OS® X 10.3 tai uudempi:**
Asennus on nyt valmis.

- 8 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **Lisää**.



- 9 Valitse seuraavasti.



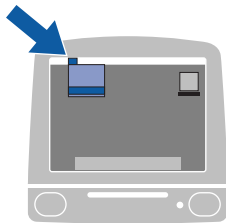
- 10 Valitse oikea kirjoitin ja osoita sitten **Lisää**.




 **Vinkki**

- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

- 11 Osoita **Tulostuskeskus**, sitten **Lopeta Tulostuskeskus**.



-  **Mac OS® X 10.2.4–10.2.8:**
Asennus on nyt valmis.

Langattoman verkon asetukset Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä (HL-2170W)

Yleistä

Jos langaton tukiasema tukee Wi-Fi Protected Setup™ -toimintoa (PIN-menetelmä), tietokoneen langattoman verkon asetukset voidaan määrittää helposti ilman tietokonetta. PIN-menetelmä on yksi Wi-Fi Alliancen kehittämistä yhteysmenetelmistä. Langattoman verkon asetukset ja suojausasetukset voidaan määrittää syöttämällä kirjautujan (laitteen) luoma PIN rekisterinpitäjään (laitteeseen, joka hallitsee langatonta lähiverkkoa). Katso langattoman lähiverkkoreitittimen tai tukiaseman käyttöoppaasta, kuinka Wi-Fi Protected Setup™ -toimintoa käytetään.



Vinkki

Wi-Fi Protected Setup™ -toimintoa tukevilla reitittimissä ja tukiasemissa on seuraava merkintä:

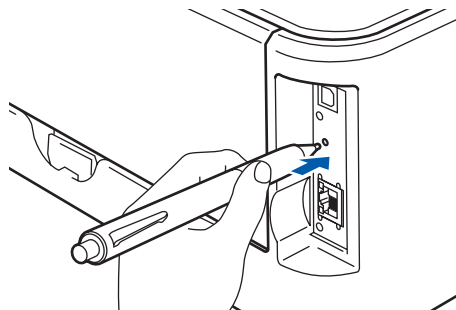


Verkkokirjoittimen asetusten määrittäminen Wi-Fi Protected Setup™ -toiminnon PIN-menetelmällä

TÄRKEÄÄ

Jos aiot kytkeä kirjoittimen verkkoon, suosittelemme, että kysyt ennen asennusta neuvoja järjestelmänvalvojalta.

- 1 Paina laitteen takana olevaa langattoman verkon asetuspainiketta vähintään kolmen sekunnin ajan kuten seuraavassa kuvassa.



Vinkki

Paina painiketta esimerkiksi kuulakärkikynällä.

- 2 Kirjoitin tulostaa arkin, jossa näkyy kahdeksannumeroinen PIN, ja etsii tukiasemaa viiden minuutin ajan.
- 3 Kirjoita verkossa olevalla tietokoneella selaimen http://tukiaseman_ip-osoite/ (Jossa tukiaseman_ip-osoite on rekisterinpitäjänä käytetyn laitteen IP-osoite ¹) Mene WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asetussivulle, syötä tulostetulla arkilla oleva PIN rekisterinpitäjään ja noudata näytöllä olevia ohjeita.

¹ Rekisterinpitäjä on yleensä tukiasema/reititin.



Vinkki

Asetussivun ulkonäkö vaihtelee tukiaseman/reitittimen merkin mukaan. Katso ohjeet tukiaseman/reitittimen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Jos rekisterinpitäjänä käytetään Windows Vista® -tietokonetta, noudata seuraavia ohjeita.



Vinkki

















Jotta Windows Vista® -tietokonetta voitaisiin käyttää rekisterinpitäjänä, se on rekisteröitävä verkkoon etukäteen. Katso ohjeet tukiaseman/reitittimen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

- 1 Napsauta **Käynnistä** ja sitten **Verkko**.
- 2 Napsauta **Langattoman laitteen lisääminen**.
- 3 Valitse oikea kirjoitin ja napsauta **Seuraava**.
- 4 Anna tulostetulla arkilla oleva PIN ja napsauta sitten **Seuraava**.
- 5 Valitse verkko, johon haluat kytkeä tietokoneen, ja napsauta **Seuraava**.
- 6 Napsauta **Sulje**.

- 4 Odota, kunnes kirjoittimen **Ready**-merkkivalo (Go-painike) ilmoittaa, että yhteys onnistui. (Katso seuraava taulukko) Tämä tarkoittaa, että laitteella on yhteys tukiasemaan tai reitittimeen. Kirjoitinta voidaan nyt käyttää langattomassa verkossa.

Jos merkkivalo ilmaisee yhteyden epäonnistuneen (katso seuraava taulukko), laitteella ei ole yhteyttä reitittimeen tai tukiasemaan. Kokeile aloittaa uudestaan vaiheesta 1. Jos sama viesti tulee uudelleen näkyviin, palauta laitteen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palautuksesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98.

Merkkivalot käytettäessä Langaton verkko yhdellä painalluksella -tilaa

Merkkivalot	Etsii tai avaa tukiasemaa ¹	Ottaa yhteyttä tukiasemaan ja lataa asetuksia ¹	Yhteys onnistui ²	Yhteys epäonnistui ³
Toner (keltainen)				
Drum (keltainen)				
Error (punainen)				
Ready (sininen)				

¹ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,2 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia).

² Merkkivalo syttyy viideksi minuutiksi.

³ Merkkivalo vilkkuu (palaa ensin 0,1 sekuntia ja on sitten sammuneena 0,1 sekuntia) 30 sekunnin ajan.

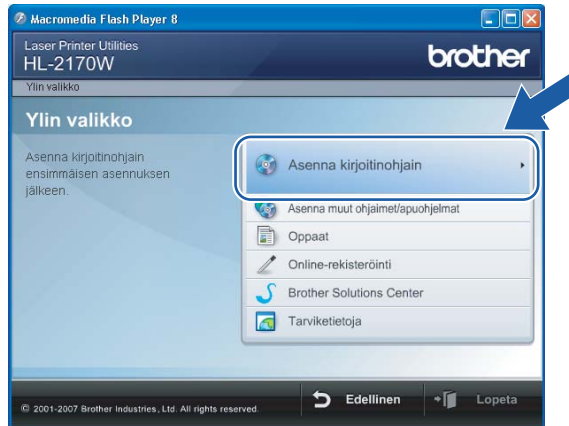
- OK!** Langattoman verkon asetukset ovat nyt valmiit. Kun haluat asentaa kirjoitinohjaimen, siirry vaiheeseen 1, sivu 81 (Windows®) tai sivu 85 (Macintosh®).

Windows®

⊘ Sopimaton asetus

ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

- 1 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjauduttava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 3 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.

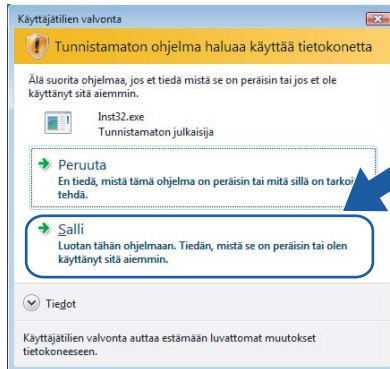


- 4 Napsauta **Langattoman verkon käyttäjät**.



Vinkki

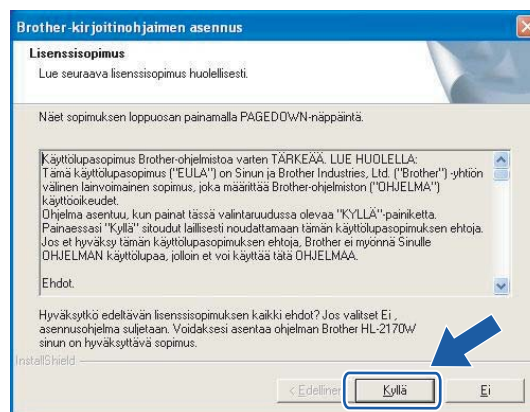
Windows Vista®: kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Salli**.



5 Valitse **Vain ohjaimen asennus** ja napsauta sitten **Seuraava**.



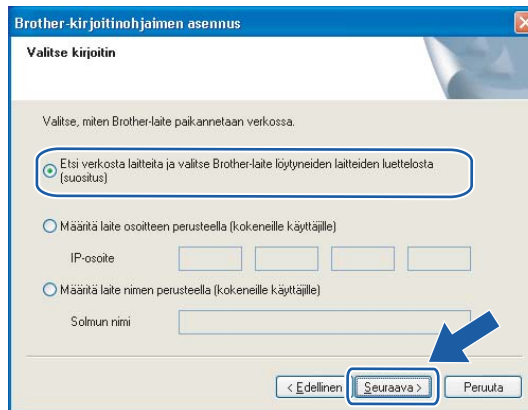
6 Kun **Lisenssisopimus**-ikkuna avautuu, napsauta **Kyllä**, jos hyväksyt lisenssisopimuksen ehdot.



- 7 Valitse **Normaali asennus** ja napsauta sitten **Seuraava**.



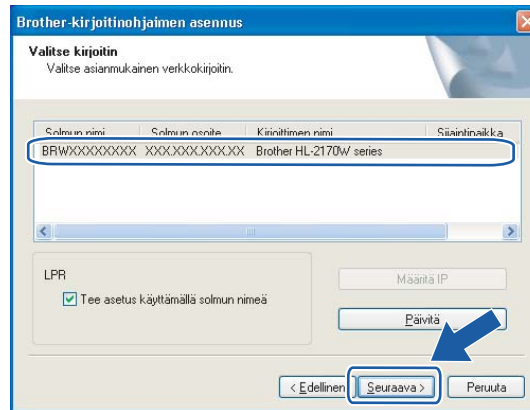
- 8 Valitse **Etsi verkosta laitteita ja valitse Brother-laite löytyneiden laitteiden luettelosta (suositus)** tai anna kirjoittimen IP-osoite tai solmun nimi. Napsauta **Seuraava**.



Vinkki

Voit tarkistaa kirjoittimen IP-osoitteen ja solmun nimen tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

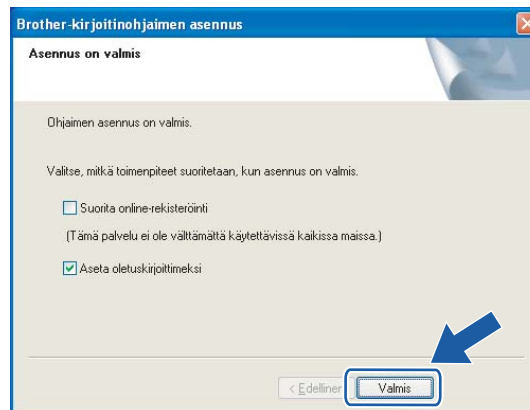
9 Valitse oikea kirjoitin ja napsauta sitten **Seuraava**.



Vinkki

Jos kirjoittimen ilmestyminen luetteloon kestää kauan (noin 1 minuutti), napsauta **Päivitä**.

10 Napsauta **Valmis**.



Vinkki

- Jos haluat rekisteröidä laitteen Internetin kautta, valitse **Suorita online-rekisteröinti** -valintaruutu.
- Jos et halua asettaa kirjoitinta oletuskirjoittimeksi, poista **Aseta oletuskirjoittimeksi** -valintaruudun valinta.



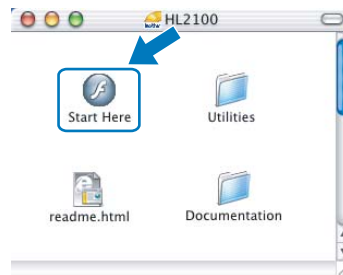
Asennus on nyt valmis.

Macintosh®

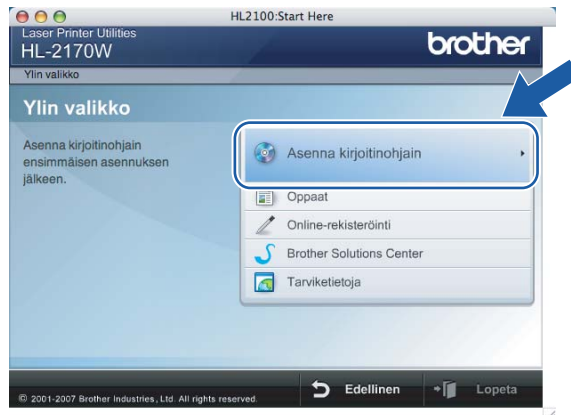
⊘ Sopimaton asetus

ÄLÄ yritä peruuttaa mitään näyttöjä tämän asennuksen aikana.

- 1 Kytke Macintosh®-tietokoneeseen virta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL2100**-symbolia. Kaksoisosoita **Start Here** -symbolia. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.



- 3 Osoita valikkonäyttöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



- 4 Osoita **Langattoman verkon käyttäjät**.



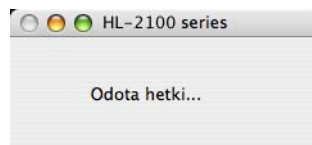
- 5 Valitse **Vain ohjaimen asennus** ja osoita sitten **Seuraava**. Noudata näytöllä olevia ohjeita. Käynnistä sitten Macintosh® uudelleen.



Mac OS® X 10.2.4–10.2.8: Siirry vaiheeseen 8.

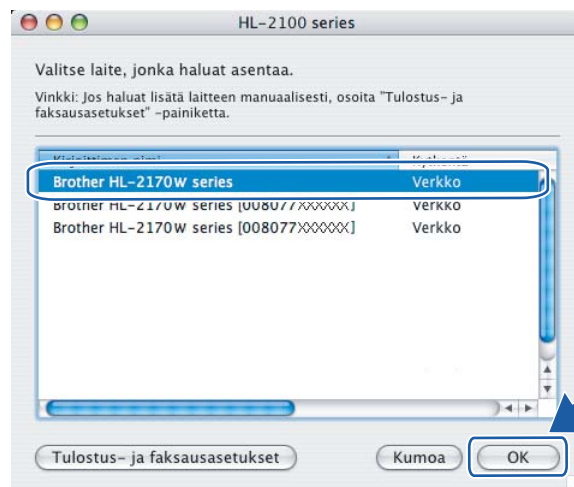
Mac OS® X 10.3 tai uudempi: Siirry vaiheeseen 6.

- 6 Brother-ohjelmisto etsii Brother-kirjoittimen. Tänä aikana näyttöön tulee seuraava ilmoitus.



Vinkki

- Jos käytävissä on useampi kuin yksi kirjoitin, näyttöön tulee seuraava luettelo. Valitse kirjoitin, jonka haluat kytkeä, ja osoita **OK**.



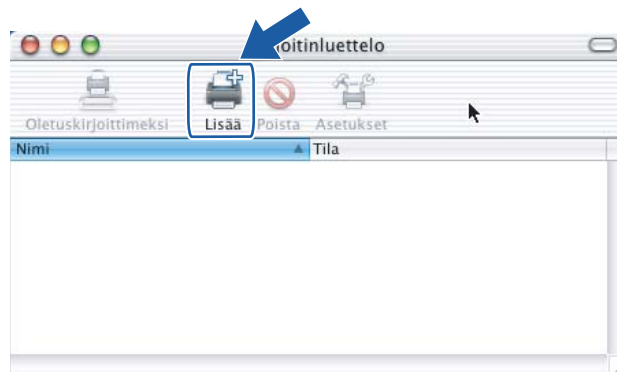
- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

- 7 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **OK**.

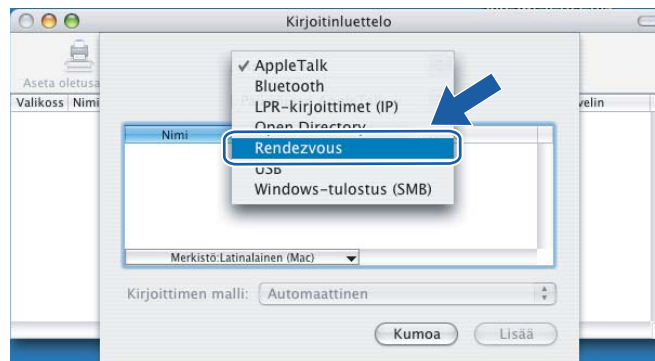


- OK! **Mac OS® X 10.3 tai uudempi:**
Asennus on nyt valmis.

- 8 Kun tämä näyttö tulee näkyviin, osoita **Lisää**.



- 9 Valitse seuraavasti.



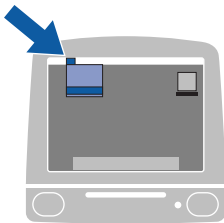
- 10 Valitse oikea kirjoitin ja osoita sitten **Lisää**.




 **Vinkki**

- Jos verkkoon on kytketty useampi kuin yksi samanmallinen kirjoitin, mallinimen jälkeen näkyy Ethernet-osoite (MAC-osoite).
- Voit tarkistaa kirjoittimen Ethernet-osoitteen (MAC-osoitteen) tulostamalla kirjoittimen asetukset. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

- 11 Osoita **Tulostuskeskus**, sitten **Lopeta Tulostuskeskus**.



-  **Mac OS® X 10.2.4–10.2.8:**
Asennus on nyt valmis.

Verkkotulostus Windows® - käyttöjärjestelmässä: normaali TCP/IP- vertaistulostus

Yleistä

Kun haluat kytkeä kirjoittimen verkkoon, toimi pika-asennusoppaan ohjeiden mukaisesti. Suosittelemme käytettäväksi kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brother-asennusohjelmaa. Tämän ohjelman avulla on helppo kytkeä kirjoitin verkkoon ja asentaa verkko-ohjelmat ja kirjoitinohjain, joita tarvitaan kirjoittimen määrittämiseen verkkoon. Näytössä näkyy ohjeita aina siihen asti, kunnes olet valmis käyttämään Brother-verkkokirjoitintasi.

Jos käytät Windows®-käyttöjärjestelmää ja haluat määrittää kirjoittimen ilman Brother-asennusohjelmaa, käytä TCP/IP-protokollaa vertaisympäristössä. Noudata tässä luvussa annettuja ohjeita. Tässä luvussa kerrotaan, miten verkko-ohjelmat ja kirjoitinohjaimet asennetaan. Niitä tarvitaan, jotta verkkokirjoittimella voidaan tulostaa.



Vinkki

- Kirjoittimen IP-osoite on määritettävä ennen tässä luvussa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Luku 2* ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja laite ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Brother-tulostuspalvelinten oletussalasana on `access`.

Tavallisen TCP/IP-portin määrittäminen

Kirjoitinohjainta ei ole vielä asennettu

Windows Vista®

- 1 Napsauta **Käynnistä**, sitten **Ohjauspaneeli**, **Laitteisto ja äänet** ja sitten **Tulostimet**.
- 2 Napsauta **Lisää tulostin**.
- 3 Valitse **Lisää paikallinen tulostin**.
- 4 Valitse seuraavaksi oikea verkkotulostusportti. Valitse **Luo uusi portti** ja valitse alavetovalikosta **Standard TCP/IP Port**. Napsauta sitten **Seuraava**.
- 5 Valitse **Laitetyyppi**-alavetovalikosta **TCP/IP-laite**. Anna määritettävä IP-osoite tai solmun nimi. Ohjattu toiminto antaa Portin nimen automaattisesti. Napsauta **Seuraava**.
- 6 Windows Vista® ottaa nyt yhteyden määritettyyn kirjoittimeen. Jos et antanut oikeaa IP-osoitetta tai nimeä, näkyviin tulee virhevalintaikkuna.

- 7 Portti on nyt määritetty. Määritä seuraavaksi kirjoitinohjain, jota haluat käyttää. Valitse sopiva ohjain tuettujen kirjoittimien luettelosta. Jos käytät kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa ohjainta, aloita levyn selaaminen valitsemalla **Levy**.
- 8 Valitse esimerkiksi kansio "X:\install\fin\PCL\win2kxpvista¹" (jossa X on aseman tunnus). Napsauta **Avaa**.
¹ "winxp64vista64"-kansio, jos käyttöjärjestelmä on 64-bittinen.
- 9 Anna nimi ja napsauta **Seuraava**.



Vinkki

- Kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Jatka**.
- Jos kirjoitinohjaimessa, jonka aiot asentaa, ei ole digitaalista varmennetta, saat varoitusviestin. Jatka asennusta napsauttamalla **Asenna silti tämä ohjainohjelmisto**.

- 10 Jatka ohjattua toimintoa ja pääätä se napsauttamalla **Valmis**-painiketta.

Windows® 2000/XP ja Windows Server® 2003

- 1 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Napsauta **Käynnistä** ja valitse **Tulostimet ja faksit**. Windows® 2000: Napsauta **Käynnistä**, valitse **Asetukset** ja lopuksi **Tulostimet**.
- 2 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Napsauta **Lisää tulostin**. **Ohjattu tulostimen asennus** käynnistyy. Windows® 2000: Kaksoisnapsauta **Lisää tulostin** -kuvaketta. **Ohjattu tulostimen asennus** käynnistyy.
- 3 Napsauta **Seuraava**, kun näyttöön tulee **Tervetuloa ohjattuun tulostimen asennukseen**.
- 4 Valitse **Paikallinen tulostin** ja poista valinta **Tunnista ja asenna Plug and Play -tulostin automaattisesti**. Napsauta sitten **Seuraava**.
- 5 Valitse seuraavaksi oikea verkkotulostusportti. Valitse **Luo uusi portti** ja valitse alavetovalikosta **Standard TCP/IP Port**. Napsauta sitten **Seuraava**.
- 6 Näyttöön avautuu **Ohjattu tavallisen TCP/IP-tulostinportin lisäystoiminto**. Napsauta **Seuraava**.
- 7 Anna määritettävä IP-osoite tai solmun nimi. Ohjattu toiminto antaa Portin nimen automaattisesti. Napsauta **Seuraava**.
- 8 Windows® 2000/XP tai Windows Server® 2003 ottaa nyt yhteyden määritettyyn kirjoittimeen. Jos et antanut oikeaa IP-osoitetta tai nimeä, näkyviin tulee virhevalintaikkuna.
- 9 Pääätä asennus napsauttamalla **Valmis**.
- 10 Portti on nyt määritetty. Määritä seuraavaksi kirjoitinohjain, jota haluat käyttää. Valitse sopiva ohjain tuettujen kirjoittimien luettelosta. Jos käytät kirjoittimen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa ohjainta, aloita levyn selaaminen valitsemalla **Levy**.
- 11 Valitse esimerkiksi kansio "X:\install\fin\PCL\win2kxpvista¹" (jossa X on aseman tunnus). Napsauta **Avaa**.

¹ "winxp64vista64"-kansio, jos käyttöjärjestelmä on 64-bittinen.

- 12 Anna nimi ja napsauta **Seuraava**.
- 13 Jatka ohjattua toimintoa ja päättä se napsauttamalla **Valmis**-painiketta.

Kirjoitinohjain on jo 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 ja Windows Server® 2003:
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-portin lisäystoiminto** käynnistyy.
- 6 Anna verkkokirjoittimen IP-osoite. Napsauta **Seuraava**.
- 7 Napsauta **Valmis**.
- 8 Sulje valintaikkunat **Tulostusportit** ja **Ominaisuudet**.

Muita tietolähteitä

Jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen, katso *Kirjoittimen määrittäminen verkkoon* sivulla 8.

Yleistä

Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttäjät voivat tulostaa TCP/IP:llä ja tavallisella Network Printing IPP -protokollaohjelmistolla, jotka kuuluvat Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmiin.



Vinkki

- Kirjoittimen IP-osoite on määritettävä ennen tässä luvussa esitettyjä toimia. Jos et ole määrittänyt IP-osoitetta, katso *Luku 2* ensin.
- Varmista, että isäntäkone ja laite ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.
- Brother-tulostuspalvelinten oletussalasana on `access`.

Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmien IPP-tulostus

Toimi seuraavasti, jos haluat käyttää Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -järjestelmien IPP-tulostusvalmiuksia.

Windows Vista®

- 1 Napsauta **Käynnistä**, sitten **Ohjauspaneeli**, **Laitteisto ja äänet** ja sitten **Tulostimet**.
- 2 Napsauta **Lisää tulostin**.
- 3 Valitse **Lisää verkko-, Bluetooth-, tai langaton tulostin**.
- 4 Napsauta **Haluamani tulostin ei ollut luettelossa**.
- 5 Valitse **Valitse jaettu tulostin nimen perusteella** ja kirjoita seuraava URL-kenttään:
`http://kirjoittimen_iposoite:631/ipp` (jossa kirjoittimen_iposoite on IP-osoite tai solmun nimi).



Vinkki

Jos olet muokannut tietokoneesi HOSTS-tiedostoa tai käytät DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen DNS-nimen. Koska tulostuspalvelin tukee TCP/IP:tä ja NetBIOSia, voit antaa tähän myös tulostuspalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusten tulosteessa. Määritetty NetBIOS-nimi on solmun nimen 15 ensimmäistä merkkiä. Kiinteässä verkossa oletuksena on "BRNxxxxxxxxxxx" ja langattomassa verkossa "BRWxxxxxxxxxxx".

- 6 Napsauta **Seuraava**. Windows Vista® luo yhteyden määritettyyn URL-osoitteeseen.
- Jos kirjoitinohjain on jo asennettu:
 - 1 Seuraavaksi voit valita kirjoittimen ohjatussa **Tulostimen lisääminen** -toiminnossa. Napsauta **OK**. Jos tietokoneeseen on jo asennettu sopiva kirjoitinohjain, Windows Vista® käyttää tätä ohjainta automaattisesti. Tällöin sinulta kysytään vain, haluatko tehdä ohjaimesta oletuskirjoittimen, minkä jälkeen Ohjattu ohjaimen asennus päättyy. Voit nyt tulostaa.
 - 2 Siirry vaiheeseen 11.
 - Jos kirjoitinohjainta EI ole asennettu:

Yksi IPP-tulostusprotokollan eduista on se, että se tunnistaa vastaanottavan kirjoittimen mallin, kun siihen ollaan yhteydessä. Kun yhteydenotto on onnistunut, kirjoittimen mallinimi näkyy automaattisesti. Näin Windows Vista® -järjestelmälle ei tarvitse erikseen ilmoittaa, millaista kirjoitinohjainta tulee käyttää.

Siirry vaiheeseen 7.
- 7 Jos kirjoitinta ei ole luettelossa, napsauta **Levy**-painiketta. Sinua pyydetään asettamaan ohjainlevy levyasemaan.
- 8 Napsauta **Selaa**-painiketta ja valitse sopiva Brother-kirjoitinohjain CD-ROM-levyltä tai jaetusta resurssista. Valitse esimerkiksi kansio "X:\install\fin\PCL\win2kxpvista¹" (jossa X on aseman tunnus). Napsauta **Avaa**.
- ¹ "winpx64vista64"-kansio, jos käyttöjärjestelmä on 64-bittinen.
- 9 Napsauta **OK**.
- 10 Määritä kirjoittimen malli. Napsauta **OK**.



Vinkki

- Kun **Käyttäjätilien valvonta** tulee näkyviin, napsauta **Jatka**.
 - Jos kirjoitinohjaimessa, jonka aiot asentaa, ei ole digitaalista varmennetta, saat varoitusviestin. Jatka asennusta napsauttamalla **Asenna silti tämä ohjainohjelmisto**. Ohjattu **Tulostimen lisääminen** -toiminto on nyt valmis.
-
- 11 Seuraavaksi näkyy ohjatun **Tulostimen lisääminen** -toiminnon **Kirjoita tulostimen nimi** -näyttö. Valitse **Aseta oletustulostimeksi** -valintaruutu, jos haluat käyttää tätä kirjoitinta oletuskirjoittimena, ja napsauta sitten **Seuraava**.
- 12 Testaa yhteys napsauttamalla **Tulosta testisivu** ja napsauta sitten **Valmis**. Kirjoitin on nyt määritetty ja sillä voidaan tulostaa.

Windows® 2000/XP ja Windows Server® 2003

- 1 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Napsauta **Käynnistä** ja valitse **Tulostimet ja faksit**.
Windows® 2000: Napsauta **Käynnistä**, valitse **Asetukset** ja sitten **Tulostimet**.
- 2 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Napsauta **Lisää tulostin**. **Ohjattu tulostimen asennus** käynnistyy.
Windows® 2000: Kaksoisnapsauta **Lisää tulostin** -kuvaketta. **Ohjattu tulostimen asennus** käynnistyy.
- 3 Napsauta **Seuraava**, kun näyttöön tulee **Tervetuloa ohjattuun tulostimen asennukseen**.
- 4 Valitse **Verkkotulostin**.
Windows® XP ja Windows Server® 2003: Valitse **Verkkotulostin tai toiseen tietokoneeseen kytketty tulostin**.
Windows® 2000: Valitse vaihtoehto **Verkkotulostin**.
- 5 Napsauta **Seuraava**.
- 6 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Valitse vaihtoehto **Yhdistä Internetissä tai paikallisessa verkossa olevaan tulostimeen** ja anna URL-kenttään seuraava:
`http://kirjoittimen_iposoite:631/ipp` (jossa kirjoittimen_iposoite on IP-osoite tai solmun nimi).
Windows® 2000: Valitse **Yhdistä Internetissä tai intranetissä olevaan tulostimeen** ja anna URL-kenttään seuraava: `http://kirjoittimen_iposoite:631/ipp` (jossa kirjoittimen_iposoite on IP-osoite tai solmun nimi).



Vinkki

Jos olet muokannut tietokoneesi HOSTS-tiedostoa tai käytät DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen DNS-nimen. Koska tulostuspalvelin tukee TCP/IP:tä ja NetBIOSia, voit antaa tähän myös tulostuspalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusten tulosteessa. Määritetty NetBIOS-nimi on solmun nimen 15 ensimmäistä merkkiä. Kiinteässä verkossa oletuksena on "BRNxxxxxxxxxxx" ja langattomassa verkossa "BRWxxxxxxxxxxx".

- 7 Napsauta **Seuraava**. Windows® 2000/XP tai Windows Server® 2003 luo yhteyden määritettyyn URL-osoitteeseen.
 - Jos kirjoitinohjain on jo asennettu:
 - 1 Seuraavaksi voit valita kirjoittimen **Ohjattu tulostimen asennus** -toiminnossa.
Jos tietokoneeseen on jo asennettu sopiva kirjoitinohjain, Windows® 2000/XP ja Windows Server® 2003 käyttävät tätä ohjainta automaattisesti. Tällöin sinulta kysytään vain, haluatko tehdä ohjaimesta oletuskirjoittimen, minkä jälkeen Ohjattu ohjaimen asennus päättyy. Voit nyt tulostaa.
 - 2 Siirry vaiheeseen 12.
 - Jos kirjoitinohjainta EI ole asennettu:
Yksi IPP-tulostusprotokollan eduista on se, että se tunnistaa vastaanottavan kirjoittimen mallin, kun siihen ollaan yhteydessä. Kun yhteydenotto on onnistunut, kirjoittimen mallinimi näkyy automaattisesti. Näin Windows® 2000:lle ei tarvitse erikseen ilmoittaa, millaista kirjoitinohjainta tulee käyttää.
Siirry vaiheeseen 8.

- 8 Kirjoitinohjaimen asennus käynnistyy automaattisesti.



Vinkki

Jos kirjoitinohjaimessa, jonka aiot asentaa, ei ole digitaalista varmennetta, saat varoitusviestin. Jatka asennusta napsauttamalla **Jatka asentamista**¹.

¹ **Kyllä** (Windows® 2000)

- 9 Windows® XP ja Windows Server® 2003: Napsauta **Levy**. Sinua pyydetään asettamaan ohjainlevy levyasemaan.
Windows® 2000: Napsauta **OK**, kun **Aseta levyke** -näyttö tulee näkyviin.
- 10 Napsauta **Selaa**-painiketta ja valitse sopiva Brother-kirjoitinohjain CD-ROM-levyltä tai jaetusta resurssista.
Valitse esimerkiksi kansio "X:\install\fin\PCL\win2kxpvista¹" (jossa X on aseman tunnus). Napsauta **Avaa**.
- ¹ "winxpx64vista64"-kansio, jos käyttöjärjestelmä on 64-bittinen.
- 11 Napsauta **OK**.
- 12 Valitse **Kyllä**, jos haluat käyttää tätä kirjoitinta oletuskirjoittimena. Napsauta **Seuraava**.
- 13 Napsauta **Valmis**. Kirjoitin on nyt määritetty ja sillä voidaan tulostaa. Testaa yhteys tulostamalla testisivu.

Toisen URL-osoitteen määrittäminen

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

http://kirjoittimen_ip-osoite:631/ipp

Tämä on oletus-URL, jonka käyttöä suositellaan.

http://kirjoittimen_ip-osoite:631/ipp/port1

Tämä on HP® Jetdirect® -yhteensopivuutta varten.

http://kirjoittimen_ip-osoite:631/

Jos unohdat URL-tiedot, anna yllä oleva teksti (http://kirjoittimen_ip-osoite/), niin kirjoitin pystyy vastaanottamaan ja käsittelemään tietoa.

Jossa kirjoittimen_ip-osoite on IP-osoite tai solmun nimi.

Muita tietolähteitä

Jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen, katso *Kirjoittimen määrittäminen verkkoon* sivulla 8.

Yleistä

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

Tulostus Macintosh®-käyttöjärjestelmässä yksinkertaista verkkoasetusten määrittystoimintoa käyttäen

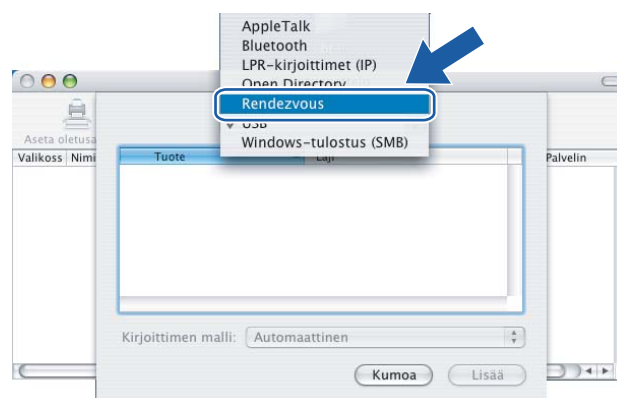
Apple® sisällytti Mac OS® X 10.2 -käyttöjärjestelmään yksinkertaisen verkkoasetusten määrittystoiminnon.

Mac OS® X:n yksinkertaisen verkkoasetusten määrittystoiminnon avulla voidaan luoda hetkessä tietokoneiden ja älylaitteiden verkko kytkemällä laitteet toisiinsa. Älylaitteet määrittävät itsensä automaattisesti verkkoon yhteensopivaksi. Ennen yksinkertaisen verkkoasetusten määrittystoiminnon käyttämistä on asennettava kirjoitinohjain. Kirjoitinohjaimen asennusohjeet ovat kirjoittimen mukana toimitetussa pika-asennusoppaassa.

Kirjoittimen IP-osoitteita tai verkkoasetuksia ei tarvitse määrittää manuaalisesti, sillä kirjoitin määrittää asetukset automaattisesti.

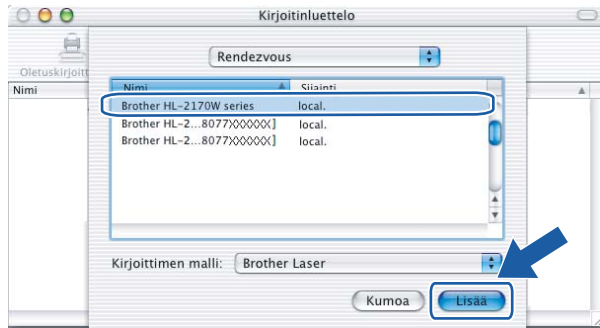
Kirjoitinohjaimen valinta

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

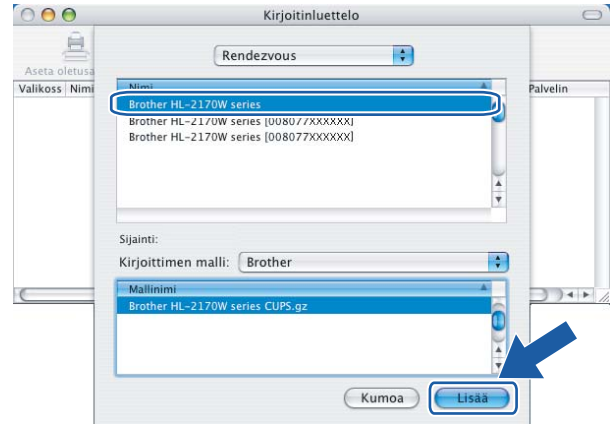


- 6 Valitse oikea kirjoitin ja osoita sitten **Lisää**. Kirjoitin on valmis tulostamaan.

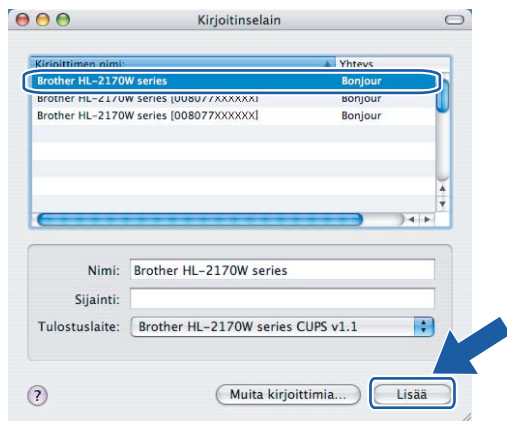
(Mac OS® X 10.2.x)



(Mac OS® X 10.3.x)



(Mac OS® X 10.4.x)



Muita tietolähteitä

Jos tarvitset ohjeita kirjoittimen IP-osoitteen määrittämiseen, katso *Kirjoittimen määrittäminen verkkoon* sivulla 8.

Yleistä

Ohjauspaneelin **Go**-painikkeella voidaan tehdä seuraavat toimet.

Kirjoittimen asetusten tulostus

Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98, jos haluat lisätietoja kirjoittimen asetusten tulostamisesta.

Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin

Katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98, jos haluat lisätietoja verkon asetusten palauttamisesta tehdasasetuksiin.

Langattoman verkon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä (HL-2170W)

Katso *Langattoman verkon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä (HL-2170W)* sivulla 99, jos haluat lisätietoja langattoman verkon ottamisesta käyttöön / poistamisesta käytöstä.

Kirjoittimen asetusten tulostus



Vinkki

Solmun nimi: Solmun nimi näkyy kirjoittimen asetusten tulosteessa. Kirjoittimen verkkokortin solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxx" (kiinteä verkko) tai "BRWxxxxxxxxxxx" (langaton verkko).

Kirjoittimen asetusten tulosteeseen tulostuvat kaikki kirjoittimen voimassa olevat asetukset, myös tulostuspalvelimen asetukset. Kirjoittimen asetukset voidaan tulostaa käyttämällä kirjoittimen ohjauspaneelin **Go**-painiketta.

- 1 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 2 Kytke kirjoittimeen virta ja odota, kunnes kirjoitin on tulostusvalmis.
- 3 Paina **Go**-painiketta kolme kertaa kahden sekunnin sisällä. Kirjoitin tulostaa käytössä olevat kirjoittimen asetukset.

Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin

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

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä ohjauspaneelin **Go**-painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Pidä **Go**-painiketta painettuna, kunnes **Toner**-, **Drum**- ja **Error**-merkkivalot syttyvät. Vapauta **Go**-painike. Varmista, että kaikki merkkivalot sammuvat.

- 4 Paina **Go**-painiketta seitsemän kertaa. Varmista, että kaikki merkkivalot syttyvät merkiksi siitä, että tulostuspalvelin on palautettu oletusasetuksiin.

**Vinkki**

Tulostuspalvelin voidaan palauttaa tehdasasetuksiin BRAdmin-ohjelmilla tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella). Jos haluat lisätietoja, katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen* sivulla 12.

Langattoman verkon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä (HL-2170W)

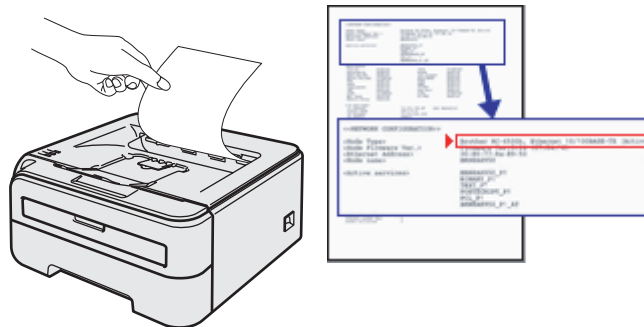
Jos haluat ottaa langattoman verkon käyttöön tai poistaa sen käytöstä, toimi seuraavasti:

- 1 Varmista, että virtajohto on kytketty.
- 2 Kytke kirjoittimeen virta ja odota, kunnes kirjoitin on tulostusvalmis.
- 3 Paina **Go**-painiketta 10-sekunnin ajan. Vapauta **Go**-painike, kun kirjoitin tulostaa nykyiset verkkoasetukset.

**Vinkki**

Jos vapautat **Go**-painikkeen ennen kuin 10 sekuntia on kulunut, kirjoitin siirtyy testitulostustilaan.

- 4 Tarkista **Node Type** -osassa olevan kohdan **IEEE 802.11b/g** vieressä oleva teksti. **Active** tarkoittaa, että langaton asetusta on käytössä ja **Inactive** tarkoittaa, että langaton asetusta ei ole käytössä.

**Vinkki**

Langaton verkko voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä BRAdmin-ohjelmilla tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella). Jos haluat lisätietoja, katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen* sivulla 12.

Yleistä

Tässä luvussa kuvataan kirjoittimen tukemat suojausmenetelmät ja neuvotaan, miten niiden asetukset määritetään. Lisäksi kerrotaan, miten verkkokirjoitinta hallitaan turvallisesti.

Sähköpostivahvistuksen suojausmenetelmät

Brother-laite tukee seuraavia sähköpostivahvistuksen suojausmenetelmiä.

POP before SMTP (PbS)

Menetelmä, jolla todennetaan käyttäjä, kun asiakasohjelmasta lähetetään sähköposteja. Asiakasohjelmalle annetaan lupa käyttää SMTP-palvelinta käymällä POP3-palvelimella ennen sähköpostin lähettämistä.

SMTP-AUTH (SMTP-todentaminen)

SMTP-AUTH lisää SMTP:hen (Internetin sähköpostinlähetysohjelmaa) todentamismenetelmän, joka varmistaa, että lähettäjän todellinen identiteetti on tiedossa.

APOP (Authenticated Post Office Protocol)

APOP lisää POP3:een (Internetin vastaanotto-ohjelmaa) todentamismenetelmän, joka salaa salasanan, kun asiakasohjelma vastaanottaa sähköpostia.

Sähköpostivahvistuksen käyttö käyttäjän todennuksen kanssa

Jotta sähköpostivahvistustoimintoa voitaisiin käyttää suojatun, käyttäjän todentamisen vaativan SMTP-palvelimen kautta, on käytettävä POP before SMTP- tai SMTP-AUTH-menetelmää. Nämä menetelmät estävät luvattoman pääsyn postipalvelimelle. Nämä asetukset voidaan määrittää WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella), BRAdmin Professionalilla ja Web BRAdminilla.



Vinkki

POP3/SMTP-todentamisen asetusten on vastattava sähköpostipalvelimen asetuksia. Tarkista asetukset verkonvalvojaltaisi tai Internet-palveluntarjoajaltasi ennen käyttämistä.

POP3/SMTP-asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen `http://kirjoittimen_ip-osoite/`. (Jossa kirjoittimen_ip-osoite on IP-osoite tai solmun nimi)
 - Esimerkki:

`http://192.168.1.2/` (jos kirjoittimen IP-osoite on 192.168.1.2).



Vinkki

Jos olet muokannut tietokoneesi HOSTS-tiedostoa tai käytät DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen DNS-nimen. Koska tulostuspalvelin tukee TCP/IP:tä ja NetBIOSia, voit antaa tähän myös tulostuspalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusten tulosteessa. Määritetty NetBIOS-nimi on solmun nimen 15 ensimmäistä merkkiä. Kiinteässä verkossa oletuksena on "BRNxxxxxxxxxxx" ja langattomassa verkossa "BRWxxxxxxxxxxx".

- 3 Napsauta **Network Configuration**.
- 4 Anna käyttäjänimi ja salasana.



Vinkki

Järjestelmänvalvojan oletuskäyttäjänimi on `admin` (kaikki kirjaimet pienellä) ja oletussalasana on `access`.

- 5 Napsauta **Configure Protocol**.
- 6 Varmista, että POP3/SMTP-asetus on **Enable** ja napsauta sitten **POP3/SMTP**-kohdassa **Advanced Setting**.

7 POP3/SMTP-asetukset voidaan määrittää tällä sivulla.



Vinkki

- SMTP-porttinumero voidaan muuttaa myös WWW-pohjaisella hallinnalla. Tämä on käytännöllistä, jos Internet-palveluntarjoajasi (ISP) käyttää "Outbound Port 25 Blocking (OP25B)" -palvelua, ja et käytä palveluntarjoajan SMTP-palvelinta. Kun SMTP-porttinumero muutetaan tiettyyn numeroon, jonka SMTP-palvelimesi päättää (esimerkiksi portti 587), voit silti edelleen lähettää sähköpostia tällä hetkellä käyttämäsi SMTP-palvelimen kautta. Lisäksi on otettava käyttöön SMTP-palvelimen todentaminen valitsemalla **SMTP Server Authentication Method** -asetukseksi **SMTP-AUTH**.
- Jos voidaan käyttää sekä POP before SMTP- ja SMTP-AUTH-menetelmää, suositus on SMTP-AUTH.
- Jos SMTP Server Authentication Method -asetukseksi valitaan POP before SMTP, on määritettävä POP3-asetukset. Myös APOP-menetelmää voidaan käyttää.
- Katso lisätietoja WWW-pohjaisen hallinnan Ohjeesta.
- Sähköpostiasetukset voidaan myös tarkistaa määrittämisen jälkeen lähettämällä testiviesti.

8 Kun asetukset ovat valmiit, napsauta **Submit**. Test E-mail Send/Receive Configuration -valintaikkuna avautuu.

9 Noudata näytöllä annettuja ohjeita, jos haluat testata nykyiset asetukset.

Verkkokirjoittimen turvallinen hallinta BRAdmin Professionalilla (Windows®)

Jotta BRAdmin Professional -apuohjelman käyttö olisi turvallista, on huomioitava seuraavat seikat.

- Suosittelemme BRAdmin Professional -apuohjelman ja Web BRAdminin uusimpien versioiden käyttöä. Ne voidaan ladata osoitteesta <http://solutions.brother.com>. Jos Brother-laitteiden hallintaan käytetään vanhempaa BRAdmin-apuohjelman versiota ¹, käyttäjän todentaminen ei ole suojattu.
- Jos haluat välttää kirjoittimen käyttöä vanhemmilla BRAdmin ¹-versioilla, poista vanhemmat BRAdmin ¹-versiot käytöstä WWW-pohjaisessa hallinnassa (WWW-selaimessa) (**Configure Protocols** -sivu, **Advanced Setting / SNMP**). Katso *Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 105.
- Poista TELNET-, FTP- ja TFTP-protokollat käytöstä. Nämä protokollat eivät ole suojattuja. Katso ohjeet protokolla-asetusten määrittämiseen kohdasta *Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 105.
- Jos hallittavana on useita erilaisia vanhoja tulostuspalvelimia ² ja uusi NC-6600h- tai NC-7400w-tulostuspalvelin BRAdmin Professional -apuohjelman kanssa, eri ryhmien kanssa kannattaa käyttää eri salasanaa.

¹ BRAdmin Professional (vanhempi kuin versio 2.80), Web BRAdmin (vanhempi kuin versio 1.40), BRAdmin Light (Macintosh®) (vanhempi kuin versio 1.10)

² NC-2000-sarja, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

Yleistä

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa kirjoittimen asetuksia käyttämällä HTTP:tä (Hyper Text Transfer Protocol). WWW-selaimen avulla voidaan tarkastella ja käyttää seuraavia verkkokirjoittimen asetuksia ja toimintoja:

- Kirjoittimen tila, asetukset ja ylläpitotiedot.
- Kirjoittimen ja tulostuspalvelimen ohjelmistotiedot.
- Kirjoittimen asetuksen muuttaminen.
- Tulostuspalvelimen asetukset.
- Testisivun, kirjoittimen asetusten ja verkkoasetusten tulostus.
- Kirjoittimen asetusten palautus tehdasasetuksiin.
- Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin.

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



Vinkki

- Jos tarvitset ohjeita laitteen IP-osoitteen määrittämiseen, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 10.
- WWW-selainta voi käyttää useimmilla tietokonealustoilla. Esimerkiksi Macintosh®- ja Unix®-käyttäjät voivat myös ottaa yhteyden laitteeseen ja hallita sitä.
- Myös BRAdmin-ohjelmia voidaan käyttää kirjoittimen ja sen verkkoasetusten hallintaan.

Tulostuspalvelimen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa tulostuspalvelimen asetuksia käyttämällä HTTP:tä (Hyper Text Transfer Protocol).

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. Jotta WWW-selainta voidaan käyttää, on tiedettävä tulostuspalvelimen IP-osoite.

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen `http://kirjoittimen_ip-osoite/`. (Jossa kirjoittimen_ip-osoite on IP-osoite tai solmun nimi)
 - Esimerkki:
`http://192.168.1.2/` (jos kirjoittimen IP-osoite on 192.168.1.2).

Vinkki

- Jos olet muokannut tietokoneesi HOSTS-tiedostoa tai käytät DNS:ää, voit antaa myös tulostuspalvelimen DNS-nimen. Koska tulostuspalvelin tukee TCP/IP:tä ja NetBIOSia, voit antaa tähän myös tulostuspalvelimen NetBIOS-nimen. NetBIOS-nimi näkyy kirjoittimen asetusten tulosteessa. Määritetty NetBIOS-nimi on solmun nimen 15 ensimmäistä merkkiä. Kiinteässä verkossa oletuksena on "BRNxxxxxxxxxxx" ja langattomassa verkossa "BRWxxxxxxxxxxx".
- Macintosh®-käyttöjärjestelmissä WWW-pohjainen hallinta on helposti käytettävissä osoittamalla laitteen kuvaketta **Tilan valvonta** -näytössä.

- 3 Napsauta **Network Configuration**.

- 4 Anna käyttäjänimi ja salasana.

Vinkki

WWW-pohjaisessa hallinnassa on kahdentasoisia salasanan vaativia käyttöoikeuksia. Käyttäjät voivat käsitellä kirjoittimen asetuksia (**Printer Settings**). Käyttäjien oletuskäyttäjänimi on `user` (kaikki kirjaimet pienellä) ja oletussalasana on `access`. Järjestelmänvalvojilla on pääsy kaikkiin asetuksiin. Järjestelmänvalvojan oletuskäyttäjänimi on `admin` (kaikki kirjaimet pienellä) ja oletussalasana on `access`.

- 5 Napsauta **OK**.
- 6 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

Yleistä

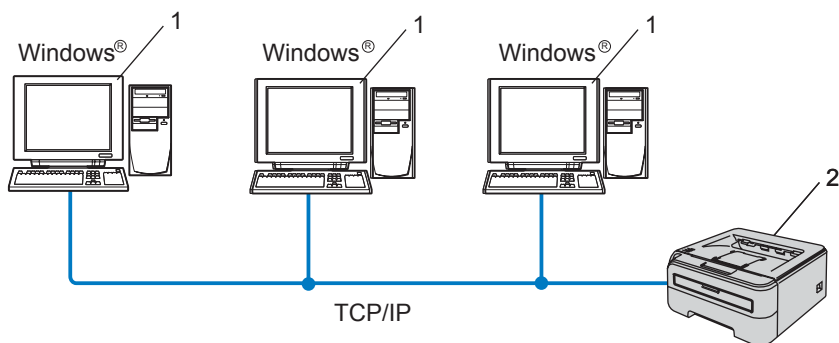
Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoiminnolla voidaan helpottaa tai jopa automatisoida paikallisten tai verkkokirjoittimien asennusta. Ohjatulla ohjaimen käyttöönottoiminnolla voidaan myös luoda itsesuorittavia ohjelmätiedostoja, jotka asentavat kirjoitinohjaimen täysin automaattisesti, kun ne suoritetaan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

Yhteysmenetelmät

Ohjattu ohjaimen käyttöönottoiminto tukee kolmea yhteysmenetelmää.

Vertaistulostus

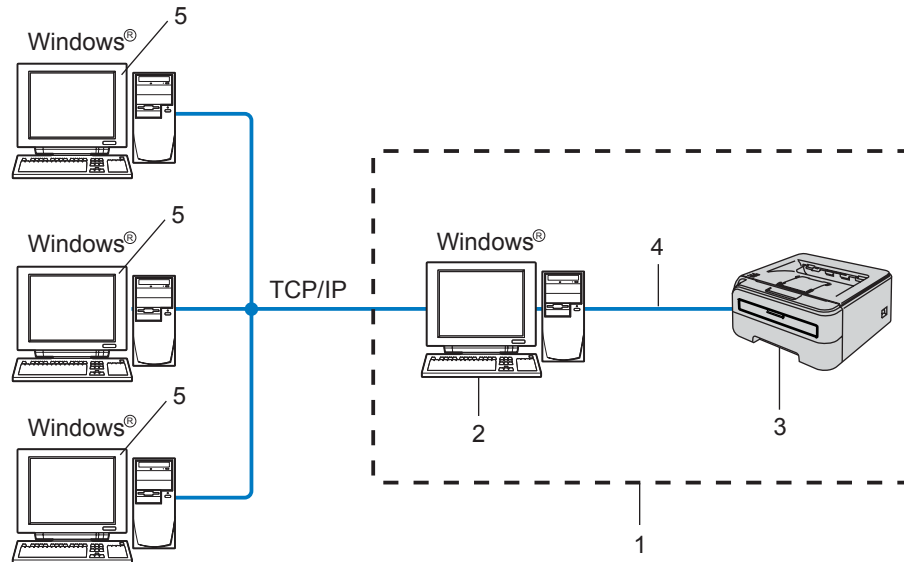
Laite on kytketty verkkoon, mutta jokainen käyttäjä tulostaa kirjoittimelle suoraan, Ei keskusjonon kautta.



- 1 Työasema
- 2 Verkkokirjoitin

Jaettu verkko

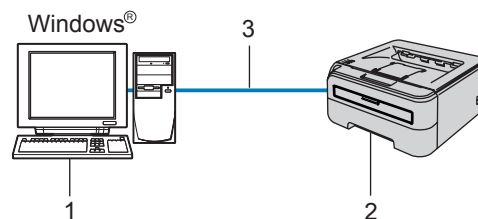
Laite on kytketty verkkoon, ja kaikkia tulostustöitä hallitaan keskustulostusjonon avulla.



- 1 Jaettu verkko
- 2 Tulostuspalvelin
- 3 Verkkokirjoitin
- 4 TCP/IP tai USB
- 5 Työasema

Paikallinen kirjoitin (USB)

Laite on kytketty tietokoneeseen USB-kaapelilla.



- 1 Työasema
- 2 Kirjoitin
- 3 USB

Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennus

- 1 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti.
- 2 Valitse malli ja kieli. Napsauta sitten **Asenna muut ohjaimet/apuohjelmat**.
- 3 Valitse **Ohjattu ohjaimen käyttöönotto** -asennusohjelma.



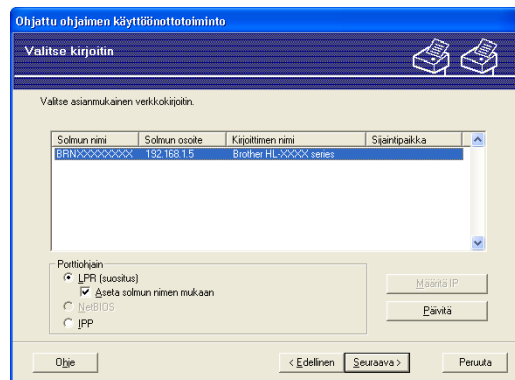
Vinkki

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.

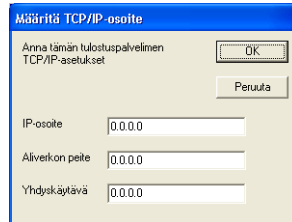
Ohjatun ohjaimen käyttöönottoasennuksen käyttö

- 1 Kun käynnistät ohjatun toiminnon ensimmäisen kerran, näkyviin tulee tervetuloilmoitus. 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-vertaisverkkokirjoittimen**, 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.



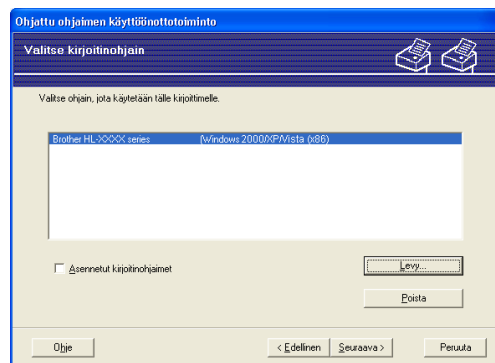
5 Valitse kirjoitinohjain, jonka haluat asentaa.

- Jos kirjoitinohjain, jota haluat käyttää, on asennettu tietokoneelle:

Valitse **Asennetut kirjoitinohjaimet**, valitse kirjoitin, jonka haluat asentaa, ja napsauta sitten **Seuraava**.

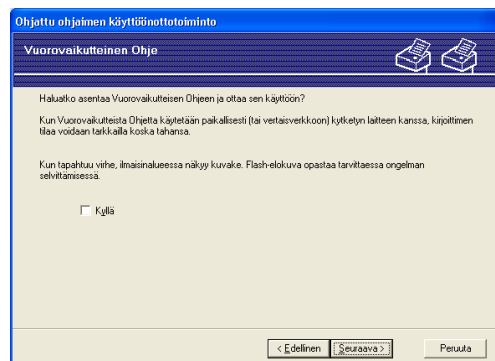
- Jos ohjainta, jota haluat käyttää, ei ole asennettu tietokoneelle:

Napsauta **Levy** ja määritä kirjoitinohjaimen polku.

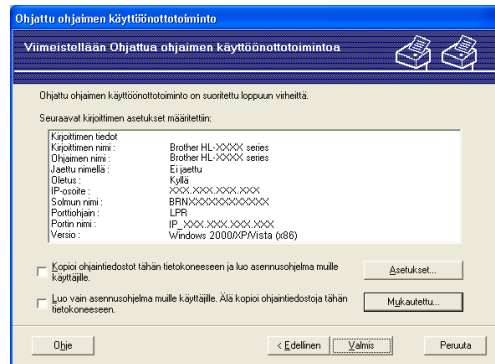


6 Napsauta **Seuraava**, kun olet valinnut oikean ohjaimen.

7 Valitse **Kyllä**, jos haluat asentaa Vuorovaikutteisen Ohjeen ja napsauta sitten **Seuraava**.



8 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 USB-muistitikulle 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.
- Jos valintaruutu **Asennetut kirjoitinohjaimet** on valittu vaiheessa 5, voit muuttaa kirjoitinohjaimen oletusasetuksia, kuten paperikokoa, napsauttamalla **Mukautettu...**

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

Yleistä

Tässä luvussa kerrotaan, miten Brother-verkkokirjoitinta 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
- Protokollakohtainen 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 **Start.exe**.

Tietokone ei löydä kirjoitinta/tulostuspalvelinta

En saa yhteyttä kirjoittimeen/tulostuspalvelimeen

Kirjoitin/tulostuspalvelin ei näy BRAdmin Lightin tai BRAdmin Professionalin ikkunassa

- Windows®

Tietokoneen palomuuriasetus saattaa estää tarvittavan verkkoyhteyden muodostamisen.

Tässä tapauksessa tietokoneen palomuuuri on poistettava käytöstä ja ohjaimet on asennettava uudestaan.

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-ohjelmisto on asennettu, käynnistä palomuuuri uudelleen.

Windows XP SP2:

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

**Vinkki**

Kun Brother-ohjelmisto on asennettu, käynnistä palomuuuri uudelleen.

■ Macintosh®

Valitse laitteesi uudelleen DeviceSelector-sovelluksella, jonka polku on **Macintosh HD** (Käynnistysasema) / **Kirjasto** / **Printers** / **Brother** / **Utilities**.

Verkkotulostusohjelmien asennusongelmat

Brother-tulostuspalvelinta ei löydy verkkotulostusohjelmien asennuksen aikana tai Brother-kirjoittimen kirjoitinohjaimesta

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

Tarkista seuraavat:

- 1 Varmista, että kirjoittimeen on kytketty virta, että se on online-tilassa ja että se on tulostusvalmiudessa.
- 2 **Kiinteä verkko:**
Tarkista merkkivalot. Brother-tulostuspalvelimissa on kaksi merkkivaloa kirjoittimen takapaneelissa. Alempi vihreä merkkivalo näyttää toiminnan tilan: Linkki/Toiminta (Vastaanotto/Lähetys). Ylempi oranssi merkkivalo näyttää nopeuden.
 - Merkkivalo ei pala: Jos alempi merkkivalo ei pala, tulostuspalvelin ei ole yhteydessä verkkoon.
 - Alempi merkkivalo on vihreä: Linkki/Toiminta-merkkivalo on vihreä, jos tulostuspalvelin on kytketty Ethernet-verkkoon.
 - Ylempi merkkivalo on oranssi: Nopeus-merkkivalo on oranssi, jos tulostuspalvelin on kytketty 100BASE-TX Fast Ethernet -verkkoon.
 - Ylempi merkkivalo ei pala: Nopeus-merkkivalo ei pala, jos tulostuspalvelin on kytketty 10BASE-T Ethernet -verkkoon.
- 3 Tulosta kirjoittimen asetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Tarkista, että IP-osoite on määritetty oikein tulostuspalvelimeen ja varmista, että millään muulla verkon solmulla ei ole tätä osoitetta. Jos tarvitset ohjeita kirjoittimen asetusten tulostukseen, katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 98.

4 Varmista, että tulostuspalvelin on verkossa:

■ Windows®

Tarkista tulostuspalvelimen toiminta antamalla isäntäkäyttöjärjestelmän komentoriville seuraava ping-komento:

```
ping ip-osoite
```

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

■ Macintosh®

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).

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 98.

6 (Windows®) Jos asennus epäonnistui, tietokoneen palomuuuri saattoi estää kirjoittimen tarvitseman verkkoyhteyden muodostamisen. Tässä tapauksessa tietokoneen palomuuuri on poistettava käytöstä ja ohjaimet on asennettava uudestaan. Tarkista ohjainten asennuksen jälkeen, että tulostus onnistuu, ja ota palomuuuri uudestaan käyttöön. Jos haluat lisätietoja palomuurin poistamisesta käytöstä, katso *Windows®* sivulla 111.

Tulostusongelmat

Tulostustyö ei tulostu

Tarkista tulostuspalvelimen tila ja määrytykset. Varmista seuraavat:

- 1 Varmista, että kirjoittimeen on kytketty virta, että se on online-tilassa ja että se on tulostusvalmiudessa.
- 2 Tulosta kirjoittimen asetukset ja tarkista, onko esimerkiksi IP-osoite verkkoon sopiva. Ongelma voi johtua sopimattomasta tai toistetusta IP-osoitteesta. Tarkista, että IP-osoite on määritetty oikein tulostuspalvelimeen ja varmista, että millään muulla verkon solmulla ei ole tätä 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® 2000/XP-, Windows Vista® ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmien IPP-tulostuksen vianetsintään. Jatka muussa tapauksessa vaiheeseen 4.
 - Macintosh®
 - 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).
- 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 98.

Virhe tulostuksen aikana

Jos yrität tulostaa samaan aikaan, kun muut käyttäjät tulostavat suuria tiedostoja (esim. useita sivuja tai sivuja, joilla on paljon korkearesoluutioista grafiikkaa), 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.

Protokollakohtainen vianetsintä

Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -käyttöjärjestelmien IPP-tulostuksen vianetsintä

Jos haluat käyttää muuta porttinumeroa kuin 631

Jos IPP-tulostukseen käytetään porttia 631, voi käydä niin, että palomuuuri ei päästä tulostustietoa lävitse. Jos näin käy, käytä toista porttinumeroa (portti 80) tai määritä palomuuuri päästämään portin 631 tiedot lävitse.

Jos haluat lähettää tulostustyön IPP:llä kirjoittimelle portin 80 kautta (tavallinen HTTP-portti), kirjoita seuraava, kun määrität Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- tai Windows Server® 2003 -järjestelmää.

`http://ip-osoite/ipp`

Windows® 2000:n ”Get More Info” -toiminto ei toimi

Jos käytät URL-osoitetta

`http://ip-osoite:631/ipp`

Get More Info -toiminto ei toimi Windows® 2000:ssa. Jos haluat käyttää **Get More Info** -toimintoa, käytä seuraavaa URL-osoitetta:

`http://ip_address`

Tämä pakottaa Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -järjestelmän käyttämään porttia 80 liikennöintiin Brother-tulostuspalvelimen kanssa.

WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) vianetsintä (TCP/IP)

- 1 Jos et saa WWW-selaimella yhteyttä tulostuspalvelimeen, selaimen välityspalvelinasetukset kannattaa tarkistaa. Katso Poikkeukset-asetusta ja anna siihen tarvittaessa tulostuspalvelimen IP-osoite. Näin tietokone ei yritä ottaa yhteyttä palveluntarjoajaan tai välityspalvelimeen aina, kun yrität katsoa tulostuspalvelinta.
- 2 Varmista, että käytät sopivaa WWW-selainta. Suositus on 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.

Langattoman verkon vianetsintä

Langattoman laitteen asennusongelmat

CD-ROMilla oleva Brother-asennusohjelma ei löydä Brother-tulostuspalvelinta asennuksen aikana

- 1 Varmista, että kirjoittimeen on kytketty virta, että se on online-tilassa ja että se on tulostusvalmiudessa.
- 2 Siirrä laitteesi tukiasemaa/reititintä ja yritä uudelleen.
- 3 Palauta tulostuspalvelimen tehdasasetukset ja yritä uudelleen. Jos haluat lisätietoja tehdasasetusten palauttamisesta, katso *Verkkoasetusten palautus tehdasasetuksiin* sivulla 98.

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 kirjoittimen tilapäisesti verkkokaapelilla tukiasemaan/reitittimeen, keskittimeen tai reitittimeen. Sinun on myös asetettava kirjoittimen verkkoasetukseksi tilapäisesti kiinteä lähiverkko (LAN). Kirjoittimen verkkoasetus vaihtuu langattomaksi automaattisesti tai asennuksen aikana.

Windows®:

Infrastruktuuriverkko sivulla 24

Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhdellä painalluksella) -menetelmällä sivulla 30

Ad-hoc-verkko sivulla 35

Macintosh®:

Infrastruktuuriverkko sivulla 46

Määrittäminen Automaattinen langaton verkko (yhdellä painalluksella) -menetelmällä sivulla 52

Ad-hoc-verkko sivulla 57

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/reitittimen 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.
- 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)
PCL_P1	PCL [®] -palvelu (kytkee PCL-yhteensopivan kirjoittimen PCL [®] -tilaan)

IP-osoitteen muut määrittystavat (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojiille)

Jos haluat lisätietoja verkkokirjoittimen määrittämisestä BRAdmin Light -apuohjelman tai WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla, katso *IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen* sivulla 10.

IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla

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



Vinkki

Jos et halua määrittää tulostuspalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, BOOT Method -asetukseksi on valittava ”Static”, jotta tulostuspalvelimen IP-osoite pysyy muuttumattomana. Näin tulostuspalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. Boot Method -asetus voidaan muuttaa BRAdmin-ohjelmilla tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).

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:

```
BRN008077310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

ja:

```
BRN008077310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
```

```
ip=192.186.1.2:
```

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

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

IP-osoitteen määrittäminen RARP:n avulla

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

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

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 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 haluttaessa poistaa käytöstä BRAdmin-ohjelmalla tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella). Jos haluat lisätietoja, katso *Tulostuspalvelimen asetusten muuttaminen* sivulla 12.

Jos APIPA-protokolla on poistettu käytöstä, Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite on 192.0.0.192.

Tämä IP-osoite on kuitenkin helppo vaihtaa verkon IP-osoitemäärittäykseen sopivaksi.

IP-osoitteen määrittäminen ARP:n avulla

Jos BRAdmin-ohjelmaa 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
```

```
ping ip-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
```

```
ping 192.168.1.2
```

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
```

```
ping 192.168.1.2
```



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-pohjaista hallintaa (WWW-selainta), TELNETiä (SET IP ADDRESS -komennon avulla) tai palauta tulostuspalvelin tehdasasetuksiin (minkä jälkeen ARP-komentoa voidaan käyttää uudelleen).

IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla

IP-osoite voidaan muuttaa myös TELNET-komennolla.

TELNET tarjoaa tehokkaan tavan vaihtaa kirjoittimen 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), niin pääset #-kehoteeseen. Anna salasana `access` (salasana ei näy näytössä).

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 CTR-D (eli pidä CTR-näppäintä painettuna ja paina D).

IP-osoitteen määrittäminen Brother Web BRAdmin IIS* -palvelinohjelman avulla

Web BRAdmin -palvelinohjelmalla hallitaan lähi- ja laajaverkkoon kytkettyjä Brother-verkkolaitteita.

Kun Web BRAdmin -palvelinohjelma asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS¹, järjestelmänvalvojat voivat ottaa WWW-selaimella yhteyden Web BRAdmin -palvelimeen, joka välittää tiedot itse laitteelle. Toisin kuin vain Windows®-järjestelmille suunniteltua BRAdmin Professional -apuohjelmaa, Web BRAdmin -ohjelmaa voidaan käyttää Javaa tukevalla WWW-selaimella milältä tahansa työasemalta.

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

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

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

Asennus WWW-palveluja käytettäessä (Windows Vista®)



Vinkki

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 kakkospainikkeella laitetta, jonka haluat asentaa.



Vinkki

Brother-laitteen WWW-palvelujen nimi on laitteen mallinimi ja Ethernet-osoite (esim. Brother HL-XXXX series [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 CDROM CD-ROM-asemaan.
- 7 Valitse tietokoneella **Älä etsi Internetistä** ja sitten **Etsi ohjainohjelmistoa tietokoneesta**.
- 8 Valitse CD-ROM-asemasi ja sitten **install \ fin \ PCL \ win2kxpvista** -kansio.
- 9 Aloita asennus napsauttamalla **Seuraava**.

Asennus verkkotulostusjonoa tai jaettua resurssia käytettäessä



Vinkki

Jos aiot kytkeä tietokoneen verkossa olevaan jaettuun kirjoittimeen, suosittelemme, että kysyt järjestelmänvalvojalta kirjoittimen jonon nimen tai jakonimen ennen asennusta.

Ohjaimen asennus ja oikean kirjoitinjonon tai jakonimen valinta

- 1 Kytke tietokoneeseen virta. (Sinun on kirjaututtava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksin.) Sulje kaikki käynnissä olevat sovellukset ennen asennusta.
- 2 Aseta mukana toimitettu CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö avautuu automaattisesti. Valitse kirjoittimen malli ja kieli.
- 3 Napsauta valikkonäytöllä kohtaa **Asenna kirjoitinohjain**.



Vinkki

Valitse alueesi **Asenna kirjoitinohjain** -kuvake.

- 4 Napsauta **Verkkokaapelin käyttäjät**.



Vinkki

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

- 5 Kun **Lisenssisopimus**-ikkuna avautuu, napsauta **Kyllä**, jos hyväksyt lisenssisopimuksen ehdot.
- 6 Valitse **Jaettu verkkokirjoitin** ja napsauta sitten **Seuraava**.
- 7 Valitse kirjoittimesi jono ja napsauta sitten **OK**.



Vinkki

Jos et tiedä kirjoittimen sijaintia tai nimeä verkossa, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

- 8 Napsauta **Valmis**.



Vinkki

- Jos haluat rekisteröidä laitteen Internetin kautta, valitse **Suorita online-rekisteröinti** -valintaruutu.
- Jos et halua asettaa kirjoitinta oletuskirjoittimeksi, poista **Aseta oletuskirjoittimeksi** -valintaruudun valinta.



Asennus on nyt valmis.

Tulostuspalvelimen tekniset tiedot

Kiinteä Ethernet-verkko

Verkon solmun tyyppi	NC-6600h	
Käyttöjärjestelmätuki	Windows® 2000/XP, Windows® XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003, 2003 x64 Edition, Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
Protokollatuki	TCP/IP: IPv4	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMP, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
	TCP/IP: IPv6 ¹	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMPv6, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
Verkon tyyppi	10/100BASE-TX Ethernet -verkko	
Verkkotulostus	TCP/IP-tulostus Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -järjestelmissä Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	

¹ Jos haluat käyttää IPv6-protokollaa, katso lisätietoja osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Langaton Ethernet-verkko

Verkon solmun tyyppi	NC-7400w	
Käyttöjärjestelmätuki	Windows® 2000/XP, Windows® XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003, 2003 x64 Edition, Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	
Protokollatuki	TCP/IP: IPv4	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMP, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
	TCP/IP: IPv6 ¹	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, FTP Server, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, HTTP Server, TFTP client and server, SMTP Client, APOP, ICMPv6, LLTD responder, LLMNR responder, Web Services
Verkon tyyppi	Langaton IEEE 802.11b/g	
Taajuus	2412–2472 MHz	
RF-kanavat	Yhdysvallat/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), LEAP (CKIP)	
Verkkotulostus	TCP/IP-tulostus Windows® 2000/XP-, Windows Vista®- ja Windows Server® 2003 -järjestelmissä Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi	

¹ Jos haluat käyttää IPv6-protokollaa, katso lisätietoja osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Laitteistovaatimukset

Laiterympäristö ja käyttöjärjestelmäversio		Proessorin nopeus, vähintään	RAM, vähintään	RAM, suositus	Vapaa kiintolevytila
Windows®-käyttöjärjestelmät	Windows® 2000 Professional	Intel® Pentium® II tai vastaava	64 Mt	256 Mt	50 Mt
	Windows® XP Home Edition		128 Mt		
	Windows® XP Professional				
	Windows® XP Professional x64 Edition	64-bittinen (Intel®64 tai AMD64) tuettu prosessori	256 Mt	512 Mt	
	Windows Vista®	Intel® Pentium® 4 tai vastaava 64-bittinen ((Intel®64 tai AMD64) tuettu prosessori	512 Mt	1 Gt	
	Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III tai vastaava	256 Mt	512 Mt	
	Windows Server® 2003 x64 Edition	64-bittinen (Intel®64 tai AMD64) tuettu prosessori			
Macintosh®-käyttöjärjestelmä¹	Mac OS® X 10.2.4 - 10.4.3	PowerPC G4/G5, PowerPC G3 350 MHz	128 Mt	256 Mt	80 Mt
	Mac OS® X 10.4.4 tai uudempi	PowerPC G4/G5, Intel® Core™ -prosessori	512 Mt	1 Gt	

¹ Muiden valmistajien USB-portteja ei tueta.

Hallinta-apuohjelmat

BRAdmin Light	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition
	Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi
BRAdmin Professional ¹	Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista®, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition
Web BRAdmin ¹	Windows NT® 4.0, Windows® 2000 Professional / Server / Advanced Server, Windows® XP Professional/XP Professional x64 Edition, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition

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

C

Hakemisto

A

Ad-hoc-verkko	5, 20, 35, 57
AES	16
Aliverkon peite	9
AOSS	22, 30, 52, 67
APIPA	6, 120
APOP	100
ARP	120
Automaattinen langaton verkko (yhdellä painalluksella) -menetelmä	30, 52
Avoin järjestelmä	16

B

BINARY_P1	118
BOOTP	6, 118
BRAdmin Light	2, 10, 12, 126
BRAdmin Professional	2, 13, 103, 126
Brother Solutions Center	10, 13
Brother-asennusohjelma	21

C

CKIP	17
------------	----

D

DHCP	6, 118
DNS-asiakas	6

H

HTTP	7, 104
Hyper Text Transfer Protocol	14, 105

I

IIS	122
Infrastruktuuriverkko	5, 20, 24, 46
Internet-tulostus	92
IP-osoite	8
IPP	7, 92, 115

J

Jaettu avain	16
Jaettu verkkotulostus	4, 123

K

Kanavat	16
Kirjoittimen asetusten yhteenveto	98

L

Laitteistovaatimukset	126
Langaton verkko	20, 99, 116
Langaton verkko yhdellä painalluksella -tila	22, 67
LEAP	16
LLMNR	7
LLTD	7
LPR/LPD	6

M

Macintosh-tulostus	96
mDNS	7
Merkkivalot (tulostuspalvelin)	112

O

Ohjattu ohjaimen käyttöönotto toiminto	106
Ohjauspaneeli	98

P

Palvelu	118
PBC	22, 67
PCL_P1	118
Ping	113, 114
PIN-menetelmä	22, 78
POP before SMTP	100, 101
Port9100	6
Protokolla	6

R

RARP	6, 119
Reititin	9
RFC 1001	8, 118

S

Salasana	89, 92
Salausmenetelmät	16
SecureEasySetup	22, 30, 52, 67
SMTP-asiakas	6
SMTP-AUTH	100, 101
SNMP	7

SSID	15
Suojausmenetelmä	100

T

Tavaramerkit	i
TCP/IP	6
TCP/IP-tulostus	89
Tehdasasetukset	98
Tekniset tiedot	124
TELNET	7, 121
TEXT_P1	118
TKIP	16
Todentamismenetelmät	16
Toimialue	92, 94, 101, 105
Tulostuspalvelimen asetukset	12

V

Vanhempi BRAdmin-apuohjelman versio	103
Verkkoavain	17
Verkkotulostus	89, 104
Vertaistulostus	3
Vianetsintä	111

W

Web BRAdmin	2, 122, 126
WEP	16
Wi-Fi Protected Setup	22, 30, 52, 67, 78
WPA-PSK/WPA2-PSK	16
WWW-palvelin	7
WWW-palvelut	7, 122
WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain)	3, 14, 104

X

x64 Edition	ii, 1
-------------------	-------

Y

Yhdyskäytävä	9
--------------------	---