

CLP-320 Series

# Väri lasertulostin Käyttöopas

**kuvittele** mahdollisuudet

Kiitos Samsung-tuotteen hankkimisesta.

**SAMSUNG**

# Copyright

---

© 2010 Samsung Electronics Co., Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämä käyttöopas on tarkoitettu ainoastaan antamaan käyttäjille tietoja. Kaikki oppaan sisältämät tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Samsung Electronics ei vastaa suorista tai epäsuorista vahingoista, jotka johtuvat tämän oppaan käytöstä tai liittyvät siihen.

- Samsung ja Samsung-logo ovat Samsung Electronics Co., Ltd:n tavaramerkkejä.
- Microsoft, Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 ja Windows Server 2008 R2 ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- TrueType, LaserWriter ja Macintosh ovat Apple Computer, Inc:n tavaramerkkejä.
- Kaikki muut merkkien tai tuotteiden nimet ovat ne omistavien yritysten tai organisaatioiden tavaramerkkejä.

Avoimen lähteen käyttöoikeuksien tietoja on mukana toimitetun CD-levyn **LICENSE.txt**-tiedostossa.

**REV. 4.00**

# Sisällys

---

## COPYRIGHT

2

## SISÄLLYS

3

- 7 Turvallisuu tiedot
- 12 Määräystiedot
- 21 Tietoja käyttöoppaasta
- 23 Uuden laitteesi ominaisuudet

## JOHDANTO

25

- 25 Laitteen yleiskuvaus
  - 25 Näkymä edestä
  - 26 Näkymä takaa
- 27 Ohjauspaneelin yleiskuvaus
- 28 Ohjauspaneelin toiminta
  - 28 Tilan/väriaineen merkkivalot
  - 28 Langattoman verkon merkkivalo
- 29 Hyödyllisten painikkeiden esittely
  - 29 Print screen -painike
  - 29 Esittelysivun tulostuspainike
  - 29 Peruuta-painike
  - 29 WPS-painike
  - 29 Virta-painike

## ALOITTAMINEN

30

- 30 Laitteiston valmisteleminen käyttökuntoon
  - 30 Sijainti
- 30 Testisivun tulostaminen
- 30 Tuotepakettiin kuuluva ohjelmisto
- 31 Järjestelmävaatimukset
  - 31 Microsoft® Windows®
  - 31 Macintosh
  - 32 Linux
- 32 USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen
  - 32 Windows
  - 33 Macintosh
  - 34 Linux
- 35 Laitteen jakaminen paikallisesti
  - 35 Windows
  - 35 Macintosh

## VERKON ASETUS VAIN (CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W ONLY)

36

- 36 Verkkoympäristö
- 36 Hyödyllisten verkko-ohjelmien esittely
  - 36 SyncThru™ Web Service
  - 36 SyncThru™ Web Admin Service
  - 36 SetIP
- 36 Langallisen verkon käyttäminen
  - 36 Verkon kokoonpanoraportin tulostaminen
  - 37 IP-osoitteen määrittäminen
  - 37 IPv4-määrittäminen
  - 38 IPv6-määrittäminen
  - 39 Tehdasasetusten palauttaminen SyncThru™ Web Service -palvelun avulla
- 39 Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen
  - 39 Windows

# Sisällys

## LANGATTOMAN VERKON ASETUS VAIN (CLP-325W(K)/CLP-326W)

42

- 40 Macintosh
- 41 Linux
- 42 Aloittaminen**
  - 42 Verkko-yhteyden valitseminen
  - 42 Langattoman verkon nimi ja verkkoavain
- 42 Langattoman verkon asennustavan valitseminen**
  - 42 Ohjauspaneelistä
  - 42 Tietokoneesta
- 43 Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella**
  - 43 Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella
- 44 Langattoman verkon määrittäminen tietokoneesta**
  - 44 Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia
  - 49 Langattoman verkon määrittäminen käyttäen verkkokaapelia
- 50 Asennuksen viimeisteleminen**
- 50 Wi-Fi-verkon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä**
- 51 Vianmääritys**
  - 51 Langattoman asetuksen määrittämisen ja laiteohjaimen asennuksen aikana mahdollisesti ilmenevien ongelmien ratkaiseminen
  - 51 Muiden ongelmien ratkaiseminen

## PERUSASETUKSET

53

- 53 Korkeuden säätö**
- 53 Oletuskasetin ja -paperin asettaminen**
  - 53 Tietokoneeltasi
- 54 Virransäästöominaisuuden käyttäminen**
- 54 Fonttiasetuksen muuttaminen (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)**
- 54 humidity-tilan valitseminen**

## TULOUSTUSMATERIAALI JA PAPERIKASETTI

55

- 55 Tulostusmateriaalin valitseminen**
  - 55 Tulostusmateriaalin valintaohjeet
  - 55 Kussakin tilassa tuetut tulostusmateriaalin koot
- 56 Paperikasetin koon muuttaminen**
- 57 Paperin lisääminen paperikasettiin**
  - 57 Paperikasettiin
  - 58 Manuaalinen syöttö kasetissa
- 59 Erikoismateriaalille tulostaminen**
  - 60 Kirjekuoret
  - 60 Kalvot
  - 61 Tarrat
  - 61 Kortit/mukautettu paperikoko
  - 61 Kirjelomake/esipainettu paperi
  - 61 Kierrätetty paperi
  - 61 Kiiltävä valokuvapaperi
  - 61 Matta valokuvapaperi
- 62 Paperikoon ja -tyypin määrittäminen**
- 62 Tulostetuen käyttäminen**

## TULOSTAMINEN

63

- 63 Hyödyllisten ohjelmien esittely**
  - 63 Samsung AnyWeb Print
  - 63 Samsung Easy Color Manager
- 63 Tulostinohjaimen ominaisuudet**
  - 63 Tulostinohjain
- 63 Perustulostaminen**



# Sisällys

	64	Tulostustyön peruuttaminen
	<b>64</b>	<b>Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen</b>
	64	Suosikit-asetuksen käyttäminen
	<b>65</b>	<b>Ohjeen käyttäminen</b>
	<b>65</b>	<b>Tulostuksen erikoisominaisuuksien käyttäminen</b>
	65	Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille
	65	Julisteiden tulostaminen
	65	Vihkojen tulostaminen (manuaalinen)
	66	Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen)
	66	Asiakirjan prosenttiarvon muuttaminen
	66	Asiakirjan sovittaminen valittuun paperikokoon
	66	Vesileimojen käyttäminen
	67	Peitteiden käyttäminen
	67	Grafiikka-välilehden asetukset
	<b>68</b>	<b>Tulostuksen oletusasetusten muuttaminen</b>
	<b>69</b>	<b>Laitteen määrittäminen oletuslaitteeksi</b>
	<b>69</b>	<b>Tulostaminen tiedostoon (PRN)</b>
	<b>69</b>	<b>Macintosh-tulostaminen</b>
	69	Asiakirjan tulostaminen
	69	Tulostinasetusten muuttaminen
	70	Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille
	<b>70</b>	<b>Tulostaminen Linux-käyttöjärjestelmässä</b>
	70	Sovelluksista tulostaminen
	71	Tiedostojen tulostaminen
	71	Tulostimen asetusten määrittäminen
<b>HALLINTATYÖKALUT</b>	<b>72</b>	<b>Hyödyllisten hallintatyökalujen esittely</b>
	<b>72</b>	<b>SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen</b>
	72	SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen
	72	SyncThru™ Web Service -palvelun yleiskuvaus
	73	E-mail Notification Setup
	73	Järjestelmänvalvojan tietojen määrittäminen
	<b>73</b>	<b>Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen</b>
	73	Smart Panelin toiminta
	74	Smart Panel -ohjelman asetusten muuttaminen
	<b>74</b>	<b>Unified Linux Driver Configuratorin käyttäminen</b>
	74	Unified Driver Configurator -ohjelman avaaminen
	75	Printers configuration -ikkuna
	76	Ports configuration
<b>YLLÄPITO</b>	<b>77</b>	<b>Laiteraportin tulostaminen</b>
	<b>77</b>	<b>Laitteen puhdistaminen</b>
	77	Laitteen ulkopuolen puhdistaminen
	77	Laitteen sisäosien puhdistaminen
	<b>78</b>	<b>Väriainekasetin säilyttäminen</b>
	78	Väriainekasettien säilyttäminen
	79	Käsittelyohjeita
	79	Muiden kuin Samsungin ja uudelleen täytettyjen väriainekasettien käyttö
	79	Kasetin arvioitu käyttöikä
	<b>79</b>	<b>Laitteen siirto- ja varastointiohjeet</b>
<b>VIANMÄÄRITYS</b>	<b>80</b>	<b>Väriaineen jakaminen tasaisesti</b>
	<b>80</b>	<b>Vihjeitä paperitukosten välttämiseksi</b>
	<b>81</b>	<b>Paperitukosten poistaminen</b>
	81	Paperikasettiin

# Sisällys

---

81	Laitteen sisällä
82	Paperinpoistoalueella
<b>83</b>	<b>Muiden ongelmien ratkaiseminen</b>
83	Järjestelmään liittyvät ongelmat
84	Virtaongelmat
84	Paperinsyöttöongelmat
85	Tulostusongelmat
87	Tulostuslaatuongelmat
89	Yleiset Windows-ongelmat
90	Yleiset Linux-ongelmat
91	Yleiset Macintosh-ongelmat

## TARVIKKEET

92

92	Ostaminen
92	Saatavissa olevat tarvikkeet
92	Varaosat
93	Väriainekasetin vaihtaminen
94	Kuvayksikön vaihtaminen
95	Hukkaväriainesäiliön vaihtaminen

## TEKNISET TIEDOT

96

96	Laitteiston tekniset tiedot
96	Ympäristön tekniset tiedot
97	Sähköön liittyvät tekniset tiedot
98	Tulostusmateriaalin tekniset tiedot

## CONTACT SAMSUNG WORLDWIDE

99

## SANASTO

101

## HAKEMISTO

107

# Turvallisuustiedot










Näiden määräysten ja ohjeiden tarkoituksena on estää käyttäjän tai muiden ihmisten sekä laitteen vahingoittuminen. Tutustu näihin ohjeisiin huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

Kaikkien sähkölaitteiden käytössä on noudatettava varovaisuutta. Tämä koskee myös monitoimilaitteen käyttöä. Noudata kaikkia laitteeseen kiinnitettyjen ja laitteen mukana toimitettujen ohjeiden sisältämiä varoituksia ja määräyksiä. Kun olet lukenut tämän osan, säilytä sitä turvallisessa paikassa tulevaa käyttöä varten.

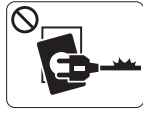
## Tärkeää turvallisuusmerkinnät

Tässä osassa kerrotaan kaikkien käyttöoppaassa esiintyvien merkintöjen ja symbolien merkitykset. Turvallisuusmerkinnät esitellään vaaran vakavuuden mukaisessa järjestyksessä.

### Tässä luvussa käytettyjen kaikkien kuvakkeiden ja merkkien selitys:

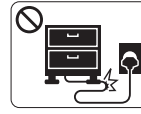
	<b>Varoitus</b> Vaaroja tai vaarallisia käytäntöjä, jotka voivat johtaa vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan.
	<b>Huomio</b> Vaaroja tai vaarallisia käytäntöjä, jotka voivat johtaa henkilövahinkoihin tai laitteen vahingoittumiseen.
	Älä toimi näin.
	Älä pura.
	Älä kosketa.
	Irrota virtajohto pistorasiasta.
	Varmista sähköiskun välttämiseksi, että laite on maadoitettu.
	Pyydä huoltokeskuksesta apua.
	Seuraa ohjeita tarkasti.

## Varoitus



Älä käytä laitetta, jos sen virtajohto on vahingoittunut tai käyttämäsi pistorasia on maadoittamaton.

► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Älä taivuta virtajohtoa tai aseta painavia esineitä virtajohdon päälle.

► Virtajohdon päälle astuminen tai sen jääminen painavan esineen alle voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



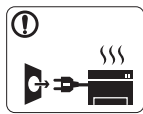
Älä laita mitään laitteen päälle (vettä, pieniä metalliesineitä tai raskaita esineitä, kynttilöitä, palavia savukkeita jne.).

► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Älä irrota pistotulppaa pistorasiasta johdosta vetämällä. Älä käsittele pistotulppaa märin käsin.

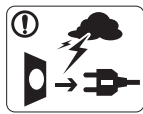
► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Jos laite ylikuumenee, savuaa, tuottaa epätavallisia ääniä tai haisee oudolle, katkaise laitteesta välittömästi virta ja irrota virtajohto.

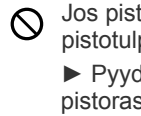
► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

## Huomio



Irrota pistotulppa pistorasiasta ukonilman ajaksi tai siinä tapauksessa, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan.

► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



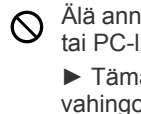
Jos pistotulppa ei sovi pistorasiaan, älä yritä pakottaa pistotulppaa rasiaan.

► Pyydä sähköasentajaa asentamaan asianmukainen pistorasia. Muuten voit aiheuttaa sähköiskun vaaran.



Noudata varovaisuutta, paperin ulostuloalue on kuuma.

► Laitteen kuumat osat voivat aiheuttaa palovammoja.



Älä anna lemmikkieläinten pureskella virtajohtoa, puhelinjohtoa tai PC-liitäntäjohtoja.

► Tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran ja vahingoittaa lemmikkieläintä.



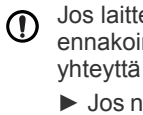
Jos laite on pudonnut tai sen kotelo on vahingoittunut, irrota kaikki laitteen kaapelit ja ota yhteyttä huoltoon.

► Jos näin ei tehdä, tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Jos laite ei toimi asianmukaisesti, vaikka olet noudattanut kaikkia tässä annettuja ohjeita, irrota kaikki laitteen kaapelit ja ota yhteyttä huoltoon.

► Jos näin ei tehdä, tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Jos laitteen suorituskyvyssä esiintyy yllättäviä tai ennakoimattomia muutoksia, irrota kaikki laitteen kaapelit ja ota yhteyttä huoltoon.

► Jos näin ei tehdä, tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

## Laitteen asianmukainen käyttäminen

### Huomio



Älä vedä paperia väkisin ulos laitteesta tulostuksen aikana.

- ▶ Tämä voi vahingoittaa laitetta.



Älä aseta kättä laitteen ja paperilokeron väliin.

- ▶ Voit vahingoittaa.



Älä peitä laitteen ilma-aukkoja tai työnnä niihin esineitä.

- ▶ Aukkojen tukkeutuminen voi aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen ja vahingoittumisen tai tulipalon vaaran.



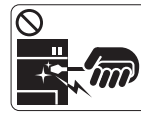
Noudata varovaisuutta, kun lisäät laitteeseen paperia tai poistat paperitukosta.

- ▶ Uusien paperiarkkien terävät reunat voivat aiheuttaa paperihaavoja.



Suuria määriä tulostettaessa paperin ulostuloalueen alaosa voi kuumentua. Älä anna lasten koskettaa aluetta.

- ▶ Laitteen kuumat osat voivat aiheuttaa palovammoja.



Älä käytä pinsettejä tai teräviä metalliesineitä paperitukoksen poistamiseen.

- ▶ Tämä voi vahingoittaa laitetta.



Älä anna liian monien paperin kasaantua tulostuslokeroon.

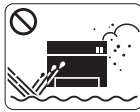
- ▶ Tämä voi vahingoittaa laitetta.



Laitteen virrantunnistus on virtajohdossa.

- ▶ Jos haluat tehdä laitteen täysin virrattomaksi, irrota pistotulppa pistorasiasta.

### Varoitus



Älä käytä laitetta pölyisessä, kosteassa tai märässä ympäristössä.

► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

### Huomio



Ennen laitteen siirtämistä katkaise laitteen virta ja irrota sen kaikki johdot.

Nosta laitetta seuraavasti:

- Jos laite painaa vähemmän kuin 20 kg, nostamiseen tarvitaan yksi henkilö.

- Jos laite painaa 20–40kg, nostamiseen tarvitaan kaksi henkilöä.

- Jos laite painaa enemmän kuin 40 kg, nostamiseen tarvitaan neljä henkilöä.

► Laitteen putoaminen voi vahingoittaa sekä ihmisiä että laitetta.

 Älä sijoita laitetta epävakaaalle pinnalle.


► Laitteen putoaminen voi vahingoittaa sekä ihmisiä että laitetta.

 Verkon jännitteen on vastattava laitteen arvokilvessä mainittua jännitearvoa.


► Jos et ole varma verkon jännitteestä, ota yhteyttä paikalliseen sähköyhtiöön.

 Käytä vain AWG:tä nro 26<sup>a</sup> tarvittaessa.

► Jos johdin on väärä, tämä voi vahingoittaa laitetta.

 Älä peitä laitetta tai käytä sitä riittämättömästi tuuletetuissa tiloissa, kuten komerossa.


► Riittämätön tuuletus voi aiheuttaa tulipalon vaaran.

 Laitteen saa kytkeä vain maadoitettuun pistorasiaan.

► Jos näin ei tehdä, tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

 Älä ylikuormita pistorasioita tai jatkojohtoja.

► Tämä voi heikentää laitteen suorituskykyä ja aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

 Käytä turvallisuussyistä laitteen mukana toimitettua virtajohtoa. Jos käytät yli kahden metrin pituista virtajohtoa laitteessa, jonka käyttöjännite on 140 volttia, virtajohtimen läpimitan on oltava vähintään 1,29 mm (AWG 16).

► Virheellisen jatkojohdon käyttäminen voi vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

a. AWG: American Wire Gauge



### Huomio



Irrota verkkojohto pistorasiasta ennen laitteen sisäosien puhdistamista. **Älä** käytä laitteen puhdistukseen bentseeniä, tinneriä tai alkoholia. Älä suihkuta vettä suoraan laitteeseen.

► Lika ja kosteus voivat aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Älä käytä laitetta, kun laitteen kuluvia osia vaihdetaan tai sen sisäosia puhdistetaan.

► Voit vahingoittaa.



Varmista, että virtajohto ja pistotulpan pistokkeet ovat puhtaat ja kuivat.

► Jos näin ei tehdä, tämä voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.



Älä koskaan poista ruuveilla kiinnitettyjä kansia tai suojuksia.

► Laitteen saa korjata vain valtuutettu huoltoliike.



Pidä puhdistusaineet poissa lasten ulottuvilta.

► Näin voidaan välttää puhdistusaineisiin liittyvät vaaratilanteet.



Älä pura, korjaa tai muokkaa laitetta.

► Tämä voi vahingoittaa laitetta. Jos laite tarvitsee huoltoa, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Noudata laitteen puhdistuksessa ja käytössä laitteen mukana toimitetussa käyttöoppaassa annettuja ohjeita.

► Muussa tapauksessa saatat vahingoittaa laitetta.

## Tarvikkeiden käyttäminen

### Huomio



Älä pura väriainekasettia.

► Väriainepöly voi olla vahingollista ihmisille hengitettynä tai nieltynä.



Älä hävitä väriainekasetteja, kiinnitysyksikköä tai muita tulostustarvikkeita polttamalla.

► Tämä voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon vaaran.



Älä anna väriainepölyn päästä kosketuksiin ihon tai vaatteiden kanssa, kun vaihdat väriainekasettia tai poistat paperitukosta.

► Väriainepöly voi olla vahingollista ihmisille hengitettynä tai nieltynä.



Älä anna väriainekasetteja tai muita tulostustarvikkeita lasten käsiin.

► Väriainepöly voi olla vahingollista ihmisille hengitettynä tai nieltynä.



Kierrätystarvikkeiden, kuten väriainekasettien, käyttäminen voi vahingoittaa laitetta.

► Jos laite on vahingoittunut kierrätystarvikkeiden käytön seurauksena, asiakkaalta peritään korjauskulut.



Jos väriainetta joutuu vaatteille, älä pese sitä pois kuumalla vedellä.

► Kuuma vesi saa väriaineen kiinnittymään kankaaseen. Käytä kylmää vettä.

# Määräystiedot

Laitte on suunniteltu normaaliin työympäristöön, ja useat eri luokituslaitokset ovat myöntäneet sille hyväksyntänsä.

## Laserturvallisuus

Tämä tulostin on sertifioitu Yhdysvalloissa DHHS 21 CFR -säteilystandardin (luvun 1 alaluku J) mukaiseksi luokan 1 laserlaitteeksi ja muualla IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001 -vaatimukset täyttäväksi luokan 1 laserlaitteeksi.

Luokan 1 laitteet eivät tuota haitallista lasersäteilyä. Laserjärjestelmä ja tulostin on suunniteltu niin, että käyttäjä ei koskaan altistu turvallisuusluokkaa 1 ylittävälle lasersäteilylle tulostimen käytön, ylläpitotoimien tai huollon yhteydessä.

- **Aallonpituus:** 800 nm
- **Säteen poikkeama**
  - **Rinnakkainen:** 12 astetta
  - **Kohtisuora:** 30 astetta
- **Maksimiteho tai -energiatuotos:** 5 mW

### VAROITUS

Älä koskaan käytä tai huolla tulostinta niin, että suojakansi on poistettu laserskanneriyksikön päältä. Näkymätön lasersäteily voi vahingoittaa silmiä.

Laitetta käytettäessä tulee aina noudattaa näitä perusvaroitomia tulipalo-, sähköisku- ja loukkaantumisvaaran välttämiseksi:



## Otsoniturvallisuus



Laitte tuottaa otsonikaasua normaalin käytön aikana. Laitteen tuottama otsoni ei ole haitallista käyttäjälle. On kuitenkin suositeltavaa, että laitetta käytetään hyvin ilmastoidussa tilassa.

Otsoniin liittyviä lisätietoja saat ottamalla yhteyttä paikalliseen Samsung-jälleenmyyjään.

## Virransäästötila



Tämä tulostin käyttää kehittynyttä energiansäästökäyttöä, joka pienentää virrankulutusta, kun laitetta ei käytetä. Kun tulostin ei vastaanota tietoja tietyn ajan kuluessa, virrankulutusta pienennetään automaattisesti. ENERGY STAR ja ENERGY STAR -merkki ovat Yhdysvalloissa rekisteröityjä merkkejä. Lisätietoja ENERGY STAR -ohjelmasta on osoitteessa <http://www.energystar.gov>.

## Uusiokäyttö



Toimita laitteen pakkausmateriaalit uusiokäyttöön tai hävitä ne ympäristöä säästävällä tavalla.

## Kiinan markkinoita koskeva määräys

### 回收和再循环

为了保护环境，我们公司已经为废弃的产品建立了回收和再循环系统。我们会为您无偿提供回收同类废旧产品的服务。当您要废弃您正在使用的产品时，请您及时与工厂取得联系，我们会及时为您提供服务。

## Tämän tuotteen oikea hävittäminen (sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)

### (Koskee Euroopan unionia ja muita Euroopan maita, joissa on erilliset keräysjärjestelmät)



Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (kuten laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöänsä päätyttyä. Estä virheellisestä jätteiden hävittämisestä aiheutuva mahdollinen ympäristö- tai terveyshaitta erottelemalla tämä tuote muista jätteistä ja kierrättämällä se niin, että materiaalit käytetään uudelleen mahdollisimman hyvin.

Kotikäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tämän tuotteen jälleenmyyjään tai paikalliseen viranomaiseen ja kysyä, missä ja miten tämä tuote voidaan kierrättää ympäristöystävällisesti.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tuotteen toimittajaan ja tarkistaa ostosopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei pidä hävittää yhdessä muiden kaupallisten jätteiden kanssa.


### Käyttäjälle tarkoitetut FCC-tiedot

Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 mukainen. Käytöllä on kaksi ehtoa:

- Laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä.
- Laitteen on kestettävä siihen mahdollisesti kohdistuvat häiriöt, vaikka ne aiheuttaisivat ei-toivottuja muutoksia laitteen toimintaan.

Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan luokan B digitaalisille laitteille määritettyjä rajoituksia (FCC-määräysten osa 15). Näiden rajoitusten tarkoituksena on suojata ympäristöä vahingolliselta häiriöltä laitteen ollessa käytössä asuintiloissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei ole asennettu tai sitä ei käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi häiritä radioliikennettä. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny tietyssä kokoonpanossa. Jos tämä laite aiheuttaa radio- tai televisiovastaanotossa häiriöitä, jotka ovat helposti todettavissa kytkemällä tai katkaisemalla laitteen virta, yritä poistaa ongelma seuraavasti:

- Käännä tai siirrä vastaanottimen antennia.
- Sijoita laite ja vastaanotin kauemmaksi toisistaan.
- Liitä laite ja vastaanotin eri piireihin.
- Pyydä apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai televisiokorjaajalta.

 Järjestelmään tehdyt muutokset tai muunnokset, joita kokoonpanosta vastuussa oleva valmistaja ei ole hyväksynyt, saattavat johtaa laitteen käyttöoikeuksien menettämiseen.

### Radiovastaanoton häiriöitä koskevat säännökset Kanadassa

Tämä digitaalinen laite ei ylitä luokan B digitaalisille laitteille sallittua radiohäiriöiden tuottamisen enimmäismäärää (häiriöitä aiheuttavia laitteita koskevan, Industry and Science Canadan asettaman Digital Apparatus -standardin ICES-003 mukaisesti).

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur : « Appareils Numériques », ICES-003 édictée par l'Industrie et Sciences Canada.

## Yhdysvallat

---

### Federal Communications Commission (FCC)

#### Emitteri, FCC:n osan 15 mukaan


LLaitteessa saattaa olla upotettuna pienen tehon radiolähiverkkolaitteita (radiotaajuudella toimivia langattomia viestintälaitteita), jotka käyttävät 2,4 GHz:n / 5 GHz:n kaistaa. Tämä osa koskee vain järjestelmiä, joissa on tällaisia laitteita. Tarkista tulostimen päällä olevasta tarrasta, onko järjestelmässä langattomia laitteita.

Järjestelmässä mahdollisesti olevien langattomien laitteiden käyttö on sallittua Yhdysvalloissa vain, jos laitteen päällä olevassa tarrassa on FCC-tunnusnumero.


FCC on määrittänyt yleiseksi ohjeeksi, että käytettäessä langatonta laitetta kehon lähellä laitteen ja kehon välimatkan tulee olla 20 cm. Tätä laitetta tulee käyttää vähintään 20 cm:n päässä kehosta, kun langattomat laitteet ovat käytössä. Tulostimessa mahdollisesti upotettuna olevien langattomien laitteiden teho ei ylitä FCC:n radiosäteilylle asettamia enimmäisarvoja.

Tätä lähetintä ei saa käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

Tämän laitteen käytöllä on kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) laitteen on kestettävä siihen mahdollisesti kohdistuvat häiriöt, mukaan lukien ei-toivottuja laitteen toiminnan muutoksia aiheuttavat häiriöt.

 Käyttäjä ei voi suorittaa langattomien laitteiden huoltotoimia. Näihin laitteisiin ei tule tehdä mitään muutoksia. Muutosten tekeminen langattomiin laitteisiin aiheuttaa niiden käyttöoikeuden menettämisen. Jos laitetta tarvitsee huoltaa, ota yhteyttä valmistajaan.

#### FCC:n lausunto langattoman lähiverkon käytöstä

 Asennettaessa ja käytettäessä tätä lähettimen ja antennin yhdistelmää radiotaajuushäiriöitä aiheuttava pienin sallittu etäisyys, 1 mW/cm<sup>2</sup>, saattaa alittua antennin läheisyydessä. Käyttäjän tulee tämän vuoksi säilyttää aina vähintään 20 cm:n etäisyys antenniin. Tätä laitetta ei tule käyttää yhdessä minkään muun lähettimen tai lähetinantennin kanssa.

## Turkin markkinoita koskeva määräys

---

- **RoHS**  
EEE Yönetmeliğine Uygundur.  
This EEE is compliant with RoHS.
- Bu ürünün ortalama yaşam süresi 7 yıl, garanti süresi 2 yıldır.

## Venäjän markkinoita koskeva määräys

---



## Saksan markkinoita koskeva määräys

---

Das Gerät ist nicht für die Benutzung am Bildschirmarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.

## Sulakkeella varustetun pistotulpan vaihtaminen (koskee vain Isoa-Britanniaa)


---

### Tärkeää

Laitteen virtajohdossa on standardinmukainen (BS 1363) 13 ampeerin pistotulppa, jossa on 13 ampeerin sulake. Kun vaihdat sulakkeen tai tutkit sitä, sinun on asennettava oikea 13 ampeerin sulake. Sulakekotelon kansi on asetettava sen jälkeen takaisin paikalleen. Jos sulakekotelon kansi on kadonnut, pistotulppaa ei saa käyttää, ennen kuin olet asentanut uuden sulakekotelon kannen.

Ota yhteyttä laitteen myyneeseen liikkeeseen.

Ison-Britannian käytetyin sulaketyyppi on tavallinen 13 ampeerin sulake, jonka pitäisi olla sopiva. Joissakin (tavallisesti vanhoissa) rakennuksissa ei käytetä normaaleja 13 ampeerin pistorasioita. Tällöin tarvitset sopivan pistotulppasovittimen. Älä irrota integroitua pistotulppaa.

 Jos integroitu pistotulppa irrotetaan laitteesta, se on hävitettävä välittömästi. Pistotulpan kytkentöjä ei saa muuttaa. Viallisen tai ohjeiden vastaisesti kytketyn pistotulpan käyttäminen voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.

### Tärkeä varoitus:



Tämä laite on maadoitettava.

Virtajohdon johtimet on värikoodattu seuraavasti:

- **Vihreä ja keltainen:** Maa
- **Sininen:** Neutraali
- **Ruskea:** Jännitteinen

Jos virtajohdon johtimien värit eivät vastaa pistotulppaan merkittyjä värejä, toimi seuraavasti:

Vihreä ja keltainen johdin on kytkettävä E-kirjaimella tai turvamaadoituksen symbolilla merkittyyn nastaan tai nastaan, joka on vihreä ja keltainen tai vihreä.

Sininen johdin on kytkettävä N-kirjaimella merkittyyn nastaan tai nastaan, joka on musta.

Ruskea johdin on kytkettävä L-kirjaimella merkittyyn nastaan tai nastaan, joka on punainen.

Pistotulpassa, sovittimessa tai sähkötaulussa on oltava 13 ampeerin sulake.

### Hyväksynät ja sertifiointit



Tämän tuotteen CE-merkintä symboloi Samsung Electronics Co., Ltd:n vakuutusta siitä, että tuote noudattaa mainituista päivämääristä lukien seuraavia Euroopan unionin 93/68/ETY-direktiivejä:

**CLP-320 Series:** Pienjännitedirektiivi (2006/95/EY) ja sähkömagneettista säteilyä koskevan direktiivi (2004/108/EY).

**CLP-325W(K):** Radio- ja telepäätelaitedirektiivi (1999/5/EY).

Tätä noudattamisilmoitusta voi tarkastella osoitteessa [www.samsung.com/printer](http://www.samsung.com/printer). Siirry kohteeseen Support > Download center ja kirjoita tulostimesi (MFP) nimi, niin voit selata EuDoC-tietokantaa.


**1.1.1995:** Neuvoston direktiivi 2006/95/EY tietyllä jännitealueilla toimivia sähkölaitteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä.

**1.1.1996:** Neuvoston direktiivi 2004/108/EY (92/31/ETY) sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä.

**9.3.1999:** Neuvoston direktiivi 1999/5/EY radio- ja telepäätelaitteista ja niiden vaatimustenmukaisuuden vastavuoroisesta tunnustamisesta. Täydellinen selvitys mainituista direktiiveistä ja viitatuista standardeista on saatavana Samsung Electronics Co., Ltd:n edustajalta.

### Euroopan radiohyväksyntätiedot (EU-hyväksytyillä radiolaitteilla varustetuille tuotteille)

Koti- tai toimistokäyttöön tarkoitetuissa tulostinjärjestelmissä saattaa olla upotettuna pienen tehon radiolähiverkkolaitteita (radiotaajuudella toimivia langattomia viestintälaitteita), jotka käyttävät 2,4 GHz:n/5 GHz:n kaistaa. Tämä osa koskee vain järjestelmiä, joissa on tällaisia laitteita. Tarkista tulostimen päällä olevasta tarrasta, onko järjestelmässä langattomia laitteita.

Järjestelmässä mahdollisesti olevien langattomien laitteiden käyttö on sallittua vain Euroopan unionissa tai assosioituneilla alueilla, jos laitteen päällä olevassa tarrassa on CE-merkintä , jossa on Notified Body -rekisteröintinumero ja Alert Symbol -merkki.

Tulostimessa mahdollisesti upotettuna olevien langattomien laitteiden teho ei ylitä Euroopan komission radio- ja telepäätelaitedirektiivin mukaisesti radiosäteilylle asettamia enimmäisarvoja.

### Euroopan valtiot, joissa langaton käyttö on hyväksyttyä:

EU

Alankomaat, Belgia, Espanja, Irlanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kypros, Latvia, Liettua, Luxemburg, Malta, Portugali, Puola, Ranska (taajuusrajoituksin), Ruotsi, Saksa, Slovakia, Slovenia, Suomi, Tanska, Tšekki, Unkari, Viro ja Yhdistynyt kuningaskunta.

EEA/EFTA-maat

Islanti, Liechtenstein, Norja ja Sveitsi

### Euroopan valtiot, joissa on käyttörajoituksia:

EU

IRanskassa taajuusalue on rajoitettu välille 2 446,5–2 483,5 MHz laitteille, joiden lähetysteho ylittää 10 mW (langattomat laitteet)

EEA/EFTA-maat

Rajoituksia ei ole tällä hetkellä



### Langaton käyttö

LLaitteessa saattaa olla upotettuna pienen tehon radiolähiverkkolaitteita (radiotaajuudella toimivia langattomia viestintälaitteita), jotka käyttävät 2,4 GHz:n / 5 GHz:n kaistaa. Seuraavassa osassa on yleistietoja huomioon otettavista seikoista langatonta laitetta käytettäessä.







Lisärajoituksia, -varoituksia ja muita tiettyjä maita koskevia tietoja on kohdissa, joissa käsitellään tiettyjä maita tai alueita. Järjestelmässä olevien langattomien laitteiden käyttö on sallittua vain niissä maissa, jotka on mainittu järjestelmän tarrassa olevassa radiolaitteiden hyväksyntämerkinnässä. Jos maa, jossa aiot käyttää langatonta laitetta, ei ole luettelossa, ota yhteyttä paikalliseen hyväksytyistä radiolaitteista vastaavaan tahoon. Langattomien laitteiden käyttö on tarkasti säädeltyä, joten saattaa olla, että laitteen käyttäminen maassasi ei ole sallittua.

Tulostimessa mahdollisesti upotettuna olevien langattomien laitteiden teho on tällä hetkellä huomattavasti radiosäteilylle asetettuja enimmäisarvoja pienempi. Koska langattomat laitteet (joita saattaa olla upotettuna tulostimessasi) säteilevät energiaa radiotaajuuksien turvallisuusstandardien ja -suositusten sallittuja enimmäisarvoja vähemmän, valmistaja uskoo, että laitteet ovat turvallisia käyttää. Riippumatta laitteen tehosta on suositeltavaa välttää laitteisiin koskemista niitä käytettäessä.

Yleisenä ohjeena tyyppillinen langattoman laitteen ja kehon välinen etäisyys käytettäessä langatonta laitetta kehon lähellä (ei sisällä raajoja) on 20 cm. Tätä laitetta tulee käyttää vähintään 20 cm:n päässä kehosta, kun langattomat laitteet ovat käytössä ja lähettävät tietoa.

Tätä lähetintä ei saa käyttää yhdessä minkään muun antennin tai lähettimen kanssa.

Jotkin olosuhteet edellyttävät, että langattomien laitteiden käytölle asetetaan rajoituksia. Seuraavassa on luettelo yleisimmistä rajoituksista:

-  Langaton radiotaajuutta käyttävä tietoliikenne saattaa aiheuttaa häiriöitä lentokoneiden laitteistoissa. Tämänhetkiset ilmailusäännökset kieltävät langattomien laitteiden käytön lentomatkan aikana. IEEE 802.11 (langaton Ethernet) -ja Bluetooth-tietoliikennelaitteet ovat esimerkkejä langattomista tietoliikennelaitteista.
-  Ympäristöissä, joissa langattomat laitteet saattavat aiheuttaa häiriöitä muissa laitteissa tai palveluissa, langattomien laitteiden käyttö saattaa olla kiellettyä tai rajoitettua. Esimerkiksi lentoasemilla, sairaaloissa ja hyvin happipitoisissa tai runsaasti helposti räjähtäviä kaasuja sisältävissä tiloissa langattomien laitteiden käyttö saattaa olla kiellettyä tai rajoitettua. Jos et ole varma, onko langattomien laitteiden käyttö tietyssä paikassa tai tilanteessa sallittua, kysy tarkempia tietoja asiasta tietävältä viranomaiselta, ennen kuin käytät langatonta laitetta tai kytket siihen virran.
-  Kussakin maassa on omat langattomien laitteiden käyttöä koskevat säännöksensä. Koska hankkimassasi järjestelmässä on langaton laite, harkitessasi järjestelmän kuljettamista maasta toiseen tarkista kohdemaan hyväksytyistä radiolaitteista vastaavalta viranomaiselta, onko laitteen käyttöä rajoitettu kohdemaassa, ennen kuin muutat tai lähdet matkalle.
-  Jos hankkimassasi järjestelmässä on upotettu langaton laite, käytä sitä vain, kun kaikki suojukset ja kannet ovat paikoillaan ja järjestelmä on oikein ja kokonaan koottu.
-  Käyttäjä ei voi suorittaa langattomien laitteiden huoltotoimia. Näihin laitteisiin ei tule tehdä mitään muutoksia. Muutosten tekeminen langattomiin laitteisiin aiheuttaa niiden käyttöoikeuden menettämisen. Jos laitetta tarvitsee huoltaa, ota yhteyttä valmistajaan.
-  Käytä vain siinä maassa hyväksytyjä ohjaimia, jossa aiot käyttää laitetta. Lisätietoja saat valmistajan järjestelmän palautuspaketista tai ottamalla yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen.

Copyright © 1998 - 2001 The OpenSSL Project. Kaikki oikeudet pidätetään.

Uudelleenjakelu ja käyttö lähde- ja binaarimuodoissa muokattuna tai ilman muokkauksia on sallittua, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

1. Lähdekoodin uudelleenjakeluihin on sisällytettävä yllä oleva tekijänoikeushuomautus, tämä ehtojen luettelo ja seuraava lauseke.
2. Binaarimuotoisten uudelleenjakelujen ohjeissa ja/tai muussa jakeluun sisältyvässä materiaalissa on oltava yllä oleva tekijänoikeushuomautus, tämä ehtojen luettelo ja seuraava lauseke.
3. Kaikessa tämän ohjelmiston ominaisuuksia kuvaavassa mainosmateriaalissa on oltava seuraava huomautus: "Tämä tuote sisältää ohjelmistoa, jonka on kehittänyt OpenSSL Project käytettäväksi OpenSSL Toolkitissä (<http://www.openssl.org/>)".
4. Nimiä OpenSSL Toolkit ja OpenSSL Project ei saa käyttää tästä ohjelmistosta johdettujen tuotteiden mainostamiseen tai tukemiseen ilman ennakolta saatua kirjallista lupaa. Jos haluat kirjallisen luvan, lähetä sähköpostia osoitteeseen [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Tästä ohjelmistosta johdettuja tuotteita ei saa kutsua nimellä OpenSSL, eikä nimi OpenSSL saa sisältyä kyseisten tuotteiden nimiin ilman OpenSSL Projectiltä ennakolta saatua kirjallista lupaa.
6. Missä tahansa muodossa olevissa uudelleenjakeluissa on oltava seuraava huomautus: "Tämä tuote sisältää ohjelmistoa, jonka on kehittänyt OpenSSL Project käytettäväksi OpenSSL Toolkitissä (<http://www.openssl.org/>)".

OpenSSL PROJECT ANTAA TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTTÖÖN SELLAISENAAN. SE KIISTÄÄ KAIKKI NIMENOMAISESTI ILMAISTUT TAI OLETETUT TAKUUT MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA OLETETUT TAKUUT TAVARAN SOVELTUVUUDESTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI TAI SOPIVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN. OpenSSL PROJECT TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE VASTUUSSA MISTÄÄN SUORISTA, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA, ERITYISISTÄ, ESIMERKINOMAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA KORVAAVIEN TARVIKKEIDEN TAI PALVELUIDEN HANKKIMINEN SEKÄ KÄYTÖN, TIETOJEN TAI VOITTOJEN MENETTÄMINEN JA LIIKETOIMINNAN KESKEYTYMINEN) AIHEUTUMISTAVASTA RIIPPUMATTA. TÄMÄ KOSKEE KAIKKIA VASTUUTAPOJA, KUTEN SOPIMUKSESSA OLEVIA VASTUITA, ANKARIA VASTUITA TAI OIKEUDENLOUKKAUKSIA (MUKAAN LUKIEN LAIMINLYÖNTI), JA MITÄ TAHANSA TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTÖSTÄ AIHEUTUVAA TOIMINTAA, VAIKKA KYSEISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA OLISI ILMOITETTU.

Tämä tuote sisältää kryptografista ohjelmistoa, jonka on kirjoittanut Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). Tämä tuote sisältää ohjelmistoa, jonka on kirjoittanut Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

## Alkuperäinen SSLeay-käyttöoikeus

---

Copyright © 1995 - 1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämä paketti sisältää Eric Youngin (eay@cryptsoft.com) kirjoittaman SSL-ohjelmistototeutuksen. Toteutus kirjoitettiin Netscapen SSL:n mukaisesti.

Tämä kirjasto on käytettävissä vapaasti kaupallisiin ja ei-kaupallisiin tarkoituksiin, kunhan seuraavia ehtoja noudatetaan. Seuraavat ehdot koskevat kaikkea tämän jakelun sisältämää ohjelmistokoodia, mukaan lukien RC4, RSA, lhash, DES jne. varsinaisen SSL-koodin lisäksi. Jakelun sisältämää SSL-dokumentaatiota koskevat samat tekijänoikeusehdot, paitsi että oikeuksien haltija on Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Tekijänoikeus kuuluu Eric Youngille. Mitään koodin sisältämiä tekijänoikeusilmoituksia ei saa poistaa. Jos tätä pakettia käytetään tuotteessa, Eric Young tulee mainita käytettyjen kirjaston osien tekijänä. Tämä voidaan tehdä tekstimuodossa ohjelman käynnistysilmoituksissa tai sen mukana toimitetussa dokumentaatioissa (sähköisessä tai painetussa muodossa).

Uudelleenjakelu ja käyttö lähde- ja binaarimuodoissa muokattuna tai ilman muokkauksia on sallittua, kun seuraavat ehdot täyttyvät:

1. Lähdekoodin uudelleenjakeluihin on sisällytettävä tekijänoikeushuomautus, tämä ehtojen luettelo ja seuraava lauseke.
2. Binaarimuotoisten uudelleenjakelujen ohjeissa ja/tai muussa jakeluun sisältyvässä materiaalissa on oltava yllä oleva tekijänoikeushuomautus, tämä ehtojen luettelo ja seuraava lauseke.
3. Kaikessa tämän ohjelmiston ominaisuuksia kuvaavassa mainosmateriaalissa on oltava seuraava huomautus: "Tämä tuote sisältää kryptografista ohjelmistoa, jonka on kirjoittanut Eric Young (eay@cryptsoft.com)". Sana kryptografinen voidaan jättää pois, jos käytetyn kirjaston rutiinit eivät liity kryptografiaan.
4. Jos sisällytät apps-hakemiston Windows-sovelluskoodia (tai siitä johdettua koodia), seuraava huomautus tulee sisällyttää: "Tämä tuote sisältää ohjelmistoa, jonka on kirjoittanut Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)".

ERIC YOUNG ANTAA TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTTÖÖN "SELLAISENAAN". KAIKKI NIMENOMAISESTI ILMAISTUT TAI OLETETUT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA OLETETUT TAKUUT TAVARAN SOVELTUVUUDESTA KAUPANKÄYNNIN KOHTEEKSI TAI SOPIVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN, KIISTETÄÄN. TEKIJÄ TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT OLE VASTUUSSA MISTÄÄN SUORISTA, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA, ERITYISISTÄ, ESIMERKINOMAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN MUUN MUASSA KORVAAVIEN TARVIKKEIDEN TAI PALVELUIDEN HANKKIMINEN SEKÄ KÄYTÖN, TIETOJEN TAI VOITTOJEN MENETTÄMINEN JA LIIKETOIMINNAN KESKEYTYMINEN) AIHEUTUMISTAVASTA RIIPPUMATTA. TÄMÄ KOSKEE KAIKKIA VASTUUTAPOJA, KUTEN SOPIMUKSESSA OLEVIA VASTUITA, ANKARIA VASTUITA TAI OIKEUDENLOUKKAUKSIA (MUKAAN LUKIEN LAIMINLYÖNTI), JA MITÄ TAHANSA TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTÖSTÄ AIHEUTUVAA TOIMINTAA, VAIKKA KYSEISEN VAHINGON MAHDOLLISUUDESTA OLISI ILMOITETTU.

Tämän ohjelmakoodin minkään julkisesti saatavilla olevan version tai johdannaisen käyttöoikeutta ja jakeluehtoja ei voi muuttaa. Tätä koodia ei siis voi kopioida ja luovuttaa toisen käyttöoikeuslisenssin alaisena [mukaan lukien GNU Public License -käyttöoikeus].

### 产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
塑料	○	○	○	○	○	○
金属 (机箱)	X	○	○	○	○	○
印刷电路部件 (PCA)	X	○	○	○	○	○
电缆 / 连接器	X	○	○	○	○	○
电源设备	X	○	○	○	○	○
电源线	X	○	○	○	○	○
机械部件	X	○	○	○	○	○
卡盒部件	X	○	○	○	○	○
定影部件	X	○	○	○	○	○
扫描仪部件 - CCD (如果有)	X	X	○	○	○	○
扫描仪部件 - 其它 (如果有)	X	○	○	○	○	○
印刷电路板部件 (PBA)	X	○	○	○	○	○
墨粉	○	○	○	○	○	○
滚筒	○	○	○	○	○	○


○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

以上表为目前本产品含有有毒有害物质的信息。本信息由本公司的配套厂家提供，经本公司审核后而做成，本产品的部分部件含有有毒有害物质，这些部件是在现有科学技术水平下暂时无可替代物质，但三星电子将会一直为满足 SJ/T 11363-2006 标准而做不懈的努力。

# Tietoja käyttöoppaasta

Tässä käyttöoppaassa on perustietoja laitteesta sekä kerrotaan yksityiskohtaisesti varsinaisen käytön eri vaiheista. Se on sekä harjaantumattomille että kokeneille käyttäjille suunnattu arvokas resurssi, joka sisältää laitteen asianmukaiseen asennukseen ja käyttöön liittyviä neuvoja.



-  Lue turvallisuustiedot ennen laitteen käyttöä.
- Mikäli laitteen käytössä ilmenee ongelmia, lue lisätietoja Vianmääritys-luvusta (katso "Vianmääritys" sivulla 80).
- Tässä käyttöoppaassa käytetyt termit on selitetty sanastossa (katso "Sanasto" sivulla 101).
- Tämän käyttöoppaan kuvat saattavat näyttää erilaisilta kuin oma laitteesi, koska niissä esitetyt lisävarusteet ja mallit vaihtelevat.
- Tässä käyttöoppaassa kuvatut toimintatavat perustuvat pääosin Windows XP -käyttöjärjestelmään.

## Esitystapa

Joillakin eri termeillä viitataan tässä käyttöoppaassa samaan asiaan. Alla on tästä muutamia esimerkkejä.


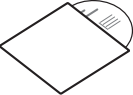

- Asiakirja tarkoittaa samaa kuin alkuperäinen asiakirja.
- Paperi tarkoittaa samaa kuin materiaali tai tulostusmateriaali.
- Laite viittaa tulostimeen tai monitoimitulostimeen.

Seuraavasta taulukosta käyvät ilmi käyttöohjeessa käytetyt esitystavat.

Esitystapa	Kuvaus	Esimerkki
<b>Lihavointi</b>	Näyttötekstit tai laitteen painikkeiden nimet.	<b>Peruuta</b>
<b>Huomautus</b>	Tarjoaa lisätietoja tai yksityiskohtaista tietoa laitteen toiminnoista ja ominaisuuksista.	 Päivämäärän muoto saattaa vaihdella maakohtaisesti.
<b>Varoitus</b>	Sisältää tietoja laitteen suojaamisesta mahdolliselta mekaaniselta vauriolta tai toimintahäiriöltä.	 Älä koske väriainekasetissa tai kuvayksikössä olevan rummun pintaan.
<b>Alaviite</b>	Tarjoaa lisätietoja tietyistä sanoista tai lauseista.	a. sivua minuutissa
<b>(”Ristiviittaus”)</b>	Viittaa yksityiskohtaisiin lisätietoihin.	(Katso "Lisätietojen saaminen" sivulla 22.)

## Lisätietojen saaminen

Lisätietoja laitteen käyttöönotosta ja käytöstä on painetussa ja sähköisessä muodossa seuraavissa lähteissä.

Materiaalin nimi	Kuvaus
<b>Pika-asennusopas</b> 	Tässä oppaassa on tietoja laitteen valmistelemisestä käyttökuntoon. Tämä opas toimitetaan tulostimen mukana.
<b>Käyttöopas</b> 	Tässä oppaassa on vaiheittaisia ohjeita laitteen kaikkien ominaisuuksien käytöstä, laitteen ylläpidosta, vianmäärityksestä ja tarvikkeiden vaihtamisesta.
<b>Laiteohjaimen ohje</b> 	Tässä ohjeessa on esitetty tulostimen ajurin ohjeet ja tulostusasetusten määrittämisohjeet (katso "Ohjeen käyttäminen" sivulla 65).
<b>Samsungin verkkosivusto</b>	Jos käytössäsi on Internet-yhteys, voit lukea ohjeita, käyttää tukipalveluita, hankkia tulostusohjaimia ja käyttöoppaita sekä tarkastella tilaustietoja Samsungin Web-sivustossa osoitteessa <a href="http://www.samsung.com/printer">www.samsung.com/printer</a> .
Ladattavat ohjelmat	Voit ladata hyödyllisiä ohjelmia Samsungin sivustosta. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SyncThru™ Web Admin Service:</b> sopii verkonvalvojille, joiden pitää hallita useita laitteita samanaikaisesti. Tämä ohjelma on tarkoitettu vain verkkomallille. (<a href="http://solution.samsungprinter.com">http://solution.samsungprinter.com</a>)</li><li>• <b>Samsung AnyWeb Print:</b> auttaa kotikäyttäjää ottamaan sivuston näytöstä näyttökuvan helposti Windows Internet Explorerissa. (<a href="http://solution.samsungprinter.com/personal/anywebprint">http://solution.samsungprinter.com/personal/anywebprint</a>).</li><li>• <b>Samsung Easy Color Manager:</b> auttaa Samsung-väri lasertulostimien käyttäjiä säätämään värejä haluamallaan tavalla. (<a href="http://solution.samsungprinter.com/personal/colormanager">http://solution.samsungprinter.com/personal/colormanager</a>)</li></ul>



# Uuden laitteesi ominaisuudet

Uudessa laitteesasi on monia erityisominaisuuksia, jotka parantavat tulostettavien asiakirjojen laatua.

## Erityisominaisuudet

### Tulosta laadukkaita tulosteita nopeasti

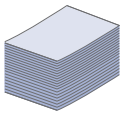


- Voit tulostaa koko väriskaalan käyttäen syaania, magentaa, keltaista ja mustaa.
- Voit tulostaa tehokkaasti jopa 2 400 x 600 dpi:n tarkkuudella.
- Laitteella voidaan tulostaa enintään 16 A4-kokoista sivua minuutissa ja 17 Letter-kokoista sivua minuutissa mustavalkotilassa tai 4 sivua minuutissa väritilassa.

### IPv6 (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)

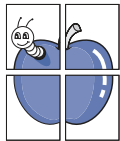
Laite tukee IPv6-osoitteita (katso "IPv6-määrittäminen" sivulla 38).

### Käsittele useita erityyppisiä tulostusmateriaaleja



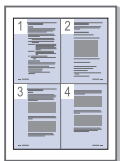
- Paperikasettiin mahtuu enintään 150 erikokoista tavallista paperiarkkia.
- Paperikasettiin voi lisätä erilaisia mukautetun kokoisia tulostusmateriaaleja.

### Ammattimaisten asiakirjojen luonti (vain Windows)



- Tulosta vesileimoja. Voit mukauttaa asiakirjat tulostamalla niihin haluamiasi sanoja, kuten Luottamuksellinen (katso "Vesileimojen käyttäminen" sivulla 66).
- Tulosta julisteita. Asiakirjan sivujen teksti ja kuvat voidaan suurentaa ja tulostaa useille arkeille, jotka teipataan yhteen julisteeksi (katso "Julisteiden tulostaminen" sivulla 65).
- Voit käyttää esipainettuja lomakkeita ja kirjelomakkeita tavallisen paperin kanssa (katso "Peitteiden käyttäminen" sivulla 67).

### Säästä aikaa ja rahaa



- Voit säästää paperia tulostamalla yhdelle arkille useita sivuja (katso "Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille" sivulla 65).
- Tämä laite säästää sähköä automaattisesti vähentämällä virrankulutusta huomattavasti silloin, kun laitetta ei käytetä.
- Voit säästää paperia tulostamalla arkin molemmille puolille (manuaalinen) (katso "Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen)" sivulla 66).

### Tulosta erilaisissa ympäristöissä



- Voit tulostaa Windows-, Linux- ja Macintosh-käyttöjärjestelmillä.
- Laitteessa on Hi-Speed USB 2.0 -liitäntä.
- Laitteessa on sisäinen verkkoliitäntä, Ethernet 10/100 BaseTX. (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)
- Laitteessa on sisäinen verkkoliitäntä, 802.11 b/g/n, langaton lähiverkko. (vain CLP-325W(K)/CLP-326W)

## Eri mallien ominaisuudet

Laitteet on suunniteltu tukemaan kaikkia asiakirjatarpeitasi tulostamisesta aina yrityksesi kehittyneisiin verkkoratkaisuihin.

**Joidenkin toimintojen ja lisäominaisuuksien käytettävyys voi vaihdella malleittain ja maittain.**

Eri mallien ominaisuudet:

OMINAISUUDET	CLP-320(K) CLP-321 CLP-325(K) CLP-326	CLP-320N(K) CLP-321N	CLP-325W(K) CLP-326W
Nopea USB 2.0	•	•	•
Verkkoliitäntä: langallinen Ethernet 10/100 BaseTX -lähiverkko		•	•
Verkkoliittymä 802.11 b/g/n langaton LAN <sup>a</sup>			•
Kaksipuolinen tulostus (manuaalinen)	•	•	•

a. WLAN-kortteja ei ehkä ole saatavana kaikissa maissa. Ota yhteyttä paikalliseen Samsung-jälleenmyyjään tai paikkaan, josta ostit tulostimen.

( •: sisältyy, tyhjä: ei saatavissa)

# Johdanto

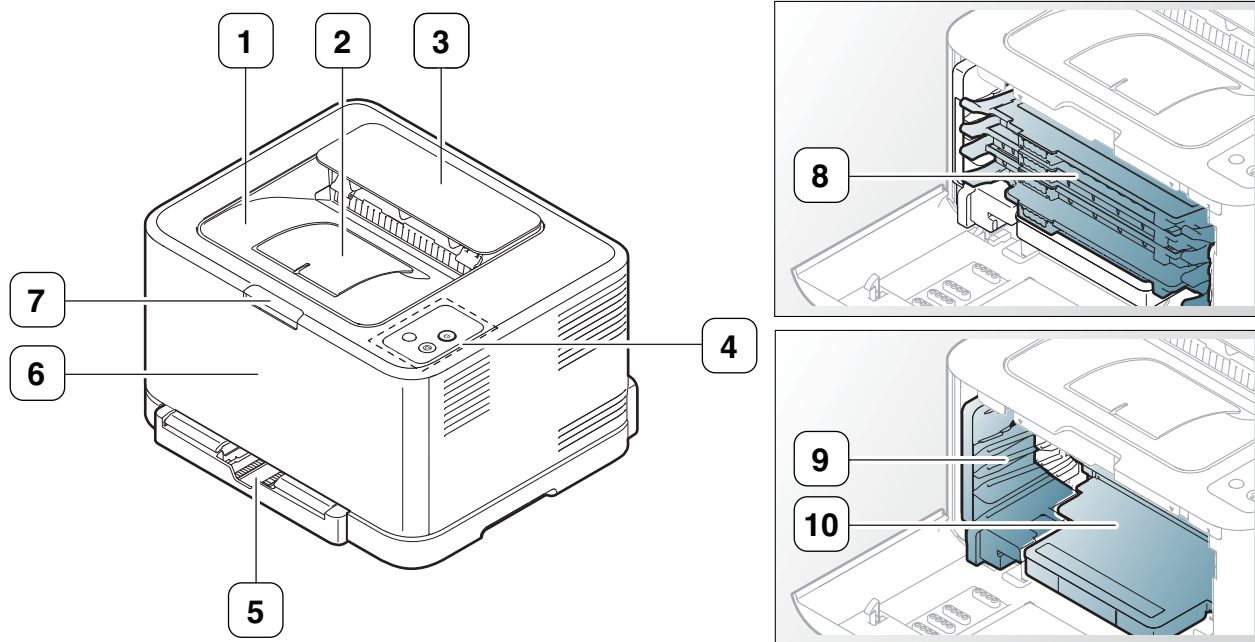
Tässä luvussa on laitteen yleiskuvaus.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Laitteen yleiskuvaus
- Ohjauspaneelin yleiskuvaus
- Ohjauspaneelin toiminta
- Hyödyllisten painikkeiden esittely

## Laitteen yleiskuvaus

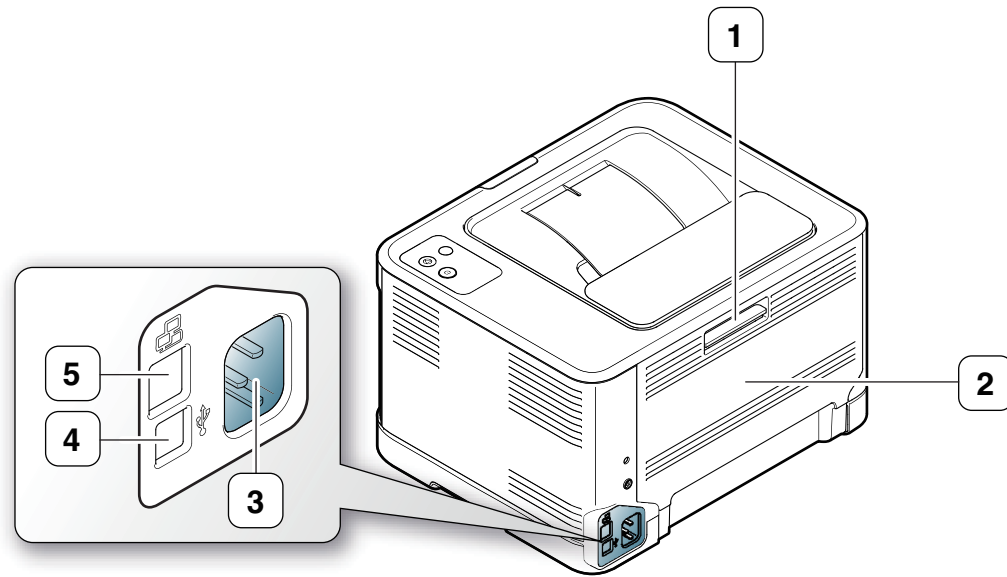
### Näkymä edestä



Tämä kuva saattaa olla erilainen kuin laitteesi laitteen mallista riippuen.

1 Tulostuslokero (tulostuspuoli alaspäin)	6 Etukansi
2 Tulostetuki	7 Etukannen vapautuspainike
3 Yläkansi	8 Väriainekasetit
4 Ohjauspaneeli	9 Hukkaväriainesäiliö
5 Kasetti	10 Kuvayksikkö

## Näkymä takaa



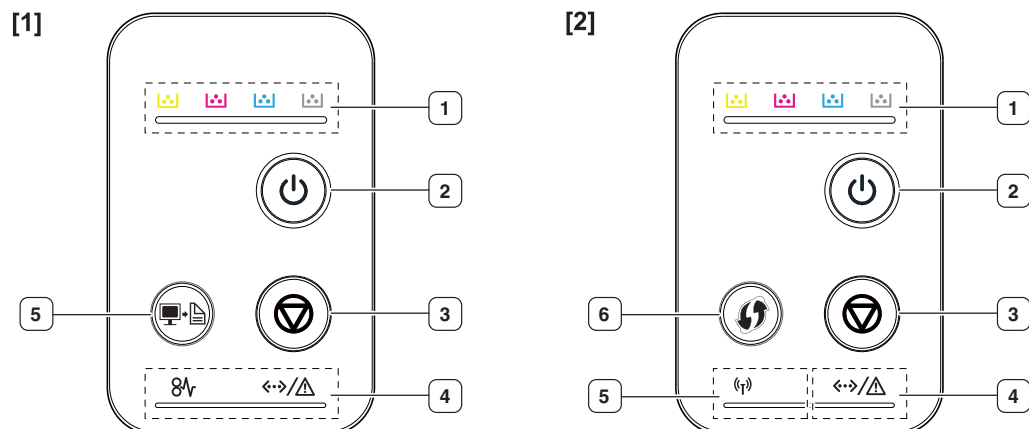
Tämä kuva saattaa olla erilainen kuin laitteesi laitteen mallista riippuen.

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Takakannen vapautuspainike | 4 USB-portti                |
| 2 Takakansi                  | 5 Verkkoportti <sup>a</sup> |
| 3 Virtavastake               |                             |

a. vain CLP-320N(K)/CLP-321N.

## Ohjauspaneelin yleiskuvaus

Tämä kuva saattaa olla erilainen kuin laitteesi laitteen mallista riippuen.



### [1] CLP-320(K)/CLP-321/CLP-325(K)/ CLP-326/CLP-320N(K)/CLP-321N

1	Väriaineen merkkivalot	Näyttää kunkin väriainekasetin tilan (katso "Tilan/väriaineen merkkivalot" sivulla 28).
2	Virta-painike	Painike toimii virtapainikkeena (katso "Virta-painike" sivulla 29).
3	Peruuta-näppäin	Pysäyttää toiminnon milloin tahansa. Toimintoja on myös lisää (katso "Peruuta-painike" sivulla 29).
4	Tilan merkkivalo	Näyttää laitteen tilan (katso "Tilan/väriaineen merkkivalot" sivulla 28).
5	Tulosta näyttö -painike <sup>a</sup>	Tulostaa tietokonenäytössä näkyvän näytön (katso "Print screen -painike" sivulla 29).
	Tulosta esittelysivu <sup>b</sup>	Tulostaa esittelysivun (katso "Esittelysivun tulostuspainike" sivulla 29).

a. vain CLP-320(K)/CLP-321/CLP-325(K)/ CLP-326.

b. vain CLP-320N(K)/CLP-321N.

### [2] CLP-325W(K)/CLP-326W

1	Väriaineen merkkivalot	Näyttää kunkin väriainekasetin tilan (katso "Tilan/väriaineen merkkivalot" sivulla 28).
2	Virta-painike	Painike toimii virtapainikkeena (katso "Virta-painike" sivulla 29).
3	Peruuta-näppäin	Pysäyttää toiminnon milloin tahansa. Toimintoja on myös lisää (katso "Peruuta-painike" sivulla 29).
4	Tilan merkkivalo	Näyttää laitteen tilan (katso "Tilan/väriaineen merkkivalot" sivulla 28).
5	Langattoman verkon merkkivalo	Näyttää langattoman verkon tilan. Kun merkkivalo palaa, laite on muodostanut langattoman yhteyden (katso "Langattoman verkon merkkivalo" sivulla 28).
6	WPS-painike	Jos langaton tukiasema tukee WPS (Wi-Fi Protected Setup™) -toiminnon käyttöä, voit määrittää langattoman verkkoyhteyden helposti ilman tietokonetta (katso "Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella" sivulla 43).

## Ohjauspaneelin toiminta

### Tilan/väriaineen merkkivalot

Merkkivalojen väri ilmaisee laitteen nykyisen tilan.

Merkkivalo	Tila	Väriaineen merkkivalot	Kuvaus
Online/ Virhe (↔/△)	Ei pala	Kaikki merkkivalot pois päältä	Laite on offline-tilassa.
	Palaa tasaisesti vihreänä	Kaikki merkkivalot pois päältä	Laite on online-tilassa ja pystyy ottamaan vastaan tietoja tietokoneelta.
	Vilkkuu hitaasti vihreänä	Kaikki merkkivalot pois päältä	Kun tilan merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä, laite vastaanottaa tietoja tietokoneesta.
	Vilkkuu nopeasti vihreänä	Kaikki merkkivalot pois päältä	Kun tilan merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä, laite tulostaa tietoja.
	Palaa tasaisesti vihreänä	Vastaava merkkivalo vilkkuu punaisena	Jokainen väriainekasetti on lähellä käyttöikänsä loppua.
		Vastaava merkkivalo vilkkuu toistuvasti punaisena	Laite lämpenee.
Palaa tasaisesti punaisena	Kaikki merkkivalot pois päältä	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kansi on auki. Sulje kansi.</li> <li>Paperikasetissa ei ole paperia. Lisää paperia kasettiin.</li> <li>Laite on pysähtynyt vakavan virheen takia.</li> <li>Laitteessa on huoltoa vaativa järjestelmäongelma, kuten LSU-vika, kiinnitysyksikön vika tai ITB-vika. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>	
	Vastaava merkkivalo palaa tasaisesti punaisena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väriainekasetin arvioitu käyttöikä on lähes lopussa.<sup>a</sup> Väriainekasetin vaihtaminen uuteen on suositeltavaa (katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93).</li> <li>Laite ei tunnista väriainekasettien tilaa ja tarvikkeiden tietoja. Avaa ja sulje kansi sekä tarkista, että laite toimii oikein. Jos ongelma ei poistu, katkaise ja kytke virta.</li> </ul>	

Merkkivalo	Tila	Väriaineen merkkivalot	Kuvaus
	Vilkkuu punaisena	Vastaava merkkivalo palaa tasaisesti punaisena	<ul style="list-style-type: none"> <li>On tapahtunut virhe, ja laite odottaa virheen poistamista. Kun ongelma on poistettu, laite jatkaa toimintaansa.</li> <li>Väriainekasetissa on jäljellä pieni määrä väriainetta. Väriainekasetin arvioitu käyttöikä<sup>a</sup> on lähes lopussa. Valmistelee uusi kasetti vaihtamista varten. Voit parantaa tulostuslaatua väliaikaisesti kääntämällä kasettia varovasti puolelta toiselle, jolloin väriaine jakaantuu kasetissa tasaisesti (katso "Väriaineen jakaminen tasaisesti" sivulla 80).</li> </ul>
Tukos (⊗)	Palaa oranssina	Kaikki merkkivalot pois päältä	Tulostimessa on paperitukos (katso "Paperitukosten poistaminen" sivulla 81).

a. Kasetin arvioitu käyttöikä tarkoittaa odotettua tai arvioitua väriainekasetin käyttöikää, joka ilmaisee kasetin ISO/IEC 19798 -standardin mukaisen keskimääräisen tulostuskapasiteetin. Sivujen määrään saattaa vaikuttaa käyttöympäristö, tulostusväli, grafiikka sekä materiaalin tyyppi ja koko. Kasetissa saattaa olla jäljellä hieman väriainetta, vaikka punainen merkkivalo palasi ja tulostin lopettaisi tulostamisen.

⚠ Samsung ei suosittele muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien (kuten uudelleentäytettyjen tai uudelleenvalmistettujen väriainekasettien) käyttämistä. Samsung ei voi taata muiden kuin aitojen Samsung-väriainekasettien laadun. Laitteen takuu ei kata muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien käytöstä aiheutuvaa huoltoa tai korjausta.

✍ Kaikki tulostusvirheet näkyvät Smart Panel -ohjelmaikkunassa. Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä huoltoon (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

### Langattoman verkon merkkivalo


Langattoman verkon merkkivalon tila	Kuvaus	
Sininen	Ei pala ( — )	Yhteys langattomaan verkkoon on katkaistu.
	Palaa ( — )	Langattomaan verkkoon on muodostettu yhteys.
	Vilkkuu hitaasti ( — )	Laite alkaa muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon.
	Vilkkuu nopeasti ( — )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laite muodostaa yhteyden tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).</li> <li>Langatonta verkkoyhteyttä katkaistaan.</li> </ul>




## Hyödyllisten painikkeiden esittely

### Print screen -painike

 (vain CLP-320(K)/CLP-321/CLP-325(K)/CLP-326)

Painamalla **Tulosta näyttö** () -painiketta voit suorittaa seuraavat toiminnot.

Toiminto	Kuvaus
<b>Aktiivisen ikkunan tulostaminen</b>	Kun painat tätä painiketta, vihreä merkkivalo alkaa vilkkua. Vapauta painike, kun vihreä merkkivalo lakkaa vilkkumasta.
<b>Koko näytön tulostaminen</b>	Kun painat tätä painiketta, vihreä merkkivalo alkaa vilkkua. Vapauta painike merkkivalon vilkkuessa.

-  • Sivua tulostetaan oletuskokoon (kuten A4 tai Letter).
- Voit käyttää tätä toimintoa avain USB-kaapelilla kytketyn laitteen kanssa.
- **Tulosta näyttö** -painiketta voi käyttää vain Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmissä.
- Voit käyttää tätä toimintoa vain, jos Smart Panel -ohjelma on asennettuna.

### Esittelysivun tulostuspainike


 (vain CLP-320N(K)/CLP-321N)

Jos tätä painiketta painetaan, tulostetaan esittelysivu. Tulostetulla sivulla näkyvät mahdollinen väritulostuslaatu ja laitteen yleiset tulostusominaisuudet.

### Peruuta-painike



Painamalla **Peruuta** () -painiketta voit suorittaa seuraavat toiminnot.

Toiminto	Kuvaus
<b>Tulostetaan vain demosivu (CLP-325W(K)/CLP-326W)</b>	Paina tätä painiketta Valmis-tilassa ja pidä sitä alhaalla noin 2 sekunnin ajan, kunnes tilan merkkivalo vilkkuu hitaasti, ja vapauta painike (katso "Testisivun tulostaminen" sivulla 30).
<b>Kokoonpanoarkkien tulostaminen</b>	Paina tätä painiketta Valmis-tilassa ja pidä sitä alhaalla noin 5 sekunnin ajan, kunnes tilan merkkivalo vilkkuu nopeasti, ja vapauta painike (katso "Laiteraportin tulostaminen" sivulla 77).
<b>Tulostustyön peruuttaminen</b>	Paina <b>Peruuta</b> (  ) -painiketta tulostuksen aikana. Punainen merkkivalo vilkkuu sillä aikaa, kun tulostustyötä poistetaan sekä laitteesta että tietokoneesta. Sitten laite palaa Valmis-tilaan. Tämä voi kestää jonkin aikaa tulostustyön koon mukaan.

### WPS-painike



Vain (CLP-325W(K)/CLP-326W only)

Tämä toiminto tunnistaa automaattisesti tukiaseman käyttämän WPS (Wi-Fi Protected Setup™) -tilan. Painamalla langattomassa lähiverkkoreitittimessä tai tukiasemassa olevaa painiketta voit määrittää langattoman verkon kokoonpanon ja suojausasetukset (katso "Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella" sivulla 43).

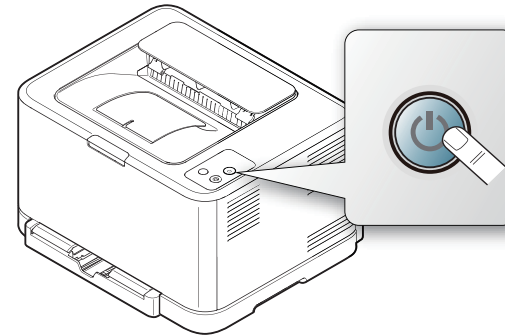
### Virta-painike



Tämän painikkeen avulla kytketään virta laitteeseen ja katkaistaan laitteen virta.

#### Virran kytkeminen laitteeseen

1. Liitä virtajohto.
2. Paina ohjauspaneelin **Virta** () -painiketta.



Jos haluat katkaista virran, paina tätä painiketta ja pidä sitä painettuna noin 3 sekunnin ajan.

# Aloittaminen

Tämä luku sisältää vaiheittaiset ohjeet USB-kaapelilla kytkettävän laitteen ja ohjelmiston saattamiseksi käyttökuntoon.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Laitteiston valmisteleminen käyttökuntoon
- Testisivun tulostaminen
- Tuotepakettiin kuuluva ohjelmisto

## Laitteiston valmisteleminen käyttökuntoon

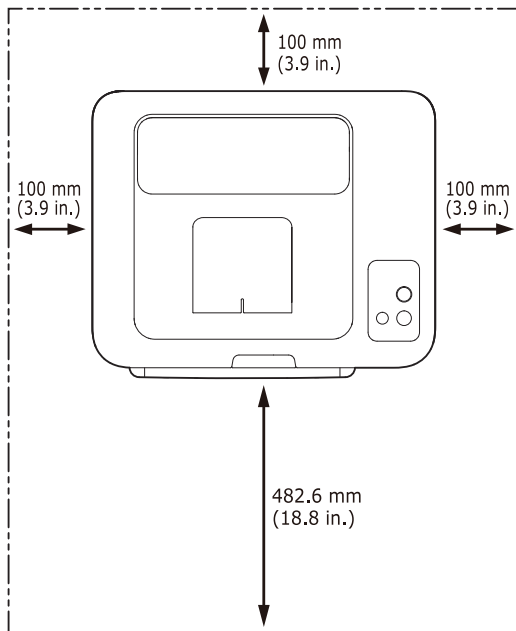
Tässä osassa kerrotaan, miten laite otetaan käyttöön. Tämä kerrotaan myös Pika-asennusopas. Lue ensin Pika-asennusopas ja noudata seuraavia ohjeita.

### Sijainti

1. Valitse vakaa paikka.

Valitse tasainen ja vakaa paikka, jossa on tarpeeksi tilaa ilmanvaihtoa varten. Jätä tilaa kansien ja paperilokerojen avaamista varten.

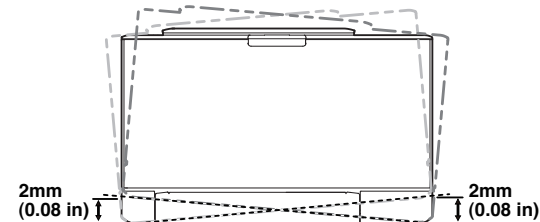
Alueella on oltava hyvä ilmanvaihto, ja sen on oltava suojattu suoralta auringonvalolta sekä kuumuudelta, kylmyydeltä ja kosteudelta. Älä sijoita laitetta pöydän reunalle.



Tulostus onnistuu alle 1 000 metrin korkeudessa (merenpinnasta laskettuna). Määritä tarvittavat korkeusasetukset (katso "Korkeuden säätö" sivulla 53), jotta tulostuslaatu olisi paras mahdollinen.

Aseta laite tasaiselle ja vakaalle pinnalle, jossa se ei kallistu yli kahta millimetriä. Muussa tapauksessa tulostuslaatu saattaa heikentyä.

- Järjestelmävaatimukset
- USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen
- Laitteen jakaminen paikallisesti



2. Pura laite pakkauksesta ja tarkista, että kaikki osat ovat mukana.
3. Irrota teippi, joka pitää laitetta paikallaan.
4. Lisää paperia (katso "Paperin lisääminen paperikasettiin" sivulla 57).
5. Varmista, että kaikki kaapelit on kytketty laitteeseen.
6. Kytke virta laitteeseen (katso "Virran kytkeminen laitteeseen" sivulla 29).



Tätä laitetta ei voi käyttää sähkökatkoksen aikana.

## Testisivun tulostaminen

Tulosta esittelysivu varmistaaksesi, että laite toimii oikein.

### Esittelysivun tulostaminen

Paina Valmis-tilassa painiketta **Peruuta** (⏮) kaksi sekuntia ja vapauta sitten painike. (vain CLP-325W(K)/CLP-326W)



Voit myös tulostaa esittelysivun painamalla **Esittelysivu** (🖨️) -painiketta. Painiketta tuetaan vain malleissa CLP-320N(K)/CLP-321N.

## Tuotepakettiin kuuluva ohjelmisto

Kun olet asentanut laitteen ja liittänyt sen tietokoneeseen, sinun on asennettava tulostinohjelmisto. Jos käytössä on Windows- tai Macintosh-käyttöjärjestelmä, asenna ohjelmisto laitteen mukana toimitetulta CD-levyllä. Jos käytössä on Linux-käyttöjärjestelmä, lataa ohjelmisto Samsungin sivustosta ([www.samsung.com/printer](http://www.samsung.com/printer)) ja asenna se.



Laitteen ohjelmisto päivitetään ajoittain, kun esimerkiksi uusi käyttöjärjestelmä julkaistaan. Jos se on tarpeen, lataa uusin versio Samsungin sivustosta ([www.samsung.com/printer](http://www.samsung.com/printer)).

Käyttöjärjestelmä	Sisällys
<b>Windows</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tulostinohjain:</b> Ohjaimen avulla hyödynnät laitteesi ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla.</li> <li><b>Smart Panel:</b> Tällä ohjelmalla voit tarkkailla laitteen tilaa. Se hälyttää, jos tulostuksen aikana ilmenee virhe.</li> <li><b>Tulostimen asetukset -apuohjelma:</b> Tällä ohjelmalla voit määrittää tulostimen muut asetukset tietokoneesta.</li> <li><b>SetIP:</b> Käytä tätä ohjelmaa laitteen TCP/IP-osoitteiden määrittämiseen. (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)</li> </ul>
<b>Macintosh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tulostinohjain:</b> Ohjaimen avulla hyödynnät laitteesi ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla.</li> <li><b>Smart Panel:</b> Tällä ohjelmalla voit tarkkailla laitteen tilaa. Se hälyttää, jos tulostuksen aikana ilmenee virhe.</li> <li><b>Tulostimen asetukset -apuohjelma:</b> Tällä ohjelmalla voit määrittää tulostimen muut asetukset tietokoneesta.</li> <li><b>SetIP:</b> Käytä tätä ohjelmaa laitteen TCP/IP-osoitteiden määrittämiseen. (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)</li> </ul>
<b>Linux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Unified Linux Driver:</b> Ohjaimen avulla hyödynnät laitteesi ominaisuudet parhaalla mahdollisella tavalla.</li> <li><b>Smart Panel:</b> Tällä ohjelmalla voit tarkkailla laitteen tilaa. Se hälyttää, jos tulostuksen aikana ilmenee virhe.</li> <li><b>Tulostimen asetukset -apuohjelma:</b> Tällä ohjelmalla voit määrittää tulostimen muut asetukset tietokoneesta.</li> <li><b>SetIP:</b> Käytä tätä ohjelmaa laitteen TCP/IP-osoitteiden määrittämiseen. (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)</li> </ul>

## Järjestelmävaatimukset


Varmista ennen aloittamista, että järjestelmä täyttää seuraavat vaatimukset:

### Microsoft® Windows®

Laitteesi tukee seuraavia Windows-käyttöjärjestelmiä.

KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ	Laittevaatimus (suositus)		
	Suoritin	RAM-muisti	Vapaa kiintolevytila
<b>Windows® 2000</b>	400 MHz:n Intel® Pentium® II (933 MHz:n Pentium III)	64 Mt (128 Mt)	600 Mt
<b>Windows® XP</b>	933 MHz:n Intel® Pentium® III (1 GHz:n Pentium IV)	128 Mt (256 Mt)	1,5 Gt
<b>Windows Server® 2003</b>	933 MHz:n Intel® Pentium® III (1 GHz:n Pentium IV)	128 Mt (512 Mt)	1,25 - 2 Gt
<b>Windows Server® 2008</b>	1 GHz:n Intel® Pentium® IV (2 GHz:n Pentium IV)	512 Mt (2 048 Mt)	10 Gt

KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ	Laittevaatimus (suositus)		
	Suoritin	RAM-muisti	Vapaa kiintolevytila
<b>Windows Vista®</b>	3 GHz:n Intel® Pentium® IV	512 Mt (1 024 Mt)	15 Gt
<b>Windows® 7</b>	Vähintään 1 GHz:n 32- tai 64-bittinen Intel® Pentium® IV -suoritin	1 Gt (2 Gt)	16 Gt
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuki DirectX® 9 -grafiikalle, kun muistia on 128 Mt (mahdollistaa Aero-teeman).</li> <li>DVD-R/W-asema</li> </ul>		
<b>Windows Server® 2008 R2</b>	1 GHz:n (x86) tai 1,4 GHz:n (x64) Intel® Pentium® IV -suorittimet (vähintään 2 GHz)	512 Mt (2 048 Mt)	10 Gt

-  Kaikki Windows-käyttöjärjestelmät vaativat Internet Explorer® 5.0:n tai sitä uudemman version.
- Ohjelmiston asentamiseen vaaditaan järjestelmänvalvojan oikeudet.
- Windows Terminal Services** on yhteensopiva tämän laitteen kanssa.

## Macintosh


KÄYTTÖJÄRJESTELMÄ	Vaatimukset (suositus)		
	Suoritin	RAM-muisti	Vapaa kiintolevytila
<b>Mac OS X 10.3 - 10.4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel®-suorittimet</li> <li>Power PC G4/G5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>128 Mt PowerPC-pohjaisessa Mac-järjestelmässä (512 Mt)</li> <li>512 Mt Intel-pohjaisessa Mac-järjestelmässä (1 Gt)</li> </ul>	1 Gt
<b>Mac OS X 10.5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel®-suorittimet</li> <li>Vähintään 867 MHz:n PowerPC G4/G5</li> </ul>	512 Mt (1 Gt)	1 Gt
<b>Mac OS X 10.6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel®-suorittimet</li> </ul>	1 Gt (2 Gt)	1 Gt

## Linux

Kohde	Laitevaatimus (suositus)
Käyttöjärjestelmä	RedHat® Enterprise Linux WS 4, 5 (32- tai 64-bittinen) Fedora Core 2 - 10 (32- tai 64-bittinen) SuSE Linux 9.1 (32-bittinen) OpenSuSE® 9.2, 9.3, 10.0, 10.1, 10.2, 10.3, 11.0, 11.1 (32- tai 64-bittinen) Mandrake 10.0 tai 10.1 (32- tai 64-bittinen) Mandriva 2005, 2006, 2007, 2008 tai 2009 (32- tai 64-bittinen) Ubuntu 6.06, 6.10, 7.04, 7.10, 8.04 tai 8.10 (32- tai 64-bittinen) SuSE Linux Enterprise Desktop 9 tai 10 (32- tai 64-bittinen) Debian 3.1, 4.0 tai 5.0 (32- tai 64-bittinen)
Suoritin	Pentium® IV 2,4 GHz (Intel Core™2)
RAM-muisti	512 Mt (1 024 Mt)
Vapaa kiintolevytila	1 Gt (2 Gt)

## USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen

Paikallisesti liitetty laite on USB-johdolla tietokoneeseen suoraan liitetty laite. Jos laitteesi on liitetty verkkoon, ohita seuraavat ohjeet ja asenna seuraavaksi verkkoon yhdistetyn laitteen ohjain (katso "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).

 Käytä enintään 3 metriä pitkää USB-kaapelia.

## Windows

Voit asentaa laiteohjelmiston normaalilla tai mukautetulla tavalla.

Seuraavia toimia suositellaan suurimmalle osalle käyttäjistä, joiden laite on liitetty suoraan tietokoneeseen. Kaikki laitetoinnoille välttämättömät komponentit asennetaan.

1. Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.

 Jos **Ohjattu uuden laitteiston asennus** -ikkuna tulee näyttöön asennuksen aikana, sulje ikkuna valitsemalla **Peruuta**.

2. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.

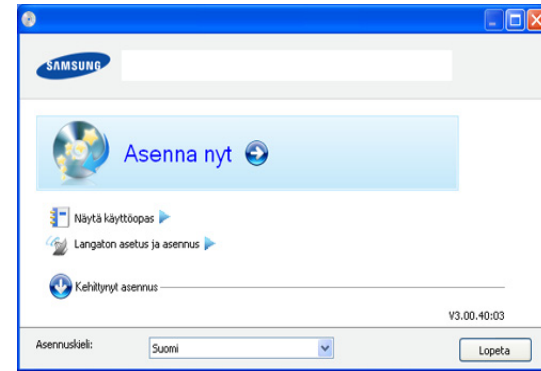
- CD-levy käynnistyy automaattisesti, ja asennusikkuna tulee näyttöön.
- Jos asennusikkuna ei tule näkyviin, valitse **Käynnistä** ja sitten **Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X CD-asemasi kirjaimella). Valitse **OK**.

• Valitse Windows Vista-, Windows 7- tai Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä **Käynnistä** > **Kaikki ohjelmat** > **Apuohjelmat** > **Suorita**.

Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X CD-asemasi kirjaimella) ja valitse **OK**.

- Jos **Automaattinen käynnistys** -ikkuna tulee näkyviin Windows Vista-, Windows 7- tai Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä, valitse **Asenna tai suorita ohjelma** -kentässä **Suorita Setup.exe** ja valitse sitten **Käyttäjätilien valvonta** -ikkunassa **Jatka** tai **Kyllä**.

3. Valitse **Asenna nyt**.

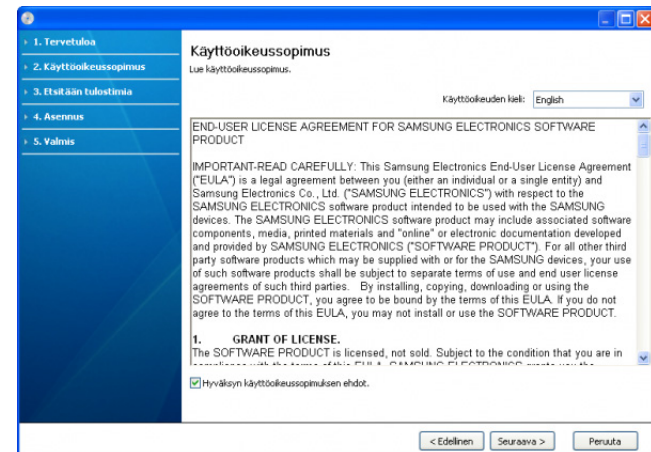


Valitse tarvittaessa kieli avattavasta luettelosta.



- Versioissa CLP-325W(K)/CLP-326W pääset **Langaton asetus ja asennus** -valikkoon. **Langaton asetus ja asennus** -toiminnon avulla voit asentaa langattoman verkon muodostamaan yhteyden laitteeseen USB-kaapelilla (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia" sivulla 44).
- **Kehittynyt asennus** sisältää kaksi vaihtoehtoa, **Mukautettu asennus ja Asenna vain ohjelmisto**. **Mukautettu asennus** antaa sinun valita laitteen yhteyden ja yksittäisen asennettavan osan. **Asenna vain ohjelmisto** antaa sinun asentaa mukana toimitetut ohjelmistot, kuten Smart Panel -ohjelmiston. Noudata valintaikkunan ohjeita.

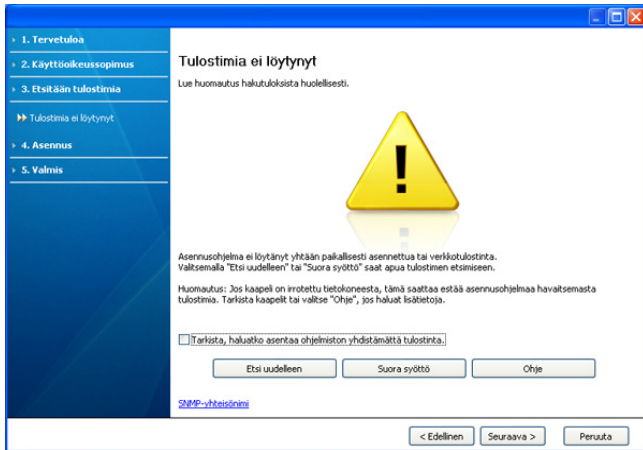
4. Lue **Käyttöoikeussopimus** ja valitse **Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen ehdot**. Valitse sitten **Seuraava**.



Ohjelma etsii laitetta.



Jos laitetta ei löydy verkosta tai paikallisesta sijainnista, näkyviin tulee seuraava ikkuna.




- **Tarkista, haluatko asentaa ohjelmiston yhdistämättä tulostinta.**
    - Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat asentaa tämän ohjelman niin, että laitetta ei ole yhdistetty. Tässä tapauksessa testisivun tulostamisen ikkuna ohitetaan, ja asennus on valmis.
  - **Etsi uudelleen**

Kun valitset tämän vaihtoehdon, näyttöön tulee palomuuuri-ilmoituksen ikkuna.

    - Poista palomuuuri käytöstä ja valitse **Etsi uudelleen**. Valitse Windows-käyttöjärjestelmässä **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Windowsin palomuuuri** ja poista palomuuuri käytöstä. Jos käyttöjärjestelmä on jokin muu, katso tietoja sen ohjeista.
    - Poista palomuuuri käytöstä kolmannen osapuolen ohjelmassa (ei käyttöjärjestelmässä). Lisätietoja on ohjelman mukana toimitetussa käyttöoppaassa.
  - **Suora syöttö**

**Suora syöttö** -vaihtoehdon avulla voit etsiä tiettyä laitetta verkosta.

    - **Etsi IP-osoitteen perusteella:** Kirjoita IP-osoite tai isännän nimi. Valitse **Seuraava**.  
Jos haluat tarkistaa laitteen IP-osoitteen, tulosta verkon kokoonpanoraportti (katso "Laiteraportin tulostaminen" sivulla 77).
    - **Etsi verkkopolun perusteella:** Etsi jaettu laite (UNC-polku) kirjoittamalla jaetun laitteen nimi manuaalisesti tai etsimällä jaettu tulostin valitsemalla **Selaa**. Valitse **Seuraava**.
  - **Ohje**

Jos laite ei ole yhdistettynä tietokoneeseen tai verkkoon, tämän ohjepainikkeen avulla saat yksityiskohtaisia tietoja siitä, miten laite yhdistetään.
5. Löytyneet laitteet näkyvät näytössä. Valitse käytettävä laite ja valitse sitten **Seuraava**.
-  Jos ohjain löysi vain yhden laitteen, näyttöön tulee vahvistusikkuna.
6. Kun asennus on valmis, näyttöön tulee ikkuna, jossa sinua kehoitetaan tulostamaan testisivu. Jos haluat tulostaa testisivun, valitse **Tulosta testisivu**.  
Valitse muutoin **Seuraava** ja siirry vaiheeseen 8.
7. Jos testisivu tulostuu oikein, valitse **Kyllä**.

Jos testisivu ei tulostu oikein, tulosta se uudelleen valitsemalla **Ei**.

8. Jos haluat rekisteröidä laitteen Samsungin sivustossa, valitse **Online-rekisteröinti**.



Jos laitetta ei ole vielä yhdistetty tietokoneeseen, valitse **Miten muodostan yhteyden? Miten muodostan yhteyden?** sisältää yksityiskohtaisia tietoja laitteen yhdistämisestä. Noudata valintaikkunan ohjeita.

9. Valitse **Valmis**.



Jos tulostinohjain ei toimi oikein, korjaa ohjain tai asenna se uudelleen toimimalla seuraavasti.

- a) Varmista, että tulostin on liitetty tietokoneeseen ja että tulostimeen on kytketty virta.
- b) Valitse **Käynnistä**-valikossa **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat > Samsung Printers > tulostinohjaimesi nimi > Ylläpito**.
- c) Valitse suoritettava vaihtoehto ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

## Macintosh

Laitteen mukana toimitetulla CD-levyllä on ohjaintiedostot, jotka mahdollistavat CUPS-ohjaimen tai PostScript-ohjaimen käyttämisen (käytettävissä vain laitteessa, joka tukee PostScript-ohjainta) tulostettaessa Macintosh-tietokoneesta.

1. Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
2. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
3. Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
4. Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
5. Kaksoisosoita **Installer OS X**-symbolia.
6. Syötä salasana ja osoita **OK**.
7. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**.
8. Lue käyttöoikeussopimus ja osoita **Continue**.
9. Hyväksy käyttöoikeussopimuksen ehdot osoittamalla **Agree**.
10. Valitse **Easy Install** ja valitse sen jälkeen **Install**. Useimmille käyttäjille suositellaan **Easy Install** -vaihtoehtoa. Kaikki laitetoinnoinnille välttämättömät komponentit asennetaan.  
Jos valitset **Custom Install** -vaihtoehdon, voit valita, mitkä osat haluat asentaa.
11. Kun näyttöön tulee sanoma, joka varoittaa, että kaikki tietokoneen sovellukset suljetaan, osoita **Continue**.
12. Valitse haluamasi asennustyyppi ja osoita sitten **OK**.
  - **Typical installation for a local printer:** Asentaa käyttäjän tietokoneeseen suoraan liitetyn laitteen oletuskomponentit.
  - **Typical installation for a network printer:** Asentaa verkossa olevan laitteen ohjelmiston. SetIP-ohjelma suoritetaan automaattisesti. Jos laite on jo määrittänyt verkkotiedot, sulje SetIP-ohjelma. Siirry seuraavaan vaiheeseen.
  - **Langaton asetus ja asennus** : Versioissa CLP-325W(K)/CLP-326W pääset **Langaton asetus ja asennus** -valikkoon. **Langaton asetus ja asennus** -toiminnon avulla voit asentaa langattoman verkon muodostamaan yhteyden laitteeseen USB-kaapelilla (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia" sivulla 44).
13. Viimeistele asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita. Kun asennus on valmis, osoita **Quit** tai **Restart**.
14. Avaa **Applications**-kansio > **Utilities** > **Print Setup Utility**.
  - Mac OS X 10.5 - 10.6: Avaa **Applications**-kansio > **System Preferences** ja osoita **Print & Fax**.
15. Osoita **Add** luettelossa **Printer List**.



- Mac OS X 10.5 - 10.6: Osoita "+"-symbolia, jolloin näyttöön avautuu ikkuna.

#### 16. Mac OS X 10.3: Osoita välilehteä **USB**.


- Mac OS X 10.4: Osoita **Default Browser** ja etsi USB-yhteys.
- Mac OS X 10.5 – 10.6: Osoita **Default** ja etsi USB-yhteys.

#### 17. Jos automaattinen valinta ei toimi oikein Mac OS X 10.3 -järjestelmässä, valitse **Samsung** kohdassa **Printer Model** ja tulostimesi nimi kohdassa **Model Name**.

- Jos automaattinen valinta ei toimi oikein Mac OS X 10.4 -järjestelmässä, valitse **Samsung** kohdassa **Print Using** ja tulostimesi nimi kohdassa **Model**.
- Mac OS 10.5 – 10.6: Jos automaattinen valinta ei toimi oikein, valitse **Select a driver to use...** ja **Print Using** -kohdassa laitteesi nimi.

Laitteesi tulee näkyviin **Printer List** -luetteloon, ja se määritetään oletuslaitteeksi.

#### 18. Osoita **Add**.

 Jos tulostinohjain ei toimi oikein, poista asennus ja asenna ohjain uudestaan.

Poista ohjaimen asennus Macintoshissa toimimalla seuraavasti.

- Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
- Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
- Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
- Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
- Kaksoisosoita **Installer OS X** -symbolia.
- Syötä salasana ja osoita **OK**.
- Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**.
- Lue käyttöoikeussopimus ja osoita **Continue**.
- Hyväksy käyttöoikeussopimus osoittamalla **Agree**.
- Valitse **Uninstall** ja osoita sitten **Uninstall**.
- Kun näyttöön tulee sanoma, joka varoittaa, että kaikki tietokoneen sovellukset suljetaan, osoita **Continue**.
- Kun asennuksen poisto on valmis, osoita **Quit**.


## Linux

Sinun on ladattava Linux-ohjelmistopaketti Samsungin sivustosta, jotta voit asentaa tulostinohjelmiston.

Asenna ohjelmisto seuraavien ohjeiden mukaan.

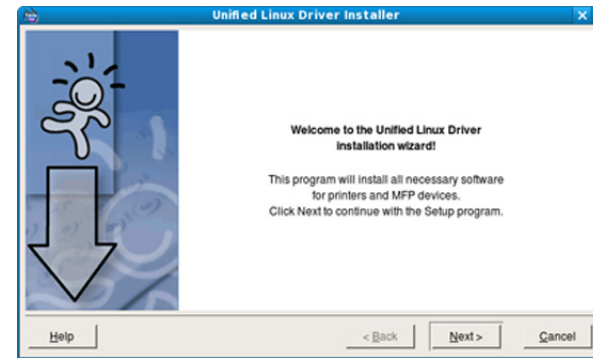
### Unified Linux -ohjaimen asentaminen

- Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
- Kun näyttöön tulee **Administrator Login** -ikkuna, kirjoita **Login**-kenttään root ja anna järjestelmän salasana.

 Sinun on kirjaututtava pääkäyttäjänä (root), jotta voit asentaa laiteohjelmiston. Jos et ole pääkäyttäjää, kysy lisätietoja järjestelmänvalvojalta.

- Lataa Unified Linux Driver -paketti Samsungin sivustosta tietokoneeseen.
- Napsauta **Unified Linux Driver** -pakettia hiiren kakkospainikkeella ja pura paketti.
- Kaksoisnapsauta **cdroot > autorun**-kuvaketta.

#### 6. Kun tervetuloikkuna tulee näyttöön, valitse **Next**.




#### 7. Kun asennus on valmis, valitse **Finish**.

Asennusohjelma lisää Unified Driver Configurator -työpöytäkuvakkeen ja Unified Driver -ryhmän järjestelmävalikkoon käytön helpottamiseksi. Jos käytössä esiintyy ongelmia, tutustu käytönaikaiseen ohjeeseen, jonka voi avata järjestelmävalikosta tai ohjainpaketin Windows-sovelluksista, kuten **Unified Driver Configurator** -sovelluksesta.

### Smart Panel -ohjelman asentaminen


- Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
- Kun näyttöön tulee **Administrator Login** -ikkuna, kirjoita **Login**-kenttään root ja anna järjestelmän salasana.

 Sinun on kirjaututtava pääkäyttäjänä (root), jotta voit asentaa laiteohjelmiston. Jos et ole pääkäyttäjää, kysy lisätietoja järjestelmänvalvojalta.


- Lataa **Smart Panel** -paketti Samsungin sivustosta tietokoneeseen.
- Napsauta Smart Panel -pakettia hiiren kakkospainikkeella ja pura paketti.
- Kaksoisnapsauta **cdroot > Linux > smartpanel > install.sh**.

### Tulostimen asetukset -apuohjelman asentaminen

- Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
- Kun näyttöön tulee **Administrator Login** -ikkuna, kirjoita **Login**-kenttään root ja anna järjestelmän salasana.

 Sinun on kirjaututtava pääkäyttäjänä (root), jotta voit asentaa laiteohjelmiston. Jos et ole pääkäyttäjää, kysy lisätietoja järjestelmänvalvojalta.

- Lataa Printer Settings Utility -paketti Samsungin sivustosta tietokoneeseen.
- Napsauta **Printer Settings Utility** -pakettia hiiren kakkospainikkeella ja pura paketti.
- Kaksoisnapsauta vaihtoehtoja **cdroot > Linux > psu > install.sh**.

 Jos tulostinohjain ei toimi oikein, poista asennus ja asenna ohjain uudestaan.  
Poista ohjaimen asennus Linuxissa noudattamalla seuraavia ohjeita.

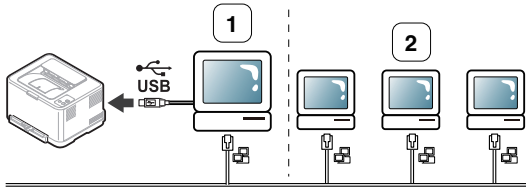
- Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.

- b) Kun näyttöön tulee **Administrator Login** -ikkuna, kirjoita **Login**-kenttään root ja kirjoita järjestelmän salasana. Sinun on kirjaututtava pääkäyttäjänä (root), jotta voit poistaa tulostinohjaimen asennuksen. Jos et ole pääkäyttäjä, kysy lisätietoja järjestelmänvalvojalta.
- c) Napsauta työpöydän alaosan kuvaketta. Kun pääteikkuna tulee näyttöön, kirjoita seuraavasti:  
[root@localhost root]#cd /opt/Samsung/mfp/uninstall/  
[root@localhost uninstall]#./uninstall.sh
- d) Valitse **Uninstall**.
- e) Valitse **Next**.
- f) Valitse **Finish**.

## Laitteen jakaminen paikallisesti

Jos haluat määrittää tietokoneet jakamaan laitteesi paikallisesti, noudata seuraavia ohjeita.

Jos isäntätietokone on liitetty laitteeseen suoraan USB-kaapelilla ja yhdistetty paikalliseen verkkoon, paikalliseen verkkoon yhdistetty asiakastietokone voi käyttää jaettua laitetta tulostukseen isäntätietokoneen kautta.




1	Isäntätietokone	Laitteeseen suoraan USB-kaapelilla liitetty tietokone.
2	Asiakastietokoneet	Tietokoneet, jotka käyttävät jaettua laitetta isäntätietokoneen kautta.

## Windows

### Isäntätietokoneen määrittäminen

1. Asenna tulostinohjain (katso "USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 32 ja "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).
2. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
3. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto > Laitteet ja tulostimet**.
4. Napsauta hiiren kakkospainikkeella tulostimen kuvaketta.
5. Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP, Server 2003, Server 2008 tai Vista, paina **Ominaisuudet**.

Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7 tai Windows Server 2008 R2, valitse pikavalikoista **Tulostimen ominaisuudet**.


 Jos **Tulostimen ominaisuudet** -kohteella on merkintä ►, voit valita muita valittuun tulostimeen yhdistettyjä tulostinohjaimia.

6. Valitse **Jakaminen**-välilehti.
7. Valitse **Muuta jakoasetuksia**.
8. Valitse **Jaa tämä tulostin** -valintaruutu.
9. Täytä **Jaetun resurssin nimi** -kentän tiedot. Valitse **OK**.

### Asiakastietokoneen määrittäminen

1. Asenna tulostinohjain (katso "USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 32 ja "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).
2. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
3. Valitse **Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Windowsin Resurssienhallinta**.
4. Kirjoita isäntätietokoneen IP-osoite osoiteriville ja paina Enter-näppäintä.



 Jos isäntätietokone vaatii **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-tiedot, syötä isäntätietokoneen tilin käyttäjätunnus ja salasana.

5. Napsauta jaettavan tulostimen tulostinkuvaketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Yhdistä**.
6. Jos vahvistussanomakkuina tulee näyttöön, valitse **OK**.
7. Avaa asiakirja, jonka haluat tulostaa, ja aloita tulostus.

## Macintosh

 Seuraavat ohjeet koskevat Mac OS X 10.5 - 10.6 -järjestelmiä. Muita käyttöjärjestelmäversioita käytettäessä lisätietoja on Mac-ohjeessa.

### Isäntätietokoneen määrittäminen

1. Asenna tulostinohjain (katso "Macintosh" sivulla 33).
2. Avaa **Applications**-kansio ja valitse **System Preferences** ja **Print & Fax**.
3. Valitse jaettava tulostin **Printers list** -luettelosta.
4. Valitse **Share this printer**.

### Asiakastietokoneen määrittäminen

1. Asenna tulostinohjain (katso "Macintosh" sivulla 33).
2. Avaa **Applications**-kansio ja valitse **System Preferences** ja **Print & Fax**.
3. Osoita "+"-kuvaketta. Näyttöön tulee ikkuna, jossa on jaetun tulostimen nimi.
4. Valitse laite ja valitse **Add**.

# Verkon asetus vain (CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W only)

Tämä luku sisältää vaiheittaiset ohjeet verkkoon yhdistetyn laitteen ja ohjelmiston saattamiseksi käyttökuntoon.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Verkkoympäristö
- Hyödyllisten verkko-ohjelmien esittely

## Verkkoympäristö


Laitteen verkkoprotokolla-asetukset täytyy määrittää, jotta laitetta voidaan käyttää verkkotulostimena. Voit määrittää verkon perusasetukset laitteen ohjauspaneelin tai verkon määrittämisohjelmien avulla.

Seuraavassa taulukossa kuvataan laitteen tukemat verkkoympäristöt:

Kohde	Vaativuudet
<b>Verkkoliitäntä</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 10/100 Base-TX</li><li>• 802.11 b/g/n vain langaton LAN (CLP-325W(K)/CLP-326W)</li></ul>
<b>Verkkokäyttöjärjestelmä</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 2000/Server 2003 /Server 2008/XP/Vista/7/Server 2008 R2</li><li>• Eri Linux-käyttöjärjestelmät</li><li>• Mac OS X 10.3 - 10.6</li></ul>
<b>Verkkoprotokollat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TCP/IPv4</li><li>• DHCP ja BOOTP</li><li>• DNS, WINS, Bonjour, SLP, UPnP</li><li>• Tavallinen TCP/IP-tulostus (RAW), LPR, IPP</li><li>• SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec</li><li>• TCP/IPv6 (DHCP, DNS, RAW, LPR, SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec)</li></ul> Katso "IPv6-määrittäminen" sivulla 38.
<b>Langattoman verkon turvallisuus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todennus: Open System, Shared Key, WPA Personal, WPA2 Personal (PSK)</li><li>• Salaus: WEP64, WEP128, TKIP, AES</li></ul>

## Hyödyllisten verkko-ohjelmien esittely

Verkkoasetusten määrittämiseen verkkoympäristössä on saatavilla useita ohjelmia. Erityisesti verkkonvalvoja voi hallita useita verkossa olevia laitteita.

 Määritä IP-osoite, ennen kuin käytät seuraavia ohjelmia.

### SyncThru™ Web Service

Verkkolaitteeseen upotettu Web-palvelin, jonka avulla voit:

- Määrittää tarvittavat verkkoparametrit, jotta laite voi muodostaa yhteyden erilaisiin verkkoympäristöihin.
- Mukauttaa laitteen asetuksia.  
Katso "SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen" sivulla 72.

- Langallisen verkon käyttäminen
- Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen


### SyncThru™ Web Admin Service

Verkkopohjainen laitteenhallintaratkaisu verkkonvalvojille. SyncThru™ Web Admin Service -ohjelman avulla voit tehokkaasti hallita sekä valvoa verkkolaitteita ja tehdä verkkolaitteille vianmäärittäyksen mistä tahansa yrityksen koneesta, joka on yhteydessä Internetiin. Voit ladata tämän ohjelman osoitteesta <http://solution.samsungprinter.com>.

### SetIP

Tämän apuohjelman avulla voit valita verkkoliitännän ja määrittää TCP/IP-protokollan kanssa käytettävät IP-osoitteet manuaalisesti.

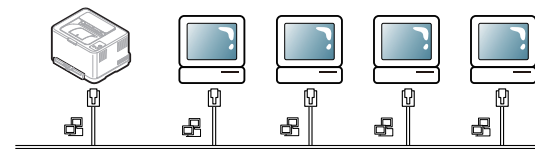
- Katso "IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Windows)" sivulla 37.
- Katso "IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Macintosh)" sivulla 37.
- Katso "IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Linux)" sivulla 38.

 Tämä ohjelma ei tue TCP/IPv6-ympäristöä.

## Langallisen verkon käyttäminen

Verkkoprotokollat on määritettävä laitteessasi, jotta laitetta voi käyttää verkossasi. Tässä luvussa kerrotaan, miten voit tehdä sen helposti.


Voit käyttää verkkoa, kun verkkokaapeli on kytketty laitteen verkkoporttiin.



### Verkon kokoonpanoraportin tulostaminen

Voit tulostaa laitteen ohjauspaneelista **verkon kokoonpanoraportin**, jossa näkyvät laitteen nykyiset verkkoasetukset. Sen avulla voit määrittää verkon ja etsiä ratkaisuja ongelmiin.

**Voit tulostaa raportin seuraavasti:**

Paina valmiustilassa -painiketta (peruutuspainike) noin 5 sekunnin ajan. Näet laitteesi MAC-osoitteen ja IP-osoitteen.

Esimerkki:

- MAC-osoite: 00:15:99:41:A2:78
- IP-osoite: 192.0.0.192



## IP-osoitteen määrittäminen

Sinun täytyy ensin määrittää IP-osoite verkkotulostusta ja hallintaa varten. Useimmissa tapauksissa verkossa oleva DHCP-palvelin (Dynamic Host Configuration Protocol Server) määrittää automaattisesti uuden IP-osoitteen.

Joissakin tilanteissa IP-osoite täytyy määrittää manuaalisesti. Tällöin kyseessä on kiinteä IP-osoite, jollaisia yritysten intranet-verkot usein edellyttävät turvallisuussyistä.

- **IP-osoitteen määrittäminen DHCP-palvelimen avulla:** Yhdistä laite verkkoon ja odota muutama minuutti, että DHCP-palvelin määrittää laitteelle IP-osoitteen. Tulosta sitten **verkon kokoonpanoraportin** edellä annettujen ohjeiden mukaisesti. Jos raportti ilmaisee IP-osoitteen muuttuneen, määrittäminen onnistui. Näet raportissa uuden IP-osoitteen.
- **Kiinteän IP-osoitteen määrittäminen:** Vaihda IP-osoite tietokoneesta käsin SetIP-ohjelman avulla.

Suosittelimme, että toimistoympäristössä otat yhteyttä verkonvalvojaan ja pyydät häntä määrittämään osoitteen.

## IPv4-määrittäminen

### IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Windows)

Ohjelma on tarkoitettu laitteen IP-osoitteen määrittämiseen manuaalisesti. Yhteys laitteeseen muodostetaan laitteen MAC-osoitteen avulla. MAC-osoite on laitteen verkkokortin sarjanumero, joka näkyy **verkon kokoonpanoraportin**.


Ennen kuin jatkat, poista tietokoneen palomuuuri käytöstä SetIP-ohjelman käyttöä varten tekemällä seuraavat toimet:

1. Avaa **Käynnistä** > **Ohjauspaneeli**.
2. Kaksoisnapsauta **Tietoturvakeskus**-kohdetta.
3. Valitse **Palomuuuri**.
4. Poista palomuuuri käytöstä.

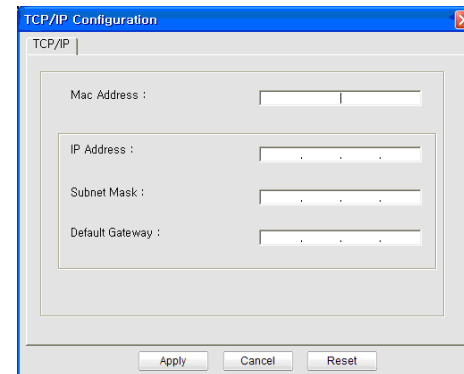
### Ohjelman asentaminen

1. Aseta laitteen mukana toimitettu tulostinohjelmiston CD-levy asemaan. Kun ohjain-CD-levy suoritetaan automaattisesti, sulje näyttöön tuleva ikkuna.
2. Käynnistä Resurssienhallinta ja avaa X-asema. (X on CD-asemasi.)
3. Kaksoisnapsauta **Application** > **SetIP**-kohdetta.
4. Asenna ohjelma kaksoisnapsauttamalla **Setup.exe**-tiedostoa.
5. Valitse kieli ja valitse sitten **Next**.
6. Viimeistelee asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita.

### Ohjelman käynnistäminen

1. Kytke tietokone verkkoon verkkokaapelilla.
2. Kytke virta laitteeseen.
3. Valitse Windowsin **Käynnistä**-valikosta **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **SetIP** > **SetIP**.
4. Avaa TCP/IP-määrittämissä napsauttamalla  -kuvaketta (kolmas vasemmalta) SetIP-ikkunassa.

5. Anna laitteen uudet tiedot kokoonpanoikkunaan seuraavasti. Yrityksen intranet-verkossa verkonvalvojan on ehkä määritettävä nämä tiedot, ennen kuin voit jatkaa.




- **MAC Address:** Etsi laitteen MAC-osoite **verkon kokoonpanoraportista** ja kirjoita se ilman kaksoispisteitä. Esimerkiksi 00:15:99:29:51:A8 kirjoitetaan muodossa 0015992951A8.
  - **IP Address:** Anna tulostimelle uusi IP-osoite. Jos tietokoneen IP-osoite on 192.168.1.150, määritä osoitteeksi 192.168.1.X. (X on numero välillä 1 - 254, ja se on eri numero kuin tietokoneen osoitteessa.)
  - **Subnet Mask:** Syötä aliverkon peite.
  - **Default Gateway:** Syötä oletusyhdyskäytävä.
6. Napsauta ensin **Apply**-painiketta ja sitten **OK**-painiketta. Laite tulostaa **verkon kokoonpanoraportin** automaattisesti. Varmista, että kaikki asetukset ovat oikein.
  7. Sulje SetIP-ohjelma napsauttamalla **Exit**-painiketta.
  8. Käynnistä tietokoneen palomuuuri uudelleen tarvittaessa.


### IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Macintosh)

Ennen kuin jatkat, poista tietokoneen palomuuuri käytöstä SetIP-ohjelman käyttöä varten tekemällä seuraavat toimet:

-  Polku ja käyttöliittymä saattaa vaihdella Mac OS -version mukaan. Lue lisätietoja Mac OS -käyttöoppaasta.

1. Avaa **System Preferences**.
2. Osoita **Security**.
3. Osoita **Firewall**-valikkoa.
4. Poista palomuuuri käytöstä.



-  Seuraavat ohjeet voivat vaihdella mallin mukaan.

1. Kytke tietokone verkkoon verkkokaapelilla.
2. Aseta CD-asennuslevy CD-asemaan, avaa levyikkuna ja valitse **MAC\_Installer** > **MAC\_Printer** > **SetIP** > **SetIPApplet.html**.
3. Kaksoisosoita tiedostoa. Kun **Safari** avataan automaattisesti, valitse **Trust**. Selaimen avautuu **SetIPApplet.html**-sivu, jossa näkyy tulostimen nimi ja IP-osoitetiedot.
4. Avaa TCP/IP-määrittämissä napsauttamalla  -kuvaketta (kolmas vasemmalta) SetIP-ikkunassa.
5. Anna laitteen uudet tiedot kokoonpanoikkunaan seuraavasti. Yrityksen intranet-verkossa verkonvalvojan on ehkä määritettävä nämä tiedot, ennen kuin voit jatkaa.

- **MAC Address:** Etsi laitteen MAC-osoite **verkon kokoonpanoraportista** ja kirjoita se ilman kaksoispisteitä. Esimerkiksi 00:15:99:29:51:A8 kirjoitetaan muodossa 0015992951A8.
  - **IP Address:** Anna tulostimelle uusi IP-osoite. Jos tietokoneen IP-osoite on 192.168.1.150, määritä osoitteeksi 192.168.1.X. (X on numero välillä 1 - 254, ja se on eri numero kuin tietokoneen osoitteessa.)
  - **Subnet Mask:** Syötä aliverkon peite.
  - **Default Gateway:** Syötä oletusyhdyskäytävä.
6. Valitse ensin **Apply**, sitten **OK** ja uudelleen **OK**. Tulostin tulostaa kokoonpanoraportin automaattisesti. Varmista, että kaikki asetukset ovat oikein. Lopeta **Safari**. Voit sulkea levyikkunan ja poistaa CD-ROM-asennuslevyn CD-asehasta. Käynnistä tietokoneen palomuri uudelleen tarvittaessa. IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä on nyt muutettu.


## IPv4-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Linux)

SetIP-ohjelma asennetaan yleensä tulostinohjaimen asennuksen yhteydessä.

-  Polku ja käyttöliittymä saattaa vaihdella Linux OS -version mukaan. Tietoja palomuurin käytöstä poistamisesta on Linux-käyttöjärjestelmän käyttöoppaassa.
1. Tulosta laitteen verkkokokoonpanoraportti, joka sisältää laitteen MAC-osoitteen.
  2. Avaa `/opt/Samsung/mfp/share/utills/`.
  3. Kaksoisnapsauta **SetIPApplet.html**-tiedostoa.
  4. Avaa TCP/IP-kokoonpanoikkuna napsauttamalla sitä.
  5. Syötä verkkokortin MAC-osoite, IP-osoite, aliverkon peite ja oletusyhdyskäytävä. Valitse sen jälkeen **Apply**.
-  Kun syötät MAC-osoitteen, kirjoita se ilman kaksoispistettä (:).
6. Laite tulostaa verkon kokoonpanoraportin. Varmista, että kaikki asetukset ovat oikein.
  7. Sulje SetIP.

## IPv6-määrittäminen


 **TCP/IPV6**-ympäristöä tuetaan oikein vain Windows Vistassa ja uudemmissa käyttöjärjestelmissä.

 Jos IPv6-verkko ei vaikuta toimivan, määritä kaikki verkkoasetukset tehtaan oletusasetuksiksi ja yritä uudelleen (katso "Tehdasasetusten palauttaminen SyncThru™ Web Service -palvelun avulla" sivulla 39).

Jos haluat käyttää IPv6-verkkoympäristöä, tee seuraavat toimet, jotta voit käyttää IPv6-osoitetta.

Laitteessa on IPv6-ominaisuus käytössä valmiiksi.


1. Kytke tietokone verkkoon verkkokaapelilla.
2. Käynnistä laite.
3. Tulosta **verkon kokoonpanoraportti** laitteen ohjauspaneelista, joka tarkistaa IPv6-osoitteet.
4. Valitse **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet > Lisää tulostin**.
5. Valitse **Lisää tulostin** -ikkunassa **Lisää paikallinen tulostin**.
6. Noudata ikkunan ohjeita.

 Jos laite ei toimi verkkoympäristössä, aktivoi IPv6. Lue lisätietoja seuraavasta osasta.

## Verkon kokoonpanoraportin tulostaminen

Voit tulostaa laitteen ohjauspaneelista **verkon kokoonpanoraportin**, jossa näkyvät laitteen nykyiset verkkoasetukset. Sen avulla voit määrittää verkon ja etsiä ratkaisuja ongelmiin.

**Voit tulostaa raportin seuraavasti:**

Paina valmiustilassa -painiketta (peruutuspainike) noin 5 sekunnin ajan. Näet laitteesi MAC-osoitteen ja IP-osoitteen.

Esimerkki:

- MAC-osoite: 00:15:99:41:A2:78
- IP-osoite: 192.0.0.192


## IPv6-osoitteiden määrittäminen

Laite tukee seuraavia verkon tulostuksen ja hallinnan IPv6-osoitteita.

- **Link-local Address:** Itsemääritetyt paikalliset IPv6-osoitteet. (Osoite alkaa merkeillä FE80.)
- **Stateless Address:** Verkkoreitittimen automaattisesti määrittämä IPv6-osoite.
- **Stateful Address:** DHCPv6-palvelimen määrittämä IPv6-osoite.
- **Manual Address:** Käyttäjän manuaalisesti määrittämä IPv6-osoite.

## Manuaalinen osoitteen määrittäminen

1. Käynnistä selain (kuten Internet Explorer), joka tukee IPv6-osoitetta URL-osoitteena (katso "SyncThru™ Web Service" sivulla 36).

 Jos käytössä on IPv4, Syötä laitteen IPv4-osoite (`http://xxx.xxx.xxx.xxx`) osoitekenttään ja paina Enter-näppäintä tai valitse **Siirry**.

2. Kun **SyncThru™ Web Service** -ikkuna tulee näyttöön, valitse **Network Settings**.
3. Napsauta **TCP/IPV6**-painiketta.
4. Ota **Manual Address** käyttöön **TCP/IPV6**-osassa.
5. Valitse **Address/Prefix** ja paina sitten **Add**-painiketta, jolloin reitittimen etuliite syötetään automaattisesti osoitekenttään. Kirjoita loput osoitteesta (Esimerkki: 3FFE:10:88:194::AAAA. "A" on heksadesimaali väliltä 0 - 9, A - F).
6. Napsauta **Apply**-painiketta.


## Tulostinohjaimen asentaminen

Verkkotulostimen ohjaimen asennus IPv6-verkkoympäristössä on sama kuin TCP/IPV4-ympäristössä (katso "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).

Valitse TCP/IP-portti, ja kun luettelo laitteista näkyy näytössä, valitse laitteesi IPv6-osoite.

## SyncThru™ Web Service -ohjelman käyttäminen

1. Käynnistä selain (kuten Internet Explorer), joka tukee IPv6-osoitetta URL-osoitteena.
2. Valitse jokin IPv6-osoitteista (**Link-local Address, Stateless Address, Stateful Address, Manual Address**) kohdasta **verkon kokoonpanoraportti**.
3. Kirjoita IPv6-osoitteet (esimerkki: `http://[FE80::215:99FF:FE66:7701]`).

 Osoitteen täytyy olla hakasulkeissa "[ ]".

## Tehdasasetusten palauttaminen SyncThru™ Web Service -palvelun avulla

1. Käynnistä Web-selain, kuten Internet Explorer, Safari tai Firefox, ja kirjoita laitteen uusi IP-osoite selainikkunaan.

Esimerkki:



2. Siirry SyncThru™ Web Service -palvelimeen valitsemalla **Siirry**.
3. Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa.  
Kirjautumissivu tulee näyttöön.
4. Kirjoita **ID**- ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**.  
Jos kirjautut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.
  - **ID: admin**
  - **Password: sec00000**
5. Kun **SyncThru™ Web Service** -ikkuna avautuu, valitse **Settings** > **Network Settings** > **Restore Default**.
6. Valitse **Clear** verkon asetuksissa.
7. Katkaise virta laitteesta ja kytke sitten virta uudelleen, jotta asetukset otetaan käyttöön.

## Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen

Tulostinohjainohjelmisto on asennettava tulostusta varten. Ohjelmistoon kuuluvat ohjaimet, sovellukset ja muut käyttöä helpottavat ohjelmat.

Varmista, että laitteen verkkoasetukset on määritetty. Sulje kaikki tietokoneen sovellukset ennen asennuksen aloittamista.

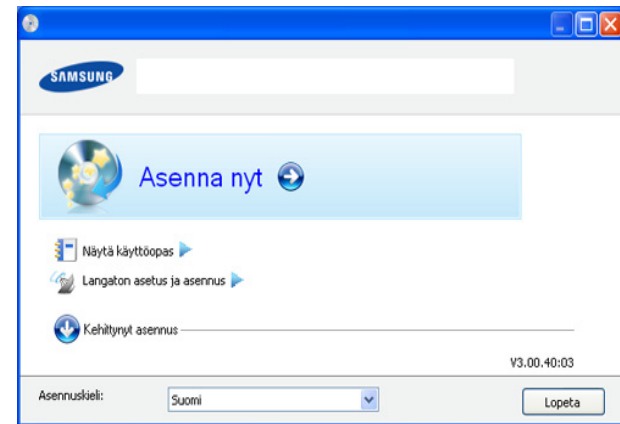
### Windows

Tätä suositellaan useimmille käyttäjille. Kaikki laitetoiminnoille välttämättömät komponentit asennetaan.

Noudata seuraavassa olevia ohjeita.

1. Varmista, että laite on liitetty verkkoon ja että sen virta on kytketty.
2. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
  - Ohjelmisto-CD-levyn suorittaminen käynnistyy automaattisesti, ja asennusikkuna tulee näyttöön.
  - Jos asennusikkuna ei tule näkyviin, valitse **Käynnistä** ja sitten **Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X CD-asemasi kirjaimella). Valitse **OK**.
  - Valitse Windows Vista-, Windows 7- ja Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä **Käynnistä** > **Kaikki ohjelmat** > **Apuohjelmat** > **Suorita**.  
Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X CD-asemasi kirjaimella) ja valitse **OK**.
  - Jos **Automaattinen käynnistys** -ikkuna tulee näkyviin Windows Vista-, Windows 7- ja Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä, valitse **Asenna tai suorita ohjelma** -kentässä **Suorita Setup.exe** ja valitse sitten **Käyttäjätilien valvonta** -ikkunassa **Jatka** tai **Kyllä**.

3. Valitse **Asenna nyt**.

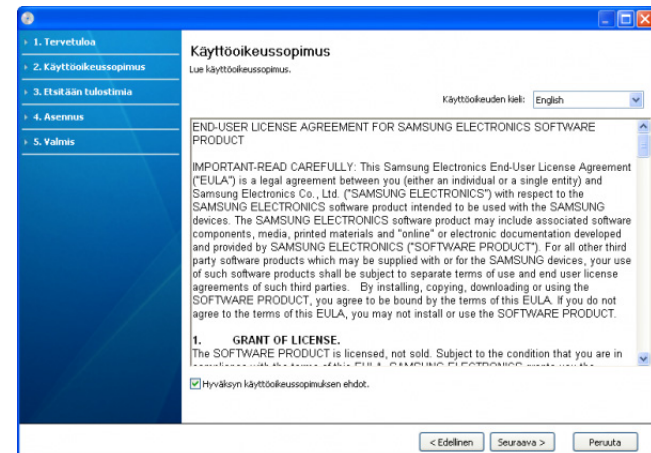


Valitse tarvittaessa kieli avuttavasta luettelosta.



- CLP-325W(K):lle, voit päästä **Langaton asetus ja asennus** -valikkoon. **Langaton asetus ja asennus** -toiminnon avulla voit asentaa langattoman verkon muodostamaan yhteyden laitteeseen USB-kaapelilla (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia" sivulla 44).
- **Kehittynyt asennus** sisältää kaksi vaihtoehtoa, **Mukautettu asennus** ja **Asenna vain ohjelmisto**. Mukautettu asennus -vaihtoehto antaa sinun valita laitteen yhteyden ja yksittäisen asennettavan osan. **Asenna vain ohjelmisto** antaa sinun asentaa mukana toimitetut ohjelmit, kuten Smart Panel -ohjelmiston. Noudata valintaikkunan ohjeita.

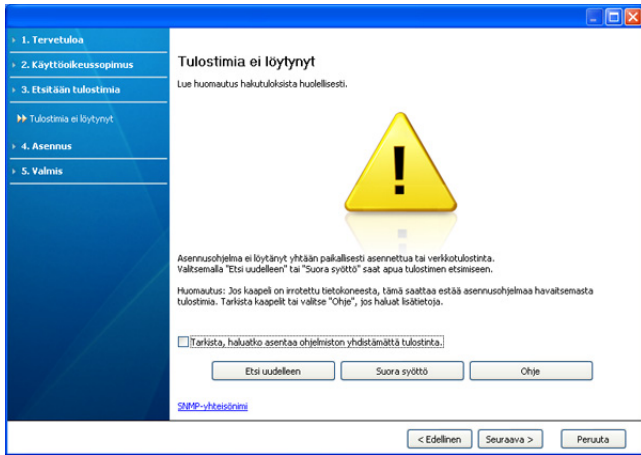
4. Lue **Käyttöoikeussopimus** ja valitse **Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen ehdot**. Valitse sitten **Seuraava**.




Ohjelma etsii laitetta.



Jos laitettasi ei löydy verkosta tai paikallisesti, seuraava ikkuna tulee näyttöön.



- **Tarkista, haluatko asentaa ohjelmiston yhdistämättä tulostinta.**
    - Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat asentaa ohjelman ilman, että laite on yhdistettynä. Tässä tapauksessa testisivun tulostamisen ikkuna ohitetaan, ja asennus on valmis.
  - **Etsi uudelleen**  
Kun valitset tämän vaihtoehdon, näyttöön tulee palomuri-ilmoituksen ikkuna:
    - Poista palomuri käytöstä ja **Etsi uudelleen**. Valitse Windows-käyttöjärjestelmässä **Käynnistä > Ohjauspaneeli > Windowsin palomuri** ja poista palomuri käytöstä. Jos käyttöjärjestelmä on jokin muu, katso tietoja sen ohjeista.
    - Poista palomuri käytöstä kolmannen osapuolen ohjelmasta (ei käyttöjärjestelmästä). Lue ohjelman mukana toimitettu käyttöopas.
  - **Suora syöttö**  
**Suora syöttö** -vaihtoehdon avulla voit etsiä tiettyä laitetta verkosta.
    - **Etsi IP-osoitteen perusteella:** Anna IP-osoite tai isäntänimi. Valitse sitten **Seuraava**.  
Jos haluat tarkistaa laitteen IP-osoitteen, tulosta verkon kokoonpanoraportti (katso "Laiteraportin tulostaminen" sivulla 77).
    - **Etsi verkkopolun perusteella:** Jos haluat löytää jaetun laitteen (UNC-polku), kirjoita jaettu nimi manuaalisesti tai etsi jaettua tulostinta valitsemalla **Selaa**. Valitse sitten **Seuraava**.
  - **Ohje**  
Jos laite ei ole yhdistettynä tietokoneeseen tai verkkoon, tämän ohjepainikkeen avulla saat yksityiskohtaisia tietoja siitä, miten laite yhdistetään.
5. Löytyneet laitteet näkyvät näytössä. Valitse käytettävä laite ja valitse sitten **Seuraava**.
-  Jos ohjain löysi vain yhden laitteen, näyttöön tulee vahvistusikkuna.
6. Kun asennus on valmis, näyttöön tulee ikkuna, jossa sinua kehoitetaan tulostamaan testisivu. Jos haluat tulostaa testisivun, valitse **Tulosta testisivu**.  
Valitse muutoin **Seuraava** ja siirry vaiheeseen 8.
7. Jos testisivu tulostuu oikein, valitse **Kyllä**.  
Jos testisivu ei tulostu oikein, tulosta se uudelleen valitsemalla **Ei**.

8. Jos haluat rekisteröidä laitteen Samsung sivustossa, valitse **Online-rekisteröinti**.



Jos laitetta ei ole vielä yhdistetty tietokoneeseen, valitse **Miten muodostan yhteyden? Miten muodostan yhteyden?** sisältäviä yksityiskohtaisia tietoja laitteen yhdistämisestä. Toimi ikkunassa olevien ohjeiden mukaan.

9. Valitse **Valmis**.



- Kun ohjain on asennettu, voit ottaa palomuurin käyttöön.
- Jos tulostinohjain ei toimi oikein, korjaa ohjain tai asenna se uudelleen toimimalla seuraavasti.
  - a) Varmista, että tulostin on liitetty tietokoneeseen ja että tulostimeen on kytketty virta.
  - b) Valitse **Käynnistä**-valikossa **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat > Samsung Printers > tulostinohjaimesi nimi > Ylläpito**.
  - c) Valitse haluamasi vaihtoehto ja noudata ikkunan ohjeita.

## Macintosh

1. Varmista, että laite on liitetty verkkoon ja että siihen on kytketty virta. Laitteen IP-osoitteen on myös oltava määritetty.
2. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
3. Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
4. Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
5. Kaksoisosoita **Installer OS X** -symbolia.
6. Syötä salasana ja osoita **OK**.
7. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**.
8. Lue käyttöoikeussopimus ja osoita **Continue**.
9. Hyväksy käyttöoikeussopimus osoittamalla **Agree**.
10. Valitse **Easy Install** ja valitse sen jälkeen **Install**. Useimmille käyttäjille suositellaan **Easy Install** -vaihtoehtoa. Kaikki laitetoinnoille välttämättömät komponentit asennetaan.
  - Jos valitset **Custom Install** -vaihtoehdon, voit valita, mitkä osat haluat asentaa.
11. Näyttöön tulee ilmoitus, jossa sinua pyydetään sulkemaan kaikki muut sovellukset. Osoita **Continue**.
12. Valitse haluamasi asennustyyppi ja osoita sitten **OK**.
  - **Typical installation for a local printer:** Asentaa käyttäjän tietokoneeseen suoraan liitetyn laitteen oletuskomponentit.
  - **Typical installation for a network printer:** Asentaa verkossa olevan laitteen ohjelmiston. SetIP-ohjelma suoritetaan automaattisesti. Jos laite on jo määrittänyt verkkotiedot, sulje SetIP-ohjelma. Siirry seuraavaan vaiheeseen.
  - **Langaton asetus ja asennus :** Versioissa CLP-325W(K)/CLP-326W pääset **Langaton asetus ja asennus** -valikkoon. **Langaton asetus ja asennus** -toiminnon avulla voit asentaa langattoman verkon muodostamaan yhteyden laitteeseen USB-kaapelilla (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia" sivulla 44).
13. Viimeistele asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita. Kun asennus on valmis, osoita **Quit** tai **Restart**.
14. Avaa **Applications**-kansio > **Utilities** > **Print Setup Utility**.
  - Mac OS X 10.5 - 10.6: Avaa **Applications**-kansio > **System Preferences** ja osoita **Print & Fax**.



#### 15. Osoita **Add** luettelossa **Printer List**.

- Mac OS X 10.5 - 10.6: Osoita "+"-symbolia, jolloin näyttöön avautuu ikkuna.

#### 16. Mac OS X 10.3: Valitse välilehti **IP Printing**.

- Mac OS X 10.4: Valitse **IP Printer**.
- Mac OS X 10.5 - 10.6: Osoita **IP**.

#### 17. Valitse **Socket/HP Jet Direct** kohteessa **Printer Type**.



Kun tulostat asiakirjan, jossa on useita sivuja, voit parantaa tulostusnopeutta valitsemalla **Socket** kohdassa **Printer Type**.

#### 18. Syötä laitteen IP-osoite **Printer Address** -kenttään.

#### 19. Syötä jonon nimi **Queue Name** -kenttään. Jos et pysty määrittämään tulostinpalvelimen jononimeä, kokeile ensin oletusjonoa.

#### 20. Jos automaattinen valinta ei toimi oikein Mac OS X 10.3 -järjestelmässä, valitse **Samsung** kohdassa **Printer Model** ja tulostimesi nimi kohdassa **Model Name**.

- Jos automaattinen valinta ei toimi oikein Mac OS X 10.4 -järjestelmässä, valitse **Samsung** kohdassa **Print Using** ja tulostimesi nimi kohdassa **Model**.
- Jos automaattinen valinta ei toimi oikein Mac OS X 10.5 - 10.6 -järjestelmässä, valitse **Select a driver to use...** ja **Print Using** -kohdassa laitteesi nimi.

Laitteesi tulee näkyviin **Printer List** -luetteloon, ja se määritetään oletuslaitteeksi.

#### 21. Osoita **Add**.



Jos tulostinohjain ei toimi oikein, poista asennus ja asenna ohjain uudestaan.

Poista ohjaimen asennus Macintoshissa toimimalla seuraavasti.

- a) Varmista, että laite on liitetty tietokoneeseen ja että virta on kytketty.
- b) Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
- c) Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
- d) Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
- e) Kaksoisosoita **Installer OS X** -symbolia.
- f) Syötä salasana ja osoita **OK**.
- g) Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**.
- h) Lue käyttöoikeussopimus ja valitse **Continue**.
- i) Hyväksy käyttöoikeussopimus valitsemalla **Agree**.
- j) Valitse **Uninstall** ja osoita sitten **Uninstall**.
- k) Kun näyttöön tulee sanoma, joka varoittaa, että kaikki tietokoneen sovellukset suljetaan, osoita **Continue**.
- l) Kun asennuksen poisto on valmis, osoita **Quit**.

## Linux

Sinun on ladattava Linux-ohjelmistopaketti Samsungin sivustosta, jotta voit asentaa tulostinohjelmiston.



Muiden ohjelmistojen asentaminen:

- Katso "Smart Panel -ohjelman asentaminen" sivulla 34.
- Katso "Tulostimen asetukset -apuohjelman asentaminen" sivulla 34.

## Unified Linux Driver -ohjaimen asentaminen

1. Varmista, että laite on liitetty verkkoon ja että siihen on kytketty virta. Laitteen IP-osoitteen on myös oltava määritettynä.
2. Lataa Unified Linux Driver -paketti Samsungin sivustosta tietokoneeseen.
3. Napsauta **Unified Linux Driver** -pakettia hiiren kakkospainikkeella ja pura paketti.
4. Kaksoisnapsauta **cdroot > autorun**-kuvaketta.
5. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Valitse **Continue**.
6. Näyttöön avautuu ohjattu tulostimen lisäysoiminto. Valitse **Next**.
7. Valitse verkkotulostin ja valitse **Search**.
8. Tulostimen IP-osoite ja mallin nimi näkyvät luettelokentässä.
9. Valitse laite ja valitse **Next**.
10. Kirjoita tulostimen kuvaus ja valitse **Next**.
11. Kun tulostin on lisätty, valitse **Finish**.
12. Kun asennus on valmis, valitse **Finish**.

## Verkkotulostimen lisääminen


1. Kaksoisnapsauta **Unified Driver Configurator** -kuvaketta.
2. Valitse **Add Printer...**
3. **Add printer wizard** -ikkuna avautuu. Napsauta **Next**-painiketta.
4. Valitse **Network printer** ja napsauta **Search**-painiketta.
5. Tulostimen IP-osoite ja mallin nimi näkyvät luettelokentässä.
6. Valitse tulostin ja valitse **Next**.
7. Kirjoita tulostimen kuvaus ja valitse **Next**.
8. Kun tulostin on lisätty, valitse **Finish**.

# Langattoman verkon asetus vain (CLP-325W(K)/CLP-326W)

Tämä luku sisältää vaiheittaiset ohjeet langattomaan verkkoon yhdistetyn laitteen ja ohjelmiston saattamiseksi käyttökuntoon.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Aloittaminen
- Langattoman verkon asennustavan valitseminen
- Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella
- Langattoman verkon määrittäminen tietokoneesta

 Lisätietoja verkkoympäristöstä, verkko-ohjelmista ja verkkoon yhdistettynä olevan laitteen ohjaimen asentamisesta on seuraavissa luvuissa:

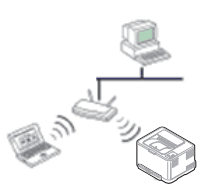
- Katso "Verkkoympäristö" sivulla 36.
- Katso "Hyödyllisten verkko-ohjelmien esittely" sivulla 36.
- Katso "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39.

## Aloittaminen

### Verkkoyhteyden valitseminen

Tavallisesti tietokoneen ja laitteen välillä voi olla samanaikaisesti vain yksi yhteys. Käytettäväksi harkittavia verkkoyhteyksiä on kaksi:

- Langaton verkko ilman tukiasemaa (Ad-Hoc-tila)
- Langaton verkko ja tukiasema (infrastruktuuritila)



#### Infrastruktuuriverkko

Tätä ympäristöä käytetään yleisesti kodeissa sekä pien- ja kotitoimistoissa. Tämä tila käyttää tukiasemaa tietoliikenteeseen langattoman laitteen kanssa.


- Katso "Laitteen asentaminen tukiasemaa käyttävään langattomaan verkkoon (Windows)" sivulla 44.
- Katso "Laitteen asentaminen tukiasemaa käyttävään langattomaan verkkoon (Macintosh)" sivulla 47.



#### Ad-hoc-tila

Tässä tilassa ei käytetä tukiasemaa. Langaton tietokone ja langaton laite ovat suorassa yhteydessä keskenään.

- Katso "Laitteen asentaminen langattomaan ad-hoc-verkkoon (Windows)" sivulla 45.
- Katso "Laitteen asentaminen langattomaan ad-hoc-verkkoon (Macintosh)" sivulla 48.


 Kun olet valinnut kokoonpanon, noudata yksinkertaisia käyttöjärjestelmäsi mukaisia ohjeita, mutta etsi laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy ennen jatkamista.

- Asennuksen viimeistelemine
- Wi-Fi-verkon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä
- Vianmääritys



### Langattoman verkon nimi ja verkkoavain

Langattomat verkot vaativat lankaverkkoja paremman suojauksen, joten verkolle luodaan tukiaseman ensimmäisen määrittämisen yhteydessä verkkonimi (SSID), käytettävän suojauksen tyyppi ja verkkoavain. Etsi kyseiset tiedot ennen laitteen asennuksen jatkamista.

## Langattoman verkon asennustavan valitseminen

Langaton verkko voidaan asentaa eri tavoin laitteeseen yhdistämistä varten. Voit asentaa langattoman verkon laitteen ohjauspaneelista tai tietokoneesta. **Langattoman verkon asetusten määrittämistä WPS-painikkeella (  ) suositellaan useimmille käyttäjille.**

### Ohjauspaneelista


- **WPS (  )**: Jos laitteesi ja tukiasema (tai langaton reititin) tukevat WPS:ää (Wi-Fi Protected Setup™), voit määrittää langattoman verkon asetukset helposti painamalla ohjauspaneelin **WPS**-painiketta (  ). (Lisätietoja on kohdassa "Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella" sivulla 43).


### Tietokoneesta

**Tietokoneesta asennettaessa suosittelemme USB-kaapelin ja mukana toimitetulla ohjelmisto-CD-levyllä olevan ohjelman käyttämistä.**


- **USB-kaapelin käyttäminen**: Voit yksinkertaisesti määrittää langattoman verkon käyttämällä mukana toimitetulla ohjelmisto-CD-levyllä olevaa ohjelmaa. Vain Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmiä tuetaan (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia" sivulla 44).
-  Voit myös asentaa langattoman verkon Tulostimen asetukset -apuohjelma käyttäen USB-kaapelia ohjaimen asentamisen jälkeen (Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmiä tuetaan).
- **Verkkokaapelin käyttäminen**: Voit määrittää langattoman verkon SyncThru™ Web Service -ohjelman avulla (katso "Langattoman verkon määrittäminen käyttäen verkkokaapelia" sivulla 49).


## Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella

Voit asentaa langattoman verkon **WPS** (  )-painikkeella.

 Verkko-yhteyden muodostamisen jälkeen sinun on asennettava laiteohjain sovelluksesta tulostamista varten (katso "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).

## Langattoman verkon määrittäminen WPS-painikkeella

Jos laitteesi ja tukiasema (tai langaton reititin) tukevat WPS:ää (Wi-Fi Protected Setup™), voit määrittää langattoman verkon asetukset helposti painamalla ohjauspaneelin **WPS**-painiketta (  ).


 Jos haluat käyttää langatonta verkkoa infrastruktuuritilassa, varmista, että verkkokaapeli on irrotettu laitteesta. WPS (PBC) -painikkeen käyttäminen tai PIN-numeron antaminen tietokoneesta yhteyden tukiasemaan muodostamista varten vaihtelee käytettävän tukiaseman (tai langattoman reitittimen) mukaan. Pehdy käytettävän tukiaseman (tai langattoman reitittimen) käyttöoppaaseen.


### Valmisteltavat kohteet

Varmista, että seuraavat kohteet ovat valmiina käyttöön:

- Tarkista, tukeeko tukiasema (tai langaton reititin) WPS:ää (Wi-Fi Protected Setup™).
- Tarkista, tukeeko laitteesi WPS:ää (Wi-Fi Protected Setup™).
- Verkkoon liitetty tietokone (vain PIN-tila)

### Verkkoyhteyden valitseminen

Laitteen voi yhdistää langattomaan verkkoon kahdella tavalla käyttäen ohjauspaneelin **WPS**-painiketta (  ).

**PBC (Push Button Configuration)** -tapa mahdollistaa laitteen yhdistämisen langattomaan verkkoon painamalla sekä laitteen ohjauspaneelissa olevaa **WPS**-painiketta (  ) että WPS (Wi-Fi Protected Setup™) -toimintoa käyttävän tukiaseman (tai langattoman reitittimen) WPS (PBC) -painiketta.




**PIN (Personal Identification Number)** -tapa mahdollistaa laitteen yhdistämisen langattomaan verkkoon antamalla laitteen mukana toimitetut PIN-tiedot WPS (Wi-Fi Protected Setup™) -toimintoa käytävässä tukiasemassa (tai langattomassa reitittimessä).



Laitteesi tehtaan oletusasetus on **PBC**-tila, jota suositellaan tavalliselle langattomalle verkkoympäristölle.

### Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon PBC-tilassa

Jos haluat yhdistää laitteesi langattomaan verkkoon PBC-tilassa, toimi seuraavasti:

Tarkista langattoman verkon merkkivalon tila.

1. Paina ohjauspaneelissa olevaa **WPS** (  ) -painiketta noin 2–4 sekunnin ajan, kunnes tilan merkkivalo vilkkuu nopeasti.
  -  : Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu hitaasti. Laite alkaa muodostaa yhteyttä langattomaan verkkoon. Merkkivalo vilkkuu hitaasti enintään kahden minuutin ajan, kunnes painat tukiaseman (tai langattoman reitittimen) PBC-painiketta.
2.  : Paina tukiaseman (tai langattoman reitittimen) **WPS (PBC)** -painiketta.  
Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu seuraavassa järjestyksessä:




- a)  : Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu nopeasti. Laite muodostaa yhteyttä tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).
- b)  : Kun laite on muodostanut yhteyden langattomaan verkkoon, langattoman verkon merkkivalo jää palamaan.

### Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon PIN-tilassa

Jos haluat muodostaa laitteesta yhteyden langattomaan verkkoon, toimi seuraavasti:



Tarkista langattoman verkon merkkivalon tila.

1. PIN-koodin sisältävä verkon kokoonpanoraportti on tulostettava.

Paina Valmis-tilassa ohjauspaneelin **Peruuta** (  ) -painiketta ja pidä sitä painettuna noin 5 sekunnin ajan. Näet laitteen PIN-koodin.
2. Paina ohjauspaneelissa olevaa **WPS** (  ) -painiketta yli 4 sekunnin ajan, kunnes tilan merkkivalo syttyy.
  -  : Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu hitaasti. Laite alkaa muodostaa yhteyttä tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).
3. Kahdeksannumeroinen PIN-koodi on annettava kahden minuutin kuluessa tietokoneella, joka on yhdistetty tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).


Merkkivalo vilkkuu hitaasti enintään kahden minuutin ajan, kunnes annat kahdeksannumeroisen PIN-koodin.

Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu seuraavassa järjestyksessä:

  - a)  : Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu nopeasti. Laite muodostaa yhteyttä tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).
  - b)  : Kun laite on muodostanut yhteyden langattomaan verkkoon, langattoman verkon merkkivalo jää palamaan.

### Uuden yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon


Kun langaton toiminto ei ole käytössä, laite yrittää automaattisesti muodostaa uuden yhteyden tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen) aikaisemmin käytetyn langattoman yhteyden asetuksilla ja osoitteella.

 Seuraavissa tapauksissa laite muodostaa automaattisesti uuden yhteyden langattomaan verkkoon:


- Laitteen virta katkaistaan ja kytketään uudelleen.
- Tukiaseman (tai langattoman reitittimen) virta katkaistaan ja kytketään uudelleen.

### Langattomaan verkkoon yhdistämisen peruuttaminen

Jos haluat peruuttaa langattomaan verkkoon yhdistämisen, kun laite on muodostamassa yhteyttä langattomaan verkkoon, paina



ohjauspaneelissa olevaa **Peruuta** (  ) -painiketta ja vapauta se. **Tämän jälkeen sinun on odotettava 2 minuuttia, ennen kuin langattomaan verkkoon muodostetaan yhteys uudelleen.**

### Langattoman verkkoyhteyden katkaiseminen

Voit katkaista langattoman verkkoyhteyden painamalla ohjauspaneelissa olevaa **WPS**-painiketta (  ) yli kahden sekunnin ajan.

- **Kun Wi-Fi-verkko on odotustilassa:** Laite katkaisee välittömästi langattoman verkkoyhteyden ja langattoman verkon merkkivalo sammuu.

- **Kun Wi-Fi-verkko on käytössä:** Langattoman verkon merkkivalo vilkkuu nopeasti, kun laite odottaa käynnissä olevan työn suorittamista loppuun. Tämän jälkeen langaton verkkoyhteys katkaistaan automaattisesti. Langattoman verkon merkkivalo sammuu.

 Jos yhteys Wi-Fi-verkkoon on katkaistu, paina ohjauspaneelin **WPS** (  ) -painiketta. Wi-Fi-verkko on käytössä ja langattoman verkon määrittäminen aloitetaan.

## Langattoman verkon määrittäminen tietokoneesta

Voit asentaa langattoman verkon tietokoneesta USB-kaapelin tai verkkokaapelin avulla.

### Langattoman verkon määrittäminen käyttäen USB-kaapelia

 Lisätietoja verkkosi kokoonpanosta saat verkonvalvojaltsi tai langattoman verkkosi määrittäneeltä henkilöltä.

#### Laitteen asentaminen tukiasemaa käyttävään langattomaan verkkoon (Windows)

##### Valmisteltavat kohteet

Varmista, että sinulla on valmiina.

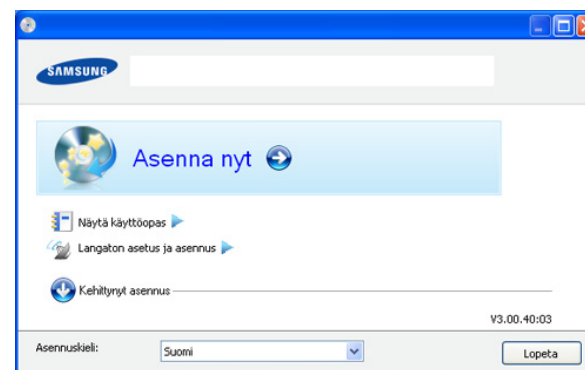
- tukiasema
- verkkoon yhdistetty tietokone
- laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy
- laite, jossa on langaton verkkoliitäntä
- USB-kaapeli.

#### Infrastruktuuriverkon luominen Windowsissa

Kun kyseiset kohteet ovat valmiina, toimi seuraavasti:

1. Tarkista, onko USB-kaapeli kytketty laitteeseen.
2. Kytke virta tietokoneeseen, tukiasemaan ja laitteeseen.
3. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
  - Ohjelmisto-CD-levyn suorittaminen käynnistyy automaattisesti, ja asennusikkuna tulee näyttöön.
  - Jos asennusikkuna ei tule näyttöön, napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X asemasi kirjaimella). Napsauta **OK**-painiketta.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Vista, Windows 7 tai Windows Server 2008 R2, valitse **Käynnistä** > **Kaikki ohjelmat** > **Apuohjelmat** > **Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe, (korvaa "X" asemasi kirjaimella) ja valitse **OK**.
  - Jos **Automaattinen käynnistys**-ikkuna tulee näkyviin Windows Vista-, Windows 7- tai Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä, valitse **Suorita Setup.exe Asenna tai suorita ohjelma** -kentästä ja valitse sitten **Jatka** tai **Kyllä Käyttäjätilien valvonta** -ikkunasta.


4. Valitse **Langaton asetus ja asennus** -vaihtoehto.




- **Asenna nyt:** Jos olet jo määrittänyt langattoman verkon, valitsemalla tämän vaihtoehdon voit asentaa laiteohjaimen käytettäväksi langattomassa verkossa toimivan laitteen kanssa. Jos et ole määrittänyt langatonta verkkoa, valitse **Langaton asetus ja asennus** ja määritä langaton verkko ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
- **Langaton asetus ja asennus:** Määritä laitteen langattoman verkon asetukset käyttäen USB-kaapelia ja asenna sitten laiteohjain. Tämä on tarkoitettu vain käyttäjille, jotka eivät ole määrittäneet langatonta yhteyttä aiemmin.

5. Lue **Käyttöoikeussopimus** ja valitse **Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen ehdot**. Valitse sitten **Seuraava**.

6. Ohjelmisto etsii langattoman verkon.

 Jos etsintä epäonnistuu, varmista, että tietokone ja laite on liitetty oikein toisiinsa USB-kaapelilla, ja noudata sitten ikkunassa näkyviä ohjeita.

7. Kun etsintä on valmis, langattoman verkon laitteet näkyvät ikkunassa. Valitse käyttämäsi tukiaseman nimi (SSID) ja valitse **Seuraava**.

 Jos et pysty selvittämään sen verkon nimeä, jonka haluat valita, tai haluat määrittää langattoman yhteyden asetukset manuaalisesti, valitse **Lisäasetus**.

- **Anna langattoman verkon nimi:** Kirjoita haluamasi tukiaseman SSID-nimi (isot ja pienet kirjaimet tulkitaan siinä eri merkeiksi).
- **Toimintatila:** Valitse **Infrastrukt.**
- **Todennus:** Valitse todennustyyppi.
  - Avoin järj.:** Todennusta ei käytetä, ja salausta ei välttämättä käytetä sen mukaan, tarvitaanko tietojen suojausta.
  - Jaettu av.:** Todennusta käytetään. Laite, jolla on kelvollinen WEP-avain, voi käyttää verkkoa.
  - WPA Personal tai WPA2 Personal:** Kun tämä asetus on valittuna, tulostuspalvelin todennetaan esijaetun WPA-avaimen (WPA Pre-Shared Key) avulla. Tässä käytetään jaettua salaista avainta (Pre-Shared Key -tunnuslause), joka määritetään tukiasemassa ja kaikissa sen asiakkaisissa manuaalisesti.
- **Salaus:** Valitse salaus (ei mitään, WEP64, WEP128, TKIP, AES tai TKIP AES).
- **Verkkoavain:** Anna salauksen verkkoavaimen arvo.
- **Vahvista verkkoavain:** Vahvista salauksen verkkoavaimen arvo.



- **WEP-avainindeksi:** Jos käytät WEP-salausta, valitse asianmukainen **WEP-avainindeksi**.



Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön, kun tukiasemalle on määritetty suojausasetus.

Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön. Ikkunan ulkoasu saattaa vaihdella suojaustavan (WEP tai WPA) mukaan.

- **WEP-suojaus**

Valitse todennukseksi **Avoin järj.** tai **Jaettu av.** ja anna WEP-suojausavain. Valitse **Seuraava**.

WEP (Wired Equivalent Privacy) on suojausprotokolla, joka estää luvattoman pääsyn langattomaan verkkoon. WEP salaa jokaisen langattomassa verkossa siirtyvän paketin tieto-osan käyttäen 64- tai 128-bittistä WEP-salausavainta.

- **WPA-suojaus**

Anna jaettu WPA-avain ja valitse **Seuraava**.

WPA valtuuttaa ja tunnistaa käyttäjät salaisella avaimella, joka vaihtuu automaattisesti tietyin väliajoin. WPA käyttää myös TKIP:tä (Temporal Key Integrity Protocol) ja AES:ää (Advanced Encryption Standard) tietojen salaukseen.

9. Varmista ikkunassa näkyvien langattoman verkon asetusten oikeellisuus. Valitse **Seuraava**.
  - DHCP-määrittystapa  
Jos IP-osoitteen määrittystapa on DHCP, tarkista, näkykö ikkunassa DHCP. Jos ikkunassa näkyy Staattinen, valitse **Muuta TCP/IP:tä** ja valitse määrittäväksi DHCP.
  - Staattinen-määrittystapa  
Jos IP-osoitteen määrittystapa on Staattinen, tarkista, näkykö ikkunassa Staattinen. Jos ikkunassa kuitenkin näkyy DHCP, valitse **Muuta TCP/IP:tä** ja anna laitteen IP-osoite ja muut verkon kokoonpanon arvot. Ennen laitteen IP-osoitteen antamista sinun on tiedettävä tietokoneen verkon kokoonpanotiedot. Jos tietokoneen asetuksena on DHCP, pyydä staattinen IP-osoite verkonvalvojalta.  
Esimerkki:  
Jos tietokoneen verkkoasetukset ovat nämä:
    - IP-osoite: 169.254.133.42
    - Aliverkon peite: 255.255.0.0
 Laitteen verkkotiedoiksi tulee määrittää seuraavat:
    - IP-osoite: 169.254.133. **43**
    - Aliverkon peite: 255.255.0.0 (käytä tietokoneen aliverkon peitettä).
    - Yhdyskäytävä: 169.254.133.1
10. Valitse **Seuraava**, kun langattoman verkon asetukset on määritetty, irrota tietokoneen ja laitteen välillä oleva USB-kaapeli.
11. Valitse **Seuraava**, kun **Confirm Printer Connection** -ikkuna tulee näyttöön.
12. Valitse **Kyllä**, jos hyväksyt nykyiset asetukset ja haluat jatkaa määrittästä. Valitse **Ei**, jos haluat palata alku näyttöön. Valitse sitten **Seuraava**.
13. Valitse **Next**, kun **Confirm Printer Connection** -ikkuna tulee näyttöön.
14. Valitse **Seuraava**, kun olet valinnut osat, voit myös muuttaa laitteen nimeä, määrittää laitteen jaettavaksi verkossa, määrittää laitteen oletuslaitteeksi ja muuttaa kunkin laitteen portin nimeä. Valitse **Seuraava**.

13. Kun asennus on valmis, näyttöön tulee ikkuna, jossa sinua kehoitetaan tulostamaan testisivu. Jos haluat tulostaa testisivun, valitse **Tulosta testisivu**.

Valitse muutoin **Seuraava** ja siirry vaiheeseen 15.

14. Jos testisivu tulostuu oikein, valitse **Kyllä**. Jos testisivu ei tulostu oikein, tulosta se uudelleen valitsemalla **Ei**.
15. Jos haluat rekisteröityä laitteen käyttäjäksi ja saada tietoja Samsungilta, valitse **Online-rekisteröinti**.
16. Valitse **Valmis**.

## Laitteen asentaminen langattomaan ad-hoc-verkkoon (Windows)

Jos sinulla ei ole tukiasemaa, voit silti yhdistää laitteen langattomasti tietokoneeseen määrittämällä langattoman ad-hoc-verkon tekemällä seuraavat yksinkertaiset toimet.

### Valmisteltavat kohteet

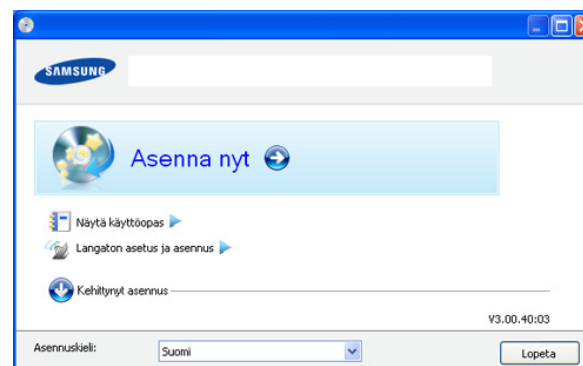
Varmista, että sinulla on valmiina:

- verkkoon yhdistetty tietokone
- laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy
- laite, jossa on langaton verkkoliitäntä
- USB-kaapeli


### Ad-hoc-verkon luominen Windowsissa

Kun kyseiset kohteet ovat valmiina, toimi seuraavasti:

1. Tarkista, onko USB-kaapeli kytketty laitteeseen.
2. Kytke virta tietokoneeseen ja langattoman verkon laitteeseen.
3. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
  - Ohjelmisto-CD-levyn suorittaminen käynnistyy automaattisesti, ja asennusikkuna tulee näyttöön.
  - Jos asennusikkuna ei tule näyttöön, napsauta **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten **Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe (korvaa X asemasi kirjaimella). Napsauta **OK**-painiketta.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Vista, Windows 7 tai Windows Server 2008 R2, valitse **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Suorita**. Kirjoita X:\Setup.exe, (korvaa "X" asemasi kirjaimella) ja valitse **OK**.
  - Jos **Automaattinen käynnistys**-ikkuna tulee näkyviin Windows Vista-, Windows 7- tai Windows Server 2008 R2 -järjestelmässä, valitse **Suorita Setup.exe Asenna tai suorita ohjelma** -kentästä ja valitse sitten **Jatka** tai **Kyllä Käyttäjätilien valvonta** -ikkunasta.
4. Valitse **Langaton asetus ja asennus** -vaihtoehto.



- **Asenna nyt:** Jos olet määrittänyt langattoman verkon, valitsemalla tämän vaihtoehdon voit asentaa laiteohjaimen käytettäväksi langattomassa verkossa toimivan laitteen kanssa. Jos et ole määrittänyt langatonta verkkoa, valitse **Langaton asetus ja asennus** ja määritä langaton verkko ennen tämän vaihtoehdon valitsemista.
  - **Langaton asetus ja asennus:** Määritä laitteen langattoman verkon asetukset käyttäen USB-kaapelia ja asenna sitten laiteohjain. Tämän on tarkoitettu vain käyttäjille, jotka eivät ole määrittäneet langatonta yhteyttä aiemmin.
5. Lue **Käyttöoikeussopimus** ja valitse **Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen ehdot..** Valitse sitten **Seuraava.**
6. Ohjelmisto etsii langattoman verkon.


 Jos ohjelmisto ei onnistu etsimään verkkoa, varmista, että tietokone ja laite on liitetty oikein toisiinsa USB-kaapelilla, ja noudata sitten ikkunassa näkyviä ohjeita.

7. Kun langattomat verkot on etsitty, näyttöön tulee luettelo laitteen löytämistä langattomista verkoista.

Jos haluat käyttää Samsungin oletusarvon mukaista ad-Hoc-asetusta, valitse luettelossa viimeisenä oleva langaton verkko, jonka **Verkkonimi (SSID)** on **portthru** ja **Signaali** on **Tulostimen omaverkko.**

Valitse sitten **Seuraava.**

Jos haluat käyttää muita ad-hoc-asetuksia, valitse luettelosta toinen langaton verkko.

 Jos haluat muuttaa ad-hoc-asetuksia, valitse **Lisäasetus.**


- **Anna langattoman verkon nimi:** Kirjoita haluamasi SSID-nimi (isot ja pienet kirjaimet tulkitaan siinä eri merkeiksi).
  - **Toimintatila:** Valitse **Ad-Hoc.**
  - **Kanava:** Valitse kanava. (**Aut. asetus** tai 2 412 - 2 467 MHz.)
  - **Todennus:** Valitse todennustyyppi.
- Avoin järj.:** Todennusta ei käytetä, ja salausta ei välttämättä käytetä sen mukaan, tarvitaanko tietojen suojausta.
- Jaettu av.:** Todennusta käytetään. Laite, jolla on kelvollinen WEP-avain, voi käyttää verkkoa.
- **Salaus:** Valitse salaus (ei mitään, WEP64 tai WEP128).
  - **Verkkoavain:** Anna salauksen verkkoavaimen arvo.
  - **Vahvista verkkoavain:** Vahvista salauksen verkkoavaimen arvo.
  - **WEP-avainindeksi:** Jos käytät WEP-salausta, valitse asianmukainen **WEP-avainindeksi.**

 Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön, kun ad-hoc-verkolle on määritetty suojausasetus.

Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön. Valitse todennukseksi **Avoin järj.** tai **Jaettu av.** ja valitse **Seuraava.**

- WEP (Wired Equivalent Privacy) on suojausprotokolla, joka estää luvattoman pääsyn langattomaan verkkoon. WEP salaa jokaisen langattomassa verkossa siirtyvän paketin tieto-osan käyttäen 64- tai 128-bittistä WEP-salausavainta.

8. Langattoman verkon asetuksen sisältävä ikkuna tulee näyttöön. Tarkista asetukset ja valitse **Seuraava.**

 Ennen laitteen IP-osoitteen antamista sinun on tiedettävä tietokoneen verkon kokoonpanotiedot. Jos tietokoneen verkkoasetus on DHCP, myös langattoman verkon asetuksen

tulee olla DHCP. Vastaavasti jos tietokoneen verkkoasetus on Staattinen, myös langattoman verkon asetuksen tulee olla Staattinen.

Jos tietokoneen asetus on DHCP ja haluat käyttää langattoman verkon asetusta Staattinen, sinun on ensin otettava yhteyttä verkonvalvojaan ja hankittava kiinteä eli staattinen IP-osoite.

- **DHCP-määrittystapa**

Jos IP-osoitteen määrittystapa on DHCP, tarkista, näkyykö **Langattoman verkon asetuksen vahvistaminen** -ikkunassa DHCP. Jos ikkunassa kuitenkin näkyy Staattinen, valitse **Muuta TCP/IP:tä** ja valitse määrittystavaksi **Vastaanota IP-osoite automaattisesti (DHCP).**

- **Staattinen-määrittystapa**

Jos IP-osoitteen määrittystapa on Staattinen, tarkista, näkyykö **Langattoman verkon asetuksen vahvistaminen** -ikkunassa Staattinen. Jos ikkunassa kuitenkin näkyy DHCP, valitse **Muuta TCP/IP:tä** ja anna laitteen IP-osoite ja muut verkon kokoonpanon arvot.

Esimerkki:

Jos tietokoneen verkkoasetukset ovat nämä:

- IP-osoite: 169.254.133.42
- Aliverkon peite: 255.255.0.0

Laitteen verkkotiedoiksi tulee määrittää seuraavat:

- IP-osoite: 169.254.133. **43**
- Aliverkon peite: 255.255.0.0 (käytä tietokoneen aliverkon peitettä).
- Yhdyskäytävä: 169.254.133.1

9. Kun langattoman verkon asetukset on määritetty, irrota tietokoneen ja laitteen välillä oleva USB-kaapeli. Valitse **Seuraava.**



Jos **Muuta tietokoneen verkkoasetusta** -ikkuna tulee näyttöön, toimi ikkunassa olevien ohjeiden mukaan.

Valitse **Seuraava**, jos olet saanut tietokoneen langattoman verkon asetusten määrittämisen valmiiksi.

Jos määrität tietokoneen langattoman verkon DHCP-verkoksi, IP-osoitteen saaminen kestää muutamia minuutteja.

10. **Langattoman verkon asetus on valmis** -ikkuna tulee näyttöön.

Valitse **Kyllä**, jos hyväksyt nykyiset asetukset ja haluat jatkaa määrittystä.

Valitse **Ei**, jos haluat palata alunäyttöön.

Valitse sitten **Seuraava.**

11. Valitse **Seuraava**, kun **Vahvista tulostinyhteys** -ikkuna tulee näyttöön.

12. Valitse asennettavat osat. Valitse **Seuraava.**

Kun olet valinnut osat, voit myös muuttaa laitteen nimeä, määrittää laitteen jaettavaksi verkossa, määrittää laitteen oletuslaitteeksi ja muuttaa kunkin laitteen portin nimeä. Valitse **Seuraava.**

13. Kun asennus on valmis, näyttöön tulee ikkuna, jossa sinua kehoitetaan tulostamaan testisivu. Jos haluat tulostaa testisivun, valitse **Tulosta testisivu.**

Valitse muutoin **Seuraava** ja siirry vaiheeseen 15.

14. Jos testisivu tulostuu oikein, valitse **Kyllä.**

Jos testisivu ei tulostu oikein, tulosta se uudelleen valitsemalla **Ei.**

15. Jos haluat rekisteröityä laitteen käyttäjäksi ja saada tietoja Samsungilta, valitse **Online-rekisteröinti.**

16. Valitse **Valmis.**

## Laitteen asentaminen tukiasemaa käyttävään langattomaan verkkoon (Macintosh)

### Valmisteltavat kohteet

Varmista, että sinulla on valmiina:

- tukiasema
- verkkoon yhdistetty tietokone
- laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy
- laite, jossa on langaton verkkoliitäntä
- USB-kaapeli

### Infrastruktuuriverkon luominen Macintoshissa

Kun kyseiset kohteet ovat valmiina, toimi seuraavasti:

1. Tarkista, onko USB-kaapeli kytketty laitteeseen.
2. Kytke virta tietokoneeseen, tukiasemaan ja laitteeseen.
3. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
4. Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
5. Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
6. Kaksoisosoita **Installer OS X** -symbolia.
7. Anna salasana ja osoita **OK**.
8. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**-painiketta.
9. Lue käyttöoikeussopimus ja osoita **Continue**.
10. Hyväksy käyttöoikeussopimus osoittamalla **Agree**.
11. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**-painiketta.
12. Valitse **Easy Install** ja sen jälkeen **Install**. Useimmille käyttäjille suositellaan **Easy Install** -vaihtoehtoa. Kaikki laitetoinnoille välttämättömät osat asennetaan.  
Jos valitset **Custom Install** -vaihtoehdon, voit valita yksittäisiä asennettavia toimintoja.
13. Valitse **Wireless Setting and Installation** -vaihtoehto.
14. Ohjelmisto etsii langattoman verkon.



Jos etsintä epäonnistuu, varmista, että tietokone ja laite on liitetty oikein toisiinsa USB-kaapelilla, ja noudata sitten ikkunassa näkyviä ohjeita.

15. Kun etsintä on valmis, langattoman verkon laitteet näkyvät ikkunassa. Valitse käyttämäsi tukiaseman nimi (SSID) ja osoita **Next**.



Jos haluat määrittää langattoman verkon asetukset manuaalisesti, osoita **Advanced Setting**.

- **Enter the wireless Network Name:** Kirjoita haluamasi tukiaseman SSID-nimi (isot ja pienet kirjaimet tulkitaan siinä eri merkeiksi).
- **Operation Mode:** Valitse **Infrastructure**.
- **Authentication:** Valitse todennustyyppi.  
**Open System:** Todennusta ei käytetä, ja salausta ei välttämättä käytetä sen mukaan, tarvitaanko tietojen suojausta.  
**Shared Key:** Todennusta käytetään. Laite, jolla on kelvollinen WEP-avain, voi käyttää verkkoa.  
**WPA Personal tai WPA2 Personal:** Kun tämä asetus on valittuna, tulostuspalvelin todennetaan esijaetun WPA Pre-Shared Key avulla. Tässä käytetään jaettua salaista avainta (Pre-Shared Key -tunnuslause), joka määritetään tukiasemassa ja kaikissa sen asiakkaissa manuaalisesti.

- **Encryption:** Valitse salaus (ei mitään, WEP64, WEP128, TKIP, AES tai TKIP AES).
- **Network Key:** Anna salauksen verkkoavaimen arvo.
- **Confirm Network Key:** Vahvista salauksen verkkoavaimen arvo.
- **WEP Key Index:** Jos käytät WEP-salausta, valitse asianmukainen **WEP Key Index**.



Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön, kun tukiasemalle on määritetty suojausasetus.

Langattoman verkon suojauksen ikkuna tulee näyttöön. Ikkunan ulkoasu saattaa vaihdella suojaustavan (WEP tai WPA) mukaan.

#### • WEP-suojaus

Valitse todennukseksi **Open System** tai **Shared Key** ja anna WEP-suojausavain. Osoita **Next**.

WEP (Wired Equivalent Privacy) on suojausprotokolla, joka estää luvattoman pääsyn langattomaan verkkoon. WEP salaa jokaisen langattomassa verkossa siirtyvän paketin tieto-osan käyttäen 64- tai 128-bittistä WEP-salausavainta.

#### • WPA-suojaus

Anna jaettu WPA-avain ja osoita **Next**.

WPA valtuuttaa ja tunnistaa käyttäjät salaisella avaimella, joka vaihtuu automaattisesti tietyin väliajoin. WPA käyttää myös TKIP:tä (Temporal Key Integrity Protocol) ja AES:ää (Advanced Encryption Standard) tietojen salaukseen.

16. Varmista ikkunassa näkyvien langattoman verkon asetusten oikeellisuus. Osoita **Next**.

#### • DHCP-määrittystapa

Jos IP-osoitteen määrittystapa on DHCP, tarkista, näkyykö ikkunassa DHCP. Jos ikkunassa näkyy Static, osoita **Change TCP/IP** ja valitse määrittystavaksi DHCP.

#### • Staattinen-määrittystapa

Jos IP-osoitteen määrittystapa on Staattinen, tarkista, näkyykö ikkunassa Staattinen. Jos ikkunassa kuitenkin näkyy DHCP, valitse **Change TCP/IP** ja anna laitteen IP-osoite ja muut verkon kokoonpanon arvot. Ennen laitteen IP-osoitteen antamista sinun on tiedettävä tietokoneen verkon kokoonpanotiedot. Jos tietokoneen asetuksena on DHCP, pyydä staattinen IP-osoite verkonvalvojalta.

Esimerkki:

Jos tietokoneen verkkoasetukset ovat nämä:

- IP-osoite: 169.254.133.42
- Aliverkon peite: 255.255.0.0

Laitteen verkkotiedoiksi tulee määrittää seuraavat:

- IP-osoite: 169.254.133. 43
- Aliverkon peite: 255.255.0.0 (käytä tietokoneen aliverkon peitettä).
- Yhdyskäytävä: 169.254.133.1

17. Langaton verkkoyhteys muodostetaan verkon kokoonpanon mukaisesti.
18. Kun langattoman verkon asetukset on määritetty, irrota tietokoneen ja laitteen välillä oleva USB-kaapeli.
19. Viimeistele asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita. Kun asennus on valmis, osoita **Quit** tai **Restart**.

## Laitteen asentaminen langattomaan ad-hoc-verkkoon (Macintosh)

Jos tukiasemaa ei käytetä, voit silti luoda laitteen ja tietokoneen väliin langattoman yhteyden määrittämällä langattoman ad-hoc-verkon näiden yksinkertaisten ohjeiden mukaisesti.

### Valmisteltavat kohteet

Varmista, että sinulla on valmiina:

- verkkoon yhdistetty tietokone
- laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy
- laite, jossa on langaton verkkoliitäntä
- USB-kaapeli

### Ad-hoc-verkon luominen Macintoshissa

Kun kyseiset kohteet ovat valmiina, toimi seuraavasti:

1. Tarkista, onko USB-kaapeli kytketty laitteeseen.
2. Kytke virta tietokoneeseen ja laitteeseen.
3. Aseta laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy CD-asemaan.
4. Kaksoisosoita Macintosh-työpöydällä näkyvää CD-ROM-symbolia.
5. Kaksoisosoita **MAC\_Installer**-kansiota.
6. Kaksoisosoita **Installer OS X** -symbolia.
7. Anna salasana ja osoita **OK**.
8. Samsung-asennusohjelman ikkuna tulee näyttöön. Osoita **Continue**-painiketta.
9. Lue käyttöoikeussopimus ja osoita **Continue**.
10. Hyväksy käyttöoikeussopimus osoittamalla **Agree**.
11. Valitse **Easy Install** ja sen jälkeen **Install**. Useimmille käyttäjille suositellaan **Easy Install** -vaihtoehtoa. Kaikki laitteen toiminnoille välttämättömät osat asennetaan.  
Jos valitset **Custom Install** -vaihtoehdon, voit valita yksittäisiä asennettavia toimintoja.
12. Osoita **Wireless Setting and Installation** -vaihtoehtoa.
13. Ohjelmisto etsii langattoman verkon laitteet.



Jos etsintä epäonnistuu, varmista, että tietokone ja laite on liitetty oikein toisiinsa USB-kaapelilla, ja noudata sitten ikkunassa näkyviä ohjeita.

14. Kun langattomat verkot on etsitty, näyttöön tulee luettelo laitteen löytämistä langattomista verkoista.

Jos haluat käyttää Samsungin oletusarvon mukaista ad-hoc-asetusta, valitse luettelossa viimeisenä oleva langaton verkko, jonka **Network Name (SSID)** on **portthru** ja **Signal** on **Printer Self Network**.

Osoita sitten **Next**.

Jos haluat käyttää muita ad-hoc-asetuksia, valitse luettelosta toinen langaton verkko.



Jos haluat muuttaa ad-hoc-asetuksia, valitse **Advanced Setting**.

- **Anna langattoman verkon nimi:** Kirjoita haluamasi SSID-nimi (isot ja pienet kirjaimet tulkitaan siinä eri merkeiksi).
- **Operation Mode:** Valitse **Ad-hoc**.
- **Kanava:** Valitse kanava (**Auto Setting** tai 2 412 MHz - 2 467 MHz).
- **Authentication:** Valitse todennustyyppi.

**Open System:** Todennusta ei käytetä, ja salausta ei välttämättä käytetä sen mukaan, tarvitaanko tietojen suojausta.

**Shared Key:** Todennusta käytetään. Laite, jolla on kelpollinen WEP-avain, voi käyttää verkkoa.

- **Salaus:** Valitse salaus (ei mitään, WEP64 tai WEP128).
- **Network Key:** Anna salauksen verkkoavaimen arvo.
- **Confirm Network Key:** Vahvista salauksen verkkoavaimen arvo.
- **WEP Key Index:** Jos käytät WEP-salausta, valitse asianmukainen **WEP Key Index**.



Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön, kun ad-hoc-verkolle on määritetty suojausasetus.

Langattoman verkon suojaus -ikkuna tulee näyttöön. Valitse todennukseksi **Open System** tai **Open System** ja osoita **Next**.

- **WEP (Wired Equivalent Privacy)** on suojausprotokolla, joka estää luvattoman pääsyn langattomaan verkkoon. WEP salaa jokaisen langattomassa verkossa siirtyvän paketin tieto-osan käyttäen 64- tai 128-bittistä WEP-salausavainta.

15. Langattoman verkon asetuksen sisältävä ikkuna tulee näyttöön. Tarkista asetukset ja osoita **Next**.



Ennen laitteen IP-osoitteen antamista sinun on tiedettävä tietokoneen verkon kokoonpanotiedot. Jos tietokoneen verkkoasetus on DHCP, myös langattoman verkon asetuksen tulee olla DHCP. Vastaavasti jos tietokoneen verkkoasetus on Staattinen, myös langattoman verkon asetuksen tulee olla Staattinen.

Jos tietokoneen asetus on DHCP ja haluat käyttää langattoman verkon asetusta Staattinen, sinun on ensin otettava yhteyttä verkonvalvojaan ja hankittava kiinteä eli staattinen IP-osoite.

- **DHCP-määrittystapa**

Jos IP-osoitteen määrittystapa on DHCP, tarkista, näkyykö **Wireless Network Setting Confirm** -ikkunassa DHCP.

Jos ikkunassa kuitenkin näkyy Static, osoita **Change TCP/IP** ja valitse määrittystavaksi **Receive IP address automatically (DHCP)**.

- **Staattinen-määrittystapa**

Jos IP-osoitteen määrittystapa on Staattinen, tarkista, näkyykö **Langattoman verkon asetuksen vahvistaminen** -ikkunassa Staattinen. Jos ikkunassa kuitenkin näkyy DHCP, valitse **Muuta TCP/IP:tä** ja anna laitteen IP-osoite ja muut verkon kokoonpanon arvot.

Esimerkki:

Jos tietokoneen verkkoasetukset ovat nämä:

- IP-osoite: 169.254.133.42
- Aliverkon peite: 255.255.0.0

Laitteen verkkotiedoiksi tulee määrittää seuraavat:

- IP-osoite: 169.254.133. **43**
- Aliverkon peite: 255.255.0.0 (käytä tietokoneen aliverkon peitettä).
- Yhdyskätävä: 169.254.133.1

16. Langaton verkkoyhteys muodostetaan verkon kokoonpanon mukaisesti.

17. Kun langattoman verkon asetukset on määritetty, irrota tietokoneen ja laitteen väliin oleva USB-kaapeli.

18. Viimeistele asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita. Kun asennus on valmis, valitse **Quit** tai **Restart**.



## Langattoman verkon määrittäminen käyttäen verkkokaapelia

Laitteesi on yhteensopiva verkon kanssa. Jos haluat määrittää laitteesi toimimaan verkkosi kanssa, sinun on tehtävä joitakin määrittämyksiä.

- Verkko-yhteyden muodostamisen jälkeen sinun on asennettava laiteohjain sovelluksesta tulostamista varten (katso "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).
- Lisätietoja verkkosi kokoonpanosta saat verkonvalvojaltasi tai langattoman verkkosi määrittäneeltä henkilöltä.

### Tarvittavien kohteiden valmisteleminen

Varmista, että sinulla on valmiina:

- tukiasema
- verkkoon yhdistetty tietokone
- laitteen mukana toimitettu ohjelmisto-CD-levy
- laite, jossa on langaton verkkoliitäntä
- verkkokaapeli.

### IP-osoitteen määrittäminen

Sinun täytyy ensin määrittää IP-osoite verkkotulostusta ja hallintaa varten. Useimmissa tapauksissa verkossa oleva DHCP-palvelin (Dynamic Host Configuration Protocol Server) määrittää automaattisesti uuden IP-osoitteen.

Joissakin tilanteissa IP-osoite täytyy määrittää manuaalisesti. Tällöin kyseessä on kiinteä IP-osoite, jollaisia yritysten intranet-verkot usein edellyttävät turvallisuussyistä.

- **IP-osoitteen määrittäminen DHCP-palvelimen avulla:** Yhdistä laite verkkoon ja odota muutama minuutti, kun DHCP-palvelin määrittää laitteelle IP-osoitteen. Tulosta sitten **verkon kokoonpanoraportti** edellä annettujen ohjeiden mukaisesti. Jos raportti ilmaisee IP-osoitteen muuttuneen, määrittäminen onnistui. Näet raportissa uuden IP-osoitteen.
- **Kiinteän IP-osoitteen määrittäminen:** Vaihda IP-osoite tietokoneen SetIP-ohjelman avulla.

Toimistoympäristössä on suositeltavaa ottaa yhteys verkonvalvojaan, joka voi määrittää tämän osoitteen puolestasi.

### Verkon kokoonpanoraportin tulostaminen

Voit tunnistaa laitteesi verkkoasetukset tulostamalla verkon kokoonpanoraportin.

**Voit tulostaa raportin seuraavasti:**

Paina valmiustilassa **Peruuta** (⊘) -painiketta noin 5 sekunnin ajan. Näet laitteesi MAC-osoitteen ja IP-osoitteen.

Esimerkki:

- MAC-osoite: 00:15:99:41:A2:78
- IP-osoite: 192.0.0.192

### IP-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Windows)

Tämä ohjelma on tarkoitettu laitteen IP-osoitteen määrittämiseen manuaalisesti. Yhteys laitteeseen muodostetaan sen MAC-osoitteen avulla. MAC-osoite on laitteen verkkokortin sarjanumero, joka näkyy **verkon kokoonpanoraportissa**.

Ennen kuin jatkat, poista tietokoneen palomuuuri käytöstä SetIP-ohjelman käyttöä varten toimimalla seuraavasti:


1. Valitse **Käynnistä** > **Kaikki ohjelmat** > **Ohjauspaneeli**.
2. Kaksoisnapsauta **Tietoturvakeskus**.
3. Valitse **Windowsin palomuuuri**.

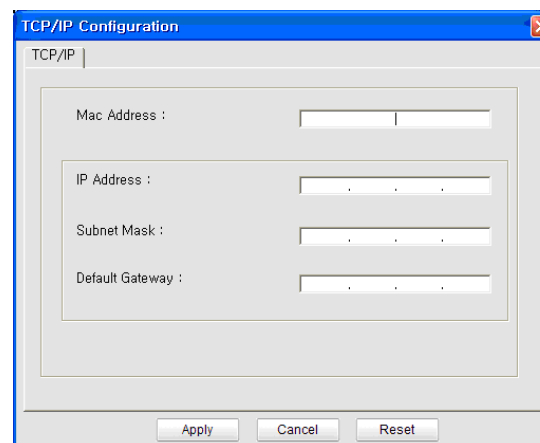
4. Poista palomuuuri käytöstä.

### Ohjelman asentaminen

1. Aseta laitteen mukana toimitettu tulostinohjelmiston CD-levy asemaan. Kun ohjain-CD-levy suoritetaan automaattisesti, sulje näyttöön tuleva ikkuna.
2. Käynnistä Resurssienhallinta ja avaa X-asema. (X on CD-asemasi.)
3. Kaksoisnapsauta **Application** > **SetIP**.
4. Asenna ohjelma kaksoisnapsauttamalla **Setup.exe**-tiedostoa.
5. Valitse kieli ja valitse sitten **Next**.
6. Viimeistele asennus noudattamalla ikkunassa olevia ohjeita.

### Ohjelman käynnistäminen

1. Kytke tietokone verkkoon verkkokaapelilla.
2. Käynnistä laite.
3. Valitse Windowsin **Käynnistä**-valikosta **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **SetIP** > **SetIP**.
4. Avaa TCP/IP-määrittämissivulla napsauttamalla -kuvaketta (kolmas vasemmalta) SetIP-ikkunassa.
5. Anna laitteen uudet tiedot kokoonpanoikkunaan seuraavasti. Yrityksen intranet-verkossa verkonvalvojan on ehkä määritettävä nämä tiedot, ennen kuin voit jatkaa.



- **MAC-osoite:** Etsi laitteen MAC-osoite **verkon kokoonpanoraportista** ja kirjoita se ilman kaksoispisteitä. Esimerkiksi 00:15:99:29:51:A8 kirjoitetaan muodossa 0015992951A8.
  - **IP Address:** Anna tulostimelle uusi IP-osoite. Jos tietokoneen IP-osoite on 192.168.1.150, määritä osoitteeksi 192.168.1.X. (X on luku välillä 1 - 254, ja se on eri luku kuin tietokoneen osoite.)
  - **Subnet Mask:** Anna aliverkon peite.
  - **Default Gateway:** Anna oletusyhdyskäytävä.
6. Napsauta ensin **Apply**- ja sitten **OK**-painiketta. Laite tulostaa **verkon kokoonpanoraportin** automaattisesti. Varmista, että kaikki asetukset ovat oikein.
  7. Sulje SetIP-ohjelma valitsemalla **Exit**.
  8. Käynnistä tietokoneen palomuuuri uudelleen tarvittaessa.


### IP-osoitteen määrittäminen SetIP-ohjelman avulla (Mac OS)

Ennen kuin jatkat, poista tietokoneen palomuuuri käytöstä SetIP-ohjelman käyttöä varten toimimalla seuraavasti:

- Polku ja käyttöliittymä saattaa vaihdella Mac OS -version mukaan. Lue lisätietoja Mac OS -käyttöoppaasta.

1. Avaa **System Preferences**.
2. Osoita **Security**.
3. Osoita **Firewall**-valikkoo.
4. Poista palomuuuri käytöstä.

 Seuraavat ohjeet voivat vaihdella mallin mukaan.

1. Kytke tietokone verkkoon verkkokaapelilla.
2. Aseta CD-asennuslevy CD-asemaan, avaa levyikkuna ja valitse **MAC\_Installer > MAC\_Printer > SetIP > SetIPApplet.html**.
3. Kaksoisosoita tiedostoa. Kun **Safari** avataan automaattisesti, valitse **Trust**. Selain avaa **SetIPApplet.html**-sivun, jossa näkyy tulostimen nimi ja IP-osoitetiedot.
4. Avaa TCP/IP-määrittämissivun napsauttamalla -kuvaketta (kolmas vasemmalta) SetIP-ikkunassa.
5. Anna laitteen uudet tiedot kokoonpanoikkunaan seuraavasti. Yrityksen intranet-verkossa verkonvalvojan on ehkä määritettävä nämä tiedot, ennen kuin voit jatkaa.
  - **MAC-osoite:** Etsi laitteen MAC-osoite **verkon kokoonpanoraportista** ja kirjoita se ilman kaksoispisteitä. Esimerkiksi 00:15:99:29:51:A8 kirjoitetaan muodossa 0015992951A8.
  - **IP Address:** Anna tulostimelle uusi IP-osoite. Jos tietokoneen IP-osoite on 192.168.1.150, määritä osoitteeksi 192.168.1.X. (X on luku välillä 1 - 254, ja se on eri luku kuin tietokoneen osoite.)
  - **Subnet Mask:** Anna aliverkon peite.
  - **Default Gateway:** Anna oletusyhdyskäytävä.
6. Valitse ensin **Apply**, sitten **OK** ja uudelleen **OK**. Tulostin tulostaa kokoonpanoraportin automaattisesti. Varmista, että kaikki asetukset ovat oikein. Lopeta **Safari**. Voit sulkea levyikkunan ja poistaa CD-ROM-asennuslevyn CD-asemasta. Käynnistä tietokoneen palomuuuri uudelleen tarvittaessa. IP-osoite, aliverkon peite ja yhdyskäytävä on nyt muutettu.

## Laitteen langattoman verkon määrittäminen

Ennen kuin aloitat, sinun täytyy tietää langattoman verkkosi nimi (SSID) ja verkkoavain, jos verkko on salattu. Nämä tiedot määritettiin, kun tukiasema (tai langaton reititin) asennettiin. Jos et tiedä langattoman ympäristösi tietoja, kysy niitä henkilöltä, joka on määrittänyt verkkosi. Voit määrittää langattoman verkon parametrit **SyncThru™ Web Service** -ohjelman avulla.

## SyncThru™ Web Service -ohjelman käyttäminen

Ennen kuin aloitat langattoman verkon parametrien määrittämisen, tarkista langallisen yhteyden tila.


1. Tarkista, onko verkkokaapeli kytketty laitteeseen. Jos se ei ole, liitä laite tavallisen verkkokaapelin avulla.
2. Käynnistä selain, kuten Internet Explorer, Safari tai Firefox, ja kirjoita laitteen uusi IP-osoite selainikkunaan.


Esimerkki:

 http://192.168.1.133/


3. Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa. Kirjautumissivu tulee näyttöön.
4. Kirjoita **ID**- ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**. Jos kirjautut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.
  - **ID: admin**

- **Password: sec00000**
5. Kun **SyncThru™ Web Service** -ikkuna tulee näyttöön, valitse **Network Settings**.
  6. Valitse **Wireless > Wizard**.

 **Wizard** auttaa sinua määrittämään langattoman verkon kokoonpanon. Voit myös määrittää langattoman verkon asetukset suoraan valitsemalla **Custom**.


7. Valitse luettelossa näkyvä **Network Name(SSID)**.
    - **SSID:** SSID (Service Set Identifier) -nimi on langattoman verkon tunnistus. Tiettyyn langattomaan verkkoon yhteyden muodostamista yrittävien tukiasemien ja langattomien laitteiden on käytettävä samaa SSID-tunnusta. SSID-nimessä isot ja pienet kirjaimet tulkitaan eri merkeiksi.
    - **Operation Mode:** **Operation Mode** viittaa langattomien yhteyksien tyyppiin (katso "Langattoman verkon nimi ja verkkoavain" sivulla 42).
      - **Ad-hoc:** Antaa langattomien laitteiden vaihtaa tietoja suoraan toistensa kanssa vertaistenvälisessä ympäristössä.
      - **Infrastructure:** Antaa langattomien laitteiden vaihtaa tietoja toistensa kanssa tukiaseman välityksellä.
-  Jos verkon **Operation Mode** on **Infrastructure**, valitse tukiaseman SSID-tunnus. Jos **Operation Mode** on **Ad-hoc**, valitse laitteen SSID-tunnus. Huomaa, että laitteen SSID-oletustunnus on portthru.

8. Valitse **Next**. Jos näyttöön tulee langattoman ympäristön suojausasetuksen valintaikkuna, anna rekisteröity salasana (verkkoavain) ja valitse **Next**.
9. Vahvistusikkuna tulee näyttöön. Tarkista langattoman verkon asetukset. Jos asetukset ovat oikein, valitse **Apply**.

 **Irrota verkkokaapeli** (tavallinen tai verkko). Laitteen tulisi nyt muodostaa verkkoyhteys langattomasti. Jos käytössä on Ad-hoc-tila, voit käyttää langatonta ja langallista lähiverkkoa samanaikaisesti.

## Asennuksen viimeisteleminen

Kun olet asentanut langattoman verkon Samsung-tulostimesi, tulosta uusi kopio verkon kokoonpanoraportista ja säilytä se tulevaa käyttöä varten. Nyt olet valmis käyttämään uutta langattoman verkon Samsung-tulostinta verkossasi.

 Jos langaton verkko ei vaikuta toimivan, määritä kaikki verkkoasetukset tehtaan oletusasetuksiksi ja yritä uudelleen (katso "Tehtaanasetusten palauttaminen SyncThru™ Web Service -palvelun avulla" sivulla 39).

## Wi-Fi-verkon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Voit ottaa Wi-Fi-verkon käyttöön SyncThru™ Web Service -palvelun kautta. Se on oletusarvoisesti otettu käyttöön.

Voit muuttaa oletustilaa seuraavasti:

1. Tarkista, onko verkkokaapeli kytketty laitteeseen. Jos se ei ole, liitä laite tavallisen verkkokaapelin avulla.
2. Käynnistä selain, kuten Internet Explorer, Safari tai Firefox, ja kirjoita laitteen uusi IP-osoite selainikkunaan.

Esimerkki:



- Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa.  
Kirjautumissivu tulee näyttöön.
- Kirjoita **ID**- ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**.  
Jos kirjaudut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.
  - ID: admin**
  - Password: sec00000**
- Kun **SyncThru™ Web Service** -ikkuna tulee näyttöön, valitse **Network Settings**.
- Valitse **Wireless > Custom**.  
Voit myös ottaa Wi-Fi-verkon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

## Vianmääritys

### Langattoman asetuksen määrittämisen ja laiteohjaimen asennuksen aikana mahdollisesti ilmenevien ongelmien ratkaiseminen

#### Tulostimia ei löytenyt

- Laitteen virta ei ehkä ole kytketty. Kytke virta tietokoneeseen ja laitteeseen.
- USB-kaapelia ei ole liitetty tietokoneen ja laitteen välille. Liitä laite tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- Laite ei tue langatonta verkkoa. Tarkastele laitteen mukana toimitetulla ohjelmisto-CD-levyllä olevaa laitteen käyttöopasta ja valmistele langattoman verkon laite.

#### Yhdistämisvirhe - SSID:tä ei löytenyt

- Laite ei pysty etsimään valittua tai annettua verkkonimeä (SSID-nimeä). Tarkista verkkonimi (SSID) tukiasemassa ja yritä luoda yhteys uudelleen.
- Tukiasemaan ei ole kytketty virtaa. Kytke virta tukiasemaan.

#### Yhdistämisvirhe - Tietosuoja ei riitä

- Suojausasetukset on määritetty väärin. Tarkista tukiaseman ja laitteen suojausasetukset.

#### Yhdistämisvirhe - Yleinen yhteysvirhe

- Tietokone ei saa signaalia laitteesta. Tarkista, että USB-kaapeli on liitetty oikein ja että laitteeseen on kytketty virta.

#### Yhdistämisvirhe - Yhdistetty kiinteä verkko

- Laite on kytketty lankaverkon kaapelilla. Irrota lankaverkon kaapeli laitteesta.

#### Tietokoneen yhteysvirhe

- Määritetyn verkko-osoitteen avulla ei voi muodostaa yhteyttä tietokoneen ja laitteen välille.
  - DHCP-verkkoympäristö  
Tulostin saa IP-osoitteen automaattisesti (DHCP), kun tietokoneen asetuksena on DHCP.
  - Static-verkkoympäristö  
Laite käyttää kiinteää osoitetta, kun tietokoneelle on määritetty kiinteä osoite.

Esimerkki:

Jos tietokoneen verkkoasetukset ovat nämä:

- IP-osoite: 169.254.133.42
- Aliverkon peite: 255.255.0.0

Laitteen verkkotiedoiksi tulee määrittää seuraavat:

- IP-osoite: 169.254.133.43
- Aliverkon peite: 255.255.0.0 (käytä tietokoneen aliverkon peitettä).
- Yhdyskäytävä: 169.254.133.1

### Muiden ongelmien ratkaiseminen

Jos ilmenee ongelmia käytettäessä laitetta verkossa, tarkista seuraavat seikat:

 Tietoja tukiasemasta (tai langattomasta reitittimestä) on sen omassa käyttöoppaassa.

- Tietokoneeseen, tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen) tai laitteeseen ei ehkä ole kytketty virtaa.
- Tarkista langaton vastaanotto laitteen ympärillä. Jos vastaanotto on heikko laitteen lähellä tai laitteen lähellä on jokin este, signaalin vastaanottamisessa voi olla ongelmia.
- Katkaise virta tukiasemasta (tai langattomasta reitittimestä), laitteesta ja tietokoneesta. Kytke sitten virta uudelleen. Joskus virran katkaiseminen ja kytkeminen uudelleen voi palauttaa verkon tietoliikenteen toimintakuntoon.
- Tarkista, estääkö palomuuriohjelmisto (V3 tai Norton) tietoliikenteen. Jos tietokone ja laite on yhdistetty samaan verkkoon, eikä sitä voi etsiä, palomuuriohjelmisto saattaa estää tietoliikenteen. Poista ohjelmisto käytöstä sen käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti ja yritä sitten etsiä laitetta uudelleen.
- Tarkista, onko laitteen IP-osoite varattu oikein. Voit tarkistaa IP-osoitteen tulostamalla verkon määrittämisraportin.
- Tarkista, onko tukiasemassa (tai langattomassa reitittimessä) määritetty suojaus (salasana). Jos sille on määritetty salasana, kysy lisätietoja tukiaseman (tai langattoman reitittimen) järjestelmänvalvojalta.
- Tarkista laitteen IP-osoite. Asenna laitteen ohjain uudelleen ja muuta asetuksia niin, jotta yhteys muodostetaan laitteeseen verkossa. DHCP:n ominaisuuksien vuoksi varattu IP-osoite voi muuttua, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan tai jos tukiasema on nolattu.
- Tarkista langaton ympäristö. Et ehkä pysty muodostamaan yhteyttä verkkoon infrastruktuuriympäristössä, jossa sinun on kirjoitettava käyttäjän tiedot ennen yhteyden muodostamista tukiasemaan (tai langattomaan reitittimeen).
- Tämä laite tukee vain seuraavia: IEEE 802.11 b/g/n ja Wi-Fi. Muuta langatonta tietoliikennettä (Bluetooth) ei tueta.
- Kun ad-hoc-tila on käytössä, saatat joutua määrittämään langattoman yhteyden asetuksen aina langatonta laitetta käyttäessäsi esimerkiksi Windows Vista -käyttöjärjestelmässä.
- Et voi käyttää infrastruktuuritilaa ja ad-hoc-tilaa langattomille Samsung-verkkolaitteille samanaikaisesti.
- Laite on langattoman verkon toiminta-alueella.
- Laitteen on oltava kaukana esteistä, jotka voivat estää langattoman signaalin kulun.  
Poista kaikki suuret metalliesineet tukiaseman (tai langattoman reitittimen) ja laitteen väliltä.  
Varmista, että laitteen ja langattoman tukiaseman (tai langattoman reitittimen) välissä ei ole metallia tai betonia sisältäviä tankoja, seiniä tai tukipilareita.

- Laitteen on oltava kaukana muista elektronisista laitteista, jotka voivat häiritä langattoman signaalin kulkua.  
Monet laitteet, kuten mikroaaltouunit ja jotkin Bluetooth-laitteet, voivat häiritä langatonta signaalia.



# Perusasetukset

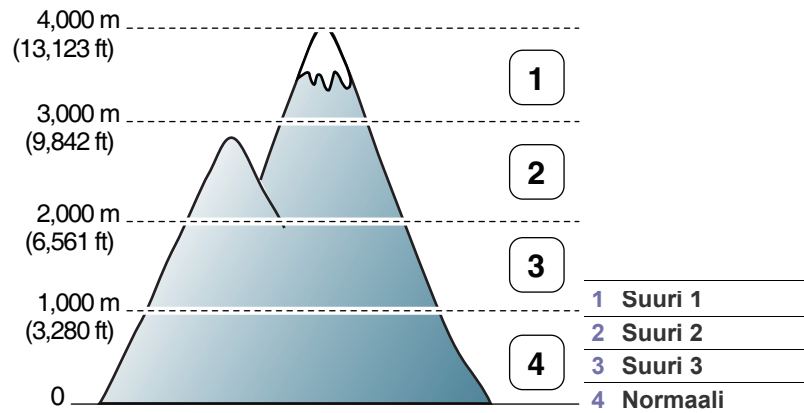
Kun asennus on valmis, voit halutessasi muuttaa laitteen oletusasetuksia. Lue seuraava osa, jos haluat määrittää tai muuttaa arvoja. Tämä luku sisältää vaiheittaiset ohjeet laitteen saattamiseksi käyttökuntoon.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Korkeuden säätö
- Oletuskasetin ja -paperin asettaminen
- Virransäästöominaisuuden käyttäminen

## Korkeuden säätö

Ilmanpaine vaikuttaa tulostuslaatuun. Ilmanpaine vaihtelee sen mukaan, kuinka korkealla merenpinnan yläpuolella laite on. Seuraavien ohjeiden avulla voit määrittää laitteellesi parhaan mahdollisen tulostuslaadun tai tulosteen parhaan mahdollisen laadun. Ennen kuin määrität korkeusasetuksen, selvitä sijaintisi korkeus merenpinnasta.



Voit säätää korkeutta Tulostimen asetukset-apuohjelmassa.

1. Kaksoisnapsauta **Smart Panel** -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa (tai Linuxin Notification Area -alueessa). Voit myös osoittaa **Smart Panel** -symbolia Mac OS X:n tilarivillä (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

Jos olet Windows-käyttäjä, voit käynnistää Smart Panelin **Käynnistä**-valikosta valitsemalla **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **tulostimesi ohjaimen nimi** > **Smart Panel**.

2. Valitse **Tulostimen asetus**.
3. Valitse haluamasi asetukset avattavasta **Korkeuden säätö** -luettelosta.
4. Valitse **Käytä**.

Jos laitteesi on kytketty verkkoon, SyncThru™ Web Service -näyttö tulee automaattisesti näkyviin. Tämä voidaan säätää myös SyncThru™ Web Service -ohjelman kautta.

## Oletuskasetin ja -paperin asettaminen


Voit valita tulostustyössä käytettävän kasetin ja paperin.

- Fonttiasetuksen muuttaminen (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K) /CLP-326W)
- humidity-tilan valitseminen


## Tietokoneeltasi

### Windows

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset** > **Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äänet** > **Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto** > **Laitteet ja tulostimet**.
3. Napsauta laitetta hiiren kakkospainikkeella.
4. Jos käyttöjärjestelmä on Server 2003, Server 2008, XP tai Vista, valitse **Tulostusmääritykset**.  
Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7 tai Server 2008 R2, valitse pikavalikoista **Tulostusmääritykset**.

 Jos **Tulostusmääritykset** -kohteella on merkintä ►, voit valita muita valittuun tulostimeen yhdistettyjä tulostinohjaimia.

5. Valitse **Paperi**-välilehti.
6. Valitse asetukset, kuten kopiomäärä, paperikoko tai paperityyppi.
7. Valitse **OK**.

 Jos haluat käyttää erikoiskokoista paperia, kuten laskutuspaperia, valitse **Tulostusmääritykset**-asetusten **Paperi**-välilehdestä **Muokkaa...** (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).

### Macintosh

Macintosh ei tue tätä toimintoa. Jos käyttöjärjestelmä on Macintosh, sinun on muutettava oletusasetuksia manuaalisesti aina, kun haluat tulostaa käyttäen muita asetuksia.

1. Avaa Macintosh-sovellus ja valitse tulostettava tiedosto.
2. Avaa **File**-valikko ja valitse **Print**.
3. Siirry **Paper Feed** -ruutuun.
4. Valitse kasetti, josta haluat tulostaa.
5. Siirry **Paper**-ruutuun.
6. Määritä paperityyppi vastaamaan siihen kasettiin lisättyä paperia, josta haluat tulostaa.
7. Aloita tulostus valitsemalla **Print**.

## Linux

1. Avaa **Terminal Program**.
2. Kun pääteikkuna tulee näyttöön, kirjoita seuraavasti: [root@localhost root]# lpr <Tiedostonimi>
3. Valitse **Printer** ja valitse **Properties...**
4. Valitse **Advanced**-välilehti.
5. Valitse kasetti (lähde) ja määritä sen asetukset, kuten paperikoko ja -tyyppi.
6. Paina **OK**.

## Virransäästöominaisuuden käyttäminen

Kun laitetta ei käytetä hetkeen, voit säästää virrankulutuksessa käyttämällä tätä ominaisuutta.

Voit muuttaa virransäästöasetuksia Tulostimen asetukset -apuohjelmassa.

1. Kaksoisnapsauta **Smart Panel** -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa (tai Linuxin Notification Area -alueessa). Voit myös osoittaa **Smart Panel** -symbolia Mac OS X:n tilarivillä (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

Jos olet Windows-käyttäjä, voit käynnistää Smart Panelin **Käynnistä**-valikosta valitsemalla **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **tulostimesi ohjaimen nimi** > **Smart Panel**.

2. Valitse **Tulostimen asetus**.
3. Valitse **Asetus** > **Virransäästö**. Valitse sopiva arvo avattavasta luettelosta ja valitse sitten **Käytä**.

## Fonttiasetuksen muuttaminen (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/ / CLP-326W)

Laitteesi on määrittänyt fonttiasetuksen aluettasi tai maatasi vastaavaksi.

Jos haluat vaihtaa fonttia tai määrittää fontin erityistilanteisiin, kuten DOS-ympäristössä käytettäväksi, muuta fonttiasetusta seuraavasti:

1. Kaksoisnapsauta **Smart Panel** -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa (tai Linuxin Notification Area -alueessa). Voit myös osoittaa **Smart Panel** -symbolia Mac OS X:n tilarivillä (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

Jos olet Windows-käyttäjä, voit käynnistää Smart Panelin **Käynnistä**-valikosta valitsemalla **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **tulostimesi ohjaimen nimi** > **Smart Panel**.

2. Valitse **Tulostimen asetus**.
3. Valitse **Emulointi**.
4. Varmista, että **Emulointiasetus** on **PCL**.
5. Valitse **Asetus**.
6. Valitse haluamasi fontti **Symbol set** -luettelosta.
7. Valitse **Apply**.

 Seuraavassa on kutakin kieltä koskevat oikeat fontit.

- **Venäjä:** CP866, ISO 8859/5 Latin Cyrillic.
- **Kreikka:** ISO 8859/7 Latin Greek, PC-8 Latin/Greek.
- **Arabia ja farsi:** HP Arabic-8, Windows Arabic, Code Page 864, Farsi, ISO 8859/6 Latin Arabic.

## humidity-tilan valitseminen

Kosteustaso vaikuttaa tulostuslaatuun. Paperi voi olla kosteaa, jos olet kostealla alueella, joten määritä kosteustila.

1. Varmista, että olet asentanut tulostinohjaimen laitteen mukana toimitetulta tulostinohjelmisto-CD-levyltä.
2. Kaksoisnapsauta **Smart Panel** -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa (tai Linuxin ilmoitusalueella). Voit myös osoittaa **Smart Panel** -symbolia Mac OS X:n tilarivillä.
3. Napsauta **Tulostinasetukset**-painiketta.



Jos laite on yhteydessä verkkoon, voit määrittää kosteustilan SyncThru™ Web Service -palvelun kautta.

4. Valitse **Asetus** > **Kosteus**. Valitse sopiva arvo avattavasta luettelosta ja valitse sitten **Käytä**.

# Tulostusmateriaali ja paperikasetti

Tässä luvussa kerrotaan, kuinka asiakirjoja ja tulostusmateriaalia lisätään laitteeseen.

## Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

- Tulostusmateriaalin valitseminen
- Paperikasetin koon muuttaminen
- Paperin lisääminen paperikasettiin
- Erikoismateriaalille tulostaminen
- Paperikoon ja -tyypin määrittäminen
- Tulostetuen käyttäminen

## Tulostusmateriaalin valitseminen

Voit tulostaa useille tulostusmateriaaleille, kuten tavalliselle paperille, kirjekuorille, tarroille ja kalvoille. Käytä aina tulostusmateriaalia, joka on laitteen vaatimusten mukaista, ja lisää sitä oikeasta paperikasetista.

## Tulostusmateriaalin valintaohjeet

Tulostusmateriaali, joka ei täytä tässä käyttöoppaassa esitettyjä vaatimuksia, saattaa aiheuttaa seuraavia ongelmia:

- Heikko tulostuslaatu.
- Runsaasti paperitukoksia.
- Laite kuluu ennenaikaisesti.
- Kiinnitysikkö vahingoittuu pysyvästi, ei kuulu takuun piiriin.

Tulostusmateriaalin paino, rakenne, rakeisuus ja kosteus vaikuttavat merkittävästi laitteen toimintaan ja tulostuslaatuun. Kun valitset tulostusmateriaaleja, ota seuraavat seikat huomioon:

- laitteessasi käytettävän tulostusmateriaalin tyypin, koon ja painon tiedot ovat jäljempänä tässä luvussa.
- Millaisen tuloksen haluat: valitsemasi tulostusmateriaalin tulee soveltua tulostusprojektiin.
- Kuinka kirkkaita tulosteiden tulee olla: jotkin tulostusmateriaalit ovat muita valkoisempia, ja niille voi tulostaa teräviä sekä tarkkoja kuvia.
- Kuinka tasainen pinnan tulee olla: tulostusmateriaalin tasaisuus vaikuttaa siihen, miten selkeältä tuloste näyttää.



- Jotkin tulostusmateriaalit saattavat täyttää kaikki tässä osassa mainitut vaatimukset, mutta tulostuslaadussa voi silti ilmetä ongelmia. Tämä voi johtua arkin ominaisuuksista, väärästä käsittelystä, väärästä lämpötilasta tai vääristä kosteustasoista tai muista tekijöistä, joihin ei voi vaikuttaa.
- Ennen kuin ostat suuria määriä tulostusmateriaalia, varmista, että se täyttää tässä käyttöoppaassa kuvatut vaatimukset ja omat tulostusvaatimuksesi.



- Jos laitteessa käytetään tulostusmateriaalia, joka ei täytä näitä vaatimuksia, tuloksena voi olla laitteen korjaamista edellyttäviä ongelmia. Samsung-takuu tai -huoltosopimukset eivät kata näitä korjauksia.
- Varmista, ettet käytä tällä laitteella mustesuihkutulostimen valokuvapaperia. Tämä voi vahingoittaa laitetta.
- Herkästi syttyvän tulostusmateriaalin käyttäminen voi aiheuttaa tulipalon.
- Käytä suositeltua tulostusmateriaalia. (Lisätietoja on kohdassa "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98.)



Herkästi syttyvän tai vieraan tulostusmateriaalin jättäminen tulostimeen voi aiheuttaa yksikön ylikuumentumisen, mikä voi harvinaisissa tapauksissa aiheuttaa tulipalon.

## Kussakin tilassa tuetut tulostusmateriaalin koot

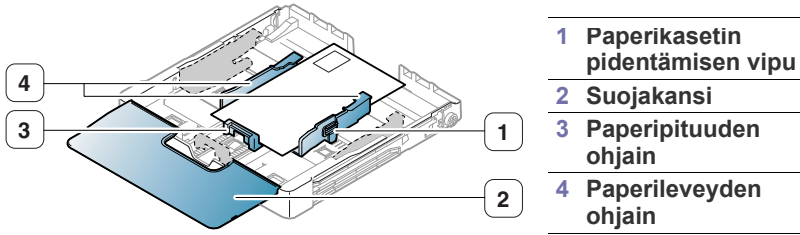
Tila	Koko	Tyyppi	Lähde
<b>Yksipuolinen tulostus</b>	Lisätietoja paperikoosta on kohdassa "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98.	Lisätietoja paperityypistä on kohdassa "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98.	Kasetti
<b>Kaksipuolinen tulostus (manuaalinen)<sup>a</sup></b>	Letter, Legal, Oficio, US Folio, A4, ISO B5, JIS B5, Executive, A5, A6	Tavallinen, paksu, puuvillapaperi, väri, esipainettu, kierrätetty, kortti, arkistopaperi.	Kasetti

a. vain 75–90 g/m<sup>2</sup> (24–24 lb päällystetty)

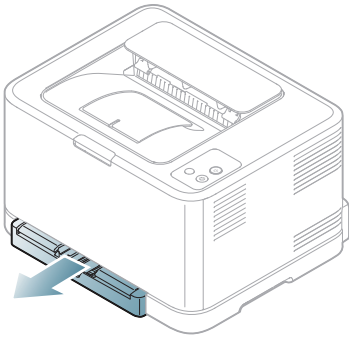
## Paperikasetin koon muuttaminen

Jos lisäät erilaisia paperikokoja, kuten Legal-kokoista paperia, paperilokeroa on pidennettävä paperipituuden ohjainta säätämällä.

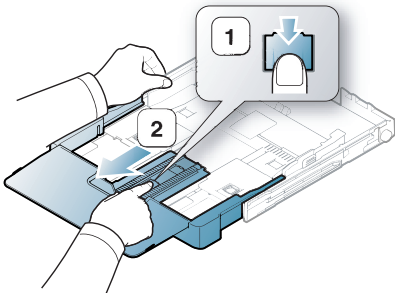
Jos haluat käyttää jotakin muuta kokoa, sinun on säädettävä paperipituuden ja -leveyden ohjaimia koon mukaisesti.



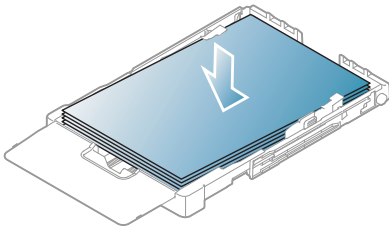
1. Vedä kasetti pois laitteesta. Avaa paperikasetin kansi ja poista tarvittaessa paperiarkit kasetista.



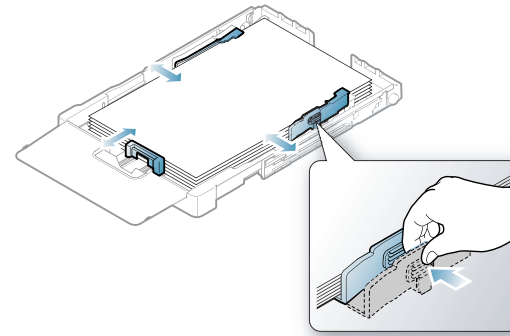
2. Paina paperikasetissa olevaa ohjainlukkoa, vapauta se ja vedä kasetti ulos käsin.



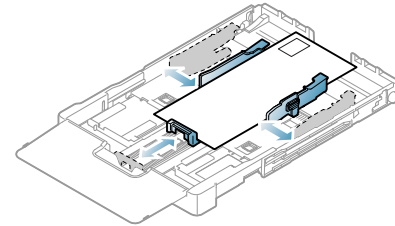
3. Lisää paperi tulostuspuoli ylöspäin.



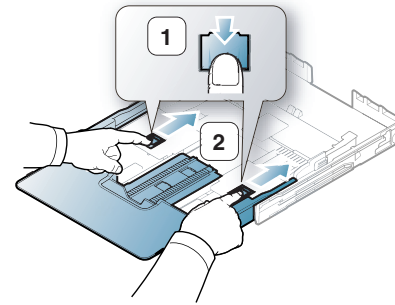
4. Liu'uta paperipituuden ohjain kevyesti paperipinoa vasten. Purista paperileveyden ohjainta ja siirrä se paperipinon reunaa vasten niin, etteivät arkit taivu.



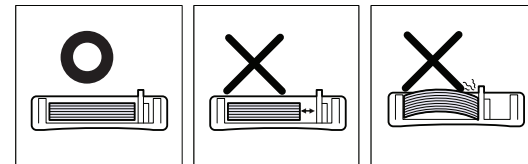
Jos paperin koko on Letter-kokoa pienempi, palauta paperinohjaimet alkuperäisiin paikkoihinsa ja säädä paperipituuden ja paperileveyden ohjaimia.



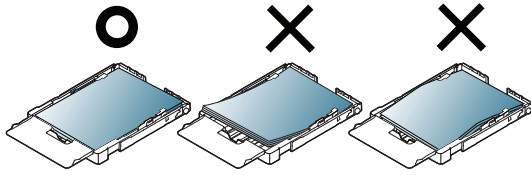
Jos tulostettavan paperin pituus on alle 222 mm, paina kasetin ohjaimen lukitusta ja avaa se. Työnnä kasetti sitten sisään manuaalisesti. Säädä paperipituuden ja paperileveyden ohjaimia.



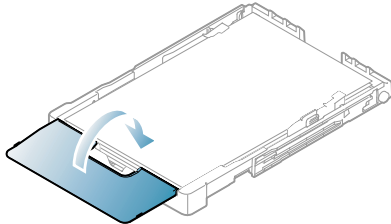
- Älä työnnä paperileveyden ohjaimia niin pitkälle, että paperi taipuu.
- Jos paperileveyden ohjaimia ei säädetä, tulostimessa saattaa esiintyä paperitukoksia.



- Älä käytä paperia, jossa on yli 6 mm:n käpristymä.




5. Sulje lokeron kansi.



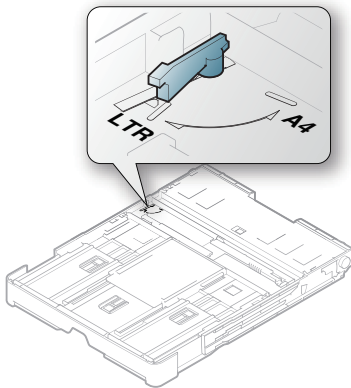
6. Liu'uta kasetti takaisin laitteen sisään, kunnes se naksahtaa.

7. Määritä kasetin sisältämän paperin tyyppi ja koko ("Paperikoon ja -tyypin määrittäminen" sivulla 62).

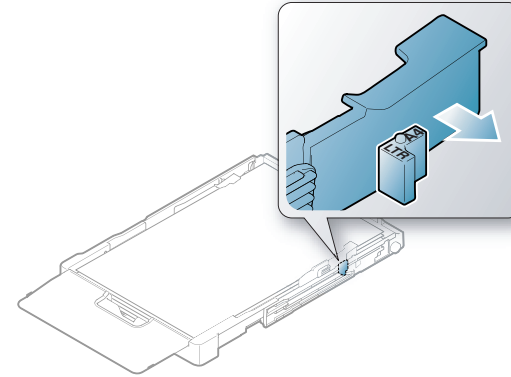
-  Jos paperinsyötössä on ongelmia, tarkista, vastaako paperi tulostusmateriaalin määritystä. Aseta paperit kasettiin arkki kerrallaan (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98 tai "Erikoismateriaalille tulostaminen" sivulla 59).


Kasetin paperikoko on esiasetettu Letter- tai A4-kooksi käyttömaan mukaan. Jos haluat muuttaa kooksi A4- tai Letter-koon, sinun on säädettävä vipua ja paperileveyden ohjainta koon mukaisesti.

1. Vedä kasetti pois laitteesta. Avaa paperikasetin kansi ja poista tarvittaessa paperiarkit kasetista.
2. Jos haluat muuttaa kooksi Letter-koon, pidä kiinni kasetin takaosassa olevasta vivusta ja käännä vipua myötäpäivään.



3. Purista paperileveyden ohjainta ja liu'uta se vivun reunaan.

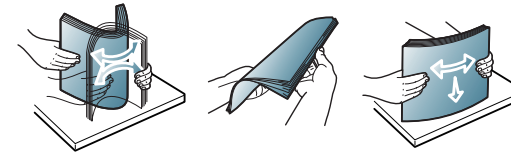


-  Jos haluat muuttaa kooksi A4-koon, siirrä ensin paperileveyden ohjainta vasemmalle ja käännä vipua vastapäivään. Jos käännät vipua väkisin, kasetti voi vioittua.

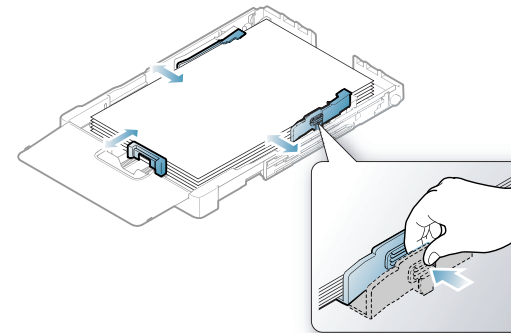
## Paperin lisääminen paperikasettiin

### Paperikasettiin

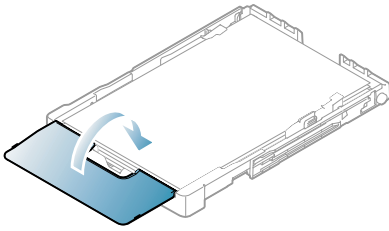
1. Vedä paperikasetti ulos. Säädä paperilokeron koko käyttämäsi materiaalin mukaan (katso "Paperikasetin koon muuttaminen" sivulla 56).
2. Taivuta tai lehyytä paperipinon reunaa ja erota sivut toisistaan ennen paperin lisäämistä.




3. Lisää paperi tulostuspuoli ylöspäin.
4. Purista paperikasetin paperinohjaimia ja säädä ne paperin leveyden ja pituuden mukaan. Älä käytä paljon voimaa, ettei paperi taivu. Taipunut paperi voi aiheuttaa paperitukoksia tai vinoon tulostettuja papereita.



5. Sulje lokeron kansi.

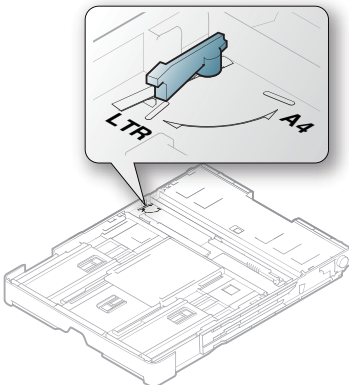


6. Aseta kasetti takaisin laitteeseen.  
7. Voit tulostaa sovelluksessa avaamalla sovelluksen ja avaamalla sitten tulostusvalikon.  
8. Avaa **Tulostusmääritykset** (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).  
9. Valitse **Tulostusmääritykset**-kohdassa **Paperi**-välilehti ja valitse sitten käytettävä paperityyppi, -koko ja -lähde.  
10. Paina **OK**.  
11. Käynnistä tulostaminen sovelluksessa.

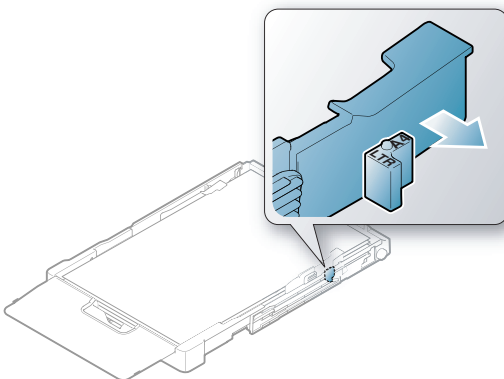
 Jos paperinsyötössä on ongelmia, tarkista, vastaako paperi tulostusmateriaalin määritystä. Aseta paperit kasettiin arkki kerrallaan (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).


Paperikasetin paperikoko on esiasetettu Letter- tai A4-kooksi käyttömaan mukaan. Jos haluat muuttaa kooksi A4- tai Letter-koon, sinun on säädettävä vipua ja paperileveyden ohjainta koon mukaisesti.

1. Vedä kasetti pois laitteesta. Avaa paperikasetin kansi ja poista tarvittaessa paperiarkit kasetista.
2. Jos haluat muuttaa kooksi Letter-koon, pidä kiinni kasetin takaosassa olevasta vivusta ja käännä vipua myötäpäivään.



3. Purista paperileveyden ohjainta ja liu'uta se vivun reunaan.



 Jos haluat muuttaa kooksi A4-koon, siirrä ensin paperileveyden ohjainta vasemmalle ja käännä vipua vastapäivään. Jos käänntä vipua väkisin, kasetti voi vioittua.

## Manuaalinen syöttö kasetissa

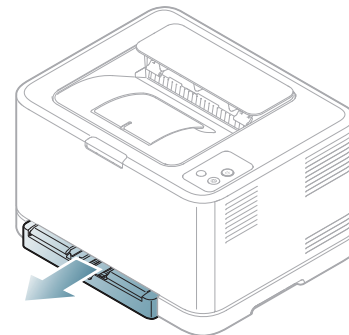
Jos lisää erilaisia paperikokoja, kuten kirjekuoria, kalvoja, tarroja tai Legal-kokoista paperia, paperipituuden ohjainta on säädettävä manuaalista syöttöä varten kasetissa.

Jos haluat käyttää manuaalista syöttöä kasetissa, sinun on säädettävä paperipituuden ja -leveyden ohjainta koon mukaisesti.

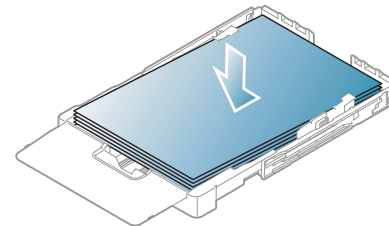
## Vinkejä manuaalisen syöttötavan käyttöön

Vinkejä manuaaliseen syöttöön kasetissa

- Jos valitset sovelluksen **Lähde**-asetukseksi **Käsisyöttö**, sinun on painettava **Peruuta** (⏪) -painiketta aina, kun tulostat sivun. Lisää kasettiin kerralla vain yhdenlaisista, -kokoista ja -painoista tulostusmateriaalia.
  - Älä lisää tulostusmateriaalia tulostuksen aikana, jotta paperitukoksia ei synny. Tämä koskee myös muita tulostusmateriaalityyppejä.
  - Tulostusmateriaali on ladattava niin, että yläreuna syötetään paperikasettiin ensin. Se on sijoitettava kasetin keskelle.
  - Vältä paperitukokset ja tulostuslaadun ongelmat käyttämällä aina vain suositusten mukaisia tulostusmateriaaleja (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).
  - Suorista postikorttien, kirjekuorien ja tarrojen käpertymät ennen lataamista lokeroon.
1. Vedä kasetti pois laitteesta. Avaa paperikasetin kansi ja poista tarvittaessa paperiarkit kasetista.

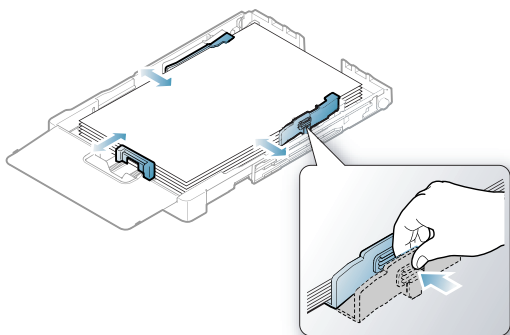


2. Lisää paperi tulostuspuoli ylöspäin.

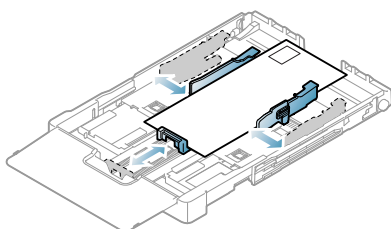




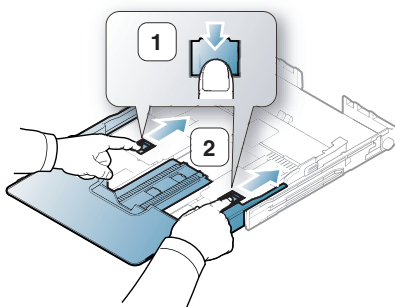
3. Tartu paperileveyden ohjaimen ja säädä se paperin levyiseksi niin, että se osuu kevyesti paperipinon reunaan. Älä käytä paljon voimaa, ettei paperi taipu. Taipunut paperi voi aiheuttaa paperitukoksia tai vinoon tulostettuja papereita.



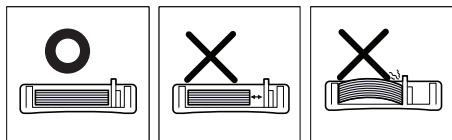
Jos paperin koko on Letter-kokoa pienempi, palauta paperinohjaimet alkuperäisiin paikkoihinsa ja säädä paperipituuden ja paperileveyden ohjaimia.



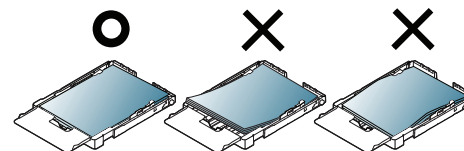
Jos tulostettavan paperin pituus on alle 222 mm, paina kasetin ohjaimen lukitusta ja avaa se. Työnnä kasetti sitten sisään manuaalisesti. Säädä paperipituuden ja paperileveyden ohjaimia.



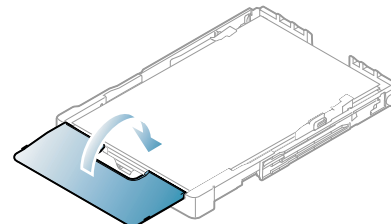
- Älä työnnä paperileveyden ohjaimia niin pitkälle, että paperi taipuu.
- Jos paperileveyden ohjaimia ei säädetä, tulostimessa saattaa esiintyä paperitukoksia.



- Älä käytä paperia, jossa on yli 6 mm:n käpristymä.



4. Sulje lokeron kansi.



5. Liu'uta kasetti takaisin laitteen sisään, kunnes se naksahtaa.  
 6. Voit tulostaa sovelluksessa avaamalla sovelluksen ja avaamalla sitten tulostusvalikon.  
 7. Avaa **Tulostusmääritykset** (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).  
 8. Valitse **Paperi**-kohdassa **Tulostusmääritykset**-välilehti ja sen jälkeen käytettävä paperityyppi.

Jos haluat esimerkiksi käyttää tarraa, valitse paperityypiksi **Tarrat**.

9. Valitse paperilähteeksi **Käsisyöttö** ja paina **OK**.  
 10. Käynnistä tulostaminen sovelluksessa.

Jos tulostat useita sivuja, lisää seuraava arkkie ensimmäisen sivun tulostuttua ja paina **Peruuta** (⏮)-painiketta. Toista tämä jokaisen tulostettavan sivun kohdalla.

## Erikoismateriaalille tulostaminen

Seuraavassa taulukossa on kuvattu kullekin paperikasetille käytettävissä olevat erikoismateriaalit.

Jos käytät erikoismateriaalia, on suositeltavaa syöttää vain yksi paperi kerrallaan. Tarkista, kuinka paljon materiaalia voi kuhunkin lokeroon enimmillään syöttää (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).


Tyypit	Kasetti	Manuaalinen syöttö kasetissa
<b>Normaali paperi</b>	•	•
<b>Paksu</b>	•	•
<b>Ohut</b>	•	•
<b>Puuvilla</b>	•	•
<b>Värillinen</b>	•	•
<b>Esipainettu</b>	•	•
<b>Kierrätetty</b>	•	•
<b>Kirjekuori</b>		•
<b>Kalvo</b>		•

Tyypit	Kasetti	Manuaalinen syöttö kasetissa
Tarrat		•
Kortti		•
Päällystetty		•
Arkistointipaperi		•
Kiiltävä valokuva		•
Matta valok.		•

( • : tuetaan, tyhjä: ei tuettu)

Seuraavat materiaalityypit näkyvät kohdassa **Tulostusmääritykset**. Tämän paperityyppiasetuksen avulla voit valita kasettiin lisättävän paperin tyyppin. Saat parhaan tulostuslaadun valitsemalla oikean tulostusmateriaalin. Virheellisen tulostusmateriaalin valinta voi heikentää tulostuslaatua.

- **Normaali paperi:** Normaali paperi. Valitse tämä tyyppi, jos tulostat 70–90 g/m<sup>2</sup>:n paperille.
- **Paksu:** 90–105 g/m<sup>2</sup>:n paksu paperi.
- **Ohut:** 60–70 g/m<sup>2</sup>:n ohut paperi.
- **Puuvilla:** 75–90 g/m<sup>2</sup>:n puuvillapaperi.
- **Värillinen:** 75–90 g/m<sup>2</sup>:n värillinen paperi.
- **Esipainettu:** 75–90 g/m<sup>2</sup>:n esipainettu/kirjelomakepaperi.
- **Kierrätetty:** 75–90 g/m<sup>2</sup>:n kierrätetty paperi.

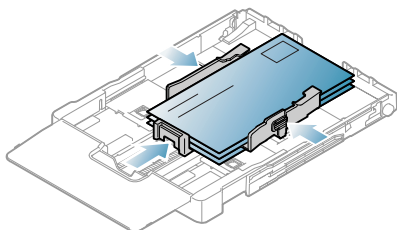
 Kierrätettyä paperia käytettäessä tulosteet voivat rypistyä ja/tai juuttua laitteeseen liiallisen käpristymän vuoksi.

- **Kirjekuori:** 75–90 g/m<sup>2</sup>:n kirjekuori.
- **Kalvo:** 0,104–0,124 mm:n kalvopaperi.
- **Tarrat:** 120–150 g/m<sup>2</sup>:n tarra.
- **Kortti:** 105–163 g/m<sup>2</sup>:n korttimateriaali.
- **Päällystetty:** 105–120 g/m<sup>2</sup>:n bond-paperi.
- **Arkistointipaperi:** 70–90 g/m<sup>2</sup>. Jos tulostetta on säilytettävä pitkään esimerkiksi arkistossa.
- **Kiiltävä valokuva:** 111–220 g/m<sup>2</sup>:n kiiltävä valokuvapaperi.
- **Matta valok.:** 111–220 g/m<sup>2</sup>:n matta valokuvapaperi.

## Kirjekuoret

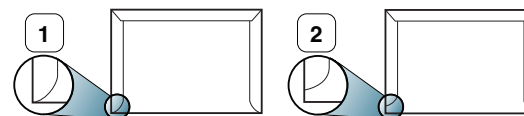
Kirjekuoren laatu vaikuttaa tulostuksen onnistumiseen.

Jos olet tulostamassa kirjekuoreen, aseta se avattava puoli alaspäin siten, että postimerkkialue on vasemmassa yläreunassa.



- Kirjekuoria valittaessa tulee kiinnittää huomiota seuraaviin tekijöihin:
  - **Paino:** Kirjekuoripaperin paino ei saa olla yli 90 g/m<sup>2</sup>. Muutoin voi syntyä tukoksia.
  - **Rakenne:** Ennen tulostusta kirjekuoret on painettava litteäksi pinoksi, ja niiden käyrystymä ei saa olla yli 6 mm, eikä niissä saa olla ilmaa.

- **Tilanne:** Kirjekuoret eivät saa olla rypistyneitä, revenneitä tai muutoin vahingoittuneita.
- **Lämpötila:** Käytä kirjekuoria, jotka ovat yhteensopivia laitteen käyttölämpötilan ja -paineen kanssa.
- Käytä vain laadukkaita kirjekuoria, joiden reunat ja taitteet ovat terävät.
- Älä käytä kirjekuoria, joissa on postimerkki.
- Älä käytä kirjekuoria, joissa on pidikkeitä, sulkimia, ikkunoita, päällystettyjä osia, tarroja tai muuta synteettistä materiaalia.
- Älä käytä vahingoittuneita tai heikkolaatuisia kirjekuoria.
- Varmista, että kirjekuoren päissä oleva sauma ulottuu kirjekuoren kulmiin asti.




**1 Hyväksyttävä**

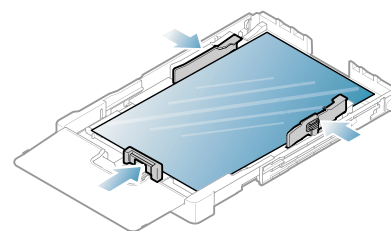
**2 Ei hyväksyttävä**

- Jos kirjekuoreessa on irrotettavalla nauhalla suojattu liimapinta tai useampia kuin yksi läppä, kirjekuoren liiman on kestettävä laitteen kiinnityslämpöä (170 °C) 0,1 sekunnin ajan. Lisäläpät ja -nauhat saattavat aiheuttaa rypistymistä, taitteita tai paperitukoksia, ja ne saattavat jopa vahingoittaa kiinnitysyksikköä.
- Saat parhaan tulostuslaadun sijoittamalla reunukset vähintään 15 mm:n päähän kirjekuoren reunoista.
- Vältä tulostamista alueelle, jossa kirjekuoren saumat kohtaavat.

## Kalvot

Vältä laitteen vahingoittuminen käyttämällä ainoastaan lasertulostimille suunniteltuja kalvoja.

 Kun tulostetaan värillisiä kalvoja, kuvan laatu on huonompi kuin mustavalkotulostuksessa, kun tulosteita käytetään piirtoheittimen kanssa.



- Laitteessa käytettävien kalvojen on kestettävä laitteen kiinnityslämpötilaa.
- Aseta kalvot tasaiselle alustalle, kun olet ottanut ne laitteesta.
- Älä jätä käyttämättömiä kalvoja paperikasettiin pitkiksi ajoiksi. Niihin kertyvä pöly ja lika saattavat aiheuttaa epätasaisen tulostusjäljen.
- Käsittele kalvoja varoen, jotta niihin ei jää sormenjälkiä.
- Älä jätä tulostettuja kalvoja pitkäksi aikaa auringonvaloon, sillä ne saattavat haalistua.
- Varmista, etteivät kalvot ole rypyssä tai käpristyneitä eivätkä niiden reunat ole repeytyneet.
- Älä käytä kalvoja, jotka irtoavat tausta-arkista.
- Älä anna jo tulostettujen kalvojen kertyä pinoiksi, jotta ne eivät tartu kiinni toisiinsa.



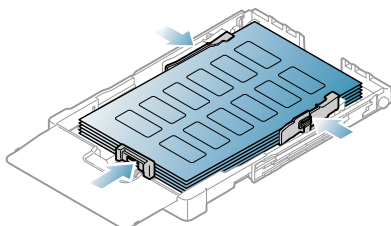
- **Suosittelua materiaali:** Xerox 3R91331 (A4), Xerox 3R2780 (Letter)  
Tavallisilla kalvoilla (esim. Xerox 3R91331) saadaan parempi kuvan- ja paperinkäsittelylaatu kuin paperitaustaisilla kalvoilla (esim. Xerox 3R3028) tai sellaisilla, joissa on irrotettava tausta (3R3108).



- Kalvojen staattinen sähkövaraus voi aiheuttaa laatuongelmia.
- Kalvovalinnan tai kalvojen säilytysolojen mukaan voi ilmetä tukoksia tai viiruja tulosteissa.

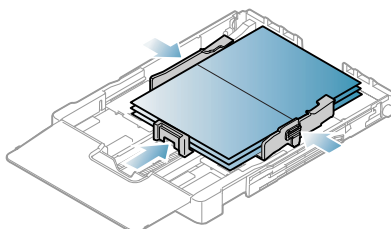
## Tarrat

Käytä vain laserlaitteille suositeltuja tarroja, jotta laite ei vahingoittuisi.



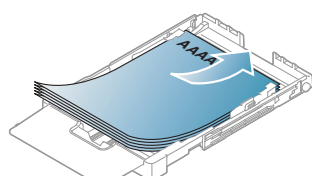
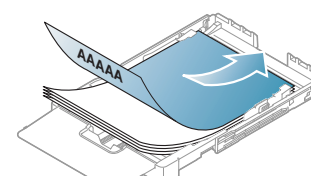
- Kun valitset tarroja, ota huomioon seuraavat seikat:
  - **Liimat:** Liiman on kestettävä laitteen kiinnityslämpötilaa (noin 170 °C).
  - **Asettelu:** Käytä vain tarra-arkkeja, joissa ei ole näkyvillä paljasta taustapaperia tarrojen lomassa. Tarrat voivat kuoriutua arkeilta, joissa tarrojen välissä on tilaa. Tämä saattaa aiheuttaa vakavia paperitukoksia.
  - **Käpristyminen:** Ennen tulostusta tarrojen on oltava litteinä vaakasuunnassa, eivätkä ne saa käpristyä mihinkään suuntaan enempää kuin 13 mm.
  - **Tilanne:** Älä käytä tarroja, joissa on rypyjä, kuplia tai muita irtoamisen merkkejä.
- Varmista, että tarrojen välissä ei ole paljasta liimamateriaalia. Paljaat alueet voivat saada tarrojen pinnan irtoamaan tulostuksen aikana, mikä voi aiheuttaa paperitukoksia. Paljas liimamateriaali saattaa myös vahingoittaa laitteen osia.
- Älä syötä tarra-arkkia tulostimen läpi useammin kuin kerran. Liimamateriaalin tausta-arkki kestää vain yhden syöttökerran.
- Älä käytä tarroja, jotka ovat irtoamisillaan tausta-arkista tai jotka ovat käpristyneet, kuprulla tai vahingoittuneet jollakin tavalla.

## Kortit/mukautettu paperikoko



- Älä tulosta materiaalille, joka on alle 76 mm leveä tai alle 152,4 mm pitkä.
- Määritä sovelluksessa reunukset vähintään 6,4 mm:n päähän materiaalin reunoista.

## Kirjelomake/esipainettu paperi

Yksipuolinen	kaksipuolinen
Tulostuspuoli ylöspäin	Tulostuspuoli alaspäin
	

- Kirjelomakkeet/esipainettu paperi on tulostettava kuumuutta kestäväällä musteella, joka ei sula, höyrysty tai vapautta vaarallisia kaasuja joutuessaan alttiiksi laitteen kiinnityslämmölle 0,1 sekunnin ajaksi. Tarkista laitteesi teknisistä tiedoista kiinnitysyksikön lämpötila (noin 170 °C).
- Kirjelomakkeen/esipainetun paperin musteen tulee olla syttymätöntä. Se ei saa vahingoittaa laitteen teloja.
- Lomakkeet ja kirjelomakkeet on suljettava varastoinnin ajaksi kosteuden kestävään pakkaukseen niiden muuttumisen estämiseksi.
- Varmista ennen kirjelomakkeen/esipainetun paperin lisäämistä, että paperilla oleva muste on kuivunut. Märkä muste saattaa irrota esipainetusta paperista kiinnitysyksikössä kiinnityksen aikana siten, että tulostuslaatu heikkenee.

## Kierrätetty paperi

Jos lisää kierrätettyä paperia, aseta se painettu puoli ylöspäin, taittamaton reuna eteenpäin. Jos paperinsyötössä on ongelmia, käännä paperi ympäri. Huomaa, että tulostusjäljen laatua ei voida taata.

- Kierrätetylle paperille tulostettaessa on käytettävä kuumuutta kestävää mustetta, joka ei sula, höyrysty tai vapautta vaarallisia kaasuja joutuessaan alttiiksi laitteen kiinnityslämmölle 0,1 sekunnin ajaksi. Tarkista laitteesi teknisistä tiedoista kiinnitysyksikön lämpötila (noin 170 °C).
- Kierrätetyn paperin musteen tulee olla syttymätöntä. Se ei saa vahingoittaa laitteen teloja.
- Varmista ennen kierrätetyn paperin lisäämistä, että paperilla oleva muste on kuivunut. Märkä muste saattaa irrota kierrätetystä paperista kiinnitysyksikössä kiinnityksen aikana ja tulostuslaatu heiketä.

## Kiiltävä valokuvapaperi



Lisää paperia kasettiin arki kerrallaan kiiltävä puoli ylöspäin.

- Suositeltu materiaali: Vain tälle laitteelle tarkoitettu kiiltopaperi (Letter) **HP Brochure Paper** (tuote: Q6611A).
- Suositeltu materiaali: Vain tälle laitteelle tarkoitettu kiiltopaperi (A4) **HP Superior Paper 160 glossy** (tuote: Q6616A).


## Matta valokuvapaperi



Lisää paperia kasettiin arki kerrallaan tulostettava puoli ylöspäin.

## Paperikoon ja -tyypin määrittäminen

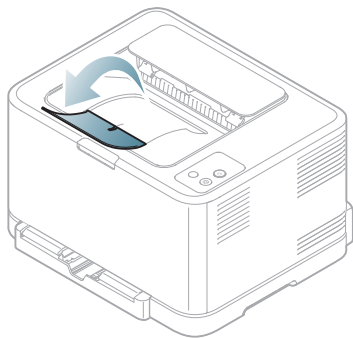
Kun olet lisännyt paperia paperikasettiin, määritä paperikoon ja -tyypin asetukset tulostinohjaimen avulla. Voit tehdä muutoksista pysyviä toimimalla seuraavasti.

 Seuraavat ohjeet koskevat Windows XP-käyttöjärjestelmää. Jos käytät eri Windows-käyttöjärjestelmää, katso lisätietoja sen käyttöoppaasta tai käytönaikaisesta ohjeesta.


1. Napsauta tietokoneen **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse **Tulostimet ja faksit**.
3. Napsauta tulostimen kuvaketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tulostusmääritykset**.
4. Valitse **Paperi**-välilehti ja muuta **Paperiasetukset**-asetusta.
5. Valitse **OK**.

## Tulostetuen käyttäminen

Tulostetut arkit pinotaan tulostuslokeroon. Tulostetuki auttaa tasaamaan tulostetut arkit.



**1 Tulostetuki**


 Jos tulostat useita sivuja peräkkäin, tulostuslokeron pinta saattaa kuumentua. Älä kosketa pintaa, äläkä varsinkaan päästä lapsia koskemaan siihen.

# Tulostaminen

Tässä luvussa kuvataan tavalliset tulostustehtävät.

**Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:**

- Hyödyllisten ohjelmien esittely
- Tulostinohjaimen ominaisuudet
- Perustulostaminen
- Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen
- Ohjeen käyttäminen
- Tulostuksen erikoisominaisuuksien käyttäminen

 Tässä luvussa olevat ohjeet perustuvat pääasiassa Windows XP -käyttöjärjestelmän toimintoihin.

## Hyödyllisten ohjelmien esittely

### Samsung AnyWeb Print

Tämän työkalun avulla Windows Internet Explorer -näyttökuvien ottaminen, esikatselu, hylkääminen ja tulostus on helpompaa kuin tavanomaisen ohjelman avulla. Voit siirtyä sivustoon, josta kyseinen työkalu voidaan ladata, valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Samsung Printers > Samsung AnyWeb Print > Lataa uusin versio**. Tämä työkalu on käytettävissä vain Windows-käyttöjärjestelmissä.

### Samsung Easy Color Manager


Tämä ohjelma auttaa käyttäjiä säätämään värin halutulla tavalla. Käyttäjät voivat säätää tulostusvärit, jotka näkyvät koko ajan näytössä. Säädetty väri voidaan tallentaa tulostinohjaimen, ja sitä voidaan käyttää tulosteisiin. Voit siirtyä Web-sivustoon, josta voit ladata kyseisen työkalun, valitsemalla **Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Samsung Printers > Samsung Easy Color Manager > Lataa uusin versio**. Tämä työkalu on käytettävissä vain Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmissä. (<http://solution.samsungprinter.com/personal/colormanager>)

## Tulostinohjaimen ominaisuudet

Tulostinohjain tukee seuraavien vakio-ominaisuuksien määrittämistä:

- Paperin suunnan, koon, lähteen ja materiaalityypin valinta.
- Kopioiden määrä.

Lisäksi voit käyttää erilaisia erikoistulostusominaisuuksia. Seuraavassa taulukossa on tulostinohjainten tukemien ominaisuuksien yleisesittely:

 Jotkin tulostinohjaimien mallit tai käyttöjärjestelmät eivät välttämättä tue joitakin taulukossa olevia ominaisuuksia.

- Tulostuksen oletusasetusten muuttaminen
- Laitteen määrittäminen oletuslaitteeksi
- Tulostaminen tiedostoon (PRN)
- Macintosh-tulostaminen
- Tulostaminen Linux-käyttöjärjestelmässä






## Tulostinohjain

Ominaisuus	Windows
Tulostuslaatuasetus	•
Julisteiden tulostus	•
Useita sivuja arkille	•
Vihkotulostus (manuaalinen)	•
Sovita arkille -tulostus	•
Pientäminen ja suurentaminen	•
Vesileima	•
Peite	•
Kaksipuolinen tulostus (manuaalinen)	•


(•: tuetaan, tyhjä: ei tuettu)

## Perustulostaminen

Laitteella voidaan tulostaa erilaisista Windows-, Macintosh- tai Linux-sovelluksista. Tarkat asiakirjan tulostamisen vaiheet saattavat vaihdella käytettävän sovelluksen mukaan.

-  • Tulostinohjaimen **Tulostusmääritykset**-ikkuna ei välttämättä ole samanlainen kuin tässä käyttöoppaassa, koska ikkuna vaihtelee käytössä olevan laitteen mukaan. **Tulostusmääritykset**-ikkunan peruskokoonpano on kuitenkin samanlainen. Tarkista, mitkä käyttöjärjestelmät ovat yhteensopivia laitteesi kanssa. Lisätietoja käyttöjärjestelmien yhteensopivuudesta on laitteesi teknisissä tiedoissa (katso "Järjestelmävaatimukset" sivulla 31).
- Kun valitset asetuksen **Tulostusmääritykset**-ikkunassa, näyttöön voi tulla varoitusmerkki  tai . Huutoimerkki () tarkoittaa, että voit valita asetuksen, mutta sitä ei suositella. Merkki  tarkoittaa, että laitteen asetusten tai käyttöympäristön vuoksi et voi valita asetusta.

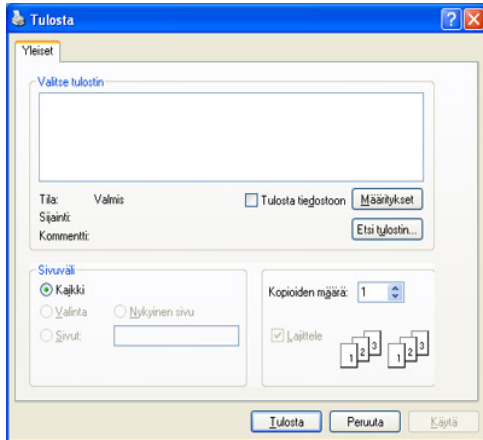
Seuraavassa kuvataan yleiset toimet, joiden tekemistä eri Windows-sovelluksista tulostaminen edellyttää.

 Macintosh-perustulostaminen, katso "Macintosh-tulostaminen" sivulla 69.

Linux-perustulostaminen, katso "Tulostaminen Linux-käyttöjärjestelmässä" sivulla 70.

Seuraava **Tulostusmääritykset**-ikkuna on tarkoitettu Windows XP -käyttöjärjestelmän Muistio-ohjelmaa varten. **Tulostusmääritykset**-ikkunan ulkoasu voi vaihdella käyttöjärjestelmän tai käytettävän sovelluksen mukaisesti.

1. Avaa asiakirja, jonka haluat tulostaa.
2. Valitse **Tiedosto**-valikosta **Tulosta**. Näyttöön tulee **Tulosta**-ikkuna.
3. Valitse laitteesi **Valitse tulostin** -luettelosta.



Voit valita tulostuksen perusasetukset, kuten kopioiden määrän ja tulostusalueen, **Tulosta**-ikkunassa.

Voit hyödyntää tulostinohjaimen ominaisuuksia valitsemalla sovelluksen **Tulosta**-ikkunassa **Ominaisuudet** tai **Määritykset** ja muuttamalla tulostusasetuksia (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).

4. Aloita tulostus valitsemalla **Tulosta**-ikkunassa **OK** tai **Tulosta**.

Jos käytät Windows Internet Explorer -selainta, **Samsung AnyWeb Print** -sovelluksen avulla voit säästää aikaa näyttökuvien ottamisessa tai kuvan tulostamisessa. Voit siirtyä Web-sivustoon, jossa kyseinen työkalu on ladattavissa, valitsemalla **Käynnistä** > **Kaikki ohjelmat** > **Samsung Printers** > **Samsung AnyWeb Print**.

## Tulostustyön peruuttaminen

Jos tulostustyö odottaa tulostusjonossa tai taustatulostuksessa, voit peruuttaa työn seuraavasti.

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset** > **Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto ja äänet** > **Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli** > **Laitteisto** > **Laitteet ja tulostimet**.
3. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, XP, Server 2003, Vista tai Server 2008, kaksoinapsauta laitetta.

Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7 tai Windows Server 2008 R2, napsauta tulostinkuvaketta hiiren kakkospainikkeella > pikavalikot > **Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan**.

Jos **Näytä, mitä tulostetaan parhaillaan** -kohteessa on ►-merkki, voit valita muita valittuun tulostimeen liitetyjä tulostinohjaimia.

4. Valitse **Asiakirja**-valikosta **Peruuta**.

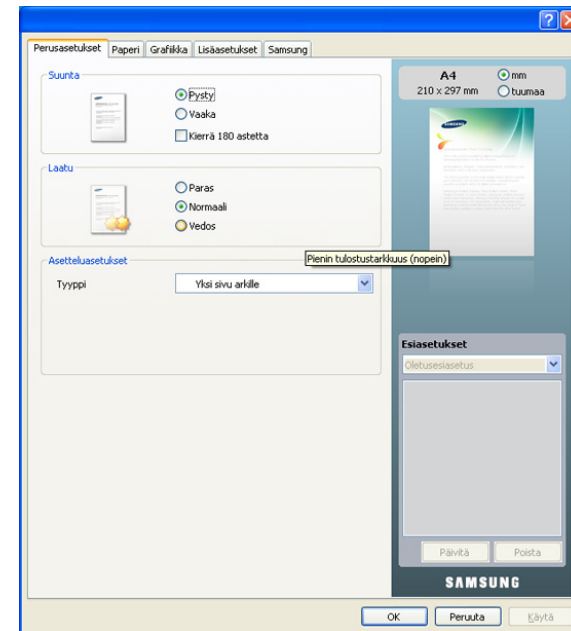
Voit avata tämän ikkunan myös kaksoinapsauttamalla Windowsin tehtäväpalkissa näkyvää laitteen kuvaketta ( ).

Voit myös peruuttaa nykyisen työn painamalla ohjauspaneelin **Peruuta** (⊞) -painiketta.

## Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen

Voit esikatsella valitsemiasi asetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunan oikeassa yläkulmassa.

1. Avaa asiakirja, jonka haluat tulostaa.
2. Valitse **Tiedosto**-valikosta **Tulosta**. Näyttöön tulee **Tulosta**-ikkuna.
3. Valitse laite **Valitse tulostin** -luettelosta.
4. Valitse **Ominaisuudet** tai **Asetukset**.

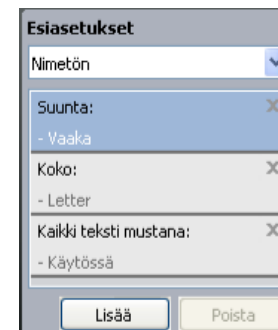


## Suosikit-asetuksen käyttäminen

Jokaisessa ominaisuusvälilehdessä (paitsi **Samsung**-välilehdessä) olevan **Esiasetukset**-asetuksen avulla voit tallentaa käytössä olevat ominaisuusasetukset tulevaa käyttöä varten.

Voit tallentaa **Esiasetukset**-kohteen seuraavasti:

1. Muuta asetukset haluamaksesi kussakin välilehdessä.
2. Kirjoita kohteelle nimi **Esiasetukset**-ruutuun.



3. Valitse **Lisää**. Kun tallennat **Esiasetukset**-kohteen, kaikki käytössä olevat ohjaimen asetukset tallennetaan.

Jos valitset **Lisää**, **Lisää**-painike muuttuu **Päivitä**-painikkeeksi. Valitse muita asetuksia ja valitse **Päivitä**. Asetukset lisätään tekemiisi **Esiasetukset**-asetuksiin.

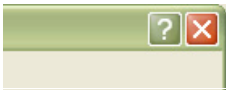
Jos haluat käyttää tallennettua asetusta, valitse se avattavasta **Esiasetukset**-luettelosta. Tulostin on nyt määritetty tulostamaan valitsemillasi asetuksilla.

Jos haluat poistaa tallennetun asetuksen, valitse se avattavasta **Esiasetukset**-luettelosta ja valitse **Poista**.

Voit myös palauttaa tulostinohjaimen oletusasetukset valitsemalla avattavasta **Esiasetukset**-luettelosta **Oletusesiasetus**.

## Ohjeen käyttäminen

Napsauta ikkunan oikeassa yläreunassa olevaa kysymysmerkkiä ja valitse aihe, josta haluat tietoja. Näyttöön tulee ponnahdusikkuna, jossa on tietoja kyseisestä ohjaimen tukemasta ominaisuudesta.



Jos haluat hakea tietoja hakusanan avulla, valitse **Tulostusmääritykset**-ikkunassa **Samsung**-välilehti ja kirjoita hakusana **Ohje**-vaihtoehdon syöteriville. Saat tietoja esimerkiksi tulostustarvikkeista, ohjaimen päivityksestä tai rekisteröinnistä napsauttamalla vastaavia painikkeita.

## Tulostuksen erikoisominaisuuksien käyttäminen

Tulostuksen erikoisominaisuuksiin kuuluvat:

- "Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille" sivulla 65.
- "Julisteiden tulostaminen" sivulla 65.
- "Vihkojen tulostaminen (manuaalinen)" sivulla 65.
- "Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen)" sivulla 66.
- "Asiakirjan prosenttiarvon muuttaminen" sivulla 66.
- "Asiakirjan sovittaminen valittuun paperikokoon" sivulla 66.
- "Vesileimojen käyttäminen" sivulla 66.
- "Peitteiden käyttäminen" sivulla 67.
- "Grafiikka-välilehden asetukset" sivulla 67.

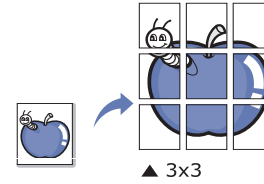
## Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille

Voit valita yksittäiselle arkille tulostettavien sivujen määrän. Kun useita sivuja tulostetaan arkille, sivut pienennetään ja järjestetään arkille haluamassasi järjestyksessä. Voit tulostaa enintään 16 sivua yhdelle arkille.

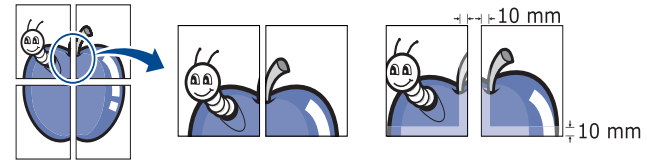
1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Perusasetukset**-välilehti ja valitse sitten **Useita sivuja arkille** avattavasta **Tyyppi**-luettelosta.
3. Valitse arkille tulostettavien sivujen määrä (2, 4, 6, 9 tai 16) avattavasta **Sivuja arkille**-luettelosta.
4. Valitse tarvittaessa sivujärjestys avattavasta **Sivujärjestys**-luettelosta.
5. Voit tulostaa reunuksen kunkin arkille tulostettavan sivun ympärille valitsemalla **Tulosta sivun reunukset**.
6. Napsauta **Paperi**-välilehteä ja valitse **Koko**, **Lähde** ja **Tyyppi**.
7. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

## Julisteiden tulostaminen

Tämän ominaisuuden avulla voit tulostaa yksisivuisen asiakirjan 4, 9 tai 16 paperiarkille, minkä jälkeen arkit voi liittää yhteen ja luoda yhden julisteen kokoisen asiakirjan.




1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Perusasetukset**-välilehti ja valitse sitten **Julistetulostus** avattavasta **Tyyppi**-luettelosta.
3. Valitse haluamasi sivujen asettelu.  
Käytettävissä olevat asetellut:
  - **Juliste 2x2**: Asiakirja suurennetaan ja jaetaan neljälle sivulle.
  - **Juliste 3x3**: Asiakirja suurennetaan ja jaetaan yhdeksälle sivulle.
  - **Juliste 4x4**: Asiakirja suurennetaan ja jaetaan kuudelletoista sivulle.
4. Valitse **Julisteen lomitus** -arvo. Määritä **Julisteen lomitus** millimetreinä tai tuumina painamalla **Perusasetukset**-välilehden oikeassa yläkulmassa olevaa painiketta. Tämä helpottaa arkkien yhteen liittämistä.



5. Valitse **Paperi**-välilehti ja valitse **Koko**, **Lähde** ja **Tyyppi**.
6. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.
7. Viimeistele juliste liittämällä arkit yhteen.


## Vihkojen tulostaminen (manuaalinen)

Kun käytät tätä ominaisuutta, asiakirja tulostetaan paperin molemmin puolin ja sivut järjestetään siten, että ne voidaan taittaa tulostuksen jälkeen kahtia vihkoksi.

-  Jos haluat tehdä vihkon, tulostuksessa on käytettävä Letter-, Legal-, A4-, US Folio- tai Oficio-kokoista tulostusmateriaalia.



1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Perusasetukset**-välilehti ja valitse avattavasta **Tyyppi**-luettelosta **Vihkotulostus**.
3. Valitse **Paperi**-välilehti ja valitse **Koko**, **Lähde** ja **Tyyppi**.

-  Kaikki paperikoot eivät käy **Vihkotulostus**-toimintoon. Selvitä ominaisuutta varten käytettävissä oleva paperikoko valitsemalla paperikoko **Paperi**-välilehden **Koko**-asetuksella.



Jos valitset paperikoon, joka ei ole käytettävissä, asetus peruutetaan automaattisesti. Valitse vain käytettävissä oleva paperi (paperi, jossa ei ole ⚠️- tai ❌-merkkiä).

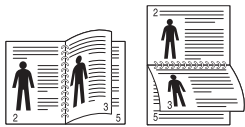
4. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.
5. Kun tulostus on valmis, taita ja nido sivut.

## Tulostaminen paperin molemmille puolille (manuaalinen)

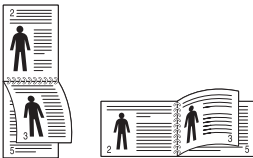
Voit tulostaa paperiarkin molemmille puolille (kaksipuolinen). Ennen kuin aloitat tulostuksen, päättää, missä suunnassa haluat tulostaa asiakirjan. Voit käyttää tähän ominaisuuteen Letter-, Legal-, A4-, US Folio- tai Oficio-kokoista paperia (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).

✍️ Älä tulosta erikoismateriaalin, kuten tarrojen, kirjekuorien tai paksun paperin, molemmille puolille. Se voi aiheuttaa paperitukoksen tai vahingoittaa laitetta.

1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Lisäasetukset**-välilehti.
3. Valitse kohdasta **Kaksipuolinen tulostus (manuaalinen)** haluamasi sidontavaihtoehto.
  - **Ei mitään**
  - **Pitkä reuna:** Tämä on perinteinen kirjasidonnassa käytettävä asettelu.



- **Lyhyt reuna:** Tämä on perinteinen kalentereissa käytettävä asettelu.

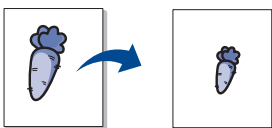


4. Valitse **Paperi**-välilehti ja valitse **Koko, Lähde** ja **Tyyppi**.
5. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

✍️ Jos laitteessa ei ole kaksipuolisen tulostuksen lisälaitetta, tulostustyö on suoritettava loppuun manuaalisesti. Laitte tulostaa ensin asiakirjan joka toisen sivun. Tämän jälkeen näyttöön tulee sanoma. Suorita tulostustyö loppuun näytön ohjeiden mukaan.

## Asiakirjan prosenttiarvon muuttaminen

Muuttamalla koon prosenttilukua voit suurentaa tai pienentää asiakirjan kokoa tulostettavalla arkilla.

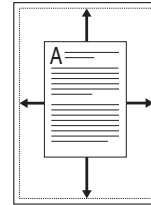


1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Paperi**-välilehti.

3. Kirjoita skaalauksen määrä **Prosentti**-ruutuun. Voit valita skaalauksen määrän myös ylä- ja alanuolipainikkeiden avulla.
4. Valitse **Paperin asetukset** -kohdasta **Koko, Lähde** ja **Tyyppi**.
5. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

## Asiakirjan sovittaminen valittuun paperikokoon

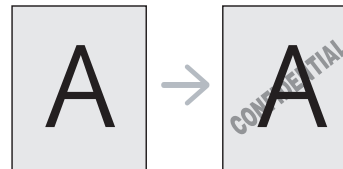
Tämän toiminnon avulla voit skaalata tulostustyön mihin tahansa valittuun paperikokoon asiakirjan koosta riippumatta. Tästä voi olla hyötyä, kun haluat tarkistaa pienikokoisen asiakirjan yksityiskohtia.



1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Paperi**-välilehti.
3. Valitse haluamasi paperikoko kohdasta **Sovita arkille**.
4. Valitse **Paperin asetukset** -kohdassa **Koko, Lähde** ja **Tyyppi**.
5. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

## Vesileimojen käyttäminen

Vesileima-asetuksen avulla voit tulostaa tekstiä aiemmin luodun asiakirjan päälle. Voit käyttää vesileimaa, kun haluat tulostaa esimerkiksi suuret harmaat VEDÖS- tai LUOTTAMUKSELLINEN-tekstit vinottain asiakirjan ensimmäiselle sivulle tai kaikille sivuille.



Laitteessa on useita vesileimoja valmiiksi määritettyinä. Niitä voi muokata, ja luetteloon voi lisätä uusia vesileimoja.

### Aiemmin luodun vesileiman käyttäminen

1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse vesileima avattavasta **Vesileima**-luettelosta. Valittu vesileima näkyy esikatselukuvarassa.
3. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes olet poistunut tulostusikkunasta.

### Vesileiman luominen

1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Lisäasetukset**-välilehden avattavasta **Vesileima**-luettelosta **Muokkaa...** Näyttöön tulee **Muokkaa vesileimoja** -ikkuna.
3. Kirjoita haluamasi teksti **Vesileiman teksti** -ruutuun. Merkkejä voi olla enintään 256. Teksti tulee näkyviin esikatseluikkunaan. Kun **Vain ensimmäiselle sivulle** -valintaruutu on valittuna, vesileima tulostuu vain ensimmäiselle sivulle.



- Valitse vesileima-asetukset.  
Voit valita fontin nimen, tyylin, koon ja varjostuksen kohdassa **Fonttimääritykset** sekä määrittää vesileiman kulman kohdassa **Tekstin kulma**.
- Lisää uusi vesileima **Valmiit vesileimat** -luetteloon valitsemalla **Lisää**.
- Kun olet valmis, valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes **Tulosta**-ikkuna sulkeutuu.

Jos haluat lopettaa vesileiman tulostuksen, valitse **Ei mitään** avattavasta **Vesileima**-luettelosta.

### Vesileiman muokkaaminen

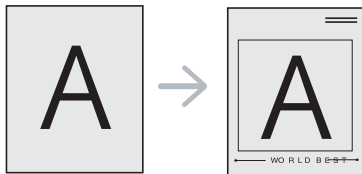
- Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
- Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä ja valitse avattavasta **Muokkaa...**-luettelosta **Vesileima**. Näyttöön tulee **Muokkaa vesileimoja** -ikkuna.
- Valitse muokattava vesileima **Valmiit vesileimat** -luettelosta ja muuta vesileiman tekstiä ja asetuksia.
- Tallenna muutokset valitsemalla **Päivitä**.
- Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

### Vesileiman poistaminen

- Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
- Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä ja valitse avattavasta **Muokkaa...**-luettelosta **Vesileima**. Näyttöön tulee **Muokkaa vesileimoja** -ikkuna.
- Valitse poistettava vesileima **Valmiit vesileimat** -luettelosta ja valitse **Poista**.
- Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

### Peitteiden käyttäminen

Peitteellä tarkoitetaan tietokoneen kiintolevylle tallennettua sisältöä, joka voidaan asettaa jokaisen tulostettavan asiakirjan päälle. Peitettä käytetään usein kirjelumakepaperien asemesta. Espainetun kirjelumakkeen käyttämisen sijaan voit luoda peitteen, joka sisältää samat tiedot kuin kirjelumake. Jos haluat tulostaa kirjeen, jossa on yhtiösi kirjelumakkeen tiedot, sinun ei tarvitse ladata laitteeseen esipainettua kirjelumaketta. Sen sijaan voit tulostaa kirjelumakepiteen asiakirjaan.



### Uuden sivun peitteen luominen

Jos haluat käyttää sivun peitettä, sinun on luotava uusi sivun peitetiedosto, joka sisältää haluamasi sisällön.

- Luo tai avaa asiakirja, joka sisältää peitteessä käytettävän sisällön. Asettele kohteet sillä tavalla kuin haluat niiden olevan, kun ne lisätään alkuperäiseen asiakirjaan.
- Jos haluat tallentaa asiakirjan peitteenä, avaa **Tulostusmääritykset**-valikko (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).

- Valitse **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse sitten avattavasta **Teksti**-luettelosta **Muokkaa...** Näyttöön tulee **Muokkaa peitettä** -ikkuna.
- Valitse **Muokkaa peitettä** -ikkunassa **Luo**.
- Kirjoita **Tallenna nimellä** -ikkunassa enintään kahdeksan merkkiä pitkä nimi **Tiedostonimi**-ruutuun. Valitse kohdepolku tarvittaessa. (Oletuspolku on C:\FormOver.)
- Valitse **Tallenna**. Nimi tulee näkyviin **Peiteluettelo**-luetteloon.
- Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.
- Tiedostoa ei tulosteta. Tiedosto tallennetaan kiintolevylle.

 Peiteasiakirjan koon on vastattava tulostettavan asiakirjan kokoa. Älä luo peitettä, jossa on vesileima.

### Sivun peitteen käyttäminen

Kun peite on luotu, voit tulostaa sen asiakirjasi kanssa. Peitteen tulostaminen asiakirjan kanssa:

- Luo tai avaa tulostettava asiakirja.
- Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
- Valitse **Lisäasetukset**-välilehti.
- Valitse haluamasi peite avattavasta **Teksti**-luettelosta.
- Jos haluamaasi peitetiedostoa ei ole avattavassa **Teksti**-luettelossa, valitse luettelosta **Muokkaa...** ja valitse sitten **Lataa**. Valitse käytettävä peitetiedosto.


Jos olet tallentanut käytettävän peitetiedoston ulkoiseen lähteeseen, voit myös ladata tiedoston, kun avaat **Avaa**-ikkunan.

Kun olet valinnut tiedoston, valitse **Avaa**. Tiedosto tulee näkyviin **Peiteluettelo**-ruutuun, ja voit käyttää sitä tulostamisessa. Valitse peite **Peiteluettelo**-ruudusta.

- Valitse tarvittaessa **Ilmoita peitteestä tulostettaessa** -ruutu. Jos tämä ruutu on valittuna, aina asiakirjaa tulostettavaksi siirrettäessä avautuu ikkuna, joka pyytää vahvistamaan peitteen tulostamisen asiakirjaan.

Jos tätä valintaruutua ei ole valittu ja peite on valittu, peite tulostetaan asiakirjan kanssa automaattisesti.

- Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta. Valittu peite tulostetaan asiakirjaan.

 Peiteasiakirjan tarkkuuden on vastattava alkuperäisen tulostustyön tarkkuutta.


### Peitteen poistaminen

Voit poistaa sivun peitteet, joita et enää käytä.

- Valitse **Tulostusmääritykset**-ikkunassa **Lisäasetukset**-välilehti.
- Valitse avattavasta **Peite**-luettelosta **Muokkaa...**
- Valitse poistettava peite **Peiteluettelo**-ruudusta.
- Valitse **Poista**.
- Kun vahvistussanomien sisältävä ikkuna tulee näyttöön, valitse **Kyllä**.
- Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.

### Grafiikka-välilehden asetukset

Seuraavien grafiikka-asetusten avulla voit säätää tulostuslaadun tarpeidesi mukaiseksi.

-  Valittavat vaihtoehdot saattavat vaihdella tulostinmallin mukaan.
- Jos asetus näkyy harmaana tai sitä ei näy ollenkaan, käytössä oleva tulostinkieli ei tue kyseistä asetusta.

**Voit muuttaa tulostimen kieltä seuraavasti:**


1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto > Laitteet ja tulostimet**.
3. Valitse laitteen ohjain ja napsauta sitä hiiren kakkospainikkeella, jolloin voit valita kohdan **Ominaisuudet**.
4. Valitse tulostinohjaimen ominaisuuksissa **Laitteasetukset**.
5. Valitse haluamasi asetukset avattavasta **Tulostuskieli**-luettelosta.

## Värien säätäminen

Jos tulosteen ja näytöllä näkyvän kohteen värit tuntuvat eroavan toisistaan huomattavasti, voit muuttaa väriasetuksia, kuten värikontrastia tai väritasoa.

Tulostinajurissa on grafiikka-asetuksia, joiden avulla voit säätää tulostuslaadun vastaamaan tietynlaisia tarpeita.

1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmäärittäykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmäärittäykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Valitse **Grafiikka**-välilehti. Lisätietoja on kunkin asetuksen tiedoissa verkko-ohjeessa, joka on käytettävissä **Tulostusmäärittäykset**-ikkunasta käsin.
  - **Väritila:** Voit valita väriasetukseksi **Väri-** tai **Harmaasävy**-asetuksen. Asetus **Väri** tuottaa yleensä laadukkaimmat väriasiakirjat. Jos haluat tulostaa väriasiakirjan harmaan sävyissä, valitse **Harmaasävy**.

 **Mustan optimointi** mahdollistaa tulostamisen laadukkaalla mustalla värillä. Tulostus voi kestää tavallista kauemmin, jos valitset tämän asetuksen.

Voit säätää värit manuaalisesti valitsemalla **Väritila**-tilassa **Lisäasetukset**. Voit säätää värejä liu'uttamalla väritasapainon liukukytkintä **Tasot**-välilehdellä tai ottaa ohjaimen toimittaman yleiseen kuvankäsittelyyn liittyvän värien korjauksen käyttöön **Vastaavuus**-välilehdellä.

- **Lisäasetukset:** Voit määrittää lisäasetuksia valitsemalla **Lisäasetukset**. (vain PCL-ohjain)
- **Fontti/teksti:** Valitse **Tummenna teksti**, jos haluat tulostaa tekstin tummempana kuin tavallisissa asiakirjoissa. Valitse **Kaikki teksti mustana**, jos haluat tulostaa kaiken tekstin mustana riippumatta tekstin näytöllä näkyvästä väristä.
- **Rasteripakkaus:** Tämä asetus määrittää kuvien pakkauksen tason siirrettäessä tietoja tietokoneesta tulostimeen. Jos määrittätäksi asetukseksi **Suurin**, tulostusnopeus paranee, mutta tulostuslaatu on heikompi. (vain PCL-ohjain)
- **Grafiikkaohjain:** Tämän ominaisuuden avulla voit parantaa asiakirjan luettavuutta korostamalla tekstin ja terävien viivojen reunoja sekä järjestellä jokaisen värikanavan rekisteröinnin väritulostuksessa.

- **Harmaasävyjen tehostus:** Harmaasävyjen tehostus auttaa käyttäjiä säilyttämään luontokuvien yksityiskohdat sekä parantaa harmaasävyvärien kontrastia ja luettavuutta, kun värillisiä asiakirjoja tulostetaan harmaasävyisinä. (vain PCL-ohjain)
  - **Tarkka reuna:** Tämä ominaisuus parantaa asiakirjan luettavuutta korostamalla tekstin ja terävien viivojen reunoja.
  - **Värinsäästö:** Tätä asetusta säätämällä voit pidentää väriainekasetin käyttöikää ja vähentää kustannuksia sivua kohden heikentämättä tulostuslaatua merkittävästi.
    - Voit vähentää väriaineen käyttöä siirtämällä liukusäätimen asennosta **Ei säästöä** asentoon **Suurin säästö**.
3. Valitse **OK** tai **Tulosta**, kunnes poistut **Tulosta**-ikkunasta.


## Terävyyden ja tasaisuuden säätäminen

### Näyttöasetukset


Tämä asetus vaikuttaa väritulosteen tarkkuuteen ja selkeyteen. Näyttöasetukset ovat **Normaali**, **Parannettu** ja **Yksityiskohtainen**.

1. Muuta sovelluksen tulostusasetuksia **Tulostusmäärittäykset**-ikkunassa (katso "Tulostusmäärittäykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
2. Napsauta **Grafiikka**-välilehteä ja valitse **Väritila**-kohdasta **Lisäasetukset**.
3. Valitse **Vastaavuus**-välilehti.
4. Valitse tarvittavat asetukset **Näyttö**-kohdasta.
  - **Tulostimen oletus:** Noudattaa tulostimen **Näyttö**-tilassa asetettua arvoa.
  - **Normaali:** Tämä tila luo tulosteita, joissa väri on tasainen koko sivulla.
  - **Parannettu:** Tämä tila luo tulosteita, joissa teksti näkyy terävänä ja graafiset tai valokuvakohteet tasaisina sivulla.
  - **Yksityiskohtainen:** Tämä tila luo tulosteita, joissa yksityiskohdat näkyvät terävinä koko sivulla.
5. Valitse **OK**.

## Tulostuksen oletusasetusten muuttaminen

 Useimmat Windows-sovellukset ohittavat tulostinohjaimessa määrittämäsi asetukset. Muuta kaikki sovelluksen tulostusasetukset ensin ja muuta sitten muut asetukset tulostinohjaimesta.

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto > Laitteet ja tulostimet**.
3. Napsauta laitettasi hiiren kakkospainikkeella.
4. Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP, Server 2003, Server 2008 tai Vista, valitse **Tulostusmäärittäykset**.  
Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7 tai Windows Server 2008 R2, valitse pikavalikoista **Tulostusmäärittäykset**.


 Jos **Tulostusmääritykset** -kohteella on merkintä ►, voit valita muita valittuun tulostimeen yhdistettyjä tulostinohjaimia.

5. Muuta kunkin välilehden asetukset.
6. Valitse **OK**.

 Voit muuttaa tulostustöiden asetuksia **Tulostusmääritykset**-ikkunassa.

## Laitteen määrittäminen oletuslaitteeksi

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Jos käyttöjärjestelmä on Windows 2000, valitse **Asetukset > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows XP tai Server 2003, valitse **Tulostimet ja faksit**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 tai Vista, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äännet > Tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteet ja tulostimet**.
  - Jos käyttöjärjestelmä on Windows Server 2008 R2, valitse **Ohjauspaneeli > Laitteisto > Laitteet ja tulostimet**.
3. Valitse laite.
4. Napsauta laitetta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Aseta oletustulostimeksi**.

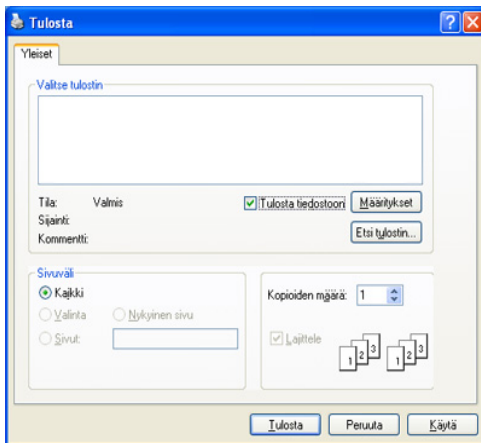
 Jos käyttöjärjestelmä on Windows 7 tai Windows Server 2008 R2 ja kohdassa **Aseta oletustulostimeksi** on merkintä ►, voit valita muita valittuun tulostimeen yhdistettyjä tulostinohjaimia.

## Tulostaminen tiedostoon (PRN)


Sinun on joskus tallennettava tulostustiedot tiedostoksi. Voit tulostaa asiakirjan tiedostoon tulostimelle siirtämisen sijaan. Tulostimen tuotoiluasetukset, kuten fonttivalinnat ja värimääritykset, sisältävä asiakirja tallennetaan .prn-tiedostona, joka voidaan tulostaa toisella tulostimella.

Voit tallentaa tulostustyön tiedostoksi seuraavasti:

1. Lisää valintamerkki **Tulosta tiedostoon** -ikkunan **Tulosta**-valintaruutuun.



2. Valitse **Tulosta**.
3. Kirjoita kohdepolku ja tiedostonimi ja valitse sitten **OK**.  
Esimerkki: c:\Temp\tiedostonimi.

 Jos kirjoitat vain tiedostonimen, tiedosto tallentuu automaattisesti **Documents and Settings** tai **Käyttäjät**-kansioon. Tallennuskansion ulkoasu voi vaihdella käyttöjärjestelmän tai käytettävän sovelluksen mukaan.

## Macintosh-tulostaminen

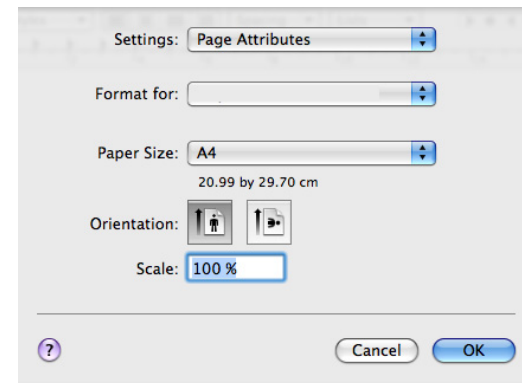
Tässä osassa kerrotaan tulostamisesta Macintosh-käyttöjärjestelmässä. Tulostusympäristö täytyy määrittää ennen tulostusta.

- USB-yhteys, katso "Macintosh" sivulla 33.
- Verkko-yhteys, katso "Macintosh" sivulla 40.

## Asiakirjan tulostaminen

Kun tulostat Macintosh-tietokoneella, sinun on tarkistettava, mikä tulostinohjainasetus kussakin sovelluksessa on käytössä. Voit tulostaa Macintosh-tietokoneella seuraavasti:

1. Avaa sovellus ja valitse tulostettava tiedosto.
2. Avaa **File**-valikko ja valitse **Page Setup** (joissakin sovelluksissa **Document Setup**).
3. Valitse paperin koko, suunta, skaalaus ja muut asetukset ja varmista, että laitteesi on valittu. Valitse **OK**.




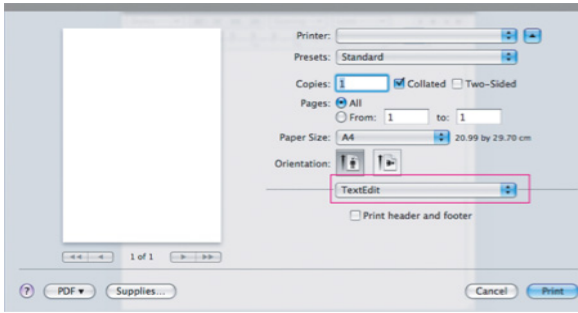
4. Avaa **File**-valikko ja valitse **Print**.
5. Valitse kopioiden määrä ja määritä tulostettavat sivut.
6. Valitse **Print**.

## Tulostinasetusten muuttaminen

Voit määrittää tulostuksen lisäominaisuuksia laitteen avulla.

Avaa sovellus ja valitse **File**-valikosta **Print**. Tulostimen ominaisuusikkunassa näkyvä laitteen nimi vaihtelee käytössä olevan laitteen mukaan. Nimeä lukuun ottamatta tulostimen ominaisuusikkunan peruskokoonpano on kuitenkin samanlainen kuin seuraavassa.

-  Asetusvaihtoehdot saattavat olla erilaiset eri malleissa ja Macintosh OS -versioissa.
- Seuraavien paneelien ulkoasu voi vaihdella käyttöjärjestelmän tai käytettävän sovelluksen mukaan.



## Layout

**Layout**-valintaikkunassa on asetuksia, joilla voidaan säätää asiakirjan ulkoasua tulostetulla sivulla. Voit tulostaa yksittäiselle arkille useita sivuja. Valitse kohdan **Orientation** avattavasta luettelosta **Layout**, kun haluat käyttää seuraavia ominaisuuksia.

- **Pages per Sheet:** Tämä ominaisuus määrittää, montako sivua yhdelle arkille tulostetaan (katso "Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille" sivulla 70).
- **Layout Direction:** Tämän asetuksen avulla voit valita sivun tulostussuunnan käyttöösi esimerkkisivua vastaavalle arkille.
- **Border:** Tämän asetuksen avulla voit tulostaa reunuksen kunkin arkille tulostettavan sivun ympärille.
- **Reverse Page Orientation:** Tämän asetuksen avulla voit kiertää sivua 180 astetta.

## Graphics

**Graphics**-valintaikkunassa on vaihtoehtoja, joiden avulla voidaan valita **Quality** ja **Color Mode**. Valitse kohdan **Orientation** avattavasta luettelosta **Graphics**, kun haluat käyttää grafiikkaominaisuuksia.

- **Quality:** Tämän asetuksen avulla voit valita tulostustarkkuuden. Mitä suurempi asetus, sitä terävämpinä merkit ja kuvat tulostuvat. Suuri tarkkuusasetus pidentää myös tulostukseen kuluva aikaa.
- **Color Mode:** Voit määrittää väriasetukset. Asetus **Color** tuottaa yleensä laadukkaimmat väriasiakirjat. Jos haluat tulostaa väriasiakirjan harmaan sävyissä, valitse **Grayscale**.

## Printer Features

Aseta **Paperin tyyppi** vastaamaan siihen kasettiin ladattua paperia, josta haluat tulostaa. Näin saat parhaan tulostuslaadun. Jos lisäät erityyppistä tulostusmateriaalia, valitse sitä vastaava paperityyppi.

## Printer Settings

Aseta **Väriaineen säästö** -asetus pidentämään väriainepatruunasi kestoikää ja alentamaan kustannuksiasi sivua kohden ilman merkittävää tulosteen laadun heikennystä.

- **Tulostinasetus:** Kun valitset tämän vaihtoehdon, tämä ominaisuus määritetään sen asetuksen avulla, jonka teit laitteesta.
- **Paalla:** Valitsemalla tämän vaihtoehdon määrität tulostimen käyttämään tavallista vähemmän väriainetta sivua kohden.
- **Pois:** Jos sinun ei tarvitse säästää väriainetta asiakirjan tulostamisessa, valitse tämä vaihtoehto.

Päästäksesi tllä olevaan ominaisuuteen:

1. Avaa **Applications**-kansio > **Utilities** > **Print Setup Utility**.
  - Mac OS X 10.5–10.6: Avaa **Applications**-kansio > **System Preferences** ja napsauta **Print & Fax**.
2. Valitse tulostimesi, ja napsauta **Show info** -painiketta.
  - Mac OS X 10.5~10.6, varten valitse tulostimesi, ja napsauta **Options & Supplies** -painiketta.

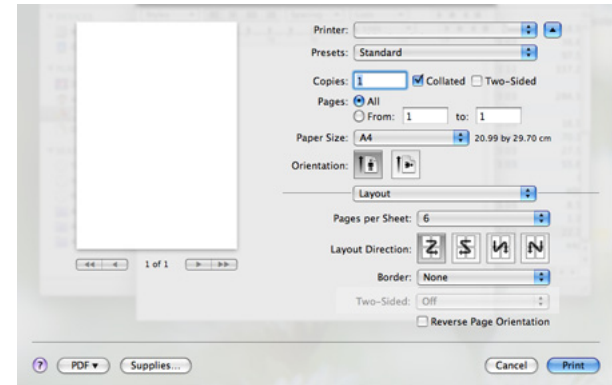
3. Valitse **Installable Options** -valikko avattavasta luettelosta **Printer info** -ikkunassa.

- Mac OS X 10.5~10.6 varten, siirry **Driver**-välilehteen.

## Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille

Voit tulostaa useita sivuja yksittäiselle paperiarkille. Näin voit säästää paperia tulostaessasi vedoksia.

1. Avaa sovellus ja valitse **File**-valikosta **Print**.
2. Valitse **Layout** kohdassa **Orientation** olevasta avattavasta luettelosta. Valitse arkille tulostettavien sivujen määrä avattavasta **Pages per Sheet** -luettelosta.



3. Valitse muut käytettävät asetukset.
4. Valitse **Print**. Laitte tulostaa valitun määrän sivuja yhdelle arkille.

## Tulostaminen Linux-käyttöjärjestelmässä



Jotkut ominaisuudet eivät ehkä ole käytettävissä mallista tai maasta riippuen. Se tarkoittaa, että ominaisuuksia ei tueta.

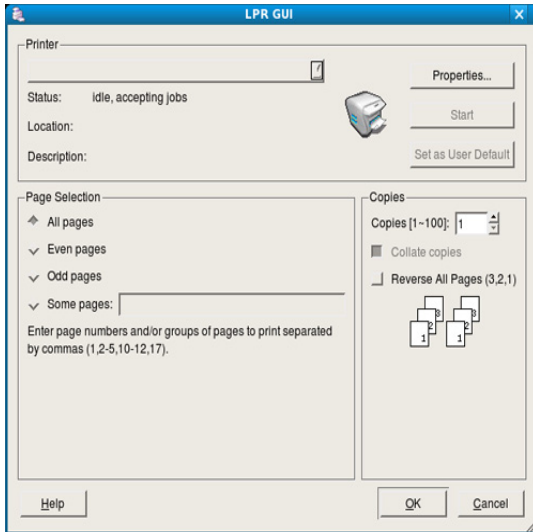
## Sovelluksista tulostaminen

Monet Linux-sovellukset tukevat tulostamista Common UNIX Printing Systemin (CUPS) avulla. Voit tulostaa kaikilla näillä sovelluksilla.

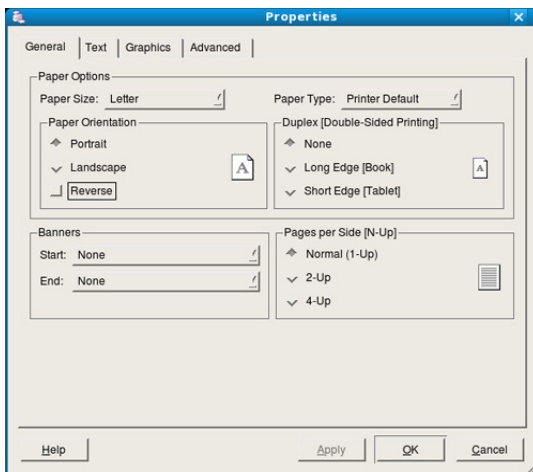
1. Avaa sovellus ja valitse **File**-valikosta **Print**.
2. Valitse **Print** suoraan LPR:n kautta.



- Valitse graafisen LPR-käyttöliittymän ikkunassa laitteen mallinimi tulostinluettelosta ja valitse **Properties**.




- Muuta tulostustyön ominaisuuksia seuraavien ikkunan yläreunassa näkyvien välilehtien avulla. Välilehtiä on neljä.



- General:** Tässä välilehdessä voit muuttaa paperikokoa, paperityyppiä ja asiakirjojen suuntaa. Se lisää erotinsivuja työn alkuun ja loppuun ja muuttaa arkille tulostettavien sivujen määrää.
- Text:** Tässä välilehdessä voit määrittää sivun reunukset ja valita esimerkiksi tekstin välistyksen ja sarakeasetukset.
- Graphics:** Tässä välilehdessä voit määrittää kuvien ja tiedostojen tulostamisessa käytettävät kuva-asetukset, kuten värit, kuvan koon sekä kuvan sijainnin.
- Advanced:** Tämän asetuksen avulla voit asettaa tulostustarkkuuden, paperin lähteen ja tulostuksen erityisominaisuudet.

 Jos asetus on harmaa, laite ei tue sen käyttöä.

 Automaattinen/manuaalinen kaksipuolinen tulostaminen ei ehkä ole käytettävissä malleista riippuen. Voit vaihtoehtoisesti käyttää lpr-tulostusjärjestelmää tai muita sovelluksia pariton-parillinen-tulostamiseen.

- Ota muutokset käyttöön ja sulje **Properties**-ikkuna napsauttamalla **Apply**-painiketta.

- Aloita tulostaminen valitsemalla **LPR GUI** -ikkunassa **OK**.
- Näyttöön tulee Printing-ikkuna, jossa voit valvoa tulostustyön tilaa. Voit keskeyttää meneillään olevan työn napsauttamalla **Cancel**-painiketta.

## Tiedostojen tulostaminen

Voit tulostaa laitteella monia erityyppisiä tiedostoja CUPS-menetelmällä eli suoraan komentoriviltä. Tämän mahdollistaa CUPS LPR -apuohjelma. Ohjainpaketti kuitenkin korvaa normaalin LPR-työkalun huomattavasti helpokäyttöisemmällä LPR GUI -ohjelmalla.

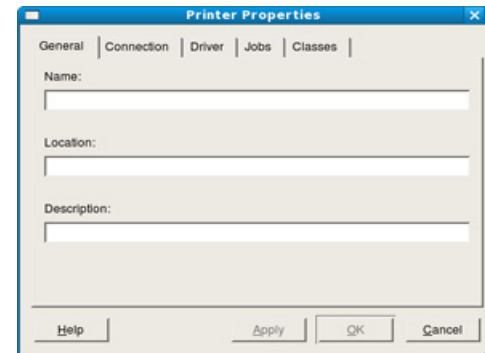
Voit tulostaa minkä tahansa asiakirjatiedoston seuraavasti:

- Kirjoita lpr <tiedoston\_nimi> Linux-komentoliittymän komentorivillä ja paina Enter-näppäintä. Näyttöön tulee **LPR GUI** -ikkuna. Jos kirjoitat vain lpr ja painat **Enter**-näppäintä, näyttöön tulee ensin **Select file(s) to print** -ikkuna. Valitse tulostettavat tiedostot ja napsauta **Open**-painiketta.
- Valitse laitteesi **LPR GUI** -ikkunassa olevasta luettelosta ja muuta sitten tulostustyön asetuksia.
- Aloita tulostus valitsemalla **OK**.

## Tulostimen asetusten määrittäminen

**Printers configuration** -ohjelman **Printer Properties** -ikkunan avulla voi muuttaa useita tulostimen ominaisuuksia.

- Avaa **Unified Driver Configurator**.  
Valitse tarvittaessa **Printers configuration**.
- Valitse laitteesi tulostimien luettelosta ja valitse **Properties**.
- Printer Properties** -valintaikkuna tulee näyttöön.



Ikkunan yläosassa on seuraavat viisi välilehteä:

- General:** Tässä välilehdessä voit muuttaa tulostimen sijaintia ja nimeä. Tässä välilehdessä syötetty nimi näkyy **Printers configuration** -ohjelman tulostimien luettelossa.
  - Connection:** Tässä välilehdessä voit tarkastella eri porttia tai valita toisen portin. Jos muutat laiteportin USB-portista rinnakkaisportiksi tai päinvastoin laitteen ollessa käytössä, sinun on määritettävä laiteportti uudelleen tässä välilehdessä.
  - Driver:** Tässä välilehdessä voit tarkastella eri tulostinohjainta tai valita toisen tulostinohjaimen. Voit asettaa oletuslaiteasetukset napsauttamalla **Options**-painiketta.
  - Jobs:** Tässä välilehdessä näkyy tulostustöiden luettelo. Voit peruuttaa valitun työn ja tarkistaa työluettelossa olevat aiemmat työt napsauttamalla **Cancel job** -painiketta ja valitsemalla **Show completed jobs** -valintaruudun.
  - Classes:** Tässä välilehdessä näkyy luokka, johon laitteesi kuuluu. Voit lisätä laitteen tiettyyn luokkaan valitsemalla **Add to Class** tai poistaa laitteen valitusta luokasta valitsemalla **Remove from Class**.
- Ota muutokset käyttöön ja sulje **Printer Properties** -ikkuna valitsemalla **OK**.

# Hallintatyökalut

Tässä luvussa kerrotaan hallintatyökaluista, joiden avulla saat kaiken hyödyn irti laitteestasi.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:


- Hyödyllisten hallintatyökalujen esittely
- SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen

## Hyödyllisten hallintatyökalujen esittely

Alla kuvatut ohjelmat auttavat laitteen käytössä.

- "SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen" sivulla 72.
- "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73.
- "Unified Linux Driver Configuratorin käyttäminen" sivulla 74.

## SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen

 SyncThru™ Web Service -palvelun käyttämiseen tarvitaan Internet Explorer 6.0 tai uudempi.

Jos laite on yhteydessä verkkoon ja TCP/IP-verkkoparametrit on määritetty oikein, voit hallita laitetta sisäisen SyncThru™ Web Service -verkkopalvelimen kautta. SyncThru™ Web Service -verkkopalvelimen avulla voit:

- Tarkastella laitteen laitetietoja ja tarkistaa sen nykyisen tilan.
- Muuttaa TCP/IP-parametreja ja määrittää muita verkkoparametreja.
- Muuttaa tulostusasetuksia.
- Määrittää laitteen tilasta sisältävät sähköposti-ilmoitukset.
- Saada tukea laitteen käytössä.

## SyncThru™ Web Service -palvelun käyttäminen

1. Käynnistä Windowsista Web-selain, kuten Internet Explorer.  
Syötä laitteen IP-osoite (<http://xxx.xxx.xxx.xxx>) osoitekenttään ja paina Enter-näppäintä tai valitse **Siirry**.
2. Laitteen sisäinen Web-sivusto avautuu.

### Kirjautuminen SyncThru™ Web Service -palveluun

Sinun on kirjauduttava järjestelmänvalvojana, ennen kuin voit määrittää SyncThru™ Web Service -asetukset. Voit käyttää SyncThru™ Web Service -palvelua kirjautumatta, mutta tällöin et voi käyttää **Settings-** ja **Security-**välilehtiä.

1. Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa.  
Kirjautumissivu tulee näyttöön.
2. Kirjoita **ID-** ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**.  
Jos kirjaudut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.
  - **ID:** admin
  - **Password:** sec00000

## SyncThru™ Web Service -palvelun yleiskuvaus



- Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen
- Unified Linux Driver Configuratorin käyttäminen

 Jotkin välilehdet eivät ehkä näy kaikissa laitemalleissa.

### Information-välilehti

Tässä välilehdessä on yleisiä tietoja tulostimesta. Voit tarkistaa erilaisia asioita, kuten jäljellä olevan väriaineen määrän. Voit myös tulostaa raportteja, kuten virheraportin.

- **Active Alerts:** Tällä valinnalla voit tarkistaa laitteen antamat hälytykset ja niiden vakavuuden.
- **Supplies:** Tämän vaihtoehdon avulla voit tarkistaa, montako sivua on tulostettu ja paljonko väriainetta kasetissa on jäljellä.
- **Usage Counters:** Tällä valinnalla voit tarkistaa, montako kopiota laitteella on tehty eri tyyppisistä tulosteista: yksipuolinen, kaksipuolinen.
- **Current Settings:** Tällä valinnalla voit tarkistaa laitteen ja verkon tiedot.
- **Print information:** Tällä valinnalla voit tulostaa muun muassa järjestelmää koskevia raportteja, sähköpostiraportteja ja fonttiraportteja.

### Settings-välilehti

Tässä välilehdessä voit asettaa laitteesi ja verkon määrittämiä. Sinun on kirjauduttava järjestelmänvalvojana, ennen kuin voit tarkastella tätä välilehteä.

- **Machine Settings -välilehti:** Tässä välilehdessä voit määrittää laitteen asetuksia.
  - **System:** Voit määrittää omaa laitettasi koskevat asetukset.
  - **Printer:** Voit määrittää tulostustöitä koskevat asetukset.
  - **E-mail Notification:** Voit määrittää sähköposti-ilmoitustoiminnon asetukset ja ilmoitusten vastaanottajien sähköpostiosoitteet.
- **Network Settings -välilehti:** Tässä välilehdessä voit tarkastella ja muuttaa verkkoympäristöä. Voit määrittää esimerkiksi TCP/IP-asetukset ja verkkoprotokollat.
  - **SNMP:** Voit vaihtaa hallintatietoja verkon laitteiden välillä käyttämällä SNMP-protokollaa.
  - **Outgoing Mail Server(SMTP):** Voit määrittää lähtevän sähköpostipalvelimen.
  - **Restore Default:** Voit palauttaa verkon oletusasetukset.

### Security-välilehti

Tässä välilehdessä voit asettaa järjestelmän ja verkon suojaustiedot. Sinun on kirjauduttava järjestelmänvalvojana, ennen kuin voit tarkastella tätä välilehteä.

- **System Security:** Voit määrittää järjestelmänvalvojan tiedot ja myös ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä laitteen toimintoja.



- **Network Security:** Voit määrittää HTTP-, IPsec-, IPv4/IPv6-suodatus- ja 802.1x-asetukset sekä todennuspalvelinten asetukset.

## Maintenance-välilehti


Tässä välilehdessä voit tehdä laitteen ylläpitotoimintoja, kuten päivittää laiteohjelmiston ja määrittää yhteystiedot sähköpostin lähettämistä varten. Voit myös muodostaa yhteyden Samsung-sivustoon tai ladata ohjaimia valitsemalla **Link**-valikon.

- **Laiteohjelmiston päivitys:** Voit päivittää laitteen laiteohjelmiston.
- **Contact Information:** Voit tarkastella yhteystietoja.
- **Link:** Voit tarkastella linkkejä hyödyllisiin sivustoihin, joista voit ladata tai tarkistaa tietoja.


## E-mail Notification Setup

Kun määrität tämän asetuksen, saat sähköpostitse tietoja laitteesi tilasta. Kun määrität tietoja, kuten IP-osoitteen, isäntänimen, sähköpostiosoitteen ja SMTP-palvelimen tiedot, koneen tilatiedot (väriaineen vähyys tai laitevirhe) lähetetään määritetyn henkilön sähköpostiin automaattisesti. Tätä vaihtoehtoa käyttää yleensä laitteen järjestelmänvalvoja.

1. Käynnistä Windowsista Web-selain, kuten Internet Explorer.  
Syötä laitteen IP-osoite (http://xxx.xxx.xxx.xxx) osoitekenttään ja paina Enter-painiketta tai valitse **Siirry**.
2. Laitteen sisäinen Web-sivusto avautuu.
3. Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa.  
Kirjautumissivu tulee näyttöön.
4. Kirjoita **ID**- ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**.  
Jos kirjaudut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.
  - **ID: admin**
  - **Password: sec00000**
5. Valitse **Settings**-välilehdestä **Machine Settings > E-mail Notification**.

 Jos et ole määrittänyt lähtevän liikenteen palvelinympäristöä, määritä verkkoympäristö ennen sähköposti-ilmoituksen asettamista valitsemalla **Settings > Network Settings > Outgoing Mail Server(SMTP)**.

6. Lisää sähköposti-ilmoituksen käyttäjä valitsemalla **Add**.  
Määritä vastaanottajan nimi ja sähköpostiosoitteet sekä ilmoituskohteet, joista haluat saada hälytyksen.
7. Valitse **Apply**.

 Jos palomuri on käytössä, sähköposti-ilmoituksen lähetyks ei ehkä onnistu. Ota tällöin yhteyttä verkonvalvojaan.

## Järjestelmänvalvojan tietojen määrittäminen

Määritä järjestelmänvalvojan tiedot. Tämä asetus tarvitaan, jotta sähköposti-ilmoitusasetusta voidaan käyttää.


1. Käynnistä Windowsista Web-selain, kuten Internet Explorer.  
Syötä laitteen IP-osoite (http://xxx.xxx.xxx.xxx) osoitekenttään ja paina Enter-näppäintä tai valitse **Siirry**.
2. Laitteen sisäinen Web-sivusto avautuu.
3. Napsauta **Login**-vaihtoehtoa SyncThru™ Web Service -sivuston oikeassa yläkulmassa.  
Kirjautumissivu tulee näyttöön.
4. Kirjoita **ID**- ja **Password**-tiedot ja valitse sitten **Login**.  
Jos kirjaudut SyncThru™ Web Service -palveluun ensimmäistä kertaa, kirjoita alla oleva oletustunnus ja -salasana.

- **ID: admin**
- **Password: sec00000**

5. Valitse **Security**-välilehdestä **System Security > System Administrator**.
6. Kirjoita järjestelmänvalvojan nimi, puhelinnumero, sijainti ja sähköpostiosoite.
7. Valitse **Apply**.

## Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen

Smart Panel on ohjelma, joka tarkkailee laitteen tilaa ja ilmoittaa siitä sekä mahdollistaa laiteasetusten mukauttamisen. Windows- ja Macintosh-käyttöjärjestelmissä Smart Panel asennuu automaattisesti, kun asennat laiteohjelmiston. Jos käyttöjärjestelmä on Linux, voit ladata Smart Panelin Samsungin sivustosta (katso "Smart Panel -ohjelman asentaminen" sivulla 34).

 Jotta ohjelmaa voidaan käyttää, tietokoneelta vaaditaan seuraavat ominaisuudet:



- Windows. Tarkista, että tietokoneen suoritin, RAM-muisti ja kiintolevy ovat ainakin vähimmäisvaatimusten mukaiset (katso "Järjestelmävaatimukset" sivulla 31).
- Mac OS X 10.3 tai uudempi versio. Tarkista, että tietokoneen suoritin, RAM-muisti ja kiintolevy ovat ainakin vähimmäisvaatimusten mukaiset (katso "Järjestelmävaatimukset" sivulla 31).
- Linux. Tarkista, että tietokoneen suoritin, RAM-muisti ja kiintolevy ovat ainakin vähimmäisvaatimusten mukaiset (katso "Järjestelmävaatimukset" sivulla 31).
- Internet Explorer 5.0 tai uudempi versio, jotta voit käyttää HTML-ohjetta.

Voit tarkistaa tulostimen tarkan mallinumeron sen mukana toimitetulta CD-levyltä.


## Smart Panelin toiminta

Jos tulostuksessa ilmenee virhe, voit tarkistaa virheen Smart Panelista.

Voit käynnistää Smart Panelin myös manuaalisesti. Kaksoisnapsauta Smart Panel -kuvaketta Windowsin tehtäväpalkissa (Windowsissa) tai Notification Area -alueessa (Linuxissa).

Windows		Kaksoisnapsauta tätä kuvaketta Windowsissa.
Linux		Napsauta tätä kuvaketta Linuxissa.

Jos olet Windows-käyttäjä, voit käynnistää Smart Panelin **Käynnistä**-valikosta valitsemalla **Ohjelmat** tai **Kaikki ohjelmat > Samsung Printers > tulostimesi ohjaimen nimi > Smart Panel**.

-  • Jos olet asentanut useita Samsung-laitteita, valitse ensin oikea tulostimen malli, jotta voit käyttää vastaavaa Smart Panel -ohjelmistoa.  
Napsauta hiiren oikealla painikkeella (Windowsissa tai Linuxissa) Smart Panel -kuvaketta ja valitse laitteesi.
- Tässä käyttöoppaassa näkyvä Smart Panel -ikkuna ja sen sisältö voivat vaihdella käytettävän tulostimen tai käyttöjärjestelmän mukaan.

Jos kyseessä on Mac OS 10.3

1. Napsauta **Print & Fax** kohdassa **System Preferences**.
2. Napsauta **Set up Printers...**
3. Valitse luettelossa oleva tulostin ja kaksoisosoita sitä.

#### 4. Valitse **Utility**.

Jos kyseessä on Mac OS 10.4

1. Napsauta **Print & Fax** kohdassa **System Preferences**.
2. Valitse tulostin luettelosta ja napsauta **Printer Queue....**
3. Valitse **Utility**.

Jos kyseessä on Mac OS 10.5

1. Napsauta **Print & Fax** kohdassa **System Preferences**.
2. Valitse tulostin luettelosta ja napsauta **Open Printer Queue....**
3. Valitse **Utility**.

Jos kyseessä on Mac OS 10.6

1. Napsauta **Print & Fax** kohdassa **System Preferences**.
2. Valitse tulostin luettelosta ja napsauta **Open Printer Queue....**
3. Napsauta **Printer Setup**-painiketta.
4. Valitse **Utility**-välilehti.
5. Napsauta **Open Printer Utility**.

Smart Panel -ohjelma näyttää tulostimen nykyisen tilan, väriainekaseteissa jäljellä olevan väriaineen arvioidun määrän ja muita tietoja. Voit myös muuttaa asetuksia.



1	<b>Väriaineen määrä</b>	Voit tarkastella väriainekasettien jäljellä olevaa väriaineen määrää. Edellä olevassa ikkunassa näkyvä laite ja väriainekasettien määrä saattavat vaihdella käytettävän laitteen mukaan. Joissakin laitteissa ei ole tätä ominaisuutta.
2	<b>Osta heti</b>	Tällä toiminnolla voit tilata uudet väriainekasetit verkosta.
3	<b>Käyttöopas</b>	Näytä User's Guide.  Virheen tapahtuessa painike muuttuu <b>Vianmääritysopas</b> -painikkeeksi. Voit avata vianmääritysosion myös suoraan käyttöoppaasta.
4	<b>Tulostinasetukset</b>	Voit määrittää monia laiteasetuksia Tulostimen asetukset -apuohjelma -ikkunassa. Joissakin laitteissa ei ole tätä ominaisuutta.  Jos laite on yhdistetty verkkoon, Tulostimen asetukset -apuohjelma -ikkunan sijasta näyttöön tulee SyncThru™ Web Service -ikkuna.
5	<b>Ajuriasetukset</b>	Määritä kaikki tarvitsemasi laiteasetukset <b>Tulostusmääritykset</b> -ikkunassa. Tämä ominaisuus on käytettävissä vain Windowsissa (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).

## Smart Panel -ohjelman asetusten muuttaminen

Napsauta hiiren oikealla painikkeella (Windowsissa tai Linuxissa)

**Asetukset** -kuvaketta ja valitse laitteesi. Valitse haluamasi asetukset **Asetukset**-ikkunassa.

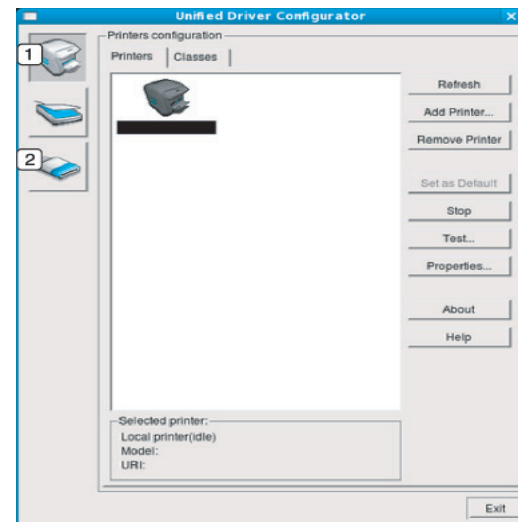
## Unified Linux Driver Configuratorin käyttäminen

Unified Driver Configurator on pääasiassa laitteiden määrittämiseen tarkoitettu työkalu. Sinun on asennettava Unified Linux Driver, jotta voit käyttää Unified Driver Configurator -työkalua (katso "Unified Linux -ohjaimen asentaminen" sivulla 34).


Kun ohjain on asennettu Linux-järjestelmään, Unified Driver Configurator -kuvake luodaan automaattisesti työpöydälle.

## Unified Driver Configurator -ohjelman avaaminen

1. Kaksoisnapsauta **Unified Driver Configurator** -kuvaketta työpöydällä. Voi myös napsauttaa **Startup**-valikon kuvaketta ja valita sen jälkeen **Samsung Unified Driver > Unified Driver Configurator**.
2. Siirry haluamaasi määrittysikkunaan napsauttamalla sitä vastaavaa, vasemmalla olevaa painiketta.



- 1 **Printers configuration**
- 2 **Ports configuration**

 Näytön ohjevalikon saa avattua valitsemalla **Help**.

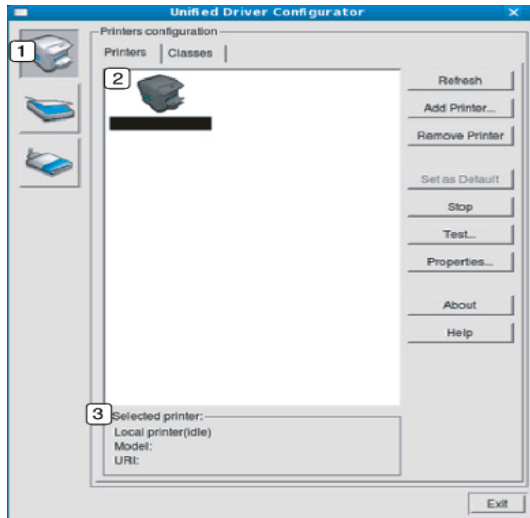
3. Kun määrittäykset on tehty, sulje Unified Driver Configurator valitsemalla **Exit**.

## Printers configuration -ikkuna

Printers configuration -ikkunassa on kaksi välilehteä: **Printers** ja **Classes**.

### Printers-välilehti

Voit tarkistaa järjestelmän kulloisenkin tulostinkokoonpanon napsauttamalla Unified Driver Configurator -ikkunassa vasemmalla olevaa laitekuvaketta.



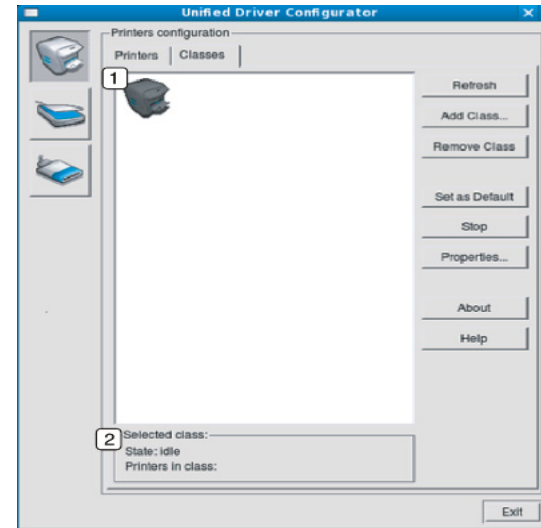
- |   |  |
|---|--|
| 1 | Vaihtaa <b>Printers configuration</b> -ikkunaan.       |
| 2 | Näyttää kaikki asennetut laitteet.                     |
| 3 | Näyttää laitteen tilan, mallin nimen ja URI-tunnuksen. |

Tulostimen ohjauspainikkeet ovat seuraavat:

- **Refresh:** Päivittää käytettävissä olevien laitteiden luettelon.
- **Add Printer:** Sallii uuden laitteen lisäämisen.
- **Remove Printer:** Poistaa valitun laitteen.
- **Set as Default:** Määrittää valittuna olevan laitteen oletuslaitteeksi.
- **Stop/Start:** Pysäyttää tai käynnistää laitteen.
- **Test:** Tämän avulla voit tulostaa testisivun ja tarkistaa, että laite toimii oikein.
- **Properties:** Tämän avulla voit tarkastella ja muuttaa tulostimen asetuksia.

## Classes-välilehti

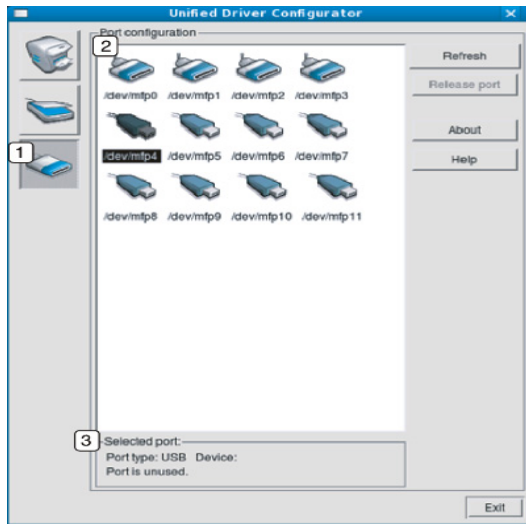
Classes-välilehdessä on luettelo käytettävissä olevista laiteluokista.



- |   |   |
|---|---|
| 1 | Näyttää kaikki laiteluokat.                                   |
| 2 | Näyttää luokan tilan ja luokkaan kuuluvien laitteiden määrän. |
- **Refresh:** Päivittää luokkien luettelon.
  - **Add Class:** Lisää uuden laiteluokan.
  - **Remove Class:** Poistaa valitun laiteluokan.

## Ports configuration

Tässä ikkunassa voit tarkastella käytettävissä olevien porttien luettelo, tarkistaa kunkin portin tilan ja vapauttaa varatun portin, kun portin varannut laite on lopettanut työn jostakin syystä.



- |   |  |
|---|--|
| 1 | Vaihtaa <b>Ports configuration</b> -ikkunaan.              |
| 2 | Näyttää kaikki käytettävissä olevat portit.                |
| 3 | Näyttää portin tyyppin, siihen kytketyn laitteen ja tilan. |

- **Refresh:** Päivittää käytettävissä olevien porttien luettelon.
- **Release port:** Vapauttaa valitun portin.

# Ylläpito

Tässä luvussa on tietoja laitteen ja väriainekasetin ylläpidosta.

**Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:**

- Laiteraportin tulostaminen
- Laitteen puhdistaminen

## Laiteraportin tulostaminen

Voit tulostaa määrittysivun, joka näyttää tulostimen nykyiset asetukset ja auttaa tulostinongelmien määrittämisessä.

Paina valmiustilassa **Peruuta** (⏮) -painiketta noin 5 sekunnin ajan ja vapauta se.

Määrittysivu tulostuu.

## Laitteen puhdistaminen

Jos tulostuksessa ilmenee laatuongelmia tai jos käytät laitetta pölyisessä ympäristössä, laite on puhdistettava säännöllisesti, jotta tulostuslaatu pysyy mahdollisimman hyvänä.



- Laitteen kotelon puhdistaminen aineilla, jotka sisältävät runsaasti alkoholia, liuottimia tai muita voimakkaita aineita, voi muuttaa kotelon väriä tai sen muotoa.
- Jos laitteesi tai sen ympäristö on tahriintunut väriaineesta, suosittelemme, että pyyhkit väriaineen pois kostealla liinalla. Jos käytät pölynimuria, ihmisille hengitettynä mahdollisesti haitallista väriainepölyä joutuu ilmaan.

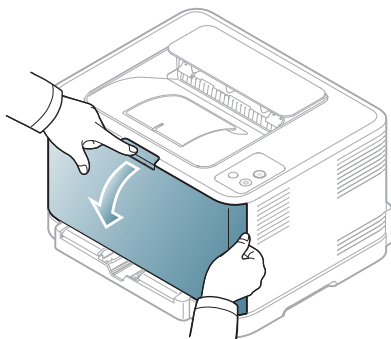
## Laitteen ulkopuolen puhdistaminen

Puhdista laitteen kuori pehmeällä nukkaamattomalla kankaalla. Kostuta kangasta hieman vedellä, mutta varo, ettei laitteen päälle tai sisään pääse vettä.

## Laitteen sisäosien puhdistaminen

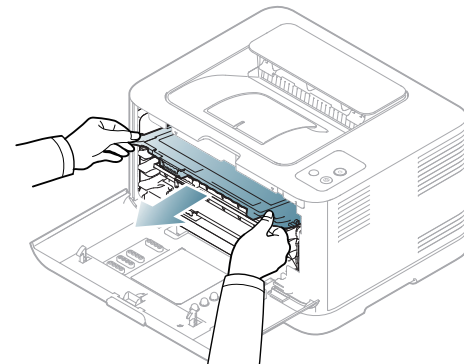
Tulostuksen aikana laitteen sisään voi kertyä paperi-, väriaine- ja pölyhiukkasia. Tämä voi aiheuttaa tulostuslaatuongelmia, kuten väriaineläikkiiä tai värin leviämistä. Laitteen sisäosien puhdistaminen auttaa välttämään nämä ongelmat.

1. Katkaise laitteesta virta ja irrota virtajohto. Odota, kunnes laite on jäähtynyt.
2. Paina vapautuspainiketta ja avaa etukansi kokonaan.

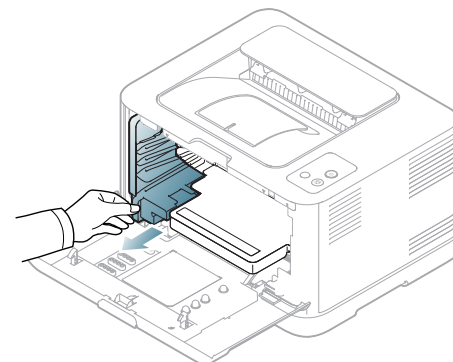


- Väriainekasetin säilyttäminen
- Laitteen siirto- ja varastointiohjeet

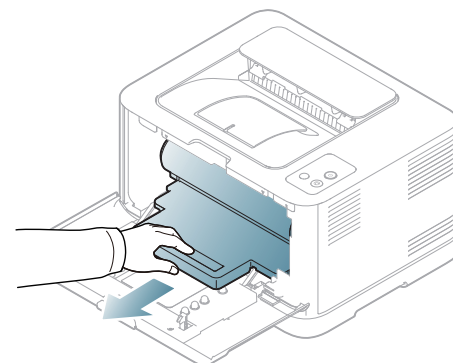
3. Ota kiinni väriainekasetin kahvoista ja vedä kasetti ulos laitteesta.



4. Vedä hukkaväriainesäiliö sen kahvan avulla ulos laitteesta.



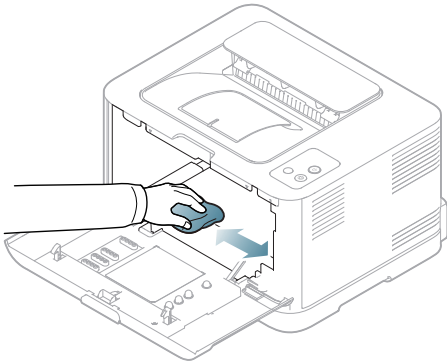
5. Vedä kuvayksikkö ulos laitteesta vetämällä kuvayksikön etuosassa olevasta urasta.




- Älä koske kuvayksikössä olevan rummun vihreään pintaan. Vältä tämän kohdan koskettamista käyttämällä kuvayksikössä olevaa kahvaa.

- Varo naarmuttamasta kuvayksikön pintaa.
- Jos jätät etukannen auki yli muutaman minuutin ajaksi, kuvayksikkö saattaa altistua valolle. Tämä vioittaa kuvayksikköä. Sulje etukansi, jos joudut keskeyttämään asennuksen jostain syystä.

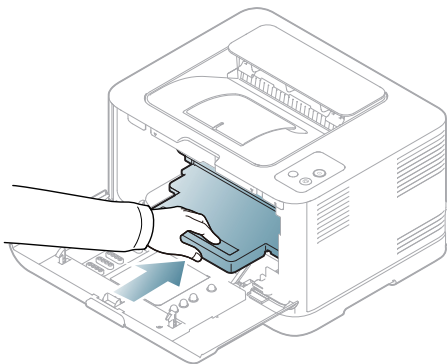
6. Pyyhi pöly ja väriaineroiskeet pois väriainekasettien alueelta ja kasettipaikoista kuivalla ja nukkaamattomalla kankaalla.



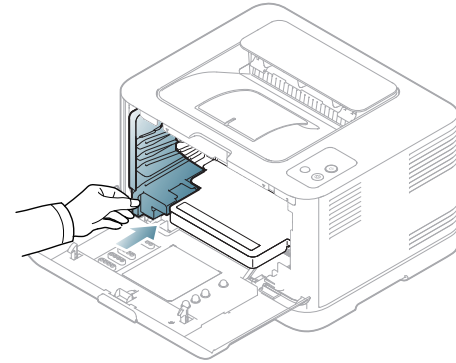
 Anna laitteen kuivua täysin puhdistuksen jälkeen.

- Jos väriainetta joutuu vaatteillesi, pyyhi väriaine kuivalla kankaalla ja pese vaatekappale kylmällä vedellä. Kuuma vesi saa väriaineen kiinnittymään kankaaseen.
- Jos laitteesi pinnassa tai ympäristössä on väriainepölyä, puhdista se vedellä kostutetulla kankaalla tai paperipyyhkeellä. Jos käytät pölynimuria, sinulle mahdollisesti haitallista väriainepölyä joutuu ilmaan.

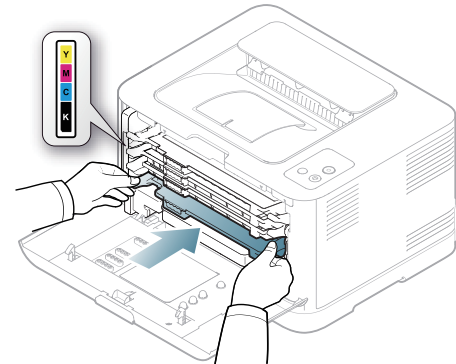
7. Pitele kuvayksikköä sen etuosassa olevasta urasta ja työnnä se laitteeseen.



8. Aseta uusi hukkaväriainesäiliö paikalleen ja työnnä sitä sitten varmistaaksesi, että se on tiukasti paikallaan.



9. Liu'uta väriainekasetti takaisin laitteeseen.



10. Asenna kaikki lokerot takaisin laitteeseen ja sulje etukansi.



Jos etukantta ei ole suljettu kokonaan, laite ei toimi.

11. Liitä virtajohto ja kytke virta laitteeseen.

## Väriainekasetin säilyttäminen

### Väriainekasettien säilyttäminen

Väriainekasetit sisältävät osia, jotka ovat herkkiä valolle, lämpötilalle ja kosteudelle. Käyttäjien tulee noudattaa Samsungin suosituksia, jotta uuden Samsung-väriainekasetin suorituskyky, laatu ja käyttöikä ovat parhaat mahdolliset.

Säilytä tätä kasettia samassa ympäristössä, jossa tulostinta käytetään, eli tasaisissa toimiston lämpötila- ja kosteusolosuhteissa. Väriainekasettia tulee säilyttää sen alkuperäisessä, avaamattomassa pakkauksessa asennukseen asti. Jos alkuperäinen pakkaus ei ole käytettävissä, peitä kasetin yläosassa oleva aukko paperilla ja säilytä kasettia pimeässä komerossa.

Jos kasettipakkaus avataan ennen käyttöä, kasetin säilytys- ja käyttöikä lyhenevät huomattavasti. Älä säilytä kasettia lattialla. Jos väriainekasetti poistetaan tulostimesta, muista seuraavat säilytykseen liittyvät seikat:

- Alkuperäisessä pakkauksessa olleen suoja-pussin sisällä.
- Säilytä kasettia vaakatasossa (ei pystyasennossa) samassa asennossa kuin se on laitteessa.
- Älä säilytä tarvikkeita seuraavissa olosuhteissa:
  - yli 40 °C:n lämpötilassa;
  - alle 20 %:n tai yli 80 %:n kosteudessa
  - paikassa, jossa kosteus tai lämpötila vaihtelee huomattavasti;
  - suorassa auringonvalossa tai huoneenvalossa;



- pölyisissä paikoissa;
- autossa pitkiä ajanjaksoja;
- paikassa, jossa on syövyttäviä kaasuja;
- paikassa, jossa on suolainen ilma.

## Käsittelyohjeita

- Älä koske kasetin valoherkän rummun pintaan.
- Älä altista kasettia tarpeettomalle tärinälle tai iskuille.
- Älä koskaan käännä rumpua käsin, etenköän vastakkaiseen suuntaan, sillä siitä voi aiheutua sisäisiä vahinkoja ja väriaineen läikkymistä.

## Muiden kuin Samsungin ja uudelleen täytettyjen väriainekasettien käyttö

Samsung Electronics ei suosittele tai hyväksy muiden kuin Samsungin väriainekasettien (mukaan lukien yleisten, jotakin tiettyä merkkiä olevien, uudelleentäytettyjen tai uudelleenvalmistettujen väriainekasettien) käyttämistä tässä tulostimessa.



Samsung-tulostimen takuu ei kata sellaisia tulostimelle aiheutuneita vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet uudelleen täytetyn, uudelleen valmistetun tai muun kuin Samsungin oman väriainekasetin käytöstä.

## Kasetin arvioitu käyttöikä

Kasetin arvioitu käyttöikä (väriainekasetin väriaineen kesto) määräytyy tulostustöiden käyttämän väriaineen määrän mukaan. Todellinen tulosteiden määrä saattaa vaihdella sen mukaan, kuinka paljon väriainetta kullakin sivulla käytetään ja käyttöympäristön, tulostusvälin sekä tulostusmateriaalin tyypin ja/tai koon mukaan. Esimerkiksi tulostettaessa paljon kuvia väriainetta kuluu paljon, ja väriainekasetti täytyy mahdollisesti vaihtaa useammin.

## Laitteen siirto- ja varastointiohjeet

- Kun siirrät laitetta, älä kallista sitä äläkä käännä sitä ylösalaisin. Muutoin väriaine voi levitä laitteen sisällä ja vahingoittaa laitetta tai heikentää tulostuslaatua.
- Jotta laite pysyy vakaana siirrettäessä, vähintään kahden henkilön on kannettava sitä.

# Vianmääritys


Tässä luvussa on hyödyllisiä tietoja siitä, mitä voit tehdä virheen ilmetessä.

Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:

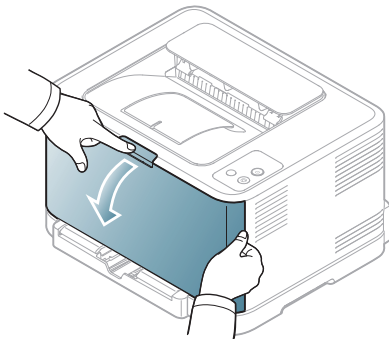
- Väriaineen jakaminen tasaisesti
- Vihjeitä paperitukosten välttämiseksi

## Väriaineen jakaminen tasaisesti

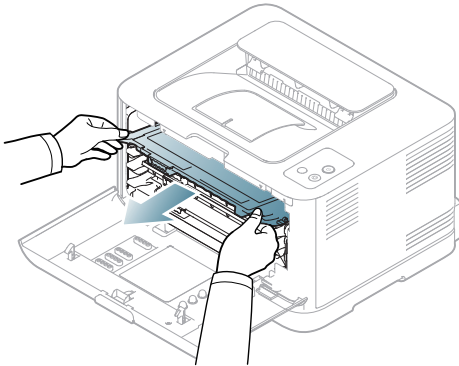
On myös mahdollista, että värilliset kuvat tulostuvat väärillä väreillä, koska värejä sekoitetaan virheellisesti jonkin väriainekasetin ollessa lähes tyhjä. Voit parantaa tulostuslaatua väliaikaisesti kääntämällä kasettia varovasti puolelta toiselle, jolloin väriaine jakaantuu kasetissa tasaisesti.

 Smart Panel -ohjelmaikkuna tulee näyttöön tietokoneessa. Se ilmoittaa, minkä kasetin väri on vähissä (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

1. Paina vapautuspainiketta ja avaa etukansi kokonaan.

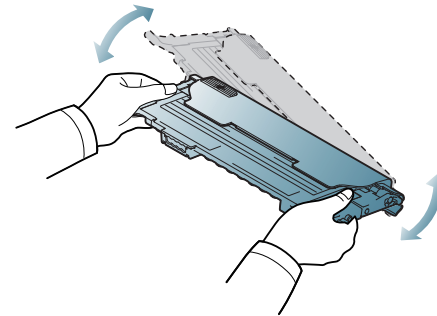



2. Ota kiinni väriainekasetin kahvasta ja vedä kasetti ulos laitteesta.



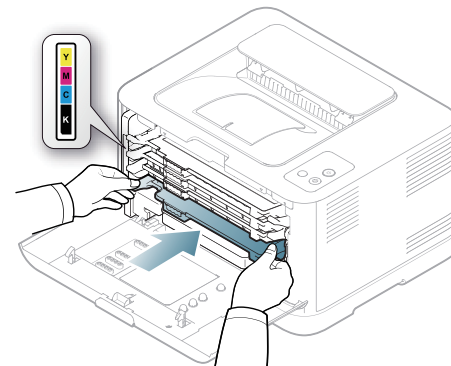
- Paperitukosten poistaminen
- Muiden ongelmien ratkaiseminen

3. Pidä väriainekasetin molemmista kahvoista kiinni ja heiluta kasettia voimakkaasti puolelta toiselle, jotta väriaine jakautuu kasetissa tasaisesti.



 Jos väriainetta joutuu vaatteillesi, pyyhi väriaine kuivalla kankaalla ja pese vaatekappale kylmällä vedellä. Kuuma vesi saa väriaineen kiinnittymään kankaaseen.

4. Liu'uta väriainekasetti takaisin laitteeseen.



5. Sulje etukansi. Varmista, että kansi on tiukasti suljettu.



Jos etukantta ei ole suljettu kokonaan, laite ei toimi.


## Vihjeitä paperitukosten välttämiseksi

Voit välttää useimmat paperitukokset valitsemalla oikeat materiaalityypit. Kun laitteeseen tulee paperitukos, noudata alla olevia ohjeita katso ("Paperitukosten poistaminen" sivulla 81).

- Noudata ohjeita ("Paperikasetin koon muuttaminen" sivulla 56). Varmista, että säädettävät ohjaimet on asetettu oikein.
- Älä lisää liikaa paperia paperikasettiin. Varmista, että paperin määrä ei ylitä paperikasetin sisäreunassa olevaa paperikapasiteetin rajamerkkiä.
- Älä poista paperia kasetista tulostuksen ollessa kesken.
- Ilmaa paperit ja suorista ne ennen niiden laitteeseen lisäämistä.

- Älä käytä rypistyneitä, kosteita tai käpristyneitä papereita.
- Älä lisää paperikasettiin eri paperityyppiä samanaikaisesti.
- Käytä vain suositeltua tulostusmateriaalia ("Paperikoon ja -tyypin määrittäminen" sivulla 62).
- Varmista, että tulostusmateriaalin suositeltu puoli on kasetissa ylöspäin.


## Paperitukosten poistaminen

 Vältä paperin repeytyminen vetämällä juuttunut paperi ulos rauhallisesti ja hitaasti. Poista tukos toimimalla seuraavien ohjeiden mukaisesti.

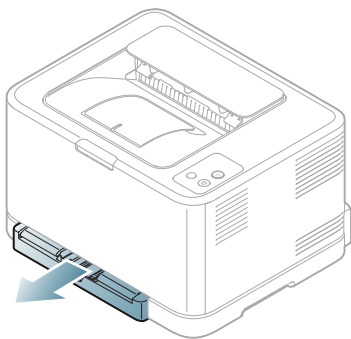
Jos tulostimeen tulee paperitukos, ohjauspaneelin tilan merkkivalo palaa oranssina. Etsi ja poista jumittunut paperi.

Jos paperi juuttuu paperinsyöttöalueella, poista tukos toimimalla seuraavien ohjeiden mukaan:

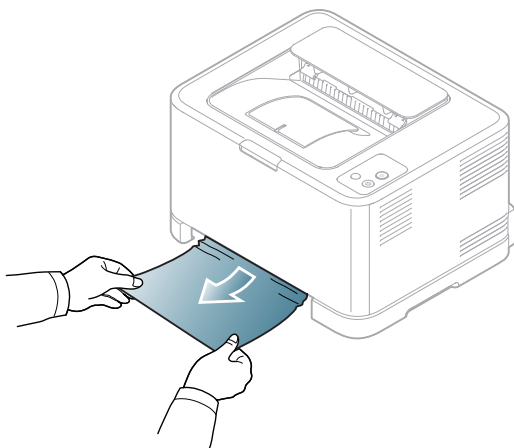
### Paperikasettiin

 Napsauttamalla tätä linkkiä voit katsoa animaation, jossa on ohjeita paperitukoksen poistamiseen.

1. Avaa ja sulje etukansi. Jumittunut paperi poistuu automaattisesti laitteesta. Jos paperi ei tule ulos, siirry seuraavaan vaiheeseen.
2. Vedä kasetti ulos.





3. Poista jumittunut paperi vetämällä se varovasti suoraan ulos.



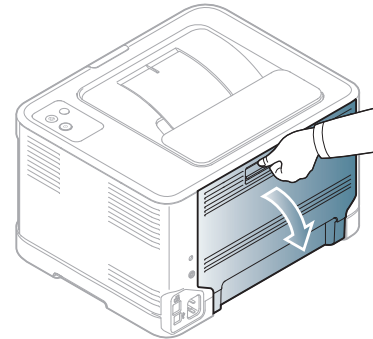
Jos paperi ei tule ulos, kun vedät sitä, tai et näe paperia tällä alueella, tarkista väriainekasetin ympärillä oleva kiinnitysalue (katso "Laitteen sisällä" sivulla 81).

4. Aseta paperikasetti takaisin laitteeseen, kunnes se napsahtaa paikalleen. Tulostaminen jatkuu automaattisesti.

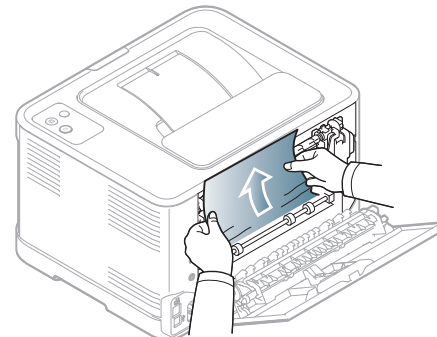
## Laitteen sisällä


-  Napsauttamalla tätä linkkiä voit katsoa animaation, jossa on ohjeita paperitukoksen poistamiseen.
-  Kiinnitysalue on kuuma. Ole varovainen, kun poistat paperia tältä alueelta, jotta sormesi eivät pala.

1. Avaa ja sulje etukansi. Jumittunut paperi poistuu automaattisesti laitteesta. Jos paperi ei tule ulos, siirry seuraavaan vaiheeseen.
2. Avaa takakansi, jotta pääsisit poistamaan jumittuneen paperin.



3. Poista jumittunut paperi varovasti vetämällä sitä seuraavan kuvan mukaiseen suuntaan. Suurin osa jumittuneesta paperista voidaan poistaa tässä vaiheessa.





-  Älä koske sisäkannen sisäpuolella olevaan kiinnitysyksikköön. Kiinnitysyksikkö on kuuma ja saattaa aiheuttaa palovammoja. Ole varovainen, kun poistat paperia tältä alueelta, jotta sormesi eivät pala.

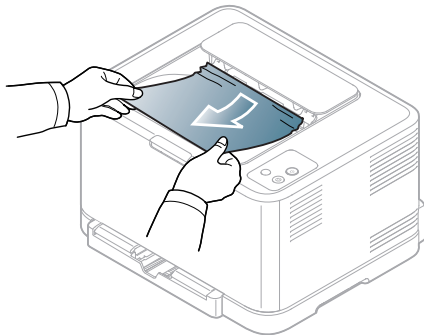
Jos paperi ei tule ulos, kun vedät sitä, tai jos tällä alueella ei näy paperia, tarkista paperinpoistoalue (katso "Paperinpoistoalueella" sivulla 82).

4. Sulje takakansi. Varmista, että se on tiukasti kiinni. Tulostaminen jatkuu automaattisesti.

## Paperinpoistoalueella

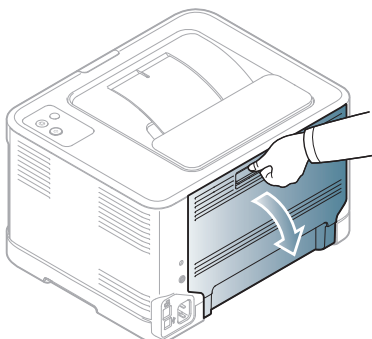
-  Napsauttamalla tätä linkkiä voit katsoa animaation, jossa on ohjeita paperitukoksen poistamiseen.
-  Kiinnitysalue on kuuma. Ole varovainen, kun poistat paperia tältä alueelta, jotta sormesi eivät pala.

1. Vedä paperi varovasti ulos tulostelokerosta.

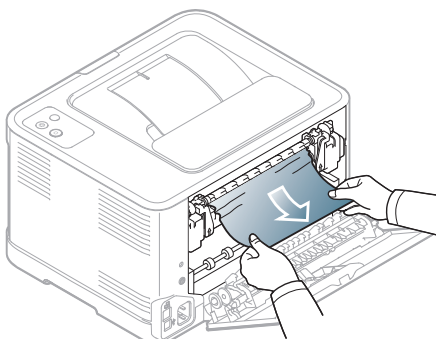


Jos et näe jumittunutta paperia tai jos tunnet vastusta vetäessäsi paperia, lopeta vetäminen ja siirry seuraavaan vaiheeseen.


2. Avaa takakansi, jotta pääsisit poistamaan jumittuneen paperin.



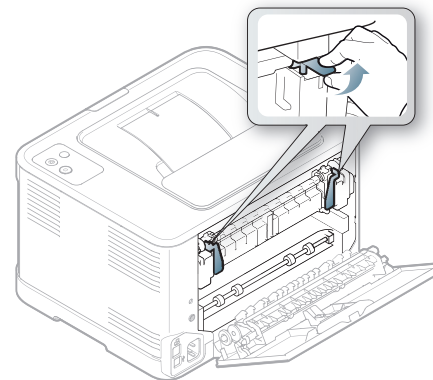
3. Poista paperi varovasti vetämällä sitä seuraavan kuvan mukaiseen suuntaan. Suurin osa jumittuneesta paperista voidaan poistaa tässä vaiheessa.




Jos et löydä jumittunutta paperia tai jos paperia ei ole helppo poistaa, siirry seuraavaan vaiheeseen.

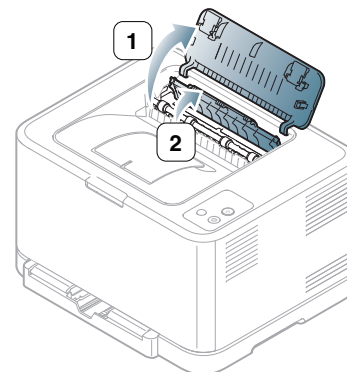
-  Jos paperi repeytyy, varmista, että poistat kaikki paperin osat laitteesta.

4. Työnnä kiinnitysyksikön vivut ylös.

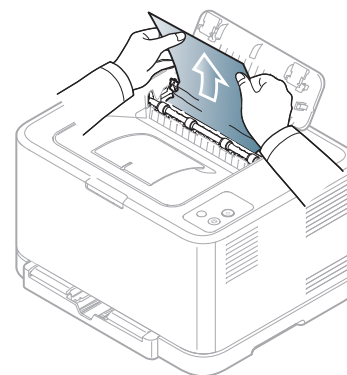



-  Kiinnitysalue on kuuma. Ole varovainen poistaessasi paperia laitteesta.

5. Avaa ylä- ja sisäkansi.

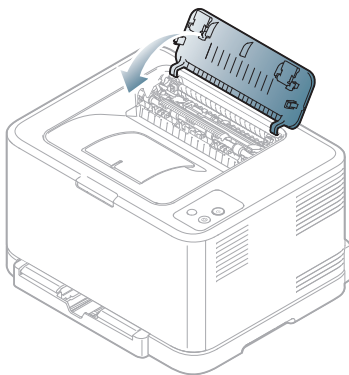


6. Pidä sisäkantta auki ja vedä jumittunut paperi varovasti pois laitteesta. Tämän jälkeen sisäkansi sulkeutuu automaattisesti.

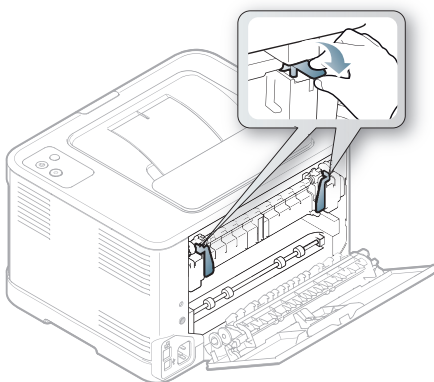


-  Älä koske sisäkannen sisäpuolella olevaan kiinnitysyksikköön. Kiinnitysyksikkö on kuuma ja saattaa aiheuttaa palovammoja. Ole varovainen, kun poistat paperia tältä alueelta, jotta sormesi eivät pala.

7. Sulje yläkansi. Varmista, että se on tiukasti kiinni.



8. Työnnä kiinnitysyksikön vivut alas.



9. Jatka tulostusta avaamalla taka- tai etukansi ja sulkemalla se.


## Muiden ongelmien ratkaiseminen

Seuraavassa taulukossa on mahdollisia ongelmatilanteita ja niiden suositeltuja ratkaisuja. Noudata ehdotettuja ratkaisuja, kunnes ongelma on ratkaistu. Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä huoltoon.


Muita ongelmia:

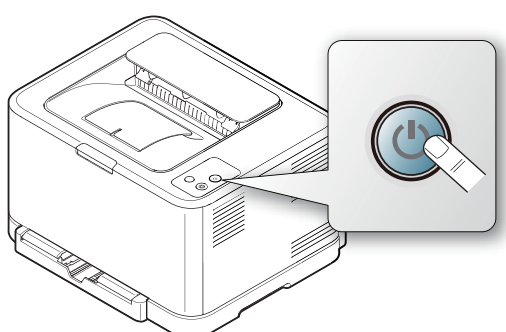
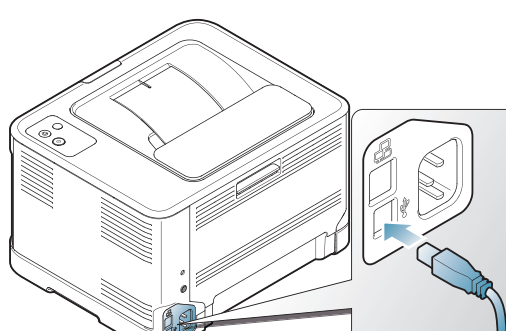
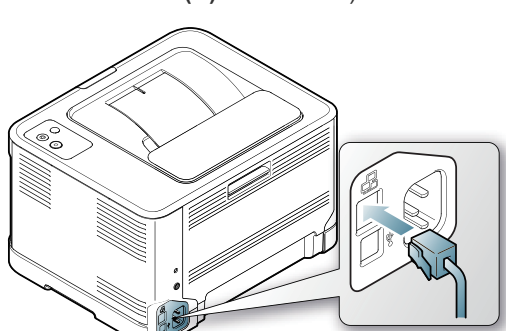
- Katso "Järjestelmään liittyvät ongelmat" sivulla 83.
- Katso "Virtaongelmat" sivulla 84.
- Katso "Paperinsyöttöongelmat" sivulla 84.
- Katso "Tulostusongelmat" sivulla 85.
- Katso "Tulostuslaatuongelmat" sivulla 87.
- Katso "Yleiset Windows-ongelmat" sivulla 89.
- Katso "Yleiset Linux-ongelmat" sivulla 90.
- Katso "Yleiset Macintosh-ongelmat" sivulla 91.

### Järjestelmään liittyvät ongelmat

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<b>Punainen virheen merkkivalo palaa.</b>	Kytke ja katkaise laitteen virta. Jos ongelma ilmenee yhä, ota yhteyttä huoltoon (katso "Contact SAMSUNG worldwide" sivulla 99).  Laitteessa on vika, johon tarvitaan huoltoa, esimerkiksi LSU-virhe tai kiinnitysyksikkövirhe.

## Virtaongelmat

 Napsauttamalla tätä linkkiä voit katsoa animaation virtaongelmista.

Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<p><b>Laite ei saa virtaa tai tietokoneen ja laitteen välistä yhteyskaapelia ei ole kytketty oikein.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liitä virtajohto ja paina ohjauspaneelin <b>Virta</b> (⏻) -painiketta.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Irrota laitteen kaapeli ja liitä se uudelleen. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Paikallinen tulostaminen</b></li> </ul> </li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vain verkolle (CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/ CLP-326W)</li> </ul> 

## Paperinsyöttöongelmat


Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<p><b>Paperit juuttuvat tulostuksen aikana</b></p>	<p>Poista paperitukos (katso "Paperitukosten poistaminen" sivulla 81).</p>
<p><b>Paperiarkit tarttuvat toisiinsa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista paperikasetin enimmäiskapasiteetti (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Varmista, että käytät oikeantyyppistä paperia (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Poista paperit paperikasetista ja ilmaa ne.</li> <li>Kosteus saattaa saada paperiarkit tarttumaan toisiinsa. Vaihda uuteen nippuun.</li> </ul>
<p><b>Useiden paperiarkkien syöttö ei onnistu</b></p>	<p>Paperikasetissa saattaa olla pinottuna erityyppisiä papereita. Lisää vain yhtä tyyppiä, kokoa ja painoa olevaa paperia.</p>
<p><b>Paperin syöttö laitteeseen ei onnistu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poista laitteen sisällä mahdollisesti olevat esteet.</li> <li>Paperia ei ole lisätty oikein. Poista paperi kasetista ja lisää se uudelleen oikein.</li> <li>Kasetissa on liian paljon paperia. Poista ylimääräiset paperit kasetista.</li> <li>Paperi on liian paksua. Käytä vain paperia, joka täyttää laitteen vaatimukset (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> </ul>
<p><b>Paperitukoksia esiintyy jatkuvasti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasetissa on liian paljon paperia. Poista ylimääräiset paperit kasetista.</li> <li>Käytössä on virheellinen paperityyppi. Käytä vain paperia, joka täyttää laitteen vaatimukset (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Laitteen sisällä saattaa olla roskia. Avaa etukansi ja poista roskat.</li> </ul>
<p><b>Kalvot tarttuvat toisiinsa tulostusalustalla</b></p>	<p>Käytä vain erityisesti lasertulostimelle suunniteltuja kalvoja. Poista kukin kalvo, kun se poistuu laitteesta alustalle.</p>
<p><b>Kirjekuoret tulostuvat epäsymmetrisesti, tai niiden oikea syöttö ei onnistu</b></p>	<p>Varmista, että paperinohjaimet ovat kirjekuorten molempia kyliä vasten.</p>



## Tulostusongelmat

Tilanne	Mahdollinen syy	Ehdotetut ratkaisut
<b>Laite ei tulosta</b>	Laitteessa ei ole virtaa, tai se ei saa virtaa.	Tarkista virtajohdon liitännät.
	Laitetta ei ole valittu oletuslaitteeksi.	Valitse laitteesi oletuslaitteeksi Windowsissa.
	Tarkista, onko laitteessa jokin seuraavista ongelmista: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etukansi on avoinna. Sulje etukansi.</li> <li>• Laitteessa on paperitukos. Poista paperitukos (katso "Paperitukosten poistaminen" sivulla 81).</li> <li>• Paperia ei ole lisätty. Lisää paperia (katso "Paperin lisääminen paperikasettiin" sivulla 57).</li> <li>• Väriainekasettia ei ole asennettu. Asenna väriainekasetti.</li> </ul> Jos laitteessa tapahtuu järjestelmävirhe, ota yhteyttä huoltoon.	
	Tietokoneen ja laitteen välistä kaapelia ei ole kytketty oikein.	Irrota laitteen kaapeli ja liitä se uudelleen.
	Tietokoneen ja laitteen välinen kaapeli on viallinen.	Jos se on mahdollista, kytke kaapeli toiseen tietokoneeseen, joka toimii oikein, ja tulosta työ sitten. Voit myös yrittää käyttää eri laitekaapelia.
	Porttiasetus on virheellinen.	Tarkista Windowsin tulostinasetuksesta, että tulostustyö on lähetetty oikeaan porttiin. Jos tietokoneessa on monta porttia, varmista, että laite on liitetty oikeaan porttiin.
	Laite on saatettu määrittää virheellisesti.	Tarkista <b>Tulostusmääritykset</b> ja varmista, että kaikki tulostusasetukset on määritetty oikein (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
	Tulostinohjain on saatettu asentaa virheellisesti.	Korjaa laitteen ohjelmisto (katso "USB-kaapelilla kytketyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 32 ja "Verkkoon yhdistetyn laitteen ohjaimen asentaminen" sivulla 39).
	Laite ei toimi oikein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkista, ilmaisevatko ohjauspaneelin merkkivalot laitteen järjestelmävirhettä. Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä huoltoon.</li> <li>• Virhesanoma voidaan tarkistaa myös tietokoneen Smart Panel -ohjelmasta (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).</li> </ul>

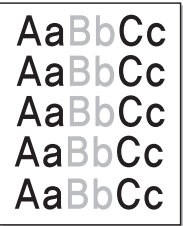

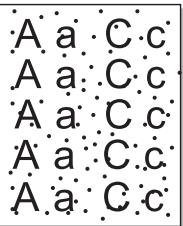
Tilanne	Mahdollinen syy	Ehdotetut ratkaisut
	Asiakirjan koko on niin suuri, että tietokoneen kiintolevytila ei riitä tulostustyön käsittelemiseen.	Varaa tietokoneen kiintolevytilaa enemmän tilaa taustatulostusta varten ja yritä tulostaa.
	Tulostuslokero on täynnä.	Tähän lokeroon mahtuu 80 (80 g/m <sup>2</sup> ) arkkia tavallista paperia. Laite jatkaa tulostamista, kun paperi on poistettu tulostuslokerosta.
	Jos laite on pitkän ajan jatkuvasti käytössä, tulostusnopeus voi hidastua tai laite voi keskeyttää toimintansa, jotta se jäähtyisi.	Odota, kunnes laite on jäähtynyt. Tulostaminen jatkuu automaattisesti, kun laite on jäähtynyt.
<b>Laite valitsee tulostusmateriaalit väärästä paperilähteestä</b>	<b>Tulostusmääritykset</b> -kohdassa tehty paperivalinta saattaa olla virheellinen.	Useiden sovellusten osalta paperilähdevalinta on <b>Tulostusmääritykset</b> -kohdan Paperi-välilehdessä. Valitse oikea paperilähde. (Katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64.)
<b>Tulostustyö tulostuu erittäin hitaasti</b>	Työ saattaa olla hyvin monimutkainen.	Tee sivusta yksinkertaisempi tai kokeile tulostuslaatuasetusten säätämistä.
<b>Puolet sivusta on tyhjä</b>	Sivun suunta saattaa olla virheellinen.	Muuta sivun suuntaa sovelluksessasi. Katso lisätietoja tulostinohjaimen ohjeistuksesta.
	Paperin koko ja paperikokoasetukset eivät vastaa toisiaan.	Varmista, että tulostinohjaimen asetuksissa määritetty paperikoko on sama kuin kasetissa olevan paperin koko, tai varmista, että tulostinohjaimen asetuksissa määritetty paperikoko on sama kuin käyttämäsi sovelluksen asetuksissa valittu paperi.

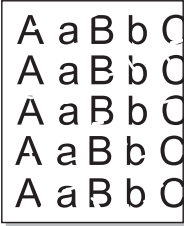

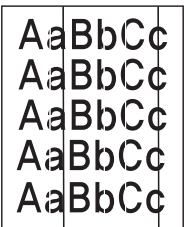

Tilanne	Mahdollinen syy	Ehdotetut ratkaisut
<b>Laite tulostaa, mutta teksti on väärä, sotkuinen tai epätäydellinen</b>	Laitteen kaapelia ei ole kytketty oikein, tai se on viallinen.	Irrota laitteen kaapeli ja liitä se uudelleen. Kokeile tulostaa työ, jonka tulostus on aiemmin onnistunut. Jos mahdollista, liitä kaapeli ja laite toiseen tietokoneeseen ja koeta tulostaa työ, jonka tulostuksen tiedät toimivan. Kokeile lopuksi uutta laitekaapelia.
	Valittuna on väärä tulostinohjain.	Tarkista sovelluksen tulostinvalintavalikosta, että laitteesi on valittuna.
	Sovellus toimii virheellisesti.	Kokeile tulostaa työ toisesta sovelluksesta.
	Käyttöjärjestelmä ei toimi oikein.	Sulje Windows ja käynnistä tietokone uudelleen. Katkaise laitteesta virta ja kytke virta uudelleen.
	Jos käytössä on DOS-ympäristö, laitteesi fonttiasetus saattaa olla määritetty virheellisesti.	Katso lisätietoja kohdasta "Fonttiasetuksen muuttaminen (vain CLP-320N(K)/CLP-321N/CLP-325W(K)/CLP-326W)" sivulla 54.
<b>Sivuja tulostuu, mutta ne ovat tyhjiä</b>	Väriainekasetti on viallinen, tai sen väriaine on lopussa.	Jaa tarvittaessa väriaine tasaisesti uudelleen. Vaihda väriainekasetti tarvittaessa.
	Tiedostossa saattaa olla tyhjiä sivuja.	Tarkista, että tiedosto ei sisällä tyhjiä sivuja.
	Jotkin osat, kuten ohjain tai kortti, saattavat olla viallisia.	Ota yhteyttä huoltoon.
<b>Laite ei tulosta PDF-tiedosta oikein. Osa grafiikasta, tekstistä tai kuvista puuttuu.</b>	PDF-tiedoston ja Acrobat-tuotteiden välillä on yhteensopivuusongelma.	PDF-tiedoston tulostaminen kuvana saattaa olla mahdollista. Valitse Acrobat-tulostusvaihtoehdoista <b>Print As Image</b> .  PDF-tiedoston tulostaminen kuvana saattaa kestää tavallista kauemmin.
<b>Valokuvien tulostuslaatu on huono. Kuvat eivät ole teräviä</b>	Valokuvan tarkkuus on hyvin pieni.	Pienennä valokuvan kokoa. Jos säädät valokuvan kokoa sovelluksessa, tarkkuus pienenee.

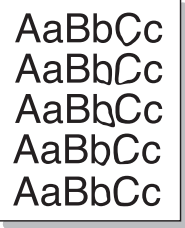
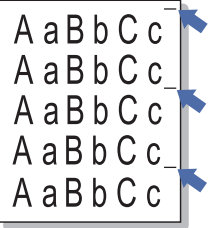
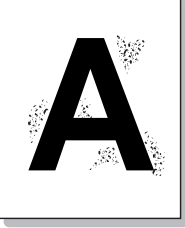
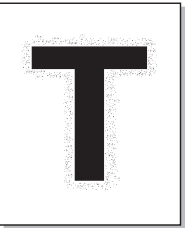
Tilanne	Mahdollinen syy	Ehdotetut ratkaisut
<b>Laitteesta tulee höyryä tulostuslokeroon läheltä ennen tulostusta</b>	Kostean paperin käyttäminen voi aiheuttaa höyrystymistä tulostuksen aikana.	Tämä ei ole ongelma. Jatka tulostusta.
<b>Laite ei tulosta erikoiskokoiselle paperille, kuten laskutuspaperille</b>	Paperikoko ja paperikokoasetus eivät vastaa toisiaan.	Määritä oikea paperikoko valitsemalla <b>Tulostusmääritykset</b> -osan <b>Paperi</b> -välilehdessä <b>Muokkaa...</b> (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
<b>Tulostettu laskutuspaperi on käpristynyt</b>	Paperityyppiasetus ei ole sopiva.	Muuta tulostimen asetusta ja yritä uudelleen. Siirry kohtaan <b>Tulostusmääritykset</b> , valitse <b>Paperi</b> -välilehti ja määritä tyyppiä <b>Paksu</b> (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).
<b>Tulostettu paperi on käpristynyt</b>	Paperin käpristyminen aiheutuu useista eri tekijöistä, kuten lämpötilasta, kosteudesta, paperityypistä ja suuren peiton tulostuksesta.	Käytä <b>Käpristymisen pienennys</b> -toimintoa. Siirry <b>Tulostusmääritykset</b> -kohtaan (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64), valitse <b>Lisäasetukset</b> -välilehti ja napsauta <b>Käpristymisen pienennys</b> -valintaruutua. Tämä optimoi ympäristökäytön niin, että paperin käpristyminen on mahdollisimman pientä.

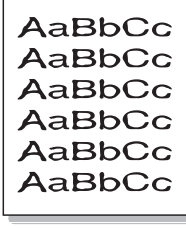
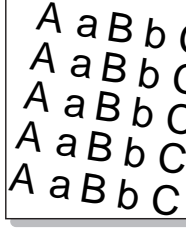
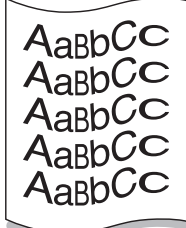
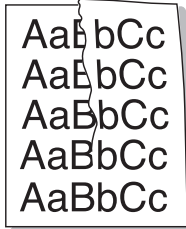
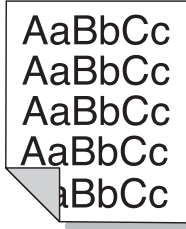
## Tulostuslaatuongelmat



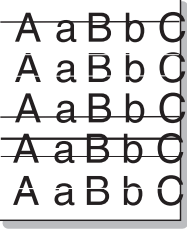
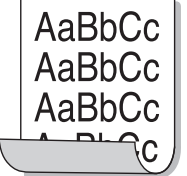
Jos laitteen sisäosat ovat likaiset tai paperia on lisätty väärin, tulostuslaatu saattaa heikentyä. Lisätietoja ongelman poistamisesta on seuraavassa taulukossa.

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<p><b>Vaalea tai haalistunut tulostusjälki</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos sivulla on pystysuora valkoinen raita tai haalistunut alue, väriaine on vähissä. Saatat pystyä pidentämään väriainekasetin käyttöikä tilapäisesti (katso "Väriaineen jakaminen tasaisesti" sivulla 80). Jos tämä ei paranna tulostuslaatua, asenna uusi väriainekasetti.</li> <li>Paperi ei ehkä täytä vaatimuksia. Se saattaa olla liian kostea tai liian karhea (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Jos koko sivu on vaalea, tulostustarkkuuden asetus on liian pieni. Säädä tulostustarkkuutta. Katso tulostinohjaimen ohjeruutu.</li> <li>Jos tulosteessa on sekä tahroja että haalistumia, väriainekasetti tarvitsee puhdistaa (katso "Laitteen sisäosien puhdistaminen" sivulla 77).</li> <li>Laitteen sisällä olevan laserskannausyksikön pinta saattaa olla likainen. Puhdista laserskannausyksikkö avaamalla ja sulkemalla etukansi useita kertoja. Jos ongelma ilmenee edelleen, ota yhteys huoltoon.</li> </ul>
<p><b>Paperin ylempi puolisko tulostuu muuta paperia vaaleammin</b></p> 	<p>Väriaine ei ehkä tartu kunnolla tähän paperityyppiin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muuta tulostimen asetusta ja yritä uudelleen. Siirry kohtaan <b>Tulostusmääritykset</b>, valitse <b>Paperi-välilehti</b> ja määritä paperityypiksi <b>Kierrätetty</b>.</li> </ul>
<p><b>Väriainepisteitä</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Paperi ei välttämättä täytä vaatimuksia, se saattaa olla liian kostea tai liian karhea (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Paperipolku saattaa tarvita puhdistusta (katso "Laitteen sisäosien puhdistaminen" sivulla 77).</li> </ul>

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<p><b>Aukkoja tulosteissa</b></p> 	<p>Sivulla on satunnaisia haalistuneita alueita, yleensä pyöreitä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yksittäinen paperiarkki saattaa olla viallinen. Kokeile tulostaa työ uudelleen.</li> <li>Paperin kosteustaso on epätasainen, tai paperin pinnassa on kosteita alueita. Kokeile eri paperimerkin käyttämistä (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Paperierä on viallinen. Valmistusprosessit saattavat saada jotkin paperien alueet hylkimään väriainetta. Kokeile toista paperilaatua tai -merkkiä.</li> <li>Muuta tulostimen asetusta ja yritä uudelleen. Siirry tulostimen asetuksiin, valitse <b>Paperi-välilehti</b> ja määritä tyypiksi <b>Paksu paperi</b> (katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64).</li> <li>Jos näiden ohjeiden noudattaminen ei korjaa ongelmia, ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<p><b>Valkoisia pilkkuja</b></p> 	<p>Sivulle tulee valkoisia pilkkuja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paperi on liian karhea ja paperista irtoaa paljon likaa laitteen sisäosiin, joten siirtohihna saattaa olla likainen. Puhdista laitteen sisäpuoli. Ota yhteyttä huoltoon.</li> <li>Paperipolku saattaa tarvita puhdistusta. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<p><b>Pystysuoria viivoja</b></p> 	<p>Sivulla näkyy mustia pystysuoria raitoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuvayksikkö on ehkä naarmuuntunut. Poista kuvayksikkö ja asenna uusi (katso "Kuvayksikön vaihtaminen" sivulla 94).</li> </ul> <p>Sivulla näkyy valkoisia pystysuoria raitoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laitteen sisällä olevan laserskannausyksikön pinta saattaa olla likainen. Puhdista laserskannausyksikkö avaamalla ja sulkemalla etukansi useita kertoja. Jos ongelma ilmenee edelleen, ota yhteys huoltoon.</li> </ul>
<p><b>Väriäinen tai musta tausta</b></p> 	<p>Taustavarjostuksen määrä ei ole kelvollinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Käytä kevyempiä arkkeja (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Tarkista laitteen ympäristö. Erittäin kuiva ympäristö (alhainen kosteus) tai kostea ympäristö (suhteellinen kosteus yli 80 %) saattaa lisätä taustavarjostuksen määrää.</li> <li>Poista vanha väriainekasetti ja asenna sen tilalle uusi (katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93).</li> </ul>

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<b>Väriainetahroja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista laitteen sisäpuoli. Katso "Laitteen sisäosien puhdistaminen" sivulla 77.</li> <li>Tarkista paperityyppi ja -laatu. Katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98.</li> <li>Poista väriainekasetti ja asenna sen tilalle uusi. Katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93.</li> </ul>
<b>Toistuvia pystysuoria virheitä</b> 	<p>Sivun tulostetulle puolelle tulee toistuvasti merkkejä tasaisin välein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Väriainekasetti saattaa olla vahingoittunut. Jos sivulla on toistuva merkki, puhdista väriainekasetti tulostamalla puhdistusarkki muutamia kertoja. Jos samoja ongelmia ilmenee tulostuksen jälkeen, poista väriainekasetti ja asenna uusi väriainekasetti (katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93).</li> <li>Laitteen osissa saattaa olla väriainetta. Jos paperin kääntöpuolella on virheitä, vika korjaantuu todennäköisesti itsestään muutaman sivun tulostamisen jälkeen.</li> <li>Kiinnitysyksikkö saattaa olla vioittunut. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<b>Taustatahroja</b> 	<p>Taustatahrat aiheutuvat väriainehiukkasista, jotka ovat levinneet satunnaisesti tulostetulle sivulle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paperi voi olla liian kosteaa. Kokeile tulostusta uudelle paperierälle. Älä avaa paperipakkauksia, ennen kuin se on tarpeen, jotta paperi ei kerää liikaa kosteutta.</li> <li>Jos taustatahroja ilmenee kirjekuudessa, muuta tulostusasettelua niin, että kääntöpuolella olevien saumojen kohdalle tulostaminen voidaan välttää. Saumoille tulostus saattaa aiheuttaa ongelmia.</li> <li>Jos taustatahroja esiintyy koko sivulla tulostetulla alueella, säädä tulostustarkkuutta ohjelman kautta tai tulostinominaisuuksista.</li> </ul>
<b>Lihavoitujen merkkien tai kuvien ympärillä on väriainehiukkasia</b> 	<p>Väriaine ei ehkä tartu kunnolla tähän paperityyppiin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muuta tulostimen asetusta ja yritä uudelleen. Siirry kohtaan <b>Tulostusmääritykset</b>, valitse <b>Paperi-välilehti</b> ja määritä paperityypiksi <b>Kierrätetty</b>.</li> </ul>

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<b>Virheellisesti muotoiltuja merkkejä</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jos merkit ovat virheellisesti muotoiltuja ja kuva näyttää vääristyneeltä, paperi saattaa olla liian liukasta. Kokeile eri paperia (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> </ul>
<b>Vinoja sivuja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että paperi on lisätty oikein.</li> <li>Tarkista paperityyppi ja -laatu (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Varmista, että paperi tai muu materiaali on lisätty oikein ja että ohjaimet eivät ole liian tiukasti tai löysästi paperipinoa vasten.</li> </ul>
<b>Käpristymistä tai aaltoilemista</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että paperi on lisätty oikein.</li> <li>Tarkista paperityyppi ja -laatu. Sekä kuumuus että kosteus voivat aiheuttaa paperin käpristymistä (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Käännä paperilokerossa oleva paperipino. Kokeile myös paperin kääntämistä kasetissa 180 astetta.</li> </ul>
<b>Ryppyjä tai poimuja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että paperi on lisätty oikein.</li> <li>Tarkista paperityyppi ja -laatu (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Käännä paperilokerossa oleva paperipino. Kokeile myös paperin kääntämistä kasetissa 180 astetta.</li> </ul>
<b>Tulosteiden kääntöpuolet ovat likaisia</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, vuotaako kasetista väriainetta. Puhdista laitteen sisäpuoli (katso "Laitteen sisäosien puhdistaminen" sivulla 77).</li> </ul>

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<b>Kokonaan värillisiä tai mustia sivuja</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Väriainekasettia ei ehkä ole asennettu oikein. Poista kasetti ja aseta se uudelleen paikalleen.</li> <li>Väriainekasetti saattaa olla viallinen, ja se voidaan joutua vaihtamaan. Poista väriainekasetti ja asenna sen tilalle uusi (katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93).</li> <li>Laite saattaa tarvita korjausta. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<b>Väriainetta irtoaa</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista laitteen sisäpuoli (katso "Laitteen sisäosien puhdistaminen" sivulla 77).</li> <li>Tarkista paperityyppi ja -laatu (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Poista väriainekasetti ja asenna sen tilalle uusi (katso "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93).</li> <li>Jos ongelma jatkuu, laite saattaa tarvita korjausta. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<b>Aukkoja merkeissä</b> 	<p>Tämä tarkoittaa sitä, että sellaisissa merkkien osissa, joiden pitäisi olla kokonaan mustia, on valkoisia alueita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jos käytät kalvoja, kokeile toista kalvotyyppiä. Kalvon rakenteen vuoksi aukot joissakin merkeissä ovat tavallisia.</li> <li>Saatat tulostaa paperin väärälle puolelle. Poista paperi ja käännä se ympäri.</li> <li>Paperi ei ehkä täytä vaatimuksia (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> </ul>
<b>Vaakasuoria raitoja</b> 	<p>Tulosteeseen tulee vaakasuoria mustia raitoja tai tahroja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Väriainekasetti on saatettu asentaa virheellisesti. Poista kasetti ja aseta se uudelleen paikalleen.</li> <li>Väriainekasetti saattaa olla viallinen. Poista väriainekasetti ja asenna sen tilalle uusi (katso "Tulostusmateriaalin tekniset tiedot" sivulla 98).</li> <li>Jos ongelma jatkuu, laite saattaa tarvita korjausta. Ota yhteyttä huoltoon.</li> </ul>
<b>Käpristyminen</b> 	<p>Tulostettu paperi on käpristynyt, tai paperi ei syöty laitteeseen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Käännä paperilokerossa oleva paperipino. Kokeile myös paperin kääntämistä kasetissa 180 astetta.</li> <li>Muuta tulostimen asetusta ja yritä uudelleen. Siirry tulostimen ominaisuuksiin, valitse <b>Paperi-välilehti</b> ja määritä asetukseksi <b>Ohut paperi</b>. Jos haluat lisätietoja, katso "Tulostusmääritykset-ikkunan avaaminen" sivulla 64.</li> </ul>

Kunto	Ehdotetut ratkaisut
<b>Muutamaan seuraavaan arkiin tulee toistuvasti tuntematon kuva, tai tulosteessa on irrallista väriainetta, vaaleaa tulostusjälkeä tai likaa.</b>	<p>Laitetta käytetään todennäköisesti yli 1 000 metrin korkeudessa merenpinnasta. Korkea sijainti saattaa vaikuttaa haitallisesti tulostuslaatuun. Väriaine saattaa jäädä irralliseksi tai tulostusjälki saattaa olla vaaleaa. Voit säätää tätä asetusta <b>Tulostimen asetukset -apuohjelmassa</b> (katso "Korkeuden säätö" sivulla 53).</p>

## Yleiset Windows-ongelmat

Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<b>Asennuksen aikana tulee sanoma siitä, että tiedosto on käytössä</b>	<p>Sulje kaikki sovellukset. Poista käynnistysryhmästä kaikki ohjelmat ja käynnistä sitten Windows uudelleen. Asenna tulostinohjain uudelleen.</p>
<b>Näyttöön tulee yleisen suojausvirheen, OE-poikkeuksen, Spool 32:n tai virheellisen toiminnon virhesanomiam</b>	<p>Sulje kaikki sovellukset, käynnistä Windows uudelleen ja kokeile tulostusta uudelleen.</p>
<b>Näyttöön tulee tulostuksen epäonnistumisen tai tulostimen aikakatkaisuvirheen virhesanomiam</b>	<p>Näitä sanomia voi tulla näyttöön tulostuksen aikana. Odota, kunnes laite on lopettanut tulostuksen. Jos sanoma tulee näyttöön valmiutilassa tai tulostuksen päättymisen jälkeen, tarkista yhteys ja/tai se, onko ilmennyt jokin virhe.</p>

 Lue lisätietoja Windows-virhesanomista tietokoneen mukana toimitetusta Microsoft Windows -käyttöoppaasta.



## Yleiset Linux-ongelmat

Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<b>Laite ei tulosta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, että tulostinohjain on asennettu järjestelmään. Avaa Unified Driver Configurator. Voit tarkastella käytettävissä olevien laitteiden luetteloa valitsemalla <b>Printers configuration</b> -ikkunan <b>Printers</b>-välilehden. Varmista, että laitteesi on luettelossa. Lisää laite tarvittaessa avaamalla <b>Add new printer wizard</b>.</li> <li>Tarkista, onko laitteeseen kytketty virta. Avaa <b>Printers configuration</b> ja valitse laitteesi tulostinluettelosta. Katso <b>Selected printer</b> -ruudussa olevaa kuvausta. Jos sen tila sisältää merkkijonon <b>Stopped</b>, paina <b>Start</b>-painiketta. Sen jälkeen laitteen pitäisi toimia taas normaalisti. Tulostimen tilaksi voi tulla "stopped", jos tulostuksen yhteydessä esiintyy ongelmia. Tämä voi aiheutua esimerkiksi siitä, että olet yrittänyt tulostaa asiakirjan portin ollessa skannaussovelluksen varaama.</li> <li>Varmista, että portti ei ole varattu. Koska monitoimilaitteen toiminnalliset osat (tulostin ja skanneri) käyttävät samaa I/O-liittymää (porttia), eri käyttäjäsovellukset voivat yrittää käyttää samaa porttia samaan aikaan. Laitteistoristiriitojen välttämiseksi vain yksi sovellus kerrallaan saa käyttää laitetta. Toinen käyttäjä saa device busy -tiedon siitä, että laite on varattu. Avaa porttien määritysohjelma ja valitse laitteelle määritetty portti. <b>Selected port</b> -ruudusta voit tarkistaa, onko portti jonkin muun sovelluksen varaama. Tässä tapauksessa sinun täytyy odottaa, että meneillään oleva työ päättyy, tai voit valita <b>Release port</b>, jos olet varma, että työn nykyinen sovellus ei toimi oikein.</li> <li>Tarkista, onko sovelluksessa erityinen tulostusasetus, kuten "-oraw". Jos komentoriviparametrissa on "-oraw", poista se. Sen jälkeen tulostus toimii oikein. Valitse Gimp front-end -kohdassa print -&gt; Setup printer ja muokkaa sitten komennon komentoriviparametria.</li> <li>CUPS (Common UNIX Printing System) -versiossa, joka toimitetaan SuSE Linux 9.2:n (cups-1.1.21) mukana, on ongelma IPP (Internet Printing Protocol) -tulostuksessa. Käytä IPP-tulostuksen sijaan socket-tulostusta tai asenna uudempi CUPS-versio (cups-1.1.22 tai uudempi).</li> </ul>

Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<b>Jotkin värilliset kuvat tulostuvat kokonaan mustina.</b>	Tämä on tunnettu Ghostscript-ohjelmavirhe (GNU Ghostscript -versioon 7.05 saakka), joka ilmenee, kun asiakirjan perusväritila on indeksoitu väritila, ja se muunnetaan CIE-väritilan kautta. Koska PostScript käyttää CIE-väritilaa Color Matching Systemille, sinun pitää päivittää järjestelmäsi Ghostscript vähintään GNU Ghostscriptin versioksi 7.06. Uusimmat Ghostscript-versiot ovat osoitteessa <a href="http://www.ghostscript.com">www.ghostscript.com</a> .
<b>Jotkin värikuvat tulostuvat odottamattomissa väreissä.</b>	Tämä on tunnettu Ghostscript-ohjelmavirhe (GNU Ghostscript -versioon 7.xx saakka), joka ilmenee, kun asiakirjan perusväritila on indeksoitu RGB-väritila, joka muunnetaan CIE-väritilan kautta. Koska PostScript käyttää CIE-väritilaa värintäsmäysjärjestelmälle, sinun pitää päivittää järjestelmäsi Ghostscript GNU Ghostscriptin versioksi 8.xx tai uudemmaksi versioksi. Uusimmat Ghostscript-versiot löydetään osoitteesta <a href="http://www.ghostscript.com">www.ghostscript.com</a> .
<b>Laite ei tulosta koko sivuja, ja tulosteet ovat vain sivujen puolikkaita</b>	Tämä on tunnettu ongelma, joka ilmenee, kun värilaitetta käytetään Ghostscriptin versiossa 8.51 tai aiemmassa versiossa 64-bittisessä Linux-käyttöjärjestelmässä. Tämä ongelma on raportoitu osoitteessa <a href="http://bugs.ghostscript.com">bugs.ghostscript.com</a> kohteena Ghostscript Bug 688252. Kyseinen ongelma on ratkaistu AFPL Ghostscriptin versiossa 8.52 ja uudemmissa versioissa. Ratkaise tämä ongelma lataamalla AFPL Ghostscriptin uusin versio osoitteesta <a href="http://sourceforge.net/projects/ghostscript/">http://sourceforge.net/projects/ghostscript/</a> ja asentamalla se.
<b>Virhesanoma "Cannot open port device file" tulee näyttöön asiakirjaa tulostettaessa.</b>	Älä muuta tulostustyön parametreja (esimerkiksi LPR GUI:n kautta), kun tulostustyö on käynnissä. CUPS-palvelimen tunnetut versiot keskeyttävät tulostustyön, jos tulostusasetuksia muutetaan ja työ yritetään sitten käynnistää uudelleen alusta. Koska Unified Linux Driver lukitsee mfp-portin tulostuksen ajaksi, ohjaimen yllättävä keskeytys pitää portin lukittuna, jolloin uusien töiden tulostaminen ei ole mahdollista. Jos näin käy, yritä vapauttaa mfp-portti valitsemalla <b>Release port</b> -ikkunassa <b>Port configuration</b> .



Lue lisätietoja Linux-virhesanomista tietokoneen mukana toimitetusta Linux-käyttöoppaasta.



## Yleiset Macintosh-ongelmat

Tilanne	Ehdotetut ratkaisut
<b>Laite ei tulosta PDF-tiedostoja oikein. Osa grafiikasta, tekstistä tai kuvista puuttuu</b>	PDF-tiedoston tulostaminen kuvana saattaa olla mahdollista. Valitse Acrobat-tulostusvaihtoehdoista <b>Print As Image</b> .  PDF-tiedoston tulostaminen kuvana saattaa kestää tavallista kauemmin.
<b>Asiakirja on tulostunut, mutta tulostustyö ei ole poistunut taustatulostuksesta Mac OS X 10.3.2:ssa.</b>	Päivitä Mac OS -käyttöjärjestelmäksi Mac OS X 10.3.3 tai uudempi.
<b>Joitakin kirjaimia ei näytetä normaalisti kansilehtitulostuksen aikana</b>	Mac OS ei pysty luomaan fonttia kansilehden tulostuksen aikana. Englannin kielen mukaiset aakkoset ja numerot näkyvät normaalisti kansilehdellä.
<b>Kun asiakirja tulostetaan Mac OS-käyttöjärjestelmän Acrobat Reader 6.0:ssa tai uudemmassa, värit tulostuvat virheellisesti</b>	Varmista, että laiteohjaimen tarkkuusasetus vastaa Acrobat Readerin asetusta.


 Lue lisätietoja Macintosh-virhesanomista tietokoneen mukana toimitetusta Macintosh-käyttöoppaasta.

# Tarvikkeet

Tässä luvussa on tietoa laitteeseesi saatavilla olevien tarvikkeiden ja varaosien ostamisesta.

**Tämä luku sisältää seuraavat aiheet:**

- Ostaminen
- Saatavissa olevat tarvikkeet
- Varaosat

 Saatavana olevat lisävarusteet saattavat vaihdella maakohtaisesti. Voit pyytää laitteen myyjältä luetteloja saatavissa olevista lisävarusteista.

## Ostaminen

Voit tilata aitoja Samsungin tarvikkeita, lisävarusteita ja varaosia ottamalla yhteyttä paikalliseen Samsung-myyjään tai valtuutettuun jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen. Voit myös käydä sivustossa [www.samsung.com/supplies](http://www.samsung.com/supplies), jossa valitsemalla maasi ja alueesi saat huollon yhteystiedot.

## Saatavissa olevat tarvikkeet

Kun tarvikkeiden käyttöikä päättyy, voit tilata seuraavantyyppisiä tarvikkeita laitteeseen:

Tyyppi	Keskisaanto <sup>a</sup>	Osan nimi
<b>Normaalin riittoisuuden väriainekasetti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mustan kasetin keskimääräinen riittoisuus jatkuvassa käytössä: 1 500 vakiosivua (musta)</li><li>• Värillisen kasetin keskimääräinen riittoisuus, jatkuva käyttö: 1 000 vakiosivua (keltainen/magenta/syaani)</li></ul>	K407(CLT-K407S): Musta C407(CLT-C407S): Syaani M407(CLT-M407S): Magenta Y407(CLT-Y407S): Keltainen <b>Alue A<sup>b</sup></b> K4072(CLT-K4072S): Musta C4072(CLT-C4072S): Syaani M4072(CLT-M4072S): Magenta Y4072(CLT-Y4072S): Keltainen <b>Alue B<sup>c</sup></b> K4073(CLT-K4073S): Musta C4073(CLT-C4073S): Syaani M4073(CLT-M4073S): Magenta Y4073(CLT-Y4073S): Keltainen
<b>Kuvayksikkö</b>	Noin 24 000 kuvaa <sup>d</sup>	CLT-R407
<b>Hukkaväriaine säiliö</b>	Noin 10 000 kuvaa <sup>d</sup>	CLT-W409

a. Riittoisuusarvo ilmoitettu standardin ISO/IEC 19798 mukaisesti.


- Väriainekasetin vaihtaminen
- Kuvayksikön vaihtaminen
- Hukkaväriainesäiliön vaihtaminen


b. Alue A: Albania, Itävalta, Belgia, Bosnia, Bulgaria, Kroatia, Kypros, Tsekin tasavalta, Tanska, Viro, Suomi, Ranska, Saksa, Kreikka, Unkari, Italia, Latvia, Liettua, Makedonia, Alankomaat, Norja, Puola, Portugali, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Espanja, Ruotsi, Sveitsi ja Iso-Britannia


c. Alue B: Bangladesh, Kiina, Intia ja Nepal

d. Kuvamäärien perusteena on yksi väri kullakin sivulla. Jos käytät asiakirjojen tulostuksessa täysiä värejä (syaania, magentaa, keltaista ja mustaa), tarvikkeen käyttöikä lyhenee 25 %.

Lisätietoja väriainekasetin vaihtamisesta on kohdassa "Väriainekasetin vaihtaminen" sivulla 93.

 Väriainekasetin käyttöikä voi vaihdella käytettyjen asetusten, työtilan ja väriainekasetin käyttöiän mukaan.

 Väriainekasetit ja muut tarvikkeet täytyy ostaa samasta maasta, josta hankit laitteen. Muussa tapauksessa tarvikkeet eivät ole yhteensopivia laitteen kanssa, sillä järjestelmien kokoonpanot vaihtelevat maittain.

 Samsung ei suosittele muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien (kuten uudelleentäytettyjen tai uudelleenvalmistettujen väriainekasettien) käyttämistä. Samsung ei pysty takaamaan muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien laatua. Laitteen takuu ei kata muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien käytöstä aiheutuvaa huoltoa tai korjausta.

## Varaosat

Kun haluat ostaa varaosia, ota yhteyttä paikkaan, josta ostit laitteen.

Varaosien asennuksen voi teettää vain valtuutetussa huoltoliikkeessä, jälleenmyyjällä tai myyjällä, jolta ostit laitteen. Takuu ei kata huollettavien osien vaihtamista niiden "keskimääräisen riittoisuuden" saavuttamisen jälkeen.


Varaosat vaihdetaan tietyin aikaväleihin, jotta kuluneiden osien aiheuttamat tulostuslaatu- ja paperinsyöttöongelmat voidaan välttää, kuten alla olevassa taulukossa on esitetty. Tarkoituksena on pitää laite parhaassa mahdollisessa toimintakunnossa. Alla olevat varaosat on vaihdettava, kun niiden käyttöikä on päättynyt.

Osat	Keskisaanto <sup>a</sup>
<b>Kiinnitysyksikkö</b>	Noin 50 000 sivua (mustavalkoinen)/12 500 sivua (värillinen)
<b>Siirtorulla</b>	Noin 50 000 sivua (mustavalkoinen)/12 500 sivua (värillinen)
<b>Siirtohihna (ITB)</b>	Noin 50 000 sivua (mustavalkoinen)/12 500 sivua (värillinen)

Osat	Keskisaanto <sup>a</sup>
Paperin syöttörulla	Noin 50 000 sivua

a. Tähän vaikuttavat käyttöjärjestelmä, tietokoneen suorituskyky, sovellus, yhteystapa, tulostusmateriaalin tyyppi ja koko sekä työn monimutkaisuus.


## Väriainekasetin vaihtaminen

 Napsauttamalla tätä linkkiä voit katsoa animaation, jossa on ohjeita väriainekasetin vaihtamisesta.

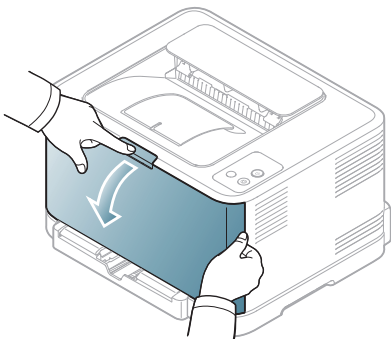
Laite käyttää neljää väriä, ja siinä on oma väriainekasettinsa jokaiselle värille: keltainen (Y), magenta (M), syaani (C) ja musta (K).

Väriainekasetin arvioitu käyttöikä on lopussa. Tulostin lopettaa tulostamisen. Lisäksi tietokoneen näyttöön tulee Smart Panel -ohjelman ikkuna, joka kertoo, että kasetti on vaihdettava (katso "Smart Panel -ohjelmiston käyttäminen" sivulla 73).

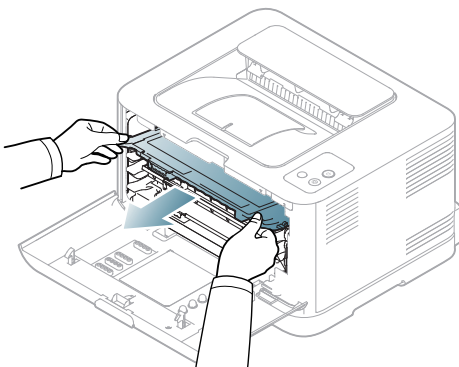
Tämä tarkoittaa sitä, että väriainekasetti on vaihdettava. Tarkista laitteessa käytetyn väriainekasetin mallinumero (katso "Saatavissa olevat tarvikkeet" sivulla 92).

 Samsung ei suosittele epäaitojen Samsungin väriainekasettien (kuten uudelleenäytettyjen tai uudelleenvalmistettujen väriainekasettien) käyttämistä. Samsung ei pysty takaamaan muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien laatua tai ottamaan vastuuta niiden laitteelle mahdollisesti aiheuttamista vahingoista. Laitteen takuu ei myöskään kata muiden kuin aitojen Samsungin väriainekasettien käytöstä aiheutuvaa huoltoa tai korjausta.

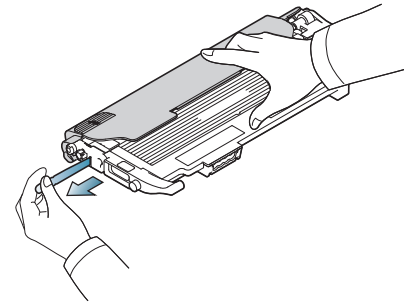
1. Katkaise virta laitteesta ja odota muutama minuutti, kunnes laite on jäähtynyt.
2. Paina vapautuspainiketta ja avaa etukansi kokonaan.



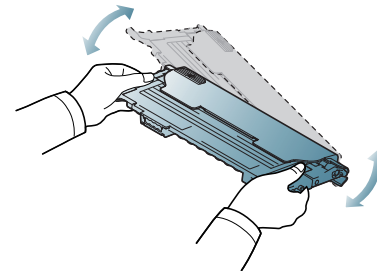
3. Ota kiinni väriainekasetin kahvoista ja vedä kasetti ulos laitteesta.



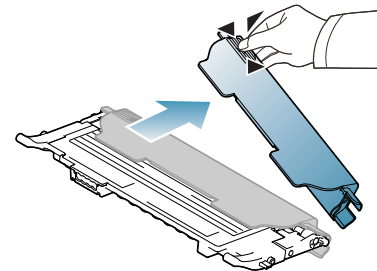
4. Ota uusi väriainekasetti pakkauksesta.
5. Irrota suojaliuska uudesta väriainekasetista.




6. Pidä uuden väriainekasetin molemmista kahvoista kiinni ja heiluta kasettia voimakkaasti puolelta toiselle, jotta väriaine jakautuu kasetissa tasaisesti.

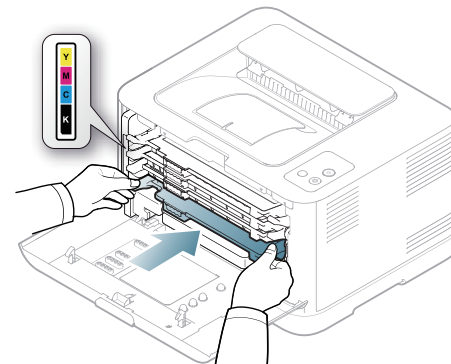


7. Aseta väriainekasetti tasaiselle pinnalle alla olevan kuvan mukaisesti ja poista kasetin suoja.




 Jos väriainetta joutuu vaatteillesi, pyyhi väriaine kuivalla kankaalla ja pese vaatekappale kylmällä vedellä. Kuuma vesi saa väriaineen kiinnittymään kankaaseen.

8. Varmista, että väriainekasetin väri vastaa tulostimen väripaikkaa, ja tartu sitten väriainekasetin kahvoihin. Aseta kasetti tulostimeen, kunnes se naksauttaa paikalleen.



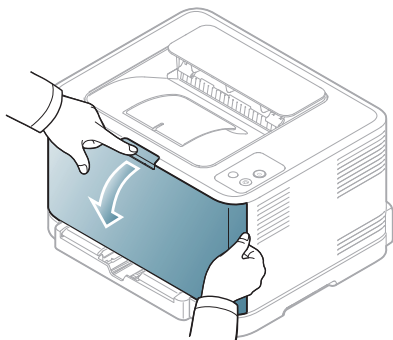
9. Sulje etukansi. Varmista, että kansi on tiukasti kiinni, ja kytke sitten virta laitteeseen.

 Jos etukantta ei ole suljettu kokonaan, laite ei toimi.

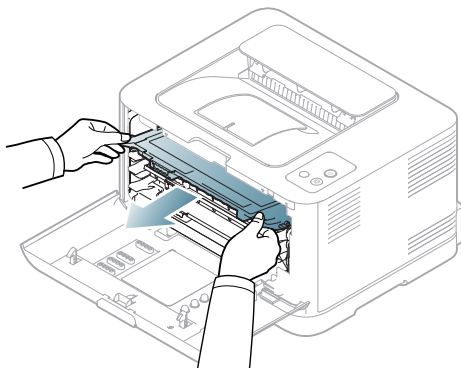
## Kuvayksikön vaihtaminen

Kun kuvayksikön käyttöikä on umpeutunut, tietokoneen näytölle tulee Smart Panel -ohjelman ikkuna, joka kertoo, että kuvayksikkö on vaihdettava. Muuten laite lakkaa tulostamasta.

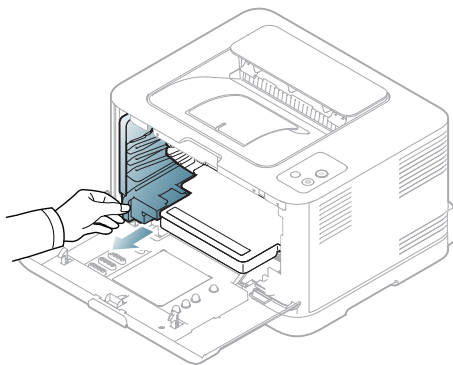
1. Katkaise virta laitteesta ja odota muutama minuutti, kunnes laite on jäähtynyt.
2. Paina vapautuspainiketta ja avaa etukansi kokonaan.



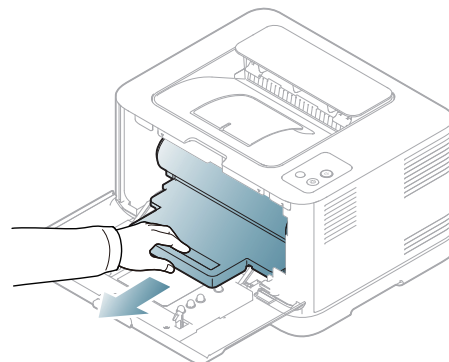
3. Ota kiinni väriainekasetin kahvoista ja vedä kasetti ulos laitteesta.




4. Vedä hukkaväriainesäiliö sen kahvan avulla ulos laitteesta.



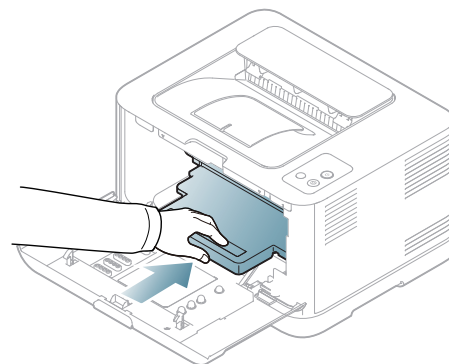
5. Vedä kuvayksikkö ulos laitteesta vetämällä kuvayksikön etuosassa olevasta urasta.



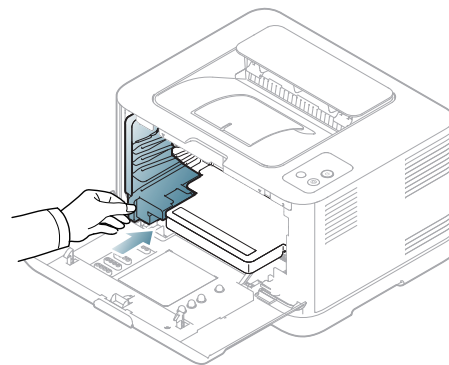
6. Ota uusi kuvayksikkö pakkauksesta.

-  • Älä käytä teräviä esineitä, kuten veistä tai saksia, kuvayksikköpakkauksen avaamiseen. Se saattaa vahingoittaa kuvayksikön pintaa.
- Varo naarmuttamasta kuvayksikön pintaa.
  - Älä altista kuvayksikköä valolle pidemmäksi aikaa kuin muutamaksi minuutiksi, sillä liiallinen valo voi vahingoittaa sitä. Suojaa se tarvittaessa paperiarkilla peittämällä.

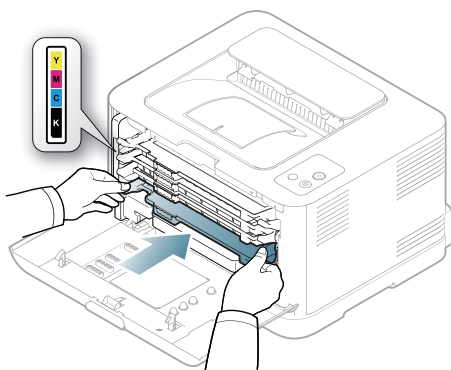
7. Pitele kuvayksikköä sen etuosassa olevasta urasta ja työnnä se laitteeseen.



8. Aseta uusi hukkaväriainesäiliö paikalleen ja työnnä sitä sitten varmistaaksesi, että se on tiukasti paikallaan.




9. Liu'uta väriainekasetti takaisin laitteeseen.



10. Sulje etukansi tiukasti.

**!** Jos etukantta ei ole suljettu kokonaan, laite ei toimi. Varmista, että kaikki väriainekasetit on asennettu oikein. Jos yksikin väriainekasetti on asennettu väärin, etukansi ei mene kiinni.

11. Kytke virta laitteeseen.

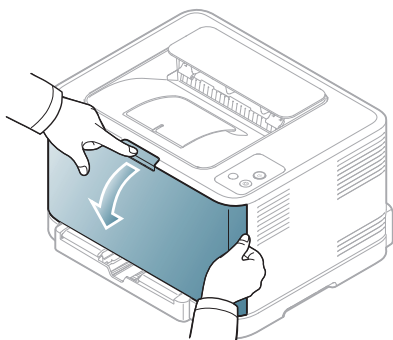
 Kukin merkivalo vilkkuu punaisena toistetussa järjestyksessä. Odota noin 1,5 minuuttia, että laite tulee käyttövalmiiksi.

## Hukkaväriainesäiliön vaihtaminen

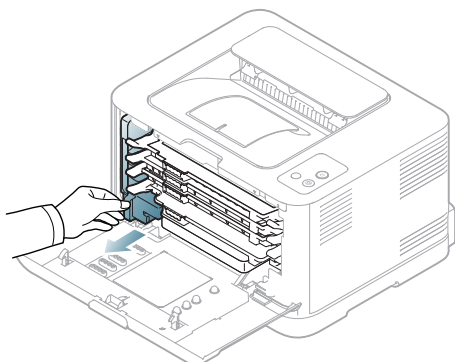
Kun hukkaväriainesäiliön käyttöikä on umpeutunut, tietokoneen näytölle tulee Smart Panel -ohjelman ikkuna, joka kertoo, että hukkaväriainesäiliö on vaihdettava. Muuten laite lakkaa tulostamasta.


1. Katkaise virta laitteesta ja odota muutama minuutti, kunnes laite on jäähtynyt.

2. Avaa etukansi.

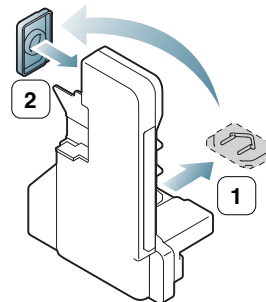


3. Vedä hukkaväriainesäiliö sen kahvan avulla ulos laitteesta.



 Varmista, että asetat hukkaväriainesäiliön tasaiselle pinnalle niin, että väriainetta ei valu ulos.

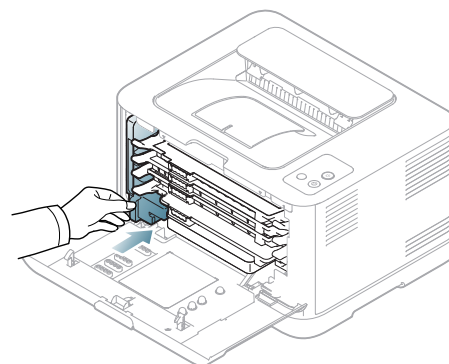
4. Poista hukkaväriainesäiliön tulppa säiliöstä seuraavan kuvan mukaisesti ja sulje säiliön aukko sen avulla.



**!** Älä kallista säiliötä tai käännä sitä ympäri.

5. Ota uusi hukkaväriainesäiliö pakkauksesta.

6. Aseta uusi säiliö paikalleen ja työnnä sitä sitten varmistaaksesi, että se on tiukasti paikallaan.



7. Sulje etukansi tiukasti.

**!** Jos etukantta ei ole suljettu kokonaan, laite ei toimi. Varmista, että kaikki väriainekasetit on asennettu oikein. Jos yksikin väriainekasetti on asennettu väärin, etukansi ei mene kiinni.


8. Kytke virta laitteeseen.

# Tekniset tiedot

Tässä luvussa käsitellään laitteen ensisijaisia teknisiä tietoja.

## Tämä luku sisältää seuraavat aiheet

- Laitteiston tekniset tiedot
- Ympäristön tekniset tiedot
- Sähköön liittyvät tekniset tiedot
- Tulostusmateriaalin tekniset tiedot

 Tekniset tiedot on annettu alla, ja ne voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Katso mahdolliset muutokset osoitteesta [www.samsung.com/printer](http://www.samsung.com/printer).

## Laitteiston tekniset tiedot

	Kohde	Kuvaus
<b>Mitta</b>	Korkeus	243 mm
	Syvyys	313 mm
	Leveys	388 mm
<b>Paino</b>	Laite ja tarvikkeet	11 kg
<b>Pakkauksen paino</b>	Paperi	1,50 kg
	Muovi	0,45 kg
<b>Langaton<sup>a</sup></b>	Moduuli	CLX-NWA20L

a. vain CLP-325W(K)/CLP-326W


## Ympäristön tekniset tiedot

	Kohde	Kuvaus
<b>Melutaso<sup>a</sup></b>	Valmiustila	Taustamelun taso
	Tulostustila	Alle 45 dBA (värillinen tulostus) Alle 47 dBA (mustavalkoinen tulostus)
<b>Lämpötila</b>	Käyttö	10–32 °C
	Säilytys (pakattuna)	0–40 °C
<b>Kosteus</b>	Käyttö	20 - 80 %, suhteellinen kosteus
	Säilytys (pakattuna)	10–90 %, suhteellinen kosteus

a. Äänenpainetaso, ISO 7779. Testattu kokoonpano: laitteen perusasennus, A4-paperi ja yksipuolinen tulostaminen.



## Sähköön liittyvät tekniset tiedot

 Virtavaatimukset vaihtelevat laitteen myyntimaan tai -alueen mukaan. Älä muunna käyttöjännitteitä. Käyttöjännitteen muuttaminen voi vaurioittaa laitetta, ja takuu saattaa mitätöityä.

Kohde		Kuvaus
Käyttöjännite <sup>a</sup>	110 voltin mallit	AC 110 - 127 V
	220 voltin mallit	AC 220 - 240 V
Virrankulutus	Keskimääräinen käyttötila	Alle 350 W
	Valmiustila	Alle 60 W
	Virransäästötila	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>CLP-320(K)/CLP-321/CLP-325(K)/CLP-326:</b> Alle 5 W</li><li>• <b>CLP-320N(K)/CLP-321N:</b> Alle 6 W</li><li>• <b>CLP-325W(K)/CLP-326W:</b> Alle 7 W</li></ul>
	Sammutustila	Alle 0,45 W

a. Katso laitteen luokitusmerkinnästä oikea jännite, taajuus (hertsi) ja virtatyyppe.

## Tulostusmateriaalin tekniset tiedot

Tyyppi	Koko	Mitat	Paino <sup>a</sup>	Kapasiteetti <sup>b</sup>
Tavallinen paperi	Letter	216 × 279 mm	70–90 g/m <sup>2</sup> .	130 arkkia 80 g/m <sup>2</sup> :n painoista päällystettyä paperia kasettiin.
	Legal	216 × 356 mm		
	US Folio	216 × 330 mm		
	A4	210 × 297 mm		
	Oficio	216 × 343 mm		
	JIS B5	182 × 257 mm		
	ISO B5	176 × 250 mm		
	Executive	184 × 267 mm		
	A5	148 × 210 mm		
	A6	105 × 148 mm		
Kirjekuori	Monarch	98 × 191 mm	75–90 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	5 arkkia manuaalista syöttöä varten kasetissa.
	No. 10	105 × 241 mm		
	DL	110 × 220 mm		
	C5	162 × 229 mm		
	C6	114 × 162 mm		
	Nro 9	98 × 225 mm		
	6 3/4	92 × 165 mm		
Paksu paperi	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	90–105 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	5 arkkia manuaalista syöttöä varten kasetissa.
Ohut paperi	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	60–70 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	
Tarrat <sup>c</sup>	Letter, A4	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	120–150 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	
Kortit	Postikortti	101,60 x 152,4 mm	105–163 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	
Kalvo <sup>d e f</sup>	Letter, A4,	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	-	1 arkki manuaalista syöttöä varten kasetissa.
Glossy Photo <sup>g</sup>	Letter, A4	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	111–220 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	
Matta valokuva	Letter, A4, postikortti 4 x 6	Katso tavallista paperia käsittelevä osa	111–220 g/m <sup>2</sup> :n paperia käsisyöttöä varten kasetissa.	
Vähimmäiskoko (mukautettu)		76 x 152,4 mm	60–163 g/m <sup>2</sup>	
Enimmäiskoko (mukautettu)		216 × 356 mm		

a. Jos tulostusmateriaalin paino on yli 120 g/m<sup>2</sup>, lisää paperit laitteeseen yksitellen.

b. Kapasiteetti saattaa vaihdella materiaalin painon ja paksuuden sekä ympäristön olosuhteiden mukaan.

c. Tasaisuus: 100 - 250 (sheffield). Tämä viittaa tasaisuuden numeeriseen arvoon.

d. Suositeltu materiaali: Xeroxin väritulostimelle tarkoitettu kalvo, kuten **Xerox 3R91331 (A4)** tai **Xerox 3R2780 (Letter)**.

e. Suositeltu materiaali: 0,104–0,124 mm:n (0.004094 to 0.004882 inches) kalvopaperi.

f. Kun tulostetaan värillisiä kalvoja, kuvan laatu on huonompi kuin mustavalkotulostuksessa, kun tulosteita käytetään piirtoheittimen kanssa.

g. Suositeltu materiaali: vain tälle laitteelle tarkoitettu kiiltopaperi (Letter) **HP Brochure Paper** (tuote: Q6611A). vain tälle laitteelle tarkoitettu kiiltopaperi (A4) **HP Superior Paper 160 glossy** (tuote: Q6616A).

# Contact SAMSUNG worldwide

If you have any comments or questions regarding Samsung products, contact the Samsung customer care center.

Country/ Region	Customer Care Center	Web Site
<b>ARGENTINE</b>	0800-333-3733	www.samsung.com
<b>ARMENIA</b>	0-800-05-555	
<b>AUSTRALIA</b>	1300 362 603	www.samsung.com
<b>AUSTRIA</b>	0810-SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
<b>AZERBAIJAN</b>	088-55-55-555	
<b>BAHRAIN</b>	8000-4726	
<b>BELARUS</b>	810-800-500-55-500	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
<b>BELGIUM</b>	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
<b>BRAZIL</b>	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com
<b>CANADA</b>	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>CHILE</b>	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>CHINA</b>	400-810-5858 010-6475 1880	www.samsung.com
<b>COLOMBIA</b>	01-8000112112	www.samsung.com
<b>COSTA RICA</b>	0-800-507-7267	www.samsung.com
<b>CZECH REPUBLIC</b>	800-SAMSUNG (800-726786)  Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	www.samsung.com
<b>DENMARK</b>	70 70 19 70	www.samsung.com
<b>ECUADOR</b>	1-800-10-7267	www.samsung.com
<b>EGYPT</b>	0800-726786	
<b>EIRE</b>	0818 717100	www.samsung.com
<b>EL SALVADOR</b>	800-6225	www.samsung.com
<b>ESTONIA</b>	800-7267	www.samsung.com
<b>KAZAKHSTAN</b>	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
<b>KYRGYZSTAN</b>	00-800-500-55-500	
<b>FINLAND</b>	030-6227 515	www.samsung.com
<b>FRANCE</b>	01 48 63 00 00	www.samsung.com


Country/ Region	Customer Care Center	Web Site
<b>GERMANY</b>	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/min)	www.samsung.com
<b>GEORGIA</b>	8-800-555-555	
<b>GUATEMALA</b>	1-800-299-0013	www.samsung.com
<b>HONDURAS</b>	800-7919267	www.samsung.com
<b>HONG KONG</b>	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
<b>HUNGARY</b>	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>INDIA</b>	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
<b>INDONESIA</b>	0800-112-8888 021-5699-7777	www.samsung.com
<b>ITALIA</b>	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>JAMAICA</b>	1-800-234-7267	www.samsung.com
<b>JAPAN</b>	0120-327-527	www.samsung.com
<b>JORDAN</b>	800-22273	
<b>KSA</b>	9200-21230	www.samsung.com
<b>BAHRAIN</b>	8000-4726	
<b>LATVIA</b>	8000-7267	www.samsung.com
<b>LITHUANIA</b>	8-800-77777	www.samsung.com
<b>LUXEMBURG</b>	261 03 710	www.samsung.com
<b>MALAYSIA</b>	1800-88-9999	www.samsung.com
<b>MEXICO</b>	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>MOLDOVA</b>	00-800-500-55-500	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
<b>NETHERLANDS</b>	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/ min)	www.samsung.com
<b>NEW ZEALAND</b>	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
<b>NICARAGUA</b>	00-1800-5077267	www.samsung.com
<b>NORWAY</b>	815-56 480	www.samsung.com
<b>PANAMA</b>	800-7267	www.samsung.com

Country/ Region	Customer Care Center	Web Site
<b>PHILIPPINES</b>	1800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 1-800-8-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	www.samsung.com
<b>POLAND</b>	0 801 1SAMSUNG (172678) 022-607-93-33	www.samsung.com
<b>PORTUGAL</b>	80820-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>PUERTO RICO</b>	1-800-682-3180	www.samsung.com
<b>QATAR</b>	800-2255	
<b>REP. DOMINICA</b>	1-800-751-2676	www.samsung.com
<b>RUSSIA</b>	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
<b>SINGAPORE</b>	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>SLOVAKIA</b>	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>SOUTH AFRICA</b>	0860 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>SPAIN</b>	902-1-SAMSUNG(902 172 678)	www.samsung.com
<b>SWEDEN</b>	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
<b>SWITZERLAND</b>	0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com
<b>SYRIA</b>	1825-22-73	
<b>TADJIKISTAN</b>	8-10-800-500-55-500	
<b>TAIWAN</b>	0800-329-999	www.samsung.com
<b>THAILAND</b>	1800-29-3232 02-689-3232	www.samsung.com
<b>TRINIDAD &amp; TOBAGO</b>	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>TURKEY</b>	444 77 11	www.samsung.com
<b>U.A.E</b>	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>U.K</b>	0845 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>U.S.A</b>	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
<b>UKRAINE</b>	8-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru

Country/ Region	Customer Care Center	Web Site
<b>UZBEKISTAN</b>	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
<b>VENEZUELA</b>	0-800-100-5303	www.samsung.com
<b>VIETNAM</b>	1 800 588 889	www.samsung.com

# Sanasto

---

 Seuraava sanasto auttaa sinua tutustumaan tuotteeseen. Sen avulla ymmärrät tulostuksessa yleisesti käytettävät ja tässä oppaassa mainitut termit.

## 802.11

802.11 on langattoman paikallisverkko-yhteyden (WLAN) standardi, jonka IEEE:n LAN/MAN-standardikomitea (IEEE 802) on luonut.

## 802.11b/g/n

802.11b/g/n voi jakaa saman laitteiston ja käyttää 2,4 GHz:n kaistaa. 802.11b tukee enintään kaistanleveyttä, joka on 11 megabittiä/sekunti; 802.11n:llä suurin tuettu kaistanleveys on 150 megabittiä/sekunti. 802.11b/g/n-laitteet voivat joskus kärsiä mikroaaltouunien, langattomien puhelimien ja Bluetooth-laitteiden aiheuttamista häiriöistä.

## Tukiasema

Liitäntäpiste tai langaton liitäntäpiste (AP tai WAP) on laite, joka yhdistää langattomat tietoliikennelaitteet yhteen langattomien lähiverkkojen (WLAN) alueilla ja toimii WLAN-radiosignaalien lähettämisen ja vastaanottamisen välittäjänä.

## ADF

Automaattinen asiakirjojen syöttölaite (ADF) on skannausyksikkö, joka syöttää alkuperäisen paperiarkin automaattisesti niin, että laite voi skannata osan paperista heti.

## AppleTalk

AppleTalk on Apple, Inc:n kehittämä protokollapaketti tietokoneiden verkkokäyttöä varten. Se sisältyi alkuperäiseen Macintosh-tietokoneeseen (1984), ja nyt Apple on siirtymässä TCP/IP-verkkokäyttöön.

## Bittisyvyys

A computer graphics term describing the number of bits used to represent the color of a single pixel in a bitmapped image. Mitä suurempi värisyvyys on, sitä laajempi valikoima eri värejä on käytettävissä. Kun bittien määrä kasvaa, mahdollisten värien määrästä tulee epäkäytännöllisen suuri värikarttaa varten. Yksibittistä väriä kutsutaan yleensä mustavalkoiseksi.

## BMP

Bittikarttagrafiikkamuoto, jota käyttää sisäisesti Microsoft Windowsin grafiikka-alijärjestelmä (GDI) ja jota käytetään yleisesti kyseisen ympäristön yksinkertaisena grafiikkatiedostona.

## BOOTP

Bootstrap Protocol. Verkkoprotokolla, jonka avulla verkon asiakas saa IP-osoitteensa automaattisesti. Tavallisesti tämä tehdään tietokoneiden tai niissä käytettävien käyttöjärjestelmien käynnistysprosessin aikana. BOOTP-palvelimet määrittävät IP-osoitteen kullekin asiakkaalle osoitevarannosta. BOOTP mahdollistaa

'langattoman työaseman' tietokoneet saadaksesi IP-osoitteen ennen minkään laajennetun käyttöjärjestelmän lataamista.

## CCD

Charge Coupled Device (CCD) on laitteisto, joka mahdollistaa skannaustyön. CCD-lukitusmekanismia käytetään myös pitämään CCD-moduuli paikallaan niin, ettei laitteen siirtämisestä aiheudu vahinkoa.

## Lajittelu

Lajittelussa useita kopioita sisältävä työ tulostetaan erissä. Kun lajittelu on valittuna, laite tulostaa koko erän ennen lisäkopioiden tulostamista.

## Ohjauspaneeli

Ohjauspaneeli on litteä ja yleensä pystysuuntainen taso, jossa ohjaus- tai tarkkailutoiminnot näkyvät. Ohjauspaneeli on yleensä laitteen etuosassa.

## Peitto

Tulostustermi, jonka avulla mitataan väriaineen käyttöä tulostettaessa. Esimerkiksi, 5%:n peitto merkitsee, että A4-sivun paperilla on noin 5% kuvaa tai tekstiä. Jos paperilla tai alkuperäisessä lähteessä on paljon tekstiä tai yksityiskohtaisia kuvia, peitto on suurempi, jolloin väriainettakin käytetään todellisen peiton verran.

## CSV

Pilkuin erotetut arvot (CSV). CSV on tiedostomuoto, jota käytetään tietojen vaihtamiseen eri sovellusten välillä. Tästä Microsoft Excelissä käytettävästä tiedostomuodosta on tullut alan tosiasiallinen standardi jopa muissa kuin Microsoftin ympäristöissä.

## DADF

DADF (Duplex Automatic Document Feeder) on skannausyksikkö, joka automaattisesti syöttää ja kääntää ympäri alkuperäisen paperiarkin niin, että laite voi skannata arkin molemmat puolet.

## Oletus

Arvo tai asetukset, joka on käytössä, kun tulostin otetaan pakkauksestaan, nollataan tai alustetaan.

## DHCP

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) on asiakas-palvelinverkkoprotokolla. DHCP-palvelin antaa käyttöön kokoonpanoparametrit, joita DHCP-asiakaskone tavallisesti pyytää voidakseen osallistua IP-verkkoon. DHCP tarjoaa myös mekanismin määrittää IP-osoitteita asiakaslaitteille.

## **DIMM**

DIMM (Dual Inline Memory Module) on pieni piirilevy, joka sisältää muistia. DIMM tallentaa kaikki laitteen tiedot, kuten tulostustiedot ja vastaanotettujen faksien tiedot.

## **DLNA**

DLNA on lyhenne sanoista Digital Living Network Alliance. Se on standardi, jonka avulla kotiverkon laitteet voivat jakaa tietoa keskenään verkossa.

## **DMPr**

DMPr (Digital Media Printer) on laite, joka mahdollistaa tulostamisen DLNA-kotiverkossa. DMPr tulostaa sivun yhdistämällä kuvat Extensible HyperText Markup Language (XHTML) -malliin.

## **DNS**

DNS (Domain Name Server) on järjestelmä, joka tallentaa toimialueen nimiin liittyvät tiedot hajautettuun tietokantaan verkoissa, kuten Internetissä.

## **Matriisitulostin**

Matriisitulostin on tietokonetulostintyyppi, jossa tulostuspää liikkuu sivulla edestakaisin ja tulostaa iskemällä mustenauhaa paperia vasten kirjoituskonemaisesti.

## **DPI**

DPI (Dots Per Inch) eli pistettä tuumaa kohden on skannauksessa ja tulostuksessa käytettävän tarkkuuden mittayksikkö. Yleensä korkeampi DPI johtaa korkeampaa resoluutioon, näkyvämpään yksityiskohtaan kuvassa, ja suurempaan tiedostokokoon.

## **DRPD**

Lyhenne sanoista eritellyn soittomallin havainnointi. Distinctive Ring on puhelinyritysten palvelu, jonka avulla käyttäjä voi käyttää yksittäistä puhelinlinjaa useisiin eri puhelinnumeroihin.

## **Kaksipuolisuus**

Mekanismi, joka kääntää paperiarkin automaattisesti toisin päin. Tällöin laite voi tulostaa (tai skannata) arkin molemmille puolille. Kaksipuolisuustoiminnolla varustetulla tulostimella voidaan tulostaa arkin molemmille puolille yhdellä tulostuskerralla.

## **Käyttömäärä**

Käyttömäärällä tarkoitetaan sivumäärää, joka ei vaikuta tulostimen suorituskykyyn kuukauteen. Yleensä tulostimen elinkaarta mitataan vuodessa tulostetuilla sivuilla. Käyttöikä tarkoittaa tulosteiden keskimääräistä kapasiteettia, tavallisesti takuuajan sisällä. Esimerkiksi, jos käyttömäärä on 48.000 sivua kuukaudessa 20 työpäivän oletuksella, tulostin rajaa 2.400 sivuun päivässä.

## **ECM**

Error Correction Mode (ECM) on valinnainen lähetystila, joka on rakennettu sisään luokan 1 faksikoneisiin tai faksimodemeihin. Se tunnistaa ja korjaa faksilähetysprosessissa joskus puhelinlinjan häiriöistä aiheutuvat virheet.

## **Emulointi**

Emulointi on tekniikka, jossa laite saa samat tulokset kuin toinen laite. Emulatori kahdentaa yhden järjestelmän toiminnot eri järjestelmällä niin, että toinen järjestelmä käyttäytyy kuten ensimmäinen järjestelmä. Emulointi keskittyy ulkoisen toiminnan tarkkaan toistamiseen toisin kuin simulointi, joka keskittyy usein simuloitavan järjestelmän sisäisen tilan abstraktiin malliin.

## **Ethernet**

Ethernet on kehyspohjainen verkkotekniikka lähiverkkoja (LAN) varten. Se määrittää fyysisen kerroksen kytkennät ja signaalien lähettämisen sekä kehysformaatiit ja protokollat OSI-mallin monipalvelujärjestelmäliittymän ohjaukselle (MAC) ja tietoyhteyserrokselle. Ethernet on standardoitu yleensä IEEE 802.3 -standardiksi. Se on ollut yleisimmin käytettävä lähiverkkotekniikka aina 1990-luvulta lähtien.

## **EtherTalk**

Apple Computerin kehittämä protokollapaketti tietokoneiden verkkokäyttöä varten. Se sisältyi alkuperäiseen Macintosh-tietokoneeseen (1984), ja nyt Apple on siirtymässä TCP/IP-verkkokäyttöön.

## **FDI**

Foreign Device Interface (FDI) on kortti, joka on asennettu koneen sisälle sallimaan kolmannen osapuolen laitteen kuten kolikolla käytettävä laite tai kortinlukija. Kyseiset laitteet mahdollistavat maksullisen tulostuksen laitteella.

## **FTP**

FTP-tiedostonsiirtoprotokolla on yleisesti käytetty protokolla tiedostojen vaihtamiseen missä tahansa TCP/IP-protokollaa tukevassa verkossa, kuten internetissä tai intranetissä.

## **Kiinnitysyksikkö**

Lasertulostimen osa, joka sulattaa väriaineen tulostusmateriaaliin. Se koostuu kuumennusrullasta ja lisärullasta. Sen jälkeen, kun väriaine on siirtynyt paperille, kiinnitysyksikkö varmistaa kuumuuden ja paineen avulla, että väriaine kiinnittyy paperiin pysyvästi. Tämän takia paperi on lämmin tullessaan ulos lasertulostimesta.

## **Yhdyskätävä**

Yhteys tietokoneverkkojen välillä tai tietokoneverkon ja puhelinlinjan välillä. Se on myös hyvin suosittu, sillä se on tietokone tai verkko, joka mahdollistaa toisen tietokoneen tai verkon käytön.

## **Harmaasävy**

Harmaan eri sävyt, joita käytetään kuvan tummissa ja vaaleissa kohdissa, kun värikuva muunnetaan harmaasävyksi. Harmaan eri sävyjä käytetään kuvaamaan värikuvan eri värejä.

## **Rasteri**

Kuvatyyppi, jossa harmaasävyt simuloidaan vaihtelemalla pisteiden määrää. Erittäin voimakkaan värisillä alueilla on paljon pisteitä, ja vaaleammilla alueilla on vähemmän pisteitä.



## HDD

Kiintolevyasema (HDD) on pysyväismuistia käyttävä tallennuslaite, joka säilyttää digitaalisesti koodatut tiedot nopeasti pyörivien magneettisia pintoja sisältävien kiekkojen avulla.

## IEEE

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) on kansainvälinen voittoa tavoittelematon ammattilaisten järjestö sähköön liittyvän teknologian edistämiseen.

## IEEE 1284

1284 rinnakkaisporttistandardi kehitettiin Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE):n toimesta. Termi "1284-B" viittaa tiettyyn liittintyyppiin rinnakkaiskaapelin päässä, joka liittää kaapelin oheislaitteeseen (esimerkiksi, tulostimen).

## Intranet

Yksityinen verkko, joka käyttää Internet-protokollia, verkkoyhteyksiä ja mahdollisesti yleistä puhelinverkkojärjestelmää, joiden avulla organisaatio jakaa turvallisesti osan tiedoistaan ja toiminnoistaan työntekijöidensä kanssa. Joskus tällä termillä tarkoitetaan vain kaikkein näkyvintä palvelua eli sisäistä Web-sivustoa.

## IP-osoite

IP-osoite (Internet Protocol -osoite) on yksilöllinen numerosarja, jonka avulla laitteet tunnistavat toisensa ja vaihtavat tietoja toistensa kanssa IP-standardia hyödyntävässä verkossa.

## IPM

Kuvaa minuutissa (IPM) on tapa mitata tulostimen nopeutta. Kuvaa minuutissa -nopeus ilmaisee, kuinka monta yksipuolista arkkia tulostin pystyy saamaan valmiiksi minuutissa.

## IPP

Internet-tulostusprotokolla (IPP) määrittää vakioprotokollan tulostamiselle sekä tulostustöiden, tulostusmateriaalin koon, tarkkuuden ja muiden kohteiden hallintaa varten. IPP-protokollaa voidaan käyttää paikallisesti tai Internetin välityksellä sadoille tulostimille. Se myös tukee käytöhallintaa, todennusta ja salausta, mikä tekee siitä aiempia ratkaisuja tehokkaamman ja turvallisemman tulostusratkaisun.

## IPX/SPX

IPX/SPX tulee sanoista Internet Packet Exchange/Sequenced Packet Exchange. Se on Novell NetWare -käyttöjärjestelmien käyttämä verkkoprotokolla. IPX ja SPX molemmat tarjoavat liitännäpalveluita, jotka ovat samanlaisia kuin TCP/IP, jolloin IPX-protokollalla on yhtäläisyyksiä IP:n kanssa, ja SPX:llä on yhtäläisyyksiä TCP:n kanssa. IPX/SPX suunniteltiin pääasiassa lähiverkkoja varten, ja se on erittäin tehokas protokolla kyseiseen tarkoitukseen (sen suorituskyky on lähiverkossa yleensä parempi kuin TCP/IP:n).

## ISO

ISO (International Organization for Standardization) on kansainvälinen standardointiorganisaatio, joka koostuu kansallisten standardointiorganisaatioiden edustajista. ISO tuottaa maailmanlaajuisia teollisia ja kaupallisia standardeja.

## ITU-T

International Telecommunication Union on kansainvälinen organisaatio, joka on muodostettu kansainvälisten radio- ja puhelintietoliikenteiden standardointia ja säätelyä varten. Sen päätehtäviä ovat radioliikenteeseen liittyvien asioiden standardointi ja määrittäminen sekä eri maiden välisten, kansainväliset puhelut sallivien sopimusten organisoiminen. ITU-T:n merkintä -T ilmaisee puhelintietoliikennettä.

## ITU-T No. 1 chart -kaavio

Standardoitu ITU-T:n julkaisema testikaavio asiakirjafaksilähetystyksiä varten.

## JBIG

Joint Bi-level Image Experts Group (JBIG) on kuvakompressiostandardi ilman tarkkuuden tai laadun menetyksiä, mikä suunniteltiin binääristen kuvien kompressiolle, erityisesti fakseille, mutta voidaan käyttää myös muissa kuvissa.

## JPEG

Joint Photographic Experts Group (JPEG) on yleisimmin käytetty vakiomenetelmä valokuvamaisten kuvien hävikilliseen pakkaukseen. Se on World Wide Webissä käytetty valokuvien tallennus- ja siirtomuoto.

## LDAP

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) on verkkoprotokolla TCP/IP:tä käyttävien hakemistopalveluiden kyselyiden ja muokkausten tekemiseen.

## LED

LED-merkkivalo (valodiodi) on puolijohdekomponentti, joka ilmoittaa laitteen tilan.

## MAC-osoite

MAC-osoite (monipalvelujärjestelmäliittymän ohjaus) on verkkosovittimeen liittyvä yksilöllinen tunnus. MAC-osoite on yksilöllinen 48-bittinen tunnus, joka on yleensä kirjoitettu pareiksi ryhmiteltyinä kahtentoista heksadesimaalimerkkinä (esimerkiksi 00-00-0c-34-11-4e). Verkkokortin valmistaja on yleensä koodannut tämän osoitteen pysyvästi verkkokorttiin, ja sitä käytetään apuna reitittimille, jotka yrittävät paikantaa laitteita suurissa verkoissa.

## MFP

Multi Function Peripheral (MFP) eli monitoimilaitte on toimistolaitte, joka sisältää yhdessä fyysisessä kokonaisuudessa esimerkiksi tulostin-, kopiokone-, faksi-, skanneritoiminnot jne.

## MH

MH (Modified Huffman) on pakkausmenetelmä, jolla vähennetään niiden tietojen määrää, jotka on lähetettävä faksilaitteiden välillä ITU-T T.4:n suosittelman kuvan siirtämiseksi. MH on koodikirjapohjainen ajopituuden koodauskaavio, joka tiivistää tehokkaasti tyhjän tilan. Koska useimmat faksit koostuvat enimmäkseen tyhjästä tilasta, tämä pienentää useimpien faksien lähetysaikaa.

## MMR

Modified Modified READ (MMR ()) on ITU-T T.6:n suosittama pakkausmenetelmä.

## Modeemi

Modeemi on laite, joka moduloi äänen digitaalisten tietojen koodaamista varten ja myös poistaa kyseisen moduloinnin siirrettyjen tietojen koodauksen poistamista varten.

## MR

MR (Modified Read) on ITU-T T.4:n suosittama pakkausmenetelmä. MR koodaa ensimmäisen skannatun rivin käyttämällä MH-pakkausmenetelmää. Seuraavaa riviä verrataan ensimmäiseen ja erot määritetään, minkä jälkeen erot koodataan ja lähetetään.

## NetWare

Novell, Inc:n kehittämä verkkokäyttöjärjestelmä. Siinä käytettiin aluksi yhteistyömoniajoo eri palveluiden suorittamiseen tietokoneessa, ja verkkoprotokollat perustuivat tyyppilliseen Xerox XNS -pinoon. Nykyään NetWare tukee TCP/IP:tä sekä IPX/SPX:ää.

## OPC

OPC (orgaaninen valojohde) on mekanismi, joka tekee tulosteesta näennäiskuvan lasertulostimen lasersäteiden avulla. OPC-rumpu on yleensä vihreä tai harmaa ja sylinterinmuotoinen.

Kuvayksikkö, joka sisältää rummun, kuluu hitaasti joutuessaan kosketuksiin väriainekasetin harjan, puhdistusmekanismin ja paperin kanssa tulostinta käytettäessä, joten se tulee vaihtaa säännöllisesti.

## Alkuperäiset

Alkuperäiset ovat esimerkki kohteesta, kuten asiakirjasta, valokuvasta tai tekstistä, joka kopioidaan, toisinnetaan tai käännetään tuottamaan muita kohteita mutta jota ei itseään ole kopioitu tai johdettu jostakin muusta.

## OSI

Open Systems Interconnection (OSI) on ISO (International Organization for Standardization) -järjestön kehittämä tietoliikennemalli. OSI tarjoaa standardoidun ja modulaarisen lähestymistavan verkkosuunnitteluun; OSI jakaa vaaditun joukon monimutkaisia funktioita hallittaviksi, itsenäisiksi ja toiminnallisiksi kerroksiksi. Kerrokset ovat ylhäältä alas katsottuna sovellus, esitys, istunto, siirto, verkko, tietoyhteys ja fyysinen.

## PABX

PABX (automaattinen tilaajavaihde) on yksityisessä yrityksessä käytössä oleva automaattinen puhelinvaihejärjestelmä.

## PCL

PCL (tulostimen komentokieli) on HP:n tulostinprotokollaksi kehittämä Page Description Language (PDL) -kieli, josta on tullut alan standardi. Alun perin varhaisia mustesuihkutulostimia varten kehitetty PCL on julkaistu eri tasoissa lämpö-, matriisi- ja lasertulostimia varten.

## PDF

PDF (Portable Document Format) on Adobe Systemsin kehittämä tiedostomuoto kaksiulotteisille asiakirjoille. PDF on laitteistosta ja tarkkuudesta riippumaton tiedostomuoto.

## PostScript

PostScript (PS) on sivun kuvauskieli ja ohjelmointikieli, jota käytetään pääasiassa sähköisissä ja tietokoneavusteisissa julkaisujärjestelmissä. PS-kieltä käytettäessä ajetaan käännösohjelma, joka luo kuvan.

## Tulostinohjain

Tulostinohjain on ohjelma, jota käytetään komentojen lähettämiseen ja tietojen siirtämiseen tietokoneesta tulostimeen.

## Tulostusmateriaali

Tulostusmateriaalit ovat materiaaleja, kuten paperi, kirjekuoret, tarrat ja kalvot, joita tulostimessa, skannerissa, faksissa tai kopiokoneessa käytetään.

## PPM

Tarkoittaa sivua minuutissa (PPM). Sillä mitataan, miten nopeasti tulostin toimii. Se tarkoittaa sitä, kuinka monta sivua tulostin saa valmiiksi yhdessä minuutissa.

## PRN-tiedosto

PRN-tiedosto on laiteohjaimen liitäntä, jonka avulla ohjelmisto vaihtaa tietoja laiteohjaimen kanssa tekemällä useita tehtäviä helpottavia järjestelmäkutsuja.

## Protokolla

Käytäntö tai standardi, joka mahdollistaa yhteyden, tietoyhteyden ja tiedonsiirron kahden tietojenkäsittelyn päätepisteen välillä tai ohjaa sitä.

## PS

Katso PostScript.

## PSTN

PSTN (yleinen valintainen puhelinverkko) on maailman julkisten puhelinverkkojen verkko, joka reititetään yleensä vaihteen kautta.

## RADIUS

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) on etäkäyttäjien todennukseen ja kirjaamiseen tarkoitettu protokolla. RADIUS mahdollistaa todennustietojen – kuten käyttäjätunnusten ja salasanojen – keskitetyn hallinnan AAA-menetelmällä (todennus, valtuutus ja kirjaus) verkkoyhteyksien hallinnointia varten.

## Tarkkuus

Tarkkuus tarkoittaa kuvan terävyyttä, joka mitataan pisteinä tuumaa kohden (DPI). Mitä suurempi dpi-arvo on, sitä parempi on myös tarkkuus.

## SMB

SMB (Server Message Block) on verkkoprotokolla, jota käytetään pääosin tiedostojen, tulostinten, sarjaporttien ja sekalaisen tiedonsiirron jakamiseen verkon solmujen välillä. Se tarjoaa myös todennetun prosessienvälisen tietoliikennemekanismin.

## SMTP

Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) on Internet-sähköpostinvälityksen standardi. SMTP on suhteellisen yksinkertainen tekstipohjainen protokolla, jossa määritetään vähintään yksi viestin vastaanottaja, minkä jälkeen viestin teksti siirretään. Se on asiakas-palvelinprotokolla, jossa asiakas lähettää sähköpostiviestin palvelimeen.

## SSID

SSID (Service Set Identifier) on langattoman lähiverkon (WLAN) nimi. Kaikki WLAN-verkon langattomat laitteet käyttävät samaa SSID-tunnusta viestiessään keskenään. SSID-tunnuksissa erotellaan isot ja pienet kirjaimet, ja niiden enimmäispituus on 32 merkkiä.

## Aliverkkomaski

Aliverkon peitetä käytetään yhdessä verkko-osoitteen kanssa määrittämään, mikä osa osoitetta on verkko-osoite ja mikä osa on isäntäosoite.

## TCP/IP

TCP (Transmission Control Protocol) ja IP (Internet Protocol) muodostavat tietoliikenneprotokollajoukon, joka toteuttaa protokollapinin, jossa Internet ja useimmat kaupalliset verkot toimivat.

## TCR

Transmission Confirmation Report (TCR) tarkoittaa lähetyksen vahvistusraporttia ja sisältää kunkin lähetyksen tiedot, kuten työn tilan, lähetyksen tuloksen ja lähetettyjen sivujen määrän. Tämä raportti voidaan määrittää tulostumaan kunkin työn jälkeen tai vain epäonnistuneiden lähetysten jälkeen.

## TIFF

Tagged Image File Format (TIFF) on vaihtelevaa tarkkuutta käyttävä bittikarttakuvamuoto. TIFF kuvaa tavallisesti skannerista tulevat kuvatiedot. TIFF-kuvat pystyvät käyttämään tiedostoon sisältyvän kuvan ominaisuudet määrittäviä tunnisteita eli avainsanoja. Tätä joustavaa ja ympäristöstä riippumatonta muotoa voidaan käyttää kuville, jotka ovat peräisin eri kuvankäsittelysovelluksista.

## Väriainekasetti

Eräänlainen väriainetta sisältävä pullo laitteen, kuten tulostimen, sisällä. Väriaine on jauhetta, jota käytetään lasertulostimissa ja kopiokoneissa ja joka tuottaa tekstin sekä kuvat paperitulosteeseen. Kiinnitysyksikön tuottama kuumuus/paine kuumentavat väriaineen, jolloin se sulaa ja kiinnittyy paperin kuituihin.

## TWAIN

TWAIN on skannereita ja ohjelmistoja koskeva standardi. Käytettäessä TWAIN-yhteensopivaa skanneria TWAIN-yhteensopivan ohjelman kanssa skannaus voidaan käynnistää sovelluksesta. TWAIN on

Microsoft Windows- ja Apple Macintosh -käyttöjärjestelmissä käytettävä kuvankaappauksen sovellusliittymä.

## UNC-polku

UNC (Uniform Naming Convention) eli yhdenmuotoinen nimeämiskäytäntö on vakiotapa käyttää jaettuja verkkoresursseja Windows NT:ssä ja muissa Microsoft-tuotteissa. UNC-polun muoto on seuraavanlainen:  
\\<palvelimen\_nimi>\<jaetun\_resurssin\_nimi>\<lisähakemisto>

## URL

Uniform Resource Locator (URL) on internetissä olevien tiedostojen ja resurssien yleinen osoite. Osoitteen ensimmäinen osa kertoo, mitä protokollaa tulee käyttää, ja toinen osa määrittää IP-osoitteen tai sen toimialuenimen, jolla resurssi sijaitsee.

## USB

Universal Serial Bus (USB) on liitäntästandardi, jonka on kehittänyt USB Implementers Forum, Inc. Sen avulla liitetään toisiinsa tietokoneita ja lisälaitteita. USB on suunniteltu liittämään tietokoneen yksittäinen USB-portti samanaikaisesti useaan lisälaitteeseen, joten se eroaa tässä suhteessa rinnakkaisportista.

## Vesileima

Vesileima on paperissa oleva tunnistettava kuva tai kuvio, joka näkyy vaaleampana valossa tarkasteltuna. Vesileimat keksittiin Italian Bolognassa vuonna 1282. Niiden avulla paperinvalmistajat ovat merkinneet tuotteensa, ja lisäksi niitä on käytetty postimerkeissä, seteleissä ja muissa virallisissa asiakirjoissa väärentämisen vaikeuttamiseksi.

## WEP

Wired Equivalent Privacy (WEP) on tietoturvaprotokolla, joka on määritely IEEE 802.11 -standardissa ja joka tarjoaa samantasoinen suojauksen kuin langallisessa lähiverkossa. WEP suojaa tiedot salaamalla ne radiotaajuisina siten, että tiedot suojataan samalla, kun niitä lähetetään pisteestä toiseen.

## WIA

Windows Imaging Architecture (WIA) on kuvankäsittelyarkkitehtuuri, joka sisältyi alun perin Windows Me:hen ja Windows XP:hen. Skannaus voidaan käynnistää näissä käyttöjärjestelmissä, kun käytössä on WIA-yhteensopiva skanneri.

## WPA

WPA (Wi-Fi Protected Access) on järjestelmäluokka, joka suojaa langattomia (Wi-Fi) tietokoneverkkoja ja joka luotiin parantamaan suojauksen tasoa WEP-suojaukseen verrattuna.

## WPA-PSK

WPA-PSK (WPA Pre-Shared Key) on WPA:n erityistila, joka on tarkoitettu sekä pienyritys- tai kotikäyttäjille. Jaettu avain eli salasana määritetään langattomalle liitäntäpisteelle (WAP) ja mille tahansa langattomalle kannettavalle tai työpöytälaitteelle. WPA-PSK luo yksilöllisen avaimen jokaiselle langattoman työaseman ja siihen liittyvän langattoman liitäntäpisteen väliselle istunnolle. Tämä tehostaa suojausta.

## **WPS**

WPS (Wi-Fi Protected Setup) on langattoman kotiverkon perustamisen standardi. Jos langaton liitäntäpiste tukee WPS-toimintoa, voit määrittää langattoman verkkoyhteyden helposti ilman tietokonetta.

## **XPS**

XML Paper Specification (XPS) on Page Description Language (PDL) -kielen määritelmä ja uusi asiakirjamuoto, jossa on hyödyllisiä ominaisuuksia Microsoftin kehittämille siirrettäville asiakirjamuodoille ja sähköisille asiakirjamuodoille. Se on XML-pohjainen määritelmä, joka perustuu uuteen tulostuspolkuun ja vektoripohjaiseen, laitteesta riippumattomaan asiakirjamuotoon.

# Hakemisto

---

## A

asiakirjan prosenttiarvon muuttaminen [66](#)

asiakirjan tulostaminen

- Linux [70](#)
- Macintosh [69](#)

## C

curled [89](#)

## E

Esittelysivun tulostaminen [30](#)

esitystapa [21](#)

## F

fonttiasetus [54](#)

## J

juliste [65](#)

## K

kaksipuolinen tulostus manuaalinen  
tulostinohjain [66](#)

kasetti  
leveyden ja pituuden säätäminen [56](#)

käsisyöttöaso  
erikoismateriaalin käyttö [59](#)

## L

laiteraportin tulostaminen [77](#)

laitteen puhdistaminen [77](#)

laitteen sijoittaminen  
etäisyys [30](#)  
korkeuden säätäminen [53](#)

langaton  
WPSpainike [43](#)

langaton verkko  
USBkaapeli [44](#)  
verkkokaapeli [49](#)  
wps  
PINkoodi [43](#)

## Linux

järjestelmävaatimukset [32](#)  
ohjaimen asennus verkkoon kytketylle [41](#)  
toimitukseen kuuluva ohjelmisto [31](#)  
tulostaminen [70](#)  
tulostimen ominaisuudet [71](#)  
unified driver configurator [74](#)  
yleiset Linuxongelmat [90](#)

## lisääminen

erikoismateriaali [59](#)

## M

määräystiedot [12](#)

## Macintosh

järjestelmävaatimukset [31](#)  
laitteen paikallinen jakaminen [35](#)  
ohjaimen asennus verkkoon kytketylle [40](#)  
SetIPn käyttö [37](#), [49](#)  
tulostaminen [69](#)  
yleiset Macintoshongelmat [91](#)

## Merkkivalo

langaton [28](#)  
tilaväriaine [28](#)

## N

näkymä edestä [25](#)

## O

ohjauspaneeli [27](#)

ohjauspaneelin toiminta [28](#)  
peruutuspainike [29](#)

ohjeen käyttäminen [65](#)

ominaisuudet [23](#)  
laitteen ominaisuudet [96](#)  
tuotepakettiin kuuluva ohjelmisto [30](#)  
virransäästöominaisuuden käyttäminen  
[54](#)

ongelma ratkaiseminen  
tulostuslaatu [87](#)

ongelmat  
paperinsyöttöongelmat [84](#)

## P

### painikkeet

esittelysivun tulostus [29](#)  
peruuta [29](#)  
tulosta näyttö [29](#)  
virta [29](#)  
wps [29](#)

### paperi

koon muuttaminen [56](#)

### paperityyppi

määrittäminen [62](#)

### peitteen tulostaminen

luominen [67](#)  
poistaminen [67](#)  
tulostaminen [67](#)

peitteiden käyttäminen Windowsissa [67](#)

### puhdistaminen

sisäpuoli [77](#)  
ulkopuoli [77](#)

## S

### säätö

kasetin koko [53](#)

sanasto [101](#)

service contact numbers [99](#)

SetIPohjelma [37](#), [49](#)

### Smart Panel

fonttiasetus [54](#)  
yleistiedot [73](#)

Suosikitasetukset tulostus [64](#)

### SyncThru Web Service

yleistiedot [72](#)

## T

### tarvikkeet

saatavissa olevat tarvikkeet [92](#)  
tilaaminen [92](#)  
väriainekasetin arvioitu käyttöikä [79](#)  
väriainekasetin vaihtaminen [93](#)

### tekniset tiedot

tulostusmateriaali [98](#)  
yleiset [96](#)

## tukos

vihjeitä paperitukosten välttämiseksi [80](#)

## tulostaminen

asiakirjan sovittaminen valittuun

paperikokoon [66](#)

asiakirjan tulostaminen

Windows [63](#)

juliste [65](#)

Linux [70](#)

Macintosh [69](#)

tiedostoon tulostaminen [69](#)

tulostuksen oletusasetusten muuttaminen  
[68](#)

useiden sivujen tulostaminen yhdelle  
arkille

Macintosh [70](#)

Windows [65](#)

## tulostimen ominaisuudet

Linux [71](#)

## tulostinohjain

ominaisuudet [63](#)

## tulostuslaatuongelmat ratkaiseminen [87](#)

### tulostusmateriaali

erikoismateriaali [59](#)

kalvo [60](#)

kiiltävä paperi [61](#)

kirjekuori [60](#)

kortit [61](#)

tarrat [61](#)

tulostetuki [98](#)

### tulostustarkkuuden määrittäminen

Linux [71](#)

### tulostustarkkuus määrittäminen

Macintosh [70](#)

### turvallisuus

merkinnät [7](#)

tiedot [7](#)

## U

### USBkaapeli

ohjaimen asentaminen [32](#)

### useiden sivujen tulostaminen arkille

Macintosh [70](#)

Windows [65](#)

## V

### väriaine

jakaminen [80](#)

### väriainekasetti

arvioitu käyttöikä [79](#)

kasetin vaihtaminen [93](#)

käsittelyohjeita [79](#)

muut kuin Samsungin ja uudelleen täytetyt

[79](#)

säilyttäminen [78](#)

## verkko

asennusympäristö [36](#)

IPv4määrittäminen [37](#)

IPv6määrittäminen [38](#)

langallisen verkon käyttäminen [36](#)

ohjaimen asentaminen

Linux [41](#)

Macintosh [40](#)

Windows [39](#)

SetIPohjelma [37](#), [49](#)

verkkohjelmien esittely [36](#)

## vesileima

luominen [66](#)

muokkaaminen [67](#)

poistaminen [67](#)

tulostaminen [66](#)

## vesileimojen käyttäminen Windowsissa [66](#)

### vihkojen tulostaminen [65](#)

### vihkot [65](#)

### virran kytkeminen laitteeseen [29](#)

### virransäästötila

virransäästötilan käyttäminen [54](#)

## W

### Windows

järjestelmävaatimukset [31](#)

laitteen paikallinen jakaminen [35](#)

ohjaimen asennus verkkoon kytketylle [39](#)

SetIPn käyttö [37](#), [49](#)

tulostaminen [63](#)

yleiset Windowsongelmat [89](#)