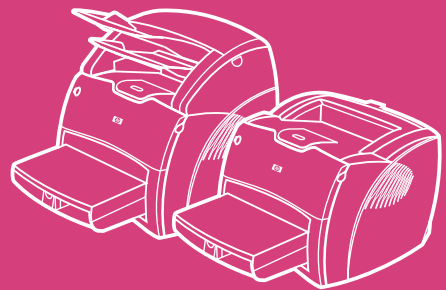
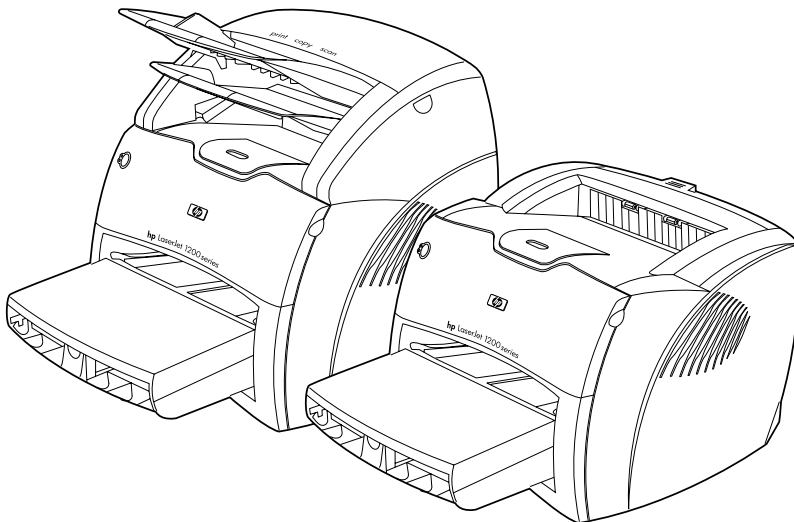


käyttöohje



hp LaserJet 1200
-sarjan tuotteet

HP LaserJet 1200 -sarjan kirjoitin- ja Print•Copy•Scan -tuotteet



Käyttöohje

© Copyright Hewlett-Packard Company 2001

Kaikki oikeudet pidätetään. Jäljentäminen, sovittaminen tai kääntäminen ilman edeltävää kirjallista lupaa on kielletty, paitsi jos tekijänoikeuslait sallivat sen.

Tähän käyttöoppaaseen liittyvän Hewlett-Packard-kirjoittimen käyttäjälle myönnetään oikeus: a) tulostaa kopioita tästä käyttöoppaasta HENKILÖKOHTAISEEN, SISÄISEEN tai YHTIÖN käyttöön sillä rajoituksella, että hänellä ei ole oikeutta myydä, jälleenmyydä tai muuten jakaa kopioita, ja b) asettaa sähköinen kopio tästä käyttöoppaasta verkkopalvelimeen edellyttäen, että verkkopalvelinta voi käyttää vain tähän käyttöoppaaseen liittyvän Hewlett-Packard-kirjoittimen HENKILÖKOHTAISET, SISÄISET käyttäjät.

Julkaisunumero:
C7045-Online
Ensimmäinen painos: Huhtikuu 2001.

Takuu

Hewlett-Packard pidättää itselleen oikeuden muuttaa tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

Hewlett-Packard ei myönnä minkäänlaista takuuta näiden tietojen suhteen. HEWLETT-PACKARD ERITYISESTI KIELTÄÄ EPÄSUORAT TAKUUT SOVELTUUVUDESTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI TAI SOVELTUUVUDESTA ERITYISEEN TARKOITUKSEEN.

Hewlett-Packard ei ole vastuussa mistään suorista, epäsuorista, satunnaisista, seuraamuksellisista tai muista vahingoista, joita näiden tietojen toimittamisesta tai käytöstä väitetään aiheutuneen.

Tavaramerkit

Adobe®, Acrobat®, PostScript® ja Adobe Photoshop® ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä, jotka on mahdollisesti rekisteröity joissakin maissa.

Arial®, Monotype® ja Times New Roman® ovat Monotype Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

CompuServe™ on CompuServe, Inc. -yhtiön tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Helvetica™, Palatino™, Times™ ja Times Roman™ ovat Linotype AG:n ja/tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Microsoft®, MS Windows, Windows®, Windows NT® ja MS-DOS® ovat Microsoft Corp:n Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

LaserWriter® on Apple Computer, Inc. -yhtiön rekisteröity tavaramerkki.

TrueType™ on Apple Computer, Inc. -yhtiön Yhdysvalloissa rekisteröity tavaramerkki.

ENERGY STAR® on U.S. EPA:n Yhdysvalloissa rekisteröity palvelumerkki.

Netscape on Netscape Communications Corporationin tavaramerkki Yhdysvalloissa.

Unix® on The Open Groupin rekisteröity tavaramerkki.

Sisällys

1 Kirjoittimeen tutustuminen

Kirjoittimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen	12
Erinomainen tulostuslaatu	12
Ajansäästö	12
Rahansäästö	12
Ammattimaiset asiakirjat	12
Kirjoittimen laajennettavuus	13
Kirjoittimen osien tunnistaminen	14
Kirjoittimen ohjauspaneeli	15
Kirjoittimen syöttölokerot	16
Kirjoittimen tulostusmateriaaliohjaimet	17
Kirjoittimen tulostusradat	18
Väriainekasetin luukku	19
Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen	20
Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin	21
Pääsyöttölokero	21
Prioriteettisyöttölokero	21
Erikoismateriaalityypit	21
Virran katkaiseminen	22
Jännitemuunnosten ymmärtäminen	22
Kirjoittimen toimintojen (ohjaimen) ja ohjeen käyttäminen	23
Kirjoittimen toiminnot (ohjain)	23
Ohjelmisto Macintosh-tietokoneita varten	24
Kirjoittimen online-ohje	25
Asetussivun tulostaminen	26

2 Kopiokoneeseen/skanneriin tutustuminen

Kopiokoneen/skannerin toimintojen ja etujen ymmärtäminen	28
Skannaus	28
Kopiot	28
Kopiokoneen/skannerin osien tunnistaminen	29
Kopiokoneen/skannerin ohjauspaneeli	30
Materiaalin syöttölokero, ohjaimet ja tulostuslokero	31
Kopiokoneen/skannerin luukku	31
Tuetut materiaalikoot ja -tyypit	32
Kopioinnin ja skannauksen varotoimet	33
Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin	34
Ohjelmistoon tutustuminen	35
HP LaserJet Director (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)	35

Sulje HP LaserJet Director seuraavasti	36
HP LaserJet -asiakirjanhallinta (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)	36
Pikakopio-asetukset	38
HP LaserJet -kopiokone (Kopio Plus)	38
HP LaserJet Directorin Työkalurivi (Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0)	38
HP LaserJet -laitemääritykset	39
HP LaserJet Photo Center (Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0)	40
Online-ohjeen käyttäminen	41

3 Tutustuminen tulostuspalvelimeen

Tulostuspalvelimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen	44
Verkkoprotokollien käyttäminen	44
Tulostuspalvelimen osien tunnistaminen	45
Tulostuspalvelimen asentaminen	45
Verkko-ohjelmiston asentaminen ja konfiguroiminen	47
Asenna ohjelmisto verkkoon	47
Asenna kirjoitin ja palvelin	47
Sulautetun web-palvelimen käyttäminen	48
Edellytykset	48
Yhteensopivat WWW-selaimet	49
Sulautetun web-palvelimen käynnistäminen	49
HP Web JetAdmin -sovelluksen käyttäminen	49
Lisäkonfigurointi- ja -hallintatyökalut	50
BOOTP:n käyttäminen	50
BOOTP-protokollan käytön edut	50
BOOTP-palvelimen konfiguroiminen	51
Bootptab-tiedostotiedot	52
DCHP:n käyttäminen	54
UNIX-järjestelmät	54
Windows-järjestelmät	55
Windows NT 4.0 -palvelin	55
Windows 2000 -palvelin	57
DCHP:n ottaminen käyttöön tai pois käytöstä	59
Siirtyminen toiseen verkkoon	60

4 Materiaali

Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä	62
Kalvoille ja tarroille tulostaminen	63
Kirjekuorien tulostaminen	64
Tulostaminen kirje- tai esipainetuille lomakkeille	66
Tulostaminen mukautetun koon materiaaleille tai korttipaperille	67

5 Tulostustehtävät

Tulostaminen käsisyötöllä	70
Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen)	71
Vesileimojen tulostaminen	74
Vesileima-toiminnon käyttäminen	74
Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus)	75
Usean sivun tulostustoiminnon käyttäminen (Windows)	75
Usean sivun tulostustoiminnon käyttäminen (Mac OS)	75
Kirjasien tulostaminen	76
Tulostustyön peruuttaminen	78
Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen	79
EconoMode (Väriaineen säästö) -toiminnon käyttäminen	80

6 Skannaustehtävät

Skannauksen aloittaminen	82
Skannattujen asiakirjojen käsittely	83
Skannaaminen sähköpostiin	84
Sähköpostitoiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0)	84
Sähköpostitoiminnon käyttäminen (Mac OS)	85
Skannatun tekstin muokkaaminen (OCR)	86
OCR-toiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)	86
Skannattujen tekstien tai kuvien tallentaminen	88
Tallennustoiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)	88
Kuvan hakeminen	90
Kontrastin säätäminen	90
Kontrastitoiminnon käyttäminen	90
Skannatun kuvan parantaminen HP:n asiakirjanhallinnassa	91
Kuvanparannustoimintojen käyttäminen	91
Huomautusten lisääminen skannattuihin kuviin	92
Huomautustoimintojen käyttö	92
Skannaustöiden peruuttaminen	92

7 Kopiointitehtävät

Kopiointitoimintojen ymmärtäminen	94
Pikakopio-toiminnon käyttäminen	94
Pikakopio-asetukset	95
HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen	96
HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen	96
HP LaserJet Copy Plus -toiminnon käyttäminen	97

Kontrastin säätäminen	98
Kontrasti-toiminnon käyttäminen	98
Kopiotöiden peruuttaminen	98

8 Väriainekasetin käyttäminen

HP:n väriainekasettien käyttäminen	100
HP:n periaate värikaseteista, jotka eivät ole	
HP:n valmistamia	100
Väriainekasettien varastointi	100
Väriainekasetin käyttöikä	100
Väriainekasettien kierrätys	101
Väriaineen säästäminen	101
Väriaineen tasoittaminen	102
Väriainekasetin vaihtaminen	103

9 Kirjoittimen vianmääritys

Ratkaisun löytäminen	106
Sivu ei tulostunut	106
Sivut tulostuvat, mutta tulostuksessa on ongelmia	106
Kirjoittimen valokuviot	107
Virheilmoitukset näytössä	109
Tavallisia Macintoshin ongelmia	111
Vaihtoehdoisen PPD:n valitseminen	115
PS-virheiden vianmääritys	116
Paperinkäsittelyongelmat	118
Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näytetystä sivusta	120
Tulostuslaadun parantaminen	122
Kirjoittimen puhdistaminen	127
Kirjoittimen paperiradan puhdistaminen	129
Kirjoittimen materiaalikosten selvittäminen	130
Syöttötelan vaihtaminen	133
Syöttötelan puhdistaminen	135
Kirjoittimen erotinlaatan vaihtaminen	136

10 Kopiokoneen/skannerin vianmääritys

Ratkaisun löytäminen	140
Skannausongelmat	140
Kopiointiongelmat	140
Skanneri ei tehnyt mitään	141
Esikatselukuva ei tullut näyttöön	143
Skannattu kuva on huonolaatuinen	144
Kuvasta jäi osa skannaamatta, tai siitä puuttuu tekstiä	146
Tekstiä ei voi muokata	147
Skannaus kestää liian kauan	148
Näyttöön ilmestyy virheilmoituksia	149

Yhtään kopiota ei tullut ulos, tai skanneri ei tehnyt mitään	150
Kopiot ovat tyhjiä tai haalistuneita, tai niistä puuttuu kuvia	151
Kopioinnin ja skannauksen laadun parantaminen	153
Ongelmien ehkäisy	153
Kopioinnin/skannauksen virheiden tunnistaminen	154
Paperinkäsittelyongelmat	157
Kopiokoneen/skannerin puhdistus	158
Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen	159
Kopiokoneen/skannerin erotinlaatan vaihtaminen	161
Kopiokoneen/skannerin poistaminen	162
Vasemman sivulevyn sulkeminen	164

11 Tulostuspalvelimen vianmääritys

Ratkaisun löytäminen	166
HP JetDirect 175X -asetussivu	167
Tulostuspalvelimen valokuvioiden ymmärtäminen	168
Tulostusohjaimen asetussivun käyttö	169
Tulostuspalvelimen asetussivun tulostus	169
Tulostusohjaimen asetussivun ymmärtäminen	169
Tilakentän virheilmoitukset	169
Sivun osat ja ilmoitukset	170
Yleiset HP JetDirect -tiedot	171
USB-porttitiedot	173
Verkkotilastot	174
TCP/IP-yhteyksikäytännön tiedot	175
IPX/SPX-yhteyksikäytäntötiedot	179
AppleTalk-yhteyksikäytäntötiedot	181
Virheilmoitukset	182
Laitteiston tarkistaminen	187
Kirjoitin	187
Tulostuspalvelin	187
Tarkista tulostaminen suoraan tietokoneelta	188
Tarkista skannaus verkosta	188

12 Huolto ja tuki

Saatavuus	190
Laitehuolto	190
Jatkettu takuu	190
Kirjoittimen pakkausohjeet	191
Huoltotietolomake	192
Hewlett-Packardin tuki	193
Asiakaspalvelu ja tuotehuoltoapu (Yhdysvalloissa ja Kanadassa)	193
Euroopan asiakastukikeskus	194

Maiden sisäiset tukinumerot	195
Online-palvelut	197
Ohjelmistojen ja elektronisten tietojen tilaaminen	198
Hewlett-Packardin suorat varuste- ja tarviketilaukset:	198
Hewlett-Packard Support Assistant -CD-levy:	199
Hewlett-Packardin huoltotiedot:	199
Hewlett-Packard SupportPack	199
HP FIRST	199
Kansainväliset myynti- ja huoltokonttorit	201

Liite A Kirjoittimen tekniset tiedot

Tekniset tiedot	208
FCC-yhteensopivuus	211
Tuotteen ympäristöystävällisyys	212
Ympäristönsuojelu	212
Käyttöturvallisuustiedote	215
Sääöstietoja	216
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	216
Laserturvallisuuslausunto	217
Kanadan DOC-säädökset	217
Korean EMI-ilmoitus	217
Laser-ilmoitus Suomea varten	218

Liite B Kirjoittimen ja kopiokoneen/skannerin tekniset tiedot

Tekniset tiedot	220
FCC-yhteensopivuus	223
Tuotteen ympäristöystävällisyys	224
Ympäristönsuojelu	224
Sääöstietoja	225
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	225
Laserturvallisuuslausunto	226
Kanadan DOC-säädökset	226
Korean EMI-ilmoitus	226
Laser-ilmoitus Suomea varten	227

Liite C Tulostuspalvelimen tekniset tiedot

Tekniset tiedot	230
FCC-yhteensopivuus	233
Euroopan yhteisö	233
Sääöstietoja	234
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	234
Kanadan DOC-säädökset	236
Japanin VCCI Luokka 1 -säädökset	236
Korean EMI-ilmoitus	236

Taiwanin Luokka A -säädökset	236
Kiinan turvallisuuslausunto	237

Liite D Materiaalisuositukset ja -tiedot

Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot	240
Tuettujen materiaalien koot (kirjoitin)	241
Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä	241
Paperi	241
Tarrat	243
Kalvot	243
Kirjekuoret	244
Korttipaperi ja painavat tulostusmateriaalit	245

Liite E Muisti (DIMM)

DIMM-muistimoduulin asentaminen	248
DIMM-moduulien asennuksen testaaminen	250
DIMM-moduulin irrottaminen	251

Liite F Takuu ja käyttöoikeus.

Hewlett-Packardin ohjelmiston käyttöoikeussopimus	254
Hewlett-Packardin rajoitettu takuu	256
Rajoitettu takuu värikasetin käyttöiän aikana	258

Liite G Lisävarusteet ja tilaustiedot

Liite H Skannerin tarkkuus ja väri

Yleiskatsaus	266
Ohjeita tarkkuudesta ja väreistä	267
Tarkkuus	268
Väri	269

Hakemisto

1 Kirjoittimeen tutustuminen

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Kirjoittimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen](#)
- [Kirjoittimen osien tunnistaminen](#)
- [Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen](#)
- [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#)
- [Virran katkaiseminen](#)
- [Jännitemuunnosten ymmärtäminen](#)
- [Kirjoittimen toimintojen \(ohjaimen\) ja ohjeen käyttäminen](#)
- [Asetussivun tulostaminen](#)

Huomaa

Katso asennusohjeita kirjoittimen mukana tulleesta *HP LaserJet Aloituspoppaasta*.

Kirjoittimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen

Onnittelumme uuden tuotteen ostosta. HP LaserJet 1200 -sarjalla on seuraavanlaisia etuja:

Erinomainen tulostuslaatu

- Tulostus 1 200 dpi:n tarkkuudella
- PCL-5e-, PCL-6- ja PostScript Level 2 -emulointi ovat jo asennettuna kirjoittimeen.
- Kirjoitin tunnistaa ja vaihtaa automaattisesti oikean kielen tulostustyötä varten.

Ajansäästö

- Nopea tulostus 15 sivua minuutissa Letter-kokoisella paperilla ja 14 sivua minuutissa A4-kokoisella paperilla.
- Ei odotusta. Ensimmäisen sivun tulostus vie alle 10 sekuntia.

Rahansäästö

- Säästä väriainetta EconoMode-toiminnolla.
- Tulosta useita sivuja yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus).

Ammattimaiset asiakirjat

- Suojaa asiakirjasi käyttämällä vesileimoja, kuten *Luottamuksellinen*.
- Kirjasien tulostus. Tällä toiminnolla voit helposti tulostaa sivut halutussa järjestyksessä ja luoda kortteja tai kirjoja. Kun sivut on tulostettu, sinun tarvitsee vain taitella ja nitoa sivut yhteen.
- Tulosta ensimmäinen sivu eri materiaalille kuin muut sivut.

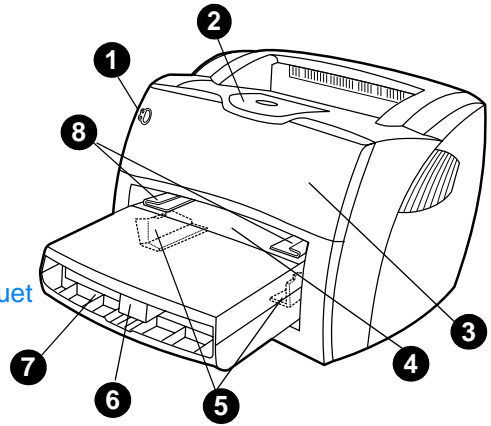
Kirjoittimen laajennettavuus

Voit lisätä HP LaserJet -tuotteen käyttömahdollisuuksia seuraavilla tavoilla:

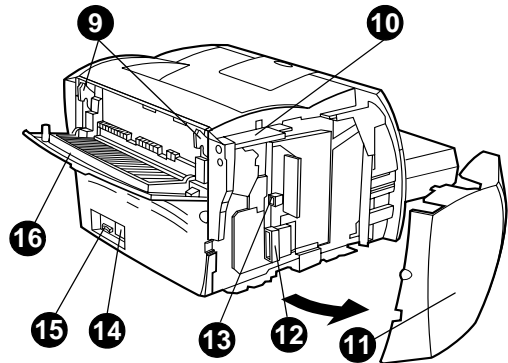
- Lisää kopiointi- ja skannausmahdollisuus HP:n kopiokone/skannerimoduulilla (C7046A).
- Jaa kirjoittimesi tai Print•Copy•Scan -tuote verkkokäyttöön HP JetDirect -tulostuspalvelimella (J6035A).
- Lisää muistia DIMM-muistipaikkoihin:
 - 8 Mt (C7842A)
 - 16 Mt (C7843A)
 - 32 Mt (C7845A)
 - 64 Mt (C7846A)

Kirjoittimen osien tunnistaminen

1. Kirjoittimen ohjauspaneeli
2. Laajennusosa pitkiä tulostusmateriaaleja varten (tulostuslokero)
3. Väriainekasetin luukku
4. Prioriteettisyöttölokero
5. Pääsyöttölokeron materiaalin sivutuet
6. Pääsyöttölokerossa käytettävän pitkän tulostusmateriaalin tuki
7. Pääsyöttölokero
8. Prioriteettisyöttölokeron materiaalin sivutuet

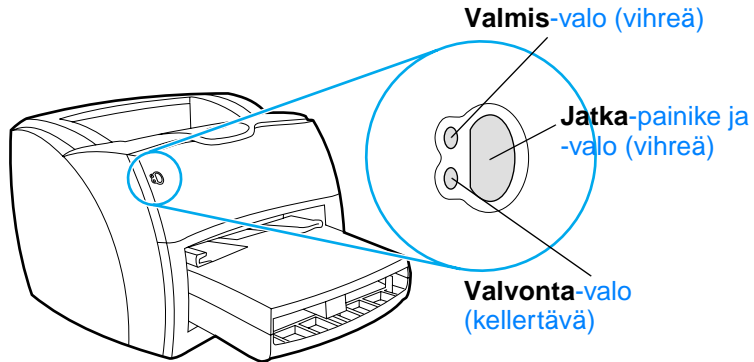


9. Vapautinvivut
10. Skanneriliitäntä (valinnainen)
11. Vasen sivupaneeli
12. Rinnakkaisportti
13. USB-portti
14. Virtaliitin
15. Virtakytkin (220—240 voltin kirjoittimet)
16. Suoran paperiradan tulostusaukko



Kirjoittimen ohjauspaneeli

Kirjoittimen ohjauspaneeli koostuu kahdesta valosta ja yhdestä valaistusta painikkeesta. Nämä valot muodostavat erilaisia valokuvioita, jotka ilmoittavat kirjoittimesi tilan.



- **Jatka-painike ja -valo:** Tulosta asetussivu tai jatka tulostusta käsinsyöttötilassa painamalla **Jatka**-painiketta ja vapauttamalla se.
- **Valmis-valo:** Ilmoittaa, että kirjoitin on valmis tulostamaan.
- **Valvonta-valo:** Tarkoittaa, että kirjoittimen tulostusmateriaalilokero on tyhjä, väriainekasetin luukku on auki, kasetti puuttuu tai että kyseessä on jokin muu virhe.

Huomaa

Katso kuvaus valokuvioista kohdasta [Kirjoittimen valokuviot](#).

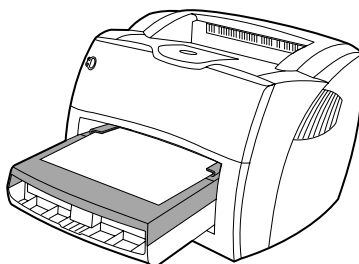
Kirjoittimen syöttölokerot

Pääsyöttölokero

Kirjoittimen mukana oleva pääsyöttölokero sijaitsee kirjoittimen etuosassa, ja siihen mahtuu 250 arkkiä 80 g:n paperia, useita kirjekuoria tai muuta tulostusmateriaalia.

Prioriteettisyöttölokero

Prioriteettisyöttölokeroa tulisi käyttää, kun syötetään enintään 10 arkkiä 80 g:n paperia tai kun tulostetaan yksittäisiä kirjekuoria, postikortteja, tarroja tai kalvoja. Prioriteettisyöttölokeroa voidaan käyttää myös silloin, kun halutaan tulostaa ensimmäinen sivu eri materiaalille kuin asiakirjan muut sivut.



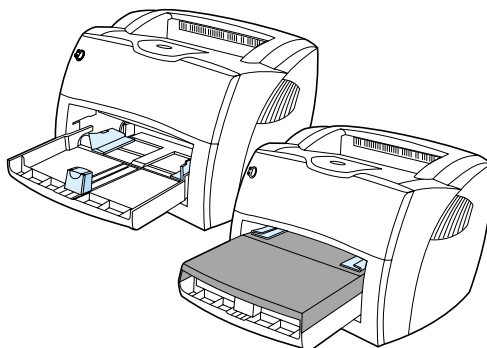
Huomaa

Kirjoitin tulostaa automaattisesti prioriteettisyöttölokerossa olevalle materiaalille ennen pääsyöttölokeroa.

Katso lisätietoja tulostusmateriaaleista kohdasta [Materiaali](#).

Kirjoittimen tulostusmateriaaliohjaimet

Molemmissa syöttölokerossa on sivuohjaimet tulostusmateriaalille. Pääsyöttölokerossa on myös takaohjain. Tulostusmateriaaliohjaimet ohjaavat materiaalin oikein kirjoittimeen ja estävät vinot tulostukset (esim. paperi vinossa, jolloin tulostus ei ole suorassa). Kun lataat tulostusmateriaalia kirjoittimeen, säädä ohjaimet materiaalin leveyden ja pituuden mukaan.

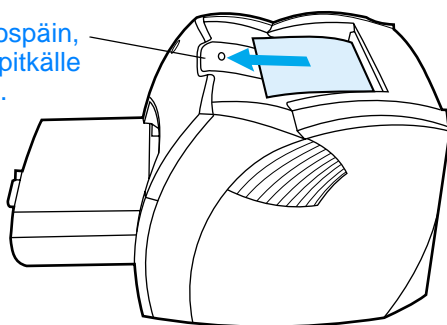


Kirjoittimen tulostusradat

Tulostuslokero

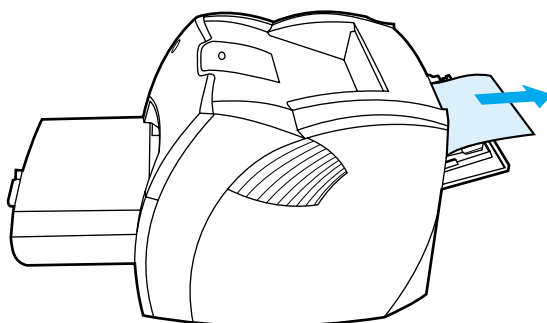
Tulostuslokero, johon tulostettu materiaali pääasiassa kulkeutuu, sijaitsee kirjoittimen päällä. Tulostettu materiaali kerätään tähän oikeassa järjestyksessä, kun suoran paperiradan aukko on suljettu. Käytä tulostuslokeroa, kun tulostat tavallisia ja suuria, lajiteltuja asiakirjoja.

Vedä sitä ulospäin,
kun tulostat pitkälle
materiaalille.



Suoran paperiradan tulostusreitti

Suora paperirata ja tulostusreitti on käytännöllinen silloin, kun tulostat kirjekuorille, kalvoille, painavalle materiaalille tai mille tahansa materiaalille, joka pyrkii käpristymään tulostettaessa. Tulostettu materiaali tulee ulos kirjoittimesta käänteisessä järjestyksessä, kun suoran paperiradan aukko on avoin.



Huomaa

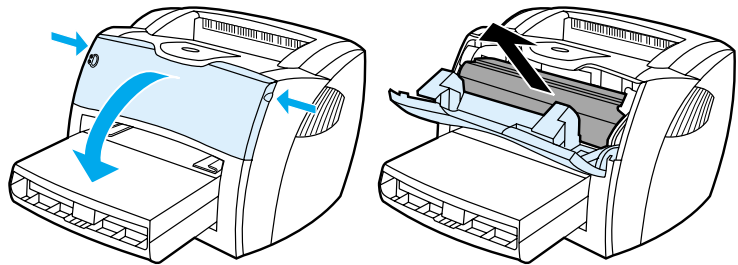
Tulostettua materiaalia ei pinota, kun käytetään suoraa paperirataa. Tulostukset putoavat alla olevalle tasolle, ellei poista jokaista arkkiä sen tullessa ulos kirjoittimesta.

Väriainekasetin luukku

Luukku, jonka alla väriainekasetti on, sijaitsee kirjoittimen etuosassa. Luukku on avattava aina, kun halutaan käsitellä väriainekasettia, selvittää paperitukokset ja puhdistaa kirjoitin. Avaa luukku ottamalla tukeva ote sen molemmilta reunoilta ja vetämällä luukkua itseäsi kohti.

Huomaa

Luukkua avattaessa tuntuu vähäistä vastusta. Kun luukku avataan, väriainekasetti nousee kätevästi esiin, joten se on helppo poistaa.



Paperin ja muun tulostusmateriaalin valitseminen

HP LaserJet -kirjoittimet tuottavat erittäin korkealaatuisen tulostusjäljen. Voit käyttää useita eri tulostusmateriaaleja kuten paperia (myös lukien 100 % uusiokuitua sisältävä paperi), kirjekuoria, tarra-arkkeja, piirtoheitinkalvoja ja mukautettuja paperikokoja. Seuraavassa on lueteltu tuetut materiaalikoot:

- **Vähintään:** 76 x 127 mm
- **Enintään:** 216 x 356 mm

Materiaalin ominaisuudet, kuten paino, kuitu ja kosteuspitoisuus, ovat tärkeitä kirjoittimen suorituskykyyn ja tulostusjälkeen vaikuttavia tekijöitä. Paras tulostuslaatu syntyy käyttämällä ainoastaan korkealaatuista laserkirjoittimille tarkoitettua tulostusmateriaalia. Katso yksityiskohtaisempia tietoja papereista ja tulostusmateriaaleista kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Huomaa

Tee aina koetulostus tulostusmateriaalilla ennen kuin hankit sitä suuria määriä. Tulostusmateriaalin myyjän tulisi huomioida vaatimukset, jotka on esitetty kohdassa *Paperin ja muun tulostusmateriaalin käyttöopas* (HP-osanumero 5963-7863). Katso kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#) lisätietoja.

Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin

Pääsyöttölokero

Pääsyöttölokeroon mahtuu enintään 250 sivua 80 g paperia tai vähemmän painavampaa paperia, jonka pinokorkeus on enintään 25 mm. Lataa materiaali tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna eteen. Säädä aina sivu- ja takaohjaimet, ettei paperitukoksia ja vinoja tulostuksia syntyisi.

Prioriteettisyöttölokero

Prioriteettisyöttölokeroon mahtuu enintään 10 sivua 80 g paperia tai yksi kirjekuori, kalvo tai kortti. Lataa materiaali tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna eteen. Säädä aina sivuohjaimet, ettei tukoksia ja vinoja tulostuksia syntyisi.

VARO

Jos yrität tulostaa materiaalille, jossa on ryppyjä, taitoksia tai muita vikoja, tukos saattaa syntyä. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Huomaa

Kun lisäät uutta tulostusmateriaalia, poista kaikki materiaali syöttölokeroista ja oikaise uuden materiaalin nippu. Näin estät materiaalin kulkeutumisen toisiinsa tarttuneina kirjoittimeen ja ehkäiset materiaalitukoksia.

Erikoismateriaalityypit

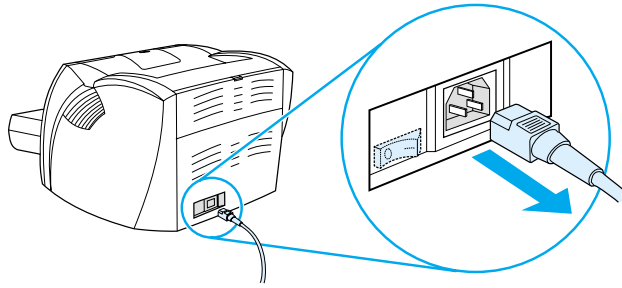
- **Kalvot ja tarrat:** Lataa kalvot ja tarrat tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna eteen. Katso lisätietoja kohdasta [Kalvoille ja tarroille tulostaminen](#).
- **Kirjekuoret:** Lataa kirjekuoret kapea postimerkkipuoli eteen päin ja tulostuspuoli ylös. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjekuorien tulostaminen](#).
- **Kirje- tai esipainetut lomakkeet:** Lataa tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna eteen. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostaminen kirje- tai esipainetuille lomakkeille](#).
- **Kortit ja mukautetut materiaalikoot:** Lataa kapea puoli eteen päin ja tulostuspuoli ylös. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostaminen mukautetun koon materiaaleille tai korttipaperille](#).

Virran katkaiseminen

Jos kirjoitin toimii 110—127 voltin jännitteellä, katkaise virta kirjoittimesta irrottamalla se pistorasiasta. Jos kirjoitin toimii 220—240 voltin järjestelmässä, voit katkaista virran kirjoittimesta virtaliittimen vasemmalla puolella sijaitsevasta kytkimestä tai irrottamalla kirjoittimen pistorasiasta.

VAROITUS!

Jos sinun tarvitsee jostakin syystä käsitellä kirjoittimen sisäosia, irrota kirjoitin sähköverkosta.



Jännitemuunnosten ymmärtäminen

Koska on olemassa erilaisia määrittämiä, Hewlett-Packard ei anna mahdollisuutta jännitemuunnokseen tai tue jännitemuunnosta USA:n HP LaserJet -tuoteperheen tuotteista ulkomaisiin jännitejärjestelmiin. Jos aiot käyttää laitteita Yhdysvaltojen ulkopuolella, Hewlett-Packard suosittelee, että hankit laitteet siitä maasta, jossa aiot niitä käyttää.

VARO

Tarkista kirjoittimen jännitevaatimukset ennen sen kytkemistä sähköverkkoon. Kirjoittimet, joiden käyttöjännite on 110—127 voltia, eivät toimi 220—240 voltin pistokkeissa ja järjestelmissä.

Kirjoittimen toimintojen (ohjaimen) ja ohjeen käyttäminen

Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#)
- [Kirjoittimen online-ohje](#)

Kirjoittimen toiminnot (ohjain)

Kirjoittimen toiminnoilla ohjataan kirjoitinta. Voit muuttaa kirjoittimen oletusasetuksia, kuten paperikoko, sivun molemmille puolille tulostaminen (käsissäätöinen kaksipuolinen tulostus), useiden sivujen tulostaminen yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus), tarkkuus, vesileimat ja kirjoittimen muisti. Voit käyttää kirjoittimen toimintoja seuraavilla tavoilla:

- tulostukseen käyttämästäsi ohjelmistosovelluksesta Tämä muuttaa ainoastaan käynnissä olevan sovelluksen asetuksia.
- Windows®-käyttöjärjestelmästä Tämä muuttaa kaikkien tulevien tulostustöiden oletusasetuksia.

Huomaa

Koska monet ohjelmistosovellukset käsittelevät kirjoittimen toimintoja eri tavoin, seuraavassa osassa kuvataan yleisimpiä tapoja, joita käytetään käyttöjärjestelmissä Windows 9x, 2000, Millennium, NT® 4.0 ja Applen Mac OS.

Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0

- **Muuta ainoastaan käynnissä olevan sovelluksen asetuksia:** Napsauta sovelluksesta **Tiedosto/File**, **Print/Tulosta** ja **Ominaisuudet/Properties**. (Toimenpiteet voivat vaihdella, mutta tämä on tavallisin tapa.)
- **Muuta kaikkien tulevien tulostustöiden oletusasetuksia:** Napsauta Windowsin Tehtäväpalkista **Käynnistä**, **Asetukset** ja **Kirjoittimet**. Napsauta sen kirjoittimen kuvaketta, jonka asetuksia haluat muuttaa ja napsauta **Ominaisuudet**. (Monet Windows NT -käyttöjärjestelmän ominaisuuksista löytyvät myös **Asiakirjan oletukset** -valikosta.)

Ohjelmisto Macintosh-tietokoneita varten

PPD-tiedostot (PostScript Printer Description -tiedostot)

PPD-tiedostot, yhdessä LaserWriter 8-ohjaimen kanssa, käyttävät kirjoittimen ominaisuuksia ja mahdollistavat tietokoneen yhteyden kirjoittimeen. HP LaserJet 1200 Series -CD-levy sisältää PPD-tiedostojen asennusohjelman.

Kirjoitinohjaimen avaaminen

- 1 Valitse **Apple/Omena**-valikosta **Chooser/Valitsija**.
- 2 Napsauta **LaserWriter**-kuvaketta.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1200 Series** -kuvaketta.
- 4 Tee muutokset kirjoittimen asetuksiin napsauttamalla **Asennus**.

Huomaa

Jos käytät LaserWriter 8-kirjoitinohjainta, skanneritoimintoja ei voi käyttää.

HP LaserJet-apuohjelma

HP LaserJet -apuohjelman avulla voit hallita ominaisuuksia, joita ei voi käyttää ohjaimella. Macintoshin kuvitetut näyttöruudut tekevät kirjoittimen ominaisuuksien valinnan entistä helpommaksi. Käytä HP LaserJet -apuohjelmaa seuraaviin tehtäviin:

- Nimeä kirjoitin, liitä se verkon vyöhykkeeseen, lataa tiedostot ja fontit ja vaihda useimpia kirjoittimen asetuksia. Katso lisätietoja HP LaserJet -apuohjelman ohjeesta (vain englanniksi).
- Estä kirjoittimen luvaton käyttö lukitsemalla kirjoittimen toiminnot tietokoneesta.

Kirjoittimen online-ohje

Kirjoittimen ominaisuuksien online-ohje

Kirjoittimen ominaisuuksien (ohjain) online-ohje sisältää yksityiskohtaista tietoa kirjoittimen ominaisuuksista. Tämä online-ohje opastaa kirjoittimen oletusasetusten muuttamisessa.

Ota ohjetoiminto käyttöön avaamalla kirjoittimen ominaisuudet ja napsauttamalla **Ohje**.

Print•Copy•Scan -online-ohje

HP LaserJet 1220 -online-ohje sisältää tietoja kaikkia tulostus-, kopiointi- ja skannaussovelluksia varten.

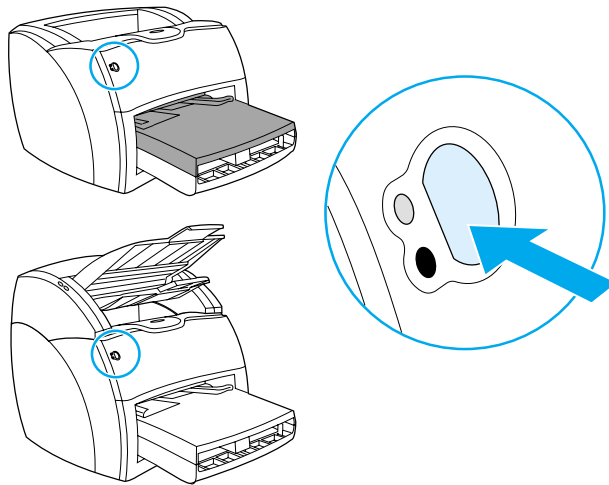
Voit käyttää mitä tahansa seuraavista tavoista HP LaserJet 1220 -online-ohjeen avaamiseksi:

- **Windows 9x- ja NT 4.0 -käyttöjärjestelmien Ohjelmaryhmä:** Napsauta **Käynnistä, Ohjelmat, HP LaserJet 1220** ja **LaserJet 1220 Online-ohje**.
- **HP LaserJet Director:** Napsauta hiiren oikeaa painiketta HP LaserJet Director -työkalurivillä ja valitse sitten **Ohje** pikavalikosta.
- **LaserJet Document Manager:** Napsauta päävalikosta **Ohje**.
- **Mac OS:** Ota käyttöön Näytä puhekuplat.

Asetussivun tulostaminen

Asetussivu antaa muiden tietojen ohella kaikki kirjoittimen asetustiedot, skannerin liitännän varmistuksen, näytteen tulostuslaadusta ja tietoja sivumääristä. Asetussivua käyttämällä voit myös varmistaa, että kirjoitin tulostaa oikein.

Tulosta asetussivu kirjoittimen ollessa Valmis-tilassa painamalla **Jatka**-painiketta kirjoittimen ohjauspaneelista ja vapauttamalla se.



2 Kopiokoneeseen/ skanneriin tutustuminen

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Kopiokoneen/skannerin toimintojen ja etujen ymmärtäminen](#)
- [Kopiokoneen/skannerin osien tunnistaminen](#)
- [Tuetut materiaalikoot ja -tyypit](#)
- [Kopioinnin ja skannauksen varotoimet](#)
- [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#)
- [Ohjelmistoon tutustuminen](#)
- [Online-ohjeen käyttäminen](#)

Huomaa

Katso laitteiston ja ohjelmiston asennusohjeita kopiokoneen/skannerin mukana tulleesta *HP LaserJet Aloituspöytäkirja*.

Kopiokoneen/skannerin toimintojen ja etujen ymmärtäminen

Skannaus

Voit käyttää HP-ohjelmistoa seuraaviin, tehokkuutta parantaviin tehtäviin:

- Lisää helposti asiakirjoja sähköpostiin yhdellä napsautuksella.
- Muokkaa tekstiä (optinen merkintunnistus OCR).
- Tallenna ja hallitse asiakirjoja elektronisesti HP LaserJetin asiakirjanhallinnalla.
- Parantele skannattuja valokuvia HP LaserJet Photo Centerissä.

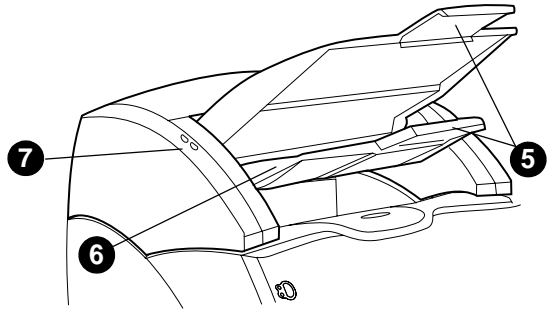
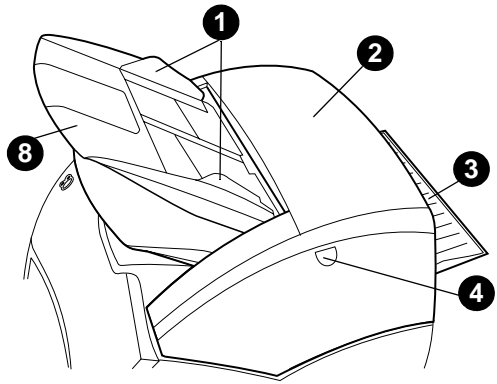
Kopiot

Voit tehdä pikakopioita useimmin käyttämästäsi originaaleista. Voit tehdä useita kopioita ja mukauttaa niitä HP LaserJetin kopiointiohjelmistolla.

- **Yksinkertainen ja kätevä (Pikakopio)**
 - Lataa originaali ja paina yhtä painiketta.
- **Tehokas kopiointiohjelmo (Kopio Plus)**
 - Tee useita kopioita.
 - Lajittele.
 - Pienennä tai suurena.
 - Säädä kontrastia.
 - Määrää kopion laatu.
 - Tee värikopioita lähettämällä työt värikirjoittimeen.

Kopiokoneen/skannerin osien tunnistaminen

1. Materiaalin syöttölokero ohjaimet
2. Kopiokoneen/skannerin luukku
3. Suoran paperiradan luukku
4. Luukun vapautuspainike
5. Pitkän materiaalin laajennusosa
6. Tulostuslokero
7. Kopiokoneen/skannerin ohjauspaneeli
8. Materiaalin syöttölokero

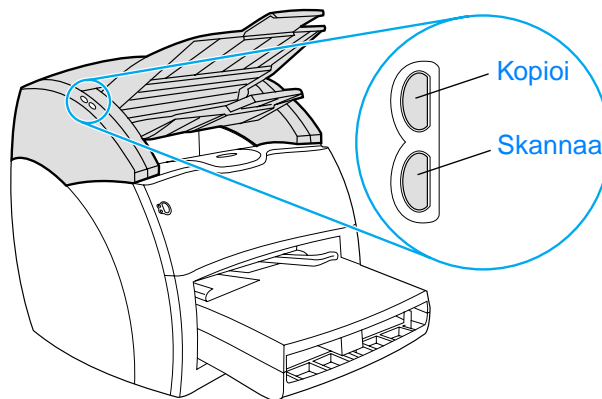


Huomaa

Katso lisätietoja kopiokone-/skanneriosan poistamisesta kirjoittimesta kohdasta [Kopiokoneen/skannerin poistaminen](#).

Kopiokoneen/skannerin ohjauspaneeli

Kopiokoneen/skannerin ohjauspaneelissa on kaksi painiketta.



- **Kopioi:** Vaikka tietokone ei olisi päällä, saat pikakopioita painamalla **Kopioi**-painiketta.
- **Skannaa:** Käynnistä HP LaserJet Director painamalla **Skannaa**-painiketta. Jos HP LaserJet Directorin määrittelyt on tehty oikein, voit tehdä seuraavaa:
 - skannata sähköpostiin
 - tallentaa asiakirjoja elektronisessa muodossa
 - muokata tekstiä (optinen merkintunnistus OCR)
 - tehdä useita ja omaperäisiä kopioita.

Huomaa

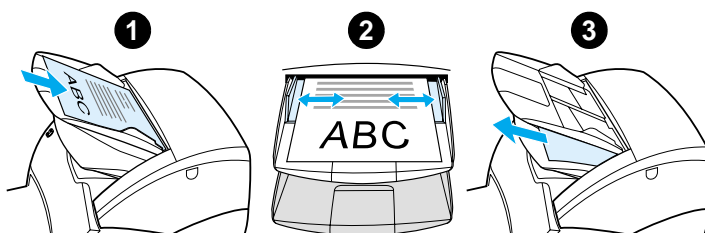
Jos haluat peruuttaa skannaus- tai kopiointityön ohjauspaneelista, paina molempia painikkeita yhtä aikaa.

Materiaalin syöttölokero, ohjaimet ja tulostuslokero

Materiaalin syöttölokero (1) sijaitsee edessä, skannerin yläreunassa. Materiaaliohjaimet (2), jotka on sijoitettu materiaalin syöttölokeroon, varmistavat, että materiaali kulkeutuu oikein skanneriin ja ehkäisevät skannattavan kuvan menemistä viistoon. Tulostuslokero (3) on materiaalin syöttölokeron alapuolella.

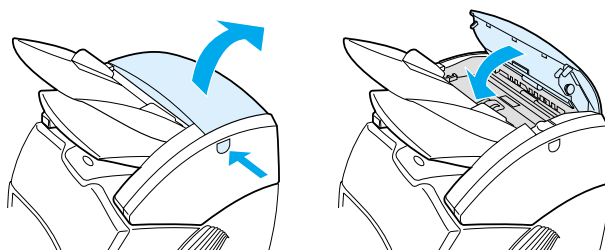
VARO

Ellei materiaalia ole ladattu oikein, se voi aiheuttaa tukoksen ja skannattava tai kopioitava originaali saattaa vaurioitua. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).



Kopiokoneen/skannerin luukku

Kopiokoneen/skannerin luukku sijaitsee kopiokoneen/skannerin päällä. Luukku on avattava, jos kopiokoneen/skannerin sisällä on tukos tai laite on puhdistettava. Vapauta vipu ja avaa luukku painamalla oikealla puolella olevaa painiketta. Tartu varovasti luukusta kiinni ja käännä se auki. Sulje luukku kääntämällä sitä, kunnes ne napsahtaa.



Tuetut materiaalikoot ja -tyypit

HP LaserJet 1220 -kirjoittimen kopiokone/skanneri voi käsitellä useampia materiaalikokoja ja -tyyppejä kuin pelkkä kirjoitin. Seuraavassa on tietoja tuetuista materiaaleista ja niiden kokosuosituksista:

- **Vähintään:** 50,8 x 90 mm
- **Enintään:** 216 x 762 mm

Voit lisäksi skannata ja kopioida monentyypisiä materiaaleja, joita ei tavallisesti käytetä tulostuksessa, kuten sanomalehtipaperia, valokuvia, kuitteja ja yrityskortteja.

Huomaa

Käytä taustapaperia (alusarkkia) pienien tai herkkien originaalien, kuten sanomalehtipaperin, syöttämiseen kopiokoneeseen/skanneriin tukoksien estämiseksi. Tee alusarkki ottamalla palanen paperia ja kalvo, liimaamalla etureunat yhteen ja lataamalla originaali arkkien väliin.

Huomaa

Yrityskortit ja muu materiaali, jonka koko on pienempi kuin 76,2 x 127 mm, on syötettävä suoran paperiradan läpi. Voit myös liittää materiaalin alusarkin etureunaan ja syöttää ne laitteen läpi suoran paperiradan käyttämään tulostuslokeroon.

Katso lisätietoja kohdasta [Kopioinnin ja skannauksen varotoimet](#).

Kopioinnin ja skannauksen varotoimet

Kopiokoneeseen/skanneriin ei saa laittaa mitään, mikä voisi tukkeuttaa syöttömekanismin tai vaurioittaa sitä. Ehkäise tukosten ja vaurioiden mahdollisuus noudattamalla seuraavia varotoimia:

- Poista itseliimautuvat muistilaput.
- Poista niitit ja paperiliittimet.
- Oikaise originaalissa mahdollisesti olevat käpristymät tai rypyt ennen skannaamista.
- Syötä vaihtelevan kokoiset originaalit yksi kerrallaan.
- Älä skannaa tai kopioi originaaleja, jos niissä on liimaa, korjauslakkaa tai märkää mustetta.
- Älä skannaa tai kopioi liimataustapaperia, -tarroja tai -originaaleja.
- Älä skannaa tai kopioi originaaleja, joissa on repeämiä, reikiä, perforointia tai mitä tahansa muuta tukoksia mahdollisesti aiheuttavaa.
- Älä skannaa originaaleja, jotka ovat tuettua kokoa pienempiä tai suurempia. Katso lisätietoja kohdasta [Tuetut materiaalikoot ja -tyypit](#).

Huomaa

Käytä taustapaperia (alusarkkia) pienien tai herkkien originaalien, kuten sanomalehtipaperin, syöttämiseen kopiokoneeseen/skanneriin tukoksien estämiseksi. Tee alusarkki ottamalla palanen paperia ja kalvo, liimaamalla etureunat yhteen ja lataamalla originaali arkkien väliin.

Huomaa

Yrityskortit ja muu materiaali, jonka koko on pienempi kuin 76,2 x 127 mm, on syötettävä suoran paperiradan läpi. Voit käyttää alusarkkia ja syöttää tulostuslokeroon materiaalin arkkeineen suoran paperiradan läpi.

Huomaa

Hyvän lopputuloksen kannalta on tärkeää, että käytät oikeita tarkkuus- ja väriasetuksia työssäsi. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).

Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/ skanneriin

Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin tapahtuu seuraavasti:

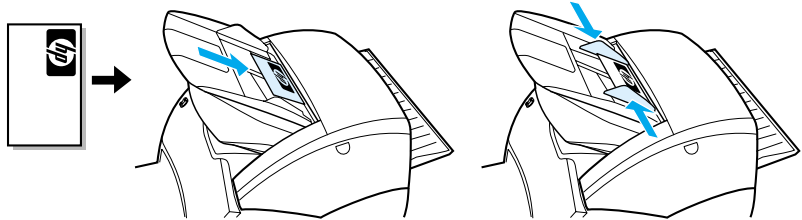
- 1 Lataa originaali skannattava puoli ylöspäin. Jos käytät suoraa paperirataa, lataa yrityskortit pitkä sivu edellä. Katso lisätietoja kohdasta [Kopioinnin ja skannauksen varoimet](#).
- 2 Säädä materiaalihjaimet.
- 3 Paina skannerin **Skannaa**-painiketta, tai ota pikakopio painamalla **Kopioi**-painiketta.

Huomaa

Kun lisäät uusia originaaleja, poista aina edelliset syöttölokerosta ja oikaise pino.

VARO

Pienet originaalit aiheuttavat tukoksia, ellei niitä ladata oikein.



Huomaa

Jos muokkaat tekstiä (OCR), lataa originaali ylösalaisin ja teksti vaakasuoraan. Katso lisätietoja kohdasta [Skannatun tekstin muokkaaminen \(OCR\)](#).

Ohjelmistoon tutustuminen

HP LaserJet Director (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)

Huomaa

HP LaserJet Director ei ole käytettävissä Windows 95 -käyttöjärjestelmässä.

HP LaserJet Director on nopea ja kätevä työpöydän työkalupaletti, jota voit käyttää monissa toistuvissa toimistotöissä, esim:

- Kopiointi
- Skannattujen tekstien tai kuvien tallentaminen ja hallinta
- Skannaaminen sähköpostiin
- Skannatun tekstin muokkaaminen (OCR)

HP LaserJet Directorin käynnistäminen (Windows)

- 1 Napsauta Windowsin Tehtäväpalkista **Käynnistä**.
- 2 Napsauta **Ohjelmat**.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1220 Series**.
- 4 Napsauta **HP LaserJet Director**.
- 5 Tehtäväpalkkiin ilmestyy HP:n kuvake. Saat HP LaserJet Directorin näkyviin napsauttamalla HP -kuvaketta.

HP LaserJet Directorin käynnistäminen (Mac OS)

- 1 Kaksoisosoita **HP LaserJet Director** -symbolia työpöydällä.

Sulje HP LaserJet Director seuraavasti

Sulje HP LaserJet Director seuraavasti:

Windowsissa

- 1 Avaa **HP LaserJet Director**.
- 2 Napsauta hiiren oikeaa painiketta työkalurivillä.
- 3 Valitse pikavalikosta **Lopeta**.

Huomaa

Käynnistä HP LaserJet Director uudestaan napsauttamalla **Käynnistä**, osoittamalla **Ohjelmat**, **HP LaserJet 1220** ja napsauttamalla **HP LaserJet Director**.

Mac OS -käyttöjärjestelmässä

- 1 Avaa HP LaserJet Director.
- 2 Valitse **Arkisto**-valikosta **Lopeta**.

Huomaa

Käynnistä HP LaserJet Director uudestaan kaksoisosoittamalla sen pikakuvaketta (alias) työpöydällä.

HP LaserJet -asiakirjanhallinta (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)

Huomaa

HP LaserJet -asiakirjanhallinta ei ole käytettävissä Windows 95 -käyttöjärjestelmässä.

HP LaserJet -asiakirjanhallinta (Windows) ja HP WorkPlace (Macintosh) ovat täysverisiä työpöytäsovelluksia, joilla HP LaserJet 1220 -laitteen skannaus- ja kopiointiominaisuudet saadaan käyttöön. Voit suorittaa LaserJet -asiakirjanhallinnasta mm. seuraavia tehtäviä:

- kopioi
- skannaa kuvia (tai ota kuva TWAIN-yhteensopivalla laitteella)
- tallenna ja ylläpidä skannattuja kuvia ja kaikkia asiakirjojasi
- lähetä skannattuja kuvia ja asiakirjoja faksiin (tietokoneeseen on asennettava faksiohjelmisto)

- lähetä skannattuja kuvia ja asiakirjoja sähköpostiin (tietokoneeseen on asennettava sähköpostiohjelma)
- lähetä skannattu teksti tekstinkäsittelyohjelmaan muokattavaksi OCR-toiminnolla
- parantele kuvaa
- lisää huomautuksia.

Huomaa

Voit tulostaa (elektronisessa muodossa) HP LaserJet -asiakirjanhallintaan mistä tahansa sovelluksesta. Voit käyttää mitä tahansa HP LaserJet -asiakirjanhallinnan toimintoja haluamistasi julkaisu- tai tekstinkäsittelyohjelmista. Tämä säästää aikaa, joka kuluu ensin tulostamiseen ja tulosteen skannaamiseen. Lisätietoja HP LaserJet -asiakirjanhallinnasta on online-ohjeessa. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

HP LaserJet -asiakirjanhallinnan käynnistäminen (Windows)

- 1 Napsauta Windowsin Tehtäväpalkista **Käynnistä**.
- 2 Napsauta **Ohjelmat**.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1220 Series**.
- 4 Napsauta **HP LaserJet -asiakirjanhallinta**.

HP WorkPlacen käynnistäminen (Mac OS)

- 1 Näytä työpöytä.
- 2 Kaksoisosoita **HP Workplace** -symbolia työpöydällä.

Pikakopio-asetukset

Voit tehdä Pikakopio-toiminnolla säännöllisesti ja kätevästi kopioita, vaikka tietokoneesi olisi pois päältä. Kun olet säätänyt asetukset eniten kopioimasi originaalin mukaisiksi, niitä ei tarvitse muuttaa enää sen jälkeen.

HP LaserJet -kopiokone (Kopio Plus)

Voit käyttää HP LaserJet -kopiokonetta, kun tarvitset käyttöösi täydet kopiointiominaisuudet tai kun alkuperäinen asiakirja poikkeaa säännöllisesti ottamistasi kopioista. Voit myös käyttää Kopio Plus -toimintoa, kun haluat tulostaa värikopioita tai tulostaa kopiot toiselle kirjoittimelle. HP LaserJet -kopiokone on henkilökohtainen kopiointijärjestelmäsi.

Katso ohjeita HP LaserJet -kopiokoneen käytöstä kohdasta [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#).

HP LaserJet Directorin Työkalurivi (Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0)

Voit käyttää HP LaserJet Directorin Työkaluriviä seuraaviin tehtäviin:

- avata tämän käyttöoppaan online-tilassa
- käynnistää tuote-esittelyn
- käynnistää online-ohjeen
- saada yhteyden HP:n WWW-sivustoon tukitietojen saamiseksi.

HP LaserJet Directorin Työkalurivin käyttäminen

- 1 Napsauta HP LaserJet Directorissa **Työkalurivi**.
- 2 Napsauta haluamasi ohjeen lähteen linkkiä.

HP LaserJet -laitemääritykset

Asetusten säätäminen ohjelmistosta on monesti helpoin tapa. Kun haluat nähdä oletusasetukset, toimi seuraavasti:

Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0

- 1 Napsauta **Käynnistä**.
- 2 Napsauta **Ohjelmat**.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1220 Series**.
- 4 Napsauta **Työkalut**.
- 5 Napsauta **HP LaserJet -laitemääritykset**.

Mac OS

- 1 Kaksoisosoita **HP LaserJet Director** -pikakuvaketta (alias) työpöydällä.
- 2 Osoita **Työkalut**.
- 3 Osoita **Device Configuration/Laitemääritykset**.

VARO

Kun muutat asetuksia verkkoympäristössä, asetukset muuttuvat kaikilla käyttäjillä.

Voit nähdä asetussivun tulostamalla, mitkä tuoteasetukset ovat valittuina. Katso [Asetussivun tulostaminen](#).

Katso lisätietoja tuoteasetusten muuttamisesta ohjelmistosta käsin ohjelmiston omasta ohjeesta.

HP LaserJet Photo Center (Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0)

HP LaserJet Photo Center on helppokäyttöinen ohjelma digitaalisten valokuvien muokkaamiseen. HP LaserJet Photo Centerillä voit suorittaa seuraavia tehtäviä:

- avata tallennettuja valokuvia
- luoda uusia tiedostoja
- skannata kuvia
- säätää kuvien kokoa ja asettelua
- lisätä tekstiä ja yksinkertaisia kuvioita
- korjailla kuvan värejä, kirkkautta ja kontrastia
- käyttää säätimiä ja lisätä erikoistehosteita
- tallentaa ja tulostaa kuvia

HP LaserJet Photo Center tarjoaa ohjattuja kuvanmuokkaustoimintoja, joilla voit helposti muuttaa kuvia.

HP LaserJet Photo Centerin käyttäminen

- 1 Napsauta Windowsin Tehtäväpalkista **Käynnistä**.
- 2 Napsauta **Ohjelmat**.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1220 Series**.
- 4 Napsauta **HP LaserJet Photo Center**.

Online-ohjeen käyttäminen

Voit avata HP LaserJet 1200/1220 -online-ohjeen seuraavilla tavoilla:

Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0

- 1 Napsauta Windowsin Tehtäväpalkista **Käynnistä**.
- 2 Napsauta **Ohjelmat**.
- 3 Napsauta **HP LaserJet 1220 Series**.
- 4 Napsauta **HP LaserJet 1220 -online-ohje**.

HP LaserJet Director

- 1 Napsauta **Työkalurivi**.
- 2 Napsauta **Kuinka käytät LaserJet -sarjan kirjoitinta**.

HP LaserJet -asiakirjanhallinta

- 1 Napsauta **Ohje**.
- 2 Napsauta **Sisältö**.

Mikä tahansa HP LaserJet 1220 -ohjelmisto

- 1 Napsauta **Ohje**.
- 2 Napsauta **Sisältö**.

3 Tutustuminen tulostuspalvelimeen

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostuspalvelimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen](#)
- [Verkkoprotokollien käyttäminen](#)
- [Tulostuspalvelimen osien tunnistaminen](#)
- [Tulostuspalvelimen asentaminen](#)
- [Verkko-ohjelmiston asentaminen ja konfiguroiminen](#)
- [Sulautetun web-palvelimen käyttäminen](#)
- [Sulautetun web-palvelimen käynnistäminen](#)
- [HP Web JetAdmin -sovelluksen käyttäminen](#)
- [Lisäkonfigurointi- ja -hallintatyökalut](#)
- [BOOTP:n käyttäminen](#)
- [DCHP:n käyttäminen](#)
- [UNIX-järjestelmät](#)

Huomaa

Katso asennusohjeita kirjoittimen mukana tulleesta *HP LaserJet Aloitusoppaasta*

Tulostuspalvelimen toimintojen ja etujen ymmärtäminen

Jos hankit HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen HP LaserJet 1200 -kirjoittimesi lisäksi, voit suorittaa seuraavia tehtäviä:

- Lisätä työryhmän tuottavuutta sijoittamalla kirjoittimen verkossa käytettäväksi sopivaan paikkaan ja parantaa samalla verkkokirjoittimen suorituskykyä.
- Kytkeä kirjoittimen suoraan verkkoon.
- Jakaa skannaus- ja tulostustoiminnot muiden verkkokäyttäjien kanssa.

Huomaa

Tulostinpalvelimeen voidaan liittää vain yksi kirjoitin. Älä yritä lisätä useampia kirjoittimia käyttämällä USB-keskitintä.

Verkkoprotokollien käyttäminen

HP JetDirect 175X tukee seuraavia protokollia:

- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
- IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange)
- AppleTalk

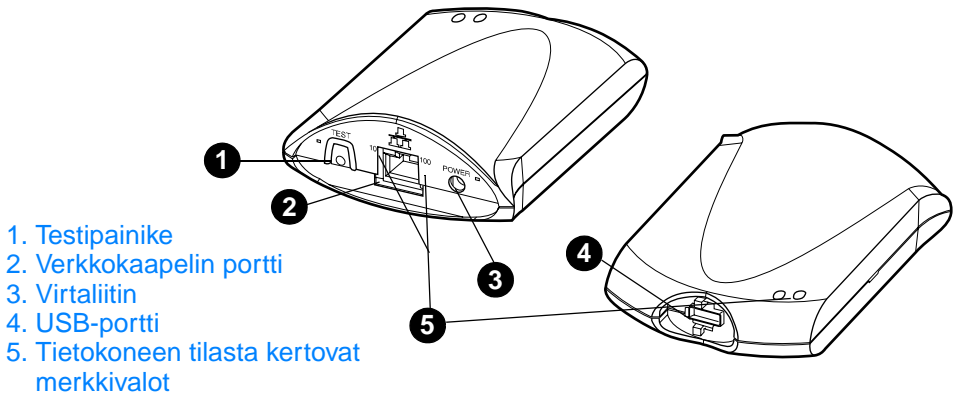
Huomaa

Novell-verkot eivät tue IPX/SPX-protokollia. Konfiguroi HP JetDirect -tulostuspalvelin suoralle vertaisyhteydelle tietokoneelta laitteelle sen sijaan, että ohjaisit yhteyden Novell-palvelimen kautta. Tätä kutsutaan joskus suoraksi IPX-tilaksi.

Jos asennat asiakas-palvelin-tulostusta Microsoft Windows 95-, 98-, NT- tai 2000-verkkoon, voit konfiguroita asennusohjelmalla Windows 95-, 98-, NT- tai 2000-tulostuspalvelimen ja jakaa kirjoittimen asiakastietokoneiden kanssa.

Jos asennat vertaistulostusta Microsoft Windows 95-, 98-, NT- tai 2000-verkkoon, voit konfiguroida asennusohjelmalla jokaisen asiakkaan tulostamaan suoraan kirjoittimelle.

Tulostuspalvelimen osien tunnistaminen

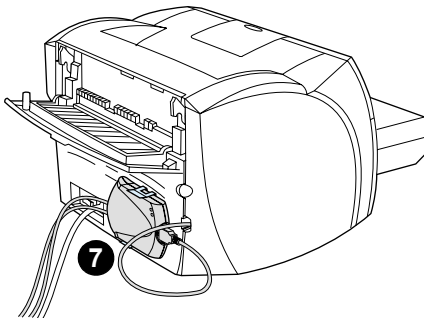
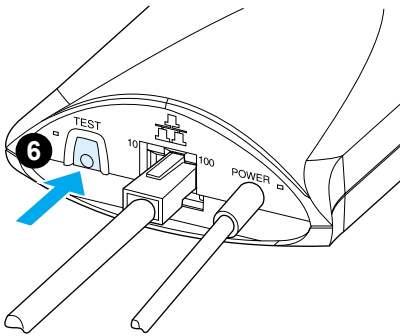
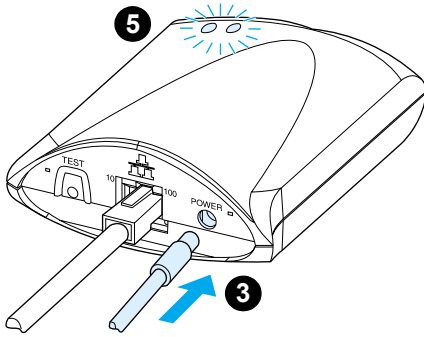
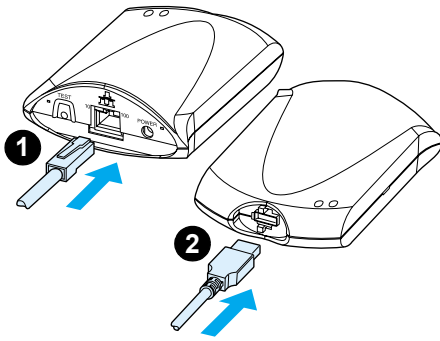


Tulostuspalvelimen asentaminen

HP JetDirect 175X -palvelimessa on yksi USB-portti ja RJ-45-liitäntäinen verkkoportti (10Base-T tai 100Base-T) verkkoon liittämistä varten. Seuraavat tarvikkeet toimitetaan HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen mukana:

- Virtamoduuli
- Pidike (kiinni palvelimessa)
- USB-kaapeli

HP JetDirect 175X -laitteistoasennus tapahtuu seuraavasti:



- 1 Liitä 175X verkkoon verkkokaapelilla.
- 2 Liitä 175X kirjoittimeen USB-kaapelilla.
- 3 Liitä virtamoduuli tulostuspalvelimeen.
- 4 Yhdistä moduulin virtajohto virtaliittimeen.
- 5 10- ja 100-LED-valojen tulisi olla vihreät, mikä osoittaa, että verkkoyhteys on olemassa. Virta/tila-LED-valon tulisi alkaa vilkkua. 15 sekunnin kuluessa virta/tila-LED-valon tulisi olla vihreä koko ajan.
- 6 Tulosta asetussivu ja tarkista kirjoitinyhteys painamalla **Testi**-painiketta.
- 7 Kiinnitä pidikkeellä tulostuspalvelin kirjoittimen taakse tai johonkin muuhun sopivaan paikkaan.

Verkko-ohjelmiston asentaminen ja konfiguroiminen

Kirjoittimen CD-ROM-levyllä oleva asennusohjelma on helpoin ja nopein keino tehdä tulostuspalvelin- ja kirjoitinasetukset.

CD-ROM-levyllä on ohjelmisto, ohjemateriaali ja rekisteröintiosia sekä palvelimelle että kirjoittimelle. Näillä tiedoilla voit suorittaa seuraavia tehtäviä:

- asentaa nopeasti tulostuspalvelinohjelmiston
- lukea tulostuspalvelimen ohjemateriaalia
- rekisteröidä tulostuspalvelimesi Internetissä.

Katso tietoja lisäasetuksista tämän luvun vastaavista kohdista.

Asenna ohjelmisto verkkoon

CD-ROM-levyllä oleva asennusohjelma opastaa tulostuspalvelimen ja kirjoittimen perusasetuksien tekemisessä.

Huomaa

Jos hankit tulostuspalvelimen erikseen, varmista, että asennat tulostuspalvelimen käyttämällä kirjoittimen mukana tulleen CD-ROM-levyn ohjelmistoa. Älä käytä HP JetDirect -tulostuspalvelimen omaa CD-ROM-levyä. Jos olet jo asentanut kirjoittimen Suora yhteys -valinnalla, joudut poistamaan kirjoitinohjelmiston asennuksen ja suorittamaan asennuksen uudelleen käyttämällä Yhdistetty verkkoon -valintaa. Näin varmistat, että kaikki tulostus-, kopiointi- ja skannaustoiminnot toimivat oikein.

Asenna kirjoitin ja palvelin

- 1 Sulje kaikki avoimet sovellukset.
- 2 Aseta CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Seuraa näyttöön tulevan tervetulo-ruudun ohjeita. Kysyttäessä, miten kirjoitin liitetään, valitse **Yhdistetty verkkoon** ja napsauta **Seuraava**.

Huomaa

Ellei tervetulo-ruutu ilmesty näkyviin, napsauta **Käynnistä** ja **Suorita**. Kirjoita x:setup (x tarkoittaa CD-ROM-aseman kirjainta) ja napsauta **OK**. Jos se ei näy Macintoshissa, kaksoisoita CD-symbolia työpöydällä ja osoita sitten **HP All-In-One** -asentajaa.

- 3 Kun asennus on lähes valmis, näkyviin ilmestyy asennusikkuna, jossa kysytään, haluatko tulostaa testisivun. Napsauta **Kyllä**.

Huomaa

Jos hankit tulostuspalvelimen erikseen, varmista, että asennat tulostuspalvelimen käyttämällä kirjoittimen mukana tullutta CD-ROM-levyä. Asenna kirjoitinohjelmisto uudestaan. Näin varmistat, että kaikki tulostus-, kopiointi- ja skannaustoiminnot toimivat oikein.

Jos verkkoprotokollanne on TCP/IP, voit mukauttaa lisätyökaluilla tulostuspalvelimen konfiguraation verkkoympäristöön sopivaksi.

Sulautetun web-palvelimen käyttäminen

Jokaisessa HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimessa on mukana sulautettu web-palvelin, johon voit saada yhteyden intranet-verkossa yhteensopivalla WWW-selaimella. Sulautetulla web-palvelimella on käyttöyhteys tulostuspalvelimen ja siihen liitetyn kirjoittimen konfiguraatio- ja ylläpitosivuihin. Verkkokäyttö sivuilta on yhteys HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen tila- ja konfiguraatietietoihin.

Voit käyttää sulautettua web-palvelinta seuraaviin tehtäviin:

- kirjoittimen ja tulostuspalvelimen tilan tarkkailuun
- tulostuspalvelimen verkkokäyttöön mukauttamiseen tekemällä valinnaisia konfiguraatiomuutoksia palvelimeen
- yhteyden saamiseen HP:n WWW-sivulle
- kuvien skannaamiseen verkon kautta ilman HP LaserJet 1220 -ohjelmistoa.

Edellytykset

Tietokoneet, joissa on asennettuna TCP/IP-protokolla, voivat käyttää sulautettua web-palvelinta HP JetDirect -tulostuspalvelimen kanssa verkotettujen kirjoittimien konfigurointiin ja seurantaan. Asenna tämä ominaisuus kirjoittimen CD-ROM-levyllä olevalla asennusohjelmalla.

Ennen kuin voit käyttää sulautettua web-palvelinta, määritä IP-osoite HP JetDirect -tulostuspalvelimelle. Määritä IP-asetukset kirjoittimen CD-ROM-levyllä olevalla asennusohjelmalla.

Voit myös käyttää BOOTP (Bootstrap Protocol)- tai DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) -protokollaa IP-osoitteen *automaattiseen* määrittämiseen verkossa joka kerran, kun tulostuspalvelin käynnistetään.

Yhteensopivat WWW-selaimet

Jos käytössäsi on Windows 9x, 2000, Millennium tai NT 4.0, sulautettu web-palvelin toimii seuraavien selainten kanssa:

- Netscape Navigator 4.6x, 4.7, 4.71 ja 4.72
- Internet Explorer 4.0, 4.01 ja Service Pack 2, 5.0 ja 5.01 (Millennium vaatii IE 5.0 -selaimen tai uudemman)

Katso viimeisin lista yhteensopivista selaimista HP Customer Care -osoitteesta http://www.hp.com/support/net_printing.

Sulautetun web-palvelimen käynnistäminen

Kun olet antanut tulostuspalvelimelle IP-osoitteen, toimi seuraavasti:

- 1 Käynnistä tuettu WWW-selain.
- 2 Anna tulostuspalvelimen IP-osoite URL-muodossa. Näkyviin ilmestyy tulostuspalvelimen kotisivu.
- 3 Lisätietoja saat napsauttamalla WWW-sivulla **Ohje**-linkkiä.

Huomaa

Jos muutat IP-osoitetta ja muita parametrejä, yhteys sulautettuun palvelimeen katkeaa. Saat yhteyden uudestaan käyttämällä uutta IP-osoitetta URL-osoitteena. Saattaa myös olla, että jotkin tietokoneen asetukset eivät enää toimi.

HP Web JetAdmin -sovelluksen käyttäminen

HP Web JetAdmin on kirjoitinasennus- ja hallintaohjelmisto intranet-verkkoihin. Ohjelmiston saat HP Customer Care Online -osoitteesta http://www.hp.com/support/net_printing.

Hewlett-Packard suosittelee, että tulostuspalvelimen sulautetun web-palvelimen kanssa käytetään HP Web JetAdmin -versiota 6.0 tai uudempaa.

Lisäkonfigurointi- ja -hallintatyökalut

Loppuosa tästä luvusta sisältää tietoja muista verkkomäärittämisistä, joita voidaan käyttää HP LaserJet 1200- tai 1220 -sarjan tuotteiden liittämiseksi verkkoon.

BOOTP:n käyttäminen

Tässä osassa kerrotaan, miten BOOTP-protokollaa käyttävä tulostuspalvelin konfiguroidaan muutaman esimerkkikäyttöjärjestelmän palvelimille. BOOTP-protokollaa käytetään verkkomäärittäytietojes lataamiseen palvelimelta HP JetDirect -tulostuspalvelimelle verkon kautta.

Huomaa

Käytä Windows NT- ja 2000 -palvelinjärjestelmissä Microsoftin DHCP-apuohjelmaa HP JetDirectin BOOTP-konfigurointiin. Katso lisätietoja kohdasta [DCHP:n käyttäminen](#).

BOOTP-protokollan käytön edut

BOOTP:n käyttämisessä konfiguraatitietojen lataamiseen on seuraavanlaisia etuja:

- HP JetDirect -tulostuspalvelimen määrittysten parempi hallinta Jos käytät muita tapoja, kuten kirjoittimen ohjauspaneelia, asetusten määrittämiseen, vain tietyt parametrit ovat käytettävissä.
- Määrittysten hallinnan helppous Voit pitää verkkomäärittämissparametrit koko verkkoa varten yhdessä paikassa.
- HP JetDirect -tulostuspalvelimen määrittysten helppous Voit ladata automaattisesti koko verkon määrittäystiedot joka kerran, kun käynnistät tulostuspalvelimen.

HP JetDirect -tulostuspalvelimen tehdasasetuksena on BOOTP-protokolla.

BOOTP-palvelimen konfiguroiminen

Huomaa

Hewlett-Packard suosittelee, että BOOTP-palvelin sijoitettaisiin samaan aliverkkoon palvelimen ohjaamien kirjoittimien kanssa. Reitittimet eivät voi lähettää edelleen BOOTP-paketteja, ellei reitittimiä ole oikein konfiguroitu.

Huomaa

Jos HP JetDirect -tulostuspalvelin ei vastaanota IP-määrittäjiään kahdessa minuutissa, käytetään oletus-IP-osoitetta: 192.0.0.192. Tätä osoitetta ei kannata käyttää, vaan se tulisi muuttaa sellaiseksi, jota verkko-osoitejärjestelmänne käyttää. Voit kuitenkin käyttää tätä osoitetta ensiyhteyden saamiseksi tulostuspalvelimeen ja muuttaa sen myöhemmin sopivammaksi. Jos haluat käyttää IP-oletusosoitetta väliaikaisesti, aseta tietokone ja sen IP-osoite samaan aliverkkoon tai muodosta siihen IP-reitti.

Jotta HP JetDirect -tulostuspalvelin saisi konfiguraatietonsa verkosta, tee BOOTP-palvelinten asetukset käyttämällä asianmukaisia määrittystiedostoja. Tulostuspalvelin käyttää BOOTP:tä tietojen hakemiseen
`/etc/bootptab`-tiedosto-palvelimelta.

Kun käynnistät HP JetDirect -tulostuspalvelimen, se lähettää BOOTP-pyynnön, joka sisältää palvelimen laitteisto-osoitteen. BOOTP-palvelindaemon etsii `/etc/bootptab`-tiedostosta sopivaa MAC-osoitetta. Jos se onnistuu, daemon lähettää vastaavat konfiguraatietiedot HP JetDirect -tulostuspalvelimelle BOOTP-vastauksena. Konfiguraatietiedot `/etc/bootptab`-tiedostossa on annettava oikein. Katso tietojen kuvausta kohdasta [Bootptab-tiedostotiedot](#).

VARO

Kirjoittimesi yhteisönimet (salasanat) eivät ole suojattuja. Jos määrittelet kirjoittimelle yhteisönimen, valitse nimi, joka poikkeaa verkossanne olevien muiden järjestelmien salasanoista.

Bootptab-tiedostotiedot

Seuraavassa on esimerkki `/etc/bootptab-tiedostotiedosta` HP JetDirect -tulostuspalvelimelle:

```
picasso:\
:hn:\
:ht=ether:\
:vm=rfc1048:\
:ha=0001E6123456:\
:ip=192.168.45.39:\
:sm=255.255.255.0:\
:gw=192.168.40.1:\
:lg=192.168.40.3:\
:T144="hpn/picasso.cfg":
```

Huomaa, että konfiguraatitiedot sisältävät merkit, joista eri HP JetDirect -parametrit ja niiden asetukset tunnustetaan. Seuraavassa taulukossa on kuvattu nämä merkit.

Tunnus	Kuvaus
<code>solmunimi</code>	Oheislaitteen nimi Tästä kohdasta saadaan luettelo tietyn oheislaitteen parametreistä. Tämän on oltava tiedon ensimmäinen tunnus. (Esimerkissä <code>solmunimi</code> on <code>picasso</code> .)
<code>hn</code>	Isännän nimitunnus. Tälle tunnukselle ei ole arvoa, mutta se määrää BOOTP-daemonin lataamaan isännän nimen HP JetDirect -tulostuspalvelimelle. Isäntänimi tulostetaan HP JetDirect -konfiguraatiosivulle, tai verkkosovellus palauttaa isäntänimen SNMP <code>sysName</code> -pyynnöllä.
<code>ht</code>	Laitteistotyyppitunnus Aseta HP JetDirect -tulostuspalvelimelle tälle tunnukselle <code>ether</code> (Ethernet) tai <code>token</code> (Token Ring). Tämän tunnuksen on oltava ennen tunnusta <code>ha</code> .
<code>vm</code>	BOOTP-raporttimuodon tunnus (pakollinen). Anna tälle tunnukselle arvo <code>rfc1048</code> .
<code>ha</code>	Laitteisto-osoitetunnus Laitteisto- eli MAC-osoite on HP JetDirect -tulostuspalvelimen linkkitason tai aseman osoite. Tämä osoite löytyy HP JetDirect -konfiguraatiosivulta kohdasta Laitteisto-osoite. Ulkoisissa HP JetDirect -tulostuspalvelimissä tämä osoite on myös painettu tulostinpalvelimeen kiinnitettyyn tarraan.

Tunnus	Kuvaus
ip	IP-osoitteen tunnus (pakollinen). Tämä on HP JetDirect -tulostuspalvelimen IP-osoite.
gw	Yhdyskäytävän IP-osoitetunnus. Tämä on oletusyhdyskäytävän (reitittimen) IP-osoite, jota HP JetDirect -tulostuspalvelin käyttää kommunikoidessaan toisten aliverkkojen kanssa.
sm	Tämä on aliverkon peitteen tunnus. HP JetDirect käyttää aliverkon peitettä IP-osoitteen niiden osien tunnistamiseen, joissa määritellään verkon ja aliverkon numero ja isäntäosoite.
lg	Syslog-palvelimen IP-osoitetunnus. Tämä on sen palvelimen osoite, mihin HP JetDirect -tulostuspalvelin lähettää syslog-sanomat.
T144	Toimittajakohtainen tunnus, joka määrittelee TFTP-konfiguraatitiedoston suhteellisen polkunimen. Voit lyhentää pitkät polkunimet. Polkunimen on oltava lainausmerkeissä, esim. "polkunimi". Katso lisätietoja tiedostomuodoista kohdasta DCHP:n käyttäminen . Huomaa Vakio-BOOTP-asetus 18 (laajennustiedoston polku) sallii myös (ef) määrittelemään TFTP-konfiguraatitiedoston suhteellisen polkunimen.
T150	TFTP-palvelimen IP-osoitetunnus
T151	Vain-BOOTP-tunnus. Jotta muita dynaamisia konfiguraatitapoja, kuten DHCP:tä, ei käytettäisi, määrittele asetus <code>VAIN BOOTP</code> .

Kirjoita bootpab-tiedostotiedot seuraavia ohjeita käyttäen:

- Kaksoispiste (:) osoittaa kentän loppua.
- Kenoviiva (\) osoittaa, että tieto jatkuu seuraavalla rivillä.
- Rivillä olevien merkkien väleissä ei saa olla välilyöntejä.
- Nimien (esim. isäntänimi) on alettava kirjaimella ja sisällettävä vain kirjaimia, numeroita, pisteitä (vain toimialuenimissä) tai tavuviivoja.
- Alaviivaa (_) ei voi käyttää.

Katso lisätietoja online-ohjeista tai järjestelmän ohjemateriaalista.

DCHP:n käyttäminen

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) on määritelty RFC-ohjeissa 2131 ja 2132. Se on yksi monista automaattista konfigurointijärjestelmistä, jota HP JetDirect -tulostuspalvelin käyttää. Jos verkossanne on DHCP-palvelin, HP JetDirect hakee automaattisesti IP-osoitteensa siltä palvelimelta ja rekisteröi nimensä jollekin RFC 1001- ja 1002-yhteensopivalle dynaamiselle nimipalvelulle siksi aikaa, kun olet määritellyt WINS (Windows Internet Naming Service) -palvelimen IP-osoitteen.

Huomaa

Jos HP JetDirect -tulostuspalvelin ei vastaanota IP-määrittäjiään kahdessa minuutissa, käytetään oletus-IP-osoitetta: 192.0.0.192. Tätä osoitetta ei kannata käyttää, vaan se tulisi muuttaa sellaiseksi, jota verkko-osoitejärjestelmänne käyttää. Voit kuitenkin käyttää tätä osoitetta ensiyhteyden saamiseksi tulostuspalvelimeen ja muuttaa sen myöhemmin sopivammaksi. Jos haluat käyttää IP-oletusosoitetta väliaikaisesti, aseta tietokone ja sen IP-osoite samaan aliverkkoon tai muodosta siihen IP-reitti. DHCP-palvelujen on oltava käytettävissä palvelimella. Katso lisätietoja DHCP-palvelujen asentamisesta tai käyttöön ottamisesta online-ohjeista tai järjestelmän ohjemateriaalista.

Huomaa

Jos HP JetDirect -tulostuspalvelin ja BOOTP/DHCP-palvelin sijaitsevat eri aliverkoissa, IP-konfigurointi saattaa epäonnistua, ellei reitityslaite tue BOOTP-välitystä, joka mahdollistaa BOOTP-pyyntöjen siirron aliverkkojen välillä.

UNIX-järjestelmät

Katso lisätietoja DHCP:n asettamisesta UNIX-järjestelmissä `bootpd`-pääsivulta.

HP-UX-järjestelmissä DHCP-konfiguraation esimerkkiedosto (`dhcptab`) voi löytyä `/etc`-hakemistosta.

Koska HP-UX ei tällä hetkellä tarjoa DDNS-palvelua (Dynamic Domain Name Services) DHCP-käyttöön, Hewlett-Packard suosittelee, että yrityksenne määrittelee kaikille tulostuspalvelimen käyttöoikeuden ajoille kestoksi *rajaton*. Näin varmistetaan, että tulostuspalvelinten IP-osoitteet pysyvät kiinteinä kunnes dynaamiset nimipalvelut saadaan käyttöön.

Windows-järjestelmät

HP JetDirect -tulostuspalvelimet tukevat IP-määrittelyä Windows NT- tai 2000 DHCP -palvelimessa. Tässä osassa kerrotaan, miten asetetaan ns. varanto IP-osoitteille, joita Windows-palvelin voi osoittaa tai lainata kelle tahansa pyytäjälle. Kun HP JetDirect on konfiguroitu BOOTP/DHCP-käyttöön (tehdasasetus), tulostuspalvelin lähettää pyynnön IP-määrittelysistään DHCP-palvelimelle, kun tulostuspalvelin käynnistetään.

Huomaa

Tämä on vain yleiskatsaus. Tarkempia tietoja tai lisätukea saat DHCP-ohjelmiston mukana tulleista ohjeista.

Huomaa

Muuttuvien IP-osoitteiden aiheuttamista ongelmista johtuen Hewlett-Packard suosittelee, että määrää IP-osoitteille rajattoman käyttöajan tai varatut IP-osoitteet kaikille kirjoittimille.

Windows NT 4.0 -palvelin

Aseta DHCP-alue Windows NT 4.0 -palvelimella seuraavasti:

- 1 Avaa Windows NT -palvelimesta **Järjestelmänhallinta**-ikkuna ja kaksoisnapsauta **Verkonvalvoja**-kuvaketta.
- 2 Kaksoisnapsauta **DHCP Manager** -kuvaketta.
- 3 Valitse **Palvelin** ja **Lisää palvelin**.
- 4 Kirjoita palvelimen IP-osoite ja palaa takaisin **DHCP Manager** -ikkunaan napsauttamalla **OK**.
- 5 Valitse DHCP-palvelinluettelosta juuri lisäämäsi palvelin, valitse **Alue** ja valitse **Luo**.
- 6 Valitse **Aseta IP-osoitevaranto**. Aseta osassa **IP-osoitevaranto** IP-osoitealue kirjoittamalla alkava IP-osoite **Aloitusosoite** -ruutuun ja lopettava IP-osoite **Lopetusosoite**-ruutuun. Anna myös sen aliverkon peite sille aliverkolle, jota IP-osoitevaranto koskee. Aloittavat ja lopettavat IP-osoitteet määräävät tälle alueelle osoitetun osoitevarannon alku- ja loppukohtat.

Huomaa

Voit myös sulkea käytöstä IP-osoitealueita suuremman alueen sisältä.

- 7 Valitse **Käyttöoikeuden kesto** -osasta **Rajaton** ja valitse **OK**. Muuttuvien IP-osoitteiden aiheuttamista ongelmista johtuen Hewlett-Packard suosittelee, että määrää varatut rajattomat käyttöoikeusajat kaikille kirjoittimille. Rajattoman käyttöoikeuden kestoajan valitseminen kuitenkin aiheuttaa kaikkien alueella olevien asiakkaiden käyttöoikeusaikojen muuttumisen rajattomiksi.

Huomaa

Jos haluat, että verkon asiakkailla on rajalliset käyttöoikeusajat, voit asettaa kestolle määrätyn ajan. Alueen kaikki kirjoittimet on vastaavasti määritettävä varatuiksi asiakkaiksi.

- 8 Jos olet antanut rajattomat oikeudet, siirry kohtaan 9. Muutoin, valitse **Alue** ja **Lisää varaukset**, jolloin kirjoittimista tehdään varattuja asiakkaita. Tee jokaiselle kirjoittimille seuraavat toimenpiteet **Lisää varatut asiakkaat** -ikkunassa:
- a Anna valittu IP-osoite.
 - b Hae MAC-osoite konfiguraatiosivulta ja kirjoita osoite **Yksilöllinen tunnus** -ruutuun.
 - c Anna asiakasnimi (mikä tahansa nimi käy).
 - d Lisää varattu asiakas valitsemalla **Lisää**. Poista varaus **DHCP Manager** -ikkunassa valitsemalla **Alue** ja valitsemalla **Aktiiviset käyttöluvat**. Valitse **Aktiiviset käyttöluvat** -ikkunasta se varaus, jonka haluat poistaa ja valitse **Poista**.
- 9 Palaa **DHCP Manager** -ikkunaan valitsemalla **Sulje**.
- 10 Ellet aio käyttää WINS-palvelua, siirry kohtaan 11. Muutoin konfiguroi DHCP-palvelin seuraavalla tavalla:
- a Valitse **DHCP Manager** -ikkunasta **DHCP-asetukset** ja jokin seuraavista:
Alue — jos haluat vain nimipalvelut valitulle alueelle.
Yleinen — jos haluat nimipalvelut kaikille alueille.
 - b Lisää palvelin **Aktiiviset asetukset** -luetteloon. Valitse **DHCP-asetukset** -ikkunasta **WINS/NBNS-palvelimet (044) Käyttämättömät asetukset** -luettelosta. Valitse **Lisää** ja napsauta **OK**.
 - c Näkyviin saattaa ilmestyä varoitus, jossa pyydetään asettamaan solmun tyyppi. Tämä tehdään kohdassa 10d.

- d Anna WINS-palvelimen IP-osoite seuraavasti:
- e Valitse **Arvo** ja **Muokkaa taulukkoa**.
- f Valitse **IP-osoitetaulukkoeditori** -kohdasta **Poista**, kun haluat poistaa jonkin aikaisemmin asetetuista tarpeettomista osoitteista. Anna WINS-palvelimen IP-osoite ja valitse **Lisää**.
- g Kun osoite on ilmestynyt IP-osoiteluetteloon, valitse **OK**. Näin pääset takaisin **DHCP-asetukset** -ikkunaan. Jos juuri antamasi osoite näkyy IP-osoitteiden luettelossa (ikkunan alareunan lähellä), palaa kohtaan 10d. Muutoin toista kohta 10c.
- h Valitse **DHCP-asetukset** -ikkunasta **WINS/NBT-solmutyyppi (046) Käyttämättömät asetukset** -luettelosta. Lisää solmutyyppi **Aktiiviset asetukset** -luetteloon valitsemalla **Lisää**. Kirjoita **Tavu**-ruutuun 0x4, mikä tarkoittaa yhdistettyä solmua, ja valitse **OK**.

11 Palaa **Järjestelmänhallinta**-ikkunaan valitsemalla **Sulje**.

Windows 2000 -palvelin

Aseta DHCP-alue Windows 2000 -palvelimella seuraavasti:

- 1 Käynnistä Windows 2000 DHCP-hallinta-apuohjelma napsauttamalla **Käynnistä, Asetukset** ja **Ohjauspaneeli**. Avaa **Valvontatyökalut**-kansio ja käynnistä **DHCP**-apuohjelma.
- 2 Etsi ja valitse DHCP-ikkunasta oma Windows 2000 -palvelimenne DHCP-puusta. Ellei palvelintanne näy puussa, valitse **DHCP** ja lisää palvelin napsauttamalla **Toiminto**-kohtaa.
- 3 Kun olet valinnut palvelimen DHCP-puusta, napsauta **Toiminto**-valikkoa ja valitse **Uusi alue**. Tämä käynnistää ohjatun **Lisää uusi alue** -toiminnon.
- 4 Napsauta ohjatussa **Lisää uusi alue** -toiminnossa **Seuraava**.
- 5 Anna alueelle nimi ja kuvaus ja napsauta **Seuraava**.

- 6 Anna tälle alueelle IP-osoitealue (aloitus- ja lopetus-IP-osoitteet). Anna myös aliverkon peite ja napsauta **Seuraava**.

Huomaa

Jos käytät aliverkkoa, aliverkon peite määrää, mikä IP-osoiteen osa määrittellee aliverkon ja mikä osa määrittellee asiakaslaitteen.

- 7 Jos tarpeen, anna niiden koko alueella olevien IP-osoitteiden alue, jonka haluat sulkea pois, ja napsauta **Seuraava**.
- 8 Anna DHCP-asiakkaiden IP-osoitteen käyttöoikeuden kestoaja ja napsauta **Seuraava**. Hewlett-Packard suosittelee, että määrääät varatut IP-osoitteet jokaiselle kirjoittimelle. Voit tehdä tämän alueen asettamisen jälkeen.
- 9 Jos haluat määrittää DHCP-asetukset tälle alueelle myöhemmin, valitse **Ei** ja napsauta **Seuraava**. Jos haluat määrittää DHCP-asetukset nyt, valitse **Kyllä** ja napsauta **Seuraava**.
 - a Voit halutessasi kirjoittaa reitittimen tai oletusyhdyskäytävän IP-osoitteen, jota asiakkaat käyttävät. Napsauta sen jälkeen **Seuraava**.
 - b Voit halutessasi antaa myös toimialueen nimen ja DNS-palvelut asiakkaille. Napsauta sen jälkeen **Seuraava**.
 - c Voit halutessasi määrittellä WINS-palvelinnimet ja IP-osoitteet. Napsauta sen jälkeen **Seuraava**.
 - d Jos haluat ottaa käyttöön DHCP-asetukset nyt, valitse **Kyllä** ja napsauta **Seuraava**.
- 10 DHCP-alueen asettaminen tälle palvelimelle on onnistunut. Sulje ohjattu toiminto napsauttamalla **Lopeta**.
- 11 Määritä kirjoittimelle varattu IP-osoite DHCP-alueelta seuraavasti:
 - a Avaa DHCP-puusta alueenne kansio ja valitse **Varaukset**.
 - b Napsauta **Toiminto**-valikkoa ja valitse **Uusi varaus**.
 - c Kirjoita jokaiseen kenttään asianmukaiset tiedot, mukaan lukien kirjoittimelle varattu IP-osoite.

Huomaa

HP JetDirect -tulostuspalvelimeen liitetyn kirjoittimen MAC- eli laitteisto-osoite on saatavilla HP JetDirect -asetussivulta.

- d Valitse **Tuetut tyytit** -kohdasta **vain DHCP** ja napsauta **Lisää**.

Huomaa

Jos valitset **Molemmat** tai **Vain BOOTP**, se aiheuttaa BOOTP-konfiguroinnin, koska HP JetDirect -tulostuspalvelinten konfiguraatioprotokollapyynnöt tehdään siinä järjestyksessä.

- e Määrittele toinen varattu asiakas, tai napsauta **Sulje**. Varatut ja lisätyt asiakkaat näkyvät tämän alueen Varaukset-kansiossa.

12 Sulje DHCP-hallinta-apuohjelma.

DCHP:n ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Ellet halua, että HP JetDirect -tulostuspalvelin konfiguroidaan DHCP:llä, ota DHCP-määritykset pois käytöstä. Voit ottaa DHCP:n käyttöön tai käytöstä seuraavilla tavoilla:

- Jos otat BOOTP:n käytöstä HP JetDirect -tulostuspalvelimella kirjoittimen ohjauspaneelistä, myös DHCP otetaan pois käytöstä.
- Voit tehdä saman HP JetDirect -tulostuspalvelimen DHCP-käytölle myös Telnetin kautta. Kun DHCP-määritykset otetaan käyttöön tai käytöstä Telnetillä, tulostuspalvelin vapauttaa automaattisesti DHCP-palvelimeen liittyvät nimet ja IP-osoitteet ja alustaa tulostuspalvelimelle TCP/IP-protokollan uudestaan. Tässä vaiheessa tulostuspalvelinta ei ole konfiguroitu ja se aloittaa BOOTP- ja RARP-pyyntöjen lähettämisen uusien, ei-DHCP-konfiguraatietietojen saamiseksi.
- Voit muokata TCP/IP-parametrejä Web JetAdmin -ohjelmalla.

Jos annat IP-osoitteen manuaalisesti käyttäessäsi Telnetiä DHCP-asetusten muuttamiseen, tulostuspalvelin vapauttaa silti DHCP-pohjaiset IP-osoitteet mutta ei lähetä BOOTP- ja RARP-pyyntöjä. Sen sijaan tulostuspalvelin käyttää antamiasi konfiguraatitietoja. Sen vuoksi, jos annat IP-osoitteen, sinun tulisi myös asettaa manuaalisesti kaikki konfigurointiparametrit, kuten aliverkon peite, oletusyhdyskäytävä ja aikakatkaisu.

Huomaa

Jos otat DHCP-määrytykset takaisin käyttöön, tulostuspalvelin olettaa, että sen tulisi hakea konfiguraatitietonsa DHCP-palvelimelta. Tämä tarkoittaa, että kun Telnet-istunto on ohi, tulostuspalvelimen TCP/IP-protokolla alustetaan uudestaan ja kaikki voimassaolevat konfigurointitiedot poistetaan. Tulostuspalvelin yrittää sitten hakea uusia tietoja lähettämällä DHCP-pyyntöjä verkossa DHCP-palvelimelle.

Siirtyminen toiseen verkkoon

Kun siirrät verkkoon HP JetDirect -tulostuspalvelimen, jolle on määritetty IP-osoite, varmista, että IP-osoite ei ole ristiriidassa muiden verkossa olevien osoitteiden kanssa. Voit vaihtaa tulostuspalvelimen IP-osoitteen sellaiseksi, jota voidaan käyttää verkossa tai poistaa nykyisen osoitteen ja määrittää toisen osoitteen, kun olet asentanut tulostuspalvelimen uuteen verkkoon. Tee kylmäkäynnistys palvelimelle (Katso ohjeita kohdasta [Tulostuspalvelimen vianmääritys](#)).

Ellei nykyistä BOOTP-palvelinta tavoiteta, sinun tarvitsee ehkä etsiä toinen BOOTP-palvelin ja konfiguroida kirjoitin sille.

Jos käytit tulostuspalvelimen konfiguroinnissa BOOTP:tä tai DHCP:tä, päivitä asetukset asianmukaisesti järjestelmätiedostoihin. Jos asetit IP-osoitteen manuaalisesti, määritä IP-parametrit uudestaan tässä luvussa kuvatulla tavalla.

Konfiguroi tai muokkaa kirjoittimen asetuksia aiheeseen liittyvän kotisivun ohjeiden mukaisesti. Näissä ohjeissa kerrotaan, miten kirjoitinmääritykset tehdään ja miten kirjoitin valmistellaan tulostusta varten.

Huomaa

Voit vaihtaa kohtaan server.domain TCP/IP-osoitteen.

4 Materiaali

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä](#)
- [Kalvoille ja tarroille tulostaminen](#)
- [Kirjekuorien tulostaminen](#)
- [Tulostaminen kirje- tai esipainetuille lomakkeille](#)
- [Tulostaminen mukautetun koon materiaaleille tai korttipaperille](#)

Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä

Tulostusmateriaalityypin asetukset vaikuttavat kirjoittimen kiinnitysyksikön lämpötilaan. Voit optimoida tulostuslaadun muuttamalla asetuksia käyttämäsi materiaalin mukaan. Seuraavassa on lueteltu materiaalityypit, joiden tulostuslaadun voit optimoida:

- Tavallinen paperi
- Puuvillaseostepaperi
- Korttipaperi
- Kirjekuori
- Paksu paperi
- Tarrat
- Karkeapintainen paperi
- Ohut paperi
- Kalvo

Avaa optimointitoiminto joko kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdestä tai HP LaserJet -laitemäärittämisestä.

Tulostusnopeus laskee automaattisesti tulostettaessa erikoiskokoisille materiaaleille.

Kalvoille ja tarroille tulostaminen

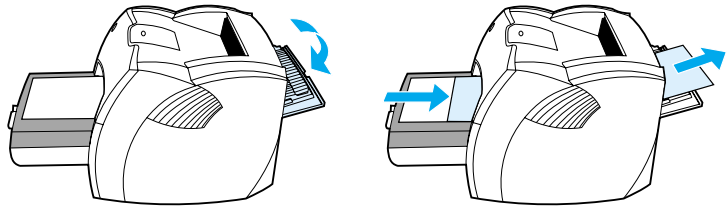
Käytä vain kalvoja ja tarroja, jotka on tarkoitettu käytettäväksi laserkirjoittimissa, esim. HP:n kalvoja ja HP:n LaserJet-tarroja. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

VARO

Tarkista, ettei materiaali ole rypistynyt tai rullalla ja ettei esim. tarra-arkissa ole repeytyneitä reunoja tai puuttuvia tarroja.

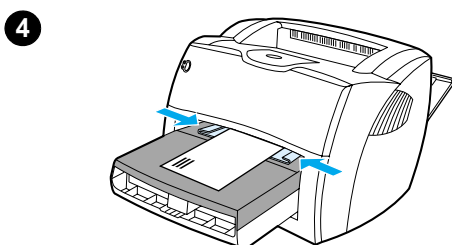
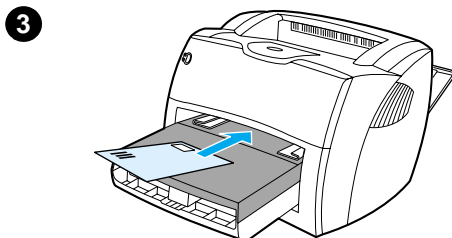
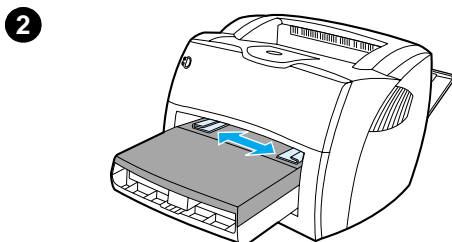
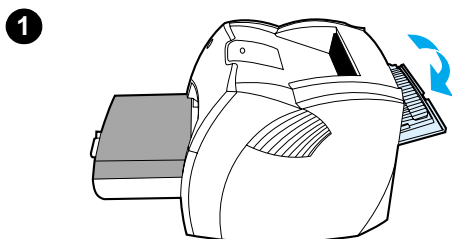
Kalvoille tai tarroille tulostetaan seuraavasti:

- 1 Avaa suoran paperiradan luukku.
- 2 Lataa yksi arkki prioriteettisyöttölokero tai lataa useampi arkki pääsyöttölokeroon. Varmista, että materiaalin yläreuna osoittaa eteenpäin ja tulostuspuoli (karkea puoli) on ylöspäin.
- 3 Säädä materiaali ohjaimet.
- 4 Avaa optimointitoiminto joko kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdestä tai HP LaserJet -laitemäärityksistä. Valitse sitten **Optimointi**: ja valitse luettelosta kalvot tai tarrat.
- 5 Tulosta asiakirja. Poista tulostuneet sivut kirjoittimen takaa, etteivät ne tartu toisiinsa, ja aseta sivut tasaiselle alustalle.



Kirjekuorien tulostaminen

Yhden kirjekuoren tulostaminen



Käytä vain laserkirjoittimia varten suositeltuja kirjekuoria. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Huomaa

Käytä prioriteettisyöttölokeroa, kun tulostat yhden kirjekuoren. Kun tulostat useampia kirjekuoria, käytä pääsyöttölokeroa.

- 1 Tulosta kirjekuoret suoran paperiradan kautta ja avaa suoran paperiradan luukku, jotta kuoret eivät käpristyisi.
- 2 Ennen kuin lataat kirjekuoret, avaa materiaalihojjeimia hiukan leveämmälle kuin kirjekuorten leveys.
- 3 Lataa kirjekuoret kapea postimerkkipuoli eteenpäin ja tulostuspuoli ylös.

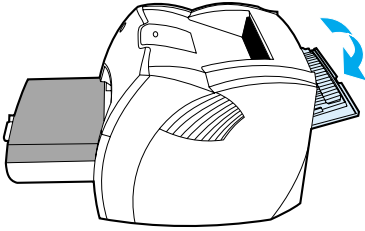
Huomaa

Jos kirjekuoren lyhyessä reunassa on läppä, syötä tämä reuna kirjoittimeen ensin.

- 4 Säädä materiaalihojaimet kirjekuoren leveyden ja piteuden mukaisiksi. Aseta **Optimointi**: arvoon Kirjekuori ja tulosta kuori.

Monen kirjekuoren tulostaminen

1

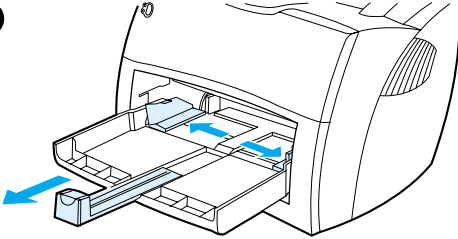


Käytä vain laserkirjoittimia varten suositeltuja kirjekuoria. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Huomaa

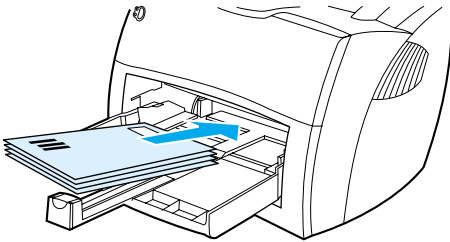
Käytä prioriteettisyöttölokeroa, kun tulostat yhden kirjekuoren. Kun tulostat useampia kirjekuoria, käytä pääsyöttölokeroa.

2



1 Tulosta kirjekuoret suoran paperiradan kautta ja avaa suoran paperiradan luukku, jotta kuoret eivät käpristyisi.

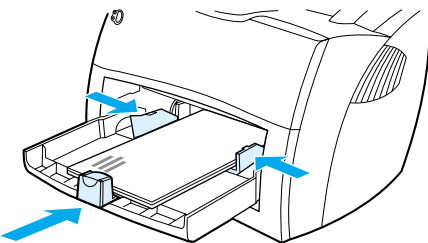
3



2 Ennen kuin lataat kirjekuoret, avaa materiaalihjeimia hiukan leveämmälle kuin kirjekuorten leveys.

3 Lataa kirjekuoret kapea postimerkkipuoli eteenpäin ja tulostuspuoli ylös.

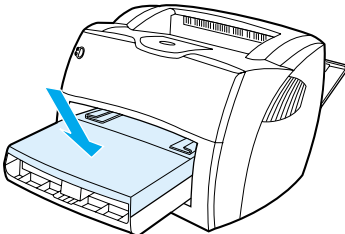
4



Huomaa

Jos kirjekuorien lyhyessä reunassa on läppä, syötä tämä reuna kirjoittimeen ensin.

5



4 Säädä materiaalihjaimet kirjekuorten leveyden ja pituuden mukaisiksi. Aseta **Optimointi**: arvoon Kirjekuori ja tulosta kuori.

5 Vaihda prioriteettisyöttölokero.

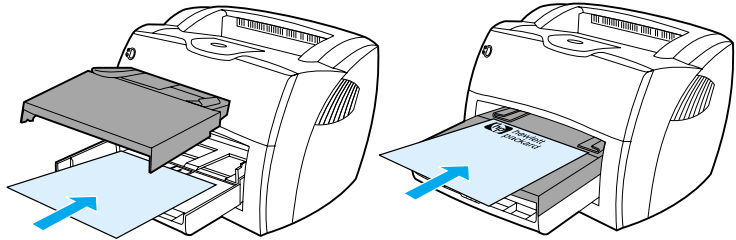
Tulostaminen kirje- tai esipainetuille lomakkeille

Tulostaminen kirje- tai esipainetuille lomakkeille tapahtuu seuraavasti

- 1 Lataa paperi tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna eteen. Säädä materiaaliyhjaimet paperin leveyden mukaisiksi.
- 2 Tulosta asiakirja.

Huomaa

Kun haluat tulostaa yhden sivun kansikirjeen kirjelomakkeelle ja tulostaa loput monisivuisena asiakirjana, lataa kirjelomake prioriteettilokeroon ja tavallinen paperi pääsyöttölokeroon. Kirjoitin tulostaa automaattisesti ensin prioriteettisyöttölokeroista.



Asiakirja, jota edeltää kansikirje
Käytä molempia syöttölokeroita.

Tulostaminen mukautetun koon materiaaleille tai korttipaperille

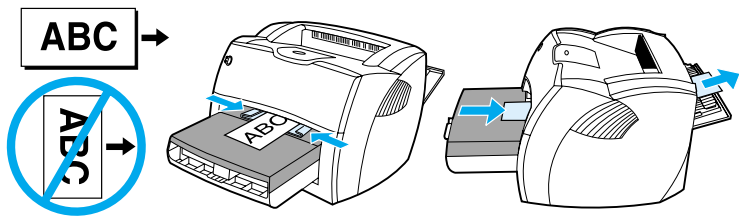
HP LaserJet 1200 Series voi tulostaa mukautetun koon materiaaleille tai korttipapereille, joiden koot ovat 76 x 127 mm ja 216 x 356 mm. Materiaalin mukaan voit tulostaa jopa 10 arkkia prioriteettisyöttölokeroista. Kun tulostat useampia arkkeja, käytä pääsyöttölokeroa.

VARO

Varmista ennen arkkien lataamista, että ne eivät ole toisiinsa tarttuneita.

Tulostaminen mukautetun koon materiaaleille tai korttipaperille tapahtuu seuraavasti:

- 1 Avaa suoran paperiradan luukku.
- 2 Lataa materiaali kapea puoli eteenpäin ja tulostuspuoli ylös. Säädä sivu- ja takaohjaimet materiaalin mukaisiksi.
- 3 Valitse kirjoitinasetuksista oikea koko. (Ohjelmistosta tehdyt asetukset voivat ohittaa kirjoittimen omat asetukset.)
- 4 Avaa optimointitoiminto joko kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdestä tai HP LaserJet -laitemäärityksistä. Valitse sitten **Optimointi**: ja valitse luettelosta korttipaperi.
- 5 Tulosta asiakirja.



5 Tulostustehtävät

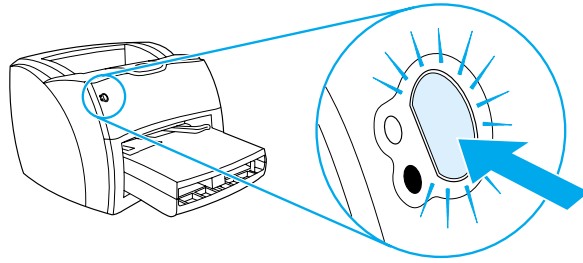
Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tulostaminen käsisyötöllä](#)
- [Tulostaminen paperin molemmille puolille \(manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen\)](#)
- [Vesileimojen tulostaminen](#)
- [Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille \(n/arkki-tulostus\)](#)
- [Kirjasien tulostaminen](#)
- [Tulostustyön peruuttaminen](#)
- [Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen](#)
- [EconoMode \(Väriaineen säästö\) -toiminnon käyttäminen](#)

Tulostaminen käsisyötöllä

Voit käyttää käsisyöttöä, kun tulostat erilaisille materiaaleille vuoron perään, kuten ensin kirjekuorelle, sitten kirjeelle, kirjekuorelle jne. Lataa kirjekuori prioriteettisyöttölokeroon ja kirjelomakkeet pääsyöttölokeroon. Voit käyttää käsisyöttöä, jos haluat suojata yksityisyyttäsi tulostaessasi verkkokirjoittimella.

Kun tulostat käsisyötöllä, avaa kirjoittimen ominaisuudet tai kirjoitinasetukset ohjelmistosovelluksesta ja valitse **Käsisyöttö Lähdelokero**-luettelosta. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#). Kun olet ottanut asetukset käyttöön, paina **Jatka**-painiketta (vilkkuu) joka kerta, kun tulostat.



Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen)

Jos haluat tulostaa paperin molemmille puolille (manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen), syötä paperi kahdesti kirjoittimen läpi. Voit tulostaa joko materiaalin tulostuslokeroon tai suoran paperiradan läpi. Hewlett-Packard suosittelee, että käytät kevyelle paperille materiaalin tulostuslokeroa ja paksulle tai tulostuksessa käpristyvälle materiaalille suoraa paperirataa.

Katso lisätietoja seuraavista kohdista:

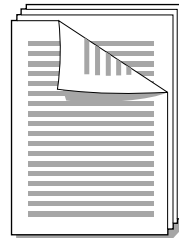
- [Manuaalinen kaksipuolinen tulostus tulostuslokeroon](#)
- [Manuaalinen kaksipuolinen tulostus paksulle materiaalille tai korttipaperille](#)

Huomaa

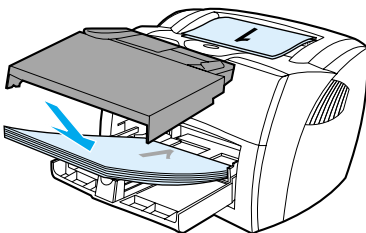
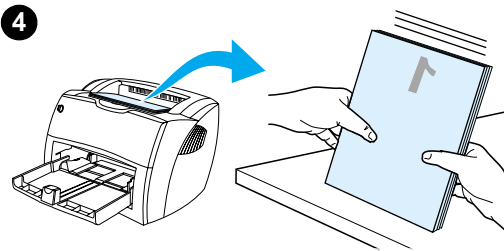
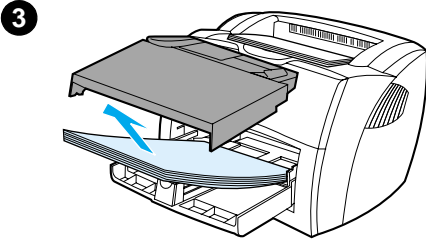
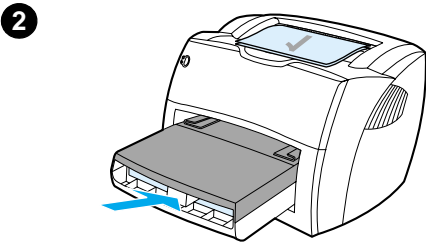
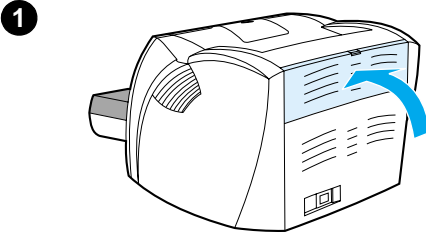
Manuaalista kaksipuolista tulostamista tuetaan ainoastaan Windowsissa.

Huomaa

Kaksipuolinen tulostus voi liata kirjoittimen sisäosia ja huonontaa tulostuslaatua. Katso ohjeita kirjoittimen puhdistuksesta kohdasta [Kirjoittimen puhdistaminen](#).



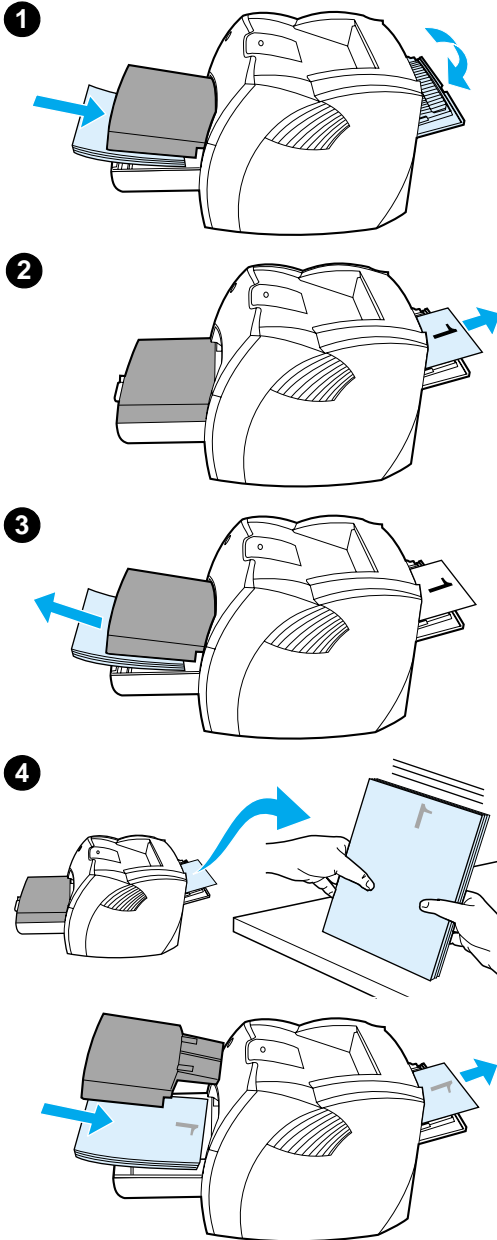
Manuaalinen kaksipuolinen tulostus tulostuslokeroon



- 1 Varmista, että suoran paperiradan luukku on suljettu.
- 2 Avaa kirjoittimen ominaisuudet. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#). Napsauta **Viimeistely**-välilehdessä **Tulosta molemmille puolille**, valitse **Käännä sivut ylös** -valintaruutu ja napsauta **OK**. Tulosta asiakirja.
- 3 Kun toinen puoli on tulostettu, poista jäljellä oleva paperi syöttölokeroasta ja aseta se sivuun, kunnes kaksipuolinen tulostustyö on valmis.
- 4 Kerää tulostetut sivut yhteen, käännä tulostettu puoli nurin päin ja suorista nippu.
- 5 Aseta paperinippu takaisin syöttölokeroon. Ensimmäisen puolen tulisi olla tulostuspuoli alaspäin ja yläreuna kohti kirjoitinta. Vaihda prioriteettisyöttölokero.

Napsauta **OK** (näytössä) ja odota, kunnes toinen puoli tulostuu.

Manuaalinen kaksipuolinen tulostus paksulle materiaalille tai korttipaperille



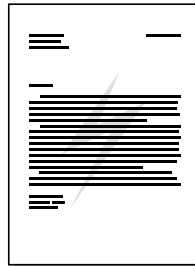
Käytä paksulle paperille ja korttipaperille suoraa paperirataa.

- 1 Lataa tulostusmateriaali ja avaa suoran paperiradan luukku.
- 2 Avaa kirjoittimen ominaisuudet. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#). Napsauta **Viimeistely**-välilehdessä **Tulosta molemmille puolille**, valitse **Suora paperireitti**-valintaruutu ja napsauta **OK**. Tulosta asiakirja.
- 3 Kun toinen puoli on tulostettu, poista jäljellä oleva paperi syöttölokeroista ja aseta se sivuun, kunnes kaksipuolinen tulostustyö on valmis.
- 4 Kerää tulostetut sivut yhteen, käännä tulostettu puoli nurin päin ja suorista nippu, ennen kuin asetat sen takaisin syöttölokeroon. Ensimmäisen puolen tulisi olla tulostuspuoli alaspäin ja yläreuna kohti kirjoitinta.

Napsauta **OK** (näytössä) ja odota, kunnes toinen puoli tulostuu.

Vesileimojen tulostaminen

Vesileima-asetuksilla voit määrittää, että asiakirjan tekstin tai kuvien "alle" (taustalle) tulostetaan tekstiä. Voit esimerkiksi lisätä suurilla harmailla kirjaimilla tulostuvan viiston tekstin *Vedos* tai *Luottamuksellinen* ensimmäiselle sivulle tai kaikille asiakirjan sivuille.

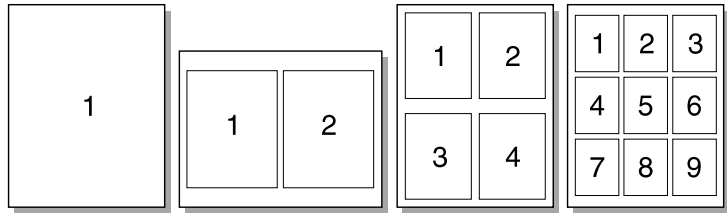


Vesileima-toiminnon käyttäminen

- 1 Avaa kirjoittimen ominaisuudet ohjelmistosovelluksesta. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#).
- 2 Määrittele **Tehosteet**-välilehdessä (Windows) tai **Vesileima/peitto**-näytössä (Macintosh) asiakirjaan/dokumenttiin tulostettavan vesileiman tyyppi.

Usean sivun tulostaminen yhdelle paperiarkille (n/arkki-tulostus)

Voit valita sivumäärän, jonka haluat tulostaa arkin yhdelle puolelle. Jos haluat tulostaa useita sivuja arkin yhdelle puolelle, sivut tulostuvat arkille pienennettyinä ja siinä järjestyksessä, jossa ne muutenkin tulostuisivat. Voit tulostaa enintään yhdeksän sivua arkin yhdelle puolelle.



Usean sivun tulostustoiminnon käyttäminen (Windows)

- 1 Avaa kirjoittimen ominaisuudet ohjelmistosovelluksesta. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#).
- 2 Määrittele **Viimeistely**-välilehdessä **Sivua arkille** -kohdassa, montako sivua arkille haluat tulostaa.
- 3 Käytettävissä on myös valintaruutu sivun reunuksien asetuksille ja valikko sivujen tulostusjärjestyksen määrittämiseksi.

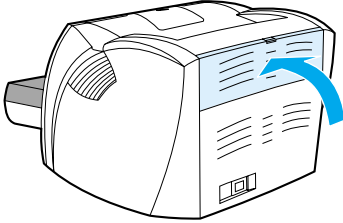
Usean sivun tulostustoiminnon käyttäminen (Mac OS)

- 1 Valitse työpöydältä **Arkisto** ja sitten **Tulosta työpöytä**.
- 2 Valitse **General**-valikosta **Asemointi**.
- 3 Valitse **Sivua arkille** -valikosta yhdelle arkille tulostettavien sivujen määrä.
- 4 Osoita **Tallenna**.

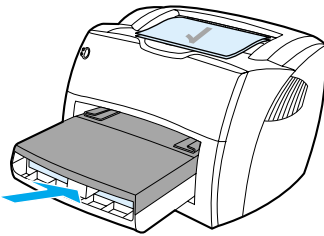
Kirjasien tulostaminen

Voit tulostaa kirjasia Letter-, Legal-, Executive- tai A4-kokoiselle paperille.

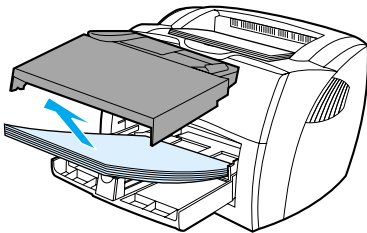
1



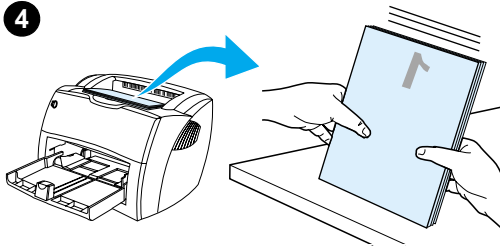
2



3



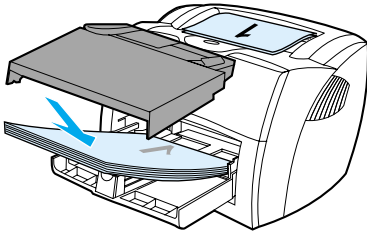
4



- 1 Lataa paperi kirjoittimeen ja varmista, että suoran paperiradan luukku on suljettu.
- 2 Avaa kirjoittimen ominaisuudet. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#). Valitse **Viimeistely**-välilehdessä (Windows) tai **Asemointinäytössä** (Macintosh) kohta **Tulosta molemmille puolille** ja valitse sitten **Kirjanen**-valikosta **Letter (Vasen sidonta)** tai **Letter (Oikea sidonta)**. Tulosta kirjanen.
- 3 Kun toinen puoli on tulostettu, poista jäljellä oleva paperi syöttölokerosta ja aseta se sivuun, kunnes kirjasen tulostustyö on valmis.
- 4 Kerää tulostetut sivut yhteen, käännä tulostettu puoli nurin päin ja suorista paperinippu.

Jatkuu seuraavalla sivulla.

5

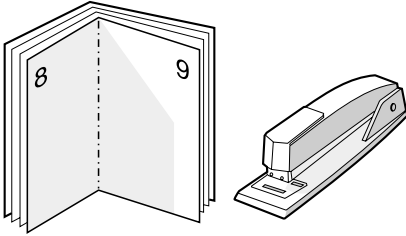


- 5 Aseta 1-puolen sivut takaisin syöttölokeroon. Ensimmäisen puolen tulisi olla tulostuspuoli alaspäin ja yläreuna kohti kirjoitinta.

Napsauta **OK** (näytössä) ja odota, kunnes toinen puoli tulostuu.

- 6 Taittele ja nido sivut yhteen.

6



Tulostustyön peruuttaminen

Voit peruuttaa tulostustyön ohjelmistosovelluksesta tai tulostusjonosta.

Jos haluat pysäyttää kirjoittimen heti, poista siitä jäljellä oleva paperi. Kun kirjoitin on pysähtynyt, valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Kirjoittimen ohjauspaneelista:** Peruuta tulostustyö painamalla kirjoittimen **Jatka**-painiketta ja vapauttamalla se.
- **Ohjelmistosovelluksesta:** Näyttöön ilmestyy hetkeksi valintaikkuna, josta voit peruuttaa tulostustyön.
- **Windowsin tulostusjonosta:** Jos tulostustyö on odottamassa tulostusjonossa (tietokoneen muistissa) tai taustatulostuksessa, poista työ sieltä. Siirry **Kirjoitin**-ikkunaan Windows 9x-, 2000-, Millennium- tai NT 4.0 -käyttöjärjestelmässä: napsauta **Käynnistä, Asetukset ja Kirjoittimet**. Avaa ikkuna kaksoisnapsauttamalla **HP LaserJet 1200** -kuvaketta, valitse tulostustyö ja napsauta **Poista**.
- **Työpöydän tulostusjono (Mac OS):** Avaa kirjoitinjono kaksoisosoittamalla kirjoittimen symbolia **Finderissa**. Valitse tulostustyö ja osoita **Roskakori**.

Jos ohjauspaneelin tilavalot vilkkuvat sen jälkeen, kun työ on jo peruutettu, tietokone jatkaa työn lähettämistä kirjoittimelle. Poista työ tulostusjonosta tai odota, kunnes tietokone lakkaa lähettämästä dataa. Kirjoitin palaa takaisin valmiustilaan.

Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen

Tulostuslaadun asetukset vaikuttavat sivun tulostusjäljen tummuuteen tai vaaleuteen ja siihen, miten grafiikka tulostetaan. Voit tulostuslaadun asetuksia käyttämällä optimoida tulostuslaadun käyttämäsi materiaalin mukaan. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostuslaadun optimointi eri materiaalityypeillä](#).

Voit muuttaa kirjoittimen ominaisuuksien asetuksia niin, että ne parhaiten sopivat tulostettaville töillesi. Asetukset on lueteltu seuraavassa:

- **Paras laatu:** Tämä asetus tuottaa parhaan tulostuslaadun 1 200 dpi:n tarkkuudella.
- **Nopeampi tulostus:** Tulostustarkkuutta pienennetään hieman, jotta työ tulostuisi nopeammin. Tämä on oletusasetus.
- **Mukautettu:** Tulostus on käytännössä sama kuin Nopeampi tulostus -asetuksella, mutta tässä voit muuttaa kuvioiden skaalausta.
- **EconoMode (Väriaineen säästö):** Tekstin tulostuksessa käytetään vähemmän väriainetta. Tämä asetus on käyttökelpoinen tulostettaessa vedoksia.

Avaa nämä asetukset **Viimeistely**-välilehdestä (Windows) kirjoittimen ominaisuusasetusten kohdasta Tulostuslaatu. Saat jokaisen asetuksen tarkemmat tiedot näkyviin napsauttamalla **Lisätiedot**. Valitse Macintoshissa **Imaging Options** -näyttö.

Huomaa

Jos haluat muuttaa kaikkien tulevien töiden tulostuslaatuasetuksia, avaa kirjoittimen ominaisuudet Windowsin tehtäväpalkin **Käynnistä**-valikosta. Jos haluat muuttaa tulostuslaatuasetuksia vain nykyisessä sovelluksessa, avaa kirjoittimen ominaisuudet tulostukseen käyttämäsi sovelluksen **Tulostusasetukset**-valikosta. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#).

EconoMode (Väriaineen säästö) -toiminnon käyttäminen

EconoMode-toiminto on erinomainen tapa pidentää kirjoittimen väriainekasetin käyttöikä. EconoMode kuluttaa huomattavasti vähemmän väriainetta kuin tavallinen tulostus. Tulostettu kuva ja teksti on paljon vaaleampi, mutta se riittää vedoksiin ja oikolukua varten.

EconoMode-toiminnon saat käyttöön kirjoittimen ominaisuuksista. Valitse EconoMode **Viimeistely**-välilehdestä (Windows) tai Tulostuslaadun **Imaging Options** -näytöstä (Macintosh).

Huomaa

Katso tuleviin tulostustöihin käyttöönotettavasta EconoMode-toiminnosta ohjeita kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#).

6 Skannaustehtävät

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Skannauksen aloittaminen](#)
- [Skannaaminen sähköpostiin](#)
- [Skannatun tekstin muokkaaminen \(OCR\)](#)
- [Skannattujen tekstien tai kuvien tallentaminen](#)
- [Kuvan hakeminen](#)
- [Kontrastin säätäminen](#)
- [Skannatun kuvan parantaminen HP:n asiakirjanhallinnassa](#)
- [Huomautusten lisääminen skannattuihin kuviin](#)
- [Skannaustöiden peruuttaminen](#)

Huomaa

Hyvän lopputuloksen kannalta on tärkeää, että käytät oikeita tarkkuus- ja väriasetuksia työsi skannaukseen. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).

Skannauksen aloittaminen

Voit aloittaa skannauksen HP LaserJet Directorista.

Huomaa

HP LaserJet Director ei ole käytettävissä Microsoft Windows 95 -järjestelmässä. Jos käyttöjärjestelmäsi on Windows 95, katso [Kuvan hakeminen](#).

Windows

- 1 Aseta alkuperäiskappale kopiokoneen/skannerin syöttölokeroon.
- 2 Paina kopiokoneen/skannerin **Skannaa**-painiketta tai avaa HP LaserJet Director napsauttamalla tehtäväpalkin HP LaserJet Director -kuvaketta ja valitsemalla **Skannaa**.
- 3 Valitse kohde, johon haluat skannata.
- 4 Jos haluat väriskannauksen, merkitse **Skannaa väreissä** -valintaruutu. Jos et merkitse tätä valintaruutua, laite skannaa automaattisesti mustavalkoisesti.
- 5 Valitse, haluatko skannata kaikki sivut kerralla vai sivu kerrallaan.
Jos haluat skannata kaikki sivut kerralla, napsauta **Skannaa**-painiketta. Muokkaukset tallennetaan ja loput sivut skannataan automaattisesti. Koko asiakirja lähetetään kohteeseen. Jos lähetät skannatun asiakirjan tiedostoon, kirjoittimelle sai sähköpostisovellukselle, näyttöön tulee lisävalintaikkuna, jossa kysytään lisätietoja.
-Tai-
Jos haluat skannata sivu kerrallaan, katso [Skannattujen asiakirjojen käsittely](#).

Mac OS

- 1 Aseta alkuperäiskappale kopiokoneen/skannerin syöttölokeroon.
- 2 Paina kopiokoneen/skannerin **Skannaa**-painiketta tai avaa HP LaserJet Director kaksoisosoittamalla työpöydän HP LaserJet Director -kuvaketta ja valitsemalla **Skannaa**. Näyttöön tulee HP LaserJetin skannaushallinnan katselu -valintataulu.
- 3 Valitse kohde, johon haluat skannata.

- 4 Jos haluat väriskannauksen, valitse **Skannaa väreissä**. (Jos et valitse tätä vaihtoehtoa, laite skannaa automaattisesti mustavalkoisesti.)
- 5 Valitse, haluatko skannata kaikki sivut kerralla vai sivu kerrallaan.
Jos haluat skannata kaikki sivut kerralla, osoita **Skannaa**-painiketta. Muokkaukset tallennetaan ja loput sivut skannataan automaattisesti. Koko asiakirja lähetetään kohteeseen. Jos lähetät skannatun dokumentin tiedostoon, kirjoittimelle sai sähköpostisovellukselle, näyttöön tulee lisävalintataulu, jossa kysytään lisätietoja.
-Tai-
Jos haluat skannata sivu kerrallaan, katso [Skannattujen asiakirjojen käsittely](#).

Skannattujen asiakirjojen käsittely

Jos valitset skannaamisen sivu kerrallaan, voit muokata kutakin sivua erikseen. Muokkaustoimintoihin kuuluvat alueiden vaalentaminen tai tummentaminen, alueiden lisääminen sivulle tai poistaminen siltä, aluetyyppien muuttaminen ja osien rajaaminen.

- 1 Valitse **Skannaa ensimmäinen sivu**. Ensimmäinen sivu skannataan ja näytetään esikatseluikkunassa.
- 2 Valitse katselutila napsauttamalla vastaavaa painiketta esikatseluikkunan oikeassa yläkulmassa olevassa työkalurivissä.
- 3 Tallenna tehdyt muokkaukset ja skannaa syöttölokerossa oleva seuraava sivu napsauttamalla **Skannaa seuraava sivu**. Toista vaiheet 2 ja 3 lopuille sivuille syöttölokerossa.
-Tai-
Napsauta **Lähetä**-painiketta. Muokkaukset tallennetaan ja loput sivut skannataan automaattisesti. Koko asiakirja lähetetään kohteeseen.
- 4 Jos lähetät skannatun asiakirjan tiedostoon, kirjoittimelle sai sähköpostisovellukselle, näyttöön tulee lisävalintaikkuna, jossa kysytään lisätietoja.

Skannaaminen sähköpostiin

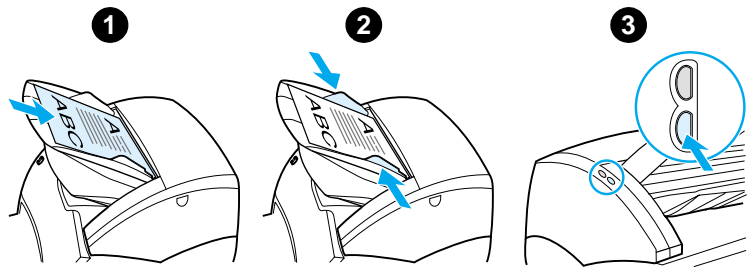
Voit skannata sähköpostiin HP LaserJet Directorin tai HP LaserJetin asiakirjanhallinnan avulla.

Huomaa

Sähköpostitoiminto ei ole käytettävissä Windows 95 -järjestelmässä.

Sähköpostitoiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0)

- 1 Lataa alkuperäiskappale kapea sivu eteenpäin ja skannattava puoli ylöspäin.
- 2 Säädä materiaali ohjaimet.
- 3 Paina skannerin **Skannaa**-painiketta. HP LaserJet Director käynnistyy automaattisesti, jolle olet muuttanut oletusasetuksia eikä tietokone ole verkossa.



- 4 Napsauta HP LaserJet Directorissa **Sähköposti**-painiketta.
- 5 Alkuperäiskappale skannataan, jonka jälkeen sähköpostisovellus käynnistyy ja lisää skannatun kuvan automaattisesti tiedostoliitteeksi.

Sähköpostitoiminnon käyttäminen (Mac OS)

- 1 Avaa HP LaserJet Director kaksoisosoittamalla työpöydän HP LaserJet Director -kuvaketta.
- 2 Osoita HP LaserJet Directorin **Sähköposti**-painiketta.
- 3 Valitse kohteeksi sähköposti.
- 4 Jos esille tulee sähköposti-ikkuna, jossa skannattu kuva on liitteenä, osoita Lähetä-painiketta.
-Tai-
Seuraa ohjatun toiminnon ohjeita.

Skannatun tekstin muokkaaminen (OCR)

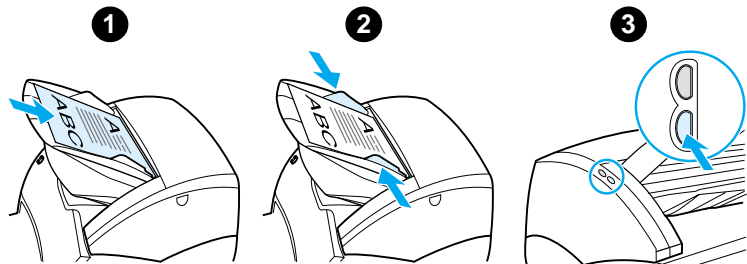
Muokkaustoiminnolla voit muokata fakseja, kirjeitä, lehtileikkeitä ja monia muita asiakirjoja. Skannattua tekstiä muokattaessa optinen merkintunnistus -sovellus (OCR) lukee tekstin ja antaa sinun tuoda sen tekstinkäsittelyohjelmaan, jossa voit muokata sitä. Voit vaihtaa tekstinkäsittelyohjelman yhteyttä HP LaserJet Directorissa.

Huomaa

Sähköpostitoiminto ei ole käytettävissä Windows 95 -järjestelmässä.

OCR-toiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)

- 1 Lataa alkuperäiskappale kapea sivu eteenpäin ja skannattava puoli ylöspäin.
- 2 Säädä materiaaliyhjaimet.
- 3 Paina skannerin **Skannaa**-painiketta. HP LaserJet Director käynnistyy, jollei ole muuttanut oletusasetuksia eikä tietokone ole verkossa.



- 4 Napsauta HP LaserJet Directorissa **OCR**-painiketta.

- 5 Alkuperäiskappale skannataan ja tekstinkäsittelysovelluksesi käynnistyy automaattisesti. Skannattu kuva on luettu optisesti, ja se on valmis muokattavaksi.
- 6 Muokkaa asiakirjaa.

Huomaa

Jos tekstinkäsittelykuvake ei ole näkyvässä tai aktiivinen, tietokoneessasi ei ole tekstinkäsittelysovellusta tai skannausohjelmisto ei tunnistanut sovellusta asennuksen yhteydessä. Online-ohjeessa neuvotaan, kuinka voit luoda yhteyden tekstinkäsittelysovellukseesi. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Skannattujen tekstien tai kuvien tallentaminen

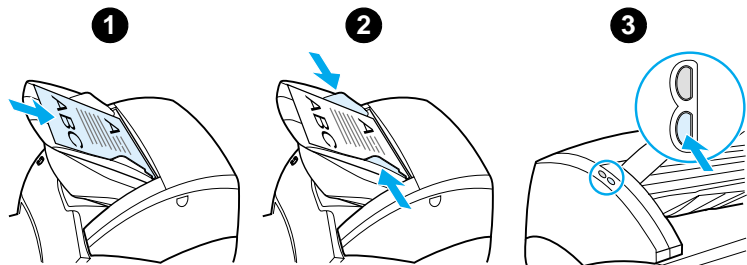
HP-ohjelmisto tarjoaa suoran yhteyden tiedostonhallintajärjestelmään, mikä tarkoittaa, että voit nopeasti tallentaa skannattuja kuvia haluamaasi hakemistoon. Voit tallentaa skannattuja kuvia HP LaserJet Directorin tai HP LaserJetin asiakirjanhallinnan avulla. Katso lisätietoja kohdasta [HP LaserJet Director \(Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS\)](#) tai [HP LaserJet -asiakirjanhallinta \(Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS\)](#).

Huomaa

Sähköpostitoiminto ei ole käytettävissä Windows 95 -järjestelmässä.

Tallennustoiminnon käyttäminen (Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS)

- 1 Lataa alkuperäiskappale kapea sivu eteenpäin ja skannattava puoli ylöspäin.
- 2 Säädä materiaaliyhjaimet.
- 3 Paina skannerin **Skannaa**-painiketta. HP LaserJet Director käynnistyy automaattisesti, jollei ole muuttanut oletusasetuksia eikä tietokone ole verkossa.



- 4 Napsauta HP LaserJet Directorissa **Arkistoi**-painiketta.
- 5 Asiakirja skannataan ja skannattu kuva tallennetaan työpöydälle.
- 6 Tarvittaessa voit rajata tai skaalata kuvaa tai lisätä huomautuksia.
- 7 Valitse **Kansiot**-välilehti ja vedä kuva haluamaasi hakemistoon HP LaserJetin asiakirjanhallinnan vasemmalla puolella.

Kuvan hakeminen

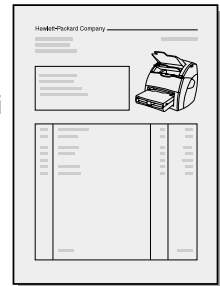
Huomaa

Jos haluat skannata asiakirjoja Windows 95 -järjestelmässä, sinun on käytettävä TWAIN-yhteensopivaa ohjelmistoa. Kaikissa muissa käyttöjärjestelmissä TWAIN-yhteensopivan ohjelmiston käyttäminen on valinnaista.

Laite on TWAIN-yhteensopiva ja toimii TWAIN-yhteensopivia skannauslaitteita tukevien Windows- ja Macintosh-ohjelmien kanssa. TWAIN-laitteita tukevassa sovelluksessa voit skannata kuvan suoraan avoimeen sovellukseen. Seuraa sovelluksen ohjeita kuvan hakemiseksi TWAIN-laitteen avulla. Lisätietoja on kohdassa [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Kontrastin säätäminen

Jos skannaat alkuperäiskappaleita, joiden tausta on värillinen eikä teksti erotu hyvin (kontrastiherkät alkuperäiskappaleet), kontrastia on ehkä säädettävä. Jos esimerkiksi skannaat keltaisen kuitin, jossa on vaaleanharmaata tekstiä, teksti ei ehkä erotu selvästi. Voit tehdä tekstistä paremmin erottuvan lisäämällä kontrastia (tummentamalla tekstiä).



Kontrastitoiminnon käyttäminen

- **HP LaserJetin TWAIN-ohjain:** Säädä kontrasti siirtämällä liukusäädintä vasemmalle (pienempi kontrasti) tai oikealle (suurempi kontrasti).
- **HP LaserJetin asiakirjanhallinnan käyttö:** Avaa **Työkalut**-valikko, valitse **Kuvien parantaminen** ja edelleen **Kontrasti**.
- **Skannaushallinnan katselun käyttö (Vain Windows):** Skannaasi asiakirja sivu kerrallaan, valitse säädettävät alueet, napsauta hiiren oikeaa painiketta ja säädä kontrasti valitsemalla **Vaalenna** tai **Tummenna** pikavalikosta.

Skannatun kuvan parantaminen HP:n asiakirjanhallinnassa

Voit parantaa skannattuja kuvia seuraavasti HP LaserJetin asiakirjanhallinnalla:

- Säädä kontrasti
- Paranna
- Huomautus
- Kierrä ja käännä
- Suorista
- Käänteinen
- Tarkenna
- Puhdista
- Muunna harmaasävyiksi
- Rajaa

Huomaa

Online-ohjeessa kuvataan näiden toimintojen käyttöä. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Kuvanparannustoimintojen käyttäminen

Avaa HP LaserJetin asiakirjanhallinnassa **Työkalut** ja valitse **Kuvan parantaminen**.

Huomautusten lisääminen skannattuihin kuviin

HP-ohjelmistolla voit muokata skannattuja kuvia ja lisätä niihin huomautuksia. Voit käsitellä skannattuja kuvia seuraavasti:

- lisätä tekstiä
- lisätä muistilappuja
- korostaa tekstiä ja grafiikkaa
- lisätä asiakirjaan leiman (esimerkiksi *Luottamuksellinen*)
- piirtää viivoja ja nuolia
- lisätä hyperlinkkejä.

Huomaa

Online-ohjeessa kuvataan näiden toimintojen käyttöä. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Huomautustoimintojen käyttö

Avaa HP LaserJetin asiakirjanhallinnassa **Työkalut** ja valitse **Huomautukset**.

Huomaa

Jos haluat muuttaa huomautusten asetuksia, avaa **Työkalut** ja valitse **Huomautusten ominaisuudet**.

Skannaustöiden peruuttaminen

Voit peruuttaa skannaustyön seuraavasti:

- Paina kopiokoneen/skannerin ohjauspaneelin molempia painikkeita samanaikaisesti.
- Napsauta tietokoneen valintaikkunan **Peruuta**-painiketta.

Huomaa

Jos peruutat työn skannauksen aikana, sinun on poistettava alkuperäiskappale kopiokoneen/skannerin syöttölokerosta.

7 Kopiointitehtävät

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Kopiontitoimintojen ymmärtäminen](#)
- [Pikakopio-toiminnon käyttäminen](#)
- [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#)
- [Kontrastin säätäminen](#)
- [Kopiotöiden peruuttaminen](#)

Kopiontitoimintojen ymmärtäminen

Voit ottaa kopioita HP LaserJet -kopiokoneen Pikakopio-toiminnolla. Eri tapoja käytetään eri tarkoituksiin. Katso lisätietoja seuraavista kohdista:

- [Pikakopio-toiminnon käyttäminen](#)
- [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#)

Pikakopio-toiminnon käyttäminen

Voit ottaa Pikakopio-toiminnolla nopeasti yhden kopion jopa 30-sivuisesta asiakirjasta, vaikka tietokoneesi olisi suljettuna. Voit muuttaa Pikakopio-toiminnon oletusasetuksia tarvittaessa, kun haluat saada aikaan parhaan kopiojäljen eniten kopiomistasi originaaleista. Nämä asetukset koskevat jokaista Pikakopio-työtä, kunnes teet asetuksiin uusia muutoksia.

Katso lisätietoja Pikakopio-oletusasetusten muuttamisesta kohdasta [Pikakopio-asetukset](#) tai [Kirjoittimen online-ohje](#).

- 1 Varmista, että kirjoittimessa on paperia.
- 2 Lataa alkuperäinen asiakirja (enint. 30 sivua) skannerin paperin syöttölokeroon kapea sivu eteenpäin ja kopioitava puoli ylös. Säädä materiaaliyhjaimet originaalin mukaisiksi. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).
- 3 Avaa tai sulje suoran paperiradan luukku kopiointitehtävän tarpeen mukaan. Jos kopioit normaalipainoiselle materiaalille, käytä tulostuslokeroa (suoran paperiradan luukku suljettuna). Jos kopioit paksulle/painavalle materiaalille, käytä suoraa paperirataa (suoran paperiradan luukku auki).
- 4 Paina skannerin **Kopioi**-painiketta.

Pikakopio-asetukset

Voit muuttaa Pikakopio-toiminnon oletusasetuksia, kun tietokoneesi on päällä. Tulevat Pikakopio-työt käyttävät samoja asetuksia, jotka säilyvät, vaikka tietokone olisikin pois päältä.

Asetukset muuttuvat vasta niitä muutettaessa.

Pikakopio-asetuksissa on seuraavia oletuksia:

- Kopioiden määrä = 1
- Lajittelu = Päällä
- Pienennä tai suurena = Alkuperäinen (100 %)
- Kopion laatu = Teksti
- Kontrasti = Keskiasetus

Pikakopio-asetusten tekeminen

- **Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0:** Napsauta HP LaserJet Directorin **Työkalurivi** ja **HP LaserJet -laitemääritykset**. Napsauta **HP LaserJet -laitemääritykset** -ikkunassa **Kopio**-välilehteä.
- Jos HP LaserJet Director ei ole käynnissä:
 - **Windows:** Napsauta **Käynnistä, Ohjelmat, HP LaserJet 1220 ja Työkalut, HP LaserJet -laitemääritykset**. Napsauta **Kopio**-välilehteä.
 - **Mac OS:** Kaksoisosoita **HP LaserJet 1200 -laitemääritykset** -symbolia. Osoita **Kopio**-välilehteä.

HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen

Kun teet kopioita originaalista, voit käyttää HP LaserJet -kopiokonetta seuraaviin tehtäviin:

- Tulosta monta kopiota samasta asiakirjasta (enintään 30 sivua).
- Ota lajittelu käyttöön tai pois käytöstä.
- Pienennä tai suurennä kuvaa.
- Säädä kopion kontrastia.
- Määrää kopion laatu.
- Tee värikopioita lähettämällä työt värikirjoittimeen.

Huomaa

Ohjeet toimintojen käytöstä löytyvät online-ohjeesta. Katso [Kirjoittimen online-ohje](#).

HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen

Windows 9x, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS

Voit ottaa HP LaserJet -kopiokoneen käyttöön seuraavasti:

- **HP LaserJet Directorista:** Napsauta **Kopio** tai **Kopio Plus**.
- **Ohjelmaryhmästä (vain Windowsissa):** Napsauta **Käynnistä, Ohjelmat, HP LaserJet 1220 ja HP LaserJet -kopiokone**.
- **HP LaserJet Document Managerista (Windows) tai HP Workplacesta (Mac OS):** Napsauta **Kopiokone/Copier**-kuvaketta.

Jos napsautat Kopio Plus -kuvaketta, saat käyttöön normaalien kopiokoneasetusten lisäksi myös kopioiden vaaleussäädön ja mahdollisuuden lähettää kopio toiselle kirjoittimelle, joka voi olla värikirjoitin.

HP LaserJet Copy Plus -toiminnon käyttäminen

Voit lähettää HP LaserJetin Kopio Plus -toiminnolla skannatun kuvan mille tahansa asennetulle Windows-kirjoittimelle, joka voi olla myös värikirjoitin, jolloin voit tehdä värikopioita. Saat käyttöön myös muita lisätoimintoja kuten n/arkki-tulostus ja vesileimojen tulostus.

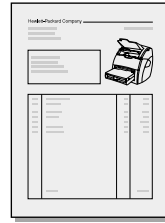
Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0

Voit ottaa HP LaserJetin Kopio Plus -toiminnon käyttöön seuraavasti:

- **HP LaserJet Directorista:** Napsauta **Kopio Plus**.
- **Ohjelmaryhmästä (vain Windowsissa):** Napsauta **Käynnistä, Ohjelmat, HP LaserJet 1220 ja HP LaserJet -kopiokone**. Valitse **Haluan kopioida eri kirjoittimelle** -vaihtoehto.

Kontrastin säätäminen

Kun kopioit originaaleja, joiden tausta on värillinen eikä teksti tule kunnolla esiin (kontrastiherkät originaalit), kopion kontrastia kannattaa ehkä säätää. Jos esimerkiksi kopioit keltaisia kuitteja, joiden teksti on vaaleanharmaa, kopion tekstistä ei ehkä saa selvää. Teksti näkyy paremmin, jos lisää kontrastia (tummennat tekstiä).



Kontrasti-toiminnon käyttäminen

- **Pikakopiot:** Napsauta HP LaserJet Directorista **Työkalurivi** ja **HP LaserJet -laitemääritykset**. Napsauta avautuneessa HP LaserJet -laitemääritykset-ikkunassa **Kopio**-välilehteä.
- **Jos HP LaserJet Director ei ole käynnissä:** Katso [HP LaserJet Director \(Windows 98, 2000, Millennium, NT 4.0 ja Mac OS\)](#).
- **Täydelliset kopiot:** Avaa HP LaserJet -kopiokone. Katso lisätietoja kohdasta [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#).

Kopiotöiden peruuttaminen

Voit peruuttaa kopiotyön seuraavilla tavoilla:

- Paina samanaikaisesti molempia kopiokoneen/skannerin ohjauspaneelin painikkeita.
- Napsauta tietokoneen näytöllä näkyvässä valintaikkunassa **Peruuta**.
- Palauta kirjoitin alkutilaansa.
- Jos HP LaserJet -kopiokoneessa on jo kopiotyö käynnissä, napsauta **Peruuta**.

Huomaa

Jos peruutat työn kopioinnin aikana, poista originaali kopiokoneen/skannerin materiaalin syöttölokerosta.

8 Väriainekasetin käyttäminen

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [HP:n väriainekasettien käyttäminen](#)
- [Väriainekasettien varastointi](#)
- [Väriainekasettien kierrätys](#)
- [Väriaineen säästäminen](#)
- [Väriaineen tasoittaminen](#)
- [Väriainekasetin vaihtaminen](#)

HP:n väriainekasettien käyttäminen

HP:n periaate värikaseteista, jotka eivät ole HP:n valmistamia

Hewlett-Packard Company ei voi suositella muiden valmistamia väriainekasetteja, olivatpa ne uusia, uudelleen täytettyjä tai uudelleen valmistettuja. Koska ne eivät ole HP:n tuotteita, HP ei voi vaikuttaa niiden suunnitteluun tai valvoa niiden laatua.

Huomaa

Takuu ei koske vikoja, joiden syynä on ohjelmisto, liittymä tai osat, joita HP ei ole toimittanut.

Väriainekasettien varastointi

Älä poista värikasettia pakkauksesta, ennen kuin olet valmis käyttämään sitä. Värikasetin varastointiaika avaamattomassa pakkauksessa on noin 2,5 vuotta. Pakkauksesta avatun kasetin varastointiaika on noin 6 kuukautta.

VARO

Älä jätä kasettia valoon, ettei se vahingoitu.

Väriainekasetin käyttöikä

Väriainekasetin käyttöikä riippuu tulostustöiden vaatimasta väriaineen määrästä. Kun tulostat tekstiä, jossa on 5 %:n peittoaste, tavallinen väriainekasetti (C7115A) riittää keskimäärin 2 500 sivun tulostamiseen. Pidennetyn käyttöiän väriainekasetti (C7115X) riittää keskimäärin 3 500 sivun tulostamiseen. Tämä edellyttää, että tulostustummuudeksi on asetettu 3 ja EconoMode on pois käytöstä. (Nämä ovat oletusasetuksia.)

Väriainekasettien kierrätys

Kaatopaikkajätteiden vähentämiseksi Hewlett-Packard on ottanut käyttöön tyhjen väriainekasettien kierrätysohjelman. Uuden HP LaserJet -väriainekasetin pakkauksen sisällä on osoitetarra, jonka postimaksu on valmiiksi maksettu. Vuodesta 1990 lähtien HP:n LaserJet-väriainekasettien kierrätysohjelma on kerännyt yli 25 miljoonaa käytettyä kasettia, jotka muuten olisivat joutuneet maailman kaatopaikoille. Voit osallistua kierrätykseen seuraamalla uuden väriainekasetin pakkauksen sisältämiä ohjeita.

Asenna uusi HP:n väriainekasetti kohdan [Väriainekasetin vaihtaminen](#) tai uuden väriainekasetin pakkaukseen liitettyjen ohjeiden mukaisesti. Katso väriainekasetin pakkauksen kierrätysohjeita sekä julkaisua [Tietoja HP-tulostustarvikkeiden ympäristöohjelmasta](#), joka toimitetaan pakkauksen mukana.

Väriaineen säästäminen

Voit säästää väriainetta valitsemalla EconoMode-vaihtoehdon kirjoittimen ominaisuusasetuksista. EconoMode (Säästä väriainetta) -asetuksella kirjoitin käyttää vähemmän väriainetta sivua kohden. Tämä valinta pidentää väriainekasetin käyttöikää ja vähentää sivukohtaisia kuluja, mutta laskee tulostuslaatua. Katso lisätietoja kohdasta [EconoMode \(Väriaineen säästö\)-toiminnon käyttäminen](#).

Väriaineen tasoittaminen

Kun väriaine on vähissä, tulosteessa näkyy häipyymiä tai vaaleita alueita. Voit tilapäisesti parantaa tulostuslaatua jakamalla väriaineen uudelleen, jolloin pystyt ehkä lopettamaan tulostustyön ennen väriainekasetin vaihtamista.

Huomaa

Luukku avattaessa tuntuu vähäistä vastusta. Kun luukku avataan, väriainekasetti nousee kätevästi esiin, jolloin sen voi poistaa.

- 1 Avaa väriainekasetin luukku ja poista väriainekasetti kirjoittimesta.

VARO

Älä jätä kasettia valoon, ettei se vahingoitu. Peitä se paperiarkilla.

- 2 Ravistele kasettia kevyesti puolelta toiselle niin, että väriaine asettuu tasaisesti.

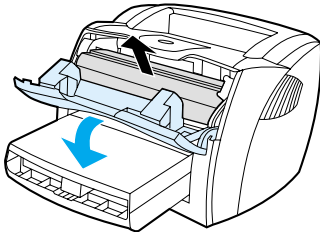
VARO

Jos väriainetta joutuu vaatteisiin, pyyhi aine kuivalla kankaalla ja pese vaate kylmässä vedessä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan kankaaseen.*

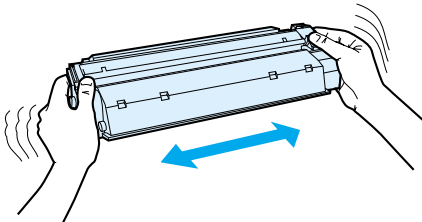
- 3 Aseta värikasetti takaisin kirjoittimeen ja sulje luukku.

Jos tulostusjälki on edelleen vaaleaa, asenna uusi värikasetti. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).

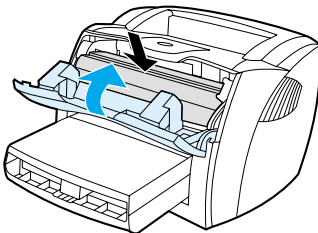
1



2

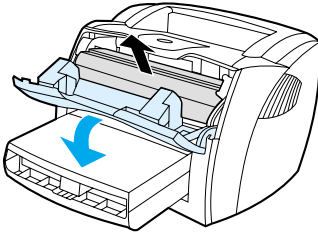


3

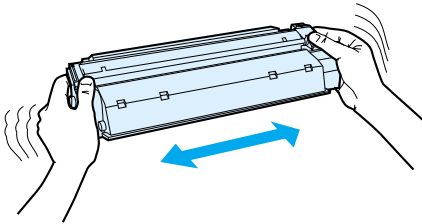


Väriainekasetin vaihtaminen

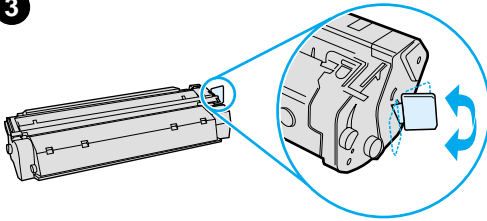
1



2



3



Huomaa

Luukkaa avattaessa tuntuu vähäistä vastusta. Kun luukku avataan, väriainekasetti nousee kätevästi esiin, jolloin sen voi poistaa.

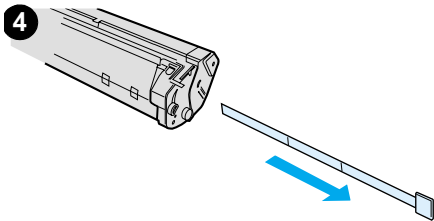
- 1 Avaa väriainekasetin luukku ja poista vanha väriainekasetti. Katso [Väriainekasettien kierrätys](#) tai kierrätystietoja väriainekasetin pakkauksen sisällä.

VARO

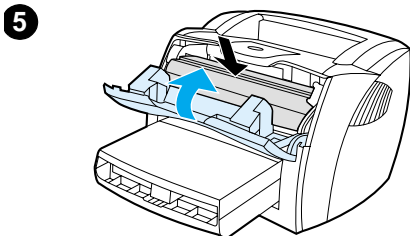
Älä jätä kasettia valoon, ettei se vahingoitu. Peitä se paperiarkilla.

- 2 Ota uusi väriainekasetti pakkauksesta ja ravistele sitä kevyesti puolelta toiselle niin, että väriaine asettuu tasaisesti kasetin sisälle.
- 3 Taivuta kasetin oikealla sivulla olevaa liuskaa niin, että se irtoaa.

Jatkuu seuraavalla sivulla.



- 4 Vedä liuskasta, kunnes koko teippi on irronnut kasetista. Laita liuska väriainekasetin pakkaukseen kierrätystä varten.
- 5 Aseta väriainekasetti kirjoittimeen ja varmista, että se on tukevasti paikallaan. Sulje väriainekasetin luukku.



VARO

Jos väriainetta joutuu vaatteisiin, pyyhi aine kuivalla kankaalla ja pese vaate kylmässä vedessä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan kankaaseen.*

9 Kirjoittimen vianmääritys

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Ratkaisun löytäminen](#)
- [Tulostuslaadun parantaminen](#)
- [Kirjoittimen puhdistaminen](#)
- [Kirjoittimen materiaalitukosten selvittäminen](#)
- [Syöttötelan vaihtaminen](#)
- [Syöttötelan puhdistaminen](#)
- [Kirjoittimen erotinlaatan vaihtaminen](#)

Huomaa

Etsi HP:n verkkosivulta ohjelmisto- ja kirjoitinohjainpäivityksiä, usein esitettyjä kysymyksiä ja vianmääritystä koskevia lisätietoja. Katso kohdasta [Online-palvelut](#) asianmukainen Web-osoite.

Ratkaisun löytäminen

Käytä tätä jaksoa apuna etsiessäsi ratkaisuja yleisiin kirjoitinongelmiin. Jos kyseessä on kopiointi- tai skannausongelma, katso ohjeita kohdasta [Ratkaisun löytäminen](#).

Sivu ei tulostunut



- **Valokuviot:** Mikä valokuvio palaa kirjoittimen ohjauspaneelissa? Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen valokuviot](#).
- **Virheilmoitukset näytössä:** Onko näytössä ilmoitus? Katso lisätietoja kohdasta [Virheilmoitukset näytössä](#).
- **Materiaalin käsittely:** Siirtyykö paperi kirjoittimeen väärin? Onko laitteessa materiaalitukoksia? Katso lisätietoja kohdasta [Paperinkäsittelyongelmat](#).

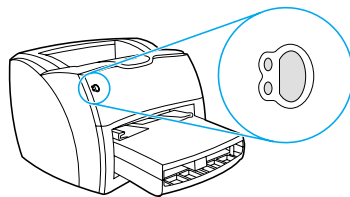
Sivut tulostuvat, mutta tulostuksessa on ongelmia

- **Tulostuslaatu on huonoa:** Katso lisätietoja kohdasta [Tulostuslaadun parantaminen](#).
- **Sivut eivät näytä tulostettuina aina samanlaisilta kuin näytössä (tulostuksen esikatselu):** Katso lisätietoja kohdasta [Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näytetystä sivusta](#).
- **Kirjoittimen asetukset eivät sovi käytettyyn materiaaliin:** Katso lisätietoja kohdasta [Paperinkäsittelyongelmat](#).

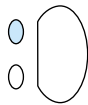
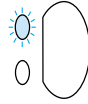
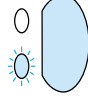
Kirjoittimen valokuviot

Valojen selite

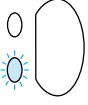
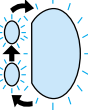
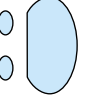
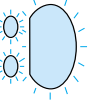
-  Tarkoittaa "valo ei pala"
-  Tarkoittaa "valo palaa"
-  Tarkoittaa "valo vilkkuu"



Ohjauspaneelivalojen ilmoitukset

Valot	Kirjoittimen tila	Toimenpide
	Valmis Kirjoitin on valmis tulostamaan.	Mitään toimenpidettä ei tarvita. Voit tulostaa asetussivun painamalla kirjoittimen Jatka -painiketta ja vapauttamalla sen.
	Käsittelee Kirjoitin vastaanottaa tai käsittelee tietoja.	Odota, että työ tulostuu.
	Käsinsyöttö tai muistin loppuminen Kirjoitin on käsinsyöttötilassa, tai muisti ei riitä. Voit jatkaa tulostamista.	<p>Tarkista, että olet ladannut oikeaa materiaalia. Jatka tulostamista painamalla alas ja vapauttamalla Jatka-painike.</p> <p>Käsinsyöttöä ohjaa ohjelmisto. Jos et halua käyttää käsinsyöttötilaa, muuta asetus kirjoittimen ominaisuuksista. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen toiminnot (ohjain).</p> <p>Tulostettava sivu on ehkä niin monimutkainen, ettei se mahdu kirjoittimen muistiin.</p> <ul style="list-style-type: none">● Jatka tulostamista painamalla alas ja vapauttamalla Jatka-painike.● Pienennä tarkkuutta. Katso lisätietoja kohdasta Tulostuslaatuasetusten ymmärtäminen.● Lisää muistia. Katso lisätietoja kohdasta Muisti (DIMM).

Ohjauspaneelivalojen ilmoitukset (jatkoa)

Valot	Kirjoittimen tila	Toimenpide
	<p>Luukku auki, materiaali lopussa, ei väriainekasettia tai materiaalitukos</p> <p>Kirjoitin on virhetilassa, josta se ei selviä ilman käyttäjän apua.</p>	<p>Tarkista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Väriainekasetin luukku on hyvin kiinni.• Kirjoittimessa on materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.• Väriainekasetti on asennettu kirjoittimeen oikein. Katso lisätietoja kohdasta Väriainekasetin vaihtaminen.• Kirjoittimessa on materiaalitukos. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen materiaalitukosten selvittäminen.• Vasen sivulevy on hyvin kiinni.
	<p>Kirjoittimen alustus / työn peruutus / puhdistustila</p> <p>Kirjoitin alustetaan. Jos kaikki valot vilkkuvat vähintään 1/2 sekuntia sarjassa</p> <ul style="list-style-type: none">• kirjoitinta alustetaan• kaikki aikaisemmin lähetetyt työt poistetaan muistista• kirjoitin tulostaa puhdistusarkin.	<p>Mitään toimenpidettä ei tarvita.</p>
	<p>Vakava virhe</p> <p>Kaikki valot palavat.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Kytke kirjoitin pois päältä ja takaisin päälle.• Irrota virtajohto pistorasiasta 5 minuutiksi ja kytke takaisin.• Jos virhe ei korjaannu, ota yhteys HP:n tukeen. Katso Huolto ja tuki.
	<p>Lisävarustevirhe</p> <p>Kaikki valot vilkkuvat.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Poista DIMM-moduulit ja vaihda tarvittaessa. Katso lisätietoja kohdasta Muisti (DIMM).• Ota yhteys HP:n tukeen. Katso Huolto ja tuki.

Virheilmoitukset näytössä

Virheilmoitukset näytössä

Virheilmoitus	Ratkaisu
Kirjoitin ei vastaa / virhe kirjoitettaessa porttiin LPT1	<p>Tarkista seuraavat seikat:</p> <ul style="list-style-type: none">● Valmis-valo palaa.● Virtajohto ja rinnakkaiskaapeli tai USB-kaapeli on kytketty oikein. <p>Yritä seuraavia keinoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Irrota ja kytke uudelleen virtajohdon ja rinnakkaiskaapelin tai USB-kaapelin kummatkin päät.● Käytä toista IEEE-1284-yhteensopivaa rinnakkaiskaapelia tai USB-1F-yhteensopivaa kaapelia.
Porttia ei voi käyttää (toisen sovelluksen käytössä)	<p>Kyseessä on laitteiston ristiriita. Tämä voi johtua siitä, että toinen tietokoneeseen kytketty laite käyttää tilaohjelmistoa. Tilaohjelmisto varaa tietokoneen rinnakkaisportin itselleen eikä anna HP LaserJet 1200 -kirjoittimen käyttää sitä.</p> <p>Yritä seuraavia keinoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Poista käytöstä kaikki toisen laitteen tilaikkunat.● Varmista, että kirjoittimen porttiasetukset ovat oikein. Avaa kirjoittimen ominaisuudet, katso Kirjoittimen toiminnot (ohjain). Porttiasetukset ovat Tiedot-välilehdessä.

Virheilmoitukset näytössä (jatkoa)

Virheilmoitus	Ratkaisu
Kielletty toiminto / yleinen suojausvirhe / taustatulostusvirhe	<p>Windowsissa on syntynyt tietokonejärjestelmän resurssveja koskeva ongelma (muisti tai kiintolevy). Poista virhe käynnistämällä tietokone uudelleen.</p> <p>Voit välttää tämän virheen toistumisen noudattamalla kaikkia tai joitakin seuraavista suosituksista:</p> <ul style="list-style-type: none">● Käytä vähemmän sovelluksia samanaikaisesti. Sulje (sen sijaan, että pienentäisit kuvakkeiksi) sovellukset, joita et käytä. Ohjelmat, kuten näytönsäästäjät, virustentorjunta-ohjelmat, tilaohjelmat, faksi- ja puhelinvastaajaohjelmistot ja valikko-ohjelmistot, käyttävät resurssveja, joita voit tarvita tulostamiseen.● Kun tulostat, vältä paljon muistia vaativia tehtäviä, kuten faksien lähettämistä ja videon katselemista.● Poista kaikki tilapäistiedostot (tiedostonimi.tmp) Temp-hakemistoista, kuten C:\Windows\Temp.● Tulosta huonommalla tarkkuudella.● Käytä vaihtoehtoista kirjoitinohjainta (kirjoitinohjelmistoa), kuten HP LaserJet III:n ohjelmistoa. <p>Huomaa</p> <p>Vaihtoehtoinen ohjain ei pysty käyttämään kirjoittimen kaikkia toimintoja.</p>

Tavallisia Macintoshin ongelmia

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Valitsijan ongelmia		
Kirjoitinohjaimen kuvake ei näy Valitsijassa (HP LaserJet 1200 -kirjoittimelle käytetään LaserWriter 8 -ohjainta).	Ohjelmistoa ei ole asennettu oikein.	LaserWriter 8-ohjaimen pitäisi olla osa Mac-käyttöjärjestelmää. Varmista, että LaserWriter-ohjain on järjestelmäkansion Laajennukset-kansiossa. Jos ei ole, asenna se Mac-käyttöjärjestelmän asennus-CD-levyltä. Käytä korkealaatuista kaapelia. Varmista, että kirjoitin on oikeassa verkossa. Valitse Omenavalikon Säätimistä joko Verkko- tai Appletalk-säädin ja valitse sitten oikea portti.
Hp LaserJet -kirjoitinohjaimen kuvake (HP LaserJet 1220 -laitteelle) ei näy Valitsijassa.	Ohjelmistoa ei ole asennettu asianmukaisesti.	Asenna ohjelmisto uudelleen.
Hp LaserJet -skannausohjaimen kuvake (HP LaserJet 1220 -laitteelle) ei näy Valitsijassa.	Ohjelmistoa ei ole asennettu asianmukaisesti.	Asenna ohjelmisto uudelleen.

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kirjoittimen nimi ei näy Valitsijan ruudussa "Valitse PostScript-kirjoitin".		Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, kirjoitin on käynnissä ja Valmis-valo palaa.
		Tarkista, että Valitsijasta on valittu oikea kirjoitinohjain. Käytä LaserWriter-ohjainta HP LaserJet 1200 -kirjoittimelle.
		Jos kirjoitin on monivyöhykkeisessä verkossa, tarkista, että Valitsijan ruudusta "AppleTalk-vyöhykkeet" on valittu oikea vyöhyke.
		Tarkista, että LaserWriter 8 -ohjain on asennettu.
		Tulostamalla testisivun voit varmistaa, että Valitsijasta on valittu oikea kirjoitin. (Paina Jatka ja Peruuta työ samanaikaisesti.) Tarkista kirjoittimen AppleTalk-nimi, joka näkyy testisivulla.
Kirjoitinohjain ei aseta valitsemaasi kirjoitinta automaattisesti, vaikka napsautit automaattista asennusta Valitsijassa.		Varmista, että AppleTalk on aktiivinen. (Aktiivi on merkittynä Valitsijassa.) Tietokone täytyy ehkä käynnistää uudelleen, jotta muutos tulisi voimaan.
		Asenna kirjoitinohjelmisto uudelleen.
		Valitse vaihtoehtoinen PPD. Yritä eristää kirjoitin ja tietokone verkosta, jos ne on kytketty verkkoon.

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Tulostusvirheet		
Tulostustyötä ei lähetetty haluamallesi kirjoittimille.	Toinen kirjoitin, jolla on sama tai samankaltainen nimi, on ehkä vastaanottanut tulostustyön.	Tarkista kirjoittimen AppleTalk-nimi, joka näkyy testisivulla. Tarkista, että kaapeli on kiinnitetty oikein, kirjoitin on käynnissä ja Valmis-valo palaa.
Et voi käyttää tietokonetta kirjoittimen tulostaessa.	Taustatulostusta ei ole valittu.	LaserWriter 8.3 Aktivoi taustatulostus Valitsijasta. Tilaviestit ohjataan nyt tulostuksentarkkailuun, jolloin voit jatkaa työskentelyä sillä aikaa, kun tietokone käsittelee kirjoittimelle lähetettävää tietoa. LaserWriter 8.4 ja uudemmat Aktivoi taustatulostus valitsemalla Arkisto, Tulosta työpöytä ja Taustatulostus.
EPS-tiedosto (Encapsulated PostScript) ei tulostu käyttäen oikeita fontteja.	Tämä ongelma esiintyy joissakin sovelluksissa.	Yritä ladata EPS-tiedoston sisältämät fontit kirjoittimeen ennen tulostusta. Lähetä tiedosto ASCII-muodossa binäärimuodon sijasta.
Asiakirja ei tulostu käyttäen fontteja New York, Geneva tai Monaco.		Valitse Arkin määrittely -ikkunasta Vaihtoehdot ja poista fonttien korvausvalinnat.
USB-ongelmia		
Tulostaminen kolmannen osapuolen USB-kortilta ei onnistu.	Tämä virhe ilmenee kun USB-kirjoittimien ohjelmistoa ei ole asennettu.	Kun lisäät kolmannen osapuolen USB-kortin, voit tarvita Apple's USB Adapter Card Support -ohjelmistoa. Viimeisin versio tästä ohjelmistosta on saatavissa Applen www.sivustosta .

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
HP LaserJet USB -kirjoitin ei näy Macintoshin Valitsijassa, kun ohjain on valittu.	Tämä ongelma voi johtua joko ohjelmistosta tai laitteistosta.	Ohjelmiston vianmääritys <ul style="list-style-type: none">● Tarkista, että Macintoshisi tukee USB-yhteyttä.● Varmista, että Macintoshin käyttöjärjestelmä on Mac OS 8.6 tai uudempi. Laitteiston vianmääritys <ul style="list-style-type: none">● Varmista, että kirjoitin on käynnissä.● Varmista, että USB-kaapeli on liitetty oikein.● Tarkista, että käytät oikeanlaista nopeaa USB-kaapelia.● Varmista, että ketjusta ei ota virtaa liian moni USB-laite. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin.● Tarkista, onko ketjussa peräkkäin yli kaksi virtalähteetöntä USB-hubia. Irrota kaikki laitteet ketjusta ja kytke kaapeli suoraan isäntätietokoneen USB-porttiin. Huomaa: iMac-näppäimistö on virtalähteetön USB-hubi.

Vaihtoehtoisen PPD:n valitseminen

- 1 Avaa Valitsija Omenavalikosta.
- 2 Napsauta **LaserWriter**-symbolia.
- 3 Jos olet monivyoöhykkeisessä verkossa, valitse AppleTalk-vyoöhykkeiden ruudusta vyoöhyke, jossa kirjoitin sijaitsee.
- 4 Valitse PostScript-kirjoitin -ruudusta voit valita kirjoittimen, jota haluat käyttää. (Kaksoisosoitus suorittaa välittömästi muutaman seuraavan vaiheen.)
- 5 Osoita **Asenna...** (Ensimmäisellä asennuskerralla tämä painike voi olla Luo.)
- 6 Osoita **Valitse PPD....**
- 7 Etsi haluamasi PPD luettelosta ja osoita Valitse. Jos haluamasi PPD ei ole luettelossa, valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista.
 - Valitse PPD kirjoittimelle, jolla on samankaltaiset ominaisuudet.
 - Valitse PPD toisesta kansioista.
 - Valitse yleinen PPD osoittamalla Käytä yleistä. Yleisen PPD:n avulla voit tulostaa, mutta et voi käyttää kirjoittimen kaikkia ominaisuuksia.
- 8 Valitse Asenna-valintataulusta **Valitse**. Palaa Valitsijaan osoittamalla **OK**.

Huomaa

Jos olet valinnut PPD:n manuaalisesti, symboli ei ehkä näy valitsemasi kirjoittimen vieressä Valitse PostScript-kirjoitin -ruudussa. Osoita Valitsijasta Asenna ja Kirjoitintietoja ja osoita Päivitä tiedot, jolloin symboli tulee näkyviin.

- 9 Sulje Valitsija.

Kirjoittimen nimeäminen uudelleen

Jos aiot nimetä kirjoittimen uudelleen, tee se ennen kirjoittimen valitsemista Valitsijasta. Jos nimeät kirjoittimen uudelleen, kun olet jo valinnut sen, sinun täytyy avata Valitsija ja valita kirjoitin uudelleen.

Nimeä kirjoitin uudelleen valitsemalla HP LaserJet -apuhjelmasta Aseta kirjoittimen nimi.

PS-virheiden vianmääritys

Seuraavat tilanteet ovat PS-kielelle ominaisia ja voivat ilmetä, kun käytössä on useita kirjoitinkieliä.

Huomaa

Jos haluat tulostaa ilmoituksen tai nähdä sen näytössä, kun PS-virhe on tapahtunut, avaa Tulostusvaihtoehdot-valintaikkuna ja napsauta haluamaasi vaihtoehtoa jaksosta PS-virheet. Voit käyttää myös HP LaserJet -laitemääritysten valintaruutua Tulosta PS-virheet.

PS-virheet

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Työ tulostuu Courier-kirjasimella (kirjoittimen oletusfontti) pyydetyn kirjasimen asemasta.	Pyydettyä fonttia ei ole ladattu. Kirjoitinkieli on ehkä vaihdettu PCL-työn tulostamista varten juuri ennen PS-työn vastaanottamista.	Lataa haluamasi fontti ja lähetä tulostustyö uudelleen. Tarkista fontin tyyppi ja sijainti. Lataa fontti kirjoittimeen tarvittaessa. Katso tiedot sovelluksen oppaista.
Legal-koon reunukset leikkautuvat pois.	Tulostustyö on liian monimutkainen.	Työ täytyy ehkä tulostaa 600 dpi:n tarkkuudella, työtä täytyy pelkistää tai kirjoittimeen täytyy asentaa lisää muistia.
PS-virhesivu tulostuu.	Tulostustyö ei ehkä ole PS-työ.	Tarkista, että kyseessä on PS-työ. Tarkista myös, odottaako sovellus asetustiedoston vai PS-otsikkotiedoston lähettämistä kirjoittimelle.

PS-virheet (jatkoa)

Oire	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Määritetyt virheet		
Enimmäismäärän tarkistusvirhe	Tulostustyö on liian monimutkainen.	Työ täytyy ehkä tulostaa 600 dpi:n tarkkuudella, työtä täytyy pelkistää tai kirjoittimeen täytyy asentaa lisää muistia.
VM-virhe	Fonttivyö	Valitse rajoittamaton määrä ladattavia fonteja kirjoitinohjaimesta.
Arvoaluetarkistusvirhe	Fonttivyö	Valitse rajoittamaton määrä ladattavia fonteja kirjoitinohjaimesta.

Paperinkäsittelyongelmat

Paperinkäsittelyongelmat

Ongelma	Ratkaisu
Paperitukos	<ul style="list-style-type: none">● Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen materiaalitukosten selvittäminen.● Varmista, että tulostat vaatimukset täyttävälle materiaalille. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot.● Varmista, että materiaalissa ei ole rypyjä, taitoksia tai muita vikoja.● Varmista, että kirjoitin on puhdas. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen paperiradan puhdistaminen.● Jos tulostat suoran paperiradan kautta, sulje ja avaa luukku. Näin varmistat, että vihreät vapautinvivut ovat sulkeutuneet.
Tulostus on vinossa	<ul style="list-style-type: none">● Katso lisätietoja kohdasta Sivu vinossa.● Säädä materiaaliyhjaimet käyttämäsi materiaalin leveyteen ja pituuteen ja yritä uudelleen. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen tulostusmateriaaliyhjaimet tai Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.
Kirjoittimeen syötty kerralla useita arkkeja.	<ul style="list-style-type: none">● Syöttölokero voi olla liian täynnä. Katso lisätietoja kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin.● Varmista, että materiaalissa ei ole rypyjä, taitoksia tai muita vikoja.● Kirjoittimen erotinlaatta voi olla kulunut. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen erotinlaatan vaihtaminen.
Kirjoitin ei vedä arkkeja syöttölokerosta.	<ul style="list-style-type: none">● Varmista, että kirjoitin ei ole käsinsyöttötilassa. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen valokuvioit.● Syöttötela voi olla likainen tai vahingoittunut. Katso lisätietoja kohdasta Syöttötelan puhdistaminen tai Syöttötelan vaihtaminen.
Materiaali taipuu kirjoittimessa	<ul style="list-style-type: none">● Katso lisätietoja kohdasta Käpristymät ja aaltoilu.● Avaa suoran paperiradan luukku suoraa tulostusta varten. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen tulostusradat tai Materiaali.

Paperinkäsittelyongelmat (jatkoa)

Ongelma	Ratkaisu
Kirjoitin ei luovuta tulosteita oikealle radalle	Avaa tai sulje suoran paperiradan aukko sen mukaan, mitä paperirataa haluat käyttää. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen tulostusradat .
Tulostus on erittäin hidasta	<p>Kirjoittimen suurin nopeus on 15 sivua minuutissa Letter-kokoisella paperilla ja 14 sivua minuutissa A4-kokoisella paperilla. Työ voi olla hyvin monimutkainen. Yritä seuraavia keinoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Yksinkertaista asiakirjaa (vähennä esimerkiksi grafiikkaa).● Aseta kirjoitinohjaimen kohdassa Optimointi arvoksi tavallinen paperi.<ul style="list-style-type: none">• Tämä voi saada väriaineen kiinnittymään väärin käytettäessä paksua materiaalia.● Lisää kirjoittimen muistia. Katso lisätietoja kohdasta DIMM-muistimoduulin asentaminen.● Ohut tai paksu materiaali hidastaa tulostusta. Käytä normaalia materiaalia.

Tulostettu sivu poikkeaa näytössä näytetystä sivusta

Tulostetun sivun ongelmia

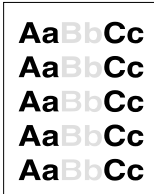
Ongelma	Ratkaisu
Teksti on väärin, sekavaa tai puutteellista	<p>Rinnakkais- tai USB-kaapeli voi olla löysällä tai viallinen. Yritä seuraavia keinoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Irrota kaapeli molemmista päistä ja yhdistä se uudelleen.● Kokeile tulostustyötä, jonka tiedät tulostuvan oikein.● Jos voit, liitä kaapeli ja kirjoitin toiseen tietokoneeseen ja yritä tulostaa työ, jonka tiedät tulostuvan oikein.● Kokeile käyttää uutta IEEE-1284-yhteensopivaa rinnakkaiskaapelia tai USB-kaapelia. Katso Lisävarusteet ja tilaustiedot. <p>Ohjelmistoa asennettaessa on ehkä valittu väärä kirjoitinohjain. Varmista, että kirjoittimen ominaisuuksissa on valittu HP LaserJet 1200.</p> <p>Ongelma voi olla sovelluksessa. Kokeile tulostamista toisesta sovelluksesta.</p>
Sivut ovat tyhjiä, tai niiltä puuttuu grafiikkaa tai tekstiä	<ul style="list-style-type: none">● Tarkista, onko tiedostossa tyhjiä sivuja.● Suojateippi on voinut jäädä väriainekasettiin. Poista väriainekasetti ja irrota suojateippi. Asenna väriainekasetti uudelleen. Katso lisätietoja kohdasta Väriainekasetin vaihtaminen. Voit tarkistaa tulostimen toiminnan tulostamalla asetussivun. Paina Jatka-painiketta.● Kirjoittimen ominaisuuksien grafiikka-asetukset eivät ehkä sovi tulostettavalle työlle. Kokeile vaihtaa kirjoittimen ominaisuuksien grafiikka-asetuksia. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen toiminnot (ohjain).● Kirjoitinohjain ei ehkä toimi tulostettavan työn tyyppisen työn kanssa. Käytä eri kirjoitinohjainta (kirjoitinohjelmistoa), kuten HP LaserJet III:n ohjainta. <p>Huomaa Vaihtoehtoinen ohjain ei pysty käyttämään kirjoittimen kaikkia toimintoja.</p>

Tulostetun sivun ongelmia (jatkoa)

Ongelma	Ratkaisu
Sivun muotoilu on toisenlainen kuin toista kirjoitinta käytettäessä	<p>Jos olet käyttänyt vanhempaa tai muuten eri kirjoitinohjainta (kirjoitinohjelmistoa) luodessasi asiakirjan tai kirjoittimen asetukset sovelluksessa ovat erilaiset, sivun muotoilu voi muuttua, kun yrität tulostaa uudella kirjoitinohjaimella tai uusilla asetuksilla. Yritä korjata ongelma seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none">● Luo asiakirjat ja tulosta ne käyttämällä samaa kirjoitinohjainta (kirjoitinohjelmistoa) ja samoja kirjoittimen asetuksia riippumatta siitä, millä HP LaserJet -kirjoittimella tulostat ne.● Muuta tarkkuutta, paperikokoa, fonttiasetuksia ja muita asetuksia. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen toiminnot (ohjain).
Grafiikan laatu	<p>Grafiikka-asetukset eivät ehkä sovi tulostustyöhön. Yritä seuraavia keinoja:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tarkista grafiikka-asetukset, kuten tarkkuus, kirjoittimen ominaisuuksista ja säädä niitä tarvittaessa. Katso lisätietoja kohdasta Kirjoittimen toiminnot (ohjain).● Käytä eri kirjoitinohjainta (kirjoitinohjelmistoa), kuten HP LaserJet III:n ohjainta. <p>Huomaa Vaihtoehtoinen ohjain ei pysty käyttämään kirjoittimen kaikkia toimintoja.</p>

Tulostuslaadun parantaminen

Tässä jaksossa on tietoja tulostusvirheiden tunnistamisesta ja korjaamisesta



Vaalea tulostusjälki tai haalistuminen

- Väriaine on vähissä. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin käyttäminen](#).
- Materiaali ei ehkä täytä Hewlett-Packardin vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Jos koko sivu on vaalea, tulostustummuuden asetus on liian vaalea tai EconoMode on käytössä. Säädä tulostustummuutta ja EconoMode-asetusta kirjoittimen ominaisuuksista. Katso lisätietoja kohdasta [Väriaineen säästäminen](#).



Väriainetäplät

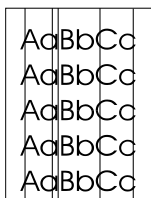
- Materiaali ei ehkä täytä Hewlett-Packardin vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Kirjoitin on ehkä puhdistettava. Katso lisätietoja kohdista [Kirjoittimen puhdistaminen](#) tai [Kirjoittimen paperiradan puhdistaminen](#).

Häipymät

- Yksittäisessä arkissa voi olla vika. Yritä työn tulostamista uudelleen.
- Materiaalin kosteuspitoisuus on epätasainen, tai materiaalin pinnalla on kosteita kohtia. Yritä tulostaa uudelle materiaalille. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Materiaalierä on viallinen. Jokin valmistusvaihe on voinut aiheuttaa sen, että paperin pinta hylkii väriainetta. Kokeile erityyppistä tai -merkkistä materiaalia.
- Väriainekasetti voi olla viallinen. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin käyttäminen](#).

Huomaa

Jos ongelma ei korjaudu näillä toimenpiteillä, ota yhteys HP:n valtuuttamaan myyntiliikkeeseen tai huoltoedustajaan.



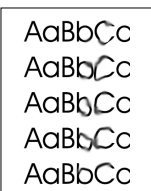
Pystysuuntaiset viivat

- Varmista, että ensisijainen syöttölokero on paikallaan.
- Väriainekasetin sisällä oleva valoherkkä rumpu on todennäköisesti naarmuuntunut. Asenna uusi HP:n väriainekasetti. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).



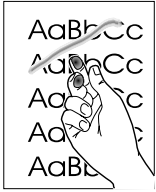
Harmaa tausta

- Varmista, että ensisijainen syöttölokero on paikallaan.
- Pienennä tulostustummuuden asetusta HP LaserJet -laitemäärityksissä. Tämä vähentää taustavarjostuksen määrää. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).
- Käytä kevyempää materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Erittäin kuivat olosuhteet voivat lisätä taustan harmautta.
- Asenna uusi HP:n väriainekasetti. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).



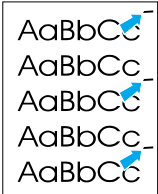
Väriainetahrat

- Jos väriainetahroja ilmenee materiaalin etureunassa, materiaalinohjaimet ovat ehkä likaiset. Puhdista materiaalinohjaimet kuivalla nukkaamattomalla kankaalla. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen osien tunnistaminen](#) tai [Kirjoittimen puhdistaminen](#).
- Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu.
- Kokeile uuden HP:n väriainekasetin asentamista. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).
- Kuumentimen lämpötila voi olla liian alhainen. Tarkista **Optimointi**: kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdessä ja varmista, että se on asetettu oikealle materiaalille.



Irtonainen väriaine

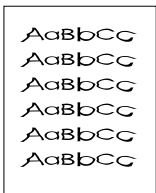
- Puhdista kirjoittimen sisäpuoli. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen puhdistaminen](#).
- Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Kokeile uuden HP:n väriainekasetin asentamista. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).
- Valitse **Optimointi**: kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdestä ja aseta se käyttämällesi materiaalille. Tämän asetuksen voi asettaa myös HP LaserJet -laitemäärittelyssä. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).
- Kytke kirjoitin jakorasian sijasta suoraan pistorasiaan.



Toistuvat pystysuuntaiset jäljet

- Väriainekasetti voi olla vahingoittunut. Jos jokin jälki toistuu sivun samalla kohdalla, asenna uusi HP:n väriainekasetti. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).
- Sisäisissä osissa voi olla väriainetta. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen puhdistaminen](#). Jos tahrat ovat sivun taustapuolella, ongelma todennäköisesti korjaantuu itsestään muutaman sivun jälkeen.
- Valitse **Optimointi**: kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdestä ja aseta se käyttämällesi materiaalille. Tämän asetuksen voi asettaa myös HP LaserJet -laitemäärittelyssä. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Epämuotoiset merkit



- Jos merkit ovat epämuotoisia ja onttoja, materiaalin pinta voi olla liian sileä. Kokeile jotain muuta materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Jos merkit ovat epämuotoisia ja aaltomaisia, kirjoitin voi tarvita huoltoa. Tulosta asetussivu. Jos merkit ovat epämuotoisia, ota yhteys HP:n valtuuttamaan myyntiliikkeeseen tai huoltoedustajaan. Katso lisätietoja kohdasta [Huolto ja tuki](#).

AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc

Sivu vinossa

- Tarkista, että materiaali on ladattu oikein ja että materiaalinohjaimet eivät ole liian tiukalla tai löysällä materiaalinpinoa vasten. Katso lisätietoja kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).
- Syöttölokero voi olla liian täynnä. Katso lisätietoja kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).
- Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc

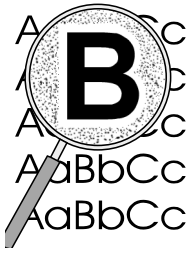
Käpristymät ja aaltoilu

- Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Sekä korkea lämpötila että kosteus aiheuttavat materiaalin käpristymistä. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Materiaali on saattanut olla syöttölokerossa liian kauan. Käännä materiaalinippu nurin päin. Voit myös kokeilla nipun kääntämistä 180 astetta lokerossa.
- Avaa suoran paperiradan luukku ja yritä tulostaa suoraan. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusradat](#).
- Kuumentimen lämpötila voi olla liian korkea. Tarkista **Optimointi**: kirjoitinohjaimen **Paperi**-välilehdessä ja varmista, että se on asetettu oikealle materiaalille.

Rypyt tai taitumat

AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc
AaBbCc

- Varmista, että materiaali on asetettu oikein. Katso lisätietoja kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).
- Tarkista materiaalin tyyppi ja laatu. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Avaa suoran paperiradan luukku ja yritä tulostaa suoraan. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusradat](#).
- Käännä materiaalinippu lokerossa nurin. Voit myös kokeilla nipun kääntämistä 180 astetta lokerossa.



Väriaineen hajonta

- Jos suuria määriä väriainetta on hajaantunut merkkien ympärille, materiaali voi hylkiä väriainetta. (Pieni väriaineen hajonta on normaalia lasertulostuksessa.) Kokeile muuntyyppistä materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Käännä materiaalinippu lokerossa nurin.
- Käytä laserkirjoittimille tarkoitettua materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Kirjoittimen puhdistaminen

Tulostuksen aikana voi kirjoittimen sisälle kertyä paperia, väriainetta ja pölyä. Aikaa myöten nämä kertymät voivat aiheuttaa tulostuslaatuongelmia, kuten väritäpliä ja tahroja. Näiden ongelmien korjaamiseksi ja estämiseksi voit puhdistaa väriainekasetin alueen ja kirjoittimen paperiradan. Katso lisätietoja seuraavista kohdista:

- [Väriainekasetin alueen puhdistaminen](#)
- [Kirjoittimen paperiradan puhdistaminen](#)

Väriainekasetin alueen puhdistaminen

Väriainekasetin aluetta ei tarvitse puhdistaa usein. Alueen puhdistaminen voi kuitenkin parantaa tulostuslaatua.

VAROITUS!

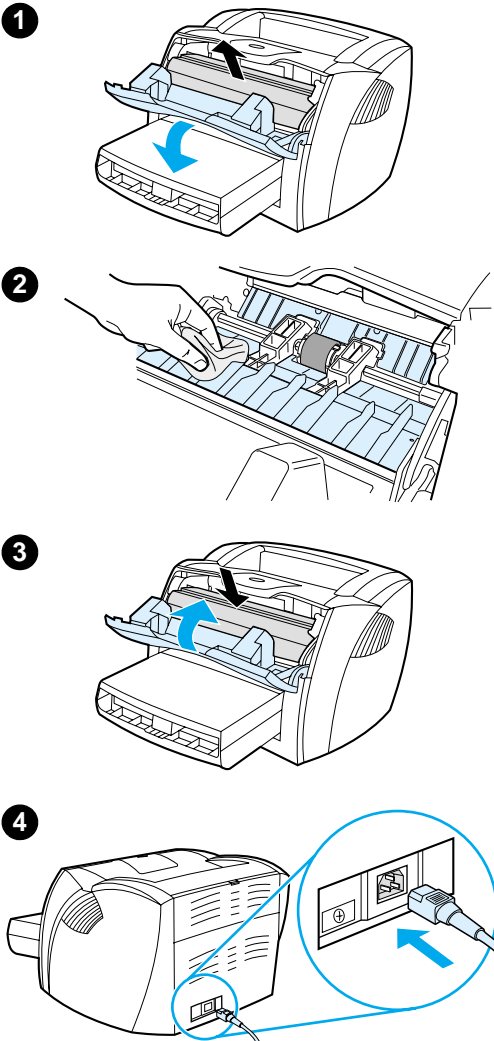
Ennen kuin puhdistat kirjoittimen, katkaise siitä virta irrottamalla virtajohto ja anna kirjoittimen jäähtyä.

- 1 Avaa väriainekasetin luukku ja poista väriainekasetti.

VARO

Älä jätä kasettia valoon, ettei se vahingoitu. Peitä väriainekasetti tarvittaessa. Älä kosketa mustaa siirtotelaa kirjoittimen sisällä. Sen koskettaminen voi vahingoittaa kirjoitinta.

- 2 Pyyhi lika pois paperiradan alueelta ja väriainekasetin syvennyksestä käyttäen puhdasta nukkaamatonta kangasta.
- 3 Pane väriainekasetti takaisin paikoilleen ja sulje luukku.
- 4 Kytke virtajohto takaisin kirjoittimeen.



Kirjoittimen paperiradan puhdistaminen



Jos tulosteissa esiintyy väriainepilkkuja tai täpliä, puhdista kirjoittimen paperirata. Tämä prosessi käyttää kalvoa puhdistamaan pölyä ja väriainetta paperiradasta. Älä käytä puuvillaseostepaperia tai karkeaa paperia.

- 1 Aseta kalvo ensisijaiseen syöttölokeroon.
- 2 Varmista, että kirjoitin on valmiustilassa.
- 3 Pidä **Jatka**-painike alhaalla 10 sekuntia. Kalvo siirtyy hitaasti kirjoittimen läpi. Hävitä kalvo.

Huomaa

Kun olet pitänyt **Jatka**-painiketta alhaalla 10 sekuntia, kukin kirjoittimen valoista vilkkuu, kunnes puhdistus on valmis.

Huomaa

Jos käytävissä ei ole kalvoja, voit käyttää paperia, mutta puhdistus pitäisi silloin toistaa 2 tai 3 kertaa hyvän tuloksen varmistamiseksi.

Kirjoittimen materiaalitukosten selvittäminen

Materiaalia voi joskus juuttua kirjoittimeen tulostustyön aikana. Siihen voi olla syynä jokin seuraavista:

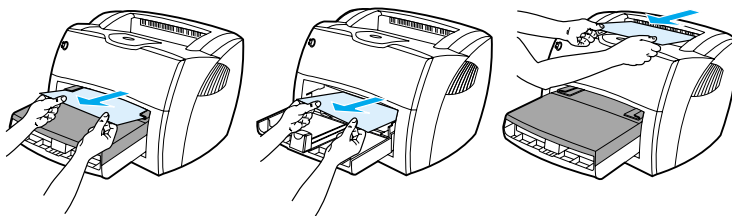
- Syöttölokerot on täytetty väärin tai liian täyteen. Katso lisätietoja kohdasta [Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin](#).
- Materiaali ei täytä HP:n vaatimuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Huomaa

Kun lisää uutta tulostusmateriaalia, poista aina kaikki materiaali syöttölokerosta ja oikaise uuden materiaalin nippu. Näin estät materiaalin kulkeutumisen toisiinsa tarttuneina kirjoittimeen ja ehkäiset materiaalitukoksia.

Saat tiedon materiaalitukoksesta ohjelmiston virheilmoituksen ja kirjoittimen ohjauspaneelin valojen välityksellä. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen valokuviot](#).

Tyypilliset materiaalitukoskohdat



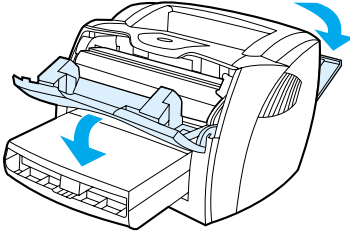
- **Väriainekasetin alue:** Katso ohjeita kohdasta [Juuttuneen sivun poistaminen](#).
- **Syöttölokeron alueet:** Jos sivu näkyy vielä syöttölokerosta, yritä poistaa se varovasti repimättä sitä. Jos sivu on tarttunut kiinni, katso ohjeet kohdasta [Juuttuneen sivun poistaminen](#).
- **Tulostusradat:** Jos sivu näkyy tulostuslokerosta, yritä poistaa se varovasti repimättä sitä. Jos sivu on tarttunut kiinni, katso ohjeet kohdasta [Juuttuneen sivun poistaminen](#).

Huomaa

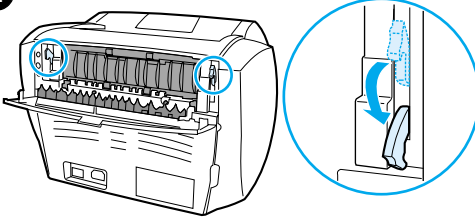
Materiaalitukoksen jälkeen kirjoittimeen voi jäädä irtonaista väriainetta. Sen pitäisi poistua, kun tulostetaan muutama arkki.

Juuttuneen sivun poistaminen

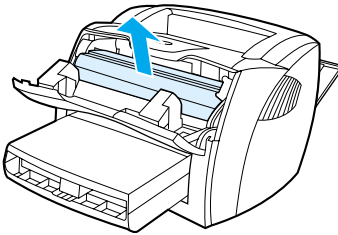
1



2



3



VARO

Materiaalitukokset voivat aiheuttaa irtonaisen väriaineen varisemisen arkille. Jos väriainetta pääsee vaatteisiin, pese ne kylmässä vedessä. *Kuuma vesi saa väriaineen tarttumaan pysyvästi kankaaseen.*

- 1 Lataa väriaineen luukku ja suoran paperiradan luukku.
- 2 Käännä vihreitä vapautusvipuja alaspäin. Jos pystyt irrottamaan materiaalin poistamatta väriainekasettia, tee niin ja jatka vaiheesta 4.

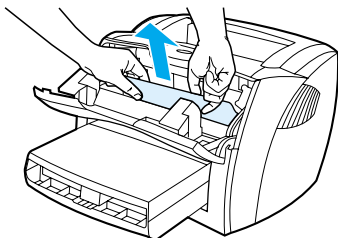
VARO

Älä jätä väriainekasettia valoon, ettei se vahingoitu.

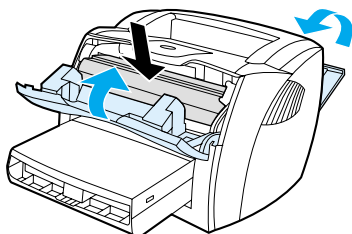
- 3 Irrota väriainekasetti ja aseta se syrjään.

Jatkuu seuraavalla sivulla.

4



5



- 4 Tartu molemmilla käsillä parhaiten esillä olevaan materiaalin osaan (mukaan lukien keskiosan) ja vedä se varovasti ulos kirjoittimesta.
- 5 Kun olet poistanut juuttuneen materiaalin, aseta väriainekasetti takaisin ja sulje väriainekasetin luukku ja suoran paperiradan luukku.

Huomaa

Vapautusvivut sulkeutuvat automaattisesti, kun suljet suoran paperiradan luukun.

Kun olet selvittänyt materiaalitukoksen, kirjoitin on ehkä suljettava ja käynnistettävä uudelleen.

Huomaa

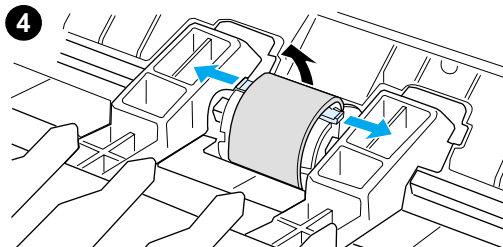
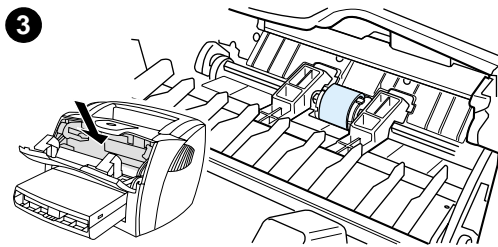
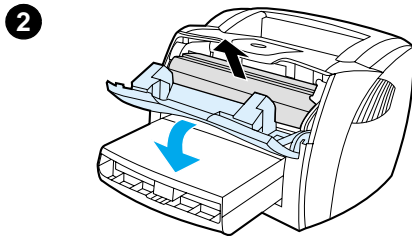
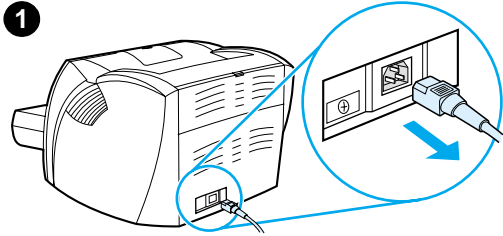
Kun lisää uutta tulostusmateriaalia, poista aina kaikki materiaali syöttölokerosta ja oikaise uuden materiaalin nippu.

Syöttötelan vaihtaminen

Jos kirjoittimessa on toistuvasti syöttöhäiriöitä (ei lainkaan arkkeja tai useita arkkeja kerralla), syöttötela on ehkä vaihdettava tai puhdistettava. Katso uuden syöttötelan tilaamisesta kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

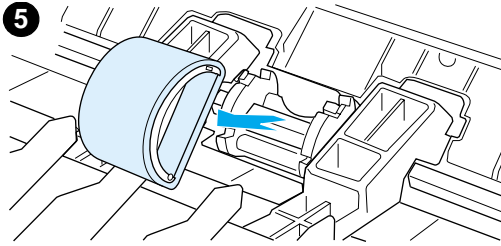
VARO

Toimenpiteen laiminlyönti voi vahingoittaa kirjoitinta.

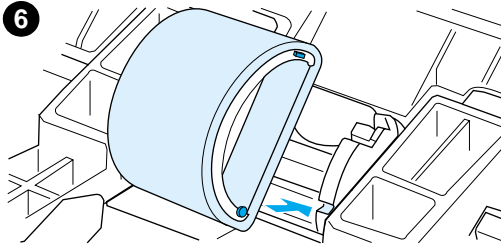


- 1 Irrota virtajohto kirjoittimesta ja anna kirjoittimen jäähtyä.
- 2 Avaa väriainekasetin luukku ja poista väriainekasetti.
- 3 Etsi syöttötela.
- 4 Vapauta pienet, valkoiset kielekkeet syöttötelan molemmilla puolilla ja käännä syöttötelaa etupuolta kohden.

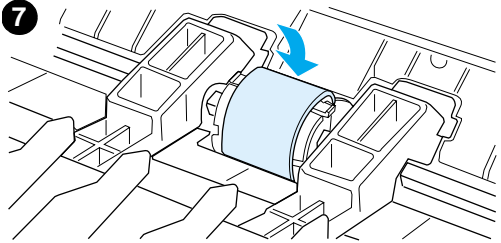
Jatkuu seuraavalla sivulla.



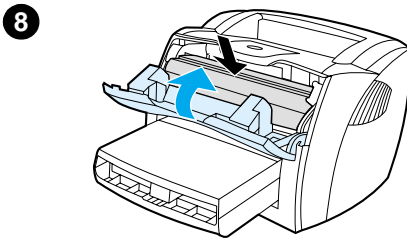
5 Vedä syöttötela varovasti ylös ja ulos.



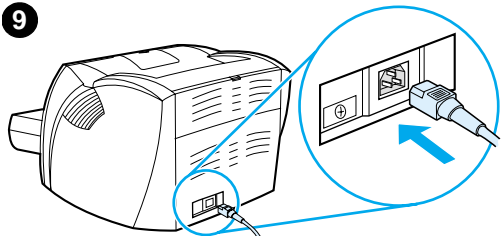
6 Aseta uusi tai puhdistettu osa syöttötelan aukkoon. Katso lisätietoja kohdasta [Syöttötelan puhdistaminen](#).



7 Käännä syöttötelan yläpuolta itsestäsi pois päin, kunnes molemmat puolet napsahtavat paikoilleen.



8 Pane väriainekasetti takaisin paikoilleen ja sulje luukku.



9 Kytke kirjoitin takaisin sähköverkkoon.

Huomaa

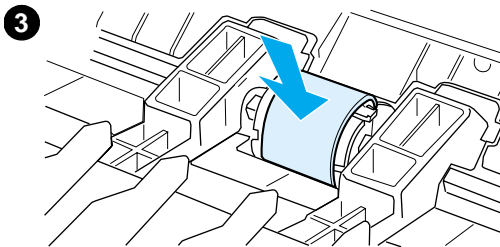
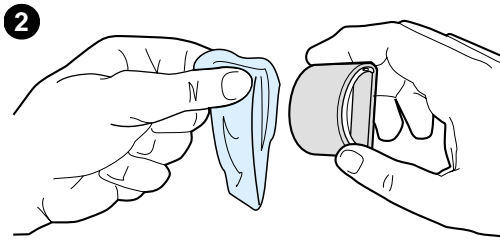
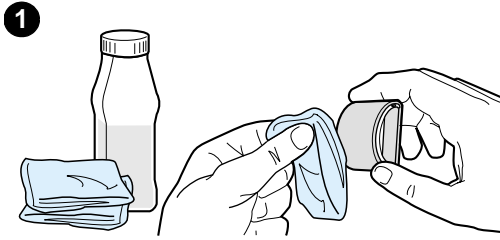
Pyöreät tai suorakulmaiset tapit molemmilla puolilla estävät syöttötelan väärän sijoittamisen.

Syöttötelan puhdistaminen

Jos haluat puhdistaa syöttötelan vaihtamisen sijasta, noudata seuraavia ohjeita:

Poista syöttötela, kuten kuvataan vaiheissa 1–5, kohdassa [Syöttötelan vaihtaminen](#).

- 1 Kostuta nukkaamaton kangas isopropyylialkoholissa ja hankaa telaa.



VAROITUS!

Alkoholi on tulenarkaa. Pidä alkoholi ja kangas kaukana avotulesta. Anna alkoholin kuivua täysin, ennen kuin suljet kirjoittimen ja kytket virtajohdon.

- 2 Pyyhi irtolika syöttötelasta kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.
- 3 Anna syöttötelan kuivua täysin, ennen kuin asennat sen takaisin kirjoittimeen (katso vaiheet 6–9 kohdassa [Syöttötelan vaihtaminen](#)).

Kirjoittimen erotinlaatan vaihtaminen

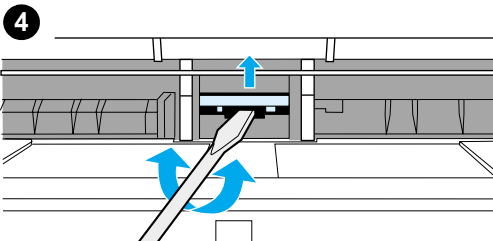
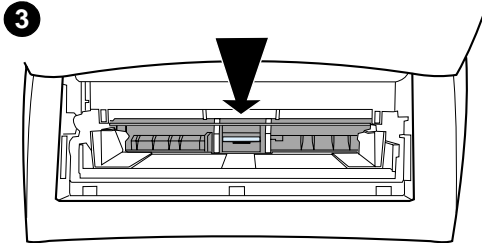
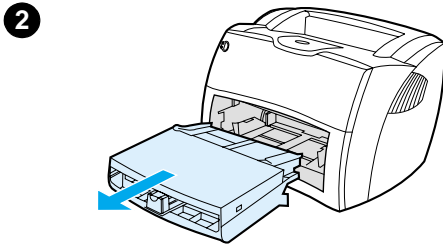
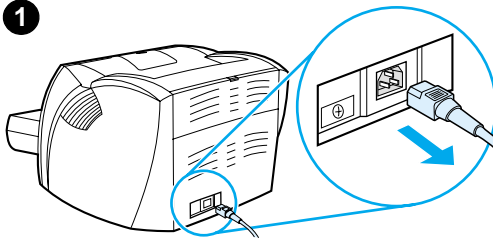
Huomaa

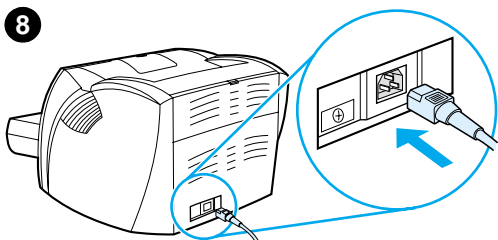
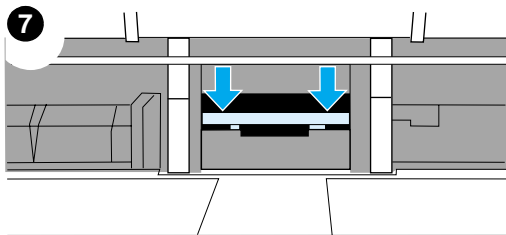
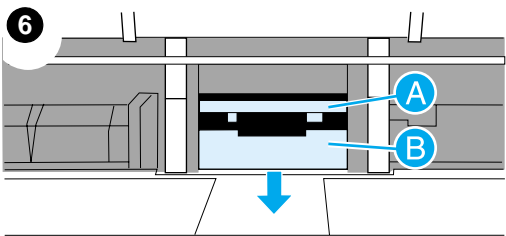
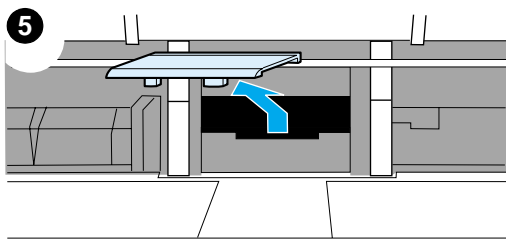
Puhdista syöttötela, ennen kuin vaihdat erotinlaatan. Katso lisätietoja kohdasta [Syöttötelan puhdistaminen](#).

Jos syöttölokero syöttää useita arkkeja kerralla, erotinlaatta pitää ehkä vaihtaa. Toistuvat syöttöongelmat merkitsevät, että erotinlaatta on kulunut. Katso uuden erotinlaatan tilaamisesta kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).

- 1 Irrota virtajohto kirjoittimesta ja anna kirjoittimen jäähtyä.
- 2 Poista syöttölokerot.
- 3 Etsi sininen erotinlaatta.
- 4 Irrota erotinlaatta jousitetusta alustasta työntämällä ruuvitaltta erotinlaatan alla olevaan aukkoon ja vääntämällä, kunnes kielekkeet vapautuvat.

Jatkuu seuraavalla sivulla.





5 Työnnä kädet aukkoon, paina jousitettu alusta alas toisella kädellä ja vedä erotinlaattaa ylös toisella kädellä.

6 Aseta toisella kädellä uusi erotinlaatta erotinlaatan aukkoon (A). Paina toisella kädellä syöttölokero aukon kautta jousitettua alustaa alas (B).

Huomaa

Oikeanpuoleinen kieleke on isompi, jotta se on helppo sijoittaa oikein.

7 Napsauta erotinlaatan molemmat puolet tiukasti paikoilleen.

VARO

Varmista, että erotinlaatta on suorassa ja että erotinlaatan ja jousitetun alustan väliin ei jää rakoja. Jos erotinlaatta ei ole suorassa tai toisella puolella on rako, irrota erotinlaatta, varmista, että isompi kieleke on oikealla puolella, aseta erotinlaatta paikalleen ja napsauta molemmat puolet kiinni.

8 Aseta syöttötela, väriainekasetti ja syöttölokero takaisin paikoilleen. Kytke kirjoitin takaisin sähköverkkoon.

10 Kopiokoneen/ skannerin vianmääritys

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Ratkaisun löytäminen](#)
- [Kopioinnin ja skannauksen laadun parantaminen](#)
- [Kopiokoneen/skannerin puhdistus](#)
- [Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen](#)
- [Kopiokoneen/skannerin erotinlaatan vaihtaminen](#)
- [Kopiokoneen/skannerin poistaminen](#)
- [Vasemman sivulevyn sulkeminen.](#)

Ratkaisun löytäminen

Käytä tätä jaksoa apuna etsiessäsi ratkaisuja yleisiin kopiokoneen/skannerin ongelmiin.

Skannausongelmat

- [Skanneri ei tehnyt mitään](#)
- [Esikatselukuva ei tullut näyttöön](#)
- [Skannattu kuva on huonolaatuinen](#)
- [Kuvasta jäi osa skannaamatta, tai siitä puuttuu tekstiä](#)
- [Tekstiä ei voi muokata](#)
- [Skannaus kestää liian kauan](#)
- [Näyttöön ilmestyy virheilmoituksia](#)

Kopiointiongelmat

- [Yhtään kopiota ei tullut ulos, tai skanneri ei tehnyt mitään](#)
- [Kopiot ovat tyhjiä tai haalistuneita, tai niistä puuttuu kuvia](#)

Skanneri ei tehnyt mitään

Ratkaisu

Kuvaus

Onko skanneri liitetty ja kiinnitetty kirjoittimeen oikein?

Skannerin täytyy olla liitetty ja kaapelin hyvin kiinnitetty. Katso liitännäsohjeet *Pikaoppaasta*. Katso skannerin poistamisohjeet kohdasta [Kopiokoneen/skannerin poistaminen](#).

VAARA

Irrota kirjoittimen virtajohto, ennen kuin tarkistat skannerin liitännän, jotta vältät vahingot.

Oletko tulostanut asetussivun ja näin varmistanut, että kirjoitin tunnistaa skannerin?

Varmista, että skanneri on asennettu, tulostamalla asetussivu. Tulosta asetussivu painamalla **Jatka**-painiketta. Sivun keskellä, oikeassa laidassa, on kohta nimeltä Copy Settings (Kopiointiasetukset), mikäli kopiokone/skanneri on asennettu. Mikäli kohtaa ei ole, irrota kirjoitin sähköverkosta ja kytke takaisin. Jos se ei auta, varmista, että kopiokone/skanneri on oikein liitetty kirjoittimeen. Katso liitännäsohjeet *Pikaoppaasta*, joka on toimitettu kopiokoneen/skannerin mukana. Katso kopiokoneen/skannerin poistamisohjeet kohdasta [Kopiokoneen/skannerin poistaminen](#).

Lähetitkö tulostus- tai kopiointityön, ennen kuin yritit skannata?

Jos olet lähettänyt tulostus- tai kopiointityön, odota työn valmistumista ennen skannausta. Työ voi olla yhä jonossa. Tarkista kirjoittimen valot. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen valokuviot](#).

Onko kirjoittimen rinnakkais- tai USB-kaapeli liitetty oikein ja toimiiko se kunnolla?

Rinnakkais- tai USB-kaapeli voi olla viallinen. Yritä seuraavia keinoja:

- Irrota ja kytke uudelleen rinnakkaiskaapelin tai USB-kaapelin kummatkin päät.
- Kokeile tulostustyötä, jonka tiedät tulostuvan oikein.
- Jos voit, liitä kaapeli ja kirjoitin toiseen tietokoneeseen ja yritä tulostaa työ, jonka tiedät tulostuvan oikein.
- Kokeile käyttää uutta IEEE-1284-yhteensopivaa rinnakkaiskaapelia tai USB-kaapelia. Katso [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).
- Kysy tietokoneen valmistajalta rinnakkaisporttiasetusten vaihtamisesta ECP:ksi.

Ratkaisu**Kuvaus**

**Onko muita tietokoneeseen
liitettyjä laitteita käynnissä?**

HP LaserJet 1220 Print•Copy•Scan ei ehkä voi jakaa USB- tai rinnakkaisporttia. Jos tietokoneessa on äänikortti, ulkoinen kiintolevy tai verkon jakorasia liitettynä samaan porttiin kuin HP LaserJet 1220, se voi aiheuttaa laiteristiriidan. Irrota toinen laite, jotta voit asentaa HP LaserJet 1220:n ja käyttää sitä tai käytä kahta eri porttia. Sinun täytyy ehkä lisätä toinen liitäntäkortti. Hewlett-Packard suosittelee ECP-rinnakkaisliitäntäkorttia. Katso tietokoneen mukana tulleista oppaista tietoja toisen rinnakkaisliitäntäkortin asentamisesta tai laiteristiriitojen ratkaisemisesta.

Esikatselukuva ei tullut näyttöön

Ratkaisu	Kuvaus
Onko kopiointi tai tulostus kesken?	Odota kopiointi- tai tulostustyön valmistumista, ennen kuin skannaat.
Onko alkuperäisasiakirja ladattu oikein?	Varmista, että alkuperäisasiakirja on asetettu oikein: lyhyt reuna ja yläosa edellä skannerin syöttölokeroon ja skannattava puoli ylöspäin. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin .
Onko skanneri liitetty ja kiinnitetty kirjoittimeen oikein?	Skannerin täytyy olla liitetty ja kaapelin hyvin kiinnitetty. Katso liitännäsohjeet <i>Pikaoppaasta</i> , joka on toimitettu skannerin mukana. Katso kopiokoneen/skannerin poistamisohteet kohdasta Kopiokoneen/skannerin poistaminen . VAARA Irrota kirjoittimen virtajohto, ennen kuin tarkistat skannerin liitännän, jotta vältät vahingot.
Onko väärä kirjoitin valittu?	Kun tulostat, varmista, että kirjoittimeksi on valittu HP LaserJet 1200.

Skannattu kuva on huonolaatuinen

Ratkaisu

Kuvaus

Onko alkuperäiskappale painettu valokuvasta tai muusta kuvasta?

Esimerkiksi sanoma- ja aikakauslehtien kuvat painetaan käyttäen pieniä mustepisteitä, joista muodostuu alkuperäistä valokuvaa vastaava kuva. Tämän vuoksi kuvan laatu heikentyy huomattavasti. Usein mustepisteet muodostavat häiritseviä kuvioita, jotka havaitaan skannauksessa ja tulosteessa tai näytössä. Jos seuraavat ehdotukset eivät ratkaise ongelmaa, yritä käyttää parempilaatuista alkuperäiskappaletta.

- Yritä poistaa kuviot pienentämällä skannatun kuvan kokoa. Katso lisätietoja kohdasta [Skannatun kuvan parantaminen HP:n asiakirjanhallinnassa](#).
- Tulosta skannattu kuva niin näet, onko sen laatu parempi.
- Tarkista, että tarkkuus- ja väriasetukset on valittu skannattavalle työlle sopiviksi. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).

Onko kuvan laatu parempi tulostettuna?

Näytössä oleva kuva ei aina anna oikeaa kuvaa skannauksen laadusta.

- Yritä säätää tietokoneesi näytön asetuksia, jotta saat enemmän värejä (tai harmaasävyjä). Tyypillisesti voit tehdä tämän valitsemalla Ohjauspaneelistä kohdan **Näyttö**. Katso tietokoneen mukana toimitettuja oppaita.
- Yritä säätää skannerin ohjelmiston tarkkuus- ja väriasetuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).

Onko kuva vinossa (kiero)?

Alkuperäiskappale on ehkä ladattu väärin. Alkuperäiskappaleita asetettaessa on tärkeää käyttää materiaaliohjaimia. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).

Onko skannatussa kuvassa täpliä, viivoja, pystysuuntaisia valkoisia raitoja tai muita virheitä?

Katso lisätietoja kohdasta [Kopiointin ja skannauksen laadun parantaminen](#).

Onko skanneri likainen?

Jos skanneri on likainen, kuvasta ei tule mahdollisimman selvä. Katso lisätietoja kohdasta [Kopiokoneen/skannerin puhdistus](#).

Ratkaisu**Kuvaus**

Näyttääkö grafiikka erilaiselta kuin alkuperäisessä?

Grafiikan asetukset eivät ehkä sovi skannattavan työn tyyppiseen työhön. Yritä muuttaa grafiikan asetuksia. Voit muuttaa niitä kirjoittimen ominaisuuksissa (ohjaimella). Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen toiminnot \(ohjain\)](#).

Kuvasta jäi osa skannaamatta, tai siitä puuttuu tekstiä

Ratkaisu	Kuvaus
Onko alkuperäiskappale ladattu oikein?	Varmista, että alkuperäiskappale on asetettu oikein. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin .
Onko alkuperäisessä värillinen tausta?	Värilliset taustat voivat aiheuttaa edustalla olevien kuvien liiallisen sulautumisen toisiinsa. Yritä säätää asetuksia ennen skannausta tai parantaa skannattua kuvaa. Katso lisätietoja kohdasta Kontrastin säätäminen . Katso lisätietoja myös kohdasta Skannerin tarkkuus ja väri .
Onko alkuperäinen pitempi kuin 762 mm?	Suurin skannattava pituus on 762 mm. Jos sivu ylittää enimmäispituuden, skanneri pysähtyy. VAARA Älä yritä vetää alkuperäiskappaletta ulos skannerista, sillä voit vahingoittaa skanneria tai alkuperäiskappaletta. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen .
Onko alkuperäiskappale liian pieni?	Pienin alkuperäiskappaleen koko HP LaserJet 1200:n kopiointi- ja skannaus-toiminnoissa on 50,8 x 90 mm. Alkuperäiskappale voi olla juuttunut. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen .
Käytätkö HP LaserJet Directoria?	HP LaserJet Directorin oletusominaisuudet on ehkä määritetty niin, että se suorittaa automaattisesti jonkin muun tehtävän kuin sen mitä yrität suorittaa. HP LaserJet Directorin voi esimerkiksi asettaa skannaamaan automaattisesti sähköpostiin. Tämä tarkoittaa, että kuva ei tule näyttöön, vaan liitetään sähköpostin tiedostoliitteeksi. Katso online-ohjeista, kuinka HP LaserJet Directorin ominaisuuksia muutetaan. Katso Online-ohjeen käyttäminen .
Onko paperikoko oikea?	Varmista skannausasetuksissa, että alkuperäiskappaleen paperikoko on riittävän iso skannattavalle asiakirjalle.
Tarkistitko, onko puuttuva teksti valituilla alueilla?	Skannaa asiakirja sivu kerrallaan ja varmista, että puuttuva teksti on valitulla alueella.

Tekstiä ei voi muokata

Ratkaisu	Kuvaus
Oletko määrittänyt joko HP LaserJet Directorissa tai HP LaserJetin asiakirjanhallinnassa tekstin muokkaamisen (OCR)?	Teksti pysyy yhtenä kuvana, kunnes OCR-sovellus (Optical Character Recognition, optinen merkintunnistus) muuntaa kuvan muokattavaksi tekstiksi. Katso lisätietoja kohdasta Skannatun tekstin muokkaaminen (OCR) .
Onko OCR-sovellukseen linkitetty oikea tekstinkäsittelysovellus?	OCR-sovellus voi olla linkitetty tekstinkäsittelyohjelmaan, joka ei suorita tätä tehtävää. Katso HP:n online-ohjeista lisätietoja sovellusten linkittämisestä.
Sisältääkö alkuperäiskappale tiheävälisiä tekstiä?	OCR-sovelluksella voi olla vaikeuksia tunnistaa tiheävälisiä tekstiä. OCR:n käsittelemässä tekstissä voi olla yhdistettyjä merkkejä, kuten rn , jotka näkyvät m -kirjaimena, tai kirjaimia voi olla jäänyt kokonaan pois.
Onko alkuperäiskappale huonolaatuinen?	OCR-sovelluksen tarkkuus riippuu alkuperäiskappaleen laadusta, koosta ja rakenteesta sekä itse skannauksen laadusta. Varmista, että alkuperäiskappale on hyvälaatuinen.
Onko alkuperäisessä värillinen tausta?	Värilliset taustat voivat aiheuttaa edustalla olevien kuvien liiallisen sulautumisen toisiinsa. Yritä säätää asetuksia ennen skannausta tai parantaa skannattua kuvaa. Katso lisätietoja kohdasta Kontrastin säätäminen . Katso lisätietoja myös kohdasta Skannerin tarkkuus ja väri .

Skannaus kestää liian kauan

Ratkaisu	Kuvaus
Oletko valinnut tarkkuuden ja harmaasävyn asetukset liian suuriksi?	Kun tarkkuuden ja harmaasävyn asetukset ovat liian suuret, skannaus kestää kauemmin ja tuottaa suuremmat tiedostot. Hyvän lopputuloksen kannalta on skannatessa tai kopioidessa tärkeää, että käytät oikeita tarkkuus- ja harmaasävyasetuksia työssäsi. Katso lisätietoja kohdasta Skannerin tarkkuus ja väri .
Onko ohjelmisto asetettu skannaamaan väreissä?	Järjestelmän oletuksena on väriskannaus, mikä kestää kauemmin, vaikka alkuperäiskappale olisi yksivärinen. Jos haet kuvan TWAIN-lähteestä, voit muuttaa skannauksen mustavalkoiseksi. Katso lisätietoja kohdasta Online-ohjeen käyttäminen .
Lähetitkö tulostus- tai kopiointityön ennen kuin yritit skannata?	Jos olet lähettänyt tulostus- tai kopiointityön, skannaus käynnistyy, jos skanneri ei ole varattu. Skannaus voi kuitenkin olla hidasta, koska kirjoitin ja skanneri käyttävät samaa muistia.
Onko tietokone määritetty käyttämään kaksisuuntaista tiedonsiirtoa?	Katso tietokoneen mukana toimitetuista oppaista tietoja BIOS-asetusten muuttamisesta. Suositeltava kaksisuuntaisuusasetus on ECP.

Näyttöön ilmestyvät virheilmoitukset

Ratkaisu

Kuvaus

TWAIN-lähdettä ei voi aktivoida

- Jos haet kuvaa toisesta laitteesta, kuten digitaalikamerasta tai toisesta skannerista, varmista, että tämä on TWAIN-yhteensopiva. Ellei laite ole TWAIN-yhteensopiva, se ei toimi HP LaserJet 1220 Print•Copy•Scan -ohjelmiston kanssa.
 - Varmista, että olet kytkenyt USB- tai rinnakkaiskaapelin oikeaan porttiin tietokoneen takana. Jos tietokoneessa on toinen portti, yritä kytkeä kaapeli siihen. Varmista, että tietokoneessa on SPP- (kaksisuuntainen) tai ECP-yhteensopiva rinnakkaisportti. SPP-rinnakkaisportti on vähimmäisvaatimus, mutta suosittelemme ECP-porttia. Katso tietokoneen mukana toimitetuista oppaista lisätietoja tietokoneen porteista.
 - Jotkin laitteet eivät ehkä jaa rinnakkaisporttia kirjoittimen kanssa. Jos tietokoneessa on äänikortti, ulkoinen kiintolevy tai verkon jakorasia liitettynä samaan USB- tai rinnakkaisporttiin kuin HP LaserJet 1220, se voi aiheuttaa laiteristiriidan. Irrota toinen laite, jotta voit asentaa HP LaserJet 1220:n ja käyttää sitä, tai käytä kahta eri porttia. Sinun täytyy ehkä lisätä toinen rinnakkaisliitäntäkortti. Hewlett-Packard suosittelee ECP-rinnakkaisliitäntäkorttia. Katso tietokoneen mukana tulleista oppaista lisätietoja toisen rinnakkaisliitäntäkortin asentamisesta tai laiteristiriitojen ratkaisemisesta.
-

Yhtään kopiota ei tullut ulos, tai skanneri ei tehnyt mitään

Ratkaisu	Kuvaus
Onko syöttölokeroon ladattu materiaalia?	Lataa materiaalia kirjoittimeen. Katso lisätietoja kohdasta Materiaalin lataaminen syöttölokeroihin .
Onko alkuperäisasiakirja ladattu oikein?	Varmista, että alkuperäisasiakirja on asetettu oikein: lyhyt reuna ja yläosa edellä skannerin syöttölokeroon ja skannattava tai kopioitava puoli ylöspäin. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin .
Onko skanneri liitetty oikein ja kaapeli kiinnitetty kirjoittimeen?	Skannerin täytyy olla liitetty ja kaapelin hyvin kiinnitetty. Katso liitântäohjeet <i>Pikaoppaasta</i> . Katso skannerin poistamisohjeet kohdasta Kopiokoneen/skannerin poistaminen . VAARA Irrota kirjoittimen virtajohto, ennen kuin tarkistat skannerin liitännän, jotta vältät vahingot.
Onko väärä kirjoitin valittu?	Varmista Kopio Plus -ohjelmistosta, että kirjoittimeksi on valittu HP LaserJet 1220.
Oletko tulostanut asetussivun varmistaaksesi, että kirjoitin tunnistaa skannerin?	Varmista, että skanneri on asennettu, tulostamalla asetussivu. Tulosta asetussivu painamalla Jatka -painiketta. Sivun keskellä, oikeassa laidassa, on kohta nimeltä Copy Settings (Kopioasetukset), mikäli kopiokone/skanneri on asennettu oikein. Mikäli kohtaa ei ole, irrota kirjoitin sähköverkosta ja kytke takaisin. Jos se ei auta, varmista, että kopiokone/skanneri on oikein liitetty kirjoittimeen. Katso liitântäohjeet <i>Pikaoppaasta</i> , joka on toimitettu kopiokoneen/skannerin mukana. Katso kopiokoneen/skannerin poistamisohjeet kohdasta Kopiokoneen/skannerin poistaminen .

Kopiot ovat tyhjiä tai haalistuneita, tai niistä puuttuu kuvia

Ratkaisu	Kuvaus
Teetkö pikakopion, kun sinun pitäisi käyttää HP LaserJet -kopiokonetta?	Pikakopioasetukset eivät ehkä sovi tälle kopiotyölle, eikä tuloksesta tule hyvä. Katso lisätietoja kohdasta Kopiontitoimintojen ymmärtäminen .
Onko suojateippi vielä kiinni kirjoittimen väriainekasetissa?	Kutakin uutta väriainekasettia suojaa muoviteippi. Katso Väriainekasetin vaihtaminen ja tarkista, että suojateippi on poistettu.
Onko väriainekasetin väriaine vähissä?	Kopiot tehdään kirjoittimella. Jos väriaine on vähissä, kopioista tulee haalistuneita. Voit ehkä pidentää väriainekasetin käyttöikää hieman jakamalla väriaineen uudelleen, mutta varmista, että käsillä on uusi väriainekasetti asennettavaksi. Katso lisätietoja kohdasta Väriaineen tasoittaminen .
Onko alkuperäiskappale huonolaatuinen?	Kopion tarkkuus riippuu alkuperäiskappaleen laadusta ja koosta. Yritä säätää HP LaserJet -kopiokoneen kontrastiasetuksia. Katso lisätietoja kohdasta HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen . Jos alkuperäiskappale on liian vaalea, kopiontointi ei ehkä pysty korjaamaan sitä, vaikka kontrastia säädettäisiin.
Onko alkuperäisessä värillinen tausta?	Värilliset taustat voivat aiheuttaa edustalla olevien kuvien liiallisen sulautumisen toisiinsa tai taustan näkymisen erisävyyisenä. Yritä säätää HP LaserJet -kopiokoneen asetuksia ennen kopiointia tai parantaa kopioitua kuvaa. Katso lisätietoja kohdasta HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen . Katso lisätietoja myös kohdasta Skannerin tarkkuus ja väri .
Onko alkuperäinen pitempi kuin 762 mm?	Suurin skannattava pituus on 762 mm. Jos sivu ylittää enimmäispituuden, kopiokone/skanneri pysähtyy. VAARA Älä yritä vetää alkuperäiskappaletta ulos skannerista, sillä voit vahingoittaa skanneria tai alkuperäiskappaletta. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen .

Ratkaisu**Kuvaus**

Onko alkuperäiskappale liian pieni?

Pienin alkuperäiskappaleen koko HP LaserJet 1200:n kopiointi- ja skannaustoiminnoissa on 50,8 x 90 mm. Alkuperäiskappale voi olla juuttunut. Katso lisätietoja kohdasta [Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen](#).

Kopioinnin ja skannauksen laadun parantaminen

Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

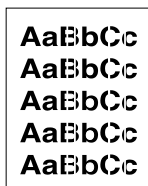
- [Ongelmien ehkäisy](#)
- [Kopioinnin/skannauksen virheiden tunnistaminen](#)

Ongelmien ehkäisy

Voit parantaa kopioinnin ja skannauksen laatua noudattamalla seuraavia yksinkertaisia ohjeita:

- Käytä hyvälaatuisia alkuperäiskappaleita.
- Aseta materiaali kunnolla. Jos materiaali on ladattu väärin, se voi mennä vinoon, mikä aiheuttaa epäselvän kuvan ja ongelmia OCR-sovelluksessa. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).
- Avaa tai sulje kopiokoneen/skannerin suoran paperiradan aukko kopiotyön mukaan. Jos kopiot normaalipaksuiselle materiaalille, käytä tulostuslokeroa (luukku suljettu). Jos kopiot paksulle materiaalille, käytä suoraa paperirataa (luukku auki).
- Säädä ohjelmistoasetukset sen mukaan, kuinka aiot käyttää kopioitua tai skannattua sivua. Katso lisätietoja kohdista [Skannatun kuvan parantaminen HP:n asiakirjanhallinnassa](#) ja [Skannerin tarkkuus ja väri](#).
- Jos kopiokone/skanneri syöttää usein useita sivuja kerralla, vaihda erotinlaatta. Toistuvat syöttöongelmat merkitsevät, että kopiokoneen/skannerin erotinlaatta on kulunut. Katso uuden erotinlaatan tilaamisesta kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#). Katso lisätietoja kopiokoneen/skannerin erotinlaatan vaihtamisesta kohdasta [Paperinkäsittelyongelmat](#).
- Käytä alusarkkia alkuperäiskappaleen suojaamiseksi.

Kopioinnin/skannauksen virheiden tunnistaminen



Pystysuuntaiset valkeat juovat

- Materiaali ei ehkä täytä Hewlett-Packardin vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Väriaine voi olla vähissä. Katso lisätietoja kohdasta [Väriaineen tasoittaminen](#).

Tyhjät sivut

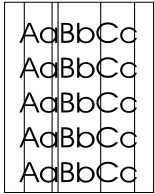


- Alkuperäiskappale on ehkä ladattu nurinpäin. Lataa alkuperäiskappale kapea sivu eteenpäin ja skannattava puoli ylöspäin. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).
- Materiaali ei ehkä täytä Hewlett-Packardin vaatimuksia (materiaali on esimerkiksi liian kosteaa tai karkeaa). Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Väriaine voi olla lopussa. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).
- Suojateippiä ei ehkä ole irrotettu väriainekasetista. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).

Liian vaalea tai tumma



- Yritä säätää asetuksia.
 - HP LaserJet -kopiokone: katso lisätietoja kohdasta [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#).
 - Pikakopio-asetukset: katso lisätietoja kohdasta [Pikakopio-toiminnon käyttäminen](#).
 - Tarkista, että tarkkuus- ja väriasetukset ovat oikein. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).
- Toiminnon ominaisuusasetuksia on ehkä muutettava HP LaserJet Directorissa tai HP Lasejetin asiakirjanhallinnassa. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).



Ylimääräiset viivat

- Varmista, että ensisijainen syöttölokero on paikallaan.
- Skannerin lukuyksikössä voi olla mustetta, liimaa, korjauslakkaa tai muuta likaa. Yritä puhdistaa kopiokone/skanneri. Katso lisätietoja kohdasta [Kopiokoneen/skannerin puhdistus](#).
- Väriainekasetin sisällä oleva valoherkkä rumpu on todennäköisesti naarmuuntunut. Asenna uusi HP:n väriainekasetti. Katso lisätietoja kohdasta [Väriainekasetin vaihtaminen](#).



Mustat pisteet tai juovat

- Skannerin lukuyksikössä voi olla mustetta, liimaa, korjauslakkaa tai muuta likaa. Yritä puhdistaa kopiokone/skanneri. Katso lisätietoja kohdasta [Kopiokoneen/skannerin puhdistus](#).

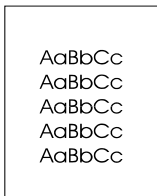


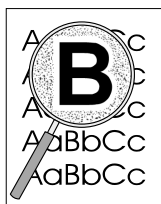
Epäselvä teksti

- Yritä säätää asetuksia.
 - HP LaserJet -kopiokone: katso lisätietoja kohdasta [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#).
 - Pikakopio-asetukset: katso lisätietoja kohdasta [Pikakopio-toiminnon käyttäminen](#).
 - Tarkista, että tarkkuus- ja väriasetukset ovat oikein. Katso lisätietoja kohdasta [Skannerin tarkkuus ja väri](#).
- Toiminnon ominaisuusasetuksia on ehkä muutettava HP LaserJet Directorissa tai HP LaserJetin asiakirjanhallinnassa. Katso [Online-ohjeen käyttäminen](#).

Kuva tulostuu pienennettynä

- HP-ohjelmisto on ehkä asetettu pienentämään kuvan.
 - Katso lisätietoja asetusten muuttamisesta HP LaserJet Directorissa ja HP LaserJetin asiakirjanhallinnassa kohdasta [HP LaserJet Directorin Työkalurivi \(Windows 9x, 2000, Millennium ja NT 4.0\)](#).
 - Katso lisätietoja Pikakopioinnin asetusten muuttamisesta kohdasta [Pikakopio-toiminnon käyttäminen](#).
 - Katso lisätietoja HP LaserJet -kopiokoneen asetusten muuttamisesta kohdasta [HP LaserJet -kopiokoneen käyttäminen](#).





Väriaineen hajonta

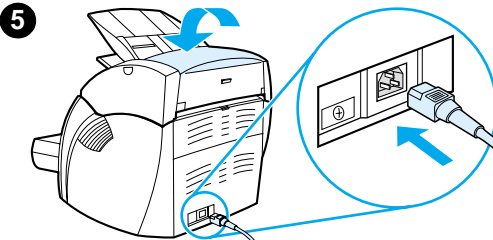
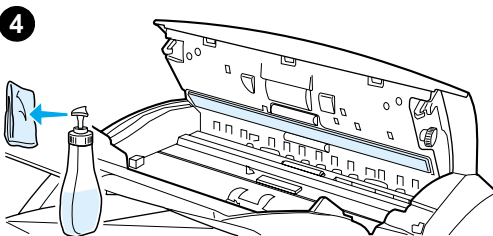
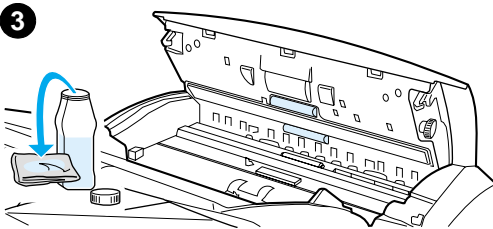
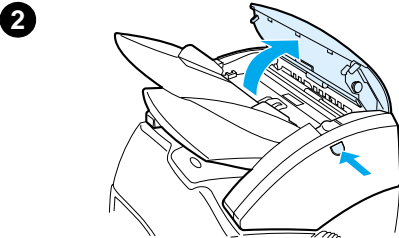
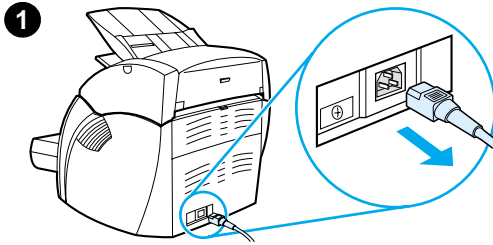
- Jos suuria määriä väriainetta on hajaantunut merkkien ympärille, materiaali voi hylkiä väriainetta. (Pieni väriaineen hajonta on normaalia lasertulostuksessa.) Kokeile muuntyyppistä materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).
- Käännä materiaalinippu lokerossa nurin.
- Käytä laserkirjoittimille tarkoitettua materiaalia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

Paperinkäsittelyongelmat

Paperinkäsittelyongelmat

Ongelma	Ratkaisu
Paperitukos	<ul style="list-style-type: none">● Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen.● Varmista, että skannaat vaatimukset täyttävällä materiaalilla. Katso lisätietoja kohdasta Materiaali.● Varmista, että materiaalissa ei ole rypyjä, taitoksia tai muita vikoja.● Varmista, että skanneri on puhdas. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin puhdistus.● Käytä alusarkkia. Katso lisätietoja kohdasta Kopiointin ja skannauksen varotoimet.
Skannaus on vinossa (kiero)	<ul style="list-style-type: none">● Säädä materiaalihjaimet käyttämäsi materiaalin leveyteen ja yritä uudelleen. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin.
Kopiokoneeseen/skanneriin syötty kerralla useita arkkeja	<ul style="list-style-type: none">● Syöttölokero voi olla liian täynnä. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin.● Varmista, että alkuperäiskappaleessa ei ole rypyjä, taitoksia tai muita vikoja.● Kopiokoneen erotinlaatta voi olla kulunut. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin erotinlaatan vaihtaminen.
Skanneri ei vedä materiaalia syöttölokerosta.	<ul style="list-style-type: none">● Syöttötela voi olla likainen tai vahingoittunut. Katso lisätietoja kohdasta Kopiokoneen/skannerin puhdistus.
Arkkaa ei luovuteta oikealle radalle	Avaa tai sulje suoran paperiradan aukko sen mukaan, mitä paperirataa haluat käyttää. Katso lisätietoja kohdasta Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin .
Tulostus on erittäin hidasta	Katso Skannaus kestää liian kauan .

Kopiokoneen/skannerin puhdistus



Kopiokone/skanneri on ehkä puhdistettava sen jälkeen, kun on skannattu tai kopioitu kohteita, joissa on tahravaa mustetta tai jotka ovat erittäin likaisia tai pölyisiä.

- 1 Katkaise virta kirjoittimesta irrottamalla se pistorasiasta ja odota, että skanneri jäähtyy.
- 2 Avaa skannerin luukku.
- 3 Kostuta puhtas puuvillaliina isopropyylialkoholilla (pH 7 tai neutraali pH). Pyyhi kostutetulla liinalla varovasti edestakaisin valkoista laattaa. Pyyhi kostutetulla liinalla varovasti myös telat.

VAROITUS!

Alkoholi on tulenarkaa. Pidä alkoholi ja kangas kaukana avotulesta. Anna alkoholin kuivua täysin, ennen kuin kytket virtajohdon.

- 4 Ruiskuta lasinpuhdistusainetta toiselle puhtaalle puuvillaliinalle ja puhdista kuva-anturin lasi huolellisesti.

VAROITUS!

Varmista, että skanneri on täysin kuivunut, ennen kuin kytket kirjoittimen virtajohdon.

- 5 Kytke kirjoitin takaisin sähköverkkoon.

Kopiokoneen/skannerin tukosten selvittäminen

Materiaalia voi joskus juuttua kirjoittimeen skannaus- tai kopiointityön aikana. Siihen voi olla syynä jokin seuraavista:

- Syöttölokerota ei ole täytetty oikein. Katso lisätietoja kohdasta [Originaalien lataaminen kopiokoneeseen/skanneriin](#).
- Alkuperäiskappale on niin pieni tai suuri, että sitä ei voi syöttää kopiokoneeseen/skanneriin. Katso lisätietoja kohdasta [Tuetut materiaalikoot ja -tyypit](#).
- Alkuperäiskappale ylittää sivun enimmäiskoon. Katso lisätietoja kohdasta [Tuetut materiaalikoot ja -tyypit](#).
- Materiaali ei täytä Hewlett-Packardin vaatimuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#).

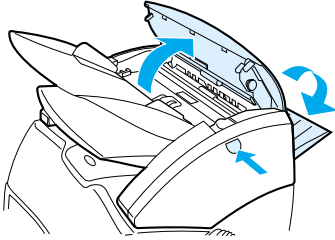
Tietokoneen näyttöön tulee virheilmoitus, kun skannerissa on tukos.

Huomaa

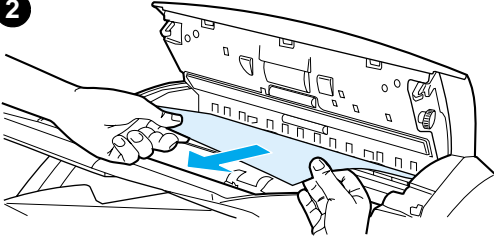
Kun lisäät uusia alkuperäiskappaleita, poista aina edelliset syöttölokerosta ja oikaise pino.

Tukosten selvittäminen

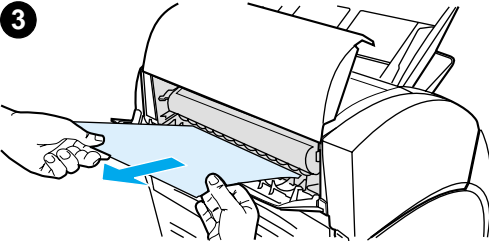
1



2



3



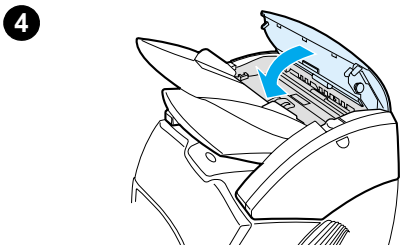
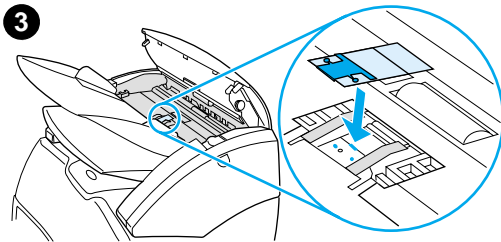
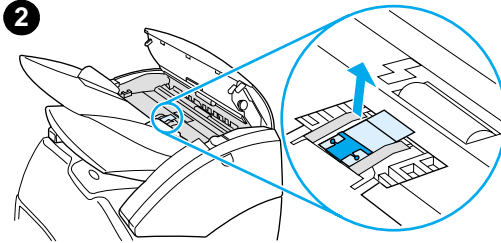
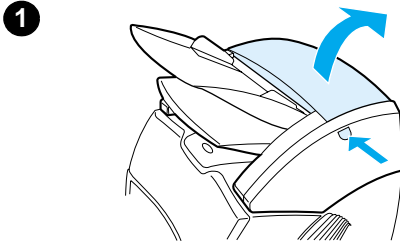
- 1 Avaa suoran tulostusradan luukku ja avaa skannerin luukku painamalla luukun vapautuspainiketta.
- 2 Paikanna alkuperäiskappale ja tartu siihen suoran tulostusradan luukusta tai kopiokoneen/skannerin luukusta sen mukaan, kumpi pää työttyy pitemmälle.
- 3 Vedä kevyesti ja tasaisesti.

Huomaa

Kun lisäät uusia alkuperäiskappaleita, poista aina edelliset syöttölokerosta ja oikease pino.

Kopiokoneen/skannerin erotinlaatan vaihtaminen

Jos syöttölokero syöttää useita arkkeja kerralla, kopiokoneen/skannerin erotinlaatta pitää ehkä vaihtaa. Toistuvat ongelmat merkitsevät, että kopiokoneen/skannerin erotinlaatta on kulunut. Katso uuden erotinlaatan tilaamisesta kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).



- 1 Avaa kopiokoneen/skannerin luukku painamalla vapautuspainiketta.
- 2 Tartu erotinlaattaan ja mylar-arkkiin tiukasti peukalolla ja etusormella ja vedä ne suoraan ylös ja ulos.

Huomaa

Laatta on tiukassa, koska kielekkeet kiinnittävät mustan laatan pidikkeen kopiokoneeseen/skanneriin. Tämä on normaalia. Laatan pidike on osa vaihdettavaa yksikköä. Myös se irtoaa vedettäessä.

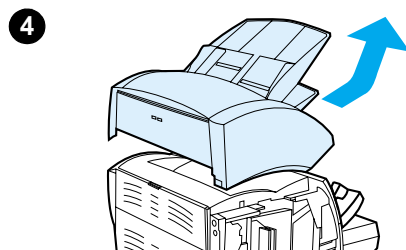
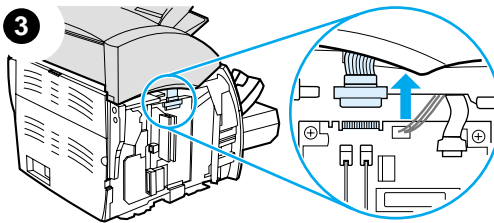
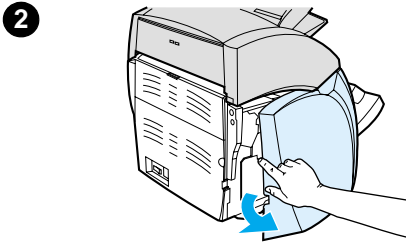
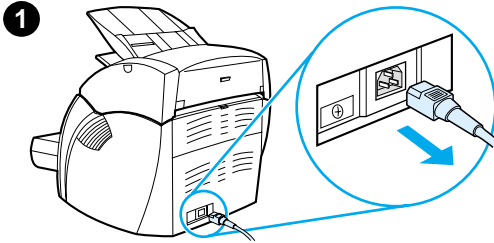
- 3 Napsauta paikoilleen uusi laatan pidike, erotinlaatta ja mylar-arkki siihen kiinnitettyinä.
- 4 Sulje kopiokoneen/skannerin luukku.

Kopiokoneen/skannerin poistaminen

Poista kopiokone/skanneri kirjoittimesta alla olevien ohjeiden mukaisesti:

VARO

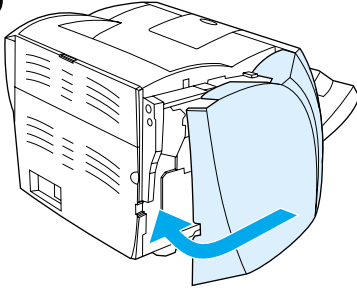
Kopiokoneen/skannerin poistaminen irrottamatta ensin kirjoittimen virtajohtoa voi vahingoittaa kirjoitinta ja skanneria. Kirjoittimen virtajohto täytyy irrottaa myös ennen kuin asennat skannerin uudelleen kirjoittimeen.



- 1 Katkaise virta laitteesta (vain 220 V:n mallit) ja irrota kirjoitin sähköverkosta.
- 2 Avaa ja irrota vasen sivulevy.
- 3 Irrota skannerin kaapeli kirjoittimesta vetämällä sitä ylös.
- 4 Vedä kopiokone/skanneri ylös ja pois kirjoittimesta.

Jatkuu seuraavalla sivulla.

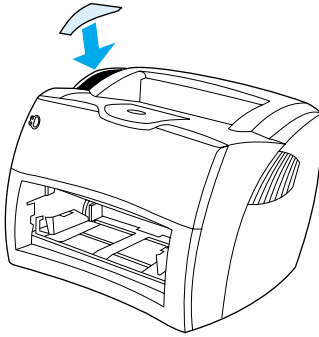
5



5 Aseta vasen sivulevy paikalleen.
Katso lisätietoja kohdasta
[Vasemman sivulevyn sulkeminen.](#)

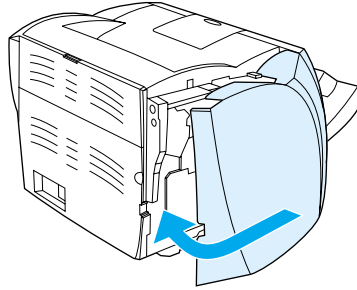
6 Aseta kopiokoneen/skannerin
käyttöpaneeli paikalleen.

6



Vasemman sivulevyn sulkeminen.

Sulje vasen sivulevy kiinnittämällä se ensin kirjoittimen etuosaan. Levyn etuosaa pitää paikallaan kaksi saranaa. Työnnä levyä sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.



Huomaa

Varmista, että vasen sivulevy on hyvin kiinni. Jos niin ei ole, väriainekasetin luukku ei sulkeudu kunnolla, kullanuskea valo vilkkuu eikä kirjoitin toimi.

11 Tulostuspalvelimen vianmääritys

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Ratkaisun löytäminen](#)
- [Tulostuspalvelimen valokuvioiden ymmärtäminen](#)
- [Tulostusohjaimen asetussivun käyttö](#)
- [Tulostusohjaimen asetussivun ymmärtäminen](#)
- [Laitteiston tarkistaminen](#)

Ratkaisun löytäminen

Käytä tätä jaksoa apuna etsiessäsi ratkaisuja yleisiin tulostuspalvelinongelmiin.

Määrittäessäsi ja korjatessasi ongelmia, jotka liittyvät HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimeen, voit tarvita seuraavia:

- Internetin käyttäjät voivat käyttää Hewlett-Packardin web-sivustoa HP JetDirect -tulostuspalvelinten vianmääritykseen:

www.hp.com/support/net_printing

Valitse tuotetyyppi ja numero ja sitten **Support Documents** ja **Troubleshooting**.

- HP JetDirect -asetussivun tulostaminen. Katso lisätietoja kohdasta [Asetussivun tulostaminen](#).

HP JetDirect 175X -asetussivu

Seuraava on esimerkki tyypillisestä HP JetDirect 175X -asetusivusta.

<u>Yleisiä tietoja</u>	<u>TCP/IP</u>
Tila: I/O-kortti valmis	Tila:Valmis
Mallinumero:J6035A	
Laiteosoite:080009123456	Isäntänimi:paradiselj
Laiteohjelmiston versio:L.20.05	IP-osoite:192.168.40.133
Valittu portti:RJ45	Aliverkon peite:255.255.248.0
Portin asetukset:100TX HALF	Oletusyhdykäytävä:192.168.40.1
Valmistajan tunnus:40194019F090f_	Asettanut:DHCP/TFTP
Valmistuspäivä:05/2001	DHCP-palvelin:192.168.40.1
SNMP-yhteisönimi: Määritetty	TFTP-palvelin:192.168.5.113
	Asetustiedosto:
USB-portti 1 *	/export/client/stand/uxboot/jumbalaya.cfg
Laitenimi:LaserJet 1200	Verkkotunnus:Ei määritetty
Valmistaja:Hewlett-Packard	DNS-palvelin:192.168.40.2
Sarjanumero:US16SK0KD	WINS-palvelin:1192.168.40.1
Tila:1284.4	Syslog-palvelin:Ei määritetty
	Odotuksen aikakatkaisu:90 sec
Verkon tilastot	SLP:Käytössä
Paketteja vastaanotettu yhteensä:12345678	Käyttöoikeustunnus:Ei määritetty
Unicast-paketteja vastaanotettu:15001	Web JetAdminin URL-osoite:
Vahingoittuneita paketteja vastaanotettu:40	Ei määritetty)
Kehysvirheitä vastaanotettu:0	
Paketteja lähetetty yhteensä:50114	IPX/SPX
Lähetyskelvottomat paketit:13	Tila:Valmis
Lähetystörmäykset:1003	Solmun nimi:NPI123456
Myöhäiset lähetystörmäykset:0	Ensisijainen kehystyyppi:Automaattinen valinta
	Verkko vastaanotettu kehystyyppi
	Tuntematon EN_II2
	0000C400 EN_802.231903
	Tuntematon EN_SNAP2
	Tuntematon EN_802.32
	AppleTalk
	Tila:Valmis
	Nimi:HP LaserJet 1200 Series
	Vyöhyke:Saturn Zone
	Tyyppi:LaserWriter
	Tyyppi:HP LaserJet 1200
	Verkkonumero:68521
	Solmunumero:21

Tulostuspalvelimen valokuvioden ymmärtäminen

Valokuviot

Merkkivalot	Käyttäytyminen	Merkitys
Tila	Ei pala	Tulostuspalvelin ei saa virtaa.
	Vilkkuu hitaasti (vihreä)	Testin tai toiminnan aikana ilmeni virhe. Vika voi olla palvelimessa. Ota yhteys HP:hen.
	Vilkkuu hitaasti (keltainen)	Testin tai toiminnan aikana ilmeni virhe.
	Palaa (vihreä)	Tulostuspalvelin on toimintavalmis.
	Vilkkuu nopeasti (vihreä)	Tulostuspalvelin käsittelee asetussivua.
10:n tai 100:n yhteys	Kumpikaan ei pala	Verkkoyhteyttä ei ole.
	10:n tai 100:n yhteys (vihreä)	Verkkoyhteys on muodostettu 10:n Mb/s:n tai 100 Mb/s:n nopeudella.
USB	Ei pala	USB ei ole toiminnassa.
	Palaa (vihreä)	OK.
	Palaa (keltainen)	On ilmennyt laitteistovirhe (esimerkiksi tulostuspalvelin ottaa liikaa virtaa).
	Vilkkuu (vihreä)	HP JetDirect -laiteohjelmistossa on ilmennyt vika. USB-laite ja yhteydet ovat oikein, mutta laitetta ei tueta. Varmista, että liitetty laite on kirjoitin.
	Vilkkuu (keltainen)	Ilmeni laitteistovika (esimerkiksi oikosulku tai viallinen kaapeli).

Tulostusohjaimen asetussivun käyttö

Tulostuspalvelimen asetussivun tiedot näyttävät verkon ja HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen tilan. Jos pystyt tulostamaan asetussivun, laitteistosi toimii oikein.

Tulostuspalvelimen asetussivun tulostus

Paina tulostuspalvelimen takalevyssä olevaa **Testi**-painiketta. Jos et ole varma, tulostetaanko asetussivua, tarkista virran/tilan merkkivalo. Jos sivua ei koskaan ilmesty kirjoittimeen (tai jos se on lukukelvoton), vaihda sivunkuvauskieli (PDL) painamalla ja pitämällä alhaalla **Testi**-painiketta. Hae sivu sitten painamalla kerran **Testi**-painiketta. Toista tarvittaessa.

Tulostusohjaimen asetussivun ymmärtäminen

Asetussivulla on ilmoituksia, verkkotilastoja ja tila. Ilmoitukset sisältävät HP JetDirect -tulostuspalvelimen asetustietoja ja virheilmoituksia. Voit myös katsoa HP JetDirectin asetussivua verkossa hallintatyökalusta (kuten HP Web JetAdmin) tai käyttämällä HP JetDirect -tulostuspalvelimen sulautettua Web-palvelinta.

Tilakentän virheilmoitukset

Asetussivulla on useita tilakenttiä tulostuspalvelinta ja tuettuja yhteyskäytäntöjä varten. Tilakentällä voidaan näyttää yksi tai useita virhekoodeja ja vastaavat virheilmoitukset. Katso tietoja kustakin virheilmoituksesta kohdasta [Virheilmoitukset](#).

Sivun osat ja ilmoitukset

Osa	Kuvaus
Yleiset HP JetDirect -tiedot	Näyttää tulostuspalvelimen yleisen tilan ja tunnustiedot.
USB-porttiedot	Näyttää USB-kirjoittimen luokkakuvaukset porttiin liitettylle laitteelle.
Verkkotilastot	Näyttää voimassa olevat arvot eri verkkoparametreille, joita tulostuspalvelin valvoo.
TCP/IP-yhteyskäytännön tiedot	Näyttää TCP/IP-verkkoyhteyskäytäntöjen tilan ja parametriarvot.
IPX/SPX-yhteyskäytäntötiedot	Näyttää IPX/SPX-verkkoyhteyskäytäntöjen tilan ja parametriarvot.
AppleTalk-yhteyskäytäntötiedot	Näyttää AppleTalk-verkkoyhteyskäytäntöjen tilan ja parametriarvot.

Yleiset HP JetDirect -tiedot

Ilmoitus	Kuvaus
Tila	<p>Tulostuspalvelimen nykyinen tila:</p> <p>I/O Card Ready (I/O-kortti valmis): Tulostuspalvelin on kytkeytynyt onnistuneesti verkkoon ja odottaa tietoja.</p> <p>I/O Card Initializing (I/O-kortti alustaa): Tulostuspalvelin alustaa verkkoyhteyksikäytäntöjä. Katso lisätietoja asetussivulta kunkin yhteyskäytännön tilariviltä.</p> <p>I/O Card Not Ready (I/O-kortti ei valmis): Tulostuspalvelimen tai sen asetusten kanssa on ongelma.</p> <p>Huomaa</p> <p>Jos tulostuspalvelin ei ole valmis, näytetään virhekoodi ja -ilmoitus. Katso Virheilmoitukset.</p>
Mallinumero	HP JetDirect -tulostuspalvelimen mallinumero (esimerkiksi J6035A).
Laiteosoite	Kirjoittimeen tai laitteeseen asennetun tulostuspalvelimen 12-numeroinen heksadesimaalilaiteosoite (MAC). Valmistaja määrittää tämän osoitteen.
Laiteohjelmiston versio	Kirjoittimeen asennetun tulostuspalvelimen laiteohjelmiston versionumero. Muoto on X.NN.NN, missä X riippuu HP JetDirect -tulostuspalvelimen mallista.
Portin valinta	<p>Käytettäväksi havaittu tulostuportin LAN-portti:</p> <p>None (Ei mitään): Tulostuspalvelinta ei ole kytketty verkkoon.</p> <p>RJ-45: RJ-45-verkkoportti on kytketty.</p>
Portin asetukset	<p>Tulostuspalvelimen RJ-45 LAN -portin yhteysasetukset:</p> <p>10BASE-T HALF: 10 Mbps, vuorosuuntainen</p> <p>10BASE-T FULL: 10 Mbps, kaksisuuntainen</p> <p>100TX HALF: 100 Mbps, vuorosuuntainen</p> <p>100TX FULL: 100 Mbps, kaksisuuntainen</p> <p>Unknown (Tuntematon): Tulostuspalvelin on alustusvaiheessa.</p> <p>Disconnected (Yhteys katkaistu): Verkkoyhteyttä ei ole havaittu. Tarkista verkkokaapelit.</p>

Ilmoitus	Kuvaus
Automaattinen neuvottelu	Määrittää, onko IEEE 802.3u Autonegotiation käytössä 10/100TX-portissa vai ei: On (Käytössä): Tulostuspalvelin yrittää automaattisesti asettaa itsensä verkkoon oikealla nopeudella (10 tai 100 Mbps) ja oikeassa tilassa (vuoro- tai kaksisuuntainen).
Valmistajan tunnus	Valmistajan tunnuskoodi HP:n asiakastuen käyttöön.
Valmistuspäivä	HP JetDirect -tulostuspalvelimen valmistuspäivämäärä.
SNMP-yhteisönimi	Määrittää, onko tulostuspalvelimelle asetettu SNMP-yhteisönimi. SNMP-yhteisönimi on kirjoitusoikeuksien salasana SNMP-ohjaustoiminnoille (SNMP SetRequests) tulostuspalvelimella. Not Specified (Ei määritetty): SNMP-yhteisönimeä ei ole asetettu. Specified (Määritetty): SNMP-yhteisönimi on asetettu.
Portti 1*	Aloittaa kirjoittimen valmistajan antamat USB-kirjoitinluokkakuvaustiedot. Numero ja tähti, 1 * , tarkoittaa, että asetus- ja diagnostiikkasivut tulostetaan tähän tulostuspalvelimen porttiin 1. Katso lisätietoja kohdasta USB-porttiedot .

USB-porttiedot

Ilmoitus	Kuvaus
Laitteen nimi	Liitetyn USB-tulostuslaitteen nimi. Valmistaja antaa tämän nimen.
Valmistaja	Liitetyn tulostuslaitteen valmistaja.
Sarjanumero	Liitetyn tulostuslaitteen sarjanumero.
Tila	USB-tiedonsiirtotila: Bidirectional (Kaksisuuntainen): Kaksisuuntainen tiedonsiirto – Lähettää kirjoittimelle tulostustietoja ja vastaanottaa tilatietoja kirjoittimelta. MLC: HP:n oma yhteyskäytäntö monelle logiikkakanavalle – Tila kirjoittimille ja monitoimilaitteille (kuten HP LaserJet 1200), joka mahdollistaa monta kanavaa samanaikaiseen tulostukseen, skannaukseen ja tilatietojen siirtoon. 1284.4: IEEE-yhteyskäytäntöstandardi – Tila kirjoittimille ja monitoimilaitteille (kuten HP LaserJet 1200), joka mahdollistaa monta kanavaa samanaikaiseen tulostukseen, skannaukseen ja tilatietojen siirtoon. Unidirectional (Yksisuuntainen): Yksisuuntainen tiedonsiirto tietokoneelta kirjoittimelle. Disconnected (Yhteys katkaistu): Kirjoitinyhteyttä ei ole havaittu. Tarkista kirjoitin ja kaapeli.

Verkkotilastot

Ilmoitus	Kuvaus
Paketteja vastaanotettu yhteensä	Tulostuspalvelimen ilman virheitä vastaanottamien kehysten (pakettien) kokonaismäärä. Tähän sisältyvät yleislähettykset, multicast-paketit ja erityisesti tulostuspalvelimelle osoitetut paketit. Määrään eivät sisälly erityisesti toisille solmuille osoitetut paketit.
Unicast-paketteja vastaanotettu	Erityisesti tulostuspalvelimelle osoitettujen kehysten määrä. Tähän eivät sisälly yleislähettykset tai multicast-paketit.
Vahingoittuneita paketteja vastaanotettu	Tulostuspalvelimen virheiden kanssa vastaanottamien kehysten (pakettien) kokonaismäärä.
Kehysvirheitä vastaanotettu	Suurin CRC-virheiden (Cyclic Redundancy Check) ja kehysvirheiden määrä. CRC-virheet ovat CRC-virheiden kanssa vastaanotettuja kehyksiä. Kehysvirheet tarkoittaa kohdistusvirheiden kanssa vastaanotettuja kehyksiä. Suuri kehysvirheiden määrä voi olla merkki kaapeliongelmista verkossa.
Paketteja lähetetty yhteensä	Ilman virheitä lähetettyjen kehysten (pakettien) kokonaismäärä.
Lähetyskelvottomat paketit	Sellaisten kehysten (pakettien) kokonaismäärä, joita virheiden takia ei voitu lähettää.
Lähetystörmäykset	Sellaisten kehysten (pakettien) kokonaismäärä, joita toistuvien törmäysten takia ei lähetetty.
Myöhäiset lähetystörmäykset	Sellaisten kehysten (pakettien) kokonaismäärä, joita myöhäisen törmäyksen takia ei lähetetty. Suuri määrä voi olla merkki kaapeliongelmista verkossa.

TCP/IP-yhteyskäytännön tiedot

Ilmoitus	Kuvaus
Tila	<p>Nykyinen TCP-tila: Ready (Valmis): Tulostuspalvelin odottaa tietoja TCP/IP-yhteyden kautta. Disabled (Ei käytössä): TCP/IP on poistettu manuaalisesti käytöstä. Initializing (Alustaa): Tulostuspalvelin etsii BOOTP-palvelinta tai yrittää saada asetustiedoston TFTP:n kautta. Lisätilailmoitus voidaan myös näyttää.</p> <p>Huomaa Jos tulostuspalvelin ei ole valmis, näytetään virhekoodi ja -ilmoitus.</p>
Isäntänimi	<p>Tulostuspalvelimessa asetettu isäntänimi. Isäntänimi saattaa olla katkaistu. Not Specified (Ei määritetty): Isäntänimeä ei ole määritetty BOOTP-vastauksessa tai TFTP-asetustiedostossa. NPixxxxxx: Oletusnimi on NPixxxxxx, missä xxxxxx on LAN-laiteosoitteen (MAC) kuusi viimeistä numeroa.</p>
IP-osoite	<p>Tulostuspalvelimelle määritetty Internet Protocol (IP) -osoite. Tämä on pakollinen tieto, jotta laite toimisi TCP/IP-verkossa. Alustuksen aikana näytetään tilapäinen arvo 0.0.0.0. Kahden minuutin jälkeen, määritetään oletus-IP-osoite 192.0.0.192, mikä ei ehkä ole kelpo IP-osoite verkollesi. Not Specified (Ei määritetty): IP-osoitetta ei ole määritetty tai arvo on nolla.</p>
Aliverkon peite	<p>Tulostuspalvelimessa asetettu IP-aliverkon peite. Alustuksen aikana näytetään tilapäinen arvo 0.0.0.0. Asetusparametreista riippuen tulostuspalvelin saattaa automaattisesti määrittää käyttökelpoisen oletusarvon. Not Specified (Ei määritetty): Aliverkon peitettä ei ole asetettu.</p>

Ilmoitus	Kuvaus
Oletusyhdykäytävä	<p>Yhdyskäytävän IP-osoite, jota käytetään, kun lähetetään paketteja paikallisverkon ulkopuolelle. Voit asettaa vain yhden oletusyhdykäytävän. Alustuksen aikana näytetään tilapäinen arvo 0.0.0.0. Jos IP-osoitetta ei anneta, käytetään tulostuspalvelimen IP-osoitetta.</p> <p>Not Specified (Ei määritetty): Oletusyhdykäytävää ei ole asetettu.</p>
Asettanut	<p>Määrittää, kuinka tulostuspalvelin on saanut IP-asetuksensa:</p> <p>BOOTP: Automaattinen asettaminen BOOTP-palvelimen kautta.</p> <p>BOOTP/TFTP: Automaattinen asettaminen BOOTP-palvelimen ja TFTP-asetustiedoston kautta.</p> <p>DHCP: Automaattinen asettaminen DHCP-palvelimen kautta.</p> <p>DHCP/TFTP: Automaattinen asettaminen DHCP-palvelimen ja TFTP-asetustiedoston kautta.</p> <p>RARP: Automaattinen asettaminen RARP-palvelimen (Reverse Address Resolution Protocol) kautta.</p> <p>User Specified (Käyttäjän määrittämä): Manuaalinen asettaminen Telnetin, kirjoittimen ohjauspaneelin, HP Web JetAdminin, sulautetun Web-palvelimen tai muun menetelmän avulla.</p> <p>Default IP (Oletus-IP): Oletus-IP-osoite on määritetty. Tämä osoite ei välttämättä ole kelpo osoite verkollesi.</p> <p>Not Configured (Ei asetettu): Tulostuspalvelinta ei ole asetettu IP-parametreilla. Varmista, että TCP/IP on käytössä tai tarkista virhetila.</p>
BOOTP-palvelin tai DHCP-palvelin tai RARP-palvelin	<p>Tämä ilmoitus näytetään, jos BOOTP-, DHCP-, tai RARP-palvelinta käytetään TCP/IP-asetuksiin. Tämä ilmoitus määrittää sen järjestelmän IP-osoitteen, joka vastaa tulostuspalvelimen pyyntöön automaattisista TCP/IP-asetuksista verkon kautta.</p> <p>Not Specified (Ei määritetty): Asetuspalvelimen IP-osoitetta ei voitu määrittää tai se oli asetettu nolaksi vastauspaketissa.</p>
BOOTP/DHCP-palvelin	<p>Tämä ilmoitus näytetään alustuksen aikana tulostuspalvelimen yrittäessä hakea TCP/IP-asetuksia BOOTP- tai DHCP-palvelimesta. Tilapäinen osoite 0.0.0.0 näytetään.</p> <p>Not Specified (Ei määritetty): Asetuspalvelimen IP-osoitetta ei voitu määrittää tai se oli asetettu nolaksi vastauspaketissa.</p>

Ilmoitus	Kuvaus
TFTP-palvelin	Sen järjestelmän IP-osoite, jossa TFTP-asetustiedosto sijaitsee. Alustuksen aikana näytetään tilapäinen osoite 0.0.0.0. Not Specified (Ei määritetty): TFTP-palvelinta ei ole asetettu.
Asetustiedosto	Tulostuspalvelimen asetustiedoston nimi. Tiedoston polkunimi on voitu katkaista, jotta se mahtuu kahdelle riville. Not Specified (Ei määritetty): Tiedostoa ei ole määritetty BOOTP-vastauksessa isännältä.
Verkkotunnus	Sen verkkoalueen DNS-verkkotunnus, jossa kirjoitin sijaitsee (esimerkiksi support.company.com). Se ei ole täydellinen DNS-verkkotunnus, koska se ei sisällä isäntäkirjoittimen tunnusta (esimerkiksi printer1.support.company.com). Not Specified (Ei määritetty): Verkkotunnusta ei ole asetettu tulostuspalvelimessa.
DNS-palvelin	DNS-nimipalvelimen IP-osoite. Not Specified (Ei määritetty): DNS-palvelimen IP-osoitetta ei ole asetettu tulostuspalvelimessa.
WINS-palvelin	WINS-nimipalvelimen (Windows Internet Name Service) IP-osoite. Not Specified (Ei määritetty): WINS-palvelimen IP-osoitetta ei ole asetettu tulostuspalvelimessa.
Syslog-palvelin	Tulostuspalvelimessa asetetun syslog-palvelimen IP-osoite. Not Specified (Ei määritetty): Syslog-palvelinta ei ole asetettu.
Odotuksen aikakatkaissu	Aika sekunteina, jonka jälkeen tulostuspalvelin sulkeen odottavan TCP-tulostustietoyhteyden. Arvo voi olla kokonaisluku 0–3600 sekuntia. Nolla-arvo poistaa aikakatkaissun käytöstä. Oletus on 90 sekuntia.
SLP	Määrittää, lähettääkö tulostuspalvelin järjestelmäsovellusten automaattista asennusta varten käyttämät SLP-paketit. Enabled (Käytössä): Tulostuspalvelin lähettää SLP-paketit. Disabled (Ei käytössä): Tulostuspalvelin ei lähetä SLP-paketteja.

Ilmoitus**Kuvaus**

Käyttöoikeusluettelo

Määrittää, onko tulostuspalvelimessa asetettu käyttöoikeusluettelo. Isännän käyttöoikeusluettelo määrittää niiden yksittäisten järjestelmien tai IP-järjestelmäverkon IP-osoitteen, joilla on oikeus käyttää tulostuspalvelinta ja laitetta.

Specified (Määritetty): Tulostuspalvelimessa on asetettu käyttöoikeusluettelo.

Not Specified (Ei määritetty): Tulostuspalvelimessa ei ole asetettu käyttöoikeusluettelo. Kaikilla järjestelmillä on käyttöoikeus.

Web JetAdminin URL-osoite

Jos HP Web JetAdmin löytää tulostuspalvelimen verkosta, näytetään isäntäjärjestelmän URL, jota käytetään HP Web JetAdminin palveluille. URL rajoittuu kahdelle riville, ja se voi olla katkaistu.

Not Specified (Ei määritetty): HP Web JetAdminin isäntäjärjestelmän URL-osoitetta ei tunnistettu, tai sitä ei ole asetettu.

IPX/SPX-yhteyskäytäntötiedot

Ilmoitus	Kuvaus
Tila	<p>IPX/SPX-yhteyskäytännön tila:</p> <p>Ready (Valmis): Tulostuspalvelin odottaa tietoja IPX/SPX-yhteyden kautta.</p> <p>Disabled (Ei käytössä): IPX/SPX on poistettu manuaalisesti käytöstä.</p> <p>Initializing (Alustaa): Tulostuspalvelin rekisteröi solmuosoitetta tai nimeä. Lisätilailmoitus voidaan myös näyttää.</p> <p>Huomaa</p> <p>Jos tulostuspalvelin ei ole valmis, näytetään virhekoodi ja -ilmoitus.</p>
Solmun nimi	<p>Tulostuspalvelimen IPX/SPX-nimi: Oletusnimi on NPINPIXXXXXX, missä XXXXXX on LAN-laiteosoitteen (MAC) kuusi viimeistä numeroa.</p>
Ensisijainen kehystyyppi	<p>Kehystyyppin valinta tulostuspalvelimella:</p> <p>Auto Select (Automaattinen valinta): Tulostuspalvelin automaattisesti tunnistaa ja rajoittaa kehystyyppin ensimmäiseen havaittuun.</p> <p>EN_802.3: Tulostuspalvelin rajoittaa kehystyyppin IPX:ään IEEE 802.3 -kehyksillä. Kaikki muut kehykset lasketaan ja hylätään.</p> <p>EN_II: Tulostuspalvelin rajoittaa kehystyyppin IPX:ään Ethernet-kehyksillä. Kaikki muut kehykset lasketaan ja hylätään.</p> <p>EN_802.2: Tulostuspalvelin rajoittaa kehystyyppin IPX:ään IEEE 802.2- ja IEEE 802.3 -kehyksillä. Kaikki muut kehykset lasketaan ja hylätään.</p> <p>EN_SNAP: Tulostuspalvelin rajoittaa kehystyyppin IPX:ään SNAP- ja IEEE 802.3 -kehyksillä. Kaikki muut kehykset lasketaan ja hylätään.</p>

Ilmoitus	Kuvaus
Verkko XXXXXX XXXXXX XXXXXX XXXXXX	Ensimmäinen sarake, Verkko , määrittää verkkonumeron, joka liittyy palvelimen ja tulostuspalvelimen väliseen tiedonsiirtoon käytettyyn yhteyskäytäntökehystyyppiin. Unknown (Tuntematon): Tulostuspalvelin yrittää yhä määrittää, mitä verkkonumeroa käyttää.
Kehystyyppi XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX	Toinen sarake, Kehystyyppi , määrittää verkkonumeron kanssa käytettävän kehystyyppin: EN_II, EN_802.2, EN_SNAP ja EN_802.3 . Ellet ole manuaalisesti asettanut määrättyä kehystyyppiä, tulostuspalvelin määrittää automaattisesti yhteyskäytäntökehystyyppin kuuntelemalla verkossa siirrettävää verkkotietoa. Disabled (Ei käytössä): Verkolle on asetettu manuaalisesti tietty kehystyyppi.
RCVD XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX	Kolmas sarake, RCVD , määrittää, kuinka monta pakettia on vastaanotettu kutakin kehystyyppiä kohti.

AppleTalk-yhteyskäytäntötiedot

Ilmoitus	Kuvaus
Tila	<p>AppleTalk-asetusten tila:</p> <p>Ready (Valmis): Tulostuspalvelin odottaa tietoja.</p> <p>Disabled (Ei käytössä): AppleTalk on poistettu manuaalisesti käytöstä.</p> <p>Initializing (Alustaa): Tulostuspalvelin rekisteröi solmuosoitetta tai nimeä. Lisättil ilmoitus voidaan myös näyttää.</p> <p>Huomaa</p> <p>Jos tulostuspalvelin ei ole valmis, näytetään virhekoodi ja -ilmoitus.</p>
Nimi	<p>Kirjoittimen nimi AppleTalk-verkossa. Jos samannimisiä laitteita on useita, nimen perässä on numero, joka ilmaisee monesko tämänniminen laite on kyseessä.</p>
Vyöhyke	<p>Sen AppleTalk-verkkovyöhykkeen nimi, jossa kirjoitin sijaitsee.</p>
Tyyppi	<p>Verkossa ilmoitettava kirjoittimen tyyppi. Kaksi eri tyyppiä voidaan näyttää.</p>
Verkkonumero	<p>AppleTalk-verkkonumero, jossa tulostuspalvelin parhaillaan toimii.</p>
Solmunumero	<p>AppleTalk-solmunumero, jonka tulostuspalvelin valitsi itselleen osana alustusta.</p> <p>Huomaa</p> <p>AppleTalk phase 2 (P2) -parametri on asetettu valmiiksi tulostuspalvelimelle.</p>

Virheilmoitukset

Virhekoodi ja -ilmoitus	Kuvaus
02 LAN-VIRHE – SISÄINEN SILMUKKA	Testin aikana tulostuspalvelin havaitsi sisäisen silmukkatestivirheen. Tulostuspalvelin voi olla viallinen. Jos virhe toistuu, vaihda tulostuspalvelin.
03 LAN-VIRHE – ULKOINEN SILMUKKA	Tulostuspalvelin on liitetty verkkoon väärin tai se on viallinen. Varmista, että tulostuspalvelin on liitetty verkkoon oikein. Tarkista lisäksi kaapelit ja liittimet.
07 LAN-VIRHE – OHJAUSPIIRI	Tarkista verkkoliitännät. Jos liitännät ovat kunnossa, suorita käynnistystesti: kytke kirjoitin pois päältä ja takaisin päälle. Jos virhe toistuu, vaihda tulostuspalvelin.
08 LAN-VIRHE – RAJATON LYKKÄYS	Verkko on ruuhkainen. Huomaa Tätä virhettä ei voi ilmetä, jos tulostuspalvelinta ei ole kytketty verkkoon.
09 LAN-VIRHE – HÄLYÄ	Tarkista verkkoliitännät. Jos liitännät ovat kunnossa, suorita käynnistystesti: kytke kirjoitin pois päältä ja takaisin päälle. Jos virhe toistuu, vaihda tulostuspalvelin.
0A LAN-VIRHE – EI SARJAA	Tarkista verkkoliitännät. Jos liitännät ovat kunnossa, suorita käynnistystesti: kytke kirjoitin pois päältä ja takaisin päälle. Jos virhe toistuu, vaihda tulostuspalvelin.
0C LAN-VIRHE – VASTAANOTTAJA POIS PÄÄLTÄ)	Verkon kaapeleissa tai tulostuspalvelimessa voi olla vikaa. Tarkista kaapelit ja liitännät Ethernet-verkossa. Jos verkon kaapeloinnista ei löydy vikaa, suorita käynnistystesti: irrota ja kytke uudelleen tulostuspalvelimen virtamoduulin liitin. Jos virhe toistuu, vika on tulostuspalvelimessa.
0D LAN-VIRHE – LÄHETTÄJÄ POIS PÄÄLTÄ	Verkon kaapeleissa tai tulostuspalvelimessa voi olla vikaa. Tarkista kaapelit ja liitännät Ethernet-verkossa. Jos verkon kaapeloinnista ei löydy vikaa, suorita käynnistystesti: irrota ja kytke uudelleen tulostuspalvelimen virtamoduulin liitin. Jos virhe toistuu, vika on tulostuspalvelimessa.

Virhekoodi ja -ilmoitus	Kuvaus
0E LAN-VIRHE – SIGNAALIN MENETYS	Tarkista verkkoliitännät. Jos liitännät ovat kunnossa, suorita käynnistystesti: irrota ja kytke uudelleen tulostuspalvelimen virtamoduulin liitin. Jos virhe toistuu, vaihda tulostuspalvelin.
10 LAN-VIRTA – ALIVUOTO	Verkon kaapeleissa tai tulostuspalvelimessa voi olla vikaa. Tarkista verkon kaapelit ja liitännät. Jos verkon kaapeloinnista ei löydy vikaa, suorita käynnistystesti: irrota ja kytke uudelleen tulostuspalvelimen virtamoduulin liitin. Jos virhe toistuu, vika on tulostuspalvelimessa.
11 LAN-VIRHE – UUELLEENYRITYSVIAT	Verkon kaapeleissa tai ulkoisissa verkon asetuksissa on vikaa. Varmista, että hubi tai kytkinportti toimii.
12 LAN-VIRHE – EI TESTIPULSSISIGNAALAJA	Linkin testipulssisignaaleja ei löydy 10Base-T- tai 100Base-TX -portista. Tarkista verkon kaapeli ja varmista, että keskitin tai toistin tarjoaa linkin testipulssisignaalit.
13 VERKKOASETUKSET MUUTTUNEET - KÄYNNISTETTÄVÄ UUELLEEN	Ota uudet asetukset käyttöön palauttamalla tulostuspalvelin alkutilaan tai käynnistämällä se uudelleen.
28 PUSKURIT VARATTU	Tulostuspalvelin ei voinut jakaa puskuria sisäisestä muististaan. Tämä tarkoittaa, että kaikki puskurit ovat varattuja, mikä voi johtua vilkkaasta yleislähetysliikenteestä tai tulostuspalvelimelle osoitetun tietoliikenteen suuresta määrästä.
40 ARP-TASON KAKSOIS-IP-OSOITE	ARP-taso havaitsi verkossa toisen solmun, joka käyttää samaa IP-osoitetta, kuin tulostuspalvelin. Lisätiedot tämän ilmoituksen alla näyttävät toisen solmun laiteosoitteen.
41 NOVRAM-VIRHE	Tulostuspalvelin ei pysty lukemaan NOVRAM-muistiaan.
42 EPÄKELPO IP-OSOITE	Tulostuspalvelimelle (BOOTP-palvelimen kautta) määritetty IP-osoite on epäkelpo IP-osoite yhden solmun määrittämiseen. Tarkista Bootptab-tiedoston tiedot.
43 EPÄKELPO ALIVERKON PEITE	Tulostuspalvelimelle (BOOTP-palvelimen kautta) määritetty IP-aliverkon peite on epäkelpo aliverkon peite. Tarkista Bootptab-tiedoston tiedot.

Virhekoodi ja -ilmoitus	Kuvaus
44 EPÄKELPO YHDYSKÄYTÄVÄOSOITE	Tulostuspalvelimelle (BOOTP-palvelimen kautta) määritetty oletusyhdyskäytävän IP-osoite on epäkelpo IP-osoite yhden solmun määrittämiseen. Tarkista Bootptab-tiedoston tiedot.
45 EPÄKELPO SYSLOG-OSOITE	Tulostuspalvelimelle (BOOTP-palvelimen kautta) määritetty syslog-palvelimen IP-osoite on epäkelpo IP-osoite yhden solmun määrittämiseen. Tarkista Bootptab-tiedoston tiedot.
46 EPÄKELPO PALVELINOSOITE	Tulostuspalvelimelle (BOOTP-palvelimen kautta) määritetty TFTP-palvelimen IP-osoite on epäkelpo IP-osoite yhden solmun määrittämiseen. Tarkista Bootptab-tiedoston tiedot.
47 EPÄKELPO KESKEYTYSKOHDEOSOITE	Yksi tulostuspalvelimelle määritetyistä SNMP-keskeytyskohteiden IP-osoitteista on epäkelpo IP-osoite yhden solmun määrittämiseen. Tarkista TFTP-asetustiedosto.
48 MERKKIVIRHE – EPÄTÄYDELLINEN TIEDOSTO	TFTP-asetustiedosto sisälsi epätäydellisen viimeisen rivin, joka ei päättynyt uuden rivin merkkiin.
49 MERKKIVIRHE – LIIAN PITKÄ RIVI	TFTP-asetustiedoston rivi oli pitempi kuin mitä tulostinpalvelin pystyy käsittelemään.
4A MERKKIVIRHE – TUNTEMATON AVAINSANA	TFTP-asetustiedosto sisälsi tuntemattoman avainsanan.
4B MERKKIVIRHE – PUUTTUVA PARAMETRI	TFTP-asetustiedoston riviltä puuttui tarvittava parametri.
4C MERKKIVIRHE – EPÄKELPO PARAMETRI	Jonkin TFTP-asetustiedoston rivin parametri sisälsi epäkelvon arvon.
4D MERKKIVIRHE – KÄYTTÖOIKEUSLUETTELO YLITTYI	TFTP-asetustiedosto määrittä liian monta käyttöoikeusluettelon kohtaa käyttämällä allow- avainsanaa.
4E MERKKIVIRHE – KESKEYTYSLUETTELO YLITTYI	TFTP-asetustiedosto määrittä liian monta keskeytyskohdeluettelon kohtaa käyttämällä trap-destination-avainsanaa.

Virhekoodi ja -ilmoitus	Kuvaus
4F TFTP-ETÄVIRHE	Asetustiedoston TFTP-siirto isännästä tulostuspalvelimeen epäonnistui ja isäntä lähetti TFTP ERROR -paketin tulostuspalvelimeen.
50 TFTP-PAIKALLISVIRHE	Asetustiedoston TFTP-siirto isännästä tulostuspalvelimeen epäonnistui paikallisen tulostuspalvelimen kohdatessa aikakatkoksen tai liiallisten jatkosiirtojen tilanteen.
51 LIIKAA TFTP-UUELLEENYRITYKSIÄ	Asetustiedoston TFTP-siirron uudelleenyritysten kokonaismäärä isännästä tulostuspalvelimeen on ylittänyt uudelleenyritysten sallitun määrän.
52 HUONO BOOTP/DHCP-VASTAUS	Tulostuspalvelimen vastaanottamassa BOOTP- tai DHCP-vastauksessa havaittiin virhe. Vastauksessa oli joko liian vähän tietoa UDP-datagrammissa sisältääkseen 236 tavun BOOTP/DHCP-otsikon, toimintakenttä, joka ei ollut BOOTPREPLY(0X02), otsikkokenttä, joka ei vastannut tulostuspalvelimen laiteosoitetta tai UDP-lähdeportti, joka ei ollut BOOTP/DHCP-palvelinportti (67/udp).
53 HUONO BOOTP-TÄGIKOKO	Tägikoko BOOTP-vastauksen valmistajakohtaisessa kentässä on joko 0 tai suurempi kuin jäljellä olevien käsittelemättömien tavujen määrä valmistajakohtaisella alueella.
54 BOOTP/RARP MENEILLÄÄN	Tulostuspalvelin on parhaillaan hakemassa IP-asetusten perustiedot BOOTP/RARP-yhteyden kautta.
55 BOOTP/DHCP MENEILLÄÄN	Tulostuspalvelin on parhaillaan hakemassa IP-asetusten perustiedot BOOTP/DHCP-yhteyden kautta eikä ole havainnut virheitä.
56 DHCP NAK	Tulostuspalvelin vastaanotti negatiivisen kuittausilmoituksen DHCP-palvelimesta vastauksena asetuspyyntöön.
57 DHCP-YHTEYS EI ONNISTU	Tulostuspalvelin vastaanotti IP-parametrit DHCP-palvelimelta, mutta yhteys DHCP-palvelimeen on menetetty. Tarkista DHCP-palvelimen tila. Jos olet määrittänyt rajattoman käyttöluupa-ajan, tulostuspalvelin käyttää viimeksi käytetyn DHCP-palvelimen IP-osoitetta, mutta toiminta voi olla vajaata ennen kuin DHCP-palvelin vastaa.

Virhekoodi ja -ilmoitus	Kuvaus
58 POSTSCRIPT-TILAA EI VALITTU	Kirjoitin ei tue AppleTalk-yhteyskäytäntöä tai sen laajennuksia.
59 EPÄTÄYDELLINEN LAITEOHJELMISTO – LADATTAVA	Laiteohjelmistoa ladataan parhaillaan tulostuspalvelimelle tai lataus ei päättynyt oikein.
5A KÄYNNISTÄ KIRJOITIN UUELLEEN	Laiteohjelmiston lataus on valmis. Käynnistä tulostuspalvelin uudelleen.
83 KATKAISTAAN YHTEYS PALVELIMEEN	Palvelin on sammutettu asetusmuutosten tai alustuspyynnön vuoksi. Tämä ilmoitus poistuu automaattisesti muutaman sekunnin jälkeen, paitsi jos kirjoitin ei ole linjatilassa tai se on virhetilassa tai palvelee toista I/O-porttia tai toista verkkoyhteyskäytäntöä.

Laitteiston tarkistaminen

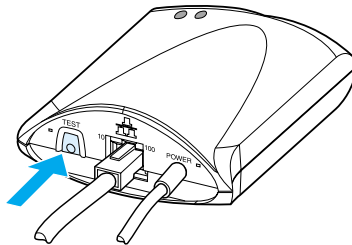
Tulostuspalvelin ei ehkä toimi, jos kirjoitin, tulostuspalvelin tai yhteydet eivät toimi oikein.

Kirjoitin

Voit tulostaa asetussivun varmistaaksesi, että kirjoitin tulostaa oikein. Katso lisätietoja kohdasta [Asetussivun tulostaminen](#). Katso kohdasta [Kirjoittimen vianmääritys](#) lisätietoja kirjoittimen asetussivun tulkitsemisesta ja kirjoittimen vianmäärityksestä.

Tulostuspalvelin

- Liitä kirjoitin HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimeen ja HP JetDirect 175X verkkoon.
- Tulosta asetussivu painamalla tulostuspalvelimen **Testi**-painiketta. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusohjaimen asetussivun käyttö](#).



- Katso sivulta tila- ja virheilmoitukset. Tarkista, että verkko- ja HP JetDirect -asetukset ovat oikeat verkollesi. Katso lisätietoja kohdasta [Tulostusohjaimen asetussivun käyttö](#).

Tarkista tulostaminen suoraan tietokoneelta

VARO

Hewlett-Packard suosittelee, että vain verkon järjestelmänvalvojat määrittävät HP JetDirect -tulostuspalvelimen asetusvirheitä.

- Liitä kirjoitin USB-kaapelilla suoraan tietokoneeseen tulostuspalvelimen sijasta.
- Lähetä tiedosto kirjoittimelle sen ollessa suoraan liitettynä tietokoneeseen.
- Jos tiedosto ei tulostu, kokeile toista USB-kaapelia, jonka tiedät toimivan.
- Jos tiedosto ei vielääkään tulostu, ongelma voi olla kirjoitinohjaimessa.

Tarkista skannaus verkosta

Jos tulostuspalvelin sallii tulostamisen mutta ei skannaamista verkosta, kokeile seuraavia ratkaisuja:

- Muuta asetukset vertaisverkkoon.
- Käytä sulautetun Web-palvelimen skannaustoimintoja kirjoittimen kuhunkin asiakkaaseen asentaman ohjelmiston sijasta.
- USB-linkki saattaa olla yksisuuntainen eikä monikanavalinkki.

12 Huolto ja tuki

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Saatavuus](#)
- [Laitahuolto](#)
- [Jatkettu takuu](#)
- [Kirjoittimen pakkausohjeet](#)
- [Huoltotietolomake](#)
- [Hewlett-Packardin tuki](#)
- [Kansainväliset myynti- ja huoltokonttorit](#)

Saatavuus

Hewlett-Packard tarjoaa huolto- ja tukipalveluja eri puolilla maailmaa. Näiden ohjelmien saatavuus vaihtelee alueittain.

Laitehuolto

Jos laitteeseen tulee vika takuuajana, Hewlett-Packard tarjoaa seuraavat tukivaihtoehdot:

- **Hewlett-Packardin korjauspalvelut:** Hewlett-Packard haettaa laitteen, korjaa sen ja palauttaa 5–10 päivän sisällä paikan mukaan.
- **Hewlett-Packardin valtuuttama huolto:** Voit palauttaa laitteen paikalliseen valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Jatkettu takuu

HP SupportPack kattaa sekä HP-tuotteen että kaikki HP:n sisäiset komponentit. Laitteiston huoltotakuu on kolmesta viiteen vuotta HP-tuotteen ostopäivästä lukien. HP SupportPack tarjoaa joko Pikavaihtopalvelun tai paikan päällä tapahtuvan huollon. Asiakkaan on hankittava HP SupportPack 90 päivän kuluessa HP-tuotteen ostosta. Hae lisätietoja tukipalveluista HP:n Web-sivustolta osoitteesta:

http://www.hp.com/peripherals2/care_netlj/index.html

tai ota yhteys HP:n asiakaspalveluun. Katso puhelinnumerot ja tietoja kohdasta [Hewlett-Packardin tuki](#).

Kirjoittimen pakkausohjeet

Pakkaa kirjoitin uudelleen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Mikäli mahdollista, oheista tulostenäytteitä ja 5–10 arkkia paperia tai muuta materiaalia, jonka tulostamisessa on vaikeuksia.
- Irrota ja pane talteen kirjoittimeen asennetut DIMM-muistimoduulit. Katso lisätietoja kohdasta [DIMM-moduulin irrottaminen](#).

VARO

Staattinen sähkö voi vahingoittaa DIMM-moduuleja. Kun käsittelet niitä, käytä joko maadoitettua antistaattista ranneketta tai kosketa usein moduulin antistaattista pakkausta, ennen kuin kosketat jotain kirjoittimen metallipintaa.

- Poista skanneri. Katso lisätietoja kohdasta [Kopiokoneen/skannerin poistaminen](#).
- Irrota ja pane talteen kirjoittimen kaapelit, lokerot ja lisävarusteet.
- Poista värikasetti ja pane se talteen.

VARO

Varastoi värikasetti alkuperäisessä pakkauksessa. Älä altista sitä valolle. Näin vältät kasetin vahingoittumisen.

- Käytä alkuperäistä pakkauslaatikkoa ja -materiaaleja, jos mahdollista. *Huonosta pakkauksesta aiheutuvat kuljetusvahingot ovat asiakkaan vastuulla.* Jos olet jo hävittänyt alkuperäiset pakkausmateriaalit, ota yhteys paikalliseen pakkauspalveluun.
- Oheista täytetty huoltotietolomake. Katso [Huoltotietolomake](#).
- Hewlett-Packard suosittelee, että vakuutat lähetyksen.

Huoltotietolomake

Huoltotietolomake

Kuka palauttaa laitteen?	Päivämäärä:	
Yhteyshenkilö:	Puhelin:	
Vaihtoehtoinen yhteyshenkilö:	Puhelin:	
Palautusosoite:	Erityisiä lähetysohjeita:	
Mitä lähetetään?	Mallin numero:	Sarjanumero:
Oheista asiaan liittyvät tulosteet palautettavan tuotteen mukana. Älä lähetä lisävarusteita, joita ei tarvita huollon suorittamiseen (esimerkiksi materiaalilokeroita, käsikirjoja tai puhdistusvälineitä).		
Mitä on tehtävä? 1. Kuvaa vikatilanne (Mikä ei toiminut? Mitä tehtävää suoritettiin vian sattuessa? Mikä ohjelmisto oli käytössä? Voiko vian toistaa?)		
2. Jos vika ilmeni tietyin väliajoin, millaisin väliajoin?		
3. Onko laite liitetty johonkin seuraavista? (Ilmoita valmistaja ja mallin numero.) Tietokone: Modeemi: Verkko:		
4. Lisähuomautuksia:		

Hewlett-Packardin tuki

Kiitos HP-tuotteen hankkimisesta! Tuotteen mukana saat Hewlett-Packardilta ja yhteistyökumppaneiltamme eri tukipalveluja, jotka on suunniteltu antamaan tarvitsemasi tulokset nopeasti ja ammattimaisesti.

Pidän mallin numero, sarjanumero, ostopäivä ja ongelman kuvaus valmiina, kun otat yhteyden Hewlett-Packardin tukihenkilöön.

Saatavilla ovat seuraavat tukitiedot:

- [Asiakaspalvelu ja tuotehuoltoapu \(Yhdysvalloissa ja Kanadassa\)](#)
- [Euroopan asiakastukikeskus](#)
- [Maiden sisäiset tukinumerot](#)
- [Ohjelmistojen ja elektronisten tietojen tilaaminen](#)
- [Hewlett-Packardin suorat varuste- ja tarviketilaukset:](#)
- [Hewlett-Packard Support Assistant -CD-levy:](#)
- [Hewlett-Packardin huoltotiedot:](#)
- [Hewlett-Packard SupportPack](#)
- [HP FIRST](#)

Asiakaspalvelu ja tuotehuoltoapu (Yhdysvalloissa ja Kanadassa)

Soita takuuajana ilmaiseksi numeroon 1-208-323-2551 ma–pe klo 6–22, la 9–16 (Kalliovuorten aikaa). Joudut silti maksamaan normaalit kaukopuhelumaksut. Pidä laite lähettyvillä ja sarjanumero esillä, kun soitat.

Takuun jälkeisestä puhelintuesta saat vastauksia tuotteita koskeviin kysymyksiisi. Soita numeroon 1-900-555-1500 (2,50 \$* per minuutti, enimmäismaksu 25,00 \$, vain USA) tai 1-800-999-1148 (25 \$* per puhelu, Visa tai MasterCard, USA ja Kanada) ma–pe klo 6–22 ja la klo 9–16 (Kalliovuorten aikaa).

**Hinnat voivat muuttua.*

Euroopan asiakastukikeskus

kieli- ja maakohtaisia vaihtoehtoja käytettävissä

Auki maanantaista perjantaihin klo 8.30–18.00 (Keski-Euroopan aikaa)

Hewlett-Packard antaa ilmaisen puhelintukipalvelun takuuajana. Soittamalla seuraaviin numeroihin saat yhteyden tukiryhmään, joka haluaa auttaa sinua. Takuuajan jälkeen saat maksullista tukea samoista numeroista. Maksu laskutetaan tapausta kohden. Tarvitset seuraavat tiedot, kun soitat Hewlett-Packardille: tuotteen nimi ja sarjanumero, ostopäivä sekä kuvaus ongelmasta.

Englanti

Irlanti:	(353) (1) 662-5525
Iso-Britannia:	(44) (171) 512-5202
Kansainvälinen:	(44) (171) 512-5202

Hollanti

Belgia:	(32) (0) 2 626-8806
Hollanti:	(31) (20) 606-8751

Ranska

Ranska:	(33) (01) 43-62-3434
Belgia:	(32) (0) 2 626-8807
Sveitsi:	(41) (84) 880-1111

Saksa

Saksa:	(49) (180) 525-8143
Itävalta:	(43) (0) 0810 006-080

Norja

Norja:	(47) 2211-6299
--------	----------------

Tanska

Tanska:	(45) 3929-4099
---------	----------------

Suomi

Suomi:	(358) 0203-47288
--------	------------------

Ruotsi

Ruotsi:	(46) (8) 619-2170
---------	-------------------

Italia

Italia:	(39) (2) 264-10350
---------	--------------------

Espanja

Espanja:	(34) (90) 232-1123
----------	--------------------

Portugali

Portugali:	(351) 21 317-6333
------------	-------------------

Maiden sisäiset tukinumerot

Jos tarvitset tukea takuuajan jälkeen tai lisähuoltopalveluja tai jos maatasi ei ole seuraavassa luettelossa, katso [Kansainväliset myynti- ja huoltokonttorit](#).

Arabiemiraatit	971-4-8839292
Argentiina	(5411) 4778-8380
Australia	(61) (3) 8877-8000
Brasilia	(011) 829-6612
Chile	800-360999
Etelä-Afrikka (Etelä-Afrikan sisällä)	086 000 1030
Etelä-Afrikka (Etelä-Afrikan ulkopuolella)	27-11 258 9301
Filippiinit	(63) (2) 867-3551
Hongkong	800-96-7729
Indonesia	(62) (21) 350-3408
Intia	(91) (11) 682-6035
Israel	(972) (9) 9 52 48 48
Japani	(81) (3) 5346 1891
Kanada	(1) (800) 387-3867
Kiina	(86) (10) 6564-5959
Korea	(82) (2) 3270-0805
Korea (Söulin ulkopuolella)	(080) 999-0700
Kreikka	(30) (0) 619-6411
Malesia	(60) (3) 295-2566
Malesia (Penang)	1 300 88 00 28
Meksiko	800 427-6684
Portugali	(351) (1) 301-7330
Puola	(48) (22) 519-0600
Singapore	(65) 272-5300
Taiwan	(886) (02) 2717-0055
Thaimaa	66 (2) 661-4000

Tsekki	(42) (2) 61307310
Turkki	(90) (212) 221 6969
Ukraina	7 (380-44) 490-3520
Unkari	(365) (0) 1 382-1111
Uusi-Seelanti	(64) (9) 356-6640 tai 0800 445-543 (maksuton)
Venäjä (Moskova)	(7) (095) 797-3520
Venäjä (Pietari)	7-812 346 7997
Vietnam	84 (8) 823-4530

Online-palvelut

Saat modeemin välityksellä tietoa ympäri vuorokauden seuraavista palveluista:

World Wide Web

Voit hakea kirjoitinohjaimia, päivitettyjä HP-kirjoittimien ohjelmistoja sekä tuote- ja tukitietoja seuraavista osoitteista:

Yhdysvalloissa <http://www.hp.com/support/lj1200>

Euroopassa <http://www2.hp.com>

Kirjoitinohjaimia saa seuraavista osoitteista:

Koreassa <http://www.hp.co.kr>

Taiwanissa <http://www.hp.com.tw>

tai paikalliselta
ohjaimen sivustolta <http://www.dds.com.tw>

America Online

America Online/Bertelsmann on käytettävissä Yhdysvalloissa, Ranskassa, Saksassa ja Isossa-Britanniassa. Kirjoitinohjaimet, päivitetyt HP-kirjoittimien ohjelmistot sekä tukitietoja saatavilla olevista Hewlett-Packardin tuotteista on esillä. Aloita käyttö salasanalla HP tai soita 1-800-827-6364 ja anna asiakasnumero 1118. Soita Euroopassa johonkin seuraavista numeroista:

Iso-Britannia 0800 279 1234

Itävalta 0222 58 58 485

Ranska ++353 1 704 90 00

Saksa 0180 531 31 64

Sveitsi 0848 80 10 11

CompuServe™

Kirjoitinohjaimet, päivitetyt HP-kirjoittimien ohjelmistot sekä tukitietoja HP:n tuotteista on saatavana CompuServen HP:n käyttäjäfoorumeista (GO HP). Voit myös tilata palvelun soittamalla numeroon 1-800-524-3388 ja pyytämällä edustajaa 51. (CompuServe on käytettävissä myös Iso-Britanniassa, Ranskassa, Belgiassa, Sveitsissä, Saksassa ja Itävallassa.)

Ohjelmistojen ja elektronisten tietojen tilaaminen

Kirjoitinohjaimia saa seuraavista paikoista:

Yhdysvallat ja Kanada

Puhelin: (805) 257-5565
Postiosoite: Hewlett-Packard Co.
P.O. Box 1754
Greeley, CO 80632
U.S.A.
Faksi (805) 257-6866

Aasia ja Tyynenmeren alue

Hongkongissa, Indonesiassa, Filippiineillä, Malesiassa ja Singaporessa Fulfill Plus numerossa (65) 740-4477. Koreassa, (82) (2) 3270-0805 tai (82) (2) 3270-0893.

Australia, Uusi-Seelanti ja Intia

Soita Australiassa ja Uudessa-Seelannissa numeroon (61) (2) 565-6099. Soita Intiassa numeroon (91) (11) 682-6035.

Eurooppa

Soita Isossa-Britanniassa numeroon (44) (142) 986-5511. Irlannissa ja muualla soita numeroon (44) (142) 986-5511.

Hewlett-Packardin suorat varuste- ja tarviketilaukset:

Soita Yhdysvalloissa numeroon 1-800-538-8787 ja Kanadassa numeroon 1-800-387-3154.

Hewlett-Packard Support Assistant -CD-levy:

Tämä tukityökalu sisältää kattavan tietojärjestelmän, joka tarjoaa teknisiä ja tuotetietoja HP:n tuotteista. Tämän neljä kertaa vuodessa ilmestyvän levyn voi tilata Yhdysvalloissa ja Kanadassa numerosta 1-800-457-1762. Hongkongissa, Indonesiassa, Malesiassa ja Singaporessa palvelun voi tilata Fulfill Plus -palvelusta numerosta (65) 740-4477.

Hewlett-Packardin huoltotiedot:

Saat tietoja HP:n valtuutetuista huoltoliikkeistä numerosta 1-800-243-9816 (USA) tai 1-800-387-3867 (Kanada).

Hewlett-Packard SupportPack

Soita numeroon 1-800-835-4747 (vain USA).

Ota kaikkialla muualla yhteys myyjään.

Tai käytä Web-sivustoamme:

http://www.hp.com/peripherals2/care_netli/index.html

HP FIRST

HP FIRST -faksipalvelu tarjoaa yksityiskohtaisia vianmäärittystietoja yleisistä ohjelmistoista ja vianmäärittävien HP-tuotteille. Voit soittaa mistä tahansa äänitajuuspuhelimesta ja tilata kolme asiakirjaa soittoa kohden. Nämä asiakirjat lähetetään antamaasi faksinumeroon.

Alankomaat	0800-0222420
Australia	(61) (0) 3 9272 2627
Belgia (hollanti)	0800 1 1906
Belgia (ranska)	0800 1 7043
Englanti (Ison-Britannian ulkopuolella.)	+31 20 681 5792
Espanja	900-993123
Filippiinit	+65 275 7251
Hongkong	(852) 2506-2422
Indonesia	+62 (0) 21 352 2044

Intia	+91 (0) 11 682 6031
Iso-Britannia	0800-960271
Italia	1678-59020
Itävalta	0660-8128
Kanada	1-800-333-1917
Kiina	+86 (0) 10 6505 5280
Korea	+82 (0) 02 769 0543
Malesia	+60 (0) 3 298 2478
Norja	800-11319
Portugali	05 05 313342
Ranska	0800-905900
Ruotsi	020-79-5743
Saksa	0130-810061
Singapore	+65 275 7251
Suomi	800-13134
Sveitsi (ranskaksi)	0800-551526
Sveitsi (saksaksi)	0800-551527
Taiwan	(886) (2) 719-5589
Tanska	800-10453
Thaimaa	+66 (0) 2 661 3511
Unkari	(36) (1) 252-4647
Uusi-Seelanti	+64 (0) 09 356 6642

Kansainväliset myynti- ja huoltokonttorit

Ennen kuin soitat Hewlett-Packardin myynti- ja huoltokonttoriin, varmista, että olet valinnut oikean numeron kohdasta [Hewlett-Packardin tuki](#). Tuotteita ei tule palauttaa seuraaviin konttoreihin.

Alankomaat

Hewlett-Packard Nederland BV
Startbaan 16
1187 XR Amstelveen
Alankomaat
Puhelin: (31) (0) 20 547-6666

Arabiemiraatit

Hewlett-Packard Middle East
P.O. Box 17295
Jebel Ali Free Zone
Dubai U.A.E
Puhelin: (97) 14 88 15 456
Faksi: (97) 14 88 14 529

Argentiina

Hewlett-Packard Argentina S.A.
Montañeses 2140/50/60
1428 Buenos Aires
Puhelin: (54) (1) 787-7100
Faksi: (54) (1) 787-7213

Australia

Hewlett-Packard Australia Ltd.
31-41 Joseph Street
Blackburn, VIC 3130
Puhelin: (61) (3) 272-2895
Faksi: (61) (3) 898-7831
Laitekorjauskeskus:
Puhelin: (61) (3) 272-8000
Laajennettu takuu:
Puhelin: (61) (3) 272-2577
Asiakastiedotuskeskus:
Puhelin: (61) (3) 272-8000

Belgia

Hewlett-Packard Belgium S.A. NV
Boulevard de la Woluwe-Woluwedal
100-102
B-1200 Brussels
Puhelin: (32) (2) 778-31-11
Faksi: (32) (2) 763-06-13

Brasilia

Hewlett-Packard Brasil SA
R. Aruana 125
Tambore - Barueri - SP
06460-010
Puhelin: (0xx11) 829-6612
Faksi: (0xx11) 829-0018

Chile

Hewlett-Packard de Chile
Avenida Andres Bello 2777 of. 1
Los Condes
Santiago, Chile

Espanja

Hewlett-Packard Española, S.A.
Carretera de la Coruña km 16.500
E-28230 Las Rozas, Madrid
Puhelin: (34) 91-6311600
Faksi: (34) 91-6311830

Etelä-Afrikka

Hewlett-Packard South Africa
9, Eastern Service Road
Eastgate Ext 3 Sandton 2148
Private Bag Wendwood 2144
Republic of South Africa
Puhelin: (27) (0) 11 8 06 10 00

Intia

Hewlett-Packard India Ltd.
Paharpur Business Centre
21 Nehru Place
New Delhi 110 019
Puhelin: (91) (11) 647-2311
Faksi: (91) (11) 646-1117
Laittekorjauskeskus ja Laajennettu takuu:
Puhelin: (91) (11) 642-5073
(91) (11) 682-6042

Iso-Britannia

Hewlett-Packard Ltd.
Cain Road
Bracknell
Berkshire RG12 1HN
Tukipuhelin ennen myyntiä:
(44) (0) 8705 47 47 47
Tekninen puhelintuki:
(44) (0) 207 512 5202

Israel

Hewlett-Packard Israel Ltd.
11 Hashlosa Street
Tel-Aviv 67060
Puhelin: (972) (3) 5 38 03 00
Faksi: (972) (3) 5 38 03 51
Asiakastiedotuskeskus:
(972) (0) 0 52 48 48

Italia

Hewlett-Packard Italiana S.p.A
V. G. di Vittorio, 9
I-20063 Cernusco sul naviglio (Milano)
Italia
Puhelin: (39) (02) 92121

Itävalta

Hewlett-Packard GmbH
Lieblgasse 1
A-1222 Vienna
Puhelin: (43) (1) 25000-555
Faksi: (43) (1) 25000-500

Japani

Hewlett-Packard Japan, Ltd.
3-29-21 Takaido-higashi
Suginami-ku, Tokyo 168
Puhelin: (81) (3) 3335-8333
Faksi: (81) (3) 3335-8338
Laittekorjauskeskus:
Puhelin: (81) (4) 7355-6660
Faksi: (81) (4) 7352-1848

Kanada

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
17500 Trans Canada Highway
South Service Road
Kirkland, Québec H9J 2X8
Puhelin: (1) (514) 697-4232
Faksi: (1) (514) 697-6941

Hewlett-Packard (Canada) Ltd.
5150 Spectrum Way
Mississauga, Ontario L4W 5G1
Puhelin: (1) (905) 206-4725
Faksi: (1) (905) 206-4739

Kaukoidän alue

Hewlett-Packard Asia Pacific Ltd.
17-21/F Shell Tower, Times Square
1 Matheson Street, Causeway Bay
Hongkong
Puhelin: (852) 2599-7777
Faksi: (852) 2506-9261
Laitekorjauskeskus:
Puhelin: (852) 2599-7000
Laajennettu takuu:
Puhelin: (852) 2599-7000
Asiakastiedotuskeskus:
Puhelin: (852) 2599-7066

Kazakhstan

Hewlett-Packard
International Trade BV
Branch Office Kazakhstan
135 Ablay Khan Ave
480091 Almaty
Puhelin: (7) (3272) 980-824
Faksi: (7) (33272) 980-825

Kiina

China Hewlett-Packard Co. Ltd.
Level 5, West Wing Office
China World Trade Center
No. 1, Jian Guo Men Wai Avenue
Beijing 100004
Puhelin: (86) (10) 6505-3888,x. 5450
Faksi: (86) (10) 6505-1033
Laitekorjauskeskus ja Laajennettu takuu:
Puhelin: (86) (10) 6262-5666x. 6101/2
(86) (10) 6261-4167

Kolumbia

Hewlett-Packard Colombia
Calle 100 No. 8A -55
Torre C Oficina 309
Bogotá, Colombia

Korea

Hewlett-Packard Korea, Ltd.
25-1223-6, Yoido-dong,
Youngdeungpo-gu
Söoul 150-724, Korea
Puhelin: (82 02) 2199-0114
Faksi: (82) (2) 784-7084
Laitekorjauskeskus:
Puhelin: (82) (2) 3270-0700
(82) (2) 707-2174 (DeskJet)
(82) (2) 3270-0710 (laitteisto)
Laajennettu takuu:
Puhelin: (82) (2) 3770-0365 (verstas)
(82) (2) 769-0500 (paikan päällä)

Kreikka

Hewlett-Packard Hellas
62, Kifissias Avenue
Polis Center
Maroussi
151 24 Athens
Puhelin: (30) (1) 619-6411
Faksi: (30) (1) 619-6512

Kroatia

Hewlett-Packard Trading S.A.
Cibona Business Tower
TRG Drazena Petrovica 3/13
10000 Zagreb
Puhelin: (385) (1) 488-1000
Faksi: (385) (1) 488801010

Lähi-itä

Hewlett-Packard Middle East
P.O. Box 17295
Jebel Ali Free Zone
Dubai, UAE
Puhelin: (97) 14 88 15 456
Faksi: (97) 14 88 14 529

Latinalaisen Amerikan pääkonttori

5200 Blue Lagoon Drive Suite 950
Miami, FL 33126, USA
Puhelin: (1) (305) 267-4220

Marokko

Hewlett-Packard Morocco, Sarl.
Morocco Sales
17 Boulevard Moulay Youssef
Casablanca
Marokko
Puhelin: (212) (2) 22 13 40
Faksi: (212) (2) 22 08 94

Meksiko

Hewlett-Packard de México, S.A. de C.V.
Prolongación Reforma No. 700
Lomas de Santa Fe
01210 México, D.F.
Puhelin: 01-800-22147
Mexico Cityn ulkopuolella
Puhelin: 01 800-90529

Norja

Hewlett-Packard Norge A/S
Postboks 60 Skøyen
Drammensveien 169
N-0212 Oslo
Puhelin: (47) 2273-5600
Faksi: (47) 2273-5610

Portugali

Hewlett-Packard Portugal
Quinta da Fonte
Edifício Bartolomeu Dias
Porto Salvo
2780-667 Oeiras
Portugali
Puhelin: (351) (21) 4 82 85 00
Faksi: (351) (21) 4 41 70 02

Puola

Hewlett-Packard Polska
Al. Jerozolimskie 181
02-222 Warszawa
Puhelin: (48-22) 608-77-00
Faksi: (48-22) 608-76-00

Ranska

Hewlett-Packard France
42 Quai du Point du Jour
F-92659 Boulogne Cedex
Puhelin: (33) (146) 10-1700
Faksi: (33) (146) 10-1705

Romania

Hewlett-Packard Romania SRL
Boulevard Carol I 34-36
NBC Modern, 10th floor
Bucharest
Puhelin: (40) (1) 205-33-00
Faksi: (40) (1) 250-60 95

Ruotsi

Hewlett-Packard Sverige AB
Skalholtsgatan 9
S-164 97 Kista
Puhelin: (46) (8) 444-2000
Faksi: (46) (8) 444-2666

Saksa

Hewlett-Packard GmbH
Herrenberger Straße 130
71034 Böblingen
Saksa
Suora asiakaspuhelin ennen myyntiä:
(49) (0) 180 532-6222
Suora asiakasfaksi ennen myyntiä:
(49) (0) 180 531-6122
Tekninen puhelintuki:
(49) (0) 180 525-8143

Singapore

Hewlett-Packard Singapore
(myynti) Pte Ltd
450 Alexandra Road
Singapore (119960)
Puhelin: (65) 275-3888
Faksi: (65) 275-6839
Laittekorjauskeskus ja asiakas:
Tiedotuskeskus:
Puhelin: (65) 272-5300
Laajennettu takuu:
Puhelin: (65) 272-5333

Slovakia

Hewlett-Packard Slovakia s.r.o.
Kutlikova 17
85250 Bratislava
Puhelin: (42) (1) 7 682-090
Faksi: (42) (1) 382 6777

Suomi

Hewlett-Packard Oy
Piispankalliontie 17
FIN-02200 Espoo
Puhelin: (358) (9) 887-21
Faksi: (358) (9) 887-2477

Sveitsi

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
In der Luberzen 29
CH-8902 Urdorf/Zürich
Puhelin: (41) (0848) 88 44 66
Faksi: (41) (1) 753-7700(41) (1) 735 77
00
Takuu: (41) (0848) 80 11 11

Taiwan

Hewlett-Packard Taiwan Ltd.
8th Floor
337, Fu-Hsing North Road
Taipei, 10483
Puhelin: (886) (02) 717-0055
Faksi: (886) (02) 514-0276
Laittekorjauskeskus:
Pohjoinen (886) (02) 717-9673
Keskialueet (886) (04) 327-0153
Etelä (886) (080) 733-733
Laajennettu takuu:
Puhelin: (886) (02) 714-8882

Tanska

Hewlett-Packard A/S
Kongevejen 25
DK-3460 Birkerød
Tanska
Puhelin: (45) 3929 4099
Faksi: (45) 4281-5810

Thaimaa

Hewlett-Packard (Thailand) Ltd.
23-25/f Vibulthani Tower II
3199 Rama 4 Rd, Klongtan
Klongtoey, Bangkok 10110
Thaimaa
Puhelin: (66) (2) 666-3900-34
Faksi: (66) (2) 666-3935-37
Laittekorjauskeskus:
Puhelin: (66) (2) 661-3900 - 6001/ 6002
Asiakastiedotuskeskus:
Puhelin: (66) (2) 661-3900 - 3211, 3232

Tsekki

Hewlett-Packard s. r. o.
Novodvorská 82
CZ-14200 Praha 4
Puhelin: (42) (2) 613-07111
Faksi: (42) (2) 471-7611

Turkki

Hewlett-Packard Company
Bilgisayar Ve ölçüm Sistemleri AS
19 Mayıs Caddesi Nova
Baran Plaza Kat: 12
80220 Sisli-Istanbul
Puhelin: (90) (212) 224-5925
Faksi: (90) (212) 224-5939

Ukraina

Hewlett-Packard Trading S.A.
14, Bekhterevskiy Pereulok, Block E
04053 Kiev
Puhelin: (380) 44 490 61 20
Faksi: (380) 44 490 61 21

Unkari

Hewlett-Packard Magyarország Kft.
Info Park
Neumann Janos u. 1
H-1111 Budapest
Puhelin: (36) (1) 382-6666
Faksi: (36) (1) 382-6667
Laitekorjauskeskus:
Puhelin: (36) (1) 343-0312
Asiakastiedotuskeskus:
Puhelin: (36) (1) 343-0310

Uusi-Seelanti

Hewlett-Packard (NZ) Limited
Ports of Auckland Building
Princes Wharf, Quay Street
P.O. Box 3860
Auckland
Puhelin: (64) (9) 356-6640
Faksi: (64) (9) 356-6620
Laitekorjauskeskus ja Laajennettu takuu:
Puhelin: (64) (9) 0800-733547
Asiakastiedotuskeskus:
Puhelin: (64) (9) 0800-651651

Venäjä

AO Hewlett-Packard
Business Complex Building #2
129223, Moskva, Prospekt Mira VVC
Puhelin: (7) (0) 95 797-3500
Faksi: (7) (0) 95 797-3501

Venezuela

Hewlett-Packard de Venezuela S.A.
Los Ruices Norte
3A Transversal
Edificio Segre Caracas 1071
Puhelin: (58) (2) 239-4244
Faksi: (58) (2) 239-3080

Yhdysvallat

Hewlett-Packard Company
11311 Chinden Blvd.
Boise, ID 83714
USA
Puhelin: (208) 323-2551
hp FIRST -faksi: (800) 333-1917 tai (208)
334-4809
Valtuutettu huolto: (800) 243-9816

A Kirjoittimen tekniset tiedot

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tekniset tiedot](#)
- [FCC-yhteensopivuus](#)
- [Tuotteen ympäristöystävällisyys](#)
- [Käyttöturvallisuustiedote](#)
- [Säädöstietoja](#)

Tekniset tiedot

Kirjoittimen tekniset tiedot

Ympäristömääritykset

Käyttöolot	Vaihtovirtapistokkeeseen (AC) liitetty kirjoitin: <ul style="list-style-type: none">● Lämpötila: 10°10 °C–32,5 °C (50 °F–90,5 °F)● Suhteellinen kosteus: 20 %–80 % (ei kosteuden tiivistymistä)
------------	--

Varastointiympäristö	Vaihtovirtapistokkeesta irrotettu kirjoitin: <ul style="list-style-type: none">● Lämpötila: 0 °C–40 °C (32 °F–104 °F)● Suhteellinen kosteus: 10 %–80 % (ei kosteuden tiivistymistä)
----------------------	--

Akustiikka

Melutaso	Tulostuksen aikana: Äänenvoimakkuuden taso 6,1 Belä (ISO 9296 -standardin mukaan) <ul style="list-style-type: none">● Äänenpaine, LpAm (sivusta): 48 dB● Äänenpaine (edestä): 56 dB Virransäästö- ja odotustilan aikana: äänetön
----------	---

Sähkö tiedot

Tehovaatimukset	<ul style="list-style-type: none">● 110–120 V (+/-10 %), 50/60 Hz (+/-2); 127 V, 60 Hz NOM tai <ul style="list-style-type: none">● 220 V (+/-10 %), 50/60 Hz (+/-2 Hz)● 220–240 V (+/-10 %), 50 Hz (+/-2 Hz)
-----------------	--

Tehonkulutus	<ul style="list-style-type: none">● Tulostuksen aikana: 285 wattia (keskimäärin)● Virransäästö- ja valmiustilan aikana: 7 wattia
--------------	---

Verkköjännitteen ja -virran vähimmäisvaatimukset	4,5 A / 115 V; 2,3 A / 230 V
--	------------------------------

Kirjoittimen tekniset tiedot (jatkoa)

Fyysiset tiedot

Mitat	<ul style="list-style-type: none">● Leveys 415 mm● Syvyys: 486 mm● Korkeus: 253 mm
-------	--

Paino (väriainekasetti asennettuna)	7,3 kg
-------------------------------------	--------

Kirjoittimen kapasiteetit ja nimellisarvot

Tulostusnopeus	<ul style="list-style-type: none">● 15 sivua minuutissa Letter-kokoisella paperilla ja 14 sivua minuutissa A4-kokoisella paperilla.● Ensimmäisen sivun tulostus 10 sekuntia
----------------	--

Pääsyöttölokeroon kapasiteetti	250 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia tai enintään 30 kirjekuorta
--------------------------------	---

Prioriteettisyöttölokeroon kapasiteetti	10 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia tai 1 kirjekuori
---	---

Paperin tulostuslokeroon kapasiteetti	125 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia
---------------------------------------	---

Paperin vähimmäiskoko	76 x 127 mm
-----------------------	-------------

Paperin enimmäiskoko	216 x 356 mm
----------------------	--------------

Tulostusmateriaalin paino	<ul style="list-style-type: none">● Paperin tulostuslokero: 60–105 g/m²● Suoraan paperiradan läpi: 60–163 g/m²
---------------------------	---

Perusmuisti	8 Mt ROM ja 8 Mt RAM (16 Mt HP LaserJet 1200N)
-------------	--

Muistinlaajennus	Yksi DIMM-paikka 8, 16, 32 tai 64 Mt RAM DIMM (paikka täynnä HP LaserJet 1200N -kirjoittimessa)
------------------	---

Tulostustarkkuus	1 200 pistettä tuumalle (dpi, dots per inch)
------------------	--

Kirjoittimen tekniset tiedot (jatkoa)

Käyttömäärä	<ul style="list-style-type: none">● 10 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (enintään)● 1 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (keskimäärin)
-------------	---

PCL	Level 5e ja 6
-----	---------------

PostScript	Level 2
------------	---------

Muistitiedot

DIMM-moduulit	100-piikkinen, vähimmäisnopeus 66 MHz
---------------	---------------------------------------

Liitäntäportit

USB	2.0
-----	-----

Rinnakkaisportti	<ul style="list-style-type: none">● IEEE 1284 Level 2 -laite, jossa on IEEE 1284-B -liitin● Aseta isäntäkone ECP-tilaan
------------------	--

FCC-yhteensopivuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisia B-luokan digitaalilaitteen raja-arvoja. Nämä rajat on suunniteltu antamaan kohtuullinen suoja haitallista häiriötä vastaan kotitalouteen asennettaessa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radioliikennettä. Emme kuitenkaan takaa, että häiriöitä ei esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai TV-vastaanotolle, mikä voidaan määrittää käynnistämällä laite uudelleen, käyttäjää suositellaan korjaamaan häiriöt jollakin seuraavista tavoista:

- Muuta vastaanottoantennin suuntaa tai paikkaa.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite eri virtapiiriin kuin vastaanotin.
- Kysy neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai TV-asentajalta.

Huomaa

Ilman Hewlett-Packardin lupaa laitteeseen tehtyjen muutosten perusteella voidaan käyttäjältä evätä oikeus laitteen käyttöön.

FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisten B-luokan digitaalilaitteen raja-arvojen noudattaminen edellyttää suojatun liitäntäkaapelin käyttöä.

Tuotteen ympäristövastavuus

Ympäristönsuojelu

Hewlett-Packard Company omistautuu tuottamaan laatutuotteita ympäristöä suojaavien periaatteiden mukaan. Tämä tuote on suunniteltu niin, että sen ympäristölle haitalliset vaikutukset olisivat mahdollisimman vähäiset.

Tämän HP LaserJet -tuotteen ympäristöä suojaavat ominaisuudet

Ei tuota otsonia

Tämä tuote ei tuota mitattavissa määrin otsonikaasua (O₃).

Tämän HP LaserJet -tuotteen säästöominaisuudet

Energiankulutus

Energiankulutus laskee merkittävästi virransäästötilassa, mikä säästää rahaa vaikuttamatta tämän tuotteen korkeaan suorituskykyyn. Tällä tuotteella on ENERGY STAR -luokitus. Energy Star on vapaaehtoinen ohjelma, joka pyrkii edistämään energiataloudellisten toimistolaiteiden kehittämistä.



ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristöministeriön EPA:n rekisteröity palvelumerkki. ENERGY STAR -yhteistyökumppanina Hewlett-Packard Company on todennut tämän tuotteen olevan energiatehokkuudeltaan ENERGY STAR -ohjeiston mukainen. Lisätietoja on osoitteessa <http://www.epa.gov/energystar/>.

Väriaineen kulutus

EconoMode kuluttaa huomattavasti vähemmän väriainetta, mikä saattaa pidentää väriainekasetin käyttöikää.

Paperinkulutus

Tämän tuotteen manuaalinen kaksipuolinen tulostus ja n/arkki-tulostus (monta sivua yhdelle arkille) voivat vähentää tarvittavan paperin määrää ja säästää näin luonnonvaroja.

Muovit

Yli 25 gramman painoiset muoviosat on merkitty kansainvälisten normien mukaisilla materiaalin tunnisteilla, minkä ansiosta muoviosat voidaan tunnistaa ja kierrättää kirjoittimen käyttöään lopussa.

HP LaserJetin tulostustarvikkeet

Useissa maissa tämän tuotteen tulostustarvikkeet (esim. väriainekasetti, rumpu ja kuumenninlaite) voidaan palauttaa Hewlett-Packardille HP-tulostustarvikkeiden ympäristöohjelman mukaisesti. Tämä helppo ja ilmainen kierrätyspalvelu on käytettävissä yli 25 eri maassa. Jokaisessa uudessa HP:n värikasetti- ja tarvikepakkauksessa on monikieliset ympäristöohjelma- ja kierrätysohjeet.

Tietoja HP-tulostustarvikkeiden ympäristöohjelmasta

Vuodesta 1990 lähtien HP:n LaserJet-värikasettien ympäristöohjelma on kerännyt yli 39 miljoonaa käytettyä kasettia, jotka muuten olisivat joutuneet maailman kaatopaikoille. HP LaserJet -väriainekasetit kuljetetaan keräyskeskukseen, josta ne lähetetään yhtenä rahtina kierrätysyhteistyötä tekeville tahoille, jotka purkavat väriainekasetit. Jäljellä olevat materiaalit lajitellaan ja muunnetaan raaka-aineiksi, joita käytetään muihin hyödyllisiin tuotteisiin.

Palautukset USA:ssa

HP suosittelee, että ympäristön kannalta vastuullisempi tapa on palauttaa värikasetteja ja muita tarvikkeita suurempana eränä kerrallaan. Sido vähintään kaksi kasettia yhteen ja lähetä ne käyttämällä pakkauksen mukana toimitettua valmiiksi maksettua ja täytettyä UPS-tarraa. Lisätietoja USA:ssa saat numerosta 1-800-340-2445 tai HP LaserJet Suppliesin WWW-sivulta osoitteesta <http://www.ljsupplies.com/planetpartners/>.

Palautukset USA:n ulkopuolella

Yhdysvaltojen ulkopuolella asuvien asiakkaiden tulisi ottaa yhteyttä paikalliseen HP-tuotteita myyvään liikkeeseen tai tutustua seuraaviin WWW-sivuihin, joilta saa tietoja HP-tulostustarvikkeiden ympäristöohjelmasta.

http://www.hp.com/ljsupplies/planet_recycle.html.

Paperi

Tässä kirjoittimessa voidaan käyttää uusiopaperia, jos paperi on kappaleessa *Paperin ja muun tulostusmateriaalin käyttöopas* annettujen ohjeiden mukaista. Katso tilaustietoja kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#). Tässä kirjoittimessa voidaan käyttää DIN 19 309 -normin mukaista uusiopaperia.

Käyttöturvallisuustiedote

Käyttöturvallisuustiedotteita (MSDS, Material Safety Data Sheets) voidaan tilata HP LaserJet Suppliesin WWW-sivun kautta osoitteesta <http://www.hp.com/go/msds>. Jos sinulla ei Yhdysvalloissa ole yhteyttä Internetiin, soita U.S. HP FIRST (telefax-palvelu) 1-800-231-9300. Käyttöturvallisuustiedotteiden luettelon hakemistonumero on 7. USA:n ulkopuolella asuvien tulisi katsoa kohdasta [HP FIRST](#) heitä koskevat puhelinnumerot ja tiedot.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

ISO/IEC-ohjeen 22 ja standardin EN 45014 mukaan

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

vakuuttaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP LaserJet 1200 -sarjan
Mallinumero: C7044A, C7045A, C7046A, C7048A
Tuotevaihtoehdot: KAIKKI

noudattavat seuraavia tuoteteknisiä tietoja:

Turvallisuus: IEC 950:1991+A1+A2+A3+A4 / EN 60950:1992+A1+A2+A3+A4+A11
IEC 825-1:1993 +A1/ EN 60825-1:1994+A11 (Luokan 1 Laser-/LED-tuote)

EMC: CISPR 22:1997+A1 / EN 55022:1994 Luokka B¹
EN 61000-3-2:1995
EN 61000-3-3:1995
EN 55024:1998
FCC-nimike 47 CFR, osa 15 luokka B²) / ICES-002, painos 2
AS / NZS 3548:1995

Lisätiedot:

Tämä tuote täyttää EMC-direktiivin 89/336/ETY ja pienjännitedirektiivin 73/23/ETY vaatimukset, mistä sille on myönnetty CE-merkintä.

- 1) Tuote on testattu tyypillisessä kokoonpanossa Hewlett-Packardin tietokoneiden kanssa.
- 2) Tämä laite täyttää FCC:n sääntöjen 15. osan vaatimukset. Tämän laitteen käyttö on seuraavien ehtojen alaiasta: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa vahingollisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy vastaanottaa mahdolliset häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.
- 3) Tuote käyttäytyy A-luokan laitteen tavoin, kun se on kytketty lähiverkon (LAN) kaapeleihin tulospalvelimien kautta.

Boise, Idaho USA
1.7.2000

Yhteystiedot VAIN säädöstietojen osalta:

Yhteyshenkilö Australiassa: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd.,
31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

Yhteyshenkilö Euroopassa: Paikallinen Hewlett-Packardin myyntitoimisto tai Hewlett-Packard
GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger
Straße 130, D-71034 Böblingen (faksi: +49-7031-14-3143)

Yhteyshenkilö USA:ssa: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company,
PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015
(Puhelin: 208-396-6000)

Laserturvallisuuslausunto

Yhdysvaltain lääkintöhallituksen laitteita ja niiden säteilyturvallisuutta valvova keskus (CDRH, Center for Devices and Radiological Health) on julkaissut säädökset lasertuotteille, jotka on valmistettu 1.8.1976 jälkeen. Näiden säädösten noudattaminen on pakollista Yhdysvalloissa markkinoiduille lasertuotteille. Kirjoitin on vahvistettu luokan 1 lasertuotteeksi Yhdysvaltain vuoden 1968 säteilyturvalain mukaan.

Koska säteily kirjoittimen sisällä on täysin rajattu suojakoteloiden ja ulkokuorien sisälle, lasersäde ei voi päästä ulos normaalin käytön missään vaiheessa.

VAROITUS!

Sellaisten ohjainten, säätöjen tai menettelyjen käyttö, joita ei ole määritetty tässä käyttöoppaassa, voi aiheuttaa altistumisen vaaralliselle säteilylle.

Kanadan DOC-säädökset

Tuote täyttää kanadalaiset EMC-luokan B vaatimukset.

«Conforme á la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. «CEM».»

Korean EMI-ilmoitus

사용자 안내문 (B급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Laser-ilmoitus Suomea varten

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 1200 -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakoteloointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1993) mukaisesti.

VAROITUS!

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet 1200 -kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO!

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 770–795 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

B Kirjoittimen ja kopiokoneen/ skannerin tekniset tiedot

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tekniset tiedot](#)
- [FCC-yhteensopivuus](#)
- [Tuotteen ympäristöystävällisyys](#)
- [Säädöstietoja](#)

Tekniset tiedot

HP LaserJet 1220 -kirjoittimen/-tulostimen/-skannerin tekniset tiedot

Ympäristömääritykset

Käyttöolot

Vaihtovirtapistokkeeseen (AC) liitetty kirjoitin:

- Lämpötila: 10°10 °C–32,5 °C (50 °F–90,5 °F)
 - Suhteellinen kosteus: 20%–80 % (ei kosteuden tiivistymistä)
-

Varastointiympäristö

Vaihtovirtapistokkeesta irrotettu kirjoitin:

- Lämpötila: 0°0 °C–40 °C (32 °F–104 °F)
 - Suhteellinen kosteus: 10 %–80 % (ei kosteuden tiivistymistä)
-

Akustiikka

Melutaso

Pikakopioinnin aikana: Äänenvoimakkuuden taso 6,4 Belä (ISO 9296 -standardin mukaan)

- Äänenpaine, LpAm (sivusta): 50 dB
- Äänenpaine (edestä): 60 dB
- Virransäästö- ja odotustilan aikana: äänetön

Tulostuksen aikana: Äänenvoimakkuuden taso 6,1 Belä (ISO 9296 -standardin mukaan)

- Äänenpaine, LpAm (sivusta): 48 dB
 - Äänenpaine (edestä): 56 dB
 - Virransäästö- ja odotustilan aikana: äänetön
-

Sähkötiedot

Tehovaatimukset

- 110–120 V (+/-10 %), 50/60 Hz (+/-2); 127 V, 60 Hz NOM **tai**
 - 220 V (+/-10 %), 50/60 Hz (+/-2 Hz)
 - 220–240 V (+/-10 %), 50 Hz (+/-2 Hz)
-

Tehonkulutus

- Pikakopioinnin aikana: 252 wattia (keskimäärin)
 - Tulostuksen aikana: 285 wattia (keskimäärin)
 - Virransäästö- ja valmiustilan aikana: 7 wattia
-

Verkköjännitteen ja -virran vähimmäisvaatimukset

4,5 A / 115 V; 2,3 A / 230 V

HP LaserJet 1220 -kirjoittimen/-tulostimen/-skannerin tekniset tiedot (jatkoa)

Fyysiset tiedot

Mitat	<ul style="list-style-type: none">● Leveys 415 mm● Syvyys: 486 mm● Korkeus: 416 mm
-------	--

Paino (skannerimoduuli ja väriainekasetti asennettuna)	8,7 kg
--	--------

Kirjoittimen kapasiteetit ja nimellisarvot

Tulostusnopeus	<ul style="list-style-type: none">● 15 sivua minuutissa Letter-kokoisella paperilla ja 14 sivua minuutissa A4-kokoisella paperilla.● Ensimmäisen sivun tulostus 10 sekuntia
----------------	--

Pääsyöttölokero kapasiteetti	250 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia tai enintään 10 kirjekuorta
------------------------------	---

Prioriteettisyöttölokero kapasiteetti	10 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia tai 1 kirjekuori
---------------------------------------	---

Paperin tulostuslokero kapasiteetti	125 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia
-------------------------------------	---

Paperin vähimmäiskoko	76 x 127 mm
-----------------------	-------------

Paperin enimmäiskoko	216 x 356 mm
----------------------	--------------

Tulostusmateriaalien painot	<ul style="list-style-type: none">● Paperin tulostuslokero: 60–105 g/m²● Suoraan paperiradan läpi: 60–163 g/m²
-----------------------------	---

Perusmuisti	8 Mt ROM ja 8 Mt RAM
-------------	----------------------

Muistinlaajennus	Yksi DIMM-muistipaikka 8, 16, 32 tai 64 Mt:n RAM DIMMiä varten
------------------	--

Tarkkuus	1 200 pistettä tuumalle (dpi, dots per inch)
----------	--

HP LaserJet 1220 -kirjoittimen/-tulostimen/-skannerin tekniset tiedot (jatkoa)

Käyttömäärä	<ul style="list-style-type: none">● 10 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (enintään)● 1 000 yksipuolista arkkia kuukaudessa (keskimäärin)
-------------	---

Muistitiedot

DIMM-moduulit	100-piikkinen, vähimmäisnopeus 66 MHz
---------------	---------------------------------------

Liitäntäportit

USB	2.0
-----	-----

Rinnakkaisportti	<ul style="list-style-type: none">● IEEE 1284 Level 2 -laite, jossa on IEEE 1284-B -liitin● Aseta isäntäkone ECP-tilaan
------------------	--

Kopiokoneen/skannerin kapasiteetit ja nimellisarvot

Nopeus	Enintään 12 sivua minuutissa (värin ja tarkkuuden mukaan)
--------	---

Syöttölokeroon kapasiteetti	30 arkkia normaalipainoista 75 g/m ² -paperia
-----------------------------	--

Paperin vähimmäiskoko	<ul style="list-style-type: none">● 50,8 x 90 mm suoralla paperiradalla● 105 x 148 mm tulostuslokeroon
-----------------------	---

Paperin enimmäiskoko	216 x 762 mm
----------------------	--------------

Tulostusmateriaalin paino	<ul style="list-style-type: none">● Paperin tulostuslokero: 44–105 g/m²● Suoraan paperiradan läpi: 44–157,5 g/m²
---------------------------	---

Tarkkuus	600 pistettä tuumalle (optinen tarkkuus)
----------	--

Käyttömäärä	2 000 sivua/kuukausi
-------------	----------------------

FCC-yhteensopivuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisia B-luokan digitaalilaitteen raja-arvoja. Nämä rajat on suunniteltu antamaan kohtuullinen suoja haitallista häiriötä vastaan kotitalouteen asennettaessa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radioliikennettä. Emme kuitenkaan takaa, että häiriöitä ei esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai TV-vastaanotolle, mikä voidaan määrittää käynnistämällä laite uudelleen, käyttäjää suositellaan korjaamaan häiriöt jollakin seuraavista tavoista:

- Muuta vastaanottoantennin suuntaa tai paikkaa.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite eri virtapiiriin kuin vastaanotin.
- Kysy neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai TV-asentajalta.

Huomaa

Ilman Hewlett-Packardin lupaa laitteeseen tehtyjen muutosten perusteella voidaan käyttäjältä evätä oikeus laitteen käyttöön.

FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisten B-luokan digitaalilaitteen raja-arvojen noudattaminen edellyttää suojatun liitäntäkaapelin käyttöä.

Tuotteen ympäristövastavuus

Ympäristönsuojelu

Hewlett-Packard Company omistautuu tuottamaan laatutuotteita ympäristöä suojaavien periaatteiden mukaan. Tämä HP LaserJet -kopiokone/-skanneri on suunniteltu niin, että sen ympäristölle haitalliset vaikutukset olisivat mahdollisimman vähäiset.

Tämän HP LaserJet -kopiokoneen/-skannerin suunnittelussa on pyritty kierrättämään

Muovit

Muoviosat on merkitty kansainvälisten normien mukaisilla materiaalin tunnisteilla, minkä ansiosta muoviosat voidaan tunnistaa ja kierrättää kopiokoneen/skannerin käyttöänsä lopussa.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

ISO/IEC-ohjeen 22 ja standardin EN 45014 mukaan

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

vakuuttaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP LaserJet 1200 -sarjan
Mallinumero: C7046
Tuotevaihtoehdot: KAIKKI

noudattavat seuraavia tuoteteknisiä tietoja:

Turvallisuus: IEC 950:1991+A1+A2+A3+A4 / EN 60950:1992+A1+A2+A3+A4+A11
IEC 825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 (Luokan 1 Laser-/LED-tuote)

EMC: CISPR 22:1997 / EN 55022:1998 luokka B¹
EN 61000-3-2:1995 +A1:1998 +A2:1998
EN 61000-3-3:1995
EN 55024:1998
FCC nimike 47 CFR, osa 15 luokka B² / ICES-002, painos 2
AS / NZS 3548:1995

Lisätiedot:

Tämä tuote täyttää EMC-direktiivin 89/336/ETY ja pienjännitedirektiivin 73/23/ETY vaatimukset, mistä sille on myönnetty CE-merkintä.

- 1) Tuote on testattu tyypillisessä kokoonpanossa Hewlett-Packardin tietokoneiden kanssa.
- 2) Tämä laite täyttää FCC:n sääntöjen 15. osan vaatimukset. Tämän laitteen käyttö on seuraavien ehtojen alaiasta: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa vahingollisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy vastaanottaa mahdolliset häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.
- 3) Tuote käyttäytyy A-luokan laitteen tavoin, kun se on kytketty lähiverkon (LAN) kaapeleihin tulospalvelimien kautta.

**Boise, Idaho USA
1.7.2000**

VAIN säädöstietojen osalta

Yhteyshenkilö Australiassa: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd.,
31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

Yhteyshenkilö Euroopassa: Paikallinen Hewlett-Packardin myyntitoimisto tai Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards Europe, Herrenberger Straße 110-140, D-71034 Böblingen (FAX: +49-7031-14-3143)

Yhteyshenkilö USA:ssa: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company,
PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015
(Puhelin: 208-396-6000)

Laserturvallisuuslausunto

Yhdysvaltain lääkintöhallituksen laitteita ja niiden säteilyturvallisuutta valvova keskus (CDRH, Center for Devices and Radiological Health) on julkaissut säädökset lasertuotteille, jotka on valmistettu 1.8.1976 jälkeen. Näiden säädösten noudattaminen on pakollista Yhdysvalloissa markkinoiduille lasertuotteille. Kirjoitin on vahvistettu luokan 1 lasertuotteeksi Yhdysvaltain vuoden 1968 säteilyturvalain mukaan.

Koska säteily kirjoittimen sisällä on täysin rajattu suojakoteloiden ja ulkokuorien sisälle, lasersäde ei voi päästä ulos normaalin käytön missään vaiheessa.

VAROITUS!

Sellaisten ohjainten, säätöjen tai menettelyjen käyttö, joita ei ole määritetty tässä käyttöoppaassa, voi aiheuttaa altistumisen vaaralliselle säteilylle.

Kanadan DOC-säädökset

Tuote täyttää kanadalaiset EMC-luokan B vaatimukset.

«Conforme á la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. «CEM».»

Korean EMI-ilmoitus

사용자 안내문 (B급 기기)

이 기기는 비업무용으로 전자파장해검정을 받은 기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Laser-ilmoitus Suomea varten

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 1200 -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakoteloointi estää lasersäteen pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1993) mukaisesti.

VAROITUS!

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

WARNING!

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet 1200 -kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO!

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alltiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren eller närstående personer för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 770-795 nm

Teho 5 mW

Luokan 3B laser

C Tulostuspalvelimen tekniset tiedot

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Tekniset tiedot](#)
- [FCC-yhteensopivuus](#)
- [Euroopan yhteisö](#)
- [Säädöstietoja](#)

Tekniset tiedot

HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen tekniset tiedot

Tuetut verkot

- Verkko
- Tukee Ethernet- tai IEEE 802.3 -tyypin 10Base-T- ja 100Base-T-verkkoja, jotka käyttävä suojaamatonta johdinparikaapelia ja RJ-45-liittimiä.
 - Vaatii 10Base-T- tai 100Base-T-verkkotoistimen tai keskittimen, joka tukee linkin testipulssisignaaleja.
 - Lisätietoja tuetuista verkoista on kappaleessa [Tutustuminen tulostuspalvelimeen](#).
-

Ympäristömääritykset

- Käyttöolot
- Lämpötila: 0 °C–55 °C (32 °F–131 °F)
 - Suhteellinen kosteus: 15 %–95 % 40 °C (104 °F) -lämpötilassa
 - Korkeus merenpinnasta: 4,6 km
-
- Varastointiympäristö
- Lämpötila: –40 °C–70 °C (–6 °F–158 °F)
 - Suhteellinen kosteus: 90 % 65 °C (149 °F) -lämpötilassa
 - Korkeus merenpinnasta: 4,6 km

HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen tekniset tiedot (jatkoa)

Sähkö tiedot

Tehovaatimukset	<ul style="list-style-type: none">● Tulojännite<ul style="list-style-type: none">• 175X – 13 VDC• Virtamoduuli – (katso Virtamoduulikaavio)● Nimellisulostulojännite<ul style="list-style-type: none">• 175X – ei mitään• Virtamoduuli – 13 VDC● Tulovirta<ul style="list-style-type: none">• 175X – 140 mA 13 V -jännitteellä• Virtamoduuli – 0,2 A (käytettävän virtamoduulin mukaan)● Enimmäisulostulovirta<ul style="list-style-type: none">• 175X – ei mitään• Virtamoduuli – 300 ma (käytettävän virtamoduulin mukaan)● Taajuusalue<ul style="list-style-type: none">• 175X – DC• Virtamoduuli – 50/60 Hz (käytettävän virtamoduulin mukaan)
-----------------	---

Tehonkulutus	<ul style="list-style-type: none">● Arvolle 175X: 1,2 W● Virtamoduuli: 1,2 W
--------------	---

Sähkömagneettinen kestävyys

Julkilausuma	Katso Vaatimustenmukaisuusvakuutus .
--------------	--

Sähkömagneettinen säteily

Säädökset	<ul style="list-style-type: none">● USA: FCC Osa 15, Luokka A● Kanada: ICES-003● Japani: VCCI Luokka 1● Eurooppa: CISPR-22/EN55022 Luokka A● Taiwan: CNS 13438● Australia, Uusi Seelanti: AS/NZS 3548● Venäjä: GOST 292116
-----------	--

HP JetDirect 175X -tulostuspalvelimen tekniset tiedot (jatkoa)

Fyysiset tiedot

Mitat	<ul style="list-style-type: none">● Leveys: 92 mm● Korkeus: 36 mm● Pituus: 129 mm
Pidike mukaan laskettuna	<ul style="list-style-type: none">● Leveys: 97 mm● Korkeus: 45 mm● Pituus: 129 mm

Paino	108 g
-------	-------

USB-portti	Naaras-A-liitin on USB-määritysten mukainen
------------	---

Turvallisuus

Vaatimustenmukaisuus	<p>HP JetDirect 175X -tulostuspalvelin on seuraavien turvallisuusmääräysten mukainen:</p> <ul style="list-style-type: none">● IEC 60950: (1991)+A1, A2, A3, A4/EN60950 (1992)+A1, A2, A3, A4, A11● UL 1950● CAN/CSA C 22.2 No. 950● NOM-019-SCFI-1994
----------------------	--

FCC-yhteensopivuus

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan FCC:n sääntöjen 15. osan mukaisia A-luokan digitaalilaitteen raja-arvoja. Nämä raja-arvot antavat kohtuullisen suojan haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään yritysympäristössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se saattaa häiritä radioliikennettä. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti häiriöitä, missä tapauksessa käyttäjän on omalla kustannuksellaan korjattava häiriöiden vaikutus.

FCC-määräysten osan 15.21 mukaisesti tähän laitteeseen tehdyt muutokset, joita Hewlett-Packard ei ole hyväksynyt, saattavat aiheuttaa häiriöitä ja mitätöidä FCC:n mukaiset oikeudet käyttää tätä laitetta.

Huomaa

Tämän tuotteen liittäminen FCC Level B -luokan tuotteeseen muodostaa FCC Level A -luokan yhdistetyn järjestelmän, josta on olemassa FCC-määräykset ja -säädökset.

FCC on tuottanut kirjasen nimeltään *Interference Handbook* (1986), joka koskee em. asioita. Kirjasen voi ostaa mm. seuraavasta osoitteesta: (stock no. 004-000-004505-7), the Superintendent of Documents, US Government Printing Office, Washington DC 20402.

Euroopan yhteisö

Tämä laite on CISPR-22/EN55022 Luokka A -määräysten mukainen. Tämä on A-luokan tuote. Kotona käytettynä tämä tuote voi aiheuttaa radiotaajuushäiriöitä, jolloin käyttäjän tulisi ryhtyä vaadittaviin toimenpiteisiin häiriöiden ehkäisemiseksi.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Seuraava vaatimustenmukaisuusvakuutus on ISO/IEC Guide 22- ja EN45014-määräysten mukainen. Siitä tunnistetaan tuote, valmistajan nimi ja osoite sekä Euroopan yhteisön alueella käytettävät sovellettavat suositukset.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

ISO/IEC-ohjeen 22 ja standardin EN 45014 mukaan

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-5677 USA

vakuuttaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP JetDirect 175X -ulkoinen tulostuspalvelin
Mallinumero: J6035A

noudattavat seuraavia tuoteteknisiä tietoja:

Turvallisuus: EN60950 (1992) +A1,A2,A3,A4,AII / IEC 950 (1991) +A1,A2,A3,A4
EN60825-1 (1994) / IEC 825-1 (1993), Luokka 1
GB 4943 (1995)

EMC: EN 55022 (1998) / CISPR-22 (1997) Luokka A
GB 9254 (1988)
EN 55024 (1998)

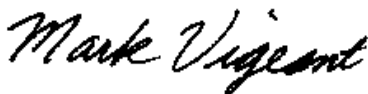
IEC 61000-4-2 (1995); EN 61000-4-2 (1995)
IEC 61000-4-3 (1995); EN 61000-4-3 (1996)
IEC 61000-4-4 (1995); EN 61000-4-4 (1995)
IEC 61000-4-5 (1995); EN 61000-4-5 (1995)
IEC 61000-4-6 (1996); EN 61000-4-6 (1996)
IEC 61000-4-8 (1993); EN 61000-4-8 (1993)
IEC 61000-4-11 (1994); EN 61000-4-11 (1994)

EN61000-3-2 (1995)
EN61000-3-3 (1995)
FCC nimike 47 CFR, Osa 15 Luokka A

Lisätiedot:

Tämä tuote täyttää myös alhaisen jännitteen direktiivin 73/23/EEC ja EMC-direktiivin 89/336/EEC vaatimukset, ja siinä on tätä vastaava CE-merkintä.

Tämä tuote on testattu tyypillisessä kokoonpanossa Hewlett-Packard Co:n tuotteiden kanssa.
Roseville, 28. helmikuuta, 2001



Mark Vigeant, Product Regulations Manager

Yhteyshenkilö Euroopassa: Paikallinen Hewlett-Packardin myynti- ja huoltotoimisto tai Hewlett-Packard GmbH,

Department TRE, Herrenberger Strasse 130, D-71034 Böblingen (FAX:+49-7031-14-3143).

Kanadan DOC-säädökset

Tämä laite on Kanadan EMC Luokka A:n vaatimusten mukainen.

Japanin VCCI Luokka 1 -säädökset

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Korean EMI-ilmoitus

사용자 안내문 : A 급기기

이 기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기 이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Taiwanin Luokka A -säädökset

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Kiinan turvallisuuslausunto

HP 网络产品使用安全手册

使用须知

欢迎使用惠普网络产品，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项：

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定的220V电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射太阳、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处。

安装

安装辅助管理模块，请参看安装指南。

保修及技术支持

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请按以下方式与我们联系。

如是硬件故障：

1. 与售出单位或当地维修机构联系。
2. 中国惠普有限公司维修中心地址：
北京市海淀区知春路49号希格玛大厦
联系电话：010-62623888 转 6101
邮政编码：100080

如是软件问题：

1. 惠普用户响应中心热线电话：010-65645959
2. 传真自动回复系统：010-65645735

D Materiaalisuositukset ja -tiedot

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot](#)
- [Tuettujen materiaalien koot \(kirjoitin\)](#)
- [Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä](#)

Kirjoittimen tulostusmateriaalin suositukset ja tiedot

HP LaserJet -kirjoittimet tuottavat erittäin korkealaatuisen tulostusjäljen. Kirjoittimessa voidaan käyttää erilaisia materiaaleja, kuten paperiarkkeja (mukaan luettuna kierrätetty paperi), kirjekuoria, tarroja, kalvoja, silopaperia ja mukautettuja paperikokoja. Materiaalin ominaisuudet, kuten paino, kuitu ja kosteuspitoisuus, ovat tärkeitä kirjoittimen suorituskykyyn ja tulostusjälkeen vaikuttavia tekijöitä.

Kirjoitin voi käyttää tässä käyttöoppaassa olevien ohjeiden mukaisia eri paperi- ja tulostusmateriaalilaatuja. Tulostusmateriaalit, jotka poikkeavat näistä ohjearvoista, saattavat aiheuttaa seuraavanlaisia ongelmia:

- huono tulostuslaatu
- lisääntyneet tulostusmateriaali- ja paperitukokset
- kirjoittimen ennenaikainen kuluminen ja siitä aiheutuvat korjaukset.

Parhaat tulokset saadaan käyttämällä vain HP-paperia ja muita HP-tulostusmateriaaleja. Hewlett-Packard Company ei voi suositella muiden merkkien käyttämistä. Koska ne eivät ole HP:n tuotteita, HP ei voi vaikuttaa niiden laatuun tai valvoa sitä.

On kuitenkin mahdollista, että käytettävä tulostusmateriaali on täysin ohjeiden mukaista, mutta tulostusjälki ei ole silti tyydyttävä. Tämä saattaa johtua paperin väärästä käsittelystä, sopimattomasta lämpötilasta ja kosteustasosta tai muista muuttujista, joihin Hewlett-Packard ei voi vaikuttaa.

Ennen kuin hankit suuria määriä tulostusmateriaalia, varmista, että se täyttää ne vaatimukset, jotka on asetettu tässä käyttöoppaassa ja kohdassa *Paperin ja muun tulostusmateriaalin käyttöopas*. (Katso lisätietoja ohjeistojen tilauksesta kohdasta [Lisävarusteet ja tilaustiedot](#).) Kokeile aina tulostusmateriaalia ennen suurien määrien ostamista.

VARO

Muun kuin Hewlett-Packardin määritykset täyttävän paperin käyttö saattaa aiheuttaa kirjoittimessa ongelmia, jotka vaativat korjauksia. Hewlett-Packardin takuut tai huoltosopimukset eivät kata tällaisia korjauksia.

Tuettujen materiaalien koot (kirjoitin)

Seuraavassa on lueteltu tuetut materiaalikoot:

- **Vähintään:** 76 x 127 mm
- **Enintään:** 216 x 356 mm

Ohjeita tulostusmateriaalin käytöstä

Paperi

Parhaat tulokset saadaan aikaan tavallisella 75 g/m² -paperilla. Varmista, että käytössä on hyvälaatuista paperia, jossa ei ole viiltoja, koloja, repeytymiä, tahroja, irtoshiikkasia, pölyä, rypyjä, aukkoja eikä käpristyneitä tai taittuneita reunoja.

Jos et ole varma, minkätyyppistä paperia (kuten kovapaperi tai uusiopaperi) lataat, tarkista tyyppi paperin pakkauksesta.

Tietyt paperit aiheuttavat tulostuslaatuongelmia, paperitukoksia tai kirjoitinvaurioita.

Paperin käyttö

Oire	Paperiongelma	Ratkaisu
Huono tulostuslaatu tai väriaineen kiinnitys Syöttöongelmat	Liian kostea, liian kova, liian pehmeä tai liian kohokuvioinen Virheellinen paperierä	Kokeile toisenlaista paperia: 100—250 Sheffield ja 4—6 %:n kosteuspitoisuus
Häipymät, tukkeutuminen tai käpristyminen	Väärä varastointi	Säilytä paperi pitkällään kosteudenpitävässä paketissa.
Lisääntynyt harmaa sävy taustalla	Voi olla liian painavaa	Käytä kevyempää paperia.
Liiallinen käpristyminen Syöttöongelmat	Liian kosteaa, väärä kuitusuunta tai lyhyt kuiturakenne	Käytä pitkäkuituista paperia. Tulosta suoran paperiradan läpi.
Tukkeutuminen tai kirjoitinvauriot	Aukkoja tai rei'ityksiä	Älä käytä paperia, jossa on aukkoja tai rei'ityksiä.

Paperin käyttö (jatkoa)

Oire	Paperiongelma	Ratkaisu
Syöttöongelmat	Rosoiset reunat	Käytä hyvänlaatuista paperia.

Huomaa

Älä käytä kirjelomakkeita, joiden painamisessa on käytetty alhaisen lämpötilan väriaineita. Niitä käytetään esimerkiksi termografiassa.

Älä käytä kohopainettuja kirjelomakkeita.

Kirjoitin käyttää lämpöä ja painetta väriaineen kiinnittämiseen paperiin. Varmista, että kaikissa värillisissä papereissa ja esipainetuissa lomakkeissa käytetään väriaineita, jotka kestävät tulostimen lämpötilan (200 °C 0,1 sekunnin ajan).

Tarrat

Tarra-arkkien rakenne

Ota tarrojen valinnassa huomioon kunkin seuraavan osatekijän laatu:

- **Liima-aine:** Liima-aineen täytyy pysyä muuttumattomana kirjoittimen korkeimmassa lämpötilassa (200 °C).
- **Asettelu:** Käytä vain tarra-arkkeja, joissa taustapaperi ei näy tarrojen välistä. Tyhjät välit saavat tarrat usein irtoamaan taustasta tulostuksen aikana aiheuttaen pahoja paperitukoksia.
- **Käpristyminen:** Ennen tulostamista tarra-arkkien täytyy olla suoria. Käpristyminen ei saa ylittää 13mm mihinkään suuntaan.
- **Laatu:** Älä käytä rypistyneitä tarroja tai tarroja, joissa on kuplia tai muita merkkejä irtoamisesta.

Kalvot

Kirjoittimissa käytettyjen kalvojen täytyy kestää kirjoittimessa syntyvä 200 °C:n lämpötila.

Kirjekuoret

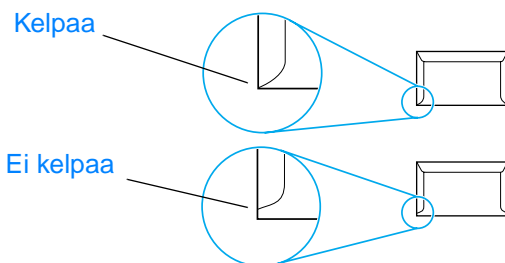
Kirjekuorten rakenne

Kirjekuorten rakenne on erittäin tärkeä tekijä. Kirjekuorten taitteet voivat vaihdella huomattavasti, ei ainoastaan eri valmistajien tuotteiden välillä vaan myös samassa laatikossa olevien kirjekuorten välillä. Tulostuksen onnistuminen riippuu suuresti kirjekuorten laadusta. Ota kirjekuorten valinnassa huomioon kunkin osatekijän laatu:

- **Paino:** Kirjekuoripaperin paino ei saa olla yli 105 g/m^2 , muutoin seurauksena voi olla tukos.
- **Rakenne:** Ennen tulostamista kirjekuorten täytyy olla litteitä. Käpristyminen ei saa ylittää 6 mm, eikä kuorien sisällä saa olla ilmaa. Kirjekuoret, joiden sisällä on ilmaa, saattavat aiheuttaa ongelmia.
- **Kunto:** Varmista, että kirjekuorissa ei ole ryppejä, koloja tai muita vikoja.
- **Koot:** 90 x 160 mm—178 x 254 mm

Kirjekuoret, joissa on kaksi sivusaumaa

Tällaisissa kirjekuorissa on pystysuuntaiset saumat kirjekuoren kummassakin päässä viistosaumojen asemesta. Tämän tyyppiset kirjekuoret saattavat rypistyä helpommin. Varmista, että sauma kulkee kirjekuoren kulmaan asti, kuten seuraavassa kuvassa:



Kirjekuoret, joissa on liimaliuskoja tai itsetarttuvät läpät

Jos kuorissa on itsetarttuvia liimaliuskoja tai useampia läppiä, jotka taitetaan kiinni, liimojen täytyy kestää kirjoittimessa syntyvä kuumuus ja paine: $200 \text{ }^\circ\text{C}$. Ylimääräiset läpät ja liuskat saattavat aiheuttaa rypistymistä, taitoksia tai tukoksia.

Kirjekuorten säilytys

Kirjekuorten oikea säilytystapa vaikuttaa myös tulostuslaatuun. Kirjekuoret tulisi varastoida pitkällään. Jos kuoriin jää ilmakuplia, kuoret voivat rypistyä tulostuksen aikana.

Korttipaperi ja painavat tulostusmateriaalit

Paperinsyöttölokerosta voidaan tulostaa monenlaiselle korttipaperille, esim. arkistokorteille ja postikorteille. Jotkin korttipaperit ovat käyttökelpoisempia kuin toiset, koska niiden rakenne sopii paremmin laserkirjoittimessa käytettäväksi.

Ihanteellinen kirjoittimen toiminta edellyttää enintään 157 g/m² -paperia. Liian painava paperi voi aiheuttaa syöttöhäiriöitä, ongelmia yksittäisten paperien päällekkäinasettelussa, paperitukoksia, väriaineen huonoa kiinnittymistä, huonoa tulostusjälkeä tai liiallista mekaanista kulumista.

Huomaa

Saattaa olla mahdollista tulostaa painavammalle paperille, jos syöttölokeroa ei täytetä kokonaan ja jos käytetään paperia, jonka Sheffield-arvot ovat 100—180.

Korttipaperin rakenne

- **Sileys:** 135—157 g/m² -korttipaperin Sheffield-arvon tulisi olla 100—180. 60—135 g/m² -korttipaperin Sheffield-arvon tulisi olla 100—250.
- **Rakenne:** Korttipaperin tulisi olla suora, eikä sen käpristymä saa olla enemmän kuin 5 mm.
- **Kunto:** Varmista, että korttipaperissa ei ole rypyjä, koloja tai muita vikoja.
- **Koot:** Käytä vain korttipaperia, jonka koko on seuraavissa rajoissa:
 - **Vähintään:** 76 x 127 mm
 - **Enintään:** 216 x 356 mm

Ohjeita korttipaperin käytöstä

- Jos korttipaperi käpristyy tai juuttuu, tulosta suoran paperiradan läpi.
- Aseta reunukset vähintään 2 mm:n päähän paperin reunoista.

E Muisti (DIMM)

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [DIMM-muistimoduulin asentaminen](#)
- [DIMM-moduulien asennuksen testaaminen](#)
- [DIMM-moduulin irrottaminen](#)

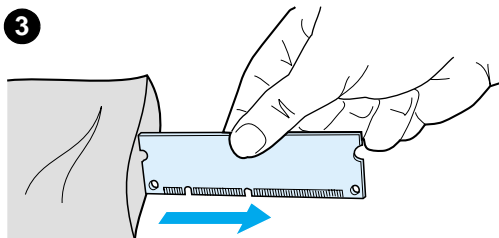
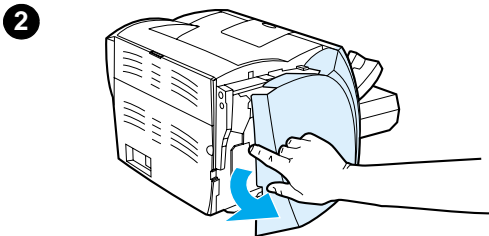
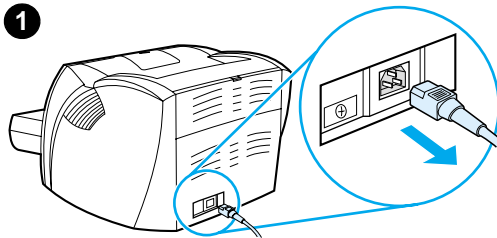
DIMM-muistimoduulin asentaminen

Jos lisää muistia (vain RAM)
HP LaserJet 1200 -kirjoittimeen, voit
tulostaa monimutkaisempia tulostustöitä.

DIMM-muistimoduuli asennetaan
seuraavasti:

VARO

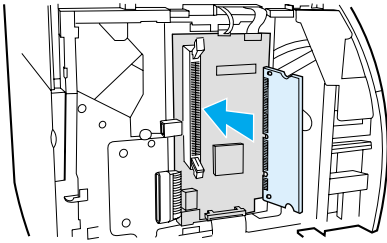
DIMM-moduulin käsittely ilman
maadoitettua ja antistaattista
suoja-apuvälinettä (esim.
maadoitusranneke) saattaa vahingoittaa
muistimoduulia.



- 1 Katkaise virta laitteesta (vain 220 V:n mallit) ja irrota kirjoitin sähköverkosta.
- 2 Avaa sivupaneeli vetämällä sitä varovasti ulospäin.
- 3 Poista DIMM-moduuli antistaattisesta pussistaan pitäen moduulia kiinni sen yläreunasta.

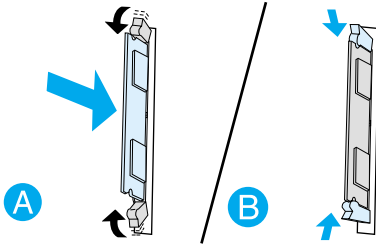
Jatkuu seuraavalla sivulla.

4



4 Aseta DIMM-moduuli kirjoittimen sisällä olevan muistipaikan eteen. Kullanväristen liitännöjen tulee osoittaa kirjoitinta kohti, ja kolojen tulee olla ylä- ja alareunassa.

5



5 Paina DIMM-moduuli varovasti aukkoon ja varmista, että moduuli on suorassa ja kokonaan muistipaikassaan (A). Ylä- ja alareunassa olevien salpojen tulisi kääntyä sisäänpäin. Napsauta salvat paikalleen painamalla kahvoja toisiaan kohti (B).

DIMM-moduulien asennuksen testaaminen

Testaa DIMM-moduulit tulostamalla asetussivu ja tarkistamalla kohta Muistia käytettävissä. Katso lisätietoja kohdasta [Asetussivun tulostaminen](#).

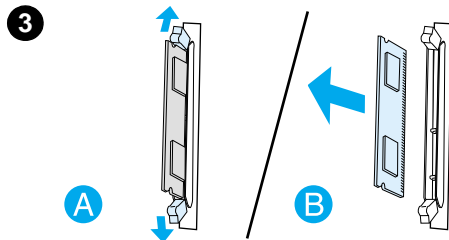
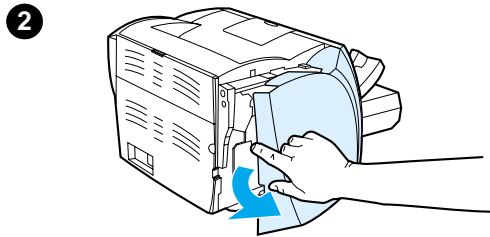
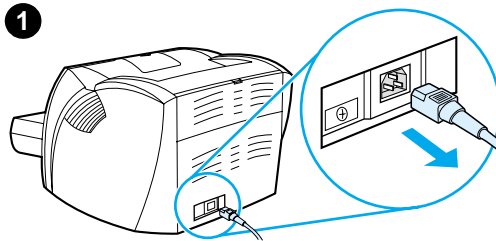
Jos DIMM-moduulien asennus epäonnistui, katso tietoja vianetsinnästä kohdasta [Kirjoittimen valokuvioi](#).

DIMM-moduulin irrottaminen

DIMM-muistimoduulin irrottaminen tapahtuu seuraavasti:

VARO

DIMM-moduulin käsittely ilman maadoitettua ja antistaattista suoja-apuvälinettä (esim. maadoitusranneke) saattaa vahingoittaa muistimoduulia.



- 1 Katkaise virta laitteesta (vain 220 V:n mallit) ja irrota kirjoitin sähköverkosta.
- 2 Avaa sivupaneeli vetämällä sitä varovasti ulospäin.
- 3 Avaa muistimoduulia paikallaan pitävät salvat painamalla niitä ulospäin (A). Tartu DIMM-moduuliin yläreunasta, vedä se varovasti suoraan ylös muistipaikasta ja poista kirjoittimesta (B).

Huomaa

Säilytä DIMM-moduuli antistaattisessa pakkauksessa.

F Takuu ja käyttöoikeus.

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Hewlett-Packardin ohjelmiston käyttöoikeussopimus](#)
- [Hewlett-Packardin rajoitettu takuu](#)
- [Rajoitettu takuu värikasetin käyttöiän aikana](#)

Hewlett-Packardin ohjelmiston käyttöoikeussopimus

TÄRKEÄÄ: TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTTÖÄ KOSKEVAT ALLA OLEVAT HP:N OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUSEHDOT. OHJELMISTON KÄYTTÄMINEN MERKITSEE NÄIDEN KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUSEHTOJEN HYVÄKSYMISTÄ.

HP:N OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUSEHDOT

Seuraavat käyttöoikeussopimusehdot koskevat oheisen Ohjelmiston käyttöä, ellei Sinulla ole HP:n kanssa erillistä allekirjoitettua kirjallista sopimusta.

Käyttöoikeuden myöntäminen. Hewlett-Packard myöntää Sinulle oikeuden käyttää yhtä kopiota Ohjelmistosta. "Käyttää" tarkoittaa Ohjelmiston tallentamista, lataamista, asentamista, suorittamista tai näyttämistä. Sinulla ei ole oikeutta muuttaa Ohjelmistoa tai poistaa mitään Ohjelmiston lisensointi- tai hallintatoimintoja. Jos Ohjelmistolle on myönnetty käyttöoikeus "samanaikaiseen käyttöön", Ohjelmiston käyttäjien määrä ei saa ylittää sallittua enimmäismäärää.

Omistusoikeus. Ohjelmiston ja sen tekijänoikeudet omistaa Hewlett-Packard tai sen ulkopuoliset toimittajat. Käyttöoikeutesi ei merkitse Ohjelmiston omistusoikeutta eikä Ohjelmiston minkään oikeuksien myymistä. Hewlett-Packardin ulkopuoliset toimittajat voivat suojella oikeuksiaan, jos tämän käyttöoikeussopimuksen ehtoja rikotaan.

Kopiot ja muunnelmat. Saat tehdä kopioita tai muunnelmia Ohjelmistosta arkistointitarkoituksiin tai jos kopiointi tai muuntaminen on välttämätön osa Ohjelmiston sallittua käyttöä. Sinun on kopioitava kaikki alkuperäisen Ohjelmiston tekijänoikeusilmoitukset kaikkiin kopioihin tai muunnelmiin. Et saa kopioida Ohjelmistoa julkiseen verkkoon.

Ei purkamista tai kääntämistä. Sinulla ei ole oikeutta purkaa eikä kääntää Ohjelmistoa lähdekoodiksi, ellei ole ennalta saanut siihen Hewlett-Packardin kirjallista lupaa. Erällä hallintoalueilla HP:n lupaa ei välttämättä tarvita Ohjelmiston purkamiseen tai lähdekoodiksi kääntämiseen. Sinun on pyynnöstä toimitettava HP:lle kohtuullisen tarkat tiedot purkamisesta tai lähdekoodiksi kääntämisestä. Et saa purkaa Ohjelmiston salakirjoitusta, ellei tämä ole välttämätön osa Ohjelmiston käyttöä.

Siirto. Käyttöoikeutesi lakkaa automaattisesti Ohjelmiston siirron yhteydessä. Siirrossa Sinun on toimitettava Ohjelmisto, mukaan lukien kaikki kopiot ja siihen liittyvä ohjelmateriaali, siirronsaajalle. Siirronsaajan on hyväksyttävä nämä käyttöoikeussopimusehdot siirron ehtoina.

Lakkautus. HP voi ilmoituksella lakkauttaa käyttöoikeutesi, jos et noudata näitä käyttöoikeussopimusehtoja. Lakkautuksen jälkeen Sinun on heti tuhottava Ohjelmisto sekä kaikki sen kopiot, muunnelmat ja sulautetut osat missä tahansa muodossa.

Vientivaatimukset. Et saa viedä maasta tai viedä maasta toiseen Ohjelmistoa tai sen kopioita tai muunnelmia minkään voimassa olevien lakien tai säädösten vastaisesti.

Yhdysvaltain valtionhallinnon rajoitetut oikeudet. Ohjelmisto ja sen ohjelmateriaalit on kehitetty täysin yksityisin varoin. Ne toimitetaan lisensoituna kaupallisena tietokoneohjelmistona (commercial computer software) seuraavien säädösten mukaisesti: DFARS 252.227-7013 (lokak. 1988), DFARS 252.211-7015 (toukok. 1991), DFARS 252.227-7014 (kesäk. 1995) tai kaupallisena tuotteena (commercial item) seuraavien säädösten mukaisesti: FAR 2.101(a) (kesäk. 1987), tai rajoitettuna tietokoneohjelmistona (Restricted computer software) seuraavien säädösten mukaisesti: FAR 52.227-19 (kesäk. 1987) (tai muut vastaavat virastojen määräykset tai sopimuspykälät), mikä tahansa tuleekin kysymykseen. Sinulla on vain ne oikeudet Ohjelmistoon ja sen ohjelmateriaaliin, jotka annetaan sovellettavissa DFAR- tai FAR-lausekkeissa tai HP:n normaalissa kyseessä olevan tuotteen ohjelmistosopimuksessa.

Hewlett-Packardin rajoitettu takuu

TAKUUAIKA:

Yksi vuosi ostopäivästä

1. HP takaa tuotteen lopulliselle käyttäjälle, että HP:n laitteet, lisävarusteet ja tarvikkeet ovat virheettömiä materiaalin ja työtavan osalta ostopäivän jälkeen, edellä määritettynä ajanjaksona. Jos HP saa ilmoituksen tällaisista virheistä takuuajana, HP sitoutuu oman harkintansa mukaan joko korjaamaan tai vaihtamaan vialliseksi osoittautuneet tuotteet. Vaihtotuotteet voivat olla joko uusia tai uudenveroisia.
2. HP takaa käyttäjälle, että ostopäivän jälkeisenä, edellä määritettynä ajanjaksona HP:n ohjelmisto ei materiaalin ja työtavan osalta jätä suorittamatta sen ohjelmakäskeyttä, jos se asennetaan ja sitä käytetään oikein. Jos HP saa ilmoituksen tällaisista virheistä takuuajana, HP sitoutuu vaihtamaan ohjelmiston tietovälineen, joka ei kyseisten vikojen vuoksi suorita ohjelmakäskeyttä.
3. HP ei takaa, että HP:n tuotteet toimivat keskeytyksittä ja ongelmitta. Jos HP ei pysty korjaamaan tai vaihtamaan tuotetta kohtuullisen ajan kuluessa takuussa määritettyyn kuntoon, asiakkaalla on oikeus saada hyvitys ostohinnasta tuotteen välitöntä palautusta vastaan.
4. HP:n tuotteet voivat sisältää täyskorjattuja osia, jotka toimivat yhtä hyvin kuin uudet, tai osia, joita on voitu käyttää satunnaisesti.
5. Takuu ei koske vikoja, joiden syynä on jokin seuraavista: (a) virheellinen tai riittämätön huolto tai kalibrointi, (b) ohjelmisto, liittymä, osat tai tarvikkeet, joita HP ei ole toimittanut, (c) valtuuttamattomat tuotemääritykset tai väärinkäyttötapaukset, (d) tuotteen käyttö ympäristömääritysten vastaisesti, (e) virheellinen käyttöympäristön valmistelu tai ylläpito.
6. **HP EI MYÖNNÄ MITÄÄN MUITA TAKUITA, EI KIRJALLISIA EIKÄ SUULLISIA. PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA OLETETUT TAKUUT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN ON RAJOITETTU YLLÄ MAINITTUUN TAKUUAIKAAN.** Jotkin maat, valtiot tai provinssit eivät salli oletetun takuun kestoajan rajoitusta, joten yllä mainittu rajoitus ei ehkä koske Sinua. Tämä takuu antaa Sinulle tiettyjä laillisia oikeuksia ja Sinulla saattaa olla muita oikeuksia, jotka vaihtelevat maasta maahan, valtiosta valtioon tai provinssista provinssiin.

7. PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA TÄMÄN TAKUUTODISTUKSEN SISÄLTÄMÄT KORVAUSVAATIMUKSET OVAT ASIAKKAAN AINOAT JA YKSINOMAISET KORVAUSVAATIMUKSET. YLLÄ MAINITTUA LUKUUN OTTAMATTA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE VASTUUSSA MISSÄÄN TAPAUKSESSA DATAN MENETYKSESTÄ TAI VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, SEURAUKSELLISISTA (MUKAAN LUKIEN MENETETYT LIIKEVOITOT JA DATA) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, RIKKOMUKSEEN TAI MUUHUN SEIKKAAN. Jotkin maat, valtiot tai provinssit eivät salli satunnaisten tai seurauksellisten vahinkojen poissulkua tai rajoitusta, joten yllä mainittu rajoitus tai poissulku ei ehkä koske Sinua.

KULUTTAJIEN OSALTA AUSTRALIASSA JA UUDESSA-SEELANNISSA TÄMÄN TAKUUN EHDOT EIVÄT, PAITSI LAIN SALLIMISSA RAJOISSA, SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA VAAN AINOASTAAN TÄYDENTÄVÄT TÄMÄN TUOTTEEN MYYNNISTÄ KULUTTAJALE AIHEUTUVIA LAKISÄÄTEISIÄ OIKEUKSIA.

Rajoitettu takuu värikasetin käyttöiän aikana

Huomaa

Seuraava takuu koskee tämän kirjoittimen mukana toimitettua väriainekasettia.

HP:n väriainekasetit taataan virheettömiksi materiaalin ja valmistuksen osalta, kunnes HP:n väriaine on lopussa. Takuu kattaa ainoastaan Hewlett-Packardin uuden väriainekasetin valmistusvirheet ja toiminnan.

Kuinka kauan takuu on voimassa?

Takuu on voimassa, kunnes HP:n väriaine on lopussa, jolloin takuu päättyy.

Mistä tiedän, milloin HP:n väriaine loppuu?

HP:n väriaine on lopussa, kun tuloste näyttää vaalealta tai osittain haalistuneelta.

Mitä Hewlett-Packard tekee?

Valintansa mukaan Hewlett-Packard joko korvaa vialliseksi osoittautuneet tuotteet tai palauttaa niiden ostohinnan. Jos mahdollista, liitä mukaan tulostenäyte, josta käy ilmi viallisen kasetin tulostusjälki.

Mitä tämä takuu ei kata?

Takuu ei kata kasetteja, jotka on täytetty uudelleen tai tyhjennetty, joita on kolhittu tai käytetty väärin tai joita on jollain tavalla muutettu.

Kuinka palautan viallisen kasetin?

Jos kasetti osoittautuu vialliseksi, täytä huoltolomake ja liitä mukaan tulostenäyte, josta vika käy ilmi. Palauta lomake ja kasetti ostopaikkaan, jossa kasetti vaihdetaan uuteen.

Kuinka valtion, osavaltion tai provinssin lait vaikuttavat tähän?

Tämä rajoitettu takuu antaa Sinulle tiettyjä laillisia oikeuksia, ja Sinulla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat eri valtioissa, osavaltioissa ja provinseissa. Tämä rajoitettu takuu on ainoa HP:n väriainekasetin takuu, ja se korvaa kaikki muut tähän tuotteeseen liittyvät takuut.

HEWLETT-PACKARD COMPANY EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA SATUNNAISISTA, SEURAUKSELLISISTA, ERITYISISTÄ, VÄLILLISISTÄ, RANKAISEVISTA TAI VAROITTAVISTA VAHINGOISTA TAI MENETETYSTÄ LIIKEVOITOSTA, JOTKA AIHEUTUVAT TÄMÄN TAKUUN RIKKOMISESTA TAI MUISTA SYISTÄ.

KULUTTAJIEN OSALTA AUSTRALIASSA JA UUDESSA-SEELANNISSA TÄMÄN TAKUUN EHDOT EIVÄT, PAITSI LAIN SALLIMISSA RAJOISSA, SULJE POIS, RAJOITA TAI MUUTA VAAN AINOASTAAN TÄYDENTÄVÄT TÄMÄN TUOTTEEN MYYNISTÄ KULUTTAJALE AIHEUTUVIA LAKISÄÄTEISIÄ OIKEUKSIA.

G Lisävarusteet ja tilaustiedot

Voit laajentaa kirjoittimen ominaisuuksia valinnaisvarusteilla ja tarvikkeilla. Käytä vain erityisesti HP LaserJet 1200 -kirjoittimelle ja HP LaserJet 1200 Print•Copy•Scan -laitteelle suunniteltuja lisävarusteita ja tarvikkeita. Näin varmistat parhaan mahdollisen suorituskyvyn.

Tilaustiedot

	Tuote	Kuvaus tai käyttötarkoitus	Tilausnumero
Kirjoittimen muisti	DIMM-muistimoduuli (Dual Inline Memory Module)	Parantaa kirjoittimen kykyä käsitellä monimutkaisia tulostustöitä. <ul style="list-style-type: none">● Lisämuistin enimmäismäärä: 64 megatavua● Saatavana olevat DIMM-moduulit:<ul style="list-style-type: none">8 Mt16 Mt32 Mt64 Mt	C7842A C7843A C7845A C7846A

Tilaustiedot (jatkoa)

	Tuote	Kuvaus tai käyttötarkoitus	Tilausnumero
Kaapelit ja liitännävarusteet	Rinnakkaiskaapelit	Kirjoittimen yhdistäminen tietokoneeseen <ul style="list-style-type: none">● 2 metrin IEEE-1284-kaapeli● 3 metrin IEEE-1284-kaapeli	C2950A C2951A
	USB-kaapeli	Kirjoittimen yhdistäminen tietokoneeseen 60 cm:n kaapeli 2 m:n kaapeli	8121-0549 8121-0539
	Kopiokone/skanneri HP LaserJet 1200:lle	Liitettävä skanneri yksinomaan HP LaserJet 1200 -kirjoittimelle.	C7046A R37-5020CN (Vaihto- osanumero)
Kirjoitinpalvelin	HP JetDirect 175X	Yhdistää HP LaserJet 1200 -kirjoittimen verkkoon.	J6035A
Tulostusarvikkeet	HP MultiPurpose -paperi	HP:n paperimerkki moneen eri käyttöön (yksi laatikko, jossa 10 kpl 500 arkin riisiä). Voit tilata näytteen Yhdysvalloissa numerosta 1-800-471-4701.	HPM1120
	HP LaserJet -paperi	Huippulaatuinen HP:n paperimerkki HP LaserJet -kirjoittimia varten (yksi laatikko, jossa 10 kpl 500 arkin riisiä). Voit tilata näytteen Yhdysvalloissa numerosta 1-800-471-4701.	HPJ1124
	HP LaserJet -kalvo	HP LaserJet -yksivärikirjoittimissa käytettävä HP:n kalvomateriaali.	92296T (Letter-koko) 92296U (A4-koko)
Väriainekasetit	Väriainekasetit	Väriaineen vaihtokasetit HP LaserJet 1200 -kirjoittimeen. <ul style="list-style-type: none">● 2 500 sivun kasetti● 3 500 sivun kasetti	C7115A C7115X

Tilastiedot (jatkoa)

	Tuote	Kuvaus tai käyttötarkoitus	Tilausnumero
Lisäoppaat	<i>Paperin ja muun tulostusmateriaalin käyttöopas</i>	Paperin ja muun tulostusmateriaalin käyttöopas HP LaserJet -kirjoittimille.	5963-7863
Vaihto-osat	Paperin syöttötelä	Ottaa paperin syöttölokerosta ja siirtää sen kirjoittimen läpi.	RF0-1008CN
	Pääsyöttölokero	Lokero, jossa tulostusmateriaali on.	RG0-1013CN
	Prioriteettisyöttölokero	Käytetään, kun syötetään normaalia poikkeavaa tulostusmateriaalia tai tulostetaan ensimmäistä sivua.	RG0-1014CN
	Skannerin syöttölokero	Käytetään asiakirjojen syöttämiseen skanneriin.	RG0-1069CN
	Skannerin tulostelokero	Asiakirjat tulevat tähän lokeroon skannauksen jälkeen.	RG0-1070CN
	Vasen sivupaneeli	Sivupaneelin takana on I/O-kortti.	RA0-1179CN
	Kopiokoneen/skannerin käyttöpaneeli	Pääsy I/O-korttiin kopiokoneen/skannerin liittämiseksi kirjoittimeen.	RA0-1183CN
	Kirjoittimen erotinlaatta	Erotinlaataalla estetään usean sivun syöttö samanaikaisesti kirjoittimen paperiradan läpi.	RF0-1007CN
	Kopiokoneen/skannerin erotinlaatta	Erotinlaataalla estetään usean sivun syöttö samanaikaisesti skannerin paperiradan läpi.	RY7-5055-000CN

Virtamoduulikaavio

Huomaa

Jos yhdessä maassa tai yhdellä alueella on valittavissa kaksi osaa, voit käyttää kumpaa osaa hyvänsä ulostuloarvoista huolimatta.

Maa	Osanumerot	Syöttöjännite	Ulostulojännite
Australia, Uusi-Seelanti ja Argentiina	0950-3172 0950-3358	240 V AC / 50 Hz 240 V AC / 50 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA
Kiina	0950-2806 0950-3347	220 V AC / 50 Hz 220 V AC / 50 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA
Manner-Eurooppa	0950-3170 0950-3349	230 V AC / 50 Hz 230 V AC / 50 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA
Japani	0950-3173 0950-3352	100 V AC / 50 Hz 100 V AC / 50 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA
Etelä-Korea	9100-5168 0950-3351	220—240 V AC / 50 Hz 220 V AC / 50 Hz	13 V DC / 625 mA 13 V DC / 800 mA
Etelä-Afrikka ja Intia	9100-5171 0950-3354	220—250 V AC / 50 Hz 220—250 V AC / 50 Hz	13 V DC / 625 mA 13 V DC / 800 mA
Iso-Britannia, Singapore, Irlanti ja Hongkong	0950-3171 0950-3350	220—240 V AC / 50 Hz 220—240 V AC / 50 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA
Yhdysvallat, Kanada, Latalainen Amerikka ja Taiwan	0950-3169 0950-3348	110—127 V AC / 60 Hz 110—127 V AC / 60 Hz	13 V DC / 300 mA 13 V DC / 800 mA

H Skannerin tarkkuus ja väri

Tässä luvussa on tietoja seuraavista aiheista:

- [Yleiskatsaus](#)
- [Ohjeita tarkkuudesta ja väreistä](#)
- [Tarkkuus](#)
- [Väri](#)

Yleiskatsaus

Jos kopioimasi kuvan tai tulostamasi skannatun kuvan laatu ei ole odotustesi mukainen, olet ehkä valinnut kopiokoneen/skannerin ohjelmistolla tarkkuuden tai harmaasävyasetuksen, joka ei vastaa tarpeitasi. Tarkkuus ja väri vaikuttavat skannattuihin ja kopioituihin kuviin seuraavilla tavoilla:

- Kuvan selvyys
- Sävyvaihtelun laatu (tasainen tai karkea)
- Skannaus- ja kopiointiaika
- Tiedoston koko

Tarkkuus mitataan pisteinä tuumaa kohden (dpi), kun taas värit ja harmaasävyt mitataan mahdollisten värien lukumääränä ja vastaavasti harmaan eri asteiden lukumääränä siirryttäessä mustasta valkoiseen. Voit säätää skannerin suurimmaksi tarkkuudeksi 600 dpi. Värien ja harmaasävyn asetus voi olla arvosta 1 (musta ja valkoinen) tai 8 (256 harmaan astetta) aina 24-bittisiin väreihin (ns. true color, yli 16 miljoonaa värisävyä).

Taulukosta [Ohjeita tarkkuudesta ja väreistä](#) löydät helppoja ohjeita skannaus- ja kopiointitehtäviä varten. Katso myös kohtia [Tarkkuus](#) ja [Väri](#).

Huomaa

Jos valitset suuren tarkkuuden ja paljon värejä, luot suuria tiedostoja, jotka vievät paljon levytilaa ja hidastavat skannausta ja kopiointia. Siksi on tärkeää, että selvität etukäteen, mihin tarvitset skannattua kuvaa.

Ohjeita tarkkuudesta ja väreistä

Skannauksen käyttötarkoitus	Suosittelava tarkkuusasetus	Suosittelavat väriasetukset
Faksi	150 dpi	<ul style="list-style-type: none">● Mustavalkoinen
Sähköposti	150 dpi	<ul style="list-style-type: none">● Mustavalkoinen, jos kuvaan ei tarvita tasaista sävyvaihtelua● Harmaasävy, jos kuvaan tarvitaan tasainen sävyvaihtelu● Väri, jos kuva on värillinen
Muokattava teksti	300 dpi	<ul style="list-style-type: none">● Mustavalkoinen
Tulostus (grafiikka tai teksti)	<ul style="list-style-type: none">● 600 dpi tekstille ja monimutkaiselle grafiikalle● 150—300 dpi yksinkertaiselle grafiikalle ja valokuville	<ul style="list-style-type: none">● Mustavalkoinen tekstille ja viivakuville● Harmaasävy varjostetulle tai värilliselle grafiikalle ja valokuville● Väri, jos kuva on värillinen
Näytössä esittäminen	75 dpi	<ul style="list-style-type: none">● Mustavalkoinen tekstille● Harmaasävy grafiikalle ja valokuville● Väri, jos kuva on värillinen

Tarkkuus

Ihanteellinen skannaustarkkuus on yleensä 150 pistettä tuumalla (dpi). Kuvan koon muuttaminen kuvan skannauksen jälkeen vaikuttaa sen tarkkuuteen. Päätä siis ennen skannerin tarkkuuden asettamista, minkä kokoiseksi lopullinen kuva tulee. Oletetaan, että haluat skannata originaalin, jonka koko on 76 x 127 mm, mutta asiakirjassa on kuvalle tilaa vain 38 x 63,5 mm. Aseta skannerin tarkkuudeksi 75 dpi.

Tarkkuus

Originaalin koko	Skannauksen ja muunnoksen jälkeinen koko	Suosittelava skannerin tarkkuus
76 x 127 mm (3 x 5 tuumaa)	38 x 63,5 mm (1,5 x 2,5 tuumaa)	75 dpi
	76 x 127 mm (3 x 5 tuumaa)	150 dpi
	152 x 254 mm (6 x 10 tuumaa)	300 dpi

Väri

Voit asettaa väriarvot kopioitaessa tai skannatessa seuraavasti:

Asetus	Suosittelava käyttö	Väriarvon asetus
Paras värivalokuva	Korkealaatuiset väri- tai mustavalkovalokuvat tai tulostus erikoisvalokuvapaperille	Skannerin ohjelmisto
Tavallinen värivalokuva	Korkealaatuiset väri- ja mustavalkovalokuvat Käytä tätä asetusta, kun tiedoston koko on tärkeä tai kun haluat asiakirjan skannauksen tapahtuvan nopeasti.	Skannerin ohjelmisto
Vain valokuva	Asiakirjat, joissa on enimmäkseen väri- ja mustavalkovalokuvia	TWAIN-ohjain
Vain teksti	Pääasiassa tekstiä sisältävät asiakirjat	TWAIN-ohjain
Sekoitetut värit	Pääasiassa värigrafiikkaa sisältävät asiakirjat	TWAIN-ohjain
Sekoitetut harmaasävyt	Asiakirjat, jotka sisältävät enimmäkseen mustavalkografiikkaa	TWAIN-ohjain
Valokuva	Asiakirjat, joissa on enimmäkseen väri- ja mustavalkovalokuvia	Kopiokoneen ohjelmisto
Teksti	Pääasiassa tekstiä sisältävät asiakirjat	Kopiokoneen ohjelmisto
Vedos	Väriaineen säästäminen asiakirjoja kopioitaessa	Kopiokoneen ohjelmisto

Hakemisto

A

- aliverkon peite 175
 - bootptab-tiedostoparametri 53
- alusarkki 32
- AppleTalk
 - nimi 181
 - solmunumero 181
 - tila 181
 - tyyppi 181
 - verkkonumero 181
 - vyöhyke 181
- ARP-TASON KAKSOIS-IP-OSOITE 183
- asennus
 - kirjoitin 11, 43
 - skanneri 27
- asettanut 176
- asetukset
 - kirjoittimen toiminnot (ohjain) 23
 - pikakopio, muuttaminen 95
 - tulostuslaatu 79
- asetussivuilmoitukset
 - virheilmoitukset 182
- asetustiedosto 177
- asiakas-palvelin 44
- asiakastuki 195
- Asiakirja-apulainen
 - käyttäminen 35
 - ominaisuudet 35
- automaattinen neuvottelu 172

B

- BOOTP 176
 - konfiguroiminen 51
- BOOTP/DHCP MENEILLÄÄN 185
- BOOTP/RARP MENEILLÄÄN 185
- BOOTP-palvelin 51
 - tunnistaminen 176
- Bootstrap Protocol 50

D

- DHCP 176
 - käyttäminen 54
 - ottaminen käyttöön tai pois käytöstä 59
 - UNIX-järjestelmät 54
 - Windows-palvelimet 55
- DHCP NAK 185
- DHCP-palvelin
 - tunnistaminen 176

DIMM

- asennus 248
- irrottaminen 251
- DNS-palvelin 54, 177
- Dynamic Host Configuration Protocol 54

E

- EconoMode 80
- EI ONNISTU
 - DHCP-YHTEYS 185
- ensisijainen kehystyyppi 179
- EPÄKELPO
 - ALIVERKON PEITE 183
 - IP-OSOITE 183
 - KESKEYTYSKOHDEOSOITE 184
 - PALVELINOSOITE 184
 - SYSLOG-OSOITE 184
 - YHDYSKÄYTVÄOSOITE 184

H

- HP FIRST 199
- HP JetDirect
 - virheilmoitukset 182
- HP JetDirect 175X 44, 166
 - asetussivu 167
 - laitteiston tarkistaminen 187
- HP LaserJet -apuohjelma
 - Macintoshia varten 24
- HP LaserJet Director
 - sulkeminen 36
- HP LaserJet Directorin sulkeminen 36
- HP LaserJet Photo Center -ohjelmisto
 - HP LaserJet Photo Center 40
- huolto
 - konttorien sijaintipaikat 201
 - laitteisto 190
 - saatavuus 190
 - sopimukset 199
 - tarjoajat 199
 - tietolomake 192
- huolto ja tuki
 - katso myös tuki 189
 - saatavuus 190
- HUONO BOOTP-TÄGIKOKO 185
- HUONO BOOTP-VASTAUS 185

I

I/O-kortti
tila 171
ilmoitukset
virheet 182
IP
asetustiedot 176
IP-osoite 175
bootptab-tiedosto 53
IPX/SPX
tilailmoitus 179
isäntänimi 175

J

jännitemuunnokset
kirjoitin 22

K

kaksipuolinen tulostaminen 71
kaksipuolinen tulostus, korttipaperi 73
kalvot
tulostaminen 63
käsisyöttö 70
KATKAISTAAN
YHTEYS PALVELIMEEN 186
katselutilat, skannerin 83
käyttöoikeusluettelo
isännän käyttöoikeusluettelo 178
kehukset
virheitä vastaanotettu 174
kehystyyppi 180
kirjaset
tulostaminen 76
kirjekuoret
tulostaminen 64, 65
kirjelomake
tulostaminen 66
kirjoitin
asennus 11, 43
ohjaimet, Macintosh 24
ohjain 23
ohjauspaneeli 15
oletusasetukset 23
online-ohje 25
osat 14–19
paperin syöttövaihtoehdot 16
paperin ulostulon eri valinnat 18
paperin/tulostusmateriaalin lataaminen
21
paperitukos 130
tekniset tiedot 208–210
toiminnot (ohjain) 23
toiminnot ja edut 12
uudelleen nimeäminen 115
valokuviot 107

virta

jännitemuunnokset 22
katkaisu 22
kirjoittimen ominaisuudet
kirjastulostus 76
manuaalinen kaksipuolinen
tulostaminen 71
tulostuslaadun asetukset 79
useita sivuja yhdelle arkille 75
vesileimat 74
kirjoittimen uudelleen nimeäminen 115
kontrasti
kontrastiherkät alkuperäiskappaleet 90
säätö 90, 91
kontrastiherkät alkuperäiskappaleet 90
Kopio Plus 38
kopiointi
kontrastiherkät alkuperäiskappaleet 90
kuittien 90
peruuta kopiotyö 98
pikakopiot 94
varotoimet 33
kopiokone/skanneri
osat 29–31
tekniset tiedot 220–222, 230
kopiokoneen ohjauspaneeli 38
kortit
tulostaminen 67
kuva
huomautusten lisääminen 92
parannukset 91
virheet
kirjoitin 122
kuvan hakeminen 90
kuvan rajaaminen 91
kuvavirheet
kirjoitin
epämuotoiset merkit 124
häipymät 122
harmaa tausta 123
irtonainen väriaine 124
käpristymät ja aaltoilu 125
pystysuuntaiset viivat 123
rypyt tai taitumat 125
sivu vinossa 125
toistuvat pystysuuntaiset jäljet 124
vaalea tulostusjälki tai haalistuminen
122
väriainetahrat 123
väriainetäplät 122
kopiokone/skanneri
epäselvä teksti 155
liian vaalea tai tumma 154
mustat pisteet tai juovat 155
pienennetty kuva 155
pystysuuntaiset valkeat juovat 154

tyhjät sivut 154
väriaineen hajonta 156
ylimääräiset viivat 155
kuvien tuominen 90

L

lähetyskelvottomat paketit 174
lähetystörmäykset 174
laiteohjelmiston versio 171
laiteosoite
tunnistaminen 171
laitteisto-osoite
bootptab-tiedosto 52
LAN-VIRHE
ALIVUOTO 183
EI SARJAA 182
EI TESTIPULSSISIGNAALEJA 183
HÄLYÄ 182
LÄHETTÄJÄ POIS PÄÄLTÄ 182
OHJAUSPIIRI 182
RAJATON LYKKÄYS 182
SIGNAALIN MENETYS 183
SISÄINEN SILMUKKA 182
ULKOINEN SILMUKKA 182
UUDELLEENRYITYSVIAT 183
VASTAANOTTAJA POIS PÄÄLTÄ 182
Laser Writer -ohjain 24
LaserJet -asiakirjatyöpöytä
käyttäminen 36
ominaisuudet 36
LaserJet-apuohjelma 24
LaserJet-työkalarivi 38
käyttäminen 38
ominaisuudet 38
lataaminen
kopiokone-/skannerioriginaalit 34
lisävarusteet ja tilaaminen
osanumerot 261
lisävarusteet ja tilaus
tiedot 261

M

Macintosh
kirjoitinohjaimet 24
ohjelmisto: 24
tulostusvirheet 113
vaihtoehdoisen PPD:n valitseminen 115
vianmääritys 111
mallinumero 171
manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen
71
manuaalinen kaksipuolinen tulostus,
korttipaperi 73
materiaali
kalvot, tulostaminen 63
kirjekuoret, tulostaminen 64, 65

kirjelomake, tulostaminen 66
kirjoitin
valitseminen 20
kopiokone/skanneri
tuetut koot ja tyypit 32
kortit, tulostaminen 67
suositukset ja tiedot 20, 32, 239

MERKKIVIRHE

EPÄKELPO PARAMETRI 184
EPÄTÄYDELLINEN TIEDOSTO 184
KÄYTTÖOIKEUSLUETTELO YLITTYI
184
KESKEYTYSLUETTELO YLITTYI 184
LIIAN PITKÄ RIVI 184
PUUTTAVA PARAMETRI 184
TUNTEMATON AVAINSANA 184

muisti

DIMM
irrottaminen 251
käytettävissä 250
testaaminen 250
DIMM-muistimoduuli (Dual Inline
Memory Module)
asennus 248
myöhäiset lähetystörmäykset 174
myynti
konttorien sijaintipaikat 201
myynti- ja huoltokonttorit 201

N

n/arkki-tulostus 75
näytön virheilmoitukset
kirjoitin 109
nopeampi tulostus
kirjoitinasetus 79
Novell NetWare
virheilmoitukset 182
NOVRAM-VIRHE 183

O

OCR-toiminto 86
odotuksen aikakatkaistu
nykyinen asetus 177
ohjauspaneeli
kirjoitin 15
lukitseminen 24
skanneri 30
ohjauspaneelin lukitseminen 24
ohje, online 25
käyttäminen 41
ohjelmisto
Asiakirja-apulainen 35
käyttöoikeussopimus 254
kirjoittimen toiminnot (ohjain) 23
kopiokoneen ohjauspaneeli 38
LaserJet -asiakirjatyöpöytä 36

- LaserJet-työkalurivi 38
- pikakopio-asetukset 38
- ohjelmistot
 - HP LaserJet -apuohjelma Macintoshia varten 24
 - Macintosh 24
 - Macintoshin kirjoitinohjaimet 24
- oletusasetukset
 - kirjoittimen toiminnot (ohjain) 23
 - pikakopio 95
 - tulostuslaatu 79
- oletusyhdykäytävä
 - asetussivu 176
 - katso myös yhdyskäytävä
- ongelmien ehkäisy 153
- online-ohje
 - kirjoitin 25
- online-ohje, käyttäminen 41
- osat
 - kirjoitin 14– 19
 - kopiokone/skanneri 29– 31

P

- paketteja lähetetty yhteensä 174
- paketteja vastaanotettu yhteensä 174
- paperi
 - lataaminen
 - kirjoitin 21
 - kopiokone/skanneri 34
 - suositukset ja tiedot
 - kirjoitin 240, 245
 - tuetut koot ja tyypit
 - kirjoitin 20
 - kopiokone/skanneri 32
 - valitseminen 20, 239
- paperinkäsittely
 - kirjoitin
 - vianmääritys 118, 157
- paperitukos
 - kirjoitin
 - selvittäminen 130
 - skanneri
 - selvittäminen 159
- paras laatu
 - kirjoitinasetus 79
- peruuta
 - kopiotyö 98
 - tulostustyö 78
- peruuttaminen
 - skannaustyö 92
- pikakopio 38
 - asetukset 95
 - tekeminen 94
- portin asetukset 171
- portin valinta 171
- POSTSCRIPT-TILAA EI VALITTU 186

- PPD-tiedostot
 - Macintosh 24
 - vaihtoehtoisen valitseminen 115
- Printer Page Description -tiedostot, katso PPD-tiedostot
- puhdistus
 - kirjoitin 127– 129
 - kirjoittimen paperirata 129
 - skanneri 158
- PUSKURIT VARATTU 183

R

- RARP, käyttäminen 60
- RARP-palvelin
 - tunnistaminen 176

S

- sähköposti, skannaaminen 84
- selaimet, tuetut 49
- Service Location Protocol (SLP) 177
- skannaaminen
 - kontrastiherkät alkuperäiskappaleet 90
 - kuittien 90
 - menetelmät 83
 - skannaustöiden peruuttaminen 92
 - skannattujen kuvien tallentaminen 88
 - Windows 9.x ja NT 4.0 88
 - skannatun tekstin muokkaaminen (OCR) 86
- skannauksen/kopion laatu
 - vianmääritys 153– 155
- skannaus
 - varotoimet 33
- Skannaustehtävät
 - skannaaminen sähköpostiin 84
- skannaustehtävät
 - huomautusten lisääminen 92
 - kuvan skannaaminen 90
 - skannattujen kuvien parantaminen 91
 - skannattujen kuvien tallentaminen 88
 - tekstin muokkaaminen (OCR) 86
- skanneri
 - asennus 27
 - ohjauspaneeli 30
 - paperin syöttölokero 31
 - paperitukos 159
- skanneri/kopiokone
 - poistaminen kirjoittimesta 162
- SNMP-yhteisönimi
 - asetussivu 172
- solmun nimi 179
- sulautettu web-palvelin 48
- suositukset ja tiedot
 - kirjoitin
 - paperi 245

syöttötela
 puhdistaminen 135
 vaihtaminen 133
syslog-palvelin
 bootptab-tiedostoparametri 53
 tunnistaminen 177

T

takuu 256
 väriainekasetti 258
tarkkuus 268
 ohjeita 267
TCP/IP
 tilailmoitus 175
tekniset tiedot
 kirjoitin 208–210
 paperi 240
 kopiokone/skanneri 220–222, 230
tekstin muokkaaminen (OCR) 86
TFTP
 palvelin 177
 virheilmoitukset 185
TFTP (Trivial File Transfer Protocol)
 palvelin 51
tila
 AppleTalk 181
 IPX/SPX 179
 TCP/IP 175
 yleistiedot 171
tilat
 katselu 83
 skannaaminen 83
tuetut WWW-selaimet 49
tuki 193
 America Online 197
 CompuServe 197
 HP FIRST 199
 HP Support Assistant -CD-levy 199
 online-palvelut 197
 saatavuus 190
 Web 197
tukokset
 kirjoitin 130
 skanneri 159
tulostaminen
 EconoMode-toiminnolla 80
 kirjaset 76
 peruuta tulostustyö 78
 tulostaminen tulostusmateriaalille
 kalvot 63
 kirjekuoret 64, 65
 kirjelomake 66
 kortit 67
 vesileimat 74

tulostuslaatu
 asetukset 79
 vianmääritys 125
tulostuspalvelin
 valokuviot 168
 vianmääritys 166
 virheilmoitukset 169
tulostustehtävät
 n/arkki-tulostus 75
 tulosta kirjasia 76
 tulosta vesileimat 74
tulostaminen molemmille puolille
 paperia 71
tulostaminen molemmille puolille
 paperia, korttipaperi 73
 useita sivuja yhdelle arkille 75

U

unicast-paketteja vastaanotettu 174
useita sivuja yhdelle arkille
 tulostaminen 75

V

vahingoittuneita paketteja vastaanotettu
 174
valitseminen
 vaihtoehtoinen PPD 115
valmistajan tunnus 172
valmistuspäivä 172
valokuviot
 kirjoitin 107
väri 269
 ohjeita 267
väriaine
 EconoMode (väriaineen säästö) 80
 tasoittaminen 102
väriaineen säästö
 EconoMode 80
väriainekasetti
 käyttäminen 99
 kierrätys 101
 vaihtaminen 103
 väriaineen säästö, EconoMode 101
varotoimet
 kirjoitin
 paperitukokset 130
 kopiointi 33
 skannaaminen 33
 skanneri
 tukokset 159
verkko
 virheilmoitukset 182
VERKKOASETUKSET MUUTTUNEET -
 KÄYNNISTETTÄVÄ UDELLEEN
 183
verkkotilastot 174

- verkkotunnus 177
- verkkoyhteydet
 - asetusten muuttaminen 39
- verkon kehystyyppi 180
- vertais 44
- vesileimat 74
- vianmääritys
 - asetussivun virheilmoitukset 182
 - kirjoitin 105
 - kuvavirheet 122
 - paperinkäsittely 118, 157
 - paperitukokset 130
 - ratkaisun löytäminen 106
 - valokuviot 107
 - virheilmoitukset 109
 - kopiokone/skanneri
 - ratkaisun löytäminen 140
 - Macintoshin tulostusongelmat 111
 - PS-ongelmat 116
 - skannauksen/kopion laatu 153– 155
 - skanneri
 - paperitukokset 159
 - skanneri/kopiokone 139
 - syöttötela 133, 135
 - tulostuslaatu 125
- virheilmoitukset 182
 - kirjoitin
 - näytössä 109
 - valokuviot 107
- virheilmoitus
 - skanneri/kopiokone
 - vianmääritys 149
- virta
 - kirjoitin
 - jännitemuunnokset 22
 - katkaisu 22

W

- Web JetAdminin URL-osoite 178
- WINS-palvelin 177
 - DHCP ja 54

Y

- yhdyskäytävä
 - bootptab-tiedosto 53
- yhteensopivuus
 - LaserJet III 79
- yhteisönimi 51
 - asetussivu 172



i n v e n t

copyright © 2001
Hewlett-Packard Company

www.hp.com/support/lj1200
www.hp.com/support/lj1220