

Verkkokäyttäjän opas

Useita protokollia tukeva
Ethernet-monitoimitulostuspalvelinkortti ja langaton
monitoimitulostuspalvelin



Tämä Verkkokäyttäjän opas sisältää hyödyllisiä tietoja langallisten ja langattomien verkkojen asetuksista sekä suojausasetuksista ja Internet-faksiasetuksista käytettäessä Brother-laitetta. Ohjeessa on lisäksi tietoja tuetuista protokollista ja yksinkertaisia vianmääritysvinkkejä.

Voit ladata itsellesi uusimmat käyttöohjeet vierailemalla Brother Solutions Centerissä osoitteessa <http://solutions.brother.com/>. Brother Solutions Centeristä voit ladata uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat sekä lukea ohjeita vianetsintään, vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin sekä lisätietoja tulostukseen liittyvistä erikoisominaisuuksista ja käyttömahdollisuuksista.

Mallit, joita ohje koskee

Tämä käyttöopas koskee seuraavia malleja.

HL-3180CDW/DCP-9015CDW/9020CDN/9020CDW/MFC-9130CW/9140CDN/9330CDW/9340CDW

Huomautusten määritelmät

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia kuvakkeita:

TÄRKEÄÄ	TÄRKEÄÄ ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai estää laitetta toimimasta.
VINKKI	Vinkki kertoo, miten toimia tietyissä tilanteissa, tai antaa vinkin siitä, miten valittu toiminto toimii yhdessä muiden toimintojen kanssa.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS

- Älä käytä tätä tuotetta hankintamaan ulkopuolella, sillä se voi olla kyseisen maan televiestintä- ja sähkövirtoasäädösten 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 Server® 2008 tarkoittaa tässä asiakirjassa käyttöjärjestelmiä Windows Server® 2008 ja Windows Server® 2008 R2.
- Tässä oppaassa viittauksella Windows Server® 2012 tarkoitetaan kaikkia Windows Server® 2012 -versioita.
- Tässä oppaassa Windows Vistalla tarkoitetaan kaikkia Windows Vista® -versioita.
- Tässä oppaassa Windows® 7:llä tarkoitetaan kaikkia Windows® 7 -versioita.
- Tässä oppaassa Windows® 8:llä tarkoitetaan kaikkia Windows® 8 -versioita.
- Voit ladata muut ohjeet siirtymällä Brother Solutions Centeriin osoitteessa <http://solutions.brother.com/> ja napsauttamalla oman mallisi sivulla Käyttöohjeet.
- Mallien saatavuus vaihtelee maakohtaisesti.

Sisällysluettelo

Osa I Verkkokäyttö

1	Johdanto	2
	Verkkotoiminnot	2
	Muut verkkotoiminnot	4
2	Laitteen verkkoasetusten muuttaminen	5
	Laitteen verkkoasetusten (IP-osoitteen, aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän) muuttaminen	5
	Ohjauspaneelin käyttäminen	5
	BRAdmin Light -apuohjelman käyttäminen	5
	Muut hallinta-apuohjelmat	8
	WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain)	8
	BRAdmin Professional 3 -apuohjelma (Windows®)	8
	BRPrint Auditor (Windows®)	9
3	Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	10
	Yleistä	10
	Verkkoympäristön tarkistaminen	11
	Kytkeytyä tietokoneeseen WLAN-tukiaseman/reitittimen kautta (infrastruktuuritila)	11
	Kytkeytyä langattomalla yhteydellä varustettuun tietokoneeseen ilman WLAN -tukiasemaa/reititintä (Ad-hoc-tila)	12
	Väliaikainen langattomien asetusten määrittäminen USB-kaapelin avulla (suositeltava)	13
	Asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelin ohjatulla asennustoiminnolla	18
	Asetusten määrittäminen ohjauspaneelistä manuaalisesti	19
	Laitteen asetusten määrittäminen, kun SSID-tunnusta ei lähetetä	21
	Laitteen määrittäminen yrityksen langattomaan verkkoon	23
	Määrittäminen yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asennusta tai AOSS™-menetelmää	27
	Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä	29
	Asetusten määrittäminen Ad-hoc-tilassa	32
	Määritettyä SSID-tunnusta käyttämällä	32
	Uutta SSID-tunnusta käyttämällä	34
4	Ohjauspaneelin rakenne	36
	Verkko-valikko	36
	TCP/IP	36
	Ethernet (vain kiinteä verkko)	39
	Kiinteän verkon tila (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	39
	Ohjattu asennus (vain langaton verkko)	39
	WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (vain langaton verkko)	39

PIN-koodilla varustettu WPS (Wi-Fi Protected Setup) (vain langaton verkko)	39
WLAN-tila (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	39
MAC-osoite	40
Aseta oletusasetukseksi	40
Kiinteä verkko käyttöön (DCP-9020CDW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	40
WLAN käyttöön	40
Sähköposti / IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)	41
Faksaa palvelimelle (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)	45
Uusien oletusasetusten määrittäminen Skannaa FTP:lle -toiminnolle	47
Uusien oletusasetusten määrittäminen Skannaa palvelimelle -toiminnolle (Windows®)	47
Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetuksiksi	48
Verkkoasetusraportin tulostaminen	49
WLAN-raportti, tulostaminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	50
Toimintotaulukko ja tehdasasetukset	51

5 WWW-pohjainen hallinta 58

Yleistä	58
Laitteen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)	59
Salasanan määrittäminen	60
Secure Function Lock 2.0	61
Secure Function Lock 2.0 -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)	62
Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa	65
Tulostuslokin tallennus verkkoon	67
Tulostuslokin tallennus verkkoon -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)	67
Virhetilanneasetus	69
Virheilmoitusten selitykset	70
Tulostuslokin tallennus verkkoon Secure Function Lock 2.0:lla	71
Skannaa FTP:lle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella	71
Skannaa palvelimelle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella (Windows®)	73

6 Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona) 75

Yleistä Internet-faksista	75
Tärkeitä tietoja Internet-faksista	76
Internet-faksin käyttäminen	77
Internet-faksin lähetykset	77
Sähköpostiviestin tai Internet-faksin vastaanotto	78
Internet-faksin lisäasetukset	80
Vastaanotettujen sähköpostiviestien ja faksien lähettäminen edelleen	80
Edelleenlähetykset	80
Lähetyksen vahvistusviesti	84
Virheviesti	85

7 Suojaustoiminnot 86

Yleistä	86
Laitteen suojaaminen varmenteilla	87
Varmenteen määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla	88
Varmenteen luominen ja asentaminen	89
Varmenteen valitseminen	92
Itse allekirjoitetun varmenteen asentaminen tietokoneeseen	92
Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen	98
CA-varmenteen tuominen ja vieminen	99
Useiden varmenteiden hallinta	100
Verkkolaitteen hallinta suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla	101
Hallinta suojatusti WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla	101
Suojattu hallinta BRAdmin Professional 3 -ohjelman avulla (Windows®)	104
Jota voit käyttää BRAdmin Professional 3 -apuohjelmaa suojatusti, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti	104
Asiakirjojen tulostaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla	105
Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti	106
Asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)	106
Sähköpostiviestien lähettäminen käyttäjätodennuksen avulla	107
Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden kautta	108
IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen	109
IEEE 802.1x -todennusasetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)	109

8 Vianetsintä 112

Yleistä	112
Ongelman tunnistaminen	112

Osa II Verkkosanasto

9 Verkkoyhteyksien tyypit ja protokollat 121

Verkkoyhteyksien tyypit	121
Esimerkki kiinteästä verkosta	121
Protokollat	123
TCP/IP-protokollat ja toiminnot	123

10 Laitteen määrittäminen verkkoon 127

IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät	127
IP-osoite	127
Aliverkon peite	128
Yhdyskäytävä (ja reititin)	128
IEEE 802.1x -todennus	129

11	Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	131
	Verkon asetusten määrittäminen	131
	SSID (Service Set Identifier) ja kanavat	131
	Suojaukseen liittyvät termit	131
	Todennus ja salaus	131
	Todennus- ja salausmenetelmät henkilökohtaista langatonta verkkoa varten	132
	Todennus- ja salausmenetelmät yrityksen langatonta verkkoa varten	133
12	Windows®-lisäverkkoasetukset	135
	Lisäverkkoasetusten tyypit	135
	Ohjaimien asentaminen Web Services -toiminnon kautta tapahtuvaa tulostusta ja skannausta varten (Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8)	135
	Ohjaimien poistaminen Web Services -toiminnon kautta tapahtuvaa tulostusta ja skannausta varten (Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8)	137
	Verkkotulostus- ja -skannausohjeet infrastruktuuritilaa varten Vertical Pairing -toimintoa käytettäessä (Windows® 7 ja Windows® 8)	138
13	Suojaukseen liittyvät termit ja käsitteet	140
	Suojaustoiminnot	140
	Suojaukseen liittyvät termit	140
	Suojausprotokollat	141
	Sähköpostiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen suojusmenetelmät	142

Osa III Liitteet

A	Liite A	144
	Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot	144
B	Liite B	145
	Palvelujen käyttö	145
	Muita tapoja määrittää IP-osoite (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)	145
	IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla	145
	IP-osoitteen määrittäminen RARP-protokollan avulla	146
	IP-osoitteen määrittäminen BOOTP-protokollan avulla	147
	IP-osoitteen määrittäminen APIPA-protokollan avulla	147
	IP-osoitteen määrittäminen ARP-protokollan avulla	148
	IP-osoitteen määrittäminen TELNET-konsolin avulla	149
C	Hakemisto	150



Verkkokäyttö

Johdanto	2
Laitteen verkkoasetusten muuttaminen	5
Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	10
Ohjauspaneelin rakenne	36
WWW-pohjainen hallinta	58
Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)	75
Suojaustoiminnot	86
Vianetsintä	112

Verkkotoiminnot

Brother-laitteesi voi kytkeä Ethernet-verkkoon, joko 10/100 Mt:n kiinteään verkkoon¹ tai langattomaan IEEE 802.11b/g/n -verkkoon (langattomat mallit) sisäisen verkkotulostuspalvelimen avulla. Tulostuspalvelin tukee monia toimintoja ja yhteysmenetelmiä, jotka vaihtelevat sen mukaan, mitä käyttöjärjestelmää TCP/IP-verkkoon liitettyssä koneessa käytetään. Seuraavassa taulukossa näkyy, mitä verkkotoimintoja ja yhteyksiä kukin käyttöjärjestelmä tukee.

VINKKI

- Vaikka Brother-laitetta voidaan käyttää sekä kiinteässä verkossa¹ että langattomassa verkossa, vain jompaakumpaa yhteystapaa voidaan käyttää kerrallaan. Langatonta verkkoyhteyttä ja Wi-Fi Direct™ -yhteyttä tai kiinteän verkon yhteyttä ja Wi-Fi Direct -yhteyttä voi kuitenkin käyttää samanaikaisesti.
- Jos tarvitset lisätietoja, katso Wi-Fi Direct™ -opas, joka on mallisi Käyttöohjeet-lataussivulla Brother Solutions Center -sivustossa (<http://solutions.brother.com/>).

¹ Kiinteän verkon liitäntä on malleissa DCP-9020CDW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW.

Käyttöjärjestelmät	Windows® XP Windows Vista® Windows® 7 Windows® 8	Windows Server® 2003/2008/2012	Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x
Tulostus	✓	✓	✓
Skannaus ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas	✓		✓
PC-Fax-lähetys ¹ ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas	✓		✓
PC-Fax-vastaanotto ¹ ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas	✓		
BRAdmin Light ² Katso sivu 5.	✓	✓	✓
BRAdmin Professional 3 ³ Katso sivu 8.	✓	✓	
WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain) Katso sivu 58.	✓	✓	✓
Etäasetukset ¹ ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas	✓		✓
Status Monitor ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas	✓		✓
Ohjattu ohjaimen käyttöönotto	✓	✓	
Vertical Pairing -toiminto Katso sivu 138.	✓ ⁴		

¹ Ei saatavana DCP-malleihin.

² BRAdmin Light Macintosh-käyttöjärjestelmää varten on ladattavissa osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.

³ BRAdmin Professional 3 on ladattavissa osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.

⁴ Ainoastaan Windows® 7 ja Windows® 8.

Muut verkkotoiminnot

Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)

Internet-faksi-toiminnon (IFAX) avulla voit lähettää ja vastaanottaa asiakirjoja internetin välityksellä. (Katso *Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)* sivulla 75.)

Jos haluat käyttää tätä toimintoa, lataa tarvittava laiteohjelma Brother Solutions Center -sivuston sivulta "Lataukset" osoitteesta <http://solutions.brother.com/>. Ennen tämän toiminnon käyttämistä sinun on määritettävä tarvittavat laiteasetukset laitteen ohjauspaneelin, BRAdmin Professional 3:n tai WWW-pohjaisen hallinnan avulla. Saat lisätietoja yllä mainitussa WWW-sivustossa olevasta Internet-faksin käyttöoppaasta.

Suojaus

Brother-laitteessasi käytetään uusimpia saatavilla olevia verkon suojaukseen tarkoitettuja tietoturva- ja salausprotokollia. (Katso *Suojaustoiminnot* sivulla 86.)

Faksaa palvelimelle (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)

Faksaa palvelimelle -toiminnon avulla laite voi skannata asiakirjan ja lähettää sen verkon ylitse erilliselle faksipalvelimelle. (Katso *Faksaa palvelimelle (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)* sivulla 45.)

Jos haluat käyttää tätä toimintoa, lataa tarvittava laiteohjelma Brother Solutions Center -sivuston sivulta "Lataukset" osoitteesta <http://solutions.brother.com/>. Ennen tämän toiminnon käyttämistä sinun on määritettävä tarvittavat laiteasetukset laitteen ohjauspaneelin, BRAdmin Professional 3:n tai WWW-pohjaisen hallinnan avulla. Saat lisätietoja yllä mainitussa WWW-sivustossa olevasta Internet-faksin käyttöoppaasta.

Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 parantaa turvallisuutta rajoittamalla toimintojen käyttöä. (Katso *Secure Function Lock 2.0* sivulla 61.)

Tulostuslokin tallennus verkkoon

Tulostuslokin tallennus verkkoon -ominaisuuden avulla voit tallentaa Brother-laitteen tulostuslokitiedoston verkkopalvelimeen CIFS:n avulla. (Katso *Tulostuslokin tallennus verkkoon* sivulla 67.)

Brother Web Connect

Brother Web Connectilla voit ladata kuvia verkosta ja tulostaa niitä sekä ladata tiedostoja verkkoon käyttämällä Internet-palveluja suoraan tietokoneestasi. Jos tarvitset lisätietoja, katso Web Connect -opas, joka on mallisi Käyttöohjeet-lataussivulla Brother Solutions Center -sivustossa (<http://solutions.brother.com/>).

Laitteen verkkoasetusten (IP-osoitteen, aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän) muuttaminen

Laitteen verkkoasetuksia voi muuttaa ohjauspaneelin, BRAdmin Lightin, WWW-pohjaisen hallinnan avulla ja BRAdmin Professional 3:n avulla. Saat lisätietoja lukemalla tämän luvun.

Ohjauspaneelin käyttäminen

Laitteen verkkoasetukset voidaan määrittää ohjauspaneelin Verkko-valikossa. (Katso *Ohjauspaneelin rakenne* sivulla 36.)

BRAdmin Light -apuohjelman käyttäminen

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 for Windows® -apuohjelman asentaminen

- 1 Varmista, että laitteen virta on päällä.
- 2 Käynnistä tietokone. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat ennen määritysten tekemistä.
- 3 Aseta asennusohjelman sisältävä CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Aloitusnäyttö tulee näkyviin automaattisesti. Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos näyttöön tulee kielenvalintaikkuna, valitse suomi.
- 4 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Valitse **Mukautettu asennus** ja valitse sitten **Verkon apuohjelmat**.
- 5 Valitse **BRAdmin Light** ja noudata sitten näytöllä olevia ohjeita.

BRAdmin Light for Macintosh -apuohjelman asentaminen

Voit ladata Brotherin uusimman BRAdmin Light -apuohjelman osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.

IP-osoitteen, aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän määrittäminen BRAdmin Light -ohjelmalla

VINKKI

- Voit ladata Brotherin uusimman BRAdmin Light -apuohjelman osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.
- Jos laitteen hallinta edellyttää lisäominaisuuksia, lataa BRAdmin Professional 3 -apuohjelman uusin versio osoitteesta <http://solutions.brother.com/>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmiin.
- Jos käytössä on palomuuuri tai vakoiluohjelmien tai virusten torjuntaohjelmia, poista ne käytöstä väliaikaisesti. Kun olet varma, että voit tulostaa, ota sovellus uudelleen käyttöön.
- Solmun nimi: Solmun nimi näkyy BRAdmin Light -ikkunassa. Laitteen tulostuspalvelimen solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxx" langallisessa verkossa ja "BRWxxxxxxxxxxxx" langattomassa verkossa. ("xxxxxxxxxxxx" on laitteesi MAC-osoite MAC-osoite/Ethernet-osoite.)
- Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet määrittänyt salasanan, anna se ja paina **OK**.

1 Käynnistä BRAdmin Light -apuohjelma.

■ Windows®

(Windows® XP/Windows® Vista/Windows® 7/Windows Server® 2003/Windows Server® 2008)

Napsauta  (**Käynnistä**) > **Kaikki ohjelmat** > **Brother** > **BRAdmin Light** > **BRAdmin Light**.

(Windows® 8/Windows Server® 2012)

Napsauta  (**BRAdmin Light**).

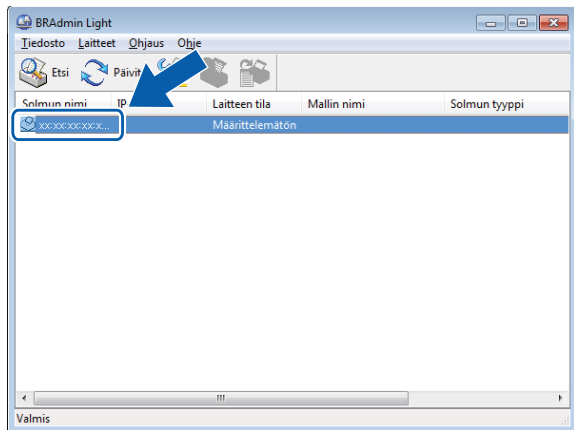
■ Macintosh

Kun lataus on suoritettu, kaksoisnapsauta **BRAdmin Light.jar** tiedostoa käynnistääksesi BRAdmin Light -apuohjelman.

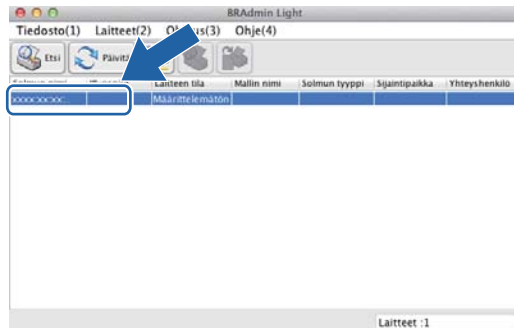
2 BRAdmin Light etsii uusia laitteita automaattisesti.

- 3 Kaksoisnapsauta (kaksoisosoita) määrittämätöntä laitetta.

Windows®



Macintosh



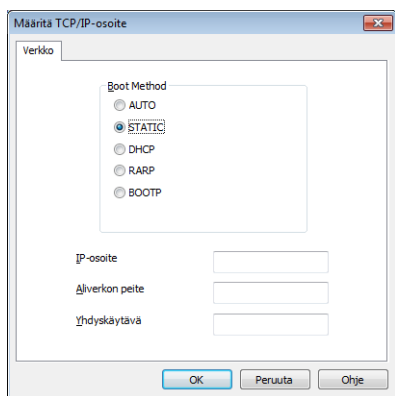
2

VINKKI

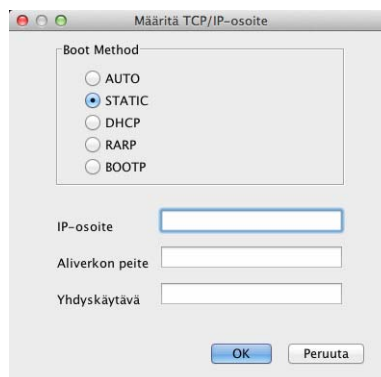
- Jos tulostuspalvelimen asetuksiksi on määritetty tehdasasetukset (DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta ei käytetä), laite näkyy BRAdmin Light -apuohjelmassa tilassa **Määrittelemätön**.
- Saat solmun nimen ja MAC-osoitteen (Ethernet-osoitteen) näkyviin tulostamalla verkkoasetusraportin. (Katso *Verkkoasetusraportin tulostaminen* sivulla 49.) Voit tarkistaa solmun nimen ja MAC-osoitteen myös ohjauspaneelistä. (Katso *Luku 4: Ohjauspaneelin rakenne*.)

- 4 Valitse **STATIC** kohteesta **Boot Method**. Kirjoita laitteen **IP-osoite**, **Aliverkon peite** ja **Yhdyskäytävä** (tarvittaessa).

Windows®



Macintosh



- 5 Valitse **OK**.

- 6 Kun IP-osoite on määritetty oikein, Brother-laite näkyy laiteluettelossa.

Muut hallinta-apuohjelmat

Brother-laitteessasi on BRAdmin Light -apuohjelman lisäksi seuraavat hallinta-apuohjelmat. Voit muuttaa verkkoasetuksia näiden apuohjelmien avulla.

WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain)

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa tulostuspalvelimen asetuksia käyttämällä HTTP- (Hyper Text Transfer Protocol) tai HTTPS-protokollaa (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer). (Katso *Laitteen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 59.)

BRAdmin Professional 3 -apuohjelma (Windows®)

BRAdmin Professional 3 -apuohjelma on edistyneellinen apuohjelma, jolla hallitaan verkkoon kytkettyjä Brother-laitteita. Sen avulla voidaan etsiä Brother-laitteita verkosta sekä tarkastella laitteiden tiloja selkeälukuisesta resurssienhallintaa muistuttavasta ikkunasta, jonka värit muuttuvat laitteiden tilojen mukaan. Voit määrittää verkko- ja laiteasetukset sekä päivittää laiteohjelman lähiverkossa olevan Windows®-tietokoneen avulla. BRAdmin Professional 3:n avulla voit myös pitää lokia verkossa olevien Brother-laitteiden toiminnoista ja viedä lokitiedot HTML-, CSV-, TXT- tai SQL-muodossa.

Käyttäjät voivat valvoa paikallisesti yhdistettyjä laitteita, kun työasemaan asennetaan Print Auditor Client -ohjelma. Tämän apuohjelman avulla voidaan valvoa laitteita, jotka on yhdistetty työasemaan BRAdmin Professional 3:sta USB- tai rinnakkaisliitännän kautta.

Lisätietoja on osoitteessa <http://solutions.brother.com/>, josta ohjelman voi myös ladata.

VINKKI

- Käytä BRAdmin Professional 3 -apuohjelman uusinta versiota, joka on ladattavissa osoitteesta <http://solutions.brother.com/>. Tämä apuohjelma on saatavana vain Windows®-käyttöjärjestelmiin.
 - Jos käytössä on palomuri tai vakoiluohjelmien tai virusten torjuntaohjelmia, poista ne käytöstä väliaikaisesti. Kun tulostaminen onnistuu, määritä ohjelman asetukset ohjeiden mukaan.
 - Solmun nimi: Verkossa olevan Brother-laitteen solmun nimi näkyy BRAdmin Professional 3 -apuohjelmassa. Langallisissa verkoissa oletusarvon mukainen solmun nimi on "BRNxxxxxxxxxxxx"; langattomissa verkoissa oletusnimi on "VBRWxxxxxxxxxxxx". ("xxxxxxxxxxxx" on laitteesi MAC-osoite MAC-osoite/Ethernet-osoite.)
-

BRPrint Auditor (Windows®)

BRPrint Auditor -ohjelman avulla paikallisesti yhdistettyjä tietokoneita voidaan valvoa Brotherin verkonhallintatyökalujen avulla. Tämän apuohjelman avulla työasemaan voidaan koota käyttö- ja tilatietoja USB-liitännän tai rinnakkaisportin kautta kytketystä Brother-laitteesta. BRPrint Auditor voi tämän jälkeen välittää tiedot toiseen verkossa olevaan tietokoneeseen, jossa on BRAdmin Professional 3. Näin järjestelmänvalvoja voi tarkastaa esimerkiksi sivumäärät, väriaineen ja rummun tilat sekä laiteohjelmiston version. Sen lisäksi, että tällä apuohjelmalla voidaan lähettää tietoja Brotherin verkonhallintasovelluksiin, sillä voidaan myös lähettää käyttö- ja tilatiedot sähköpostitse suoraan ennalta määritettyyn sähköpostiosoitteeseen CSV- tai XML-tiedostomuodossa (edellyttää SMTP-sähköpostin tukea). BRPrint Auditor -apuohjelma tukee myös sähköpostitse lähetettäviä varoitus- ja virheilmoituksia.

Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

Yleistä

Jos haluat yhdistää laitteesi langattomaan verkkoon, suosittelemme toimimaan ohjeen Pika-asennusopas mukaisesti.

Langattoman verkon asennus on helpointa tehdä käyttämällä asennusohjelman CD-ROM-levyä ja USB-kaapelia.

Jos haluat lisätietoja langattoman yhteyden määrittämistavoista, tässä kappaleessa on tietoja langattoman verkon asetusten määrittämisestä. Jos haluat lisätietoja TCP/IP-asetuksista, katso *Laitteen verkkoasetusten (IP-osoitteen, aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän) muuttaminen* sivulla 5.

VINKKI

- Jotta saisit parhaan mahdollisen lopputuloksen päivittäisessä asiakirjojen tulostuksessa, aseta Brother-laitte mahdollisimman lähelle langattoman verkon tukiasemaa tai reititintä. Näiden kahden laitteen välissä olevat esineet ja seinät sekä muiden sähkölaitteiden aiheuttamat häiriöt voivat vaikuttaa tiedonsiirron nopeuteen.

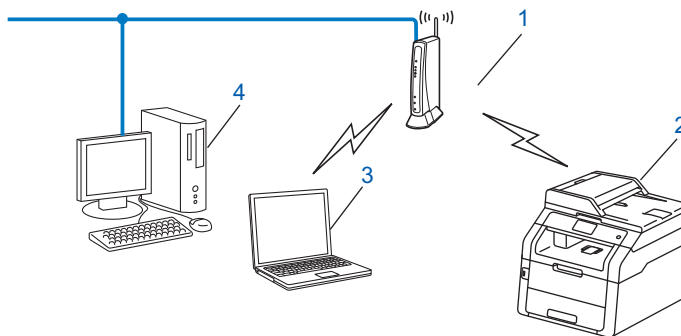
Edellä esitettyjen syiden vuoksi langaton verkko ei välttämättä ole paras mahdollinen yhteystyyppi kaikkia asiakirjoja ja sovelluksia ajatellen. Jos tulostat suuria tiedostoja, kuten monisivuisia asiakirjoja, joissa on tekstiä ja suuria kuvia, kiinteä Ethernet-verkko takaa nopeamman tiedonsiirron ja ¹ USB suurimman tiedonsiirtonopeuden.

- Vaikka Brother-laitetta voidaan käyttää sekä kiinteässä verkossa ¹ että langattomassa verkossa, vain jompaakumpaa yhteystapaa voidaan käyttää kerrallaan. Langatonta verkkoyhteyttä ja Wi-Fi Direct -yhteyttä tai kiinteän verkon yhteyttä ja Wi-Fi Direct -yhteyttä voi kuitenkin käyttää samanaikaisesti.
- Jos tarvitset lisätietoja, katso Wi-Fi Direct™ -opas, joka on mallisi Käyttöohjeet-lataussivulla Brother Solutions Center -sivustossa (<http://solutions.brother.com/>).
- Ennen langattomien asetusten määrittämistä sinun on tiedettävä verkkonimesi: (SSID,) ja verkon avain. Jos käytät yrityksen langatonta verkkoa, sinun on tiedettävä myös käyttäjätunnus ja salasana.

¹ Kiinteän verkon liitäntä on malleissa DCP-9020CDW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW.

Verkkoympäristön tarkistaminen

Kytkeytynä tietokoneeseen WLAN-tukiaseman/reitittimen kautta (infrastruktuuritila)



1 WLAN-tukiasema/reititin¹

¹ Jos tietokoneesi tukee Intel® MWT (My WiFi Technology) -tekniikkaa, voit käyttää tietokonettasi WPS (Wi-Fi Protected Setup) -tuettuna tukiasemana.

2 Langattoman verkon laite (tietokoneesi)

3 Langattomaan käyttöön soveltuva tietokone liitettynä tukiasemaan/reitittimeen

4 Langattomaan käyttöön soveltumaton kiinteä tietokone liitettynä tukiasemaan/reitittimeen verkko-kaapelilla

Asetusten määrittäminen

Seuraavissa ohjeissa on mainittu neljä tapaa, joilla Brother-laitteen voi määrittää toimimaan langattomassa verkkoympäristössä. Valitse käyttöympäristösi parhaiten sopiva tapa.

■ Väliaikainen langattomien asetusten määrittäminen USB-kaapelin avulla (suositeltava)

Katso *Väliaikainen langattomien asetusten määrittäminen USB-kaapelin avulla (suositeltava)* sivulla 13.

■ Langattomien asetusten määrittäminen käyttämällä ohjauspaneelissa olevaa ohjattua asennusta

Katso *Asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelin ohjatulla asennustoiminnolla* sivulla 18.

■ Langaton määrittäminen yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup™) -asennusta tai AOSS™-menetelmää

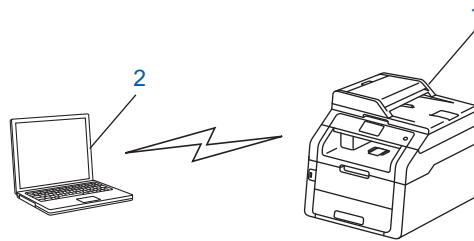
Katso *Määrittäminen yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asennusta tai AOSS™-menetelmää* sivulla 27.

■ PIN-menetelmän mukainen langaton määrittäminen WPS:n avulla

Katso *Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 29.

Kytkeytyä langattomalla yhteydellä varustettuun tietokoneeseen ilman WLAN-tukiasemaa/reititintä (Ad-hoc-tila)

Tämäntyyppisessä verkossa ei ole keskustukiasemaa/reititintä. Kaikki langattomat työasemat kommunikoivat suoraan toistensa kanssa. Kun langaton Brother-laite (sinun laitteesi) on osa tällaista verkkoa, se vastaanottaa kaikki tulostustyöt suoraan tulostustietoja lähettävältä tietokoneelta.



1 Langattoman verkon laite (tietokoneesi)

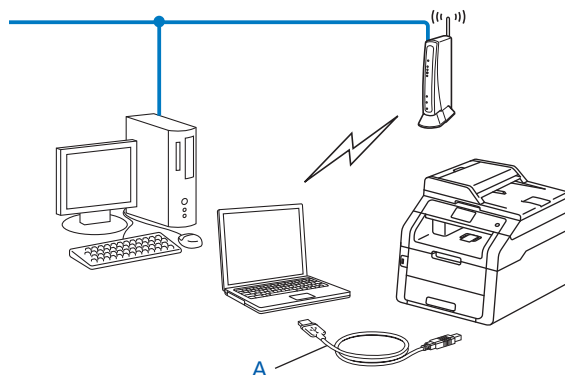
2 Langattomaan käyttöön soveltuva tietokone

Langatonta verkkoyhteyttä ei taata Windows Server® -tuotteille Ad-hoc-tilassa. Jos haluat määrittää laitteen Ad-hoc-tilaan, katso *Asetusten määrittäminen Ad-hoc-tilassa* sivulla 32.

Väliaikainen langattomien asetusten määrittys USB-kaapelin avulla (suositeltava)

Tätä tapaa käytettäessä on suositeltavaa käyttää verkkoon langattomasti yhdistettyä tietokonetta.

Voit tehdä laitteen etämäärityksen verkossa olevasta tietokoneesta USB-kaapelin (A) avulla ¹.



¹ Voit määrittää laitteen langattoman verkon asetukset tilapäisesti langallisen tai langattoman verkon tietokoneeseen yhdistetyn USB-kaapelin avulla.

TÄRKEÄÄ

- Seuraavien ohjeiden avulla voit asentaa Brother-laitteesi verkkoympäristöön käyttämällä laitteen mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevaa Brotherin asennusohjelmaa.
- Jos olet määrittänyt laitteen langattomat asetukset aikaisemmin, sinun on nollattava lähiverkon asetukset ennen langattomien asetusten määrittämistä uudelleen.

Jos tarvitset tietoja lähiverkon asetusten nollaamisesta, katso *Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetuksiksi* sivulla 48.

- Jos käytössä on Windows®-palomuuuri tai vakoiluohjelmien tai virusten torjuntaohjelmia, poista ne käytöstä väliaikaisesti. Kun olet varma, että voit tulostaa, ota palomuuuri uudelleen käyttöön.
- Määrityksen aikana on käytettävä väliaikaisesti USB-kaapelia.
- **Asennuksen jatkaminen edellyttää, että tiedät langattoman verkkosi asetukset.**

Jos aiot kytkeä Brother-laitteen verkkoon, suosittelemme, että otat ennen asennusta yhteyttä järjestelmänvalvojaan.

- Jos reititin käyttää WEP-salausta, anna ensimmäisenä WEP-avaimena käytetty avain. Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.

- 1 Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Näitä tietoja tarvitaan ennen määrittämisen jatkamista.

Määrittäminen henkilökohtaiseen langattomaan verkkoon

Jos määrität laitettasi pienempään langattomaan verkkoon, kuten kotiympäristöön, kirjoita SSID- ja verkkoavain muistiin.

Jos käytät Windows® XP:tä tai jos tietokoneesi on yhdistetty langattomaan tukiasemaan/reitittimeen verkkokaapelilla, tarvitset langattoman tukiaseman/reitittimen SSID-tunnuksen ja verkkoavaimen, ennen kuin voit jatkaa.

3

Verkon nimi: (SSID)	Verkkoavain

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)	Verkkoavain
HELLO	12345678

Määrittäminen yrityksen langattomaan verkkoon

Jos määrität laitettasi IEEE 802.1x -tuettua langatonta verkkoa varten, kirjoita muistiin todennusmenetelmä, salaustila, käyttäjätunnus ja salasana.

Verkon nimi: (SSID)

3

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Käyttäjätunnus	Salasana
Infrastruktuuri	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TLS	AES		—
		TKIP		—

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)
HELLO

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Käyttäjätunnus	Salasana
Infrastruktuuri	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

VINKKI

- Jos määrität laitteen EAP-TLS-todennuksen avulla, sinun on asennettava varmenteiden myöntäjältä saatu työaseman varmenne ennen määrittämisen aloittamista. Kysy työaseman varmenteesta verkonvalvojalta. Jos olet asentanut useita varmenteita, suosittelemme, että kirjoitat käytettävän varmenteen nimen muistiin. Jos haluat lisätietoja varmenteen asentamisesta, katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.
- Jos todennat laitteen palvelinvarmenteen yleisen nimen avulla, suosittelemme yleisen nimen kirjoittamista muistiin ennen määrittämisen aloittamista. Pyydä verkonvalvojalta tietoja palvelinvarmenteen yleisestä nimestä.

3

- 2 Kytke tietokoneeseen virta ja aseta asennusohjelman sisältävä CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

(Windows®)

- 1 Aloitusnäyttö tulee näkyviin automaattisesti.
Jos näyttöön tulee mallinimi-ikkuna, valitse laitteesi. Jos kielenvalintanäyttö tulee näkyviin, valitse kielesi.
- 2 CD-ROMin päävalikko tulee näkyviin. Valitse **Asenna MFL-Pro Suite** ja valitse sitten **Kyllä**, jos hyväksyt lisenssisopimusten ehdot. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

VINKKI

- Jos Brother-näyttö ei tule näkyviin automaattisesti, valitse **Tietokone (Oma tietokone)**. (Windows® 8: Napsauta  (**Resurssienhallinta**) -kuvaketta työkalurivillä ja siirry kohtaan **Tietokone**.) Kaksoisnapsauta CD-ROM-kuvaketta ja kaksoisnapsauta sitten **start.exe**.
- Kun **Käyttäjätilien valvonta** -näyttö tulee näkyviin,
(Windows Vista®) valitse **Salli**.
(Windows® 7/Windows® 8) valitse **Kyllä**.

- 3 Valitse **Langaton verkkoyhteys** ja valitse sitten **Seuraava**.
- 4 Valitse palomuurin asetuksen vaihtoehto **Palomuuuri-/virustorjuntaohjelma havaittu** -näytössä ja valitse sitten **Seuraava**.

(Macintosh)

1 Aloitusnäyttö tulee näkyviin automaattisesti. Valitse **Start Here OSX**. Valitse laitteesi ja valitse **Seuraava**.

2 Valitse **Langaton verkkoyhteys** ja **Seuraava**.

3 Valitse **Kyllä, minulla on USB-kaapeli, jota voin käyttää asennuksessa.** ja **Seuraava**.

4 Määritä langattoman yhteyden asetukset toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.

VINKKI

- Jos tukiasemasi on määritetty olemaan lähettämättä SSID:tä, kun **Käytettävissä olevat langattomat verkot** -näyttö tulee näkyviin, voit lisätä SSID-nimen manuaalisesti napsauttamalla **Lisäasetukset**-painiketta. Anna **Nimi (SSID)** näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.
- Jos näkyviin tulee langattoman yhteyden määrittämistä koskeva virhesanoma, valitse **Yritä uudelleen** ja yritä uudelleen.



Kun olet määrittänyt langattoman yhteyden, voit siirtyä ohjaimiin ja ohjelmiin, joita laitteen käyttämisessä tarvitaan. Valitse asennusvalintaikkunassa Seuraava ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

Asetusten määrittäminen laitteen ohjauspaneelin ohjatulla asennustoiminnolla

Voit tehdä langattoman verkon määrytykset laitteen ohjauspaneelin avulla. Käyttämällä ohjauspaneelin Ohjat. asennus -toimintoa voit liittää Brother-laitteesi helposti langattomaan verkkoon. **Asennuksen jatkaminen edellyttää, että tiedät langattoman verkkosi asetukset.**

TÄRKEÄÄ

- Jos olet määrittänyt laitteen langattomat asetukset aikaisemmin, sinun on nollattava lähiverkon asetukset ennen langattomien asetusten määrittämistä uudelleen.

Jos tarvitset tietoja lähiverkon asetusten nollaamisesta, katso *Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetuksiksi* sivulla 48.

- Jos reititin käyttää WEP-salausta, anna ensimmäisenä WEP-avaimena käytetty avain. Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.

■ Jos määrität laitettasi pienempään langattomaan verkkoon, kuten kotiympäristöön:

- Jos haluat määrittää laitteesi aiemmin luotuun langattomaan verkkoon SSID:n ja verkkoavaimen (tarvittaessa) avulla, katso *Asetusten määrittäminen ohjauspaneelisti manuaalisesti* sivulla 19.
- Jos WLAN-tukiasemaa/reititintä ei ole määritetty lähettämään SSID-nimeä, katso *Laitteen asetusten määrittäminen, kun SSID-tunnusta ei lähetetä* sivulla 21.
- Jos määrität laitetta Ad-hoc-tilaa varten, katso *Asetusten määrittäminen Ad-hoc-tilassa* sivulla 32.

■ Jos määrität laitettasi IEEE 802.1x -tuettua langatonta verkkoa varten, katso *Laitteen määrittäminen yrityksen langattomaan verkkoon* sivulla 23.

■ Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS- tai AOSS™-menetelmää, katso *Määritys yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asennusta tai AOSS™-menetelmää* sivulla 27.

■ Jos määrität laitetta WPS-asennuksen (PIN-menetelmä) avulla, katso *Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 29.

Asetusten määrittäminen ohjauspaneelista manuaalisesti

- 1 Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Näitä tietoja tarvitaan ennen määrittämisen jatkamista.

Tarkista ja merkitse muistiin nykyiset langattoman verkon asetukset.

Verkon nimi: (SSID)	Verkkoavain

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)	Verkkoavain
HELLO	12345678

VINKKI

- Jos reititin käyttää WEP-salausta, anna ensimmäisenä WEP-avaimena käytetty avain. Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.
- Jos näet -painikkeen kosketusnäytön oikeassa yläkulmassa, voit määrittää langattoman yhteyden asetukset painamalla painiketta. Siirry vaiheeseen 5.

- 2 Paina .

- 3 Paina Verkko.

- 4 Paina WLAN.

- 5 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Ohjat. asennus.
Paina Ohjat. asennus.

- 6 Hyväksy painamalla Kyllä, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla Ei.

- 7 Laite hakee käytettävissä olevia SSID-tunnuksia. Jos näkyviin tulee SSID-luettelo, valitse kohdassa 1 muistiin kirjoittamasi SSID painamalla ▲ tai ▼. Paina OK.

Tee jokin seuraavista:

- Jos käytät verkkoavainta edellyttävää todennus- ja salaustietoa, siirry vaiheeseen 8.
- Jos käytät avoimen järjestelmän todennusmenetelmää ja salaustietoa ei ole määritetty, siirry vaiheeseen 10.
- Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS-menetelmää, Valittu tukiasema tai reititin tukee WPS:ää. Käytetäänkö WPS:ää? tulee näkyviin. Jos haluat kytkeä laitteen käyttämällä automaattista langatonta tilaa, paina Kyllä. (Jos valitset Ei (Käsin), siirry kohtaan 8 ja anna verkkoavain.) Kun näkyviin tulee Käynnistä WPS langattomassa tukiasemassa tai reitittimessä ja paina [Seuraava]., WLAN-reitittimen WPS-painiketta ja paina sitten Seuraava. Siirry vaiheeseen 9.

- 8 Anna kohdassa 1 muistiin kirjoittamasi verkkoavain. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
Paina OK.
Kun olet kirjoittanut kaikki merkit, ota asetukset käyttöön painamalla Kyllä. Siirry vaiheeseen 9.
- 9 Laite yrittää nyt muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon antamillasi tiedoilla.
- 10 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy Kytkeyty.
Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (>> Pika-asennusopas: Vianmääritys.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Asenna MFL-Pro Suite.

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Start Here OSX.

Laitteen asetusten määrittäminen, kun SSID-tunnusta ei lähetetä

- 1 Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Näitä tietoja tarvitaan ennen määrittämisen jatkamista.

Tarkista ja merkitse muistiin nykyiset langattoman verkon asetukset.

Verkon nimi: (SSID)

3

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Verkkoavain
Infrastruktuuri	Avoin järjestelmä	EI MITÄÄN	—
		WEP	
	Jaettu avain	WEP	
	WPA/WPA2-PSK	AES	
		TKIP ¹	

¹ TKIP:tä tuetaan vain WPA-PSK-menetelmässä.

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)
HELLO

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Verkkoavain
Infrastruktuuri	WPA2-PSK	AES	12345678

VINKKI

Jos reititin käyttää WEP-salausta, anna ensimmäisenä WEP-avaimena käytetty avain. Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.

- 2 Paina .
- 3 Paina Verkko.
- 4 Paina WLAN.
- 5 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Ohjat. asennus.
Paina Ohjat. asennus.
- 6 Hyväksy painamalla Kyllä, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla Ei.
- 7 Laite alkaa hakea verkkoasi ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID:istä. Valitse <Uusi SSID> ▲- tai ▼-painikkeella.
Paina OK.

- 8 Anna SSID-nimi. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
Paina OK.
- 9 Paina **Infrastruktuuri**, kun sinua kehoitetaan tekemään niin.
- 10 Valitse todennusmenetelmä ja paina.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **Avoim järjest.**, siirry vaiheeseen 11.
Jos valitsit vaihtoehdon **Jaettu avain**, siirry vaiheeseen 12.
Jos valitsit vaihtoehdon **WPA/WPA2-PSK**, siirry vaiheeseen 13.
- 11 Valitse salaustyyppi **Ei mitään tai WEP** ja paina sitä.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **Ei mitään**, siirry vaiheeseen 15.
Jos valitsit vaihtoehdon **WEP**, siirry vaiheeseen 12.
- 12 Anna kohdassa 1 kirjoittamasi WEP-avain. Paina OK. Siirry vaiheeseen 15. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
- 13 Valitse salaustyyppi **TKIP tai AES** ja paina sitä. Siirry vaiheeseen 14.
- 14 Syötä kohdassa 1 kirjoittamasi WPA-avain. Paina OK. Siirry vaiheeseen 15. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
- 15 Ota asetukset käyttöön painamalla **Kyllä**. Voit peruuttaa painamalla **Ei**.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **Kyllä**, siirry vaiheeseen 16.
Jos valitsit vaihtoehdon **Ei**, siirry taaksepäin vaiheeseen 7.
- 16 Laite yrittää kytkeytyä valitsemaasi langattomaan verkkoon.
- 17 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy **Kytkeyty**.
Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (>> Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Asenna MFL-Pro Suite**.

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Start Here OSX**.

Laitteen määrittäminen yrityksen langattomaan verkkoon

- 1 Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Näitä tietoja tarvitaan ennen määrittämisen jatkamista.

Tarkista ja merkitse muistiin nykyiset langattoman verkon asetukset.

Verkon nimi: (SSID)

3

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Käyttäjätunnus	Salasana
Infrastruktuuri	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TLS	AES		—
		TKIP		—

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)
HELLO

Tiedonsiirtotapa	Todennusmenetelmä	Salaustila	Käyttäjätunnus	Salasana
Infrastruktuuri	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

VINKKI

- Jos määrität laitteen EAP-TLS-todennuksen avulla, sinun on asennettava varmenteiden myöntäjältä saatu työaseman varmenne ennen määrittelyn aloittamista. Kysy työaseman varmenteesta verkonvalvojalta. Jos olet asentanut useita varmenteita, suosittelemme, että kirjoitat käytettävän varmenteen nimen muistiin. Jos haluat lisätietoja varmenteen asentamisesta, katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.
- Jos todennat laitteen palvelinvarmenteen yleisen nimen avulla, suosittelemme yleisen nimen kirjoittamista muistiin ennen määrittelyn aloittamista. Pyydä verkonvalvojalta tietoja palvelinvarmenteen yleisestä nimestä.

3

- 2 Paina .
- 3 Paina **Verkko**.
- 4 Paina **WLAN**.
- 5 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Ohjat. asennus.
Paina Ohjat. asennus.
- 6 Hyväksy painamalla **Kyllä**, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla **Ei**.
- 7 Laite alkaa hakea verkkoasi ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID:istä.
Luettelossa pitäisi olla aikaisemmin muistiin kirjoittamasi SSID. Jos laite löytää useampia verkkoja, pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ valitaksesi verkkoasi. Siirry vaiheeseen 11. Paina **OK**.
Jos tukiasemasi on määritetty olemaan lähettämättä SSID:tä, sinun on lisättävä SSID-nimi käsin. Siirry vaiheeseen 8.
- 8 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ valitaksesi <Uusi SSID>. Paina **OK**.
Siirry vaiheeseen 9.
- 9 Anna SSID-nimi. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 10.
- 10 Valitse **Infrastruktuuri**, kun sinua kehoitetaan tekemään niin.
- 11 Valitse todennusmenetelmä painamalla ▲ tai ▼.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **LEAP**, siirry vaiheeseen 17.
Jos valitsit vaihtoehdon **EAP-FAST**, siirry vaiheeseen 12.
Jos valitsit vaihtoehdon **PEAP**, siirry vaiheeseen 12.
Jos valitsit vaihtoehdon **EAP-TTLS**, siirry vaiheeseen 12.
Jos valitsit vaihtoehdon **EAP-TLS**, siirry vaiheeseen 13.
- 12 Valitse sisäiseksi todennusmenetelmäksi **NONE**, **CHAP**, **MS-CHAP**, **MS-CHAPv2**, **GTC** tai **PAP**.
Siirry vaiheeseen 13.

VINKKI

Sisäisen todennuksen menetelmän valinnat saattavat vaihdella todennusmenetelmän mukaan.

- 13 Valitse salaustyyppi `TKIP` tai `AES`.
Tee jokin seuraavista:
Jos todennusmenetelmä on `EAP-TLS`, siirry vaiheeseen 14.
Jos käytät muita todennusmenetelmiä, siirry vaiheeseen 15.
- 14 Laitteen näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista työasemavarmenteista. Valitse varmenne ja siirry vaiheeseen 15.
- 15 Valitse todennusmenetelmäksi `No Verification`, `CA` tai `CA + Server ID`.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon `CA + Server ID`, siirry vaiheeseen 16.
Siirry muita valintoja varten vaiheeseen 17.

VINKKI

Jos et ole tuonut CA-varmennetta laitteeseen, laitteen näytössä näkyy `No Verification`. Jos haluat lisätietoja CA-varmenteen tuomisesta, katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.

- 16 Anna palvelimen tunnus. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, ►► Pika-asennusopas.)
Paina `OK`. Siirry vaiheeseen 17.

- 17 Anna kohdassa ① muistiin kirjoittamasi tunnus. Paina OK. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
Tee jokin seuraavista:
Jos todennusmenetelmä on EAP-TLS, siirry vaiheeseen 19.
Jos käytät muita todennusmenetelmiä, siirry vaiheeseen 18.
- 18 Anna kohdassa ① muistiin kirjoittamasi salasana. Paina OK. Siirry vaiheeseen 19.
- 19 Ota asetukset käyttöön valitsemalla Kyllä. Voit peruuttaa valitsemalla Ei.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon Kyllä, siirry vaiheeseen 20.
Jos valitsit vaihtoehdon Ei, siirry taaksepäin vaiheeseen 7.
- 20 Laite yrittää kytkeytyä valitsemaasi langattomaan verkkoon.
- 21 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy Kytkeyty.
Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (>> Pika-asennusopas: Vianmääritys.)



(Windows®)

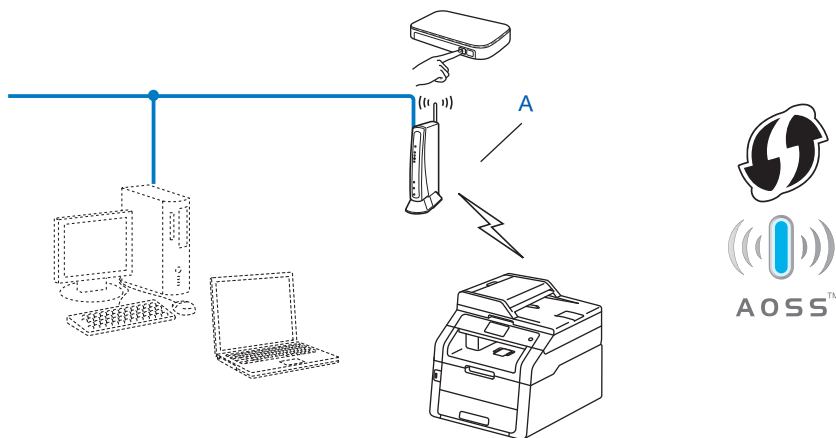
Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Asenna MFL-Pro Suite.

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Start Here OSX.

Määrittys yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asennusta tai AOSS™-menetelmää

Voit käyttää ohjauspaneelin valikon WPS- tai AOSS™-menetelmää langattoman verkon asetusten määrittämiseen, jos langattoman verkon tukiasema/reititin (A) tukee joko WPS (PBC¹)- tai AOSS™-menetelmää.



¹ Painike-määrittys (PBC)

TÄRKEÄÄ

- Jos aiot kytkeä Brother-laitteen verkkoon, suosittelemme, että otat ennen asennusta yhteyttä järjestelmänvalvojaan. **Asennuksen jatkaminen edellyttää, että tiedät langattoman verkkosi asetukset.**
- Jos olet määrittänyt laitteen langattomat asetukset aikaisemmin, sinun on nollattava lähiverkon asetukset ennen langattomien asetusten määrittämistä uudelleen.

Jos tarvitset tietoja lähiverkon asetusten nollaamisesta, katso *Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetuksiksi* sivulla 48.

- 1 Paina .
- 2 Paina Verkko.
- 3 Paina WLAN.
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi WPS/AOSS.
Paina WPS/AOSS.
- 5 Hyväksy painamalla Kyllä, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla Ei.

- 6 Kun kosketusnäytössä näkyy Käynnistä WPS tai AOSS langattomassa tukiasemassa tai reitittimessä ja paina sitten [OK] ., paina langattoman tukiaseman tai reitittimen WPS- tai AOSS™-painiketta. Ohjeita on langattoman tukiaseman tai reitittimen käyttöoppaassa. Paina sitten OK, niin laite havaitsee automaattisesti langattoman tukiaseman tai reitittimen käyttämän tilan (WPS tai AOSS™) ja yrittää muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon.
- 7 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy Kytkeyty. Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (►► Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Asenna MFL-Pro Suite.

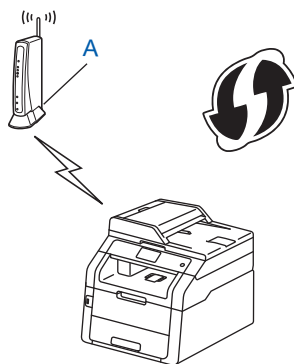
(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta Start Here OSX.

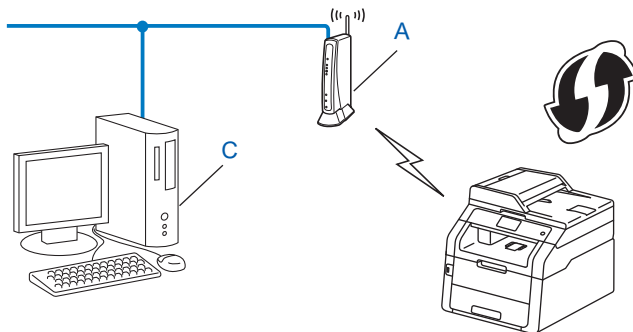
Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä

Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS PIN-menetelmää, voit määrittää laitteen asetukset helposti. PIN (Personal Identification Number) -menetelmä on yksi yhteysmenetelmistä, jotka Wi-Fi Alliance® on kehittänyt. Kun syötät kirjautujan (sinun laitteesi) luoman PIN-koodin rekisterinpitäjään (langatonta lähiverkkoa ohjaava laite), voit määrittää langattoman verkon asetukset ja suojausasetukset. Katso langattoman verkon tukiaseman/reitittimen käyttöoppaasta ohjeet WPS-tilan käyttämiseen.

- Yhteys, kun langaton tukiasema/reititin (A) toimii myös rekisterinpitäjänä ¹.



- Yhteys kun toinen laite (C), esimerkiksi tietokone, toimii rekisterinpitäjänä ¹.



¹ Rekisterinpitäjä on laite, joka ohjaa langatonta lähiverkkoa.

VINKKI

WPS-tilaa tukevissa reitittimissä ja tukiasemissa on alla esitetty symboli.



- 1 Paina .
- 2 Paina Verkko.
- 3 Paina WLAN.
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi WPS ja PIN-koodi.
Paina WPS ja PIN-koodi.
- 5 Hyväksy painamalla Kyllä, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla Ei.
- 6 Kosketusnäytössä näkyy 8-numeroinen PIN-koodi, ja laite siirtyy etsimään tukiasemaa.
- 7 Kirjoita verkkoon liitetyllä tietokoneella selaimeen "http://tukiaseman IP-osoite".
(Jossa "tukiaseman IP-osoite" on rekisterinpitäjänä ¹ käytettävän laitteen IP-osoite.) Siirry WPS-asetussivulle, syötä rekisterinpitäjään nestekidenäytössä vaiheessa 6 näkyvä PIN-koodi. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.

¹ Rekisterinpitäjä on yleensä langattoman verkon tukiasema/reititin.

VINKKI

Asetussivu vaihtelee tukiaseman/reitittimen merkin mukaan. Saat lisätietoja tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista.

Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8

Jos käytät rekisterinpitäjänä tietokonettasi, toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

VINKKI

- Jotta voit käyttää Windows Vista®, Windows® 7 tai Windows® 8 -tietokonetta rekisterinpitäjänä, sinun on rekisteröitävä se verkkoon etukäteen. Saat lisätietoja WLAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista.
- Jos käytät Windows® 7 tai Windows® 8 -tietokonetta rekisterinpitäjänä, voit asentaa tulostinohjaimen langattoman verkon määrittämisen jälkeen toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti. Jos haluat asentaa koko ohjain- ja ohjelmistopakettin: ➤➤ Pika-asennusopas.

1 (Windows Vista®)

Valitse  -painike ja valitse sitten **Verkko**.

(Windows® 7)

Napsauta  -painiketta ja valitse **Laitteet ja tulostimet**.

(Windows® 8)

Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset** ja sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ikkunassa **Näytä laitteet ja tulostimet**.

2 (Windows Vista®)

Valitse **Langattoman laitteen lisääminen**.

(Windows® 7/Windows® 8)

Napsauta **Lisää laite**.

3 Valitse laitteesi ja valitse **Seuraava**.

4 Kirjoita nestekidenäytössä vaiheessa ⑥ näkyvä PIN-koodi ja valitse **Seuraava**.

5 Valitse verkkosi ja napsauta **Seuraava**.

6 Valitse **Sulje**.

8 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy *Kytkeyty*.

Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (►► Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Asenna MFL-Pro Suite**.

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Start Here OSX**.

Asetusten määrittäminen Ad-hoc-tilassa

Määritettyä SSID-tunnusta käyttämällä

Jos yrität liittää laitetta tietokoneeseen, joka on jo Ad-hoc-tilassa ja jolla on määritetty SSID, sinun on tehtävä seuraavat vaiheet:

- 1 Suosittelemme, että kirjoitat langattoman verkon asetukset muistiin ennen laitteen määrittämistä. Näitä tietoja tarvitaan ennen määrittämisen jatkamista.
Tarkista ja merkitse muistiin sen tietokoneen nykyiset langattoman verkon asetukset, johon aiot muodostaa yhteyden.

VINKKI

Yhteyden kohteena olevan tietokoneen langattomien verkkojen asetusten on oltava määritetty Ad-hoc-tilaan, ja SSID:n on oltava määritetty valmiiksi. Ohjeet tietokoneen määrittämisestä Ad-hoc-tilaan saat tietokoneen ohjeista tai verkonvalvojalta.

Verkon nimi: (SSID)		

Tiedonsiirtotapa	Salaustila	Verkkoavain
Ad-hoc	EI MITÄÄN	—
	WEP	

Esimerkki:

Verkon nimi: (SSID)		
HELLO		

Tiedonsiirtotapa	Salaustila	Verkkoavain
Ad-hoc	WEP	12345

VINKKI

Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.

- 2 Paina .
- 3 Paina Verkko.
- 4 Paina WLAN.
- 5 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Ohjat. asennus.
Paina Ohjat. asennus.

- 6 Hyväksy painamalla **Kyllä**, kun **Otetaanko WLAN käyttöön?** tulee näkyviin. Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen. Voit peruuttaa painamalla **Ei**.
- 7 Laite alkaa hakea verkkoasi ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID:istä. Valitse vaiheessa 1 muistiin kirjoittamasi SSID painamalla **▲** tai **▼**.
Paina **OK**.
Tee jokin seuraavista:
Jos SSID ei ole salattu, siirry vaiheeseen 10.
Jos SSID on salattu, siirry vaiheeseen 8.
- 8 Anna kohdassa 1 kirjoittamasi WEP-avain. Paina **OK**. Siirry vaiheeseen 9. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
- 9 Ota asetukset käyttöön painamalla **Kyllä**. Voit peruuttaa painamalla **Ei**.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **Kyllä**, siirry vaiheeseen 10.
Jos valitsit vaihtoehdon **Ei**, siirry taaksepäin vaiheeseen 7.
- 10 Laite yrittää kytkeytyä valitsemaasi langattomaan verkkoon.
- 11 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy **Kytkeyty**.
Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (>> Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Asenna MFL-Pro Suite.**

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Start Here OSX.**

Uutta SSID-tunnusta käyttämällä

Jos käytössäsi on uusi SSID, kaikki muut laitteet yhdistetään käyttämällä SSID:tä, jonka määrität koneelle seuraavissa vaiheissa. Sinun muodostettava yhteys tähän SSID:hen tietokoneestasi, kun se siirtyy Ad-hoc-tilaan.

- 1 Paina .
- 2 Paina Verkko.
- 3 Paina WLAN.
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Ohjat. asennus.
Paina Ohjat. asennus.
- 5 Hyväksy painamalla Kyllä, kun Otetaanko WLAN käyttöön? tulee näkyviin.
Tämä käynnistää langattoman laitteen ohjatun asennuksen.
Voit peruuttaa painamalla Ei.
- 6 Laite alkaa hakea verkkoasi ja näyttää luettelon käytettävissä olevista SSID:istä. Valitse <Uusi SSID> ▲- tai ▼-painikkeella. Paina OK.
- 7 Anna SSID-nimi. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)
Paina OK.
- 8 Paina Ad-hoc, kun sinua kehoitetaan tekemään niin.
- 9 Valitse salaustyyppi Ei mitään tai WEP ja paina sitä.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon Ei mitään, siirry vaiheeseen 11.
Jos valitsit vaihtoehdon WEP, siirry vaiheeseen 10.
- 10 Anna WEP-avain. Paina OK. Siirry vaiheeseen 11. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Pika-asennusopas.)

VINKKI

Brother-laitteesi tukee ainoastaan ensimmäisen WEP-avaimen käyttämistä.

- 11 Ota asetukset käyttöön painamalla **Kyllä**. Voit peruuttaa painamalla **Ei**.
Tee jokin seuraavista:
Jos valitsit vaihtoehdon **Kyllä**, siirry vaiheeseen 12.
Jos valitsit vaihtoehdon **Ei**, siirry taaksepäin vaiheeseen 6.
- 12 Laite yrittää kytkeytyä valitsemaasi langattomaan verkkoon.
- 13 Jos langattoman laitteesi yhdistäminen onnistui, näytössä näkyy **Kytkeyty**.
Laite tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. (➤➤ Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.)



(Windows®)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Asenna MFL-Pro Suite.**

(Macintosh)

Olet määrittänyt langattoman verkon asetukset. Jos haluat jatkaa laitteesi käytössä tarvittavien ohjainten ja ohjelmistojen asentamista, valitse CD-ROM-levyn valikosta **Start Here OSX.**

Verkko-valikko

Ohjauspaneelin Verkko-valikon vaihtoehtojen avulla voit määrittää Brother-laitteen asetukset verkkoyhteyttä varten. (Jos haluat lisätietoja ohjauspaneelin käyttämisestä, ►► Käyttöopas.) Paina , **Kaikki aset.** ja sitten **Verkko**. Valitse valikko, jonka asetuksia haluat määrittää. (Jos haluat lisätietoja valikosta, katso *Toimintotaulukko ja tehdasasetukset* sivulla 51.)

Laitteen mukana toimitetaan BRAdmin Light -apuohjelma ¹, Web-pohjainen hallinta -sovellus tai etäasetussovellus ², joiden avulla voidaan myös määrittää verkon useita ominaisuuksia. (Katso *Muut hallinta-apuohjelmat* sivulla 8.)

¹ Macintosh-käyttäjät voivat ladata Brotherin uusimman BRAdmin Light -apuohjelman osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.

² Ei saatavana DCP-malleihin.

TCP/IP

Jos kytket laitteen verkkoon verkkokaapelilla, käytä **Kiinteä verkko** -valikon vaihtoehtoja. Jos kytket laitteen langattomaan Ethernet-verkkoon, käytä **WLAN** -valikon vaihtoehtoja.

Boot Method

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

Automaattinen tila

Tässä tilassa laite etsii verkosta DHCP-palvelinta. Jos palvelin löytyy ja jos DHCP-palvelin on määritetty antamaan laitteelle IP-osoite, käytetään DHCP-palvelimen antamaa IP-osoitetta. Jos yhtään DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä, IP-osoite määritetään APIPA-protokollan avulla. Ensimmäisen virran kytkemisen jälkeen saattaa kestää pari minuuttia, kun laite etsii verkosta palvelinta.

Staattinen tila

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

VINKKI

Jos et halua määrittää tulostuspalvelinta DHCP:n, BOOTP:n tai RARP:n kautta, **BOOT method** -asetukseksi on valittava **Staattinen**, jotta tulostuspalvelimen IP-osoite pysyy muuttumattomana. Näin tulostuspalvelin ei yritä saada IP-osoitetta näistä järjestelmistä. Boot Method -asetus voidaan vaihtaa laitteen ohjauspaneelin kautta, BRAdmin Light -apuohjelmalla tai WWW-pohjaisella hallinnalla tai etäasetuksilla.

IP-osoite

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

Aliverkon peite

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

Yhdyskäytävä

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

Solmun nimi

Voit rekisteröidä laitteen nimen verkkoon. Tätä nimeä kutsutaan usein NetBIOS-nimeksi ja se on nimi, jonka verkon WINS-palvelin rekisteröi. Solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxx" langallisessa verkossa ja "BRWxxxxxxxxxxx" langattomassa verkossa. ("xxxxxxxxxxx" on laitteesi MAC-osoite MAC-osoite/Ethernet-osoite.)

WINS-määrittelykset

Tämä valinta ohjaa tapaa, jolla laite hankkii WINS-palvelimen IP-osoitteen.

Automaattinen

Käyttää automaattisesti DHCP-pyyntöä ensisijaisten ja toissijaisten WINS-palvelinten IP-osoitteiden määrittämiseen. Jotta tämä toiminto toimisi, Boot Method -arvon on oltava `Automaattinen`.

Staattinen

Käyttää tiettyä IP-osoitetta ensisijaisille ja toissijaisille WINS-palvelimille.

WINS-palvelin

Ensisijaisen WINS-palvelimen IP-osoite

Tässä kentässä määritetään ensisijaisen WINS-palvelimen (Windows® Internet Name Service) IP-osoite. Jos tämän kentän arvo on muu kuin nolla, laite ottaa yhteyden tähän palvelimeen nimen rekisteröimiseksi Windows® Internet Name Service -palveluun.

Toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite

Tässä kentässä määritetään toissijaisen WINS-palvelimen IP-osoite. Sitä käytetään ensisijaisen WINS-palvelimen osoitteen varaosoitteena. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite voi rekisteröidä itsensä toissijaiseen palvelimeen. Jos tämän kentän arvo on muu kuin nolla, laite ottaa yhteyden tähän palvelimeen nimen rekisteröimiseksi Windows® Internet Name Service -palveluun. Jos sinulla on ensisijainen WINS-palvelin mutta ei toissijaista WINS-palvelinta, jätä tämä kenttä tyhjäksi.

Nimipalvelin

Ensisijaisen nimipalvelimen (DNS) IP-osoite

Tässä kentässä määritetään ensisijaisen DNS-palvelimen (Domain Name System) IP-osoite.

Toissijaisen nimipalvelimen (DNS) IP-osoite

Tässä kentässä määritetään toissijaisen DNS-palvelimen IP-osoite. Sitä käytetään ensisijaisen DNS-palvelimen osoitteen varaosoitteena. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite muodostaa yhteyden toissijaiseen DNS-palvelimeen. Jos sinulla on ensisijainen DNS-palvelin mutta ei toissijaista DNS-palvelinta, jätä tämä kenttä tyhjäksi.

APIPA

Jos asetukseksi on valittu **Kyllä**, tulostuspalvelin määrittää automaattisesti Link-Local IP -osoitteen väliltä 169.254.1.0...169.254.254.255, jos tulostuspalvelin ei löydä IP-osoitetta määritetyn Boot Method -asetuksen avulla. (Katso *Boot Method* sivulla 36.) Jos asetukseksi valitaan **Ei**, IP-osoite ei muutu, kun tulostinpalvelin ei löydä IP-osoitetta määritetyn Boot Method -asetuksen avulla.

IPv6

Tämä laite on yhteensopiva uusimman sukupolven Internet-protokollan, IPv6:n, kanssa. Jos haluaa käyttää IPv6-protokollaa, valitse **Kyllä**. IPv6-oletusasetus on **Ei**. Lisätietoja IPv6-protokollasta on osoitteessa <http://solutions.brother.com/>.

VINKKI

- Jos IPv6-asetukseksi valitaan **Kyllä**, protokollan käyttöönotto edellyttää, että virta katkaistaan ja kytketään virtakytkimellä.
- Kun IPv6-asetukseksi valitaan **Kyllä**, asetukset otetaan käyttöön sekä langallisen että langattoman lähiverkon liittymässä.

Ethernet (vain kiinteä verkko)

Ethernet-linkkitila mahdollistaa tulostinpalvelimen toimimisen yksi- tai kaksisuuntaisessa 100BASE-TX-tilassa tai yksi- tai kaksisuuntaisessa 10BASE-T-tilassa automaattisella tunnistuksella.

VINKKI

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

Kiinteän verkon tila (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

Tässä kentässä näkyy langallisen verkon tämänhetkinen tila.

Ohjattu asennus (vain langaton verkko)

Ohjat. asennus opastaa langattoman verkon asennusten määrittämisessä. (Jos haluat lisätietoja, ►► Pika-asennusopas tai Asetusten määrittäminen ohjauspaneelistä manuaalisesti sivulla 19.)

WPS (Wi-Fi Protected Setup)/AOSS™ (vain langaton verkko)

Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS (PBC¹)- tai AOSS™ (Automatic Wireless mode) -tekniikkaa, voit määrittää laitteen asetukset helposti. (Jos haluat lisätietoja, ►► Pika-asennusopas tai Määrittäminen yhdellä painalluksella käyttämällä WPS (Wi-Fi Protected Setup) -asennusta tai AOSS™-menetelmää sivulla 27.)

¹ Painike-määrittäminen (PBC)

PIN-koodilla varustettu WPS (Wi-Fi Protected Setup) (vain langaton verkko)

Jos langattoman verkon tukiasema/reititin tukee WPS PIN-menetelmää, voit määrittää laitteen asetukset helposti. (Jos haluat lisätietoja, katso Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä sivulla 29.)

WLAN-tila (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

Tila

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon tämänhetkinen tila.

Signaali

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon tämänhetkinen signaalinvoimakkuus.

SSID

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon tämänhetkinen SSID. Näytössä näkyy SSID-nimestä korkeintaan 32 merkkiä.

Tiedonsiirtotapa

Tässä kentässä näkyy langattoman verkon tämänhetkinen yhteystila.

MAC-osoite

MAC-osoite on laitteen verkkoliitännälle määritetty yksilöivä numero. Voit tarkistaa laitteen MAC-osoitteen ohjauspaneelisti.

Aseta oletusasetukseksi

Määritä *oletukseksi* -asetuksen avulla voit palauttaa kaikki langallisen tai langattoman verkon asetukset oletusasetuksiin. Jos haluat nollata sekä kiinteän että langattoman verkon asetukset, katso *Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetukseksi* sivulla 48.

Kiinteä verkko käyttöön (DCP-9020CDW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

Jos haluat käyttää langallista verkkoyhteyttä, valitse *Kiinteä käyttöön* -asetukseksi *Kyllä*.

WLAN käyttöön

Jos haluat käyttää langatonta verkkoyhteyttä, valitse *WLAN käytössä* -asetukseksi *Kyllä*.

VINKKI

Jos verkkokaapeli on yhdistetty laitteeseesi, määritä *Kiinteä käyttöön* -asetukseksi *Ei*.

Sähköposti / IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)

Tässä valikossa on viisi vaihtoehtoa: S-postiosoite, Palvelinasetukset, As.sähköp.vast, As.sähköp.läh. ja Edel.lähet.as.. Koska tässä osassa on annettava paljon tekstimerkkejä, saattaa olla helpompaa käyttää Web-pohjaista hallintaa ja haluamaasi Web-selainta näiden asetusten määrittämiseen (katso *WWW-pohjainen hallinta* sivulla 58). Nämä asetukset on määritettävä, jotta IFAX-ominaisuus toimisi. (Saat lisätietoja Internet-faksi-toiminnosta kohdasta *Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)* sivulla 75.)

Voit käyttää haluamaasi merkkiä myös painamalla laitteen ohjauspaneelin vastaavaa numeronäppäintä useita kertoja. (Jos haluat lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, ►► Käyttöopas.)

Sähköpostiosoite

Voit määrittää laitteesi sähköpostiosoitteen.

Palvelinasetukset

SMTP

■ SMTP-palvelin

Tässä kentässä on SMTP-palvelimen (lähtevän sähköpostin palvelimen) solmun nimi tai IP-osoite verkossasi.

(esimerkiksi "mailhost.brothermail.net" tai "192.000.000.001")

■ SMTP-portti

Tässä kentässä näkyy verkkosi SMTP-portin numero (lähteviä sähköpostiviestejä varten).

■ SMTP-todennus

Voit määrittää sähköposti-ilmoitusten suojausmenetelmän. (Lisätietoja sähköposti-ilmoitusten suojausmenetelmistä on kohdassa *Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti* sivulla 106.)

■ SMTP SSL/TLS

Voit valita laitteen ja SMTP-palvelimen välisen salausmenetelmän.

■ Varmenne

Voit ottaa laitteen ja SMTP-palvelimen välisen suojausvarmenteen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

POP3

■ POP3-palvelin

Tässä kentässä näkyy Brother-laitteen käyttämä POP3-palvelimen (saapuvan sähköpostin palvelimen) solmun nimi tai IP-osoite. Tämä osoite on tarpeen, jotta Internet-faksi-toiminnot toimisivat oikein.

(esimerkiksi "mailhost.brothermail.net" tai "192.000.000.001")

■ POP3-portti

Tässä kentässä näkyy Brother-laitteen käyttämä POP3-portin numero (saapuville sähköpostiviesteille).

■ Postilaatikon nimi

Voit määrittää POP3-palvelimeen nimen postilaatikon, johon Internet-tulostustyöt haetaan.

■ Postilaatikon salasana

Voit määrittää salasanan POP3-palvelimen tilille, johon Internet-tulostustyöt haetaan.

VINKKI

Jos et halua määrittää salasanaa, anna yksi välilyönti.

■ POP3 SSL/TLS

Voit valita laitteen ja POP3-palvelimen välisen salausmenetelmän.

■ Varmenne

Voit ottaa laitteen ja POP3-palvelimen välisen suojausvarmenteen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

■ APOP

Voit ottaa APOP-protokollan (Authenticated Post Office Protocol) käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Sähköpostin vastaanottoasetukset

Automaattinen pollaus

Jos arvoksi on määritetty **Kyllä**, laite tarkistaa automaattisesti, onko POP3-palvelimella uusia viestejä.

Pollausväli

Määrittää, kuinka usein tarkistetaan, onko POP3-palvelimella uusia viestejä (oletusarvo on 10 minuuttia).

Tunniste

Tämän valinnan avulla tulostetaan sähköpostiviestin tunnistetiedot, kun vastaanotettu viesti tulostetaan.

Poista virheilmoitus

Jos arvoksi on määritetty **Kyllä**, laite poistaa automaattisesti virheviestit, joiden mukaan laite ei voi vastaanottaa POP3-palvelimelta.

Ilmoitus

Ilmoitustoiminto mahdollistaa kuittausviestin vahvistuksen lähettämisen lähetysasemalle, kun Internet-faksi on vastaanotettu.

Tämä toiminto toimii ainoastaan Internet-faksi-laitteissa, jotka tukevat MDN-määritystä.

Sähköpostin lähetysasetukset

Lähettäjä Aihe

Tässä kentässä näkyy Brother-laitteesta tietokoneelle lähetettyihin Internet-faksitietoihin liitetty aihe (oletusarvo on "Internet faksaus").

Kokorajoitus

Jotkin sähköpostipalvelimet eivät salli suurten sähköpostiviestien lähettämistä (järjestelmänvalvoja asettaa usein rajoituksen suurimmalle sähköpostiviestin koolle). Kun tämä toiminto on käytössä, laitteen näytössä näkyy **Muisti täynnä**, jos yrität lähettää sähköpostitiedostoja, joiden koko on yli 1 Mt. Asiakirjaa ei lähetetä ja virheilmoitus tulostetaan. Lähettämäsi asiakirja pitää jakaa pienemmiksi asiakirjoiksi, jotka postipalvelin hyväksyy. (ITU-T-testisivuista #1 koostuva 42-sivuinen asiakirja on kooltaan noin 1 Mt.)

Ilmoitus

Ilmoitustoiminto mahdollistaa kiittäusviestin vahvistuksen lähettämisen lähetysasemalle, kun Internet-faksi on vastaanotettu.

Tämä toiminto toimii ainoastaan Internet-faksi-laitteissa, jotka tukevat MDN-määrittystä.

Välitysasetukset

Välityslähetys

Tämän toiminnon avulla laite voi vastaanottaa asiakirjan Internetin kautta ja sen jälkeen lähettää sen muille faksilaitteille tavanomaisten analogisten puhelinlinjojen kautta.

Välityksen toimialue

Voit tallentaa toimialueiden nimet (enintään 10 kpl), jotka saavat lähettää välityslähetysten.

Välitysraportti

Välitysasemana toimivasta laitteesta voidaan tulostaa kaikkien välityslähetysten välitysraportti.

Tämän ensisijainen tarkoitus on tulostaa raportit välitetyistä lähetyksistä, jotka on lähetetty laitteen kautta. Huomaa: tämän toiminnon käyttämiseksi sinun on määritettävä välitystoimialue välitystoiminnon asetusten luotettujen toimialueiden joukkoon.

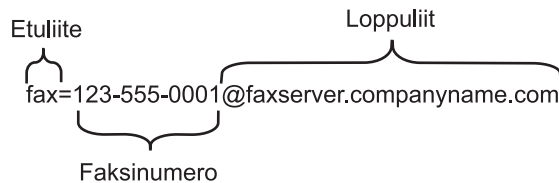
VINKKI

Saat lisätietoja välityslähetyksestä kohdasta *Edelleenlähetys* sivulla 80.

Faksaa palvelimelle (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)

Faksaa palvelimelle -toiminnon avulla laite voi skannata asiakirjan ja lähettää sen verkon ylitse erilliselle faksipalvelimelle. Tämän jälkeen asiakirja lähetetään palvelimelta faksitietoina kohdefaksilaitteeseen tavallisia puhelinlinjoja pitkin. Jos Faksaa palvelimelle -toiminnon arvoksi on asetettu **Kyllä**, kaikki laitteelta lähtevät automaattiset faksilähetykset lähetetään palvelimelle edelleen faksina lähettämistä varten. Voit myös jatkaa faksin lähettämistä suoraan laitteelta käyttämällä manuaalista faksitoimintoa.

Jos haluat lähettää asiakirjan faksipalvelimelle, on käytettävä tämän palvelimen oikeaa syntaksia. Kohdefaksilaitteen numero on lähetettävä faksipalvelimen käyttämien parametrien mukaisen etu- ja jälkiliitteen kanssa. Useimmissa tapauksissa etuliitteen syntaksi on "fax=" ja jälkiliitteen syntaksi on faksipalvelimen sähköpostiyhdyskäytävän toimialueen nimi. Etuliitteen alussa on myös oltava @-merkki. Etu- ja jälkiliitteen tiedot on tallennettava laitteeseen ennen faksaa palvelimelle -toiminnon käyttämistä. Kohdefaksinumerot voi tallentaa lyhytvalintanumeroiksi tai ne voidaan antaa numeronäppäimistöllä (enintään 20 numeroa). Jos haluat esimerkiksi lähettää asiakirjan kohdefaksille, jonka numero on 123-555-0001, käytä seuraavaa syntaksia:



Etuliite

Loppuliite

fax=123-555-0001@faxserver.companyname.com

Faksinumero

VINKKI

Faksipalvelinsovelluksen on tuettava sähköpostiyhdyskäytävää.

Faksaa palvelimelle -toiminnon ottaminen käyttöön

Voit tallentaa faksipalvelimen tarvitsemat etu- ja jälkiliitetiedot laitteelle.

- 1 Paina .
- 2 Paina Kaikki aset..
- 3 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Verkko.
Paina Verkko.
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Faksi palvelimelle.
Paina Faksi palvelimelle.
- 5 Paina Kyllä.
- 6 Paina Etuliite.
- 7 Anna etuliite näytön numeronäppäimistön avulla.
- 8 Paina OK.
- 9 Paina Loppuliite.
- 10 Anna jälkiliite näytön numeronäppäimistön avulla.
- 11 Paina OK.
- 12 Paina .

VINKKI

- Voit antaa etu- ja jälkiliitteen osoitteen käyttämällä enintään 40 merkkiä.
- Jos tarvitset lisätietoja tekstin kirjoittamisesta, >> Käyttöopas.

Faksaa palvelimelle -toiminnon käyttäminen

- 1 Aseta asiakirja automaattiseen syöttölaitteeseen tai valotuslasille.
- 2 Anna faksinumero.
- 3 Paina Faksin käynnis..
Laitte lähettää viestin faksipalvelimelle TCP/IP-verkon ylitse.

Uusien oletusasetusten määrittäminen Skannaa FTP:lle -toiminnolle

Voit valita Skannaa FTP:lle -toiminnolle oletusvärin ja tiedostotyyppin. (Tietoja Skannaa FTP:lle -toiminnosta: ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas.)

Uusien oletusasetusten määrittäminen Skannaa palvelimelle -toiminnolle (Windows®)

Voit valita Skannaa palvelimelle -toiminnolle uuden oletusarvona käytettävän värin ja tiedostotyyppin asiakirjan skannaamiseksi suoraan verkkopalvelimeen tai Internet-palvelimeen, joka tukee CIFS-protokollaa. (Jos haluat lisätietoja CIFS-protokollasta, katso *CIFS* sivulla 126.) (Tietoja Skannaa palvelimelle -toiminnosta: ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas.)

Verkkoasetusten palauttaminen tehdasasetuksiksi

Voit palauttaa tulostuspalvelimen tehdasasetukset (palauttaa kaikki tiedot, kuten salasanan ja IP-osoitteen).

VINKKI

- Tämä toiminto palauttaa kaikki kiinteän ja langattoman verkon asetukset oletusasetuksiin.
- Voit palauttaa myös tulostuspalvelimen tehdasasetuksiinsa BRAdmin-sovellusten tai Web-pohjaisen hallinnan avulla. (Jos haluat lisätietoja, katso *Muut hallinta-apuohjelmat* sivulla 8.)

- 1 Paina .
- 2 Paina `Kaikki aset..`
- 3 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi `Verkko`.
Paina `Verkko`.
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi `Verkon nollaus`.
Paina `Verkon nollaus`.
- 5 Paina `Kyllä`.
- 6 Vahvasta painamalla `Kyllä` 2 sekunnin ajan.

Verkkoasetusraportin tulostaminen

VINKKI

Solmun nimi: Solmun nimi näkyy verkkoasetusraportissa. Solmun oletusnimi on "BRNxxxxxxxxxxxx" langallisessa verkossa ja "BRWxxxxxxxxxxxx" langattomassa verkossa. ("xxxxxxxxxxxx" on laitteesi MAC-osoite MAC-osoite/Ethernet-osoite.)

Verkkoasetusraporttiin tulostuvat kaikki verkon voimassa olevat asetukset, myös verkon tulostuspalvelimen asetukset.

- 1 Paina .
- 2 Paina `Kaikki aset..`
- 3 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi Tulosta rap..
Paina Tulosta rap..
- 4 Paina Verkkomäärittelykset.
- 5 Paina OK.

VINKKI

Jos verkkoasetusraportissa **IP Address** on arvoltaan **0.0.0.0**, odota yksi minuutti ja yritä uudelleen.

WLAN-raportti, tulostaminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

WLAN-raportti tulostaa laitteen langattoman tilan raportin. Jos langattoman yhteyden muodostaminen epäonnistui, tarkista virhekoodi tulostetusta raportista. >> Pika-asennusopas: *Vianmääritys*.

- 1 Paina .
- 2 Paina `Kaikki aset..`
- 3 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi `Tulosta rap..`
Paina `Tulosta rap..`
- 4 Pyyhkäise ylös tai alas tai paina ▲ tai ▼ näyttääksesi WLAN-raportti.
Paina `WLAN-raportti`.
- 5 Paina `OK`.

Toimintotaulukko ja tehdasasetukset

Tehdasasetukset on merkitty lihavoituina ja tähdellä.

VINKKI

(MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

- Internet-faksi, Faksaa palvelimelle ja Skannaa sähköpostipalvelimelle ovat saatavana ladattavina versioina.
- Jos haluat käyttää tätä toimintoa, lataa tarvittava laiteohjelma Brother Solutions Center -sivuston sivulta "Lataukset" osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset		Vaihtoehdot
Verkko	Kiinteä verkko (DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	TCP/IP	BOOT method	Automaattinen* Static RARP BOOTP DHCP (Jos valitset Automaattinen, RARP, BOOTP tai DHCP, sinua pyydetään määrittämään, kuinka monta kertaa laite yrittää saada yhteyden IP-osoitteeseen.)
			IP-osoite	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Aliver.peite	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Yhdyskäytävä	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Solmun nimi	BRNxxxxxxxxxxxx (enintään 32 merkkiä)
			WINS-määritykset	Automaattinen* Static
			WINS-palvelin	Ensisijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* Toissijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset		Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	Kiinteä verkko (DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	TCP/IP (Jatkuu)	Nimipalvelin	Ensisijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]* Toissijainen [000-255].[000-255].[000-255].[000-255] [000].[000].[000].[000]*
			APIPA	Kyllä* Ei
			IPv6	Kyllä Ei*
		Ethernet	—	Automaattinen* 100B-FD 100B-HD 10B-FD 10B-HD
		Kiinteä tila	—	Aktiivinen 100B-FD Aktiivinen 100B-HD Aktiivinen 10B-FD Aktiivinen 10B-HD Passiivinen Kiinteä pois käytöstä (Ei saatavana mallille DCP-9020CDN)
		MAC-osoite	—	—
		Määritä oletukseksi	—	Kyllä Ei
		Kiinteä käyttöön (DCP-9020CDW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	—	Kyllä* Ei
	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	TCP/IP	BOOT method	Automaattinen* Static RARP BOOTP DHCP (Jos valitset Automaattinen, RARP, BOOTP tai DHCP, sinua pyydetään määrittämään, kuinka monta kertaa laite yrittää saada yhteyden IP- osoitteeseen.)

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset		Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	TCP/IP (Jatkuu)	IP-osoite	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Aliver. peite	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* ¹
			Yhdyskäytävä	[000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Solmun nimi	BRWxxxxxxxxxxxxxx (enintään 32 merkkiä)
			WINS-määritykset	Automaattinen* Static
			WINS-palvelin	Ensisijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* Toissijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			Nimipalvelin	Ensisijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]* Toissijainen [000-255]. [000-255]. [000-255]. [000-255] [000]. [000]. [000]. [000]*
			APIPA	Kyllä* Ei
			IPv6	Kyllä Ei*
		Ohjat. asennus	—	—
		WPS/AOSS	—	—
		WPS ja PIN-koodi	—	—

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset		Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	WLAN (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	WLAN-tila	Tila	Aktiivinen (11n) Aktiivinen (11b) Aktiivinen (11g) Kiinteä lähiverkko aktiivinen (Ei saatavana mallille HL-3180CDW, DCP-9015CDW, MFC-9130CW) WLAN ei käytössä AOSS aktiivinen Yhteyttä ei saatu
			Signaali	Vahva Keski Heik. Ei
			SSID	—
			Yhteystapa	Ad-hoc Infrastruktuuuri Ei mitään
		MAC-osoite	—	—
		Määritä oletukseksi	—	Kyllä Ei
		WLAN käytössä	—	Kyllä Ei*
	Wi-Fi Direct ² (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	Painike	—	—
			PIN-koodi	—
			Manuaalinen	—
			Ryhmän omistaja	Kyllä Ei*
		Laitetiedot	Laitteen nimi	—
			SSID	—
			IP-osoite	—

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset		Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	Wi-Fi Direct ² (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	Tilatiedot	Tila	RO aktiivinen(**) ** = laitteiden määrä Asiakas aktiivinen Ei yhteyttä Ei Kiinteä lähiverkko aktiivinen (Ei saatavana mallille HL-3180CDW, DCP-9015CDW, MFC-9130CW)
			Signaali	Vahva Keski Heik. Ei (Kun Ryhmän omistaja - asetuksena on Kyllä, signaaliasetuksena on Vahva.)
		Liitântä käytössä	—	Kyllä Ei*
	Sähköp./IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	S-postiosoite		—
		Palvelinasetukset	SMTP	SMTP-palvelin
				Nimi (enintään 64 merkkiä) IP-osoite [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
				SMTP-portti
				25* [00001-65535]
				Lupa SMTP:lle
				Ei olemassa* SMTP-LUPA POP enn.SMTP
				SMTP SSL/TLS
				Ei olemassa* SSL TLS
				Vahvista SMTPCert.
				Kyllä Ei*

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset			Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	Sähköp. / IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	Palvelinasetukset (Jatkuu)	POP3	POP3-palvelin	Nimi (enintään 64 merkkiä) IP-osoite [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]
				POP3-portti	110* [00001-65535]
				Postil.tunnus	(Enintään 60 merkkiä)
				Postilaatikon salasana	(Enintään 32 merkkiä)
				POP3 SSL/TLS	Ei olemassa* SSL TLS
				Vahvista POP3Cert.	Kyllä Ei*
				APOP	Kyllä Ei*
		As.sähköp.vast	Auto pollaus	Auto pollaus	Kyllä* Ei
				Poll. tiheys (Kun Auto pollaus on Kyllä.)	10 minuuttia* (1 minuutti - 60 minuuttia)
			Otsikko	—	Kaikki Aihe+Läh.+Vast. Ei mitään*
			Poista virheviesti	—	Kyllä* Ei
			Vahvistus	—	Kyllä MDN Ei*

Päävalikko	Alivalikko	Valikon asetukset			Vaihtoehdot
Verkko (Jatkuu)	Sähköp. / IFAX (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) (Jatkuu)	As.sähköp.läh.	Aihe	—	Internet faksaus* (Enintään 40 merkkiä)
			Kokorajoitus	—	Kyllä Ei*
			Vahvistus	—	Kyllä Ei*
		Edel.lähet.as.	Edelleenlähetys	—	Kyllä Ei*
			Ed.läh.domain	—	Edel.lähet.XX: Edel.lähet.(01 - 10)
			Edel.läh.rap.	—	Kyllä Ei*
		Manuaalinen POP3-vastaanotto			—
	Web Connect -asetukset ³	Välitysp. aset.		Välityspal. yht.	Kyllä Ei*
				Osoite	—
				Portti	8080*
				Käyttäjänimi	—
				Tunnussana	—
	Faksi palvelimelle (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	Faksi palvelimelle	—	—	Kyllä Ei*
		Etuliite	—	—	—
		Loppuliite	—	—	—
	Verkon nollaus	—	—	—	Kyllä Ei

¹ Kun laite kytketään verkkoon, se määrittää automaattisesti verkkoon sopivan IP-osoitteen ja aliverkon peitteen.

² Jos tarvitset lisätietoja, katso Wi-Fi Direct™ -opas, joka on mallisi Käyttöohjeet-lataussivulla Brother Solutions Center -sivustossa (<http://solutions.brother.com/>).

³ Jos tarvitset lisätietoja, katso Web Connect -opas, joka on mallisi Käyttöohjeet-lataussivulla Brother Solutions Center -sivustossa (<http://solutions.brother.com/>).

Yleistä

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa laitteen asetuksia käyttämällä HTTP- (Hyper Text Transfer Protocol) tai HTTPS-protokollaa (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer). Voit suorittaa luettelossa näkyvän toiminnon tai hankkia seuraavat tiedot WWW-selaimella verkossa olevalta laitteelta.

- Laitteen tilatiedot
- Muuta faksin määrittäksiä, esimerkiksi yleisiä asetuksia, osoitteiston asetuksia ja faksin etäkäyttöä (MFC-malleille).
- Muuta verkkoasetuksia, kuten TCP/IP-tietoja
- Secure Function Lock 2.0 -asetukset (katso *Secure Function Lock 2.0* sivulla 61).
- Määritä tulostuslokin tallennus verkkoon (katso *Tulostuslokin tallennus verkkoon* sivulla 67).
- Määritä Skannaa FTP:lle -toiminto (katso *Skannaa FTP:lle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella* sivulla 71).
- Määritä Skannaa verkkoon -toiminto (katso *Skannaa palvelimelle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella (Windows®)* sivulla 73).
- Laitteen ja tulostuspalvelimen ohjelmistotiedot
- Verkon ja laitteen asetustiedot

VINKKI

On suositeltavaa käyttää Windows® Internet Explorer® 8.0/9.0- tai Safari 5.0 for Macintosh -selainta. Varmista myös, että JavaScript ja evästeet ovat käytössä käyttämässäsi selaimessa. Jos käytössä on jokin muu selain, sen on oltava yhteensopiva HTTP 1.0:n ja HTTP 1.1:n kanssa.

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

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

Tavallisella WWW-selaimella voidaan muuttaa tulostuspalvelimen asetuksia käyttämällä HTTP- (Hyper Text Transfer Protocol) tai HTTPS-protokollaa (Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer).

VINKKI

- On suositeltavaa käyttää HTTPS-protokollaan perustuvaa suojausta, kun asetuksia määritetään WWW-pohjaisen hallinnan avulla.
- Kun käytät HTTPS-protokollaa WWW-pohjaisen hallinnan määrittämiseen, selaimeen tulee näkyviin varoitusikkuna.

5

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen osoiteriville "http://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite tai tulostuspalvelimen nimi).
 - Esimerkki: http://192.168.1.2/

VINKKI

- Jos käytät Domain Name System -järjestelmää tai otat NetBIOS-nimen käyttöön, voit antaa IP-osoitteen sijasta jonkin toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

- Esimerkki: http://JaettuPalvelin/

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

- Esimerkki: http://brnxxxxxxxxxxxxx/

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa (katso *Verkkoasetusraportin tulostaminen* sivulla 49).

- Macintosh-käyttöjärjestelmissä Web-pohjainen hallinta saadaan käyttöön helposti osoittamalla laitteen symbolia **Status Monitor** -näytössä. Jos haluat lisätietoja, ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas.

- 3 Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet jo määrittänyt salasanan, anna se ja paina ➡.
- 4 Tulostuspalvelimen asetuksia voidaan nyt muuttaa.

VINKKI

Jos olet muuttanut protokolla-asetuksia, ota asetukset käyttöön napsauttamalla **Submit** (Lähetä) ja käynnistämällä tulostin uudelleen.

Salasanan määrittäminen

Kirjautumissalasanan määrittämistä suositellaan WWW-pohjaisen hallinnan luvattoman käytön estämiseksi.

- 1 Valitse **Administrator** (Järjestelmänvalvoja).
- 2 Kirjoita haluamasi salasana (enintään 32 merkkiä).
- 3 Kirjoita salasana uudelleen **Confirm New Password** (Vahvista uusi salasana) -ruutuun.
- 4 Valitse **Submit** (Lähetä).
Kun käytät WWW-pohjaista hallintaa seuraavan kerran, kirjoita salasana **Login** (Kirjaudu sisään)-ruutuun ja valitse ➡.
Kun olet määrittänyt asetukset, kirjaudu ulos valitsemalla ➡.

VINKKI

Voit asettaa salasanan myös valitsemalla laitteen WWW-sivulla **Please configure the password** (Määritä salasana), jos et aio määrittää kirjautumissalasanaa.

Secure Function Lock 2.0

Brotherin Secure Function Lock 2.0 -toiminto pienentää kustannuksia ja lisää turvallisuutta rajoittamalla Brother-laitteessa käytettävien toimintojen määrää.

Secure Function Lock -toiminnon avulla voit määrittää salasanoja valikoiduille käyttäjille. Voit antaa heille oikeudet kaikkiin tai vain joihinkin toimintoihin tai rajoittaa sivumäärää. Näin ainoastaan luvan saaneet henkilöt voivat käyttää toimintoja.

Voit määrittää ja muuttaa seuraavat Secure Function Lock 2.0 -asetukset WWW-pohjaisen hallinnan tai BRAdmin Professional 3:n avulla (vain Windows®).

- **Print** (Tulosta) ^{1 2}
- **USB Direct Print** (USB-suoratulostus) ³
- **Copy** (Kopioi)
- **Color Print** (Väritulostus) ^{1 2 5}
- **Page Limit** (Sivurajoitus) ⁵
- **Fax TX** (Faksin lähetys (TX)) ³
- **Fax RX** (Faksin vastaanotto (RX)) ³
- **Scan** (Skannaa) ⁴
- **Web Connect (Upload)** (Siirto) ³
- **Web Connect (Download)** (Lataus) ³
- **Page Counter** (Sivulaskuri) ⁵

¹ **Print** (Tulosta) sisältää AirPrintillä, Google Cloud Printillä ja Brother iPrint&Scanilla lähetetyt tulostustyöt.

² Jos tallennat tietokoneen käyttäjän käyttäjänimen, voit rajoittaa PC-tulostusta salasanaa kirjoittamatta. Jos haluat lisätietoja, katso *PC-tulostuksen rajoittaminen tietokoneen käyttäjänimen perusteella* sivulla 63.

³ Ainoastaan tuetut mallit.

⁴ Skannaus sisältää Brother iPrint&Scanilla lähetetyt skannaustyöt.

⁵ Saatavana malleille **Print** (Tulosta), **USB Direct Print** (USB-suoratulostus), **Copy** (Kopioi) ja **Web Connect (Download)** (Lataus)).

Secure Function Lock 2.0 -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

Perusasetukset

- 1 Valitse laitteen WWW-sivulta **Administrator** (Järjestelmänvalvoja) ja valitse sitten **Secure Function Lock**.
- 2 Valitse **On** (Käytössä) kohteesta **Function Lock** (Toimintojen lukitus).
- 3 Kirjoita enintään 15 aakkosnumeerista merkkiä käsittävä ryhmän nimi tai käyttäjänimi **ID Number/Name** (Tunnusluku/nimi)-kenttään ja nelinumeroinen salasana **PIN**-kenttään.
- 4 Poista rajoitettavien toimintojen valinta **Print Activities** (Tulostustoiminnot)-ruudussa tai **Others** (Muut)-ruudussa. Jos haluat määrittää suurimman sallitun sivumäärän, valitse **Page Limit** (Sivurajoitus)-kohdassa **On** (Käytössä)-valintaruutu ja anna haluamasi sivumäärä **Max.** (Enint.) -kenttään. Valitse sitten **Submit** (Lähetä).

VINKKI

Jos haluat rajoittaa PC-tulostusta tietokoneen käyttäjänimen perusteella, valitse **PC Job Restriction by Login Name** (Tietokoneen tulostustyö rajoitus kirjautumisnimen mukaan) ja määritä asetukset. (Katso *PC-tulostuksen rajoittaminen tietokoneen käyttäjänimen perusteella* sivulla 63.)

Skannaus käytettäessä Secure Function Lock 2.0 -toimintoa

Secure Function Lock 2.0 -toiminto sallii pääkäyttäjän rajoittaa käyttäjiä, jotka saavat skannata. Kun skannaustoiminto on poistettu käytöstä yleisiltä käyttäjiltä, ainoastaan käyttäjät, joiden valintaruudussa skannaus on valittuna, voivat skannata. Jotta käyttäjät voisivat skannata ohjauspaneelin kautta, heidän on annettava PIN-koodinsa. Jotta rajoitettu käyttäjä voisi skannata tietokoneeltaan, tämän on annettava PIN-koodinsa laitteen ohjauspaneelissa ennen tietokoneelta skannaamista. Jos PIN-koodia ei anneta laitteen ohjauspaneelissa, käyttäjä saa skannausta yrittäessään tietokoneeseensa virheilmoituksen.

Yleisen käyttötilan määrittäminen

Voit määrittää yleisen käyttötilan, jos haluat rajoittaa yleiskäyttäjille sallittuja toimintoja. Yleiskäyttäjät eivät tarvitse salasanaa tällä asetuksella määritettyjen toimintojen käyttämiseen.

VINKKI

Yleinen käyttötila sisältää AirPrintillä, Google Cloud Printillä ja Brother iPrint&Scanilla lähetetyt tulostustyöt.

- 1 Poista valinta estettävän toiminnon valintaruudusta **Public Mode** (Yleinen tila) -kohdassa.
- 2 Valitse **Submit** (Lähetä).

PC-tulostuksen rajoittaminen tietokoneen käyttäjänimen perusteella

Tämän asetuksen avulla laite voi todentaa tietokoneen käyttäjänimen ja sallia tulostuksen rekisteröidystä tietokoneesta.

- 1 Valitse **PC Job Restriction by Login Name** (Tietokoneen tulostustyö rajoitus kirjautumisnimen mukaan).
- 2 Valitse **On** (Käytössä) kohteesta **PC Job Restriction** (Tietokoneen tulostustyön rajoitus).
- 3 Valitse ohjeen **ID Number/Name** (Tunnusluku/nimi) vaiheessa 3 asettamasi tunnistenumero. Katso *Perusasetukset* sivulla 62 kunkin kirjautumisnimen kohdalta **ID Number** (Tunnusluku) pudotusluettelosta ja kirjoita sitten tietokoneen käyttäjänimi **Login Name** (Käyttäjänimi)-ruutuun.
- 4 Valitse **Submit** (Lähetä).

VINKKI

- Jos haluat rajoittaa PC-tulostusta ryhmittäin, valitse sama tunnistenumero kaikille ryhmään kuuluville tietokoneen käyttäjänimille.
- Jos käytät tietokoneen käyttäjänimitoimintoa, varmista lisäksi, että tulostinohjaimen **Käytä PC-käyttäjänimeä**-valintaruutu on valittu. Jos haluat lisätietoja tulostinohjaimesta, ►► Ohjelmiston käyttöopas.
- Secure Function Lock -ominaisuus ei tue BR-Script3-ohjainta tulostuksessa.

Muut toiminnot

Voit määrittää Secure Function Lock 2.0 -toiminnossa seuraavat asetukset:

■ **All Counter Reset** (Kaikkien laskurien nollaus)

Voit nollata sivulaskurin valitsemalla **All Counter Reset** (Kaikkien laskurien nollaus).

■ **Export to CSV file** (Vie CSV-tiedostoon)

Voit viedä nykyisen sivulaskurin sekä **ID Number/Name** (Tunnusluku/nimi) -tiedot CSV-tiedostona.

■ **Last Counter Record** (Viimeinen laskuritieto)

Kone säilyttää sivulukeman laskurin nollaamisen jälkeen.

■ **Counter Auto Reset** (Laskurin automaattinen nollaus)

Voit nollata sivulaskurit automaattisesti määrittämällä päivittäisen, viikoittaisen tai kuukausittaisen aikavälin.

Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa

SNTP on protokolla, jota käytetään laitteen todennukseen käyttämän ajan synkronoimiseen SNTP-aikapalvelimen kanssa (tämä aika ei ole laitteen kosketusnäytössä näkyvä aika). Voit synkronoida laitteen käyttämän ajan säännöllisesti SNTP-aikapalvelimen antaman UTC-ajan kanssa.

VINKKI

Tämä toiminto ei ole käytettävissä kaikissa maissa.

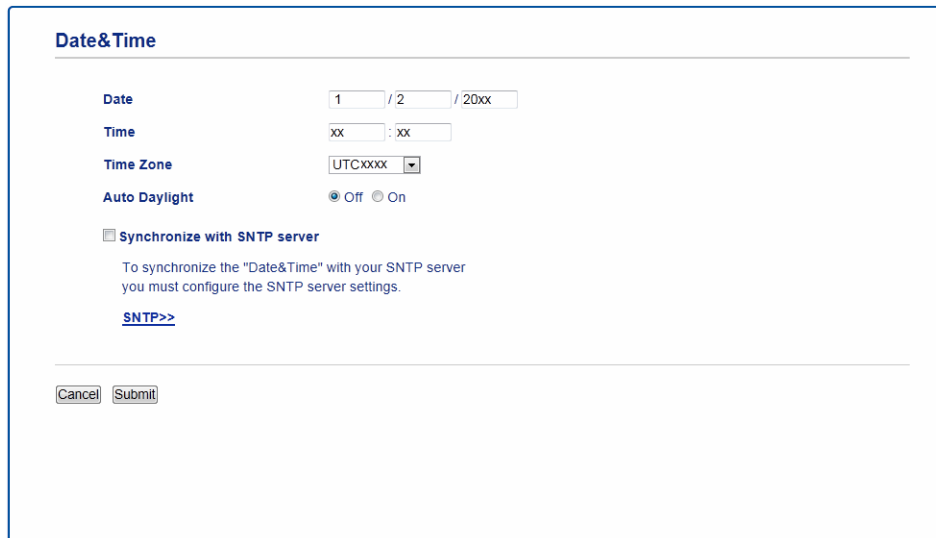
- 1 Valitse **Network** (Verkko) ja **Protocol** (Protokolla).
- 2 Ota asetus käyttöön valitsemalla **SNTP**-valintaruutu.
- 3 Valitse **Advanced Setting** (Lisäasetukset).
 - **Status** (Tila)
Näyttää, ovatko SNTP-palvelinasetukset käytössä vai poistettu käytöstä.
 - **SNTP Server Method** (SNTP-palvelinmenetelmä)
Valitse **AUTO** (Automaattinen) tai **STATIC** (Kiinteä).
 - **AUTO** (Automaattinen)
Jos verkossasi on DHCP-palvelin, SNTP-palvelin hankkii osoitteen automaattisesti sieltä.
 - **STATIC** (Kiinteä)
Anna osoite, jota haluat käyttää.
 - **Primary SNTP Server Address** (Ensisijaisen SNTP-palvelimen osoite), **Secondary SNTP Server Address** (Toissijaisen SNTP-palvelimen osoite)
Anna palvelimen osoite (enintään 64 merkkiä).
Toissijaista SNTP-palvelinta käytetään ensisijaisen SNTP-palvelimen varaosoitteena. Jos ensisijainen palvelin ei ole käytettävissä, laite muodostaa yhteyden toissijaiseen SNTP-palvelimeen. Jos sinulla on ensisijainen SNTP-palvelin mutta ei toissijaista SNTP-palvelinta, jätä tämä kenttä tyhjäksi.
 - **Primary SNTP Server Port** (Ensisijaisen SNTP-palvelimen portti), **Secondary SNTP Server Port** (Toissijaisen SNTP-palvelimen portti)
Anna portin numero (1 - 65535).
Toissijaista SNTP-palvelinporttia käytetään ensisijaisen SNTP-palvelimen varaporttina. Jos ensisijainen portti ei ole käytettävissä, laite muodostaa yhteyden toissijaiseen SNTP-porttiin. Jos sinulla on ensisijainen SNTP-portti mutta ei toissijaista SNTP-porttia, jätä tämä kenttä tyhjäksi.

■ Synchronization Interval (Synkronointiväli)

Kirjoita, kuinka monta tuntia kului palvelimen synkronointiyritysten välillä (1-168 tuntia).

VINKKI

- Sinun on määritettävä **Date&Time** (Päivämäärä ja aika) synkronoimaan laitteen käyttämä aika SNTP-palvelimen kanssa. Valitse **Date&Time** (Päivämäärä ja aika) ja määritä sitten **General** (Yleiset) -näytössä **Date&Time** (Päivämäärä ja aika). Voit määrittää ajan ja päivämäärän myös laitteen ohjauspaneelin avulla.



- Valitse **Synchronize with SNTP server** (Synkronoi SNTP-palvelimen kanssa) -valintaruutu. Sinun on määritettävä myös aikavyöhykeasetukset oikein. Valitse sijaintisi ja UTC:n välinen aikaero **Time Zone** (Aikavyöhyke)-pudotusluettelosta. Esimerkiksi Yhdysvaltain ja Kanadan itäinen aikavyöhyke on UTC-05:00.

■ Synchronization Status (Synkronoinnin tila)

Voit vahvistaa uusimman synkronoinnin tilan.

- Ota asetukset käyttöön valitsemalla **Submit** (Lähetä).

Tulostuslokin tallennus verkkoon

Tulostuslokin tallennus verkkoon -ominaisuuden avulla voit tallentaa Brother-laitteen tulostuslokitiedoston verkkopalvelimeen CIFS:n ¹ avulla. Voit tallentaa tunnuksen, tulostustyön tyypin, työn nimen, käyttäjänimen, päivämäärän, ajan ja tulostettujen sivujen määrän kullekin tulostustyölle.

¹ CIFS on Common Internet File System -protokolla ja sitä käytetään TCP/IP:n yli, jolloin verkon tietokoneet voivat jakaa tiedostoja intranetin tai Internetin kautta.

Tulostuslokiin tallennetaan seuraavat tulostustoiminnot:

- Tulostustyöt tietokoneeltasi
- USB-suoratulostus (ainoastaan tuetut mallit)
- Kopiointi
- Vastaanotettu faksi (ainoastaan tuetut mallit)
- Web Connect -tulostus

VINKKI

- Tulostuslokin tallennus verkkoon -toiminto tukee **Kerberos** -todennusta ja **NTLMv2** -todennusta. SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin) on määritettävä tai päivämäärän aika ja aikavyöhyke on määritettävä ohjauspaneelissa oikein todennusta varten. (Saat lisätietoja SNTP-asetuksista kohdasta *Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa* sivulla 65. Tietoja päivämäärän, ajan ja aikavyöhykkeen asettamisesta: ➤➤ Pika-asennusopas.)
- Voit määrittää tiedostotyyppiä **TXT** (Teksti) tai **CSV**, kun tallennat tiedoston palvelimelle.

Tulostuslokin tallennus verkkoon -asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

1 Valitse laitteen WWW-sivulta **Administrator** (Järjestelmänvalvoja) ja valitse sitten **Store Print Log to Network** (Tallenna tulostusloki verkkoon).

2 Valitse **On** (Käytössä) kohteesta **Print Log** (Tulosta loki).

3 Voit määrittää seuraavat asetukset WWW-selaimella.

■ **Host Address** (Tietokoneen osoite)

Host Address -nimi on CIFS-palvelimen isäntänimi. Anna Host Address -nimi (esimerkiksi omapc.example.com) (enintään 64 merkkiä) tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.56.189).

■ **Store Directory** (Tallennushakemisto)

Anna kohdekansio, johon loki tallennetaan CIFS-palvelimelle (esimerkiksi brother\abc) (enintään 60 merkkiä).

■ **File Name** (Tiedoston nimi)

Anna tiedostonimi (enintään 15 merkkiä), jota haluat käyttää.

■ **File Type** (Tiedostotyyppi)

Valitse tulostuslokin tiedostotyyppiä **TXT** (Teksti) tai **CSV**.

■ Auth. Method (Todentamismenetelmä)

Valitse todennusmenetelmä, joka tarvitaan CIFS-palvelimen käyttämiseen: **Auto** (Automaattinen), **Kerberos**¹ tai **NTLMv2**².

¹ Kerberos on todennusmenetelmä, joka sallii laitteiden tai henkilöiden todistaa henkilöllisyytensä verkkopalvelimille yhdellä sisäänkirjautumisella.

² NTLMv2 on todennusmenetelmä, jota Windows käyttää palvelimiin kirjauduttaessa.

- **Auto** (Automaattinen): Jos valitset Auto-vaihtoehdon, laite etsii aluksi Kerberos-palvelinta. Jos Kerberos-palvelinta ei havaita, todennusmenetelmänä käytetään NTLMv2-todennusta.
- **Kerberos**: Valitse Kerberos, jos haluat käyttää vain Kerberos-todennusta.
- **NTLMv2**: Valitse NTLMv2, jos haluat käyttää ainoastaan NTLMv2-todennusta.

Kerberos- ja NTLMv2-todennusmenetelmää varten on määritettävä myös Date&Time (Päivämäärä ja aika) **-asetukset tai SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin).**

Jos tarvitset tietoja Date&Time (Päivämäärä ja aika)-asetuksen sekä SNTP-asetusten määrittämisestä, katso Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa sivulla 65.

Voit määrittää Date&Time (Päivämäärä ja aika) -asetukset myös laitteen ohjauspaneelin avulla.
>> Pika-asennusopas.

■ Username (Käyttäjänimi)

Anna todennuksen käyttäjätunnus (enintään 96 merkkiä).

VINKKI

Jos käyttäjätunnus on verkkoalueen osa, anna käyttäjätunnus jommallakummalla seuraavista tyyleistä: käyttäjä@verkkoalue tai verkkoaluekäyttäjä.

■ Password (Salasana)

Anna todennuksen salasana (enintään 32 merkkiä).

■ Kerberos Server Address (Kerberos-palvelimen osoite) (tarvittaessa)

Anna KDC Host Address -nimi (esimerkiksi omappc.example.com) (enintään 64 merkkiä) tai IP-osoite (esimerkiksi 192.168.56.189).

■ Error Detection Setting (Virhetilanneasetus) (Katso *Virhetilanneasetus* sivulla 69.)

- 4 Voit varmistaa edellisen lokin tilan kohdassa **Connection Status** (Yhteyden tila). Jos haluat lisätietoja, katso *Virheilmoitusten selitykset* sivulla 70.
- 5 Tuo **Test Print Log to Network** (Testaa tulostuslokin lähettämistä verkkoon)-sivu näkyviin valitsemalla **Submit** (Lähetä).
 Testaa asetuksesi valitsemalla **Yes** (Kyllä) ja siirtymällä vaiheeseen 6.
 Jos haluat ohittaa testin, valitse **No** (Ei). Asetuksesi lähetetään automaattisesti.
- 6 Laite testaa asetuksesi.
- 7 Jos asetuksesi hyväksytään, sivulle tulee näkyviin **Test OK** (Testi onnistui).
 Jos **Test Error** (Testivirhe) tulee näkyviin, valitse kaikki asetukset ja tuo sitten testisivu uudelleen näkyviin valitsemalla **Submit** (Lähetä).

Virhetilanneasetus

Voit valita, mitä tehdään, jos tulostusloki ei voi tallentaa palvelimeen verkkovirheen vuoksi.

- 1 Valitse **Store Print Log to Network** (Tallenna tulostusloki verkkoon) -valintaikkunan kohdassa **Error Detection Setting** (Virhetilanneasetus) **Cancel Print** (Peruuta tulostus) tai **Ignore Log & Print** (Ohita loki ja tulosta).

■ **Cancel Print** (Peruuta tulostus)

Jos valitset **Cancel Print** (Peruuta tulostus), tulostustyöt peruutetaan, kun tulostusloki ei voi tallentaa palvelimeen.

VINKKI

Laite tulostaa vastaanotetun faksin, vaikka valitsisitkin **Cancel Print** (Peruuta tulostus).

5

■ **Ignore Log & Print** (Ohita loki ja tulosta)

Jos valitset **Ignore Log & Print** (Ohita loki ja tulosta), laite tulostaa dokumentin, vaikka tulostusloki ei voisi tallentaa palvelimeen.

Kun tulostuslokin tallennus -toiminto on palautunut, tulostusloki tallennetaan seuraavasti:

- Jos lokia ei voi tallentaa tulostuksen lopussa, tulostusloki kirjataan lukuun ottamatta tulostettujen sivujen määrää. (1)
- Jos tulostusloki ei voi tallentaa tulostuksen alussa ja lopussa, työn tulostusloki ei tallenneta. Kun toiminto on palautunut, virheen esiintyminen näytetään lokissa. (2)

Tulostuslokin esimerkki:

```
Id, Type, Job Name, User Name, Date, Time, Print Pages, Color Pages
1, Print(xxxxxxx), "Document01.doc", "user01", 03/03/20xx, 14:01:32, 52, 21
2, Print(xxxxxxx), "Document02.doc", "user01", 03/03/20xx, 14:45:30, ?, ?
3, <Error>, ?, ?, ?, ?, ?, ?
4, Print(xxxxxxx), "Report01.xls", "user02", 03/03/20xx, 19:30:40, 4, 4
```

(1)

(2)

- 2 Tuo **Test Print Log to Network** (Testaa tulostuslokin lähettämistä verkkoon)-sivu näkyviin valitsemalla **Submit** (Lähetä).

Testaa asetukseksi valitsemalla **Yes** (Kyllä) ja siirtymällä vaiheeseen ③.

Jos haluat ohittaa testin, valitse **No** (Ei). Asetukseksi lähetetään automaattisesti.

- 3 Laite testaa asetukseksi.

- 4 Jos asetukseksi hyväksytään, sivulle tulee näkyviin **Test OK** (Testi onnistui). Jos **Test Error** (Testivirhe) tulee näkyviin, valitse kaikki asetukset ja tuo sitten testisivu uudelleen näkyviin valitsemalla **Submit** (Lähetä).

Virheilmoitusten selitykset

Voit varmistaa virheen tilan laitteen kosketusnäytössä tai Web-pohjaisen hallinnan kohdassa **Connection Status** (Yhteyden tila).

- **Palvelimen aikakatkaistu**, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

Tämä viesti tulee näyttöön, jos palvelimeen ei voi muodostaa yhteyttä.

Varmista, että:

- Palvelimen osoite on oikein.
- Palvelin on yhteydessä verkkoon.
- Laite on yhteydessä verkkoon.

- **Todennusvirhe**, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

Tämä viesti tulee näyttöön, jos **Authentication Setting** (Todennusasetukset) ei ole oikein.

Varmista, että:

- Todennusasetusten käyttäjätunnus ¹ ja salasana ovat oikein.

¹ Jos käyttäjätunnus on verkkoalueen osa, anna käyttäjätunnus jommallakummalla seuraavista tyyleistä: käyttäjä@verkkoalue tai verkkoaluekäyttäjä.

- Lokitiedostopalvelimen aika vastaa SNTP-palvelimen tai **Date&Time** (Päivämäärä ja aika) -asetusten ajan kanssa.
- SNTP-palvelimen aika-asetukset on määritetty oikein, jotta aika vastaa Kerberosin tai NTLMv2:n todennukseen käyttämää aikaa. Jos SNTP-palvelinta ei ole, varmista, että **Date&Time** (Päivämäärä ja aika)- ja **Time Zone** (Aikavyöhyke)-asetukset on määritetty oikein WWW-pohjaisen hallinnan tai ohjauspaneelin avulla, jotta laitteen aika vastaa todennuksen tuottavan palvelimen aikaa.

- **Tiedoston käyttövirhe**, ota yhteys järjestelmänvalvojaan.

Tämä viesti tulee näyttöön, jos kohdekansioon ei voi muodostaa yhteyttä.

Varmista, että:

- Tallennuskansion nimi on oikein.
- Kansio ei ole vain luku -muotoa.
- Tiedostoa ei ole lukittu.

- **Väärä päivä ja aika**, ota yhteys valvojaan.

Tämä viesti tulee näyttöön, jos laite ei saa aikaa SNTP-aikapalvelimelta. Varmista, että:

- Asetukset, joilla SNTP-aikapalvelimen asetuksia käytetään WWW-pohjaisen hallinnan avulla, ovat oikein.
- Varmista WWW-pohjaisessa hallinnassa, että laitteen **Date&Time** (Päivämäärä ja aika) -asetukset ovat oikeat.

VINKKI

Jos valitset Web-pohjaisessa hallinnassa **Cancel Print** (Peruuta tulostus) -vaihtoehdon, Lokin käyttövirhe -viesti jää näkyviin kosketusnäyttöön noin 60 sekunnin ajaksi.

Tulostuslokin tallennus verkkoon Secure Function Lock 2.0:lla

Kun Secure Function Lock 2.0 on käytössä, kopiointia, faksin vastaanottamista, Web Connect -tulostusta ja USB-suoratulostusta (jos käytettävissä) varten rekisteröityjen käyttäjien nimet tallennetaan tulostuslokin tallennus verkkoon -raporttiin.

Esimerkki tulostuslokista Secure Function Lock 2.0 -käyttäjien kanssa:

```
Id, Type, Job Name, User Name, Date, Time, Print Pages, Color Pages
1, Copy, -, -, 04/04/20xx, 09:05:12, 3, 3
2, Fax, -, -, 04/04/20xx, 09:45:30, 5, 0
3, Copy, -, "Bob", 04/04/20xx, 10:20:30, 4, 0
4, Fax, -, "Bob", 04/04/20xx, 10:35:12, 3, 0
5, USB Direct, -, "John", 04/04/20xx, 11:15:43, 6, 6
```

5

Skannaa FTP:lle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella

Skannaa FTP:lle -toiminnon avulla voit skannata asiakirjan suoraan paikallisen verkon Internetin FTP-palvelimelle. Jos tarvitset lisätietoja Skannaa FTP:lle -toiminnosta: ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas.

- 1 Valitse laitteen WWW-sivulta **Scan** (Skannaa) ja valitse sitten **Scan to FTP/Network** (Skannaa palvelimelle/verkkoon).
- 2 Voit valita, mitä profiilinumeroita (1 - 10) Skannaa FTP:lle -asetuksissa käytetään. Voit myös tallentaa kaksi käyttäjän määrittämää tiedostonimeä FTP-palvelinprofiilin luomiseksi ohjeessa **Create a User Defined File Name** (Luo käyttäjän määrittämä tiedostonimi) olevien seitsemän tiedostonimen lisäksi. Kuhunkin kahdesta kentästä voi kirjoittaa enintään 15 merkkiä.
- 3 Valitse **Submit** (Lähetä).

- 4 Valitse **Scan to FTP/Network Profile** (Skannaa palvelimelle/verkkoon -profiili) sivulta **Scan** (Skannaa). Seuraavat Skannaa FTP:lle -toiminnon asetukset voidaan määrittää ja muuttaa Web-selaimella:

- **Profile Name** (Profiilin nimi) (enintään 15 merkkiä)
- **Host Address** (Tietokoneen osoite) (FTP-palvelimen osoite)
- **Username** (Käyttäjänimi)
- **Password** (Salasana)
- **Store Directory** (Tallennushakemisto)
- **File Name** (Tiedoston nimi)
- **Quality** (Laatu)
- **File Type** (Tiedostotyyppi)
- **Glass Scan Size** (Tasoskannauksen koko)
- **File Size** (Tiedoston koko)
- **Remove Background Color** (Poista taustaväri)
- **Passive Mode** (Passiivinen tila)
- **Port Number** (Portin numero)

Voit määrittää **Passive Mode** (Passiivinen tila) -asetukseksi **Off** (Pois käytöstä) tai **On** (Käytössä) FTP-palvelimen ja verkon palomuurin asetusten mukaan. Oletusasetus **On** (Käytössä). Voit myös muuttaa FTP-yhteydessä käytettävän portin numeroa. Oletusasetus on portti 21. Useimmissa tapauksissa nämä kaksi asetusta voi jättää oletusasetuksiksi.

VINKKI

Skannaa FTP:lle -toiminto on käytettävissä, kun FTP-palvelimen profiilit määritetään Web-pohjaisen hallinnan avulla.

- 5 Valitse **Submit** (Lähetä).

Skannaa palvelimelle -asetusten muuttaminen WWW-selaimella (Windows®)

Skannaa palvelimelle -toiminnon avulla voit skannata asiakirjat suoraan paikallisessa verkossa tai Internetissä olevan CIFS ¹-palvelimen jaettuun kansioon: ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas, jos tarvitset lisätietoja Skannaa palvelimelle -toiminnosta

¹ CIFS (Common Internet File System) -standardin avulla tietokoneiden käyttäjät voivat jakaa tiedostoja ja tulostimia Windows®-järjestelmissä.

VINKKI

Skannaa palvelimelle -toiminto tukee Kerberos-todennusta ja NTLMv2-todennusta.

SNTP-protokolla (verkon aikapalvelin) on määritettävä tai päivämäärän aika ja aikavyöhyke on määritettävä ohjauspaneelissa oikein todennusta varten. (Saat lisätietoja SNTP-asetuksista kohdasta *Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa* sivulla 65. Tietoja päivämäärän, ajan ja aikavyöhykkeen asettamisesta: ➤➤ Pika-asennusopas.)

- 1 Valitse laitteen WWW-sivulta **Scan** (Skannaa) ja valitse sitten **Scan to FTP/Network** (Skannaa palvelimelle/verkkoon).
- 2 Valitse **Network** (Verkko) profiilinumeroissa (1–10), joita haluat käyttää Skannaa palvelimelle -asetuksissa.
Voit myös tallentaa kaksi käyttäjän määrittämää tiedostonimeä Skannaa palvelimelle -profiilin luomiseksi ohjeessa **Create a User Defined File Name** (Luo käyttäjän määrittämä tiedostonimi) olevien seitsemän tiedostonimen lisäksi. Kuhunkin kahdesta kentästä voi kirjoittaa enintään 15 merkkiä.
- 3 Valitse **Submit** (Lähetä).

- 4 Valitse **Scan to FTP/Network Profile** (Skannaa palvelimelle/verkkoon -profiili) sivulta **Scan** (Skannaa). Seuraavat Skannaa palvelimelle -toiminnon asetukset voidaan määrittää ja muuttaa Web-selaimella:
- **Profile Name** (Profiilin nimi) (enintään 15 merkkiä)
 - **Host Address** (Tietokoneen osoite)
 - **Store Directory** (Tallennushakemisto)
 - **File Name** (Tiedoston nimi)
 - **Quality** (Laatu)
 - **File Type** (Tiedostotyyppi)
 - **Glass Scan Size** (Tasoskannauksen koko)
 - **File Size** (Tiedoston koko)
 - **Remove Background Color** (Poista taustaväri)
 - **Use PIN for Authentication** (Käytä PIN-koodia todennukseen)
 - **PIN Code** (PIN-koodi)
 - **Auth. Method** (Todentamismenetelmä)
 - **Username** (Käyttäjänimi)
 - **Password** (Salasana)
 - **Kerberos Server Address** (Kerberos-palvelimen osoite)

VINKKI

Skannaa palvelimelle -toiminto on käytettävissä, kun verkkopalvelimen profiilit määritetään Web-pohjaisen hallinnan avulla.

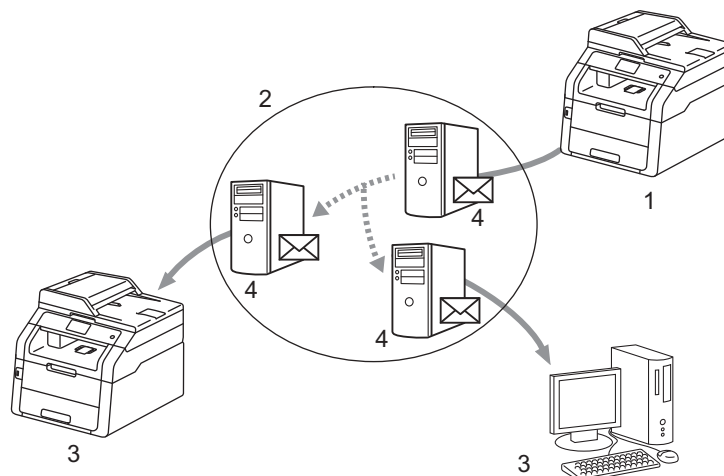
- 5 Valitse **Submit** (Lähetä).

Internet-faksi (MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona)

Yleistä Internet-faksista

Internet-faksi-toiminnon (IFAX) avulla voit lähettää ja vastaanottaa asiakirjoja Internetin kautta. Asiakirjat lähetetään sähköpostitse viesteihin liitettyinä TIFF-F-tiedostoina. Sen ansiosta myös tietokoneilla voi vastaanottaa ja lähettää asiakirjoja, jos tietokoneessa on sovellus, jolla voi luoda ja katsella TIFF-F-tiedostoja. Siihen voi käyttää mitä tahansa TIFF-F-katseluohjelmaa. Kaikki laitteella lähetettävät asiakirjat muunnetaan automaattisesti TIFF-F-muotoon. Jos haluat lähettää ja vastaanottaa viestejä laitteeseen ja laitteesta, tietokoneen sähköpostiohjelman on tuettava MIME-muotoa.

Jos haluat käyttää tätä toimintoa, lataa tarvittava laiteohjelma Brother Solutions Center -sivuston "Lataukset"-osiosta osoitteesta <http://solutions.brother.com/>.



- 1 Lähettäjä
- 2 Internet
- 3 Vastaanottaja
- 4 Sähköpostipalvelin

VINKKI

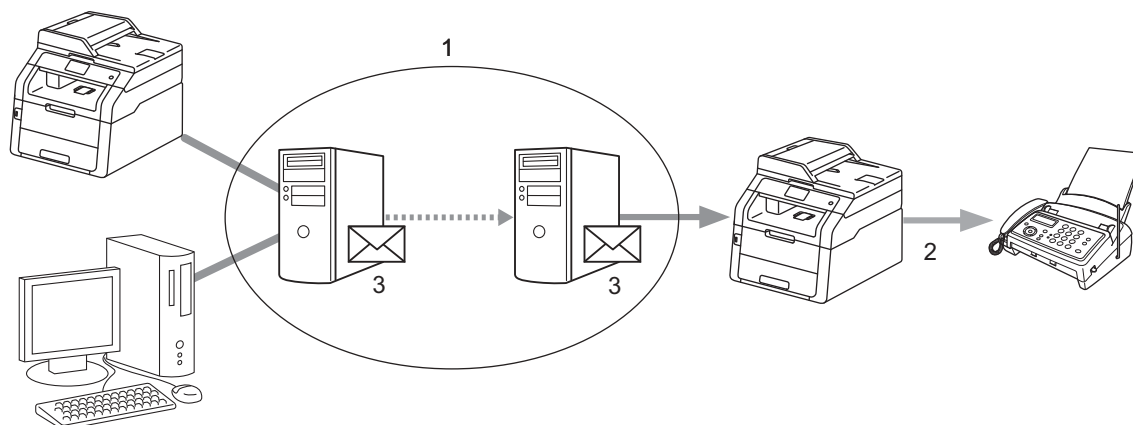
Internet-faksi on saatavana vain mustavalkoisena.

■ Vastaanotettujen sähköpostiviestien ja faksien lähettäminen edelleen

Voit lähettää vastaanottamasi sähköpostiviestin tai faksin toiseen sähköpostiosoitteeseen tai faksilaitteeseen. Lisätietoja on kohdassa *Vastaanotettujen sähköpostiviestien ja faksien lähettäminen edelleen* sivulla 80.

■ Edelleenlähetytys

Jos haluat faksata asiakirjan pitkän matkan päähän (esimerkiksi ulkomaille), voit säästää lähetyskuluissa käyttämällä edelleenlähetystoimintoa. Tämän toiminnon avulla Brother-laite voi vastaanottaa asiakirjan Internetin kautta ja lähettää sen edelleen muihin faksilaitteisiin tavallisten puhelinlinjojen kautta. Lisätietoja on kohdassa *Edelleenlähetytys* sivulla 80.



- 1 Internet
- 2 Puhelinlinja
- 3 Sähköpostipalvelin

Tärkeitä tietoja Internet-faksista

Internet-faksaus lähiverkossa vastaa sähköpostiviestintää. Se on erilaista kuin tavallinen faksiliikenne, joka käyttää tavallisia puhelinlinjoja. Seuraaviin seikkoihin tulee kiinnittää huomiota Internet-faksia käytettäessä:

- Vastaanottajan sijainnin, lähiverkkojärjestelmän rakenteen ja verkon (esimerkiksi Internetin) kuormituksen kaltaiset seikat voivat viivästyttää järjestelmää. (Yleensä siihen kuluu 20–30 s.)
- Jos viesti lähetetään Internetin kautta, sen suojaustaso on alhainen. Siksi on suositeltavaa lähettää luottamukselliset asiakirjat tavallisten puhelinlinjojen kautta.
- Et voi lähettää asiakirjaa vastaanottajalle, jos vastaanottajan sähköpostijärjestelmä ei ole MIME-yhteensopiva. Et ehkä saa virheviestiä kaikissa virhetapauksissa. Tämä vaihtelee vastaanottajan käyttämän palvelimen mukaan.
- Jos asiakirjan tiedostokoko on liian suuri, lähetys ei ehkä onnistu.
- Et voi muuttaa vastaanottamasi internet-faxviestin fonttia tai fonttikokoa.

Internet-faksin käyttäminen

Ennen Internet-faksin käyttämistä Brother-laitteeseen on määritettävä tarvittavat verkkoyhteys- ja sähköpostipalvelinasetukset. Voit määrittää asetukset ohjauspaneelissa, WWW-pohjaisessa hallinnassa, etäasetuksissa tai BRAdmin Professional 3 -apuohjelmassa. Varmista, että seuraavat asetukset on määritetty laitteeseen:

- IP-osoite (Jos laite on valmiiksi kytketty verkkoon, sen IP-osoite on jo määritetty.)
- Sähköpostiosoite
- SMTP- ja POP3-palvelimen osoite/portti/todennusmenetelmä/salausmenetelmä/palvelinvarmenteen tarkistaminen
- Postilaatikon nimi ja salasana

Jos et ole varma jostakin asetuksesta, ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan.

Internet-faksin lähetys

Ennen Internet-faksin lähetystä

Jos haluat lähettää Internet-faksin, määritä seuraavat asetukset ohjauspaneelissa, WWW-pohjaisessa hallinnassa tai etäasetuksissa.

- Lähettäjä Aihe (tarvittaessa)
- Kokorajoitus (tarvittaessa)
- Ilmoitus (tarvittaessa) (Katso lisätietoja kohdasta *Lähetyksen vahvistusviesti* sivulla 84.)

Internet-faksin lähettäminen

Internet-faksi lähetetään samalla tavalla kuin tavallinen faksi (jos tarvitset lisätietoja, >> Käyttöopas: *Faksin lähettäminen*). Jos olet jo ohjelmoinut vastaanottavien Internet-faksilaitteiden osoitteet pikavalintamuistipaikkaan, voit lähettää Internet-faksin asettamalla asiakirjan laitteeseen. Jos haluat muuttaa erottelutarkkuutta, määritä haluamasi erottelutarkkuus valitsemalla faksivalikosta *Faksin tarkkuus*, valitse lyhytvalintanumero (Internet-faksi ei tue tarkkuutta *Erit. hieno*).

VINKKI

- Jos haluat kirjoittaa Internet-faksiosoitteen manuaalisesti, aseta asiakirja laitteeseen ja toimi seuraavasti.
 - Paina  ja valitse sitten numeroita, merkkejä tai erikoismerkkejä painamalla . Kirjoita osoite ja paina *Faksin käynnä*..

Jos tarvitset lisätietoja Internet-faksiosoitteiden kirjoittamisesta manuaalisesti, >> Käyttöopas.

- Voit rekisteröidä sähköpostiosoitteen tiedot WWW-pohjaisessa hallinnassa tai etäasetuksissa.

Laite skannaa asiakirjan ja lähettää sen vastaanottavaan Internet-faksilaitteeseen SMTP-palvelimesi kautta. Voit peruuttaa lähetyksen painamalla -painiketta skannaamisen aikana. Kun asiakirja on lähetetty, laite palaa valmiustilaan.

VINKKI

Jotkin sähköpostipalvelimet eivät salli suurten sähköpostiviestien lähettämistä (järjestelmänvalvoja asettaa usein rajoituksen suurimmalle sähköpostiviestin koolle). Kun tämä toiminto on käytössä, laitteen näytössä näkyy *Muisti täynnä*, jos yrität lähettää sähköpostitiedostoja, joiden koko on yli 1 Mt. Asiakirjaa ei lähetetä ja virheilmoitus tulostetaan. Lähettämäsi asiakirja pitää jakaa pienemmiksi asiakirjoiksi, jotka postipalvelin hyväksyy. (ITU-T-testisivuista #1 koostuva 42-sivuinen asiakirja on kooltaan noin 1 Mt.)

Sähköpostiviestin tai Internet-faksin vastaanotto

Ennen Internet-faksin vastaanottoa

Jos haluat vastaanottaa Internet-fakseja, määritä seuraavat asetukset ohjauspaneelissa, WWW-pohjaisessa hallinnassa tai etäasetuksissa:

- Automaattinen pollaus (tarvittaessa)
- Tarkistusväli (tarvittaessa)
- Tunniste (tarvittaessa)
- Poista virheilmoitus (tarvittaessa)
- Ilmoitus (tarvittaessa) (Katso lisätietoja kohdasta *Lähetyksen vahvistusviesti* sivulla 84.)

Internet-faksin vastaanottaminen

Sähköpostiviestejä voi vastaanottaa kahdella eri tavalla:

- POP3-vastaanotto säännöllisin välein
- POP3-vastaanotto (manuaalisesti aloitettu)

POP3-vastaanotossa laite pollaa (hakee) viestejä sähköpostipalvelimelta. Pollaus voi tapahtua määritetyin välein (voit esimerkiksi määrittää palvelimen pollaamaan viestejä sähköpostipalvelimelta 10 minuutin välien), tai voit pollata viestit palvelimelta manuaalisesti painamalla painikkeita , Kaikki aset., Verkko, Sähköp./IFAX ja sitten Manuaalinen POP3-vastaanotto.

Jos laite aloittaa sähköpostitietojen vastaanoton, toiminto näkyy laitteen kosketusnäytössä.

Kosketusnäytössä voi näkyä esimerkiksi teksti Vastaanotto ja sen jälkeen teksti

XX/XX S-pos.viestit. Jos pollaat sähköpostitietoja sähköpostipalvelimelta manuaalisesti painamalla painikkeita , Kaikki aset., Verkko, Sähköp./IFAX ja Manuaalinen POP3-vastaanotto, eikä tulostamista odottavia asiakirjoja ole, laitteen kosketusnäyttöön tulee kahden sekunnin ajaksi teksti Ei sähköpostiviestejä.

6

VINKKI

- Jos laitteessa ei ole paperia, kun se vastaanottaa viestit, vastaanotetut tiedot säilyvät laitteen muistissa. Laite tulostaa tiedot automaattisesti, kun siihen on lisätty paperia.
- Jos vastaanotettu sähköpostiviesti ei ole tekstimuotoinen tai jos viestin liite ei ole TIFF-F-muodossa, laite tulostaa seuraavan virheviestin: **LIITETIEDOSTON MUOTOA EI TUETA. TIEDOSTON NIMI:XXXXXX.doc**. Jos vastaanotettu sähköpostiviesti on liian suuri, laite tulostaa seuraavan virheviestin: **SÄHKÖPOSTITIEDOSTO ON LIIAN ISO.** Jos POP-vastaanoton virheviestin poistamisasetus on käytössä (oletusasetus), virheviesti poistetaan sähköpostipalvelimelta automaattisesti.

Internet-faksin vastaanotto tietokoneeseen

Kun tietokone vastaanottaa Internet-faksiasiakirjan, asiakirja on liitteenä sähköpostiviestissä, joka ilmoittaa tietokoneelle, että viestin on lähettänyt Internet-faksi. Tämä ilmoitus on vastaanotetun sähköpostiviestin aihekentässä.

VINKKI

Jos asiakirjan vastaanottavassa tietokoneessa ei ole Windows® XP, Windows Server® 2003/2008/2012, Windows Vista®, Windows® 7 tai Windows® 8 -käyttöjärjestelmää, ilmoita tietokoneen käyttäjälle, että TIFF-F-tiedostojen avaaminen saattaa edellyttää lisäohjelman asentamista tietokoneeseen.

Internet-faksin lisäasetukset

Vastaanotettujen sähköpostiviestien ja faksien lähettäminen edelleen

Voit lähettää vastaanottamasi sähköpostiviestin tai faksin toiseen sähköpostiosoitteeseen tai faksilaitteeseen. Vastaanotettuja viestejä voi lähettää edelleen sähköpostitse tietokoneeseen tai Internet-faksilaitteeseen. Niitä voi myös lähettää edelleen puhelinlinjojen kautta muihin faksilaitteisiin.

Asetuksen voi ottaa käyttöön selaimella tai laitteen ohjauspaneelin kautta. Jos tarvitset faksin edelleenlähetyksen määrittämisohteita, katso Laajempi käyttöopas, jos laitteesi tukee sitä.

Edelleenlähetykset

Tämän toiminnon avulla Brother-laite voi vastaanottaa asiakirjan Internetin kautta ja lähettää sen edelleen muihin faksilaitteisiin tavallisten puhelinlinjojen kautta.

6

Ennen edelleenlähetystä

Jos haluat käyttää edelleenlähetystä, määritä seuraavat asetukset ohjauspaneelissa, WWW-pohjaisessa hallinnassa tai etäasetuksissa:

■ Välityslähetys

Ota edelleenlähetykset käyttöön.

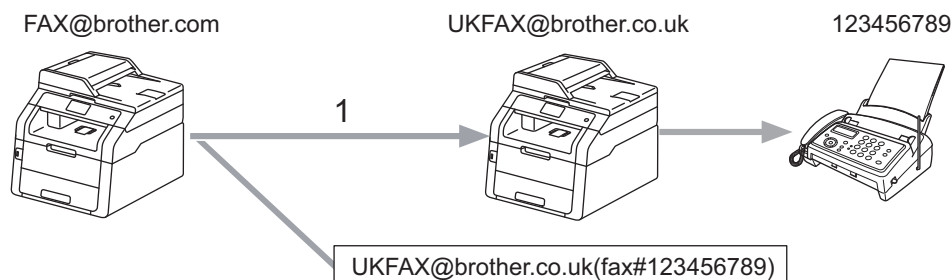
■ Välityksen toimialue

Määritä laitteesi toimialueen nimi siihen laitteeseen, joka lähettää asiakirjan edelleen tavalliseen faksilaitteeseen. Jos haluat käyttää laitettasi edelleenlähetyslaitteena, määritä laitteeseen luotettava toimialueen nimi (nimen osa, joka on "@"-merkin jälkeen). Valitse luotettava toimialue huolellisesti, sillä kuka tahansa luotettavan toimialueen käyttäjä voi lähettää fakseja edelleen.

Voit määrittää enintään 10 toimialueen nimeä.

■ Välitysraportti

Edelleenlähetys laitteesta



1 Internet

Tässä esimerkissä laitteesi sähköpostiosoite on FAX@brother.com ja haluat lähettää asiakirjan tästä laitteesta Englannissa olevaan laitteeseen, jonka osoite on UKFAX@brother.co.uk. Se lähettää asiakirjan edelleen tavalliseen faksilaitteeseen puhelinlinjojen kautta. Sähköpostiosoitteesi on FAX@brother.com, joten toimialue nimi brother.com on määritettävä luotettavaksi toimialueeksi Englannissa olevaan laitteeseen, joka lähettää asiakirjan edelleen tavalliseen faksilaitteeseen. Jos toimialueen nimeä ei määritetä, välissä oleva laite (laite, joka lähettää asiakirjan edelleen) ei luota Internet-töihin, jotka tulevat toimialueen @brother.com laitteista.

Kun luotettava toimialue on määritetty, voit lähettää asiakirjan omasta laitteestasi (esimerkiksi FAX@brother.com) kirjoittamalla asiakirjan edelleenlähettävän laitteen sähköpostiosoitteen (esimerkiksi UKFAX@brother.co.uk) ja sen jälkeen lopullisen vastaanottajan faksilaitteen puhelinnumeron. Seuraavassa on esimerkki sähköpostiosoitteen ja puhelinnumeron kirjoittamisesta.

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

Sähköpostiosoite

Faksin puhelinnumero

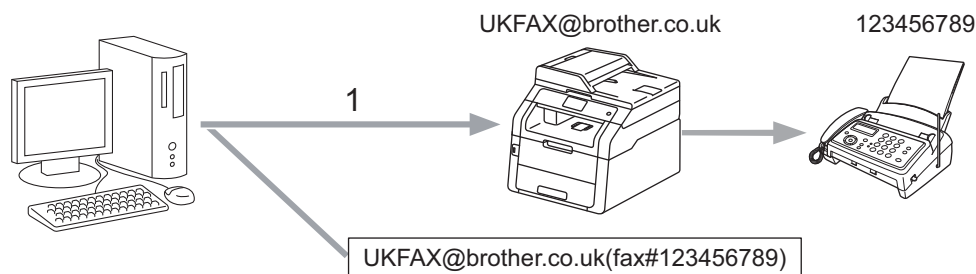
Sana "fax#" täytyy liittää sulkeiden sisään puhelinnumeron kanssa.

Lähtettäminen useaan puhelinnumeroon:

Jos haluat, että asiakirja lähetetään edelleen useaan tavalliseen faksilaitteeseen, voit kirjoittaa osoitteen seuraavalla tavalla:

- 1 Paina **Faksa**.
- 2 Aseta asiakirja laitteeseen.
- 3 Paina **Asetukset**.
- 4 Tuo **Ryhmälähetys** näyttöön pyyhkäisemällä ylös tai alas tai painamalla ▲ tai ▼.
Paina **Ryhmälähetys**.
- 5 Paina **Lisää numero**.
- 6 Voit lisätä lähetykseen sähköpostiosoitteita seuraavasti:
 - Paina **Lisää numero** ja , syötä sähköpostiosoite ja paina **OK**.
 - Paina **Lisää osoitekirjasta**.
Valitse niiden sähköpostiosoitteiden valintaruudut, jotka haluat lisätä lähetykseen.
Kun olet valinnut haluamasi sähköpostiosoitteet, paina **OK**.
 - Paina **Hae osoitekirjasta**.
Kirjoita nimi ja paina **OK**.
Tulokset ilmestyvät ruudulle. Paina nimeä ja sähköpostiosoitetta, jotka haluat lisätä lähetykseen.
- 7 Kun olet syöttänyt haluamasi sähköpostiosoitteet toistamalla vaiheen 6, paina **OK**.
- 8 Paina **Faksin käynnis**..

Edelleenlähetys tietokoneesta



1 Internet

Voit lähettää tietokoneesta sähköpostiviestejä, jotka lähetetään edelleen tavalliseen faksilaitteeseen. Lopullisen vastaanottavan faksilaitteen puhelinnumeron kirjoittamistapa vaihtelee sen mukaan, mitä sähköpostiohjelmia käytät. Seuraavassa on joitakin esimerkkejä eri sähköpostiohjelmista:

Kaikki sähköpostiohjelmat eivät tue lähettämistä useaan puhelinnumeroon. Jos käyttämäsi sähköpostiohjelma ei tue lähettämistä useaan puhelinnumeroon, voit lähettää faksin edelleen vain yhteen faksilaitteeseen kerrallaan.

Kirjoita edelleenlähettävän laitteen osoite ja faksin puhelinnumero vastaanottajaruutuun samalla tavalla kuin laitteesta lähetettäessä.

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

VINKKI

Microsoft® Outlook® 97:ssä tai sitä uudemmassa osoitetiedot on kirjoitettava osoitteistoon seuraavasti:

Nimi: fax#123456789

Sähköpostiosoite: UKFAX@brother.co.uk

Lähetyksen vahvistusviesti

Lähetyksen vahvistusviesti tukee kahta eri toimintoa. Lähettämisen vahvistusviestillä voit pyytää vastaanottavaa laitetta ilmoittamaan, että Internet-faksi tai sähköpostiviesti on vastaanotettu ja käsitelty. Vastaanottamisen vahvistusviestillä voit lähettää oletusraportin lähettäneeseen laitteeseen, kun Internet-faksi tai sähköpostiviesti on vastaanotettu ja käsitelty.

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

Sähköpostin lähetysasetukset

Voit määrittää Vahvistus-asetukseksi kohdassa `As.sähköp.läh.` joko `Kyllä` tai `Ei`. Kun asetukseksi muutetaan `Kyllä`, asiakirjan mukana lähetettäviin tietoihin lisätään yksi kenttä. Tämä kenttä on nimeltään "MDN".

MDN (Message Disposition Notification):

Tämä kenttä kysyy Internet-faksin tai sähköpostiviestin tilaa, kun viesti on toimitettu SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) -siirtojärjestelmän läpi. Näitä tietoja käytetään, kun laite tai käyttäjä lukee vastaanottajalle saapuneen Internet-faksin tai sähköpostiviestin. Jos viesti esimerkiksi avataan lukemista tai tulostamista varten, vastaanottaja lähettää ilmoituksen viestin lähettäneelle laitteelle tai käyttäjälle.

Ilmoitus lähetetään vain, jos vastaanottaja tukee MDN-kenttiä. Muussa tapauksessa pyynnöllä ei ole vaikutusta.

Sähköpostin vastaanottoasetukset

Tällä asetuksella on kolme mahdollista arvoa: `Kyllä`, `MDN` tai `Ei`.

Vastaanottoilmoitus "Kyllä"

Jos asetus on "Kyllä", lähettäjälle lähetetään vakimuotoinen viesti, joka ilmoittaa, että viesti on vastaanotettu ja käsitelty asianmukaisesti. Vakimuotoiset viestit vaihtelevat lähettäjän pyytämän toiminnon mukaan.

Raporttiviestien rakenne on seuraava:

ONNISTUI : Lähettäjä <sähköpostiosoite>

Vastaanottoilmoitus "MDN"

Jos asetus on "MDN", edellä esitelty raportti lähetetään lähettäjälle, jos lähettäjälaite on pyytänyt vahvistusta lähettämällä "MDN"-kentän.

Vastaanottoilmoitus "Ei"

Ei-vaihtoehto poistaa kaikki vastaanottoilmoitukset käytöstä eikä lähettäjälle lähetetä mitään viestiä riippumatta siitä, mitä lähettäjä on pyytänyt.

VINKKI

Jos haluat vastaanottaa lähetyksen vahvistusviestin oikein, määritä seuraavat asetukset.

- Lähettäjä
 - Ota Viestin lähetyasetukset -kohdan Ilmoitus-asetus käyttöön.
 - Ota Sähköpostin vastaanottoasetukset -kohdan Tunniste-asetukseksi Kaikki tai Aihe+Lähettäjä+Vastaanottaja.
 - Vastaanottaja
 - Ota Sähköpostin vastaanottoasetukset -kohdan Ilmoitus-asetus käyttöön.
-

Virheviesti

Jos Internet-faksin lähetyksen aikana ilmenee sähköpostin toimitusvirhe, sähköpostipalvelin lähettää laitteeseen virheviestin, jonka laite tulostaa. Jos sähköpostin vastaanottamisessa tapahtuu virhe, laite tulostaa virheviestin (esimerkiksi "Laitteeseen lähetetty viesti ei ollut TIFF-F-muotoinen.").

Jos haluat vastaanottaa virheviesti oikein, määritä Sähköpostin vastaanottoasetukset -kohdan Tunniste-asetukseksi Kaikki tai Aihe+Lähettäjä+Vastaanottaja.

Yleistä

Verkkoja ja verkoissa liikkuvia tietoja vaativat nykyään monenlaiset tietoturvaohjelmat. Brother-laitteessasi käytetään uusimpia saatavilla olevia verkon suojaukseen tarkoitettuja tietoturva- ja salausprotokollia. Nämä verkkotoiminnot voidaan yhdistää osaksi verkkosi tietoturvaominaisuuksia, jolloin tietosi pysyvät suojattuna ja laitettasi ei voi käyttää luvatta. Tässä luvussa kerrotaan, kuinka voit määrittää ne.

Voit määrittää seuraavat suojaustoiminnot:

- Verkkolaitteen hallinta suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla (katso *Verkkolaitteen hallinta suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla* sivulla 101).
- Verkkolaitteen hallinta suojatusti SNMPv3-protokollan avulla (katso *Hallinta suojatusti WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla* sivulla 101 tai *Suojattu hallinta BRAdmin Professional 3 -ohjelman avulla (Windows®)* sivulla 104).
- Suojattu hallinta BRAdmin Professional 3 -ohjelman avulla (Windows®) (katso *Suojattu hallinta BRAdmin Professional 3 -ohjelman avulla (Windows®)* sivulla 104).
- Asiakirjojen tulostaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla (katso *Asiakirjojen tulostaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla* sivulla 105).
- Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti (katso *Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti* sivulla 106).
- IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen (katso *IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen* sivulla 109).
- Varmenne suojattua hallintaa varten (katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87).
- Useiden varmenteiden hallinta (katso *Useiden varmenteiden hallinta* sivulla 100).

VINKKI

On suositeltavaa poistaa TELNET-, FTP- ja TFTP-protokollat käytöstä. Nämä protokollat eivät ole suojattuja. (Katso ohjeet protokolla-asetusten määrittämiseen kohdasta *Laitteen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 59.) Jos poistat FTP:n käytöstä, Skannaa FTP:lle toiminto poistetaan käytöstä.

Laitteen suojaaminen varmenteilla

Brother-laitteesi tukee useiden suojausvarmenteiden käyttämistä, joten laitteen hallinta, todennus ja tiedonsiirto voidaan suojata. Laitteessa voidaan käyttää seuraavia suojausvarmenteiden ominaisuuksia.

- SSL/TLS-yhteys
- IEEE 802.1x -todennus
- SSL-tietoliikenne SMTP/POP3-palvelimille

Brother-laite tukee seuraavia varmenteita.

- Esiasennettu varmenne

Laitteessasi on esiasennettuna itse allekirjoitettu varmenne.

Tätä varmennetta käyttämällä voit käyttää SSL/TLS-yhteyttä helposti ilman varmenteen luomista tai asentamista.

VINKKI

Esiasennettu itse allekirjoitettu varmenne ei suojaa viestintääsi väärennyshyökkäyksiltä. Tietoturvan parantamiseksi suosittelemme käyttämään luotettavan organisaation myöntämää varmennetta.

7

- Itse allekirjoitettu varmenne

Tämä tulostuspalvelin myöntää oman varmenteensa. Tätä varmennetta käyttämällä voit käyttää SSL/TLS-yhteyttä helposti ilman CA:n myöntämää varmennetta. (Katso *Varmenteen luominen ja asentaminen* sivulla 89.)

- CA:n myöntämä varmenne

CA:n myöntämän varmenteen voi asentaa kahdella tavalla. Jos sinulla on jo CA-varmenne tai jos haluat käyttää ulkopuolista luotettavaa CA:ta:

- Käytettäessä CSR:ää (Certificate Signing Request) tästä tulostuspalvelimesta. (Katso *CSR:n luominen* sivulla 90.)
- Tuotaessa varmenne ja yksityinen avain. (Katso *Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen* sivulla 98.)

- CA-varmenne

Jos käytät CA:n (Certificate Authority) itse yksilöivää oman yksityisen avaimensa omistavaa CA-varmennetta, sinun on tuotava CA-varmenne CA:lta ennen määritysten tekemistä. (Katso *CA-varmenteen tuominen ja vieminen* sivulla 99.)

VINKKI

- Jos aiot käyttää SSL/TLS-yhteyttä, on suositeltavaa ottaa yhteyttä järjestelmänvalvojaan ennen käyttöä.
- Jos palautat tulostuspalvelimen tehdasasetukset, palvelimeen asennetut varmenne ja yksityinen avain poistetaan. Jos haluat säilyttää varmenteen ja yksityisen avaimen tulostuspalvelimen palautuksen yhteydessä, vie ne palvelimesta ennen palautusta ja asenna ne sitten uudelleen. (Katso *Itse allekirjoitetun varmenteen, CA:n myöntämän varmenteen ja yksityisen avaimen vieminen* sivulla 98.)

Varmenteen määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla

Tämän toiminnon asetukset voidaan määrittää vain Web-pohjaisen hallinnan avulla. Seuraavien Web-pohjaisen hallinnan vaiheiden avulla voit siirtyä varmenteen asetusten määrittämiselle.

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen osoiteriville "http://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite tai tulostuspalvelimen nimi).
 - Esimerkki: http://192.168.1.2/
- 3 Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet jo määrittänyt salasanan, anna se ja paina ➡.
- 4 Valitse **Network** (Verkko).
- 5 Valitse **Security** (Suojaus).
- 6 Valitse **Certificate** (Sertifikaatti).
- 7 Voit määrittää varmenteen asetukset alla näkyvässä näytössä.

Certificate



Certificate List

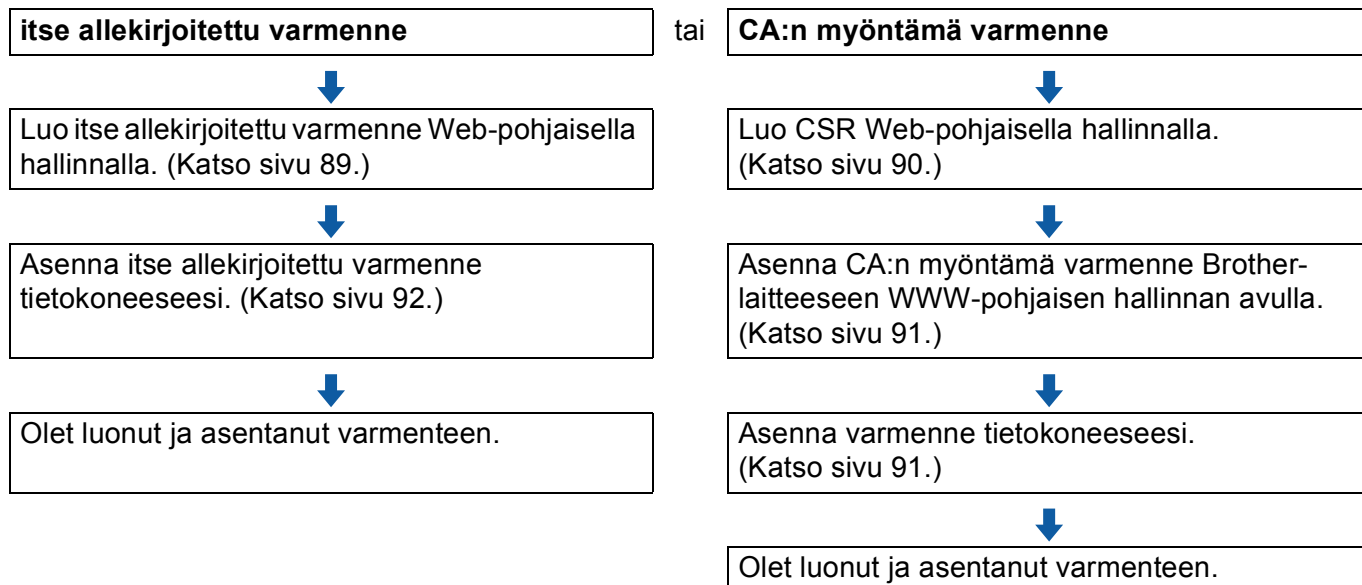
Certificate Name	Issuer	Validity Period(*:Expired)
Create Self-Signed Certificate>>		
Create CSR>>		
Install Certificate		
Import Certificate and Private Key>>		

VINKKI

- Harmaana näkyvät, linkittämättömät toiminnot eivät ole käytettävissä.
- Katso lisätietoja asetusten määrittämisestä Web-pohjaisen hallinnan Ohjeesta.

Varmenteen luominen ja asentaminen

Varmenteen luomisen ja asentamisen vaiheittaiset ohjeet



7

Itse allekirjoitetun varmenteen luominen ja asentaminen

- 1 Valitse **Create Self-Signed Certificate** (Luo itse allekirjoitettu varmenne) sivulta **Certificate** (Sertifikaatti).
- 2 Syötä **Common Name** (Yleinen nimi) ja **Valid Date** (Kelpoisuuspäivä).

VINKKI

- **Common Name** (Yleinen nimi) -pituuden on oltava on alle 64 merkkiä. Kirjoita tunniste, esimerkiksi IP-osoite tai solmun tai toimialueen nimi, jolla muodostetaan SSL/TLS-yhteys laitteeseen. Solmun nimi on oletusarvoisesti näkyvissä.
 - Näkyviin tulee varoitus, jos käytät IPPS- tai HTTPS-protokollaa ja kirjoitat URL-kenttään eri nimen kuin kohtaan **Common Name** (Yleinen nimi), jota käytettiin itse allekirjoitetussa varmenteessa.
-
- 3 Voit valita pudotusluettelosta **Public Key Algorithm** (Julkisen avaimen algoritmi)- ja **Digest Algorithm** (Digest-algoritmi) -asetukset. **Public Key Algorithm** (Julkisen avaimen algoritmi) -oletusasetus on **RSA(2048bit)** (RSA (2048-bittinen)) ja **Digest Algorithm** (Digest-algoritmi) -oletusasetus on **SHA256**.
 - 4 Valitse **Submit** (Lähetä).

- 5 Itse allekirjoitettu varmenne on nyt luotu ja tallennettu laitteen muistiin. SSL/TLS-yhteyden käyttäminen edellyttää, että itse allekirjoitettu varmenne on tallennettu tietokoneeseesi. Jos haluat lisätietoja, katso *Itse allekirjoitetun varmenteen asentaminen tietokoneeseesi* sivulla 92.

CSR:n luominen

- 1 Valitse **Create CSR** (Luo CSR) sivulta **Certificate** (Sertifikaatti).
- 2 Kirjoita **Common Name** (Yleinen nimi) ja omat tietosi, kuten **Organization** (Organisaatio).

VINKKI

- On suositeltavaa asentaa CA:n päävarmenne tietokoneeseen ennen CSR:n luomista.
 - **Common Name** (Yleinen nimi) -pituuden on oltava on alle 64 merkkiä. Kirjoita tunniste, esimerkiksi IP-osoite tai solmun tai toimialueen nimi, jolla muodostetaan SSL/TLS-yhteys tulostimeen. Solmun nimi on oletusarvoisesti näkyvissä. **Common Name** (Yleinen nimi) täytyy määrittää.
 - Näkyviin tulee varoitus, jos kirjoitat URL-kenttään eri nimen kuin se yleinen nimi, jota käytettiin varmenteessa.
 - **Organization** (Organisaatio)-, **Organization Unit** (Organisaation yksikkö)-, **City/Locality** (Paikkakunta)- ja **State/Province** (Osavaltio tai provinssi) -pituuden on oltava alle 64 merkkiä.
 - Kohdassa **Country/Region** (Maa tai alue) tulee olla kaksimerkkinen ISO 3166 -maatunnus.
 - Jos määrität X.509v3-varmenteen jatketta, valitse **Configure extended partition** (Määritä laajennettu osio) -valintaruutu ja valitse sitten **Auto (Register IPv4)** (Automaattinen (rekisteröi IPv4)) tai **Manual** (Manuaalinen).
-
- 3 Voit valita pudotusluettelosta **Public Key Algorithm** (Julkisen avaimen algoritmi)- ja **Digest Algorithm** (Digest-algoritmi) -asetukset. **Public Key Algorithm** (Julkisen avaimen algoritmi) -oletusasetus on **RSA(2048bit)** (RSA (2048-bittinen)) ja **Digest Algorithm** (Digest-algoritmi) -oletusasetus on **SHA256**.
 - 4 Valitse **Submit** (Lähetä).
 - 5 Kun CSR:n sisältö tulee näkyviin, tallenna CSR-tiedosto tietokoneeseesi valitsemalla **Save** (Tallenna).

6 CSR on luotu.

VINKKI

- Noudata CA-käytäntöä, kun lähetät CSR:n CA:llesi.
 - Jos käytät Windows Server® 2003/2008/2012 -käyttöjärjestelmän Enterprise root CA -palvelua, on suositeltavaa käyttää **Web-palvelin** -vaihtoehtoa varmenteen mallina turvallisen hallinnan työasemavarmenteen luomiseen. Jos olet luomassa työasemavarmennetta IEEE 802.1x -ympäristöön EAP-TLS-todennuksen kanssa, suosittelemme varmenteen malliksi **Käyttäjä**-mallia. Saat lisätietoja mallisi ylimmän sivun SSL-tietoliikennesivulta osoitteessa <http://solutions.brother.com>.
-

Varmenteen asentaminen tietokoneeseen

Kun saat varmenteen CA:lta, asenna se tulostuspalvelimeen seuraavien ohjeiden mukaan.

VINKKI

Vain tämän laitteen CSR:llä hankittu varmenne voidaan asentaa. Varmista ennen toisen CSR:n luomista, että varmenne on asennettu. Luo toinen CSR, kun olet asentanut varmenteen laitteeseen. Muussa tapauksessa ennen asennusta luotu CSR ei kelpaa.

- 1 Valitse **Install Certificate** (Asenna varmenne) sivulta **Certificate** (Sertifikaatti).
- 2 Valitse CA:n myöntämä varmennetiedosto ja valitse sitten **Submit** (Lähetä).
- 3 Varmenne on nyt luotu ja tallennettu laitteen muistiin.
SSL/TLS-yhteyden käyttäminen edellyttää, että CA:lta saatu päävarmenne on tallennettu tietokoneeseesi. Kysy asennusohjeita verkonvalvojalta.

Varmenteen valitseminen

Kun olet asentanut varmenteen, valitse käytettävä varmenne seuraavien ohjeiden mukaisesti.

- 1 Valitse **Network** (Verkko).
- 2 Valitse **Protocol** (Protokolla).
- 3 Valitse **HTTP Server Settings** (HTTP-palvelimen asetukset) ja valitse sitten varmenne **Select the Certificate** (Valitse sertifikaatti) -pudotusluettelosta.

Itse allekirjoitetun varmenteen asentaminen tietokoneeseesi

VINKKI

- Seuraavat vaiheet koskevat Windows® Internet Explorer®-selainta. Jos käytät jotakin muuta selainta, nouda selaimen omia ohjeita.
- Itse allekirjoitetun varmenteen asentamiseen tarvitaan järjestelmänvalvojan oikeudet.

Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8, Windows Server® 2008 ja Windows Server® 2012 -käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet

1 (Windows Vista®/Windows® 7/Windows Server® 2008)

Valitse  ja **Kaikki ohjelmat**.

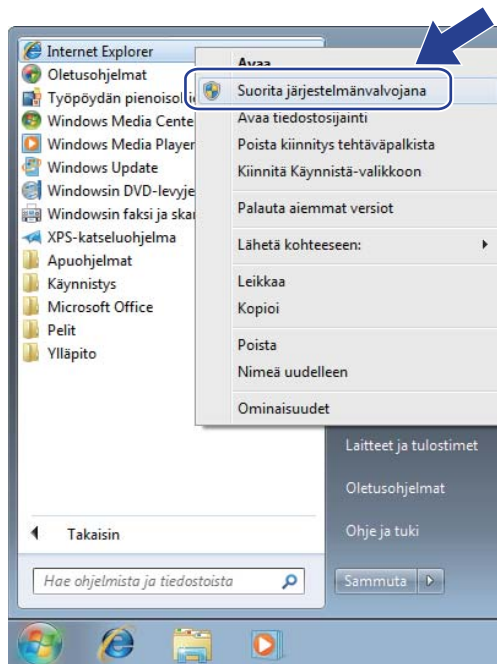
(Windows® 8)

Napsauta hiiren oikealla painikkeella  (**Internet Explorer**) -kuvaketta työkalurivillä.

(Windows Server® 2012)

Napsauta  (**Internet Explorer**), ja napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella  (**Internet Explorer**) -kuvaketta, joka ilmestyy työkaluriville.

2 Napsauta **Internet Explorer** -vaihtoehtoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Suorita järjestelmänvalvojana**.



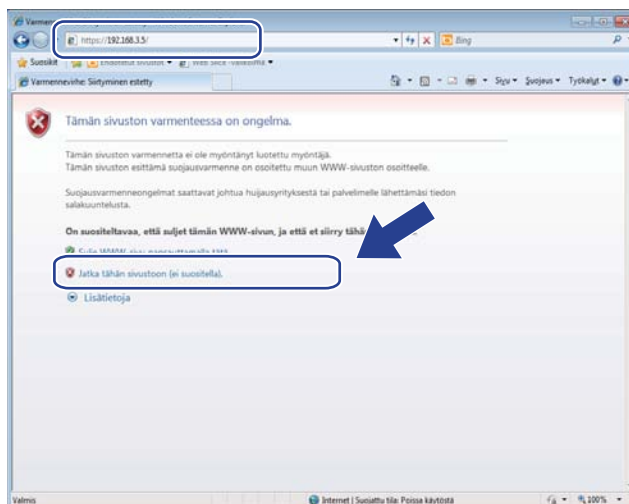
VINKKI

Jos **Käyttäjätilien valvonta** -näyttö tulee näkyviin,

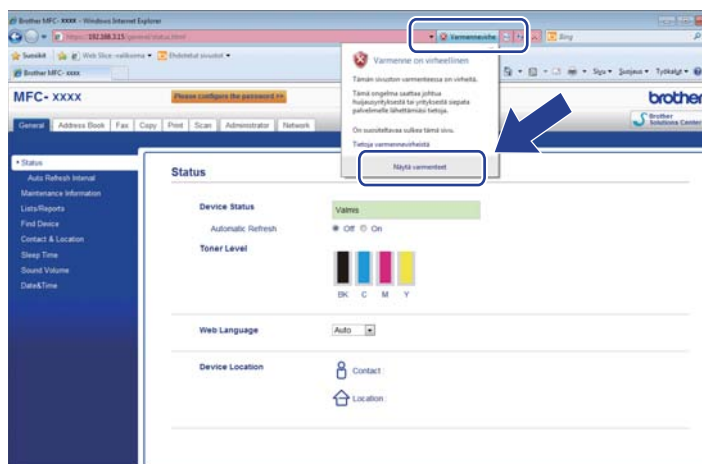
(Windows Vista®) valitse **Jatka (Salli)**.

(Windows® 7/Windows® 8) valitse **Kyllä**.

- 3 Siirry laitteeseen kirjoittamalla selaimeen "https://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite tai solmun nimi, joka määritettiin varmenteelle).
Valitse sitten **Jatka tähän sivustoon (ei suositella)**.

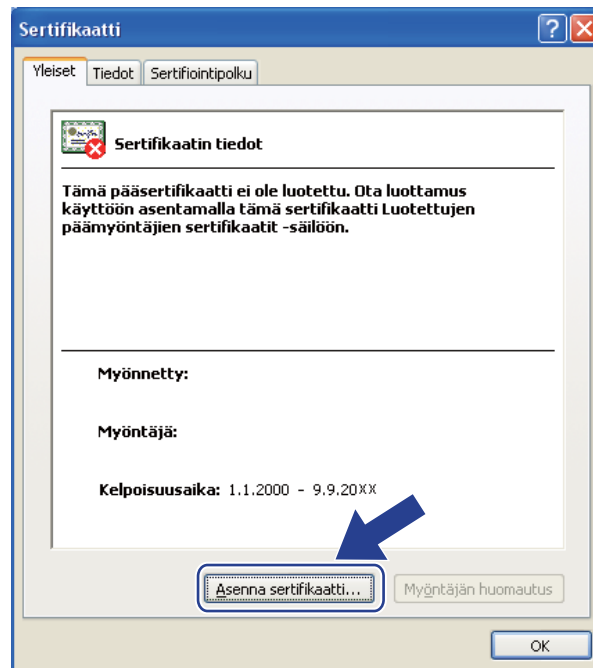


- 4 Valitse **Varmennevirhe** ja **Näytä varmenteet**. Seuraa jatko-ohjeita kohdan Windows® XP- ja Windows Server® 2003 -käyttäjät sivulla 95 vaiheesta 4.

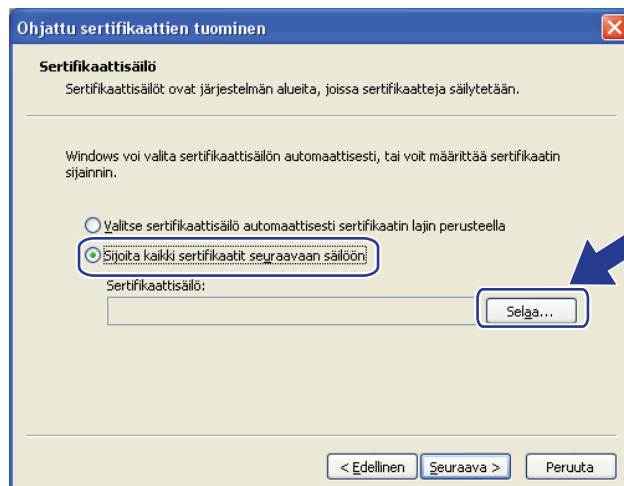


Windows® XP- ja Windows Server® 2003 -käyttäjät

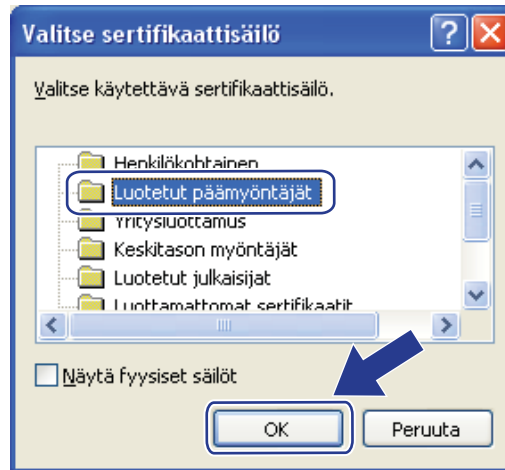
- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Muodosta yhteys laitteeseen kirjoittamalla selaimeen "https://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on varmenteeseen liitetty IP-osoite tai solmun nimi).
- 3 Kun suojaushälytysvalintaikkunan tulee näkyviin, tee jompikumpi seuraavista:
 - Valitse **Jatka tähän sivustoon (ei suositella)**. Valitse **Varmennevirhe** ja **Näytä varmenteet**.
- 4 Valitse **Asenna sertifikaatti... Yleiset**-välilehdestä.



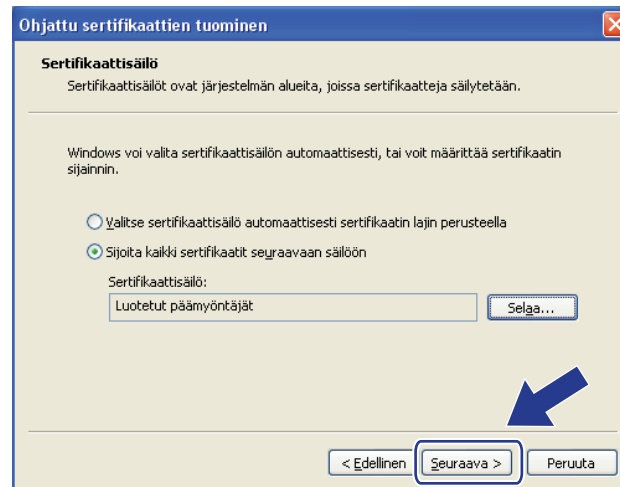
- 5 Kun **Ohjattu sertifikaattien tuominen** -ikkuna tulee näkyviin, valitse **Seuraava**.
- 6 Määritä varmenteen asennuspaikka. On suositeltavaa valita **Sijoita kaikki sertifikaatit seuraavaan säilöön** ja valita sitten **Selaa...**



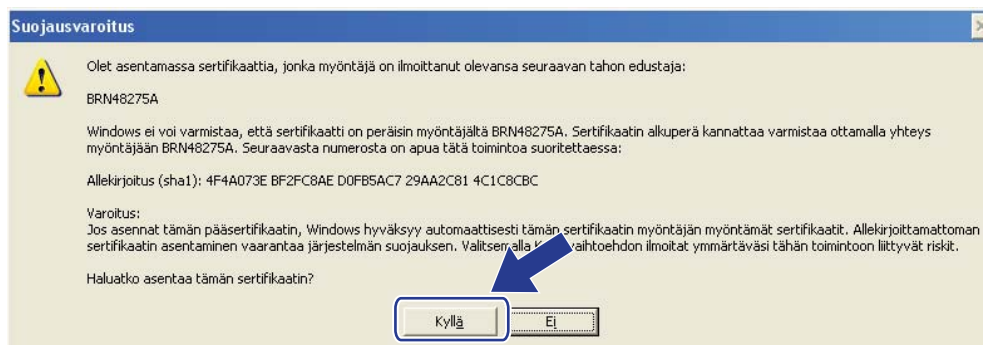
- 7 Valitse **Luotetut päämyöntäjät** ja valitse sitten **OK**.



- 8 Valitse **Seuraava**.



- 9 Valitse **Valmis**.
- 10 Valitse **Kyllä**, jos tunnistetieto (allekirjoitus) on oikea.



VINKKI

Sormenjälki (peukalonjälki) tulostetaan verkkoasetusraporttiin (katso *Verkkoasetusraportin tulostaminen* sivulla 49).

- 11 Valitse **OK**.
- 12 Itse allekirjoitettu varmenne on asennettu tietokoneeseen ja SSL/TLS-yhteyttä voi käyttää.

Varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen ja vieminen

Voit tallentaa varmenteen ja yksityisen avaimen laitteeseen ja hallita niitä tuomalla ja viemällä.

Itse allekirjoitetun varmenteen, CA:n myöntämän varmenteen ja yksityisen avaimen tuominen

- 1 Valitse **Import Certificate and Private Key** (Tuo varmenne ja yksityinen avain) sivulta **Certificate** (Sertifikaatti).
- 2 Valitse tuotava tiedosto.
- 3 Kirjoita salasana, jos tiedosto on salattu, ja valitse sitten **Submit** (Lähetä).
- 4 Varmenne ja yksityinen avain on nyt tuotu laitteeseesi.
SSL/TLS-yhteyden käyttäminen edellyttää, että myös CA:lta saatu päävarmenne on tallennettu tietokoneeseesi. Kysy asennusohjeita verkonvalvojalta.

Itse allekirjoitetun varmenteen, CA:n myöntämän varmenteen ja yksityisen avaimen vieminen

- 1 Valitse **Certificate** (Sertifikaatti) -sivulla **Certificate List** (Varmenneluettelo) -vaihtoehdon kanssa näkyvä **Export** (Vie).
- 2 Kirjoita salasana, jos haluat salata tiedoston.

VINKKI

Jos salasanaa ei kirjoiteta, tiedostoa ei salata.

- 3 Vahvista salasana kirjoittamalla se uudelleen ja valitse sitten **Submit** (Lähetä).
- 4 Valitse tiedostolle tallennuskohde.
- 5 Varmenne ja yksityinen avain on nyt viety tietokoneeseesi.

VINKKI

Voit tuoda viemäsi tiedoston.

CA-varmenteen tuominen ja vieminen

Voit tuoda ja viedä CA-varmenteita ja tallentaa niitä laitteeseen.

CA-varmenteen tuominen

- 1 Valitse **CA Certificate** (CA-sertifikaatti) sivulta **Security** (Suojaus).
- 2 Valitse **Import CA Certificate** (Tuo CA-varmenne) ja valitse varmenne. Valitse **Submit** (Lähetä).

CA-varmenteen vieminen

- 1 Valitse **CA Certificate** (CA-sertifikaatti) sivulta **Security** (Suojaus).
- 2 Valitse varmenne, jonka haluat viedä, ja valitse **Export** (Vie). Valitse **Submit** (Lähetä).
- 3 Valitse **Save** (Tallenna) ja valitse varmenteen kohdekansio.
- 4 Valitse kohde, johon haluat tallentaa viedyn varmenteen, ja tallenna sitten varmenne.

Useiden varmenteiden hallinta

Tämän useiden varmenteiden toiminnon avulla voit hallita kutakin varmennetta, jonka olet asentanut Web-pohjaisen hallinnan avulla. Kun olet asentanut varmenteet, voit tarkastella asennettuja varmenteita **Certificate** (Sertifikaatti) -sivulla ja tarkastella sitten kunkin varmenteen sisältöä sekä poistaa varmenteen tai viedä sen. Lisätietoja **Certificate** (Sertifikaatti) -sivun käytöstä: *Varmenteen määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla* sivulla 88. Brother-laitteeseen voi tallentaa enintään neljä itse allekirjoitettua varmennetta tai enintään neljä CA:n myöntämää varmennetta. Voit käyttää tallennettuja varmenteita HTTP/IPPS-protokollaan, IEEE 802.1x -todennukseen tai allekirjoitettuun PDF-tiedostoon.

Voit myös tallentaa enintään neljä CA-varmennetta IEEE 802.1x -todennuksen sekä SMTP/POP3-palvelinten SSL-yhteyden käyttämistä varten.

Suosittelimme, että tallennat yhden varmenteen ja pidät sen vapaana varmenteen voimassaolon umpeutumisen varalta. Jos esimerkiksi haluat tallentaa CA-varmenteen, tallenna kolme varmennetta joista yksi jää varalle. Jos varmenne myönnetään uudelleen esimerkiksi voimassaoloajan päättyessä, voit luoda uuden varmenteen varapaikkaan ja voit sitten poistaa umpeutuneen varmenteen määrittämisvian välttämiseksi.

VINKKI

- Jos käytät HTTPS/IPPS-protokollaa, IEEE 802.1x -todennusta tai allekirjoitettua PDF-tiedostoa, valitse käytettävä varmenne.
- Jos käytät SSL-varmennusta SMTP-yhteydessä, varmennetta ei tarvitse valita. Järjestelmä valitsee varmenteen automaattisesti.

Verkkolaitteen hallinta suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla

Verkkolaitteen turvallinen hallinta edellyttää, että hallinta-apuohjelmia käytetään suojausprotokollien kanssa.

Hallinta suojatusti WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla

On suositeltavaa käyttää HTTPS-protokollaa, jotta hallinta on turvallista. Näiden protokollien käyttäminen edellyttää seuraavia laiteasetuksia.

VINKKI

HTTPS-protokolla on oletusarvoisesti käytössä.

Voit muuttaa HTTPS-protokollan asetuksia ja varmennetta WWW-pohjaisen hallinnan näytössä valitsemalla ensin **Network** (Verkko), **Protocol** (Protokolla) ja sitten **HTTP Server Settings** (HTTP-palvelimen asetukset).

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimeen "http://laitteen IP-osoite/". (Jos käytät luotua varmennetta, kirjoita selaimeen "http://yleinen nimi/". Tässä "yleinen nimi" on varmenteelle annettu yleinen nimi, kuten IP-osoite tai solmun tai toimialueen nimi. Jos haluat lisätietoja yleisen nimen antamisesta varmenteelle, katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.)
 - Esimerkki:
http://192.168.1.2/ (jos yleinen nimi on laitteen IP-osoite)
- 3 Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet jo määrittänyt salasanan, anna se ja paina ➡.
- 4 Voit nyt käyttää tulostinta HTTPS-protokollalla.
Jos käytät SNMPv3-protokollaa, toimi seuraavien vaiheiden mukaan.

VINKKI

Voit muuttaa SNMP-asetuksia myös BRAdmin Professional 3 -ohjelmassa.

- 5 Valitse **Network** (Verkko).
- 6 Valitse **Protocol** (Protokolla).

- 7 Varmista, että **SNMP**-asetus on käytössä, ja valitse sitten **Advanced Setting** (Lisäasetukset) kohdasta **SNMP**.
- 8 Voit määrittää SNMP-asetukset alla näkyvässä näytössä.

SNMP 

Status Enabled

SNMP Mode of Operation

☒ SNMP v1/v2c read-write access

☐ SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access

☐ SNMPv3 read-write access

SNMP v1/v2c Mode Settings

☒ Enable network management with older versions of BRAdmin

7

SNMP-yhteydessä on kolme toimintatilaa.

■ **SNMP v1/v2c read-write access** (SNMP v1/v2c luku- ja kirjoitusoikeus)

Tässä tilassa tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versioita 1 ja 2c. Tässä tilassa voidaan käyttää kaikkia Brother-sovelluksia. Tila ei kuitenkaan ole suojattu, sillä käyttäjiä ei varmenneta eikä tietoja salata.

■ **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 luku- ja kirjoitusoikeus ja v1/v2c vain luku -oikeus)

Tässä tilassa tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan version 3 luku- ja kirjoitusoikeuksia sekä version 1 ja 2c vain luku -oikeuksia.

VINKKI

Kun käytät **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 luku- ja kirjoitusoikeus ja v1/v2c vain luku -oikeus) -tilaa, jotkin tulostuspalvelinta käyttävät Brother-sovellukset (esimerkiksi BRAdmin Light) eivät toimi oikein, sillä ne hyväksyvät versioiden 1 ja 2c vain luku -oikeudet. Jos haluat käyttää kaikkia sovelluksia, käytä **SNMP v1/v2c read-write access** (SNMP v1/v2c luku- ja kirjoitusoikeus) -tilaa.

■ **SNMPv3 read-write access** (SNMPv3 luku- ja kirjoitusoikeus)

Tässä tilassa tulostuspalvelin käyttää SNMP-protokollan versiota 3. Jos haluat käyttää tulostuspalvelinta suojattuna, käytä tätä tilaa.

VINKKI

- Kun käytät **SNMPv3 read-write access** (SNMPv3 luku- ja kirjoitusoikeus) -tilaa, ota huomioon seuraavat seikat.
 - Tulostuspalvelimen hallintaan voi käyttää vain BRAdmin Professional 3 -ohjelmaa tai WWW-pohjaista hallintaa.
 - Kaikkien SNMPv1/v2c-protokollaa käyttävien sovellusten, paitsi BRAdmin Professional 3 -ohjelman, käyttö estetään. Jos haluat sallia SNMPv1/v2c-sovellusten käytön, käytä **SNMPv3 read-write access and v1/v2c read-only access** (SNMPv3 luku- ja kirjoitusoikeus ja v1/v2c vain luku -oikeus)- tai **SNMP v1/v2c read-write access** (SNMP v1/v2c luku- ja kirjoitusoikeus)-tilaa.
 - Katso lisätietoja Web-pohjaisen hallinnan Ohjeesta.
-

Suojattu hallinta BRAdmin Professional 3 -ohjelman avulla (Windows®)

Jota voit käyttää BRAdmin Professional 3 -apuohjelmaa suojatusti, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti

- On erittäin suositeltavaa käyttää BRAdmin Professional 3 -apuohjelman uusinta versiota, joka on ladattavissa osoitteesta <http://solutions.brother.com/>. Jos käytät BRAdmin-apuohjelman ¹ vanhempaa versiota Brother-laitteiden hallintaan, käyttäjän todennus ei ole suojattu.
- Jos haluat estää tulostimen käytön BRAdmin ¹-ohjelman aiemmilla versioilla, estä pääsy aiemmista BRAdmin ¹-versioista Web-pohjaisen hallinnan kautta: **Advanced Setting** (Lisäasetukset) -asetus **SNMP**-valikossa **Protocol** (Protokolla) -sivulla. (Katso *Hallinta suojatusti WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla* sivulla 101.)
- Jos käytät BRAdmin Professional 3 -apuohjelmaa ja Web-pohjaista hallintaa yhdessä, käytä Web-pohjaisessa hallinnassa HTTPS-protokollaa.
- Jos hallittavana on useita erilaisia vanhoja tulostuspalvelimia ² ja tulostuspalvelimia BRAdmin Professional 3 -apuohjelmalla, eri ryhmien kanssa kannattaa käyttää eri salasanaa. Tämä varmistaa uusien tulostuspalvelinten suojauksen säilymisen.

¹ Versiota 2.80 vanhempi BRAdmin Professional, versiota 1.10 vanhempi BRAdmin Light (Macintosh)

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

Asiakirjojen tulostaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden avulla

Voit tulostaa asiakirjoja suojatusti IPP-protokollan avulla kautta käyttämällä IPPS-protokollaa.

IPPS-asetusten määrittäminen WWW-selaimella:

- 1 Valitse laitteen WWW-sivulta **Network** (Verkko) ja valitse sitten **Protocol** (Protokolla). Jos **IPP** -valintaruutu on jo valittuna, siirry vaiheeseen 5.
- 2 Valitse **IPP** -valintaruutu ja napsauta **Submit** (Lähetä).
- 3 Käynnistä laite uudelleen ottaaksesi asetukset käyttöön.
- 4 Valitse laitteen WWW-sivulta **Network** (Verkko) ja valitse sitten **Protocol** (Protokolla).
- 5 Valitse **HTTP Server Settings** (HTTP-palvelimen asetukset).
- 6 Valitse **HTTPS(Port443)** -valintaruutu ja napsauta **Submit** (Lähetä).
- 7 Käynnistä laite uudelleen ottaaksesi asetukset käyttöön.

VINKKI

IPPS-protokollan käyttäminen tietoliikenteessä ei estä tulostuspalvelimen luvattonta käyttöä.

Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti

Asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

Voit määrittää suojatun sähköpostiviestien lähettämisen käyttäjän todennuksen avulla tai sähköpostiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen SSL/TLS-yhteyden avulla WWW-pohjainen hallinta -näytössä.

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen osoiteriville "http://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite tai tulostuspalvelimen nimi).
 - Esimerkki: http://192.168.1.2/
- 3 Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet jo määrittänyt salasanan, anna se ja paina ➡.
- 4 Valitse **Network** (Verkko).
- 5 Valitse **Protocol** (Protokolla).
- 6 Valitse kohdassa **POP3/SMTP Advanced Setting** (Lisäasetukset) ja varmista, että **POP3/SMTP**-tila on **Enabled** (Ota käyttöön).
- 7 **POP3/SMTP**-asetukset voidaan määrittää tällä sivulla.

VINKKI

- Katso lisätietoja Web-pohjaisen hallinnan Ohjeesta.
- Sähköpostiasetukset voidaan myös tarkistaa määrittämisen jälkeen lähettämällä testiviesti.
- Jos et tiedä POP3/SMTP-palvelinasetuksia, pyydä tiedot järjestelmänvalvojalta tai Internet-palveluntarjoajalta.

- 8 Kun asetukset ovat valmiit, valitse **Submit** (Lähetä). Näkyviin tulee sähköpostin lähetys- ja vastaanottoasetusten testausvalintaikkuna.
- 9 Noudata näytöllä annettuja ohjeita, jos haluat testata nykyiset asetukset.

Sähköpostiviestien lähettäminen käyttäjätodennuksen avulla

Tämä laite tukee POP before SMTP- ja SMTP-AUTH-menetelmiä sähköpostiviestin lähettämiseksi käyttäjän todennusta edellyttävän sähköpostipalvelimen kautta. Nämä menetelmät estävät luvattoman pääsyn sähköpostipalvelimelle. Nämä asetukset voidaan määrittää WWW-pohjaisella hallinnalla tai BRAdmin Professional 3:lla. Voit käyttää POP before SMTP- ja SMTP-AUTH-menetelmiä sähköposti-ilmoituksiin, sähköpostiraportteihin ja Internet-faksin lähettämiseen.

Sähköpostipalvelimen asetukset

SMTP-todennusmenetelmän asetusten on vastattava sähköpostipalvelimen käyttämää menetelmää. Pyydä verkonvalvojalta tai Internet-palveluntarjoajalta tiedot sähköpostipalvelimen määrittämisestä.

SMTP-palvelimen todennuksen käyttöönotto edellyttää, että **SMTP Server Authentication Method** (SMTP-palvelintodennusmenetelmä) -kohdan **SMTP-AUTH** (SMTP-todennus) -valintaruutu on valittu.

SMTP-asetukset

- SMTP-porttinumero voidaan muuttaa myös Web-pohjaisen hallinnan avulla. Tämä on käytännöllistä, jos Internet-palveluntarjoajasi (ISP) käyttää "Outbound Port 25 Blocking (OP25B)" -palvelua.
- Kun SMTP-porttinumero muutetaan tiettyyn numeroon, jota palveluntarjoaja käyttää SMTP-palvelimessa (esimerkiksi portti 587), voit lähettää sähköpostia SMTP-palvelimen kautta.
- Jos voidaan käyttää sekä POP before SMTP- että 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.

Sähköpostiviestien lähettäminen ja vastaanottaminen suojatusti SSL/TLS-yhteyden kautta

Tämä laite tukee SSL/TLS-menetelmiä sähköpostiviestien lähettämiseksi tai vastaanottamiseksi SSL/TLS-tietoliikennettä edellyttävän sähköpostipalvelimen kautta. Voit lähettää ja vastaanottaa sähköpostiviestejä SSL/TLS-tietoliikennettä edellyttävän sähköpostipalvelimen kautta määrittämällä SMTP over SSL/TLS- tai POP3 over SSL/TLS -asetukset oikein.

Palvelinvarmenteen todentaminen

- Jos valitset SSL- tai TLS-menetelmän kohdassa **SMTP over SSL/TLS** tai **POP3 over SSL/TLS, Verify Server Certificate** (Varmista palvelinvarmenne) -valintaruutu valitaan automaattisesti palvelinvarmenteen todentamiseksi.
 - Ennen palvelinvarmenteen todentamista sinun on tuotava CA-varmenne, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA. Pyydä verkonvalvojaa tai Internet-palveluntarjoajaa varmistamaan, onko CA-varmenteen tuominen tarpeen. Jos haluat lisätietoja varmenteen tuomisesta, katso *CA-varmenteen tuominen ja vieminen* sivulla 99.
 - Jos sinun ei tarvitse todentaa palvelinvarmennetta, poista **Verify Server Certificate** (Varmista palvelinvarmenne) -valintaruudun valinta.

Portin numero

- Jos valitset SSL-yhteyden, **SMTP Port** (SMTP-portti)- tai **POP3 Port** (POP3-portti)-arvo muutetaan vastaamaan protokollaa. Jos haluat muuttaa portin numeroa manuaalisesti, anna portin numero, kun olet valinnut **SMTP over SSL/TLS** tai **POP3 over SSL/TLS**.
- Sinun on määritettävä POP3/SMTP-tietoliikennemenetelmä vastaamaan sähköpostipalvelinta. Pyydä lisätietoja sähköpostipalvelimen asetuksista verkonvalvojalta tai Internet-palveluntarjoajalta.

Useimmissa tapauksissa suojatut webmail-palvelut vaativat seuraavat asetukset:

(SMTP)

SMTP Port (SMTP-portti): 587

SMTP Server Authentication Method (SMTP-palvelintodennusmenetelmä): SMTP-AUTH

SMTP over SSL/TLS: TLS

(POP3)

POP3 Port (POP3-portti): 995

POP3 over SSL/TLS: SSL

IEEE 802.1x -todennuksen käyttäminen

Voit määrittää IEEE 802.1x -todennuksen langalliselle tai langattomalle verkolle.

IEEE 802.1x -todennusasetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)

Jos määrität IEEE 802.1x -todennusta langalliselle tai langattomalle verkolle Web-pohjaisen hallinnan avulla, toimi seuraavien ohjeiden mukaan.

Voit määrittää IEEE 802.1x -todennuksen seuraavilla tavoilla:

(Kiinteä verkko)

- BRAdmin Professional 3

(Langaton verkko)

- Langattoman laitteen ohjattu asennus ohjauspaneelistä (katso lisätietoja kohdasta *Laitteen määrittäminen yrityksen langattomaan verkkoon* sivulla 23).
- Langattoman laitteen ohjattu asennus CD-ROM-levyltä (katso lisätietoja kohdasta *Väliaikainen langattomien asetusten määrittäminen USB-kaapelin avulla (suositeltava)* sivulla 13).
- BRAdmin Professional 3

VINKKI

- Jos määrität laitteen EAP-TLS-todennuksen avulla, sinun on asennettava varmenteiden myöntäjältä saatu työaseman varmenne ennen määrittämisen aloittamista. Kysy työaseman varmenteesta verkonvalvojalta. Jos olet asentanut useita varmenteita, suosittelemme, että kirjoitat käytettävän varmenteen nimen muistiin. Jos haluat lisätietoja varmenteen asentamisesta, katso *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.
 - Ennen palvelinvarmenteen todentamista sinun on tuotava CA-varmenne, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA. Pyydä verkonvalvojaa tai Internet-palveluntarjoajaa varmistamaan, onko CA-varmenteen tuominen tarpeen. Jos haluat lisätietoja varmenteen tuomisesta, katso *CA-varmenteen tuominen ja vieminen* sivulla 99.
 - Saat lisätietoja kustakin varmenteesta kohdasta *Laitteen suojaaminen varmenteilla* sivulla 87.
-

- 1 Käynnistä WWW-selain.
- 2 Kirjoita selaimen osoiteriville "http://laitteen IP-osoite/" (jossa "laitteen IP-osoite" on laitteen IP-osoite tai tulostuspalvelimen nimi).
 - Esimerkki: http://192.168.1.2/

VINKKI

- Jos käytät Domain Name System -järjestelmää tai otat NetBIOS-nimen käyttöön, voit antaa IP-osoitteen sijasta jonkin toisen nimen, kuten "JaettuTulostin".

- Esimerkki: http://JaettuPalvelin/

Jos otat käyttöön NetBIOS-nimen, voit käyttää myös solmun nimeä.

- Esimerkki: http://brnxxxxxxxxxxxxx/

NetBIOS-nimi näkyy verkkoasetusraportissa (katso *Verkkoasetusraportin tulostaminen* sivulla 49).

- Macintosh-käyttöjärjestelmissä Web-pohjainen hallinta saadaan käyttöön helposti osoittamalla laitteen symbolia **Status Monitor** -näytössä. Jos haluat lisätietoja, ➤➤ Ohjelmiston käyttöopas.

- 3 Salasanaa ei oletusarvon mukaan tarvita. Jos olet jo määrittänyt salasanan, syötä se ja paina ➡.
- 4 Valitse **Network** (Verkko).
- 5 (Kiinteä) Valitse **Wired** (Langallinen) ja valitse sitten **Wired 802.1x Authentication** (Langallinen 802.1x-todennus).
(Langaton) Valitse **Wireless** (Langaton) ja valitse sitten **Wireless (Enterprise)** (Langaton (yritys)).
- 6 Voit nyt määrittää IEEE 802.1x -todennusasetukset.
 - Jos haluat ottaa IEEE 802.1x -todennuksen käyttöön langallista verkkoa varten, valitse **Wired 802.1x Authentication** (Langallinen 802.1x-todennus) -sivulla **Wired 802.1x status** (Langallisen 802.1x-yhteyden tila) -asetuksen arvoksi **Enabled** (Ota käyttöön).
 - Jos tarvitset lisätietoja IEEE 802.1x -todennuksesta ja sisäisistä todennusmenetelmistä, katso *IEEE 802.1x -todennus* sivulla 129.
 - Jos käytät EAP-TLS-todennusta, sinun on valittava tuotu työasemavarmenne (näytetään varmenteen nimen kanssa) todennusta varten **Client Certificate** (Asiakasvarmenne)-pudotusluettelosta.
 - Jos valitset EAP-FAST-, PEAP-, EAP-TTLS- tai EAP-TLS-todennuksen, voit valita todennusmenetelmän **Server Certificate Verification** (Palvelinvarmenteen varmistus) -pudotusluettelosta. Voit todentaa palvelinvarmenteen käyttämällä laitteeseen tuotua ja palvelinvarmenteen allekirjoittaneen CA:n myöntämää CA-varmennetta etukäteen.

Voit valita **Server Certificate Verification** (Palvelinvarmenteen varmistus) -pudotusluettelosta seuraavat todennusmenetelmät.

■ **No Verification** (Ei varmistusta)

Palvelinvarmenne on aina luotettu. Todennusta ei tehdä.

■ **CA Cert.** (CA-varmenne)

Todennusmenetelmä palvelinvarmenteen CA:n luotettavuuden tarkistamiseksi käyttämällä CA-varmennetta, jonka on myöntänyt palvelinvarmenteen allekirjoittanut CA.

■ **CA Cert. + ServerID** (CA-varmenne ja palvelimen tunnus)

Todennusmenetelmä palvelinvarmenteen yleisen nimen ¹ tarkistamiseksi palvelinvarmenteen CA:n luotettavuuden lisäksi.

¹ Yleisen nimen todennus vertaa palvelinvarmenteen yleistä nimeä **Server ID** (Palvelimen tunnus)-asetukselle määritettyyn merkkijonoon. Pyydä ennen tämän menetelmän käyttämistä järjestelmänvalvojalta tietoja palvelinvarmenteen yleisestä nimestä ja määritä sitten **Server ID** (Palvelimen tunnus).

7 Kun asetukset ovat valmiit, valitse **Submit** (Lähetä).

(Langallinen)

Yhdistä laite määrittelyn jälkeen IEEE 802.1x -tuettuun verkkoon. Tarkista **<Wired IEEE 802.1x> Status**. tulostamalla muutaman minuutin kuluttua verkkoasetusraportti (katso *Verkkoasetusraportin tulostaminen* sivulla 49).

■ **Success**

Langallinen IEEE 802.1x -toiminto on käytössä ja todennus onnistui.

■ **Failed**

Langallinen IEEE 802.1x -toiminto on käytössä mutta todennus epäonnistui.

■ **Off**

Langallinen IEEE 802.1x -toiminto ei ole käytettävissä.

(Langaton)

WLAN-raportti -raportti tulostetaan automaattisesti pian määrittelyn jälkeen. Tarkista langattoman yhteyden määrittelyt raportista. Katso *WLAN-raportti, tulostaminen* (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) sivulla 50.

Yleistä

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

Voit ladata muut ohjeet siirtymällä Brother Solutions Centeriin osoitteessa <http://solutions.brother.com/> ja napsauttamalla oman mallisi sivulla Käyttöohjeet.

Ongelman tunnistaminen

Varmista ennen tämän luvun lukemista, että seuraavat on määritetty oikein.

Varmista ensin seuraavat:
Virtajohto on kytketty oikein ja Brother-laitteen virta on kytketty.
Tukiaseman (langattomat verkot), reitittimen tai keskittimen virta on päällä ja sen linkkipainikkeen merkkivalo palaa.
Kaikki suojamateriaali on poistettu laitteesta.
Värikasetit ja rumpuyksikkö on asennettu oikein.
Ylä- ja takakannet ovat täysin kiinni.
Paperi on asetettu oikein paperikasettiin.
(Langalliset verkot) Verkkojohto on kiinnitetty kunnolla Brother-laitteeseen ja reitittimeen tai keskittimeen.

Siirry ratkaisusi vastaavalla sivulle seuraavasta luettelosta

- Langallisen verkon asennusmääritysten tekeminen ei onnistu. (Katso sivu 113.)
- Brother-laitetta ei löydy verkosta MFL-Pro Suite -asennuksen aikana. (Katso sivu 114.)
- Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta. (Katso sivu 115.)
- Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen. (Katso sivu 115.)
- Käytän suojausohjelmistoa. (Katso sivu 118.)
- Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein. (Katso sivu 119.)

Langallisen verkon asennusmäärittysten tekeminen ei onnistu.

Kysymys	Liitântä	Ratkaisu
Laite ei käynnisty langattomassa yhteydessä?	langaton	Sammuta langattoman reitittimen virta ja kytke se uudelleen. Yritä sitten määrittää uudelleen langattoman yhteyden asetukset.
Ovatko suojausasetuksesi (SSID/verkkoavain) oikein?	langaton	■ Varmista asetukset uudelleen ja valitse oikea suojausasetus. • Suojausasetusten oletusarvona saatetaan käyttää myös WLAN-tukiaseman/reitittimen valmistajan nimeä tai mallinumeroa. • Katso WLAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista lisätietoja suojausasetusten löytämiseksi. • Kysy WLAN-tukiaseman/reitittimen valmistajalta, Internet-palveluntarjoajalta tai verkonvalvojalta. ■ Jos tarvitset lisätietoja SSID:stä ja verkkoavaimesta, katso <i>Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)</i> sivulla 131.
Käytätkö MAC-osoitteen suodatusta?	langaton	Varmista, että Brother-laitteen MAC-osoite on sallittu suodattimessa. Voit tarkistaa MAC-osoitteen Brother-laitteen ohjauspaneelista. (Katso <i>Toimintotaulukko ja tehdasasetukset</i> sivulla 51.)
Onko WLAN-tukiasema/reititin näkymättömässä tilassa? (ei lähetä SSID:tä)	langaton	■ Anna oikea SSID-nimi tai verkkoavain käsin. ■ Tarkista SSID-nimi tai verkkoavain tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista ja määritä langattoman verkon asetukset uudelleen. (Katso <i>Laitteen asetusten määrittäminen, kun SSID-tunnusta ei lähetetä</i> sivulla 21.)
Olen tarkistanut ja kokeillut kaikki edellä mainitut kohdat, mutta langattoman verkon määrittäminen ei onnistu. Voinko tehdä vielä jotakin?	langaton	Käytä Verkkoyhteyden korjaustyökalua. (Katso <i>Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta. Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen.</i> sivulla 115.)

Brother-laitetta ei löydy verkosta MFL-Pro Suite -ohjelman asennuksen aikana.

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Onko laite kytketty verkkoon ja onko sen IP-osoite kelvollinen?	langallinen/ langaton	Tulosta verkkoasetusraportti ja varmista, että Ethernet Link Status tai Wireless Link Status on Link OK . Katso <i>Verkkoasetusraportin tulostaminen</i> sivulla 49. Jos raportissa näkyy Failed To Associate tai Link DOWN , kysy verkonvalvojalta, onko IP-osoite kelvollinen.
Käytätkö suojausohjelmistoa?	langallinen/ langaton	■ Valitse asennusvalintaikkunassa Brother-laitteen uudelleen etsiminen. ■ Hyväksy yhteys, kun suojausohjelmiston hälytysviesti tulee näkyviin MFL-Pro Suite -ohjelman asennuksen aikana. ■ Saat lisätietoja suojausohjelmistosta kohdasta <i>Käytän suojausohjelmistoa</i> sivulla 118.
Onko Brother-laite sijoitettu liian kauas tukiasemasta/reitittimestä?	langaton	Sijoita Brother-laite enintään 1 metrin (3,3 jalkaa) päähän tukiasemasta/reitittimestä, kun määrität langattoman verkon asetuksia.
Onko laitteen ja langattoman tukiaseman/keskittimen välissä esteitä (esimerkiksi seiniä tai huonekaluja)?	langaton	Siirrä Brother-laite esteettömälle alueelle tai lähemmäs tukiasemaa/reititintä.
Onko Brother-laitteen tai WLAN-tukiaseman/reitittimen lähellä langaton tietokone, Bluetooth-laite, mikroaaltouuni tai langaton digitaalinen puhelin?	langaton	Siirrä kaikki laitteet pois Brother-laitteen tai tukiaseman/reitittimen luota.

Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta.

Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen.

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Käytätkö suojausohjelmistoa?	langallinen/ langaton	Katso <i>Käytän suojausohjelmistoa</i> sivulla 118.
Onko Brother-laitteelle määritetty vapaa IP-osoite?	langallinen/ langaton	■ (Windows®) Varmista IP-osoite ja aliverkon peite Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman avulla. Korjaa Brother-laitteen verkkoasetukset Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman avulla. Se määrittää oikean IP-osoitteen ja aliverkon peitteen. Jos haluat käyttää Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelmaa, kysy verkonvalvojalta tiedot ja toimi sitten seuraavasti: VINKKI • (Windows® XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8) Sinun on kirjauduttava sisään järjestelmänvalvojan oikeuksilla. • Varmista, että Brother-laitteen virta on päällä ja että se on kytketty samaan verkkoon kuin tietokoneesi.

Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta.**Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen. (Jatkuu)**

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Onko Brother-laitteelle määritetty vapaa IP-osoite? (jatkuu)	langallinen/ langaton	1 (Windows® XP) Napsauta Käynnistä-painiketta, valitse Kaikki ohjelmat, Apuohjelmat ja Resurssienhallinta ja valitse sitten Oma tietokone. (Windows Vista®/Windows® 7) Napsauta -painiketta ja valitse sitten Tietokone. (Windows® 8) Napsauta  (Resurssienhallinta) -kuvaketta työkalurivillä ja napsauta sitten Tietokone vasemmassa navigointipalkissa. 2 Suorita ohjelma kaksoisnapsauttamalla XXX (C:), Program Files tai Program Files (x86) (64-bittisten käyttöjärjestelmien käyttäjät) ja kaksoisnapsauta sitten Browny02, Brother, BrotherNetTool.exe. VINKKI Jos Käyttäjätilien valvonta -näyttö tulee näkyviin, (Windows Vista®) Valitse Jatka. (Windows® 7/Windows® 8) Valitse Kyllä. 3 Noudata näyttöön tulevia ohjeita. 4 Varmista, että pystyt tulostamaan tai skannaamaan. VINKKI Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelma käynnistyy automaattisesti, jos valitset Status Monitor -näytössä Ota yhteyden korjaustyökalu käyttöön. Napsauta Status Monitor -näyttöä hiiren kakkospainikkeella, valitse Valinnat, Tiedot ja valitse sitten Diagnostiikka-välilehti. Tätä ei suositella, jos verkon järjestelmänvalvoja on määrittänyt IP-osoitteesi staattiseksi, sillä IP-osoite muuttuu tällöin automaattisesti. Jos oikean IP-osoitteen ja aliverkon peitteen määrittäminen ei onnistu edes Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman käyttämisen jälkeen, kysy lisätietoja verkonvalvojalta tai vieraile Brother Solutions Centerissä osoitteessa http://solutions.brother.com/.

Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta.**Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen. (Jatkuu)**

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Epäonnistuiiko edellinen tulostustyö?	langallinen/ langaton	Jos epäonnistunut tulostustyö on edelleen tietokoneesi tulostusjonossa, poista se. Muussa tapauksessa tee jokin seuraavista: (Windows® XP/Windows Vista®/ Windows® 7/Windows Server® 2003) Kaksoisnapsauta tulostinkuvaketta seuraavassa kansiossa ja valitse sitten Tulostin-valikossa Peruuta kaikki tiedostot: (Windows® XP ja Windows Server® 2003) Käynnistä ja Tulostimet ja faksit. (Windows Vista®)  Ohjauspaneeli, Laitteisto ja äänet ja sitten Tulostimet. (Windows® 7)  Laitteet ja tulostimet ja sitten Tulostimet ja faksit. (Windows® 8) Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta Asetukset ja sitten Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto ja äänet -ikkunassa Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta Brother-laitetta hiiren oikealla painikkeella, valitse Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan ja valitse sitten tulostinohjain. (Windows Server® 2008) Start (Käynnistä), Control Panel (Ohjauspaneeli) ja sitten Printers (Tulostimet). (Windows Server® 2012) Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta Asetukset ja sitten Ohjauspaneeli. Valitse Laitteisto -ikkunassa Näytä laitteet ja tulostimet. Napsauta Brother-laitetta hiiren oikealla painikkeella, valitse Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan ja valitse sitten tulostinohjain.
Oletko yhdistänyt Brother-laitteen verkkoon langattomilla ominaisuuksilla?	langaton	■ Varmista langattoman yhteyden tila tulostamalla WLAN-raportti. (Saat lisätietoja tulostamisesta kohdasta <i>WLAN-raportti, tulostaminen</i> (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW) sivulla 50.) Jos tulostettu WLAN-raportti sisältää virhekoodin, >> Pika-asennusopas: <i>Vianmääritys</i>. ■ Katso <i>Brother-laitetta ei löydy verkosta MFL-Pro Suite -ohjelman asennuksen aikana</i>. sivulla 114.

Brother-laite ei voi tulostaa tai skannata verkon kautta.**Brother-laitetta ei löydy verkosta edes onnistuneen asennuksen jälkeen. (Jatkuu)**

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Olen tarkistanut ja kokeillut kaikki edellä mainitut kohdat mutta Brother-laite ei edelleenkään tulosta/skannaa. Voinko tehdä vielä jotakin?	langallinen/ langaton	Poista MFL-Pro Suite -ohjelmiston asennus ja asenna se uudelleen.

Käytän suojausohjelmistoa.

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Hyväksytkö suojaushälytysvalintaikkunan MFL-Pro Suite -ohjelmiston asennuksen tai sovelluksen käynnistymisen aikana tai tulostus-skannausominaisuuksia käytettäessä?	langallinen/ langaton	Jos et hyväksynyt suojaushälytysvalintaikkunaa, suojausohjelmiston palomuuritoiminto saattaa estää yhteyden. Jotkin suojausohjelmistot saattavat estää yhteyden suojausvaroitusta näyttämättä. Salli yhteys lukemalla ohjeet suojausohjelmiston käyttöohjeista tai kysymällä ohjeita ohjelmiston valmistajalta.
Haluan tietää suojausohjelmiston asetusten vaatiman porttinumeron.	langallinen/ langaton	Brother-verkko-ominaisuuksissa käytetään seuraavia porttinumeroita: ■ Verkkoskannaus → Porttinumero 54925 / Protokolla UDP ■ PC-FAX-vastaanotto ¹ → Porttinumero 54926 / Protokolla UDP ■ Verkkoskannaus/-tulostus ¹, PC-FAX-vastaanotto ¹, etäasetukset ¹ → Porttinumero 161 ja 137/ Protokolla UDP ■ BRAdmin Light ¹ → Porttinumero 161 / Protokolla UDP ¹ Ainoastaan Windows®. Saat lisätietoja portin avaamisesta suojausohjelmiston ohjeista tai kysymällä valmistajalta.

Haluan tarkistaa, että verkkolaitteet toimivat oikein.

Kysymys	Liitäntä	Ratkaisu
Onko Brother-laite, tukiasema/reititin tai verkko kytketty päälle?	langallinen/ langaton	Tarkista, että olet varmistanut kaikki kohdan <i>Varmista ensin seuraavat:</i> sivulla 112 ohjeet.
Mistä löydän Brother-laitteen verkkoasetukset, esimerkiksi IP-osoitteen?	langallinen/ langaton	Tulosta verkkoasetusraportti. (Katso <i>Verkkoasetusraportin tulostaminen</i> sivulla 49.)
Kuinka voin tarkistaa Brother-laitteen linkkitilan?	langallinen/ langaton	Tulosta verkkoasetusraportti ja varmista, että Ethernet Link Status tai Wireless Link Status on Link OK . (Katso <i>Verkkoasetusraportin tulostaminen</i> sivulla 49.) Jos raportissa näkyy Link DOWN tai Failed To Associate , aloita uudelleen kohdasta <i>Varmista ensin seuraavat:</i> sivulla 112.
Löytääkö Brother-laitteesta lähetetty ping-komento tietokoneen?	langallinen/ langaton	Voit pingata Brother-laitetta joko IP-osoitteella tai solmun nimellä. ■ Onnistui → Brother-laitteesi toimii oikein ja se on yhdistetty samaan verkkoon kuin tietokoneesi. ■ Epäonnistui → Brother-laitteellasi ei ole yhteyttä verkkoon, jossa tietokoneesi on. (Windows®) Kysy verkonvalvojalta ja korjaa IP-osoite ja aliverkon peite automaattisesti Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman avulla. Saat lisätietoja Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelmasta ohjeen <i>Onko Brother-laitteelle määritetty vapaa IP-osoite?</i> sivulla 115 kohdassa (Windows®) <i>Varmista IP-osoite ja aliverkon peite Verkkoyhteyden korjaustyökalu -ohjelman avulla..</i>
Onko Brother-laite yhteydessä langattomaan verkkoon?	langaton	Varmista langattoman yhteyden tila tulostamalla WLAN-raportti. Saat lisätietoja tulostamisesta kohdasta <i>WLAN-raportti, tulostaminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)</i> sivulla 50. Jos tulostettu WLAN-raportti sisältää virhekoodin, ►► Pika-asennusopas: <i>Vianmääritys</i> .
Olen tarkistanut ja kokeillut kaikki edellä mainitut, mutta minulla on vielä ongelmia. Voinko tehdä vielä jotakin?	langaton	Etsi SSID- ja verkkoavain-tiedot WLAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetuista ohjeista ja määritä ne oikein. Saat lisätietoja SSID:stä ja verkkoavaimesta kohdasta <i>Ovatko suojausasetuksesi (SSID/verkkoavain) oikein?</i> ohjeessa <i>Langallisen verkon asennusmääritysten tekeminen ei onnistu.</i> sivulla 113.



Verkkosanasto

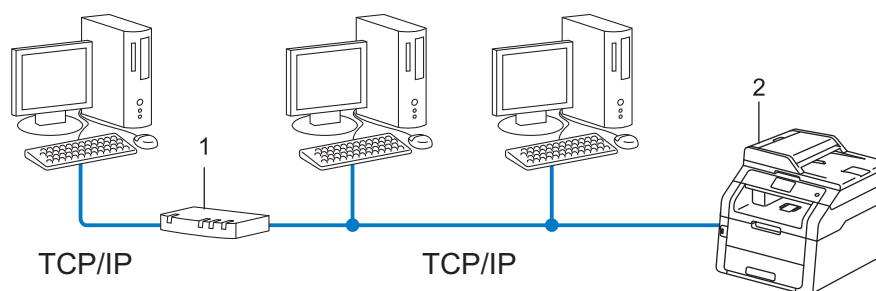
Verkkoyhteyksien tyypit ja protokollat	121
Laitteen määrittäminen verkkoon	127
Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)	131
Windows®-lisäverkkoasetukset	135
Suojaukseen liittyvät termit ja käsitteet	140

Verkkoyhteyksien tyypit

Esimerkki kiinteästä verkosta

Vertaisverkkotulostus TCP/IP-protokollaa käyttäen

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



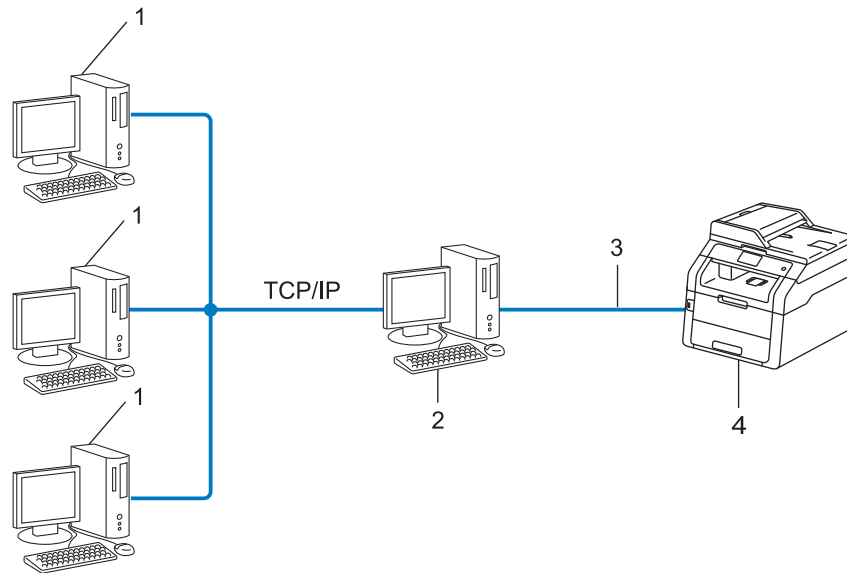
1 Reitin

2 Verkkolaitte (tietokoneesi)

- Pienessä 2–3 tietokoneen verkossa suosittelemme käytettäväksi vertaistulostusta, koska se on helpompi määrittää kuin jaettu verkkotulostus. Katso *Jaettu verkkotulostus* sivulla 122.
- Jokaisen tietokoneen on käytettävä TCP/IP-protokollaa.
- Brother-laitteelle on määritettävä oikea IP-osoite.
- Jos käytössä on reititin, sekä tietokoneille että Brother-laitteelle on määritettävä yhdyskäytävän osoite.

Jaettu verkkotulostus

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



- 1 Työasema
- 2 Tietokonetta kutsutaan palvelimeksi tai tulostuspalvelimeksi
- 3 TCP/IP, USB tai rinnakkaisliitäntä (jos saatavilla)
- 4 Verkkolaite (tietokoneesi)

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

Protokollat

TCP/IP-protokollat ja toiminnot

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

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

TCP/IP on Internet- ja sähköpostiviestinnässä yleisimmin käytetty protokolla. Sitä voidaan käyttää lähes kaikissa käyttöjärjestelmissä, kuten Windows[®]-, Windows Server[®]-, Macintosh OS X- ja Linux[®]-järjestelmissä. Tämä Brother-laite tukee seuraavia TCP/IP-protokollia.

VINKKI

- Protokolla-asetukset voidaan määrittää WWW-selaimen avulla (HTTP). (Katso *Laitteen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 59.)
 - Jos haluat tietää, mitä protokollia Brother-laitteesi tukee, katso *Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot* sivulla 144.
 - Jos haluat lisätietoja tuetuista suojausprotokollista, katso *Suojausprotokollat* sivulla 141.
-

DHCP/BOOTP/RARP

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

VINKKI

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

APIPA

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

ARP

Address Resolution Protocol suorittaa IP-osoitteen määrittämisen MAC-osoitteeseen TCP/IP-verkossa.

DNS-asiakas

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

NetBIOS name resolution

Network Basic Input/Output System name resolution -protokolla mahdollistaa IP-osoitteen hakemisen toisesta laitteesta käyttämällä sen NetBIOS-nimeä verkkoyhteyden aikana.

WINS

Windows® Internet Name Service on NetBIOS name resolution -protokollan tietopalvelu, joka konsolidoi IP-osoitteen ja NetBIOS-nimen, joka on paikallisessa verkossa.

LPR/LPD

Yleisesti käytettyjä TCP/IP-verkon tulostusprotokollia.

SMTP-asiakas

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

Custom Raw Port (oletus on Portti 9100)

Niin ikään yleisesti käytetty TCP/IP-verkon tulostusprotokolla. Se mahdollistaa interaktiivisen tiedonsiirron.

IPP

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

VINKKI

Jos haluat lisätietoja IPPS-protokollasta, katso *Suojausprotokollat* sivulla 141.

mDNS

Brother-tulostuspalvelin voi mDNS:n avulla määrittää itsensä automaattisesti toimimaan Mac OS X -järjestelmässä, joka käyttää yksinkertaista verkkoasetusten määrittystä.

TELNET

TELNET-protokollan avulla voit ohjata omalta tietokoneellasi TCP/IP-verkossa olevia verkon etälaitteita.

SNMP

SNMP-protokollan avulla voidaan hallita verkkolaitteita, kuten tietokoneita, reitittimiä ja Brotherin verkkolaitteita. Brother-tulostuspalvelin tukee SNMPv1-, SNMPv2c- ja SNMPv3-protokollia.

VINKKI

Jos haluat lisätietoja SNMPv3-protokollasta, katso *Suojausprotokollat* sivulla 141.

LLMNR

Link-Local Multicast Name Resolution (LLMNR) -protokolla selvittää viereisten tietokoneiden nimet, jos verkossa ei ole DNS (Domain Name System) -palvelinta. LLMNR Responder -toiminto toimii sekä IPv4- että IPv6-ympäristöissä käytettäessä tietokonetta, jonka käyttöjärjestelmässä on LLMNR Sender -toiminto kuten Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8.

Web Services

Web Services -protokollan avulla Windows Vista®, Windows® 7 tai Windows® 8 -käyttöjärjestelmän käyttäjät voivat asentaa tulostin- ja skannausohjaimia napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella laitteen kuvaketta **Verkko**-kansiossa. (Katso *Ohjaimien asentaminen Web Services -toiminnon kautta tapahtuvaa tulostusta ja skannausta varten (Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8)* sivulla 135.) Jos tarvitset tietoja Web Services -protokollalla tapahtuvasta skannauksesta, ►► Ohjelmiston käyttöopas. Web Services -protokollan avulla voit myös tarkistaa laitteen tilan omalta tietokoneeltasi.

HTTP

HTTP-protokollaa käytetään tietojen siirtämiseen WWW-palvelimen ja WWW-selaimen välillä.

VINKKI

Jos haluat lisätietoja HTTPS-protokollasta, katso *Suojausprotokollat* sivulla 141.

FTP (Skannaa FTP:lle -toimintoa varten)

Brother-laite voi FTP:n (File Transfer Protocol) avulla skannata mustavalko- ja väriasiakirjoja suoraan verkossa tai Internetissä olevalle FTP-palvelimelle.

SNTP

TCP/IP-verkon kellojen synkronointiin käytetään Simple Network Time Protocol -protokollaa. Voit määrittää SNTP-asetukset WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella). (Jos haluat lisätietoja, katso *Synkronointi SNTP-palvelimen kanssa* sivulla 65.)

CIFS

CIFS (Common Internet File System) -standardin avulla tietokoneiden käyttäjät voivat jakaa tiedostoja ja tulostimia Windows®-järjestelmissä.

IPv6

IPv6 on seuraavan sukupolven Internet-protokolla. Saat lisätietoja IPv6-protokollasta vierailemalla käyttämäsi laitteen mallisivulla osoitteessa <http://solutions.brother.com/>.

IP-osoitteet, aliverkon peitteet ja yhdyskäytävät

Jotta laitetta voidaan käyttää TCP/IP-verkkoympäristössä, on määritettävä laitteen 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 laitteelle määritetty yksilöllinen numerosarja. IP-osoite koostuu neljästä pistein erotetusta luvusta. Numerot ovat välillä 0–255.

■ Esimerkki: pienessä verkossa muutetaan yleensä viimeistä numeroa.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Tulostinpalvelimen IP-osoitteen määrittystapa:

Jos verkossasi on DHCP/BOOTP/RARP-palvelin, tulostuspalvelin hankkii IP-osoitteensa automaattisesti sieltä.

VINKKI

Pienissä verkoissa DHCP-palvelimena voi olla myös reititin.

Jos haluat lisätietoja DHCP:stä, BOOTP:stä ja RARP:stä, katso

IP-osoitteen määrittäminen DHCP:n avulla sivulla 145.

IP-osoitteen määrittäminen BOOTP-protokollan avulla sivulla 147.

IP-osoitteen määrittäminen RARP-protokollan avulla sivulla 146.

Jos käytössä ei ole DHCP/BOOTP/RARP-palvelinta, Automatic Private IP Addressing (APIPA) -protokolla määrittää automaattisesti IP-osoitteen väliltä 169.254.1.0 ja 169.254.254.255. Jos haluat lisätietoja APIPA:stä, katso *IP-osoitteen määrittäminen APIPA-protokollan avulla* sivulla 147.

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: 255.255.255.000

- Tietokone 2

IP-osoite: 192.168. 1. 3

Aliverkon peite: 255.255.255.000

Jos aliverkon peitteessä on 0, osoitteen tällä osalla ei ole tiedonsiirtorajoituksia. Tämä tarkoittaa, että yllä olevassa esimerkissä voidaan kommunikoida minkä tahansa laitteen kanssa, jonka IP-osoitteen alku on 192.168.1.x. (jossa x.x. kuvaa numeroita välillä 0 ja 255.)

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.

IEEE 802.1x -todennus

IEEE 802.1x on IEEE-standardi langallisille ja langattomille verkoille, ja se rajoittaa valtuuttamattomien verkkolaitteiden yhteyksiä. Brother-laitteesi (pyytäjä) lähettää todennuspyynnön RADIUS-palvelimelle (todennuspalvelimelle) tukiaseman (todentaja) kautta. Kun RADIUS-palvelin on varmistanut pyyntösi, laitteesi voi muodostaa yhteyden verkkoon.

Todennusmenetelmät

■ LEAP (langattomat verkot)

Cisco Systems, Inc:n kehittämässä Cisco LEAP -protokollassa (Lightweight Extensible Authentication Protocol) käytetään todentamiseen käyttäjätunnusta ja salasanaa.

■ EAP-FAST

Cisco Systems, Inc:n kehittämässä EAP-FAST-protokollassa (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunneling) käytetään todentamiseen käyttäjätunnusta ja salasanaa sekä symmetrisiä avainalgoritmeja tunnelloitua todennusmenetelmää varten.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

■ EAP-MD5 (kiinteät verkot)

EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message Digest Algorithm 5) -protokollassa käytetään käyttäjätunnusta ja salasanaa kysymys-vastaus-todennukseen.

■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) -protokollan kehittäjiä ovat Microsoft Corporation, Cisco Systems ja RSA Security. PEAP luo salatun SSL (Secure Sockets Layer)/TLS (Transport Layer Security) -tunnelin asiakkaan ja todennuspalvelimen välille käyttäjätunnuksen ja salasanan lähettämistä varten. PEAP tuottaa kaksisuuntaisen todennuksen palvelimen ja asiakkaan välille.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol-Tunneled Transport Layer Security) -protokollan ovat kehittäneet Funk Software ja Certicom. EAP-TTLS luo samanlaisen salatun SSL-tunnelin asiakkaan ja todennuspalvelimen väliin käyttäjätunnuksen ja salasanan lähettämistä varten kuin PEAP. EAP-TTLS tuottaa kaksisuuntaisen todennuksen palvelimen ja asiakkaan välille.

Brother-laite tukee seuraavia sisäisiä todennusmenetelmiä:

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security) vaatii digitaalisen varmenteen todennuksen sekä asiakkaalta että todennuspalvelimelta.

Laitteen langattoman verkon asetusten määrittäminen (HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW)

Verkon asetusten määrittäminen

SSID (Service Set Identifier) ja kanavat

Kytkeydy langattomaan verkkoon antamalla kyseisen verkon SSID ja kanava.

■ SSID

Jokaisella langattomalla verkolla on oma verkkonimensä, johon viitataan teknisellä lyhenteellä SSID. SSID on enintään 32-tavuinen arvo, ja se on määritetty tukiasemalle. Langattoman verkon laitteiden, joihin haluat olla yhteydessä, on oltava tukiaseman mukaisia. Tukiasema ja langattoman verkon laitteet lähettävät säännöllisesti langattomia paketteja (beacon-viestejä), joissa on mukana SSID-tiedot. Kun langattomassa verkossa toimiva laitteesi vastaanottaa beacon-viestin, pystyt tunnistamaan langattoman verkon, joka on riittävän lähellä, jotta voit muodostaa siihen yhteyden.

■ Kanavat

Langattomat verkot käyttävät kanavia. Kaikki langattomat kanavat toimivat eri taajuudella. Langatonta verkkoa käytettäessä valittavana on korkeintaan 14 kanavaa. Useissa maissa saatavilla olevien kanavien määrä on kuitenkin pienempi.

Suojaukseen liittyvät termit

Todennus ja salaus

Useimmissa langattomissa verkoissa käytetään jonkinlaisia suojausasetuksia. Suojausasetuksilla määritetään todentaminen (miten laite tunnistaa itsensä verkossa) ja salaus (miten tiedot salataan verkossa lähetettäessä). **Jos näitä asetuksia ei määritetä oikein langattoman Brother-laitteen määrittämisen yhteydessä, laite ei voi muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon.** Tämän vuoksi nämä asetukset on määritettävä huolellisesti. Jos haluat tarkistaa, mitä todennus- ja salausmenetelmiä langaton Brother-laitteesi tukee, katso *Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot* sivulla 144.

Todennus- ja salausmenetelmät henkilökohtaista langatonta verkkoa varten

Henkilökohtainen langaton verkko on esimerkiksi kotikäytössä oleva pieni langaton verkko, johon ei sisälly IEEE 802.1x -tukea.

Jos haluat käyttää laitettasi IEEE 802.1x-tuetussa langattomassa verkossa, katso *Todennus- ja salausmenetelmät yrityksen langatonta verkkoa varten* sivulla 133.

Todennusmenetelmät

■ Avoin järjestelmä

Langattomat laitteet pystyvät kytkeytymään verkkoon ilman minkäänlaista todentamista.

■ Jaettu avain

Kaikilla langatonta verkkoa käyttävillä laitteilla on salainen, ennalta määritetty avain.

Langaton Brother-laite käyttää WEP-avaimia ennalta määritettynä avaimena.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Ottaa käyttöön Wi-Fi Protected Access™ Pre-shared key (WPA-PSK/WPA2-PSK) -avaimen, jolla langaton Brother-laite voi olla yhteydessä tukiasemiin käyttämällä TKIP- (WPA-PSK), AES- (WPA-PSK) tai WPA2-PSK-salausta (WPA-Personal).

Salausmenetelmät

■ Ei mitään

Mitään salausmenetelmää ei käytetä.

■ WEP

WEP:tä (Wired Equivalent Privacy) käytettäessä tiedot siirretään ja vastaanotetaan käyttämällä suojattua avainta.

■ TKIP

TKIP-protokolla (Temporal Key Integrity Protocol) mahdollistaa pakettikohtaisen avaimen vaihtamisen ja viestin eheyden tarkistamisen.

■ AES

AES (Advanced Encryption Standard) tuottaa tietojen voimakkaamman suojauksen käyttämällä symmetrisen avaimen salausta.

VINKKI

- IEEE 802.11n ei tue WEP- ja TKIP-salausmenetelmiä.
- Jos haluat muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon käyttämällä IEEE 802.11n -todennusta, valitse AES.

Verkkoavain

■ Avoin järjestelmä / Jaettu avain WEP:n kanssa

Tämä avain on 64- tai 128-bittinen arvo, joka on annettava ASCII- tai heksadesimaalimuodossa.

- 64-bittinen (40) ASCII:
5 merkkiä, esim. "WSLAN" (kirjainkoko huomioitava)
- 64-bittinen (40) heksadesimaali:
10 heksadesimaalimerkkiä, esim. "71f2234aba"
- 128-bittinen (104) ASCII:
13 merkkiä, esim. "Langatonyhteys" (kirjainkoko huomioitava)
- 128-bittinen (104) heksadesimaali:
26 heksadesimaalimerkkiä, esim. "71f2234ab56cd709e5412aa2ba"

■ WPA-PSK/WPA2-PSK ja TKIP tai AES

Käyttää Pre-Shared Key (PSK) -avainta, jossa on vähintään 8 merkkiä, mutta enintään 63 merkkiä.

Todennus- ja salausmenetelmät yrityksen langatonta verkkoa varten

Yrityksen langaton verkko on suuri verkko, esimerkiksi oman laitteesi käyttäminen yrityksen langattomassa verkossa, jossa on IEEE 802.1x -tuki. Jos määrität laitteesi IEEE 802.1x -tuettuun langattomaan verkkoon, voit käyttää seuraavia todennus- ja salausmenetelmiä.

Todennusmenetelmät

■ LEAP

LEAP, katso *LEAP (langattomat verkot)* sivulla 129.

■ EAP-FAST

EAP-FAST, katso *EAP-FAST* sivulla 129.

■ PEAP

PEAP, katso *PEAP* sivulla 129.

■ EAP-TTLS

EAP-TTLS, katso *EAP-TTLS* sivulla 130.

■ EAP-TLS

EAP-TLS, katso *EAP-TLS* sivulla 130.

Salausmenetelmät

- TKIP

TKIP, katso *TKIP* sivulla 132.

- AES

AES, katso *AES* sivulla 132.

- CKIP

Cisco Systems Inc:n alkuperäinen LEAPin supjausprotokolla.

Käyttäjätunnus ja salasana

Seuraavissa suojausmenetelmissä käytetään alle 64 merkin pituisia käyttäjätunnuksia ja alle 32 merkin pituisia salasanoja.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (käyttäjätunnuksen osalta)

Lisäverkkoasetusten tyypit

Seuraavat ominaisuudet ovat käytettävissä, jos haluat määrittää muita verkkoasetuksia.

- Web Services tulostamiseen ja skannaukseen (Windows Vista® ja Windows® 7, Windows® 8)
- Vertical Pairing (Windows® 7 ja Windows® 8)

VINKKI

Varmista, että isäntätietokone ja laite ovat samassa aliverkossa tai että reititin on määritetty siten, että tieto voi kulkea näiden laitteiden välillä.

Ohjaimien asentaminen Web Services -toiminnon kautta tapahtuvaa tulostusta ja skannausta varten (Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8)

Web Services -toiminnolla voit valvoa verkossa olevia laitteita. Toiminto helpottaa myös ohjaimien asentamista. (Jos tarvitset lisätietoja skannauksesta Web Services -toiminnolla, ►► Ohjelmiston käyttöopas.)

VINKKI

- Laitteen IP-osoite on määritettävä ennen tämän asetuksen määrittämistä.
- Windows Server® 2008/2012 -käyttöjärjestelmässä sinun on asennettava Print Services.

- 1 Aseta asennusohjelman sisältävä CD-ROM-levy asemaan.
- 2 Valitse CD-ROM-asema/**install/driver/gdi/32_64**.
- 3 Kaksoisnapsauta **dpinst86.exe** tai **dpinst64.exe**.

VINKKI

Jos **Käyttäjätilien valvonta** -näyttö tulee näkyviin,

(Windows Vista®) Valitse **Salli**.

(Windows® 7/Windows® 8) Valitse **Kyllä**.

4 (Windows Vista®)

Valitse ensin  ja valitse sitten **Verkko**.

(Windows® 7)

Valitse , **Ohjauspaneeli**, **Verkko ja Internet** ja valitse sitten **Tarkastele verkon tietokoneita ja laitteita**.

(Windows® 8)

Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset**, **Muuta tietokoneen asetuksia** ja sitten **Laitteet**.

5 (Windows Vista®/Windows® 7)

Laitteen Web Services-nimi ja tulostimen kuvake tulevat näkyviin. Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka haluat asentaa.

(Windows® 8)

Valitse **Lisää laite**. Laitteen Web Services -nimi tulee näkyviin.

VINKKI

- Brother-laitteet Web Services -nimi on laitteen mallinimi ja MAC-osoite (Ethernet-osoite) (esim. Brother MFC-XXXX (mallinimi) [XXXXXXXXXXXXX] (MAC-osoite/Ethernet-osoite).)

- (Windows® 8)

Siirrä hiiren osoitin laitteen nimen päälle näyttääksesi laitteen tiedot.

6 (Windows Vista®/Windows® 7)

Valitse pudotusvalikosta **Asenna**.

(Windows® 8)

Kaksoisnapsauta laitetta, jonka haluat asentaa.

Ohjaimien poistaminen Web Services -toiminnon kautta tapahtuvaa tulostusta ja skannausta varten (Windows Vista®, Windows® 7 ja Windows® 8)

Voit poistaa Web Service -palvelun tietokoneesta toimimalla seuraavien ohjeiden mukaisesti.

- 1 (Windows Vista®)
Valitse  ja valitse sitten **Verkko**.
(Windows® 7)
Valitse , **Ohjauspaneeli**, **Verkko ja Internet** ja valitse sitten **Tarkastele verkon tietokoneita ja laitteita**.
(Windows® 8)
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset**, **Muuta tietokoneen asetuksia** ja sitten **Laitteet**.
- 2 (Windows Vista®/Windows® 7)
Laitteen Web Services -nimi ja tulostimen kuvake tulevat näkyviin. Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka asennuksen haluat poistaa.
(Windows® 8)
Laitteen Web Service -nimi tulee näkyviin. Valitse laite, jonka haluat poistaa ja napsauta sitten  laitteen nimen vieressä.
- 3 (Windows Vista®/Windows® 7)
Valitse pudotusvalikosta **Poista asennus**.
(Windows® 8)
Kun valintaikkuna tulee näkyviin, valitse **Poista**.

Verkkotulostus- ja -skannausohjeet infrastruktuuritilaa varten Vertical Pairing -toimintoa käytettäessä (Windows® 7 ja Windows® 8)

Windows® Vertical Pairing on tekniikka, jonka avulla Vertical Pairing -toimintoa tukeva langaton laite voi muodostaa yhteyden infrastruktuuri-verkkoon WPS-toiminnon PIN-menetelmän ja Web Services -toiminnon avulla. Tämä mahdollistaa myös tulostin- ja skanneriohjaimen asentamisen **Lisää laite** -näytössä olevasta monitoimitulostimen kuvakkeesta.

Jos olet infrastruktuuri-tilassa, voit yhdistää laitteesi langattomaan verkkoon ja sitten asentaa kirjoitinohjaimen tämän toiminnon avulla. Toimi seuraavasti:

VINKKI

- Jos olet määrittänyt laitteesi Web Services -toiminnon arvoksi Off, se on palautettava arvoon On. Web Services -toiminnon oletusasetus Brother-laitteelle on Käytössä. Voit muuttaa Web Services -asetusta WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) tai BRAdmin Professional 3 -apuohjelman avulla.
 - Varmista, että WLAN-tukiasemassa/reitittimessä on Windows® 7 tai Windows® 8 -yhteensopivuusmerkki. Jos et ole varma yhteensopivuusmerkistä, ota yhteys tukiaseman/reitittimen valmistajaan.
 - Varmista, että tietokoneessasi on Windows® 7 Windows® 8 -yhteensopivuusmerkki. Jos et ole yhteensopivuusmerkistä, ota yhteys tietokoneen valmistajaan.
 - Jos määrität langatonta verkkoa ulkoisen langattoman NIC:n (verkkoliitäntäkortti) avulla, varmista, että langattomassa NIC-kortissa on Windows® 7 tai Windows® 8 -yhteensopivuusmerkki. Saat lisätietoja langattoman NIC-kortin valmistajalta.
 - Jotta voit käyttää Windows® 7 tai Windows® 8 -tietokonetta rekisterinpitäjänä, sinun on rekisteröitävä se verkkoosi etukäteen. Katso WLAN-tukiaseman/reitittimen mukana toimitetut ohjeet.
-

- 1 Kytke laitteeseen virta.
- 2 Aseta laite WPS-tilaan (PIN-menetelmä).
Lisätietoja laitteen määrittämisestä käyttämään PIN-menetelmää löytyy kohdasta *Asetusten määrittäminen WPS (Wi-Fi Protected Setup) -toiminnon PIN-menetelmällä* sivulla 29.
- 3 (Windows® 7)
Napsauta  ja valitse **Laitteet ja tulostimet**.
(Windows® 8)
Siirrä hiiren osoitin työpöydän oikeaan alakulmaan. Kun valikkopalkki tulee näkyviin, napsauta **Asetukset** ja sitten **Ohjauspaneeli**. Valitse **Laitteisto ja äänet** -ikkunassa **Näytä laitteet ja tulostimet**.
- 4 (Windows® 7)
Valitse **Laitteet ja tulostimet** -valintaikkunassa **Lisää laite**.
(Windows® 8)
Valitse komentopalkissa **Lisää laite**.
- 5 Valitse laite ja syötä laitteen ilmaisema PIN.
- 6 Valitse infrastruktuuri-verkko, johon haluat kytkeytyä, ja napsauta **Seuraava**.
- 7 Kun laite näkyy **Laitteet ja tulostimet** -valintaikkunassa, langattoman yhteyden määrittäminen ja tulostinohjaimen asennus ovat valmiit.

Suojaustoiminnot

Suojaukseen liittyvät termit

■ CA (Certificate Authority)

CA on taho, joka myöntää digitaalisia varmenteita (erityisesti X.509-varmenteita) ja takaa varmenteiden tieto-osien väliset sidokset.

■ CSR (Certificate Signing Request)

CSR on CA:lle lähetetty viesti, jossa hakija anoo varmenteen myöntämistä. CSR sisältää hakijan tunnistetiedot, hakijan luoman julkisen avaimen sekä hakijan digitaalisen allekirjoituksen.

■ Varmenne

Varmenne on julkisen avaimen ja identiteetin yhdistävät tiedot. Varmenteella voidaan varmistaa, että julkinen avain kuuluu jollekin tietylle henkilölle. Muoto määräytyy x.509-standardin mukaan.

■ CA-varmenne

CA Certificate -varmenne on varmenne, joka tunnistaa varsinaisen CA:n (Certificate Authority) ja omistaa yksityisen avaimensa. Se todentaa CA:n antaman varmenteen.

■ Digitaalinen allekirjoitus

Digitaalinen allekirjoitus on arvo, joka on laskettu salausalgoritmilla ja liitetty tieto-objektiin siten, että tietojen vastaanottaja voi varmistaa tietojen alkuperän ja oikeellisuuden allekirjoituksen perusteella.

■ Julkisen avaimen salausjärjestelmä

Julkisen avaimen salausjärjestelmä on salausmenetelmien uusi haara, jossa algoritmit hyödyntävät avainpareja (julkista ja yksityistä avainta) ja käyttävät parin eri osia algoritmin eri vaiheissa.

■ Jaetun avaimen salausjärjestelmä

Jaetun avaimen salausjärjestelmä on salausmenetelmien uusi haara, jossa käytetään algoritmeja siten, että ne käyttävät samaa avainta algoritmin eri vaiheissa (kuten salauksessa ja salauksen purkamisessa).

Suojausprotokollat

SSL (Secure Socket Layer) / TLS (Transport Layer Security)

Nämä tietoliikenteen suojausprotokollat ehkäisevät tietoturvauhkia salaamalla tietoja.

HTTPS

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) -Internet-protokollan versio, joka käyttää SSL:ää.

IPPS

IPP (Internet Printing Protocol) -tulostusprotokollan versio, joka käyttää SSL:ää.

SNMPv3

SNMPv3 (Simple Network Management Protocol version 3) -protokollaa käytetään verkkolaitteiden tietoturvassa todentamalla käyttäjiä ja salaamalla tietoja.

Sähköpostiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen suojusmenetelmät

VINKKI

Voit määrittää suojusmenetelmät Web-pohjaisella hallinnalla (Web-selaimella). Jos haluat lisätietoja, katso *Laitteen asetusten määrittäminen WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella)* sivulla 59.

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-todennus)

SMTP-AUTH lisää SMTP:hen (Internetin sähköpostien lähetysprotokolla) todennusmenetelmän, joka varmistaa, että lähettäjän todellinen henkilöllisyys on tiedossa.

APOP (Authenticated Post Office Protocol)

APOP lisää POP3:een (Internetin vastaanottoprotokolla) todennusmenetelmän, joka salaa salasanan, kun asiakasohjelma vastaanottaa sähköpostia.

SMTP over SSL

SMTP over SSL -toiminto mahdollistaa sähköpostiviestien lähettämisen salattuna SSL:n avulla.

POP over SSL

POP over SSL -toiminto mahdollistaa sähköpostiviestien vastaanottamisen salattuna SSL:n avulla.



Liitteet

Liite A	144
Liite B	145

Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot

Liitäntä	Ethernet ³	10BASE-T, 100BASE-TX
	Langaton ¹	IEEE 802.11b/g/n (infrastruktuuritila/Ad-hoc-tila) IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct)
Verkko (yleinen)	Protokolla (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-asiakas ja -palvelin, TELNET-palvelin, HTTP/HTTPS-palvelin, TFTP-palvelin ja -asiakas, POP3 ² , SMTP-asiakas, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, Web Services (tulostus/skannaus), CIFS-asiakas, SNTTP-asiakas
	Protokolla (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP-asiakas ja -palvelin, TELNET-palvelin, HTTP/HTTPS-palvelin, TFTP-asiakas ja -palvelin, POP3 ² , SMTP-asiakas, SNMPv1/v2c, ICMPv6, Web Services (tulostus/skannaus), CIFS-asiakas, SNTTP-asiakas
Verkko (suojaus)	Kiinteä ³	SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Langaton ¹	WEP 64/128-bittinen, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), SSL/TLS (IPPS, HTTPS), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
Sähköposti (suojaus)	Kiinteä ³ ja langaton ¹	APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (SMTP/POP)
Verkko (Langaton) ¹	Langaton varmenne	Wi-Fi-sertifiointimerkin käyttöoikeus (WPA™/WPA2™ - yritys, henkilökohtainen), Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) -tunnistinmerkin käyttöoikeus, AOSS-Logo, Wi-Fi CERTIFIED™ Wi-Fi Direct™

¹ HL-3180CDW, DCP-9015CDW, DCP-9020CDW, MFC-9130CW, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW

² MFC-9130CW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW: saatavana ladattavana versiona.

³ DCP-9020CDN, DCP-9020CDW, MFC-9140CDN, MFC-9330CDW ja MFC-9340CDW

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): Kirjoittamalla komentoriville `HELP` saat luettelon käytössä olevista komennoista.

Palvelu (esimerkki)	Määritelmä
BINARY_P1	TCP/IP-binaari
TEXT_P1	TCP/IP-tekstipalvelu (palauttaa rivin alkuun rivinvaihdon jälkeen)
PCL_P1	PCL-palvelu (kytkee PJL-yhteensopivan laitteen PCL-tilaan)
BRNxxxxxxxxxxxx	TCP/IP-binaari
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	PostScript®-palvelu Macintosh-käyttöjärjestelmälle
POSTSCRIPT_P1	PostScript®-palvelu (kytkee PJL-yhteensopivan laitteen PostScript®-tilaan)

Tässä "xxxxxxxxxxxx" on laitteesi MAC-osoite (Ethernet-osoite).

Muita tapoja määrittää IP-osoite (kokeneille käyttäjille ja järjestelmänvalvojille)

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 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 vaihtaa laitteen ohjauspaneelin Verkko-valikon kautta, BRAdmin -apuohjelmilla, etäasetusohjelmalla (MFC-mallit) tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).

IP-osoitteen määrittäminen RARP-protokollan avulla

Sinun on määritettävä laitteen Boot Method -asetukseksi RARP ennen IP-osoitteen määrittämistä RARP:n avulla. Boot Method -asetus voidaan vaihtaa laitteen ohjauspaneelin Verkko-valikon kautta, BRAdmin -apuohjelmilla, etäasetusohjelmalla (MFC-mallit) tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).

Brother-tulostuspalvelimen IP-osoite voidaan määrittää käyttämällä isäntäkoneella Reverse ARP -toimintoa (RARP). Tämä tehdään muokkaamalla `/etc/ethers`-tiedostoa (jos tiedostoa ei ole, voit luoda sen) seuraavaan tapaan:

```
00:80:77:31:01:07    BRN008077310107 (tai BRW008077310107 langaton verkkoa varten)
```

Jossa ensimmäinen tieto on tulostuspalvelimen MAC-osoite (Ethernet-osoite) ja toinen tieto tulostuspalvelimen nimi (nimen täytyy olla sama kuin `/etc/hosts`-tiedostoon kirjoitettu nimi).

Jos RARP-palveluprosessi ei ole jo käynnissä, käynnistä se. (Komento voi olla järjestelmästä riippuen `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` tai jokin muu. Saat lisätietoja kirjoittamalla `man rarpd` tai katsomalla järjestelmän oppaita.) 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 seuraava komento:

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

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

IP-osoitteen määrittäminen BOOTP-protokollan avulla

Sinun on määritettävä laitteen Boot Method -asetukseksi BOOTP ennen IP-osoitteen määrittämistä BOOTP:n avulla. Boot Method -asetus voidaan vaihtaa laitteen ohjauspaneelin Verkko-valikon kautta, BRAdmin -apuohjelmilla, etäasetusohjelmalla (MFC-mallit) tai WWW-pohjaisella hallinnalla (WWW-selaimella).

BOOTP on vaihtoehtoinen RARP, jonka etuna on, että se mahdollistaa aliverkon peitteen ja yhdyskäytävän määrittämisen. Jotta voisit käyttää BOOTP:ia IP-osoitteen määrittämiseen, varmista, että BOOTP on asennettu ja käynnissä isäntäkoneessa (sen pitäisi näkyä isäntäkoneen `/etc/services`-tiedostossa todellisena palveluna; kirjoita `man bootpd` tai katso lisätietoja järjestelmän dokumentaatiosta). BOOTP käynnistetään yleensä `/etc/inetd.conf`-tiedoston kautta, joten saatat joutua ottamaan sen käyttöön poistamalla `#`-merkin tämän tiedoston `bootp`-riviltä. Tyypillinen `/etc/inetd.conf`-tiedoston `bootp`-rivi voi olla esimerkiksi

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

Rivin nimi voi olla järjestelmästä riippuen "bootps" tai "bootp".

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 kirjoita tulostuspalvelimen nimi, verkon tyyppi (1, jos Ethernet), MAC-osoite (Ethernet-osoite) sekä IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä. Valitettavasti tälle ei ole standardimuotoa, joten tarkat ohjeet tulee katsoa järjestelmän käyttöohjeesta (monien UNIX-järjestelmien `bootptab`-tiedostoissa on myös malleja, joita voi käyttää apuna). Esimerkkejä tyypillisistä `/etc/bootptab`-riveistä: (alla näkyvä "BRN" on langattoman verkon "BRW").

```
BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

ja:

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:
```

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

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

IP-osoitteen määrittäminen APIPA-protokollan avulla

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

APIPA-protokolla on käytössä oletusarvoisesti. Jos haluat poistaa APIPA-protokollan käytöstä, voit tehdä sen laitteen ohjauspaneelin, BRAdmin Light -sovelluksen tai WWW-pohjaisen hallinnan (WWW-selaimen) avulla.

IP-osoitteen määrittäminen ARP-protokollan 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 ipaddress ethernetaddress  
ping ipaddress
```

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

■ Windows®-järjestelmät

Windows®-järjestelmät vaativat yhdysmerkin "-" MAC-soitteen (Ethernet-osoitteen) kunkin numeron jälkeen.

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

■ UNIX/Linux-järjestelmät

UNIX- ja Linux-järjestelmät vaativat yleensä kaksoispisteen ":" MAC-soitteen (Ethernet-osoitteen) kunkin numeron jälkeen.

```
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 Web-pohjaista hallintaa (Web-selainta) tai 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 laitteen IP-osoite. Tulostuspalvelimella tulee kuitenkin jo olla käypä IP-osoite.

Kirjoita `TELNET <komentorivi>`, kun näytössä näkyy käyttöjärjestelmän kehote, jossa `<komentorivi>` on tulostuspalvelimen IP-osoite. Kun yhteys on luotu, paina Enter- tai Return-näppäintä, jotta pääset `#`-kehotteeseen. Anna salasana **"access"** (salasana ei näy näytössä).

Sinulta kysytään käyttäjänimi. Anna tähän mikä tahansa sana.

Pääset `Local>`-kehotteeseen. Kirjoita `SET IP ADDRESS iposoite`, jossa `iposoite` on se IP-osoite, jonka haluat määrittää tulostuspalvelimelle (pyydä käytettävä IP-osoite verkonvalvojalta). Esimerkki:

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

Määritä sitten aliverkon peite kirjoittamalla `SET IP SUBNET aliverkon peite`, jossa `aliverkon peite` on se aliverkon peite, jonka haluat määrittää tulostuspalvelimelle (pyydä käytettävä aliverkon peite verkonvalvojalta). 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 tyytin. Tämän ryhmän arvo on A-luokan verkoissa 1–127 (esim. 13.27.7.1), B-luokan verkoissa 128–191 (esim. 128.10.1.30) ja C-luokan verkoissa 192–255 (esim. 192.168.1.4).

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

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

Kirjoita `SET IP METHOD STATIC`, jos haluat määrittää IP-osoitteen hakumenetelmän staattiseksi.

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

Kirjoita `EXIT` tai Ctrl-D (eli pidä ohjausnäppäintä painettuna ja paina D), jos haluat lopettaa etäkonsoli-istunnon.

A

Ad-hoc-tila	12, 32
AES	132
Aliverkon peite	37, 128
AOSS™	27, 39
APIPA	38, 123, 147
APOP	142
ARP	123, 148
Avoin järjestelmä	132

B

BINARY_P1	145
BOOTP	123, 147
BRAdmin Light	3, 5
BRAdmin Professional 3	3, 8, 104
BRNxxxxxxxxxxxx	145
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	145
BRPrint Auditor	9

C

CA	140
CA-varmenne	140
CIFS	126
CKIP	134
CSR	140
Custom Raw Port	124

D

DHCP	123, 145
Digitaalinen allekirjoitus	140
DNS-asiakas	124

E

EAP-FAST	129
EAP-MD5	129
EAP-TLS	130
EAP-TTLS	130
Ethernet	39
Etäasetukset	3

F

FTP	71, 125
-----------	---------

H

HTTP	58, 125
HTTPS	101, 141

I

IEEE 802.1x	15, 18, 129
Infrastruktuuritila	11
IP-osoite	37, 127
IPP	124
IPPS	105, 141
IPv6	38, 126

J

Jaettu avain	132
Jaettu verkkotulostus	122
Jaetun avaimen salausjärjestelmä	140
Julkisen avaimen salausjärjestelmä	140

K

Kanavat	131
---------------	-----

L

Langaton verkko	10, 131
LEAP	129
LLMNR	125
LPR/LPD	124

M

MAC-osoite	6, 7, 8, 37, 40, 49, 136, 145, 146, 147, 148
mDNS	124

N

NetBIOS name resolution	124
Nimipalvelin	38

O

Ohjattu ohjaimen käyttöönotto toiminto	3
Ohjauspaneeli	36

P

Palvelu	145
PBC	27, 39
PCL_P1	145
PEAP	129
PIN-menetelmä	29, 39
POP before SMTP	107, 142
POP over SSL	142
portti 9100	124
POSTSCRIPT_P1	145
Protokolla	123

R

RARP	123, 146
RFC 1001	145

S

Salaus	132
SMTP over SSL	142
SMTP-asiakas	124
SMTP-AUTH	107, 142
SNMP	125
SNMPv3	101, 141
SNTIP	126
Solmun nimi	37
SSID	131
SSL/TLS	87, 141
Status Monitor	3
Suojaukseen liittyvät termit	140

T

TCP/IP	36, 123
Tehdasasetus	48
TELNET	125, 149
TEXT_P1	145
TKIP	132
Todennus	132
Tuetut protokollat ja suojaustoiminnot	144

V

Varmenne	87, 140
Verkkoasetusraportti	49
Verkkoasetusten palauttaminen	48
Verkkoavain	133
Verkkoyhteyden korjaustyökalu	115
Vertaisverkkotulostusympäristö	121
Vertical Pairing -toiminto	3, 135

W

Web Services	125, 135, 137
WEP	132
WINS	124
WINS-määrittelyt	37
WINS-palvelin	37
WLAN-raportti	50, 117, 119
WPA-PSK/WPA2-PSK	132
WPS (Wi-Fi Protected Setup)	27, 29, 39
WWW-pohjainen hallinta (WWW-selain)	3, 8, 101

Y

Yhdyskäytävä	37
--------------------	----