Langaton asennusopas

© 2008 Lexmark International, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. 740 West New Circle Road Lexington, Kentucky 40550

Painosta koskeva tiedote

Toukokuu 2008

Seuraava kappale ei koske maita, joissa vastaavanlaiset sopimusehdot ovat ristiriidassa paikallisen lain kanssa: LEXMARK INTERNATIONAL, INC. ON TUOTTANUT TÄMÄN JULKAISUN SELLAISENA KUIN SE ON, ILMAN TAKUITA, MUKAAN LUKIEN MUTTA RAJOITTAMATTA KAUPAN EHTOJEN TAI TIETTYYN KÄYTTÖÖN SOPIVUUDEN TAKUUEHDOT. Tämä kohta ei välttämättä koske sinua, sillä joissakin valtioissa ei sallita julkilausuman kieltämistä tai tiettyjen toimitusten välillisiä takuita.

Tämä julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia tai painovirheitä. Julkaisun tietoihin tehdään säännöllisin väliajoin muutoksia, jotka sisällytetään tuotteen myöhempiin versioihin. Tuotteisiin tai ohjelmiin voidaan tehdä parannuksia tai muutoksia milloin tahansa.

© 2008 Lexmark International, Inc.

Kaikki oikeudet pidätetään.

UNITED STATES GOVERNMENT RIGHTS

This software and any accompanying documentation provided under this agreement are commercial computer software and documentation developed exclusively at private expense.

Sisällys

Painosta koskeva tiedote	2
Tulostimen asentaminen	5
Asenna tulostin noudattamalla näitä ohjeita Tulostinlaitteiston asennus	5 5
Yhteysmenetelmän valitseminen	9
Langattoman yhteyden valmisteleminen	10
Tietoja, joita tarvitset tulostimen määrittämiseen langattomassa verkossa Tulostimen lisääminen verkkoon MAC-osoitteen suodatuksen avulla	10 10
Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Windowsin avulla	10
Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Windows)	12
Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon	
Macintoshin avulla. Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Macintosh)	14
Langattoman verkon asennuksen vianmääritys	18
Yhteyden muodostaminen USB-kaapelin avulla USB-asennus ja -liitäntä	29
Yhteyden muodostaminen Ethernet-verkon avulla Kiinteä asennus ja liitäntä	30
Verkkosanasto	31
Hakemisto	33

Tulostimen asentaminen

Asenna tulostin noudattamalla näitä ohjeita

Huomautus: Älä kytke kaapeleita ennen kuin saat ohjeen tehdä niin.



- 1 Asenna tulostimen laitteet.
- 2 Päätä, miten haluat kytkeä tulostimen.

Tässä oppaassa esitellään kolme tapaa:

- langaton
- kiinteä (Ethernet)
- paikallinen (USB).

Tulostinlaitteiston asennus













Aseta paperinippu lokeron takaosaan kuvan mukaisesti suositeltu tulostuspuoli alaspäin.

Huomautus: Ota huomioon paperin enimmäismäärän raja leveyden ohjaimen laidassa. Se siis osoittaa paperinipun enimmäiskorkeuden. Älä lisää paperia enimmäismäärän rajan yli.



Purista oikeanpuoleisen leveyden ohjaimen kielekkeitä ja liu'uta leveyden ohjaimia, kunnes ne koskettavat kevyesti paperipinoa.

Työnnä lokero takaisin tulostimeen.

Yhteysmenetelmän valitseminen

Huomautus: Älä kytke kaapeleita ennen kuin saat ohjeen tehdä niin.



Kytkeminen langattomaan verkkoon Windowjärjestelmässä

Tarkkoja ohjeita on kohdissa "Tietoja, joita tarvitset tulostimen määrittämiseen langattomassa verkossa" sivulla 10 ja "Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Windows)" sivulla 12.

Kytkeminen langattomaan verkkoon Macintoshjärjestelmässä

Tarkkoja ohjeita on kohdissa "Tietoja, joita tarvitset tulostimen määrittämiseen langattomassa verkossa" sivulla 10 ja "Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Macintosh)" sivulla 14.

Suora kytkeminen tietokoneeseen USB-kaapelilla

Tarkkoja ohjeita on kohdassa "Yhteyden muodostaminen USB-kaapelin avulla" sivulla 29.

Kytkeminen langattomaan verkkoon Ethernetkaapelilla

Tarkkoja ohjeita on kohdassa "Yhteyden muodostaminen Ethernet-verkon avulla" sivulla 30.

Yhteysmenetelmän valitseminen

Langattoman yhteyden valmisteleminen

Tietoja, joita tarvitset tulostimen määrittämiseen langattomassa verkossa

Huomautus: Älä kytke asennus- tai verkkokaapeleita, ennen kuin asennusohjelmisto kehottaa tekemään niin.

- SSID SSID-tunnusta kutsutaan myös verkkonimeksi.
- Langaton tila (tai verkon tila) verkon tila on joko infrastruktuuri- tai ad hoc -tila.
- Kanava (ad hoc -verkoissa) kanava on oletusarvon mukaan automaattinen infrastruktuuriverkoissa.

Osa ad hoc -verkoista edellyttää lisäksi automaattista asetusta. Kysy lisätietoja järjestelmän tukihenkilöltä, jos et ole varma, minkä kanavan valitset.

- Suojausmenetelmä suojausmenetelmäksi voidaan valita yksi kolmesta vaihtoehdosta:
 - WEP-avain

Jos verkossa on käytössä useita WEP-avaimia, lisää enintään neljä niille varattuihin paikkoihin. Valitse verkossa käytössä oleva avain valitsemalla Default WEP Transmit Key (WEP-oletuslähetysavain).

- tai
- WPA- tai WPA2-salasana

WPA sisältää koodia ylimääräisenä suojaustasona. Vaihtoehdot ovat AES tai TKIP. Salaus on määritettävä samantyyppiseksi reitittimeen ja tulostimeen, jotta tulostin voi vaihtaa tietoja verkon kanssa.

– Ei suojausta

Jos langattomassa verkossa ei ole käytössä minkääntyyppistä suojausta, käytettävissä ei ole suojaustietoja.

Huomautus: Suojaamattoman langattoman verkon käyttäminen ei ole suositeltavaa.

Jos asennat tulostimen 802.1X-verkkoon käyttämällä Advanced-menetelmää, saatat tarvita seuraavat tiedot:

- Todennustyyppi
- Sisäinen todennustyyppi
- 802.1X-verkon käyttäjätunnus ja salasana
- Sertifikaatit

Huomautus: Lisätietoja 802.1X-suojauksen määrittämisestä on Ohjelmisto ja käyttöoppaat -CD-levyn Verkko-oppaassa.

Tulostimen lisääminen verkkoon MAC-osoitteen suodatuksen avulla

Jokaisella verkkolaitteella on yksilöivä laitteistotunnus, jonka avulla laite voidaan erottaa muista verkossa olevista laitteista. Tämän tunnusnumeron nimi on *Media Access Control* (MAC) -osoite.

Langattomaan reitittimeen voidaan määrittää MAC-osoiteluettelo, niin että vain sopivilla MAC-osoitteilla varustetut laitteet pääsevät verkkoon. Tätä kutsutaan MAC-osoitteen suodatukseksi. Jos asennat tulostimen verkkoon, joka käyttää MAC-osoitteiden suodatusta, muista lisätä tulostimen MAC-osoite langattoman reitittimen sallimien laitteiden luetteloon. Jos osoitetta ei erityisesti sallita langattomassa verkkossa, tulostin ei toimi langattomasti.

Langattoman yhteyden valmisteleminen

Jos tulostimessa on tehtaassa asennettu sisäinen tulostuspalvelin, MAC-osoite on sarja kirjaimia ja numeroita, jotka ilmoitetaan tulostimen mukana toimitetussa MAC-osoitetaulukossa.

MAC-osoite tulee näkyviin seuraavassa muodossa:

00:04:12:34:56:78

Huomautus: Tulosta verkkoasetusten sivu, jos et löydä MAC-osoitetta. Osoite näkyy verkkoasetusten sivun UAAkentässä. Lisätietoja verkkomääritysten sivun tulostamisesta on *Ohjelmisto ja oppaat*-CD-levyn *Käyttöopas*-kohdassa.

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Windowsin avulla

Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Windows)

Tarkista seuraavat asiat ennen tulostimen asentamista langattomaan verkkoon:

- Langaton verkko on asennettu, ja se toimii oikein.
- Tietokone on kytketty samaan langattomaan verkkoon, johon haluat asentaa tulostimen.
- 1 Kiinnitä virtajohto ja käynnistä tulostin.







Älä kytke USB-kaapelia, ennen kuin saat ohjeen tehdä niin.

2 Aseta Ohjelmisto ja oppaat -CD-levy CD-asemaan.



3 Valitse Install (Asenna).

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Windowsin avulla

- 4 Valitse Agree (Hyväksy).
- 5 Valitse Suggested (Ehdotettu).
- 6 Valitse Wireless Network Attach (Langattoman verkon liitäntä).
- 7 Kytke kaapelit seuraavassa järjestyksessä:
 - **a** Yhdistä langattoman verkon tietokone ja tulostin väliaikaisesti USB-kaapelilla.



Huomautus: Kun tulostin on määritetty, ohjelmisto pyytää sinua irrotamaan väliaikaisen USB-kaapelin, jotta voi tulostaa langattomasti.

- **b** Jos tulostimessa on faksitoiminto, kytke puhelinjohto.
- 8 Vie ohjelmiston asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.
- **9** Jotta langattoman verkon muut tietokoneet voivat käyttää langatonta tulostinta, suorita vaiheet 2–6 ja 8 kunkin tietokoneen kohdalla.

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Macintoshin avulla

Tulostimen asentaminen langattomaan verkkoon (Macintosh)

Valmistaudu määrittämän tulostin

1 Etsi tulostimen MAC-osoite tulostimen mukana toimitetuista tiedoista. Kirjoita MAC-osoitteen kuusi viimeistä numeroa alla olevaan tilaan:

MAC-osoite: ____ ___ ___ ___ ____

- 2 Jos tulostimessa on faksitoiminto, kytke puhelinjohto.
- **3** Kytke virtajohto ja kytke sitten virta.



Syötä tulostimen tiedot

1 Käytä AirPort-vaihtoehtoja.

Mac OS X versio 10.5

- a Valitse työpöydän Finder-osasta Apple menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- **b** Valitse Network (Verkko).
- c Valitse AirPort.

Mac OS X versio 10.4 tai sitä aiempi versio

- a Valitse työpöydän Finder-osasta Go (Siirry) → Applications (Sovellukset).
- **b** Kaksoisosoita Applications-kansiossa Internet Connect (Internet-yhteys).
- c Valitse työkaluriviltä AirPort.

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Macintoshin avulla

- 2 Valitse avattavasta Verkko-vaikosta **print server xxxxxx (valikkopalvelin xxxxxx)**, jossa x-kirjaimia vastaavat MAC-osoitearkissa olevan MAC-osoitteen kuusi viimeistä numeroa.
- 3 Avaa Safari-selain.
- 4 Valitse Bookmarks-valikosta Show (Näytä).
- 5 Valitse Collections-kohdassa Bonjour tai Rendezvous ja kaksoisosoita sitten tulostimen nimeä.
- **6** Siirry upotetun verkkopalvelimen pääsivulta langattoman verkon asetussivulle.

Määritä tulostin langatonta käyttöä varten

- 1 Kirjoita verkkonimi (SSID) sille tarkoitettuun kenttään.
- 2 Jos käytössä on langaton reititin, valitse verkkotilaksi Infrastructure (Infrastuktuuri).
- 3 Valitse langattomassa verkossa käytettävä suojaustyyppi.
- **4** Syötä tarvittavat suojaustiedot, jotta tulostin voi liittyä langattomaan verkkoon.
- 5 Valitse Submit (Lähetä).
- **6** Avaa tietokoneen AirPort-sovellus:

Mac OS X versio 10.5

- a Valitse työpöydän Finder-osasta Apple-menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- **b** Valitse Network (Verkko).
- c Valitse AirPort.

Mac OS X versio 10.4 tai sitä aiempi versio

- a Valitse työpöydän Finder-osasta Go (Siirry) → Applications (Sovellukset).
- **b** Kaksoisosoita Applications-kansiossa **Internet Connect (Internet-yhteys)**.
- c Valitse työkaluriviltä AirPort.
- 7 Valitse Network (Verkko) -luettelosta langaton verkko.

Määritä tietokone käyttämään tulostinta langattomasti

Jotta kaikki Macintosh-koneet voisivat käyttää verkkotulostinta, kuhunkin koneeseen on asennettava mukautettu *PostScript Printer Description* (PPD) -tiedosto ja tulostin on määritettävä Tulostuskeskukseen tai Kirjoittimen asennustyökaluun.

- 1 Asenna PPD-tiedosto tietokoneeseen.
 - **a** Aseta *Ohjelmisto ja oppaat* -CD-levy CD- tai DVD-asemaan.
 - **b** Kaksoisosoita tulostimen asennuspakkausta.
 - c Valitse aloitusikkunassa Continue (Jatka).
 - d Valitse Continue (Jatka), kun olet tutustunut Readme-tiedostoon.
 - e Kun olet tarkastellut käyttöoikeussopimusta, valitse **Continue (Jatka)** ja hyväksy sopimusehdot valitsemalla **Agree (Hyväksy)**.
 - **f** Valitse asennuskohde ja valitse sitten **Continue** (Jatka).

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Macintoshin avulla

- g Valitse Easy Install -näkymästä Install (Asenna).
- Anna käyttäjän salasana ja valitse OK.
 Kaikki tarvittavat ohjelmat asennetaan tietokoneeseen.
- i Kun asennus on valmis, valitse Close (Sulje).
- 2 Lisää tulostin:
 - a IP-tulostaminen:

Mac OS X versio 10.5

- 1 Valitse työpöydän Finder-osasta Apple-menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- 2 Valitse Print & Fax (Tulosta ja faksaa).
- 3 Osoita plusmerkkiä +.
- **4** Valitse tulostin luettelosta.
- 5 Valitse Add (Lisää).

Mac OS X versio 10.4

- 1 Valitse työpöydän Finder-osasta Go (Siirry) → Applications (Sovellukset).
- 2 Kaksoisosoita Utilities (Apuohjelmat) -kansiota.
- **3** Etsi vaihtoehdot ja kaksoisosoita **Printer Setup Utility (Kirjoittimen asetustyökalu)** tai **Print Center (Tulostuskeskus)** -apuohjelmaa.
- 4 Valitse tulostimien luettelossa Add (Lisää).
- **5** Valitse tulostin luettelosta.
- 6 Valitse Add (Lisää).
- **b** AppleTalk-tulostaminen:

Mac OS X versio 10.5

- 1 Osoita työpöydän Finder-osasta Apple-menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- 2 Valitse Print & Fax (Tulosta ja faksaa).
- 3 Osoita plusmerkkiä +.
- 4 Valitse AppleTalk.
- **5** Valitse tulostin luettelosta.
- 6 Valitse Add (Lisää).

Mac OS X versio 10.4

- 1 Valitse työpöydän Finder-osasta Go (Siirry) → Applications (Sovellukset).
- 2 Kaksoisosoita Utilities (Apuohjelmat) -kansiota.
- **3** Etsi vaihtoehdot ja kaksoisosoita **Print Center (Tulostuskeskus)** tai **Printer Setup Utility (Tulostimen asetustyökalu)** -apuohjelmaa.
- 4 Valitse tulostimien luettelossa Add (Lisää).
- 5 Valitse Default Browser (Oletusselain) -välilehti.
- 6 Valitse More Printers (Lisää tulostimia).
- 7 Valitse ponnahdusvalikosta AppleTalk.
- 8 Valitse toisesta ponnahdusvalikosta Local AppleTalk zone (Paikallinen AppleTalk-vyöhyke).

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon Macintoshin avulla

- **9** Valitse tulostin luettelosta.
- 10 Valitse Add (Lisää).

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

Lisätietoja verkkoihin liittyvistä termeistä ja käsitteistä on käyttöoppaassa Ohjelmisto ja oppaat -CD-levyllä.

Langattoman vianmäärityksen tarkistuslista

Varmista seuraavat asiat, ennen kuin aloitat langattoman tulostimen vianmäärityksen:

- Tulostin on kytketty toimivaan pistorasiaan ja siihen on kytketty virta.
- SSID-tunnus on oikea.

Tarkista tulostimen käyttämä SSID-tunnus tulostamalla verkkoasetussivu.

Jos et ole varma, onko SSID-tunnus oikea, suorita langaton asennus uudelleen.

• Suojaustiedot ovat oikein (jos verkko on suojattu).

Jos et ole varma, ovatko suojaustiedot oikein, suorita langaton asennus uudelleen.

• Langaton verkko toimii oikein.

Yritä käsitellä muita langattoman verkon tietokoneita.

Jos verkossa on Internet-käyttömahdollisuus, yritä muodostaa Internet-yhteys langattoman yhteyden kautta.

- Salausmenetelmä (AES tai TKIP) on tulostimessa sama kuin langattomassa liityntäpisteessä (WPA-suojausta käyttävät verkot).
- Tulostin on langattoman verkon alueella.

Useimmissa verkoissa tulostimen tulee olla 30 metrin (100 jalan) päässä langattomasta liityntäpisteestä (langattomasta reitittimestä).

• Tulostimen lähellä ei ole esteitä, jotka estäisivät langattoman signaalin.

Poista suuret metalliesineet liityntäpisteen ja tulostimen välistä.

Varmista, ettei tulostimen ja langattoman liityntäpisteen välissä ole metallia tai betonia sisältäviä tolppia, seiniä tai tukirakenteita.

• Tulostin on sijoitettu kauas muista sähkölaitteista, jotka voivat häiritä langatonta signaalia.

Useat laitteet saattavat häiritä langatonta signaalia. Tällaisia laitteita ovat esimerkiksi vauvojen itkuhälyttimet, moottorit, langattomat puhelimet, turvakamerat, muut langattomat verkot ja jotkin Bluetooth-laitteet.

- Tulostinohjain on asennettu tietokoneeseen, josta käsin suoritat tehtävää.
- Oikea tulostinportti on valittu.
- Tietokone ja tulostin on kytketty samaan langattomaan verkkoon.

Verkkoasetussivun tulostaminen

Verkkoasetussivulla on luettelo tulostimen asetuksista, mukaan lukien IP- ja MAC-osoite. Näistä tiedoista on apua tehtäessä tulostimen verkkoasetusten vianmääritystä.

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

Lisätietoja verkkoasetussivun tulostamisesta on asennusohjelmisto-CD-levyllä olevassa Käyttöoppaassa.

Tulostus langattomassa verkossa ei onnistu

Jos sinulla on ongelmia asennuksessa tai tulostin ei näy tulostinkansiossa tai tulostinvaihtoehtona, kun lähetät työtä tulostimeen, voit yrittää ohjelmiston poistamista ja asentamista uudelleen.

Alla on esitelty mahdollisia ratkaisutapoja. Kokeile seuraavia vaihtoehtoja:

VARMISTA, ETTÄ TIETOKONE ON KYTKETTY LANGATTOMAAN TUKIASEMAAN (LANGATTOMAAN REITITTIMEEN)

- Tarkista, toimiiko Internet-yhteys, avaamalla verkkoselain ja käymällä jossain sivustossa.
- Jos langattomassa verkossa on muita tietokoneita tai resursseja, tarkista, voitko käyttää niitä tietokoneessasi.

SIIRRÄ TIETOKONE JA/TAI TULOSTIN LÄHEMMÄS LANGATONTA REITITINTÄ.

Vaikka verkoissa 802.11b tai 802.11g olevien laitteiden mahdollinen välimatka on 100 metriä, suoritustehon kannalta paras mahdollinen välimatka on yleensä 30–50 metriä.

SIIRRÄ TUKIASEMAA HÄIRIÖIDEN MINIMOIMISEKSI

Muut laitteet, kuten mikroaaltouunit tai muut sähkölaitteet, langattomat puhelimet, itkuhälyttimet ja turvakamerat, voivat aiheuttaa hetkellisiä häiriöitä. Varmista, että tukiasema ei sijaitse liian lähellä edellä mainittuja laitteita.

TARKISTA, ONKO TULOSTIN SAMASSA LANGATTOMASSA VERKOSSA KUIN TIETOKONE.

Tulosta verkkoasetussivu. Tulostimen kanssa toimitetuissa tiedoissa on ohjeita verkon asennussivun tulostamisesta.

Varmista, että tulostimen SSID-tunnus on sama kuin langattoman verkon SSID-tunnus. Jos et ole varma, missä verkon SSID-tunnus on, kokeile jotain seuraavista tavoista:

Jos käytössä on Windows

1 Kirjoita langattoman tukiaseman IP-osoite Web-selaimen osoiteriville.

Jos et tiedä langattoman tukiaseman IP-osoitetta:

a Tee jompikumpi seuraavista toiminnoista:

Windows Vista:

- 1 Valitse 🧐.
- 2 Valitse All Programs (Kaikki ohjelmat) → Accessories (Apuohjelmat).
- 3 Valitse Command Prompt (Komentorivi).

Windows XP ja sitä edeltävät käyttöjärjestelmät:

- 1 Valitse Start (Käynnistä).
- 2 Valitse All programs (Kaikki ohjelmat) tai Programs (Ohjelmat) → Accessories (Apuohjelmat) → Command prompt (Komentorivi).
- **b** Kirjoita kenttään **ipconfig**.
- c Paina Enter-näppäintä.
 - Default Gateway -kohta tarkoittaa yleensä langatonta tukiasemaa.
 - IP-osoite näkyy pisteillä eroteltuna neljänä numerosarjana, esimerkiksi 192.168.0.100. IP-osoitteesi voi myös alkaa numeroilla 10 tai 169. Sen määrittää käyttöjärjestelmä tai langattoman verkon ohjelmisto.
- **2** Kirjoita pyydettäessä langattoman tukiaseman käyttäjänimi ja salasana.
- 3 Valitse OK.
- **4** Valitse pääsivulta **Wireless (Langaton)** tai muu kohta, johon asetukset on tallennettu. SSID-tunnus tulee näkyviin.
- **5** Kirjoita muistiin SSID-tunnus, suojaustyyppi ja WEP-avain tai WPA-salasana, jos ne näkyvät näytössä.

Huomautus: Varmista, että kopioit verkon tiedot täsmälleen samalla tavalla, huomioi isot kirjaimet tarkasti.

6 Talleta SSID-tunnus ja WEP-avain tai WPA-salasana turvalliseen paikkaan tulevaisuutta varten.

Kun käytössä on Macintosh ja AirPort-tukiasema

Mac OS X versio 10.5

- 1 Valitse Apple menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- 2 Valitse Network (Verkko).
- 3 Valitse AirPort.

Sen verkon SSID-tunnus, johon tietokone on liitetty, näkyy avattavassa verkkonimiluettelossa.

4 Kirjoita SSID-tunnus muistiin.

Mac OS X versio 10.4 tai sitä aiempi versio

- 1 Valitse valikkoriviltä Go (Siirry) → Applications (Sovellukset).
- 2 Kaksoisosoita Applications-kansiossa Internet Connect (Internet-yhteys).
- 3 Valitse työkaluriviltä AirPort.

Sen verkon SSID-tunnus, johon tietokone on liitetty, näkyy avattavassa verkkoluettelossa.

4 Kirjoita SSID-tunnus muistiin.

Kun käytössä on Macintosh ja langaton tukiasema

1 Kirjoita langattoman tukiaseman IP-osoite Web-selaimen osoiteriville ja siirry vaiheeseen 2. Jos et tiedä langattoman tukiaseman IP-osoitetta, toimi seuraavasti:

Mac OS X versio 10.5

- a Valitse Apple menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- **b** Valitse **Network (Verkko)**.

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

- c Valitse AirPort.
- d Valitse Advanced (Lisäasetukset).
- e Valitse TCP/IP. Router-kohta tarkoittaa yleensä langatonta tukiasemaa.

Mac OS X versio 10.4 tai sitä aiempi versio

- a Valitse Apple menu (Omenavalikko) → System Preferences (Järjestelmäasetukset).
- **b** Valitse Network (Verkko).
- c Valitse Näytä-ponnahdusvalikosta Lentokenttä.
- **d** Valitse **TCP/IP**. Router-kohta tarkoittaa yleensä langatonta tukiasemaa.
- 2 Kirjoita pyydettäessä käyttäjänimi ja salasana
- 3 Valitse OK.
- 4 Valitse pääsivulta Wireless (Langaton) tai muu kohta, johon asetukset on tallennettu. SSID-tunnus tulee näkyviin.
- **5** Kirjoita muistiin SSID-tunnus, suojaustyyppi ja WEP-avain tai WPA-salasana, jos ne näkyvät näytössä.

Huomautuksia:

- Varmista, että kopioit verkon tiedot täsmälleen samalla tavalla, huomioi isot kirjaimet tarkasti.
- Talleta SSID-tunnus ja WEP-avain tai WPA-salasana turvalliseen paikkaan tulevaisuutta varten.

TARKISTA WEP-AVAIN TAI WPA-SALASANA

Jos langaton tukiasema käyttää WEP-salausta, WEP-avaimen pitäisi olla

• Avainten on oltava täsmälleen 10 tai 26 heksadesimaalimerkkiä pitkiä. Heksadesimaalimerkkejä ovat A-F, a-f ja 0-9.

tai

• Avainten on oltava täsmälleen 5 tai 13 ASCII-merkkiä pitkiä. ASCII-merkkejä ovat näppäimistön kirjaimet, numerot ja symbolit. Isoilla ja pienillä ASCII-merkeillä on eri merkitys WEP-avaimessa.

Jos langaton tukiasema käyttää WPA-suojausta, WPA-salasanan pitäisi olla:

- 8 63 ASCII-merkkiä.WPA-salasanan ASCII-merkeissä kirjainkoko on merkitsevä. *tai*
- täsmälleen 64 heksadesimaalimerkkiä. Heksadesimaalimerkkejä ovat A-F, a-f ja 0-9.

Huomautus: Jos sinulla ei ole näitä tietoja, katso langattoman verkon mukana toimitettuja oppaita tai ota yhteys henkilöön, joka asensi langattoman verkon.

VPN-ISTUNNON LOPETTAMINEN

Kun olet yhteydessä toiseen verkkoon VPN-yhteyden välityksellä, et pysty käyttämään tulostinta langattoman verkon kautta. Lopeta VPN-istunto ja yritä tulostaa uudelleen.

EDISTYNEIDEN SUOJAUSASETUSTEN TARKISTAMINEN

- Jos käytössäsi on MAC-osoitesuodatus, joka rajoittaa langattoman verkon käyttöä, tulostimen MAC-osoitteet on lisättävä niiden osoitteiden luetteloon, jotka saavat muodostaa yhteyden langattomaan tukiasemaan.
- Jos määrität langattoman tukiaseman julkaisemaan rajoitetun määrän IP-osoitteita, asetusta on muutettava niin, että tulostin voidaan lisätä.

Huomautus: Jos et osaa tehdä näitä muutoksia, katso langattoman verkon mukana toimitettuja oppaita tai ota yhteys henkilöön, joka asensi langattoman verkon.

Yhteys tulostimeen katoaa, kun tulostin on yhdistetty VPN-verkkoon (Virtual Private Network).

Yhteys lähiverkossa olevaan langattomaan tulostimeen katkeaa, kun yhteys muodostetaan VPN-verkkoon (Virtual Private Network, virtuaalinen erillisverkko). Useimmat VPN-verkot sallivat tietoliikenteen vain VPN-verkossa ja estävät muiden verkkojen käytön samanaikaisesti. Jos haluat kyetä muodostamaan yhteyden lähiverkkoon ja VPN-verkkoon samanaikaisesti, VPN-verkon tukihenkilön pitää ottaa käyttöön jaettu tunnelointi. Huomaa, että joissakin järjestöissä jaettua tunnelointia ei sallita tietoturvasyistä tai teknisistä syistä.

Langaton määritys ei jatku, kun USB-kaapeli on kytketty

Tarkista USB-kaapeli

Jos määritysohjelmisto ei anna jatkaa tulostimen langatonta määrittämistä USB-kaapelin kytkemisen jälkeen, kaapelissa voi olla vikaa. Kokeile seuraavia vaihtoehtoja:

- Varmista, että USB-kaapeli ei ole vioittunut. Jos USB-kaapelissa on näkyvä vika, kokeile uuden kaapelin käyttämistä.
- Kytke kaapeli suoraan tietokoneeseen ja tulostimeen. Keskittimet, kytkinrasiat ja telakointiasemat voivat joskus häiritä US-yhteyttä.
- Varmista, että USB-kaapeli on kytketty oikein.
- 1 Liitä suuri, nelikulmainen liitin tietokoneen yhteen USB-porttiin. USB-portit voivat sijaita tietokoneen etu- tai takaosassa, ja ne voivat olla vaaka- tai pystysuunnassa.



2 Liitä pieni, nelikulmainen liitin tulostimeen.



WEP-avain tai ennalta jaettu WPA-avain

AVAINTA KIRJOITETTAESSA TAPAHTUI VIRHE

- Kirjoita avain huolellisesti uudelleen.
- Varmista, että avaimessa on oikea määrä merkkejä ja oikeanlaisia merkkejä.

WEP-avain

Kelvollisessa WEP-avaimessa on oltava:

- täsmälleen 10 tai 26 heksadesimaalimerkkiä. Heksadesimaalimerkkejä ovat A-F, a-f ja 0-9. tai
- täsmälleen 5 tai 13 ASCII-merkkiä. ASCII-merkit ovat näppäimistössä olevia kirjaimia, numeroita ja merkkejä.

Ennalta jaettu WPA-avain

Kelvollisessa ennalta jaetussa WPA-avaimessa on oltava:

- 8 63 ASCII-merkkiä.Ennalta jaetussa WPA-avaimessa isoilla ja pienillä ASCII-merkeillä on eri merkitys. tai
- täsmälleen 64 heksadesimaalimerkkiä. Heksadesimaalimerkkejä ovat A-F, a-f jad 0-9.

Huomautus: Isoilla ja pienillä merkeillä on eri merkitys ASCII-avaimissa. Käytä myös isoja kirjaimia.

Verkko ei näy langattomien verkkojen luettelossa

On useita syitä, miksi kohdeverkko ei näy verkkoluettelossa tulostimen asennuksen aikana.

VERKKO EI LÄHETÄ VERKKOTUNNUSTA (SSID)

Jotkin verkot eivät näy verkkoluettelossa, koska ne eivät lähetä SSID-tunnustaan.

- 1 Valitse I want to enter a different network (Haluan syöttää toisen verkon).
- 2 Valitse Next (Seuraava).
- **3** Kirjoita SSID-tunnuksen, langattoman tilan ja kanavan (jos valitsit ad hoc -tilan) tiedot.
- 4 Valitse Next (Seuraava) ja jatka asennusta.

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

JÄRJESTELMÄ SIIRTÄÄ TULOSTIMEN ETÄVERKKOON

- Langattomaan verkkoon ei ole pakko siirtyä langattomien verkkojen luettelon kautta, jos verkon asennus- ja suojaustiedot ovat kunnossa.
- Jatka tulostimen asennusta. Tulostin liittyy etäverkkoon, kun se siirretään kyseisen verkon lähelle:
 - 1 Valitse I want to enter a different network (Haluan syöttää toisen verkon).
 - 2 Valitse Next (Seuraava) ja kirjoita sitten tarvittavat verkon tiedot.

Huomautus: Viimeisessä näytössä langaton määritysapuohjelma ilmoittaa, ettei asennus onnistunut, mutta tulostin määritetään oikein etäverkkoa varten. Jos et halua nähdä tätä näyttöä, käytä Advancedasennusmenetelmää ja valitse Do not verify the printer can join the network (for remote installations) (Älä vahvista, voiko tulostimen liittää verkkoon (etäasennuksen aikana).

TULOSTIN TAI TIETOKONE, JOSSA ASENNUSTA SUORITETAAN, ON LIIAN KAUKANA TUKIASEMASTA

- Siirrä tulostin ja/tai tietokone lähemmäs tukiasemaa.
- Lisää toinen tukiasema, jos langatonta yhteyttä on tarpeen käyttää uudella alueella.

LANGATON VERKKO EI TOIMI

Varmista, että verkkolaitteisto toimii oikein:

- Yritä muodostaa yhteys muihin verkkoresursseihin.
- Yritä kirjautua sisään tukiasemaan tai lähettää siihen ping-kutsu.

Huomautus: Jos yhteyden muodostaminen langattoman verkon laitteisiin ei onnistu, ongelma on joko tietokoneen määrityksissä tai langattomassa verkossa. Apua saat tukiaseman oppaasta tai ottamalla yhteyttä järjestelmän tukihenkilöön.

LANGATTOMAN TUKIASEMAN JA TIETOKONEEN VÄLILLÄ ON RADIOHÄIRIÖTÄ

Rajaa häiriö langattoman tukiaseman ja tietokoneen välille järjestämällä verkko ja signaalin tiellä olevat esineet uudelleen. Radiohäiriötä voivat aiheuttaa seuraavat:

- mikroaaltouunit
- langattomat puhelimet
- amatööriradiot
- Bluetooth-laitteet
- autotallin oven avauslaitteet
- turvakamerat

Huomautus: Tukiaseman lähetyskanavan muuttaminen voi ratkaista häiriöongelmat.

TULOSTIMEN JA TUKIASEMAN VÄLISSÄ ON ESINE, JOKA ESTÄÄ SIGNAALIN

Myös tukiaseman ja tulostimen välissä olevat esineet voivat häiritä signaalia tai estää sen kokonaan.

- sisätiloissa olevat tukipylväät tai metallista tai sementistä tehdyt seinät
- lattiat

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

- metallista valmistetut huoneenjakajat tai väliseinät
- suuret metalliset arkistokaapit, työpöydät, kirjahyllyt tai muut suuret metalliesineet
- paljon vettä sisältävät objektit, kuten akvaariot, suuret kasvit, paperipinot ja ihmisjoukot

Huomautus: Sijoita tukiasema esteiden yläpuolelle tai eteen.

LANGATTOMASSA VERKOSSA ON LIIKAA LAITTEITA

Langaton laite siirtää tietoja verkossa vain, kun verkossa ei ole muiden laitteiden tietoliikennettä. Jos verkossa on liikaa tietokoneita, tulostimia ja muita langattomia laitteita, verkon käyttöaste voi olla niin suuri, ettei uusi langaton laite voi lähettää tai vastaanottaa tietoja.

- Toisen tukiaseman lisääminen voi ratkaista ongelman.
- Määritä tulostin verkkoa varten syöttämällä verkon tiedot manuaalisesti. Tulostin voi toimi oikein, kun se on määritetty verkkokäyttöä varten.
- Yritä vähentää verkkoliikennettä sammuttamalla joitakin langattomia laitteita.

Langaton määritysapuohjelma ei saanut yhteyttä tulostimeen

Alla on esitelty mahdollisia ratkaisutapoja. Kokeile seuraavia vaihtoehtoja:

Tulostimeen ei ole kytketty virtaa

- Kytke tulostimeen virta.
- Varmista, että tulostin on liitetty toimivaan jakorimaan tai pistorasiaan.

Huomautus: Jos virran merkkivalo ei pala, tulostimeen ei ole kytketty virtaa.

USB-liitännäss on ongelma

- Varmista, että asennuskaapeli on liitetty sekä tietokoneeseen että tulostimeen.
- Varmista, että tulostimeen on liitetty asennuskaapelin neliöpää, ei litteä, suorakaiteen muotoinen pää.
- Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
- Kokeile toista tietokoneessa olevaa USB-porttia. USB-portteja saattaa olla tietokoneen taka- tai etuosassa.
- Kokeile toista USB-kaapelia.

Langaton määritysapuohjelma lakkaa vastaamasta langattoman tulostimen määrityksen aikana

Jos langaton määritysapuohjelma lakkaa vastaamasta langattoman verkon asetuksen määritysten aikana, käynnistä tietokone uudelleen. Aseta *Ohjelmisto ja käyttöoppaat* -CD-levy uudelleen CD-asemaan.

Tulostaminen ei onnistu, kun langattoman yhteyden määritys on valmis

Alla on esitelty mahdollisia ratkaisutapoja. Kokeile seuraavia vaihtoehtoja:

VARMISTA, ETTÄ TULOSTIMEEN ON KYTKETTY VIRTA

- Varmista, että tulostimeen on kytketty virta ja että virtavalo palaa.
- Varmista, että tulostin on kytketty toimivaan pistorasiaan.

VARMISTA, ETTÄ TULOSTIN ON KÄYTTÖVALMIS

- Tarkista tulostimen tila ja varmista, että tulostin on tulostusvalmis.
- Jos tulostin ei ole valmis, katkaise tulostimesta virta ja kytke virta sitten uudelleen.

POISTA KÄYTÖSTÄ KOLMANNEN OSAPUOLEN PALOMUURIT

- Jos tietokoneeseen on asennettu Microsftin ohjelmallinen palomuuri, poista se väliaikaisesti käytöstä. Tarkista, onnistuuko tulostus, kun palomuuri on poistettu käytöstä. Ota palomuuri uudelleen käyttöön ja jatka vianmääritystä.
- Päivitä palomuuriohjelma, jos se on muun kuin Microsoftin valmistama.
- Lisää kaikki tulostimeen liittyvät ohjelmat palomuurin sallittujen ohjelmien luetteloon.

VARMISTA, ETTÄ LANGATON VERKKO TOIMII OIKEIN

- Varmista, että verkko toimii, käyttämällä muita langattomassa verkossa olevia laitteita
- Tarkista järjestelmänvalvojalta, että verkko toimii

VARMISTA, ETTÄ OIKEA TULOSTINPORTTI ON VALITTU

- Jos yrität tulostaa langattoman yhteyden kautta, varmista, ettei USB-porttia ole valittu.
- Jos järjestelmään on asennettu useita tulostimia, varmista, että oikea tulostin on valittu.

VARMISTA, ETTÄ WINDOWS TOIMII OIKEIN

- Käynnistä tietokone uudelleen.
- Asenna tulostinohjain uudelleen.
- Poista tulostinohjaimet ja asenna ne sitten uudelleen.

VARMISTA, ETTÄ TULOSTIN TOIMII

- Aseta Ohjelmisto ja oppaat -CD-levy CD-asemaan ja määritä tulostimen asetukset USB-liitännän kautta.
- Jos tulostin toimii USB-yhteyden kautta, tulostimessa ei ole vikaa.

VARMISTA, ETTÄ TULOSTIMEN OHJAIN ON ASENNETTU

Kaikkiin langatonta tulostinta käyttäviin tietokoneisiin on ensin asennettava tulostinohjain.

• Aseta Ohjelmisto ja oppaat -CD-levy CD-asemaan ja asenna tulostinohjain.

Tulostaminen ei onnistu ja tietokoneessa on palomuuri.

Muiden valmistajien (muiden kuin Microsoftin) palomuurit voivat häiritä langattoman tulostuksen toimintaa. Jos tulostimen ja tietokoneen asetukset on määritetty oikein ja langaton verkko toimii, mutta tulostin ei tulosta langattomasti, syy voi olla palomuurissa. Jos tietokoneessa on palomuuri (muu kuin Windowsin palomuuri), kokeile ainakin yhtä seuraavista:

- Päivitä palomuuri valmistajan uusimmalla päivityksellä. Katso ohjeet tämän tekemiseen palomuurin mukana toimitetuista ohjeista.
- Jos ohjelma pyytää pääsyä palomuurista, kun asennat tulostinta tai yrität tulostaa, varmista, että näiden ohjelmien annetaan toimia.
- Poista palomuuri tilapäisesti käytöstä ja asenna langaton tulostin tietokoneeseen. Ota palomuuri uudelleen käyttöön, kun olet tehnyt langattoman asennuksen valmiiksi.

Verkkotulostin ei näy tulostinluettelossa asennuksen aikana

VARMISTA, ETTÄ TULOSTIN ON SAMASSA LANGATTOMASSA VERKOSSA KUIN TIETOKONE

Tulostimen SSID-tunnuksen on vastattava langattoman verkon SSID-tunnusta.

Selvitä verkon SSID-tunnus

- 1 Kirjoita langattoman tukiaseman IP-osoite Web-selaimen osoiteriville.
 - a Jos et tiedä langattoman tukiaseman IP-osoitetta, tee jokin seuraavista toimista:

Windows Vista:

- 1 Valitse 😎.
- 2 Valitse All Programs (Kaikki ohjelmat) → Accessories (Apuohjelmat).
- 3 Valitse Command Prompt (Komentorivi).

Windows XP ja sitä edeltävät käyttöjärjestelmät:

- 1 Valitse Start (Käynnistä).
- 2 Valitse All Programs (Kaikki ohjelmat) tai Programs (Ohjelmat) → Accessories (Apuohjelmat) → Command Prompt (Komentorivi).
- **b** Kirjoita kenttään **ipconfig**.
- c Valitse Enter.
 - Default Gateway -kohta tarkoittaa yleensä tukiasemaa.
 - IP-osoite on neljän pisteellä erotellun luvun sarja, esimerkiksi 192.168.1.1.

Langattoman verkon asennuksen vianmääritys

- 2 Kirjoita tukiaseman käyttäjänimi ja salasana, kun näyttöön tulee kehote.
- 3 Valitse OK.
- 4 Etsi sivu, jossa SSID-tunnus näkyy.
- **5** Kirjoita muistiin SSID-tunnus, suojaustyyppi ja WEP-avain tai WPA-salasana, jos ne näkyvät näytössä.

Huomautus: Varmista, että kopioit tiedot ja etenkin suuret kirjaimet tarkasti.

Suorita langaton määritysapuohjelma uudelleen

- **1** Tee jokin seuraavista toimenpiteistä:
 - Napsauta Windows Vistassa 🚳-painiketta.
 - Napsauta Windows XP:ssä tai aikaisemmassa versiossa Start (Käynnistä)-painiketta.
- 2 Valitse All Programs (Kaikki ohjelmat) tai Programs (Ohjelmat) ja valitse sitten luettelosta tulostimen ohjelmakansio.
- 3 Valitse Wireless Setup Utility (Langaton määritysapuohjelma).

Huomautus: Jos langatonta määritysapuohjelmaa ei ole asennettu tietokoneeseen, aseta *Ohjelmisto ja oppaat* -CD-levy CD-asemaan ja noudata langattoman yhteyden asennusohjeita.

4 Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja kirjoita langattoman tukiaseman SSID-tunnus sekä WEP-avain tai WPA-salasana, kun näyttöön tulee kehote.

Huomautus: Järjestelmä voi asennuksen aikana kehottaa kytkemään tulostimen tietokoneeseen uudelleen asennuskaapelin avulla.

5 Talleta SSID-tunnus ja WEP-avain tai WPA-salasana turvalliseen paikkaan tulevaisuutta varten.

Yhteyden muodostaminen USB-kaapelin avulla

USB-asennus ja -liitäntä

1 Aseta Ohjelmisto ja oppaat -CD-levy CD-asemaan.



- 2 Valitse Install (Asenna).
- 3 Valitse Agree (Hyväksy).
- 4 Valitse Suggested (Ehdotettu).
- 5 Valitse Local Attach (Paikallisesti liitetty).
- 6 Liitä asennuskaapelin toinen pää tietokoneen USB-porttiin ja toinen tulostimen takaosassa olevaan USB-porttiin.



7 Kytke virtajohto tulostimeen ja sen toinen pää pistorasiaan. Kytke tulostimeen virta.



Huomautus: Lisätietoja puhelimen ja faksin asennuksesta on käyttöoppaassa Ohjelmisto ja käyttöoppaat -CD-levyllä.

Yhteyden muodostaminen Ethernetverkon avulla

Kiinteä asennus ja liitäntä

1 Aseta *Ohjelmisto ja oppaat* -CD-levy CD-asemaan.



- 2 Valitse Install (Asenna).
- 3 Valitse Agree (Hyväksy).
- 4 Valitse Suggested (Ehdotettu).
- 5 Valitse Wired Network Attach (Lankaverkko).
- 6 Kytke Ethernet-kaapeli tulostimeen ja verkon aktiiviseen Ethernet-porttiin.



Varmista, että tulostimen määrittämisessä käyttämäsi tietokone on kytketty tulostimen kanssa samassa verkossa toimivaan porttiin.

7 Kytke virtajohdon toinen pää tulostimeen ja toinen seinäpistorasiaan. Kytke tulostimeen virta.





8 Viimeistele kiinteä asennus noudattamalla näytön ohjeita.

Huomautus: Lisätietoja puhelimen ja faksin asennuksesta on käyttöoppaassa Ohjelmisto ja käyttöoppaat -CD-levyllä.

Verkkosanasto

ad hoc -tila	Langattoman laitteen määritys, jonka avulla laite voi olla suoraan yhteydessä muihin langattomiin laitteisiin ilman tukiasemaa tai reititintä.
ad hoc -verkko	Langaton verkko, joka ei käytä tukiasemaa tai reititintä.
asennuskaapeli	Kaapelin avulla tulostin liitetään tietokoneeseen väliaikaisesti tiettyjä asennus- tapoja käytettäessä.
AutoIP-osoite	Verkkolaitteen automaattisesti määrittämä IP-osoite. Jos laite on määritetty käyttämään DHCP-yhteyskäytäntöä, mutta käytettävissä ei ole DHCP-palve- linta, laite ei ehkä määritä AutoIP-osoitetta.
BSS (Basic Service Set)	Basic Service Set tarkoittaa käytössä olevan langattoman verkon tyyppiä.BSS- tyyppi voi olla jompikumpi seuraavista: infrastruktuuriverkko tai ad hoc -verkko.
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	DHCP-palvelinten käyttämä kieli.
DHCP IP -osoite	DHCP-palvelimen automaattisesti määrittämä IP-osoite.
DHCP-palvelin	Tietokone tai reititin, joka määrittää jokaiselle verkon laitteelle yksilöllisen IP- osoitteen.
infrastruktuuritila	Langattoman laitteen määritys, jonka avulla laite voi olla suoraan yhteydessä muihin langattomiin laitteisiin tukiaseman tai reitittimen avulla.
IP (Internet Protocol) -osoite	Tietokoneen tai tulostimen verkko-osoite.Kullakin verkon laitteella on oma verkko-osoite. Osoitteen määrittää joko käyttäjä manuaalisesti (kiinteä IP- osoite), DHCP-palvelin automaattisesti (DHCP IP -osoite) tai laite itse automaat- tisesti (AutoIP-osoite).
ipconfig	Komento, joka tuo näkyviin Windows-tietokoneen IP-osoitteen ja muut verkko- tiedot.
kanava	Tietty radiotajuus, jonka kautta vähintään kaksi langatonta laitetta on yhtey- dessä toisiinsa. Kaikkien verkon laitteiden on käytettävä samaa kanavaa.
kiinteä IP-osoite	Käyttäjän manuaalisesti määrittämä IP-osoite.
kytkin	Verkkokeskittimen kaltainen laite, jonka avulla voidaan yhdistää useita verkkoja.
Langaton reititin	Reititin, joka toimii myös langattomana tukiasemana.
langaton tukiasema	Laite, jonka avulla liitetään langattomat laitteet yhteen langatonta verkkoa luotaessa.
MAC (Media Access Control) -osoite	Laiteosoite, joka yksilöi verkon laitteet.Tulostimen MAC-osoite toimitetaan tulostimen laatikossa tulostettuna eri arkille.
MAC-suodatus	Tapa rajoittaa pääsyä langattomaan verkkoon määrittämällä, mitkä MAC- osoitteet voivat käyttää verkkoa. Tämä asetus voidaan määrittää langattomiin reitittimiin tai tukiasemiin.
ping	Ohjelma, jonka avulla voidaan testata, toimiiko tietokoneen yhteys toiseen verkkolaitteeseen.
reititin	Laite, joka jakaa Internet-yhteyden useiden tietokoneiden ja muiden laitteiden kesken. Reititin valvoo verkkoliikennettä.

signaalin voimakkuus	llmoittaa, kuinka voimakas lähetetty signaali on vastaanotettaessa.
sisäinen langaton tulostuspalvelin	Laite, jonka avulla tietokoneet ja tulostimet ovat yhteydessä toisiinsa langat- toman verkon kautta.
SSID (Service Set Identifier)	Langattoman verkon nimi. Kun liität tulostimen langattomaan verkkoon, tulos- timen on käytettävä samaa SSID-tunnusta kuin verkon. Tunnusta kutsutaan myös nimillä verkkonimi ja BSS (Basic Service Set).
suojausavain	Salasana, kuten WEP-avain tai WPA-tunnuslause, jota käytetään verkon suojaa- miseen.
tulostimen lempinimi	Tulostimelle määritettävä nimi, jonka avulla käyttäjät tunnistavat tulostimen verkossa.
UAA (Universally Administered Address)	Valmistajan verkkotulostimelle tai tulostuspalvelimelle määrittämä osoite. Tämä osoite liittyy verkkosovittimeen, ja se on yleensä MAC-osoite. Voit selvittää UAA-osoitteen tulostamalla verkkoasetussivun ja katsomalla UAA- luetteloa.
USB-kaapeli	Tulostimen ja tietokoneen välisessä tiedonsiirrossa käytettävä kevyt, joustava kaapeli, jonka tiedonsiirtonopeus on huomattavasti suurempi kuin rinnakkais- kaapelien.
USB-portti	Pieni suorakulmainen portti tietokoneen takaosassa, jonka kautta oheislaitteet yhdistetään USB-kaapelilla tietokoneeseen.
verkkokeskitin	Laite, jonka avulla voidaan liittää useita laitteita kiinteään verkkoon.
verkkonimi	Katso kohtaa "SSID (Service Set Identifier)" sivulla 32
verkkosovitin/-kortti	Laite, jonka avulla tietokoneet ja tulostimet voivat olla yhteydessä verkkoon.
WEP (Wired Equivalent Privacy)	Suojausasetus, jonka avulla voidaan estää verkon luvaton käyttö.
Wi-Fi	Termi, joka kuvaa yhteentoimivan <i>langattoman paikallisverkon</i> (WLAN) luomiseen käytettävää tekniikkaa.
WPA (Wi-Fi Protected Access)	Suojausasetus, jonka avulla voidaan estää verkon luvaton käyttö. Langattomat ad hoc -verkot eivät tue WPA:ta.
WPA2	WPA:n uudempi versio. Vanhat reitittimet eivät todennäköisesti tue tätä suojaustapaa.

Hakemisto

С

määritystiedot langaton verkko 10 tulostimen määrittäminen USB:n käyttäminen 29 yhteyden tyyppi valitseminen 9

E

Ethernet asennus 30

F

löytäminen MAC-osoite 10 tietokoneen palomuuri 27

Η

laitteiston asennus 5 miten verkkoasetussivun tulostaminen 18 tulostimen asennusohjeet 5

I

asennus langaton verkko 12, 14 asennuskaapeli 25

Κ

avain WEP 23 WPA 23

Μ

MAC-osoite, löytäminen 10 Macintosh langattoman verkon asennus 14

Ν

verkkotulostin ei näy tulostinluettelossa asennuksen aikana (Windows) 27 verkkoasetussivu tulostaminen 18

Ρ

virta 25 tulostin ei voi muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon 19 tulostaminen ei onnistu 26 langaton 27

T

valitseminen yhteyden tyyppi 9 tulostimen asentaminen paikallinen kytkentä 29 vaiheet, tulostimen asennus 5

Т

vianmääritys langaton verkko 18 vianmääritys, langaton yhteys verkkotulostin ei näy tulostinluettelossa asennuksen aikana (Windows) 27 tulostin ei voi muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon 19

U

yhteydenmuodostus ei onnistu 25 USB 25 tulostimen määritys 29

V

yksityinen virtuaaliverkko 22 VPN-verkko yhteyden katkeaminen tulostimeen 22

W

WEP avain 23 Windows langattoman verkon asennus 12 kiinteä asennus 30 langaton tulostaminen ei onnistu 27 vianmääritys 22 langaton asennus keskeytyy USB-kaapelin liittämisen jälkeen 22 langaton liitäntä 23 langaton verkko määritystiedot 10 ei näy verkkoluettelossa 23 asennus, Macintoshjärjestelmässä 14 asentaminen, Windowskäyttöjärjestelmässä 12 vianmääritys 18 langaton vianmääritys verkkotulostin ei näy tulostinluettelossa asennuksen aikana (Windows) 27 tulostin ei voi muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon 19 apuohjelma lakkaa vastaamasta 25 WPA

avain 23