

**Vostro™ | A840/A860**  
**Asennus- ja pikaopas**



# Huomautukset, muistutukset ja vaarat



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.



**VAROITUS:** VAROITUKSET ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.



**VAARA:** VAARAT kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

## Macrovision-tuotteita koskevat huomautukset

Tämä tuote sisältää tekijänoikeuksien suojaustekniikkaa, joka on suojattu yhdysvaltalaisilla menetelmää koskevilla patenttivaatimuksilla ja muilla immateriaalisilla omistusoikeuksilla, joiden omistajat ovat Macrovision Corporation ja muut oikeuksien omistajat. Macrovision Corporationin tulee antaa valtuudet tämän tekijänoikeussuojaustekniikan käyttämiseen. Käytöllä tarkoitetaan kotikäyttöä sekä muita rajoitettuja tarkastelukäyttöjä, ellei Macrovision Corporation anna valtuuksia muuhun käyttöön. Ohjelmakoodin tai tuotteen purkamisen on kiellettyä.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2008 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän tekstin kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on jyrkästi kielletty.

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo, *Vostro*, *Wi-Fi Catcher* ja *DellConnect* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä; *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jonka käyttöön Dellillä on lisenssi; *Intel*, *Pentium*, *Core* ja *Celeron* ovat Intel Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vistan* Käynnistä-painikkeen logo ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Muut tekstissä mahdollisesti käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat joko merkkien ja nimien haltijoihin tai näiden tuotteisiin. Dell Inc. kieltää omistusoikeuden muihin kuin omiin tavaramerkkeihinsä ja tuotemerkeihinsä.

**PP37L,PP38L**

**Elokuu 2008**

**Osanro F533J**

**Versio A02**

# Sisältö

<b>Tietoja tietokoneesta . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>Pika-asennus . . . . .</b>	<b>15</b>
Näkymä edestä. . . . .	7	Internet-yhteyden muodostaminen. . . . .	17
Näkymä oikealta . . . . .	8	Internet-yhteyden määrittäminen . . . . .	17
Näkymä vasemmalta . . . . .	10	Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen . . . . .	19
Akun irrottaminen . . . . .	12		

<b>Tekniset tiedot . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>Vianmääritys . . . . .</b>	<b>33</b>
Virheilmoitukset . . . . .	33
Järjestelmäilmoitukset . . . . .	42
Ohjelmisto- ja laiteongelmien vianmääritys . . . . .	44
Dell Diagnostics . . . . .	44
<b>Vianmääritysvihjeitä . . . . .</b>	<b>47</b>
Virtaongelmat. . . . .	47
Muistiongelmat. . . . .	49
Lukitukset ja ohjelmaongelmat. . .	50
Dellin tekninen päivityspalvelu . . .	52
<b>Dell Support Center . . . . .</b>	<b>52</b>

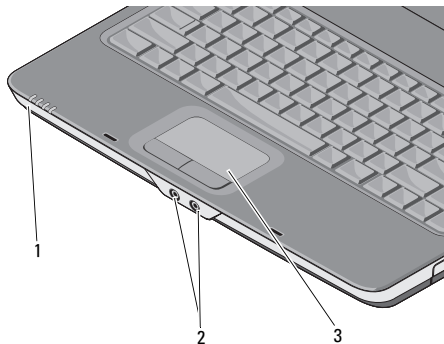
<b>Ohjelmiston uudelleenasetaminen . . . . .</b>	<b>55</b>
Ohjaimet . . . . .	55
Ohjaimien tunnistaminen . . . . .	55
Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasetaminen . . . . .	55
<b>Käyttöjärjestelmän palauttaminen. . . . .</b>	<b>58</b>
Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen. . . . .	59
Operating System -levyn käyttö. . .	60

<b>Tiedon hakeminen</b> . . . . .	<b>63</b>	Ongelmia tilauksessa . . . . .	70
<b>Ohjeiden saaminen</b> . . . . .	<b>67</b>	Tuotetiedot . . . . .	70
Avun saaminen . . . . .	67	Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten . . . . .	70
Tekninen tuki ja asiakaspalvelu . . . . .	68	Ennen kuin soitat . . . . .	71
Online-palvelut . . . . .	68	Dellin yhteystiedot . . . . .	73
AutoTech-palvelu . . . . .	69	<b>Hakemisto</b> . . . . .	<b>75</b>
Automatisoitu tilauksen tila -palvelu . . . . .	69		



# Tietoja tietokoneesta

## Näkymä edestä



1 laitteen  
tilailmaisimet

2 ääniliittimet

3 kosketuslevy

## LAITTEEN TILAILMAISIMET

Tietokoneen etuosan käsitessä olevat valot ilmoittavat seuraavista:




Virtavalo – Syttyy, kun käynnistät tietokoneen ja vilkkuu, kun tietokone on virranhallintatilassa.



Kiintolevyn merkkivalo – Syttyy, kun tietokone lukee tai kirjoittaa tietoja.



**VAROITUS:** Vältä tietojen menetys äläkä koskaan sammuta tietokonetta, kun  -valo vilkkuu.



Akun merkkivalo – Palaa tasaisesti tai vilkkuu osoittaen akun lataustilaa.



Wi-Fi-merkkivalo – Syttyy, kun langaton verkko on otettu käyttöön.

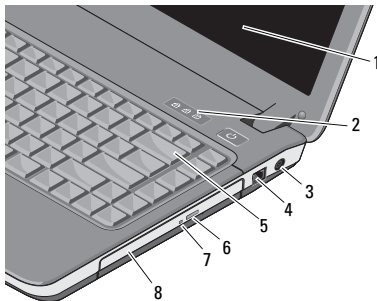
## ÄÄNILIITTIMET

Kytke kuulokkeet  -liittimeen

Kiinnitä mikrofoni  -liittimeen

**KOSKETUSLEVY** — Tarjoaa hiiren toiminnot.

## Näkymä oikealta



- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 näyttö                       | 2 näppäimistön tilailmaisimet  |
| 3 vaihtovirtasovittimen liitin | 4 modeemiliitin                |
| 5 Näppäimistö                  | 6 optisen aseman poistopainike |
| 7 optisen aseman merkkivalo    | 8 optinen asema                |



**NÄYTTÖ** — Lisätietoja näytöstä on *Dell-tekniikkaoppaassa*.

**NÄPPÄIMISTÖN TILAILMAISIMET** — Näppäimistön yläpuolella olevat valot ilmaisevat seuraavaa:



Syttyy, kun numeronäppäimet ovat käytössä.



Syttyy, kun suuret kirjaimet (Caps Lock) ovat käytössä.



Syttyy, kun selauksen lukitustoiminto on käytössä.

---

**VAIHTOVIRTASOVITTIMEN LIITIN** — Liittää verkkolaitteen tietokoneeseen. Verkkolaite muuttaa vaihtovirran tietokoneen vaatimaksi tasavirraksi. Voit kiinnittää verkkolaitteen tietokoneen ollessa kytkettynä tai sammutettuna.



**VAARA:** Verkkolaite toimii sähköpistorasioissa maailmanlaajuisesti. Virtaliittimet ja virtajohtot vaihtelevat kuitenkin maakohtaisesti. Yhteensopimattoman kaapelin käyttö tai kaapelin väärä kytkentä virtajohtoon tai sähköpistorasiaan voi aiheuttaa tulipalon tai laitteistovaurion.



**HUOMAUTUS:** Kytke virtajohto ja verkkolaite tiukasti ja varmista, että merkkivalo palaa.

## MODEEMILIITIN (RJ -11)



Yhdistää puhelinlinjan modeemiliittimeen.

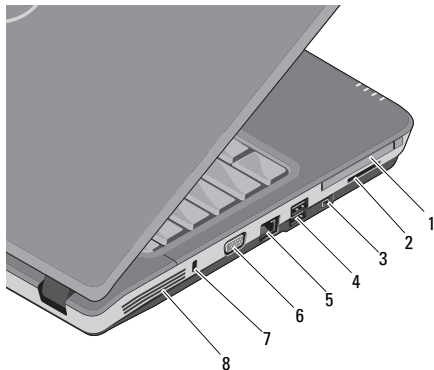
Lisätietoja modeemin käytöstä saat tietokoneen mukana tulleesta modeemin online-ohjeesta.

---

**NÄPPÄIMISTÖ** — Lisätietoja optisesta asemasta on *Dell-tekniikkaoppaassa*.

**OPTINEN ASEMA** — Lisätietoja optisesta asemasta on *Dell-tekniikkaoppaassa*.

## Näkymä vasemmalta



- |   |                      |   |                                    |
|---|----------------------|---|------------------------------------|
| 1 | PC-korttipaikka      | 2 | 3-in-1-muisti-kortinlukijan paikka |
| 3 | IEEE 1394a -liitin   | 4 | USB-liittimet (2)                  |
| 5 | verkkoliitin         | 6 | VGA-liitin                         |
| 7 | suojakaapelin paikka | 8 | tuuletusaukot                      |

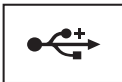
**PC-KORTTIPAikka** — Tukee yhtä PC-korttia, kuten modeemia tai verkkosovittinta. Tietokone toimitetaan korttipaikkaan asennetulla muovisella ahiolla. Se estää vieraiden esineiden joutumisen tietokoneeseen, kun korttipaikka ei ole korttia.

**3-IN-1-MEDIAKORTINLUKIJAJA** — Tarjoaa nopean ja kätevän tavan katsella ja jakaa seuraaville muistikorteille tallennettuja digitaalisia valokuvia, musiikkia, videoita ja asiakirjoja:

- Secure Digital (SD) -muistikortti
- Secure Digital High Capacity (SDHC) -kortti
- MultiMedia Card (MMC)

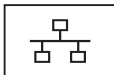
**IEEE 1394A -LIITIN** — Liittää laitteet, jotka tukevat suuria IEEE 1394a -siirtonopeuksia, kuten joitakin digitaalivideokameroita.

## USB-LIITTIMET



Liittää USB-laitteet, kuten hiiren, näppäimistön tai tulostimen.

## VERKKOLIITIN (RJ-45)



Liittää tietokoneen verkkoon. Liittimen vieressä olevat kaksi valoa osoittavat langallisten verkkoyhteyksien tilan ja toiminnan.

Lisätietoja verkkosovittimen käytöstä saat tietokoneen mukana tulleesta laitteen käyttöoppaasta.

## VGA-LIITIN



Liittää videolaitteita, kuten näyttön.

**SUOJAKAAPELIN PAIKKA** — Mahdollistaa kaupallisesti saatavana olevan varkaudenesto-laitteen kiinnittämisen tietokoneeseen.

**TUULETUSAUKOT** — Tietokone käyttää sisäistä tuuletinta luomaan ilmavirran ilmanvaihtoaukkojen läpi, mikä estää tietokonetta ylikuumentumasta. Tuuletin käynnistyy automaattisesti, kun tietokone kuumenee.



**VAARA:** Älä peitä tuuletusaukkoja, älä työnnä niihin esineitä äläkä anna pölyn kerääntyä niihin. Älä säilytä käynnissä olevaa Dell™-tietokonetta ilmatiiviissä tilassa, kuten suljetussa salkussa. Jos ilman vaihtuminen estetään, tietokone voi vahingoittua tai voi syttyä tulipalo. Tietokone käynnistää tuulettimen kuumetessaan. Tuulettimen ääni on normaalia eikä merkitse tuulettimen tai tietokoneen ongelmaa.

## Akun irrottaminen



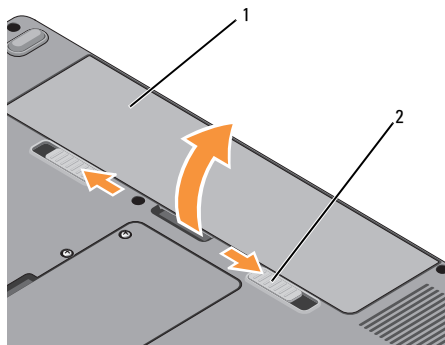
**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**VAARA:** Yhteensopimattoman akun käyttö voi lisätä tulipalon tai räjähdysvaaraa. Vaihda akku vain Delliltä hankkimaasi yhteensopivaan akkuun. Akku on suunniteltu toimimaan Dell™-tietokoneen kanssa. Älä käytä toisen tietokoneen akkua omassa tietokoneessasi.



**VAARA:** Ennen kuin irrotat tai vaihdat akun, sammuta tietokone, irrota verkkolaite sähköpistorasiasta ja tietokoneesta, irrota modeemi seinäliitimestä ja tietokoneesta ja irrota tietokoneen kaikki muutkin ulkoiset kaapelit.



1 akku      2 akun salvat (2)

**Akun irrotus:**

- 1** Varmista, että tietokone on sammutettu.
- 2** Työnnä tietokoneen pohjassa olevaa kahta akkupaikan salpaa ja irrota akku akkupaikasta.

Vaihda akku työntämällä akkua paikkaansa, kunnes se napsahtaa paikalleen.



## Pika-asennus



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**VAARA:** Verkkolaite toimii sähköpistorasioissa maailmanlaajuisesti. Virtaliittimet ja virtajohtot vaihtelevat kuitenkin maakohtaisesti. Yhteensopimattoman kaapelin käyttö tai kaapelin väärä kytkentä virtajohtoon tai sähköpistorasiaan voi aiheuttaa tulipalon tai laitteistovaurion.



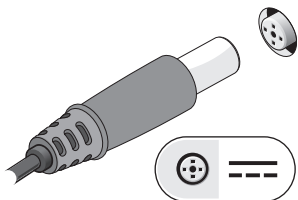
**VAROITUS:** Kun irrotat verkkolaitteen johdon tietokoneesta, ota kiinni liittimestä, ei johdosta, ja vedä tiukasti, mutta kevyesti, jotta et vaurioita johtoa. Kun käärit verkkolaitteen johtoa, seuraa verkkolaitteen liittimen kulmaa, jotta et vaurioita johtoa.



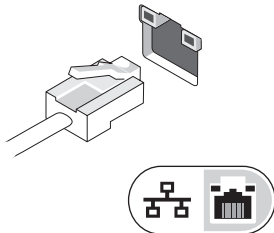
**HUOMAUTUS:** Jotkin laitteet eivät ehkä sisälly toimitukseen, jos et ole tilannut niitä.

## Pika-asennus

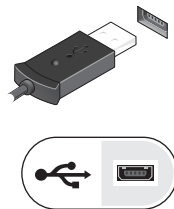
- 1 Kytke verkkolaite tietokoneen verkkolaiteliittimeen ja pistorasiaan.



- 2 Kytke verkkokaapeli.



- 3 Kytke USB-laitteet, kuten hiiri tai näppäimistö.





- 4 Avaa tietokoneen näyttö ja käynnistä tietokone painamalla virtapainiketta.



**HUOMAUTUS:** Tietokone kannattaa käynnistää ja sammuttaa ainakin kerran ennen korttien asentamista tai tietokoneen liittämistä telakointiasemaan tai muuhun ulkoiseen laitteeseen, kuten tulostimeen.

- 5 Muodosta Internet-yhteys. Katso lisätietoja kohdasta "Internet-yhteyden muodostaminen" sivulla 17.

## Internet-yhteyden muodostaminen



**HUOMAUTUS:** Internet-palveluntarjoajat ja niiden tarjonta vaihtelevat eri maissa.

Internet-yhteyden muodostamiseen tarvitaan modeemi tai verkkoliitäntä ja Internet-palveluntarjoaja (ISP). Jos käytät puhelinyhteyttä, kytke puhelinlinja tietokoneen modeemin liittimeen ja puhelinpistorasiaan ennen Internet-yhteyden määrittämistä. Jos käytössäsi on DSL- tai kaapeli-/satelliittimodeemiyhteys, pyydä asennusohjeet Internet-palveluntarjoajalta tai matkapuhelinpalvelusta.

## Internet-yhteyden määrittäminen



**HUOMAUTUS:** Tässä osassa esitetyt ohjeet koskevat vain sellaisia tietokoneita, joihin on asennettu Windows Vista® -käyttöjärjestelmä.

Internet-yhteys määritetään Internet-palveluntarjoajan työpöydän pikakuvakkeen avulla seuraavasti:

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
- 2 Kaksoisnapsauta Internet-palveluntarjoajan kuvaketta Microsoft® Windows® -työpöydällä.
- 3 Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Jos työpöydällä ei ole palveluntarjoajan kuvaketta tai jos haluat käyttää Internet-yhteyden määrittämissessä toista palveluntarjoajaa, tee seuraavassa kohdassa kuvatut toimet.




**HUOMAUTUS:** Jos et pysty muodostamaan Internet-yhteyttä, perehdy *Dell-tekniikka-oppaaseen*. Jos yhteys on toiminut aiemmin, ongelma saattaa johtua Internet-palveluntarjoajan käyttökatkoksesta. Selvitä palvelun tila Internet-palveluntarjoajalta tai yritä muodostaa yhteys myöhemmin uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Ota Internet-palveluntarjoajan tiedot esiin. Jos sinulla ei ole palveluntarjoajaa, käytä Muodosta Internet-yhteys -toimintoa.

## Microsoft® Windows Vista® -käyttöjärjestelmä

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
- 2 Valitse Windows Vistassa Käynnistä  → Ohjauspaneeli.
- 3 Valitse Verkko ja Internet -kohdasta Muodosta Internet-yhteys.

- 4 Valitse **Muodosta Internet-yhteys** -ikkunasta **Laajakaistayhteys (PPPoE)** tai **Puhelinverkko-yhteys** haluamasi yhteystavan mukaan:

- Valitse **Laajakaista**, jos käytössäsi on DSL-yhteys, satelliittimodeemi, kaapelitelevisiomodeemi tai langaton Bluetooth-yhteys.
- Valitse **Puhelinverkko-yhteys**, jos haluat käyttää modeemi- tai ISDN-yhteyttä.




**HUOMAUTUS:** Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, valitse **Auta minua** tai ota yhteyttä palveluntarjoajaan.

- 5 Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja suorita asennus loppuun käyttämällä Internet-palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

## Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen



**HUOMAUTUS:** Tässä osassa esitetyt ohjeet koskevat sellaisia tietokoneita, joihin on asennettu Windows Vista -käyttöjärjestelmä.

- 1 Napsauta Windows Vistan **Käynnistä**-painiketta  ja valitse sitten **Siirrä tiedostot ja asetukset** → **Käynnistä Windowsin helppo siirto**.
- 2 Valitse **Käyttäjätilien hallinta** -valintaikkunassa **Jatka**.
- 3 Valitse **Käynnistä uusi siirto** tai **Jatka käynnissä olevaa siirtoa**.
- 4 Toimi ohjatun Windowsin asetusten siirtäminen -toiminnon ohjeiden mukaan.



## Tekniset tiedot



**HUOMAUTUS:** Tarjoukset voivat vaihdella alueittain. Saat lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta valitsemalla Käynnistä→ Ohje ja tuki ja valitsemalla tietokoneen tietojen näyttämisen.

Suoritin	Vostro A840	Vostro A860
Suoritintyyppi	Intel® Core™ 2 Duo Intel® Pentium™ Dual Core Intel® Celeron® Dual ja Single Core	Intel® Core™ 2 Duo Intel® Pentium™ Dual Core Intel® Celeron® Dual ja Single Core
L1-välimuisti	32 kt/ohje, 32 kt:n datavälimuisti/ydin	32 kt/ohje, 32 kt:n datavälimuisti/ydin
L2-välimuisti	512 Kt, 1 Mt, 2 Mt tai 4 Mt ydintä kohden mallin mukaan	512 Kt, 1 Mt, 2 Mt tai 4 Mt ydintä kohden mallin mukaan
Ulkoisen väylätaajuus	667 ja 800 MHz	667 ja 800 MHz

## Tekniset tiedot

<b>Järjestelmätiedot</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Piirisarja	Intel GM965 Express/ICH8M	Intel GM965 Express/ICH8M
Tietoväylän leveys	64 bittiä	64 bittiä
DRAM-väyläleveys	kaksoiskanava (2) 64-bittiset väylät	kaksoiskanava (2) 64-bittiset väylät
Suorittimen osoiteväylän leveys	36 bittiä	36 bittiä
Flash EPROM	2 Mt	2 Mt
Grafiikkaväylä	sisäinen	sisäinen
PCI-väylä	32 bittiä	32 bittiä
<b>Muisti</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Muistimoduulin liitin	kaksi käyttäjän käytössä olevaa SODIMM-kantaa	kaksi käyttäjän käytössä olevaa SODIMM-kantaa
Muistimoduulin kapasiteetit	512 Mt, 1 Gt, 2 Gt 4 Gt mahdollinen	512 Mt, 1 Gt, 2 Gt 4 Gt mahdollinen
Muistityypit	DDR2 SODIMM	DDR2 SODIMM

<b>Muisti (Jatkuu)</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Vähimmäismuisti	512 Mt	512 Mt
Enimmäismuisti	4 Gt	4 Gt
<b>Portit ja liittimet</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Ääni	mikrofoniliitin, stereokuuloke/kaiutinliitin	mikrofoniliitin, stereokuuloke/kaiutinliitin
Mini-Card	yksi PCI-E Mini-Card -paikka	yksi PCI-E Mini-Card -paikka
Modeemi	RJ-11-portti	RJ-11-portti
Verkkosovitin	RJ-45-portti	RJ-45-portti
USB	kaksi 4-nastaista USB 2.0 -yhteensopivaa liittintä	kaksi 4-nastaista USB 2.0 -yhteensopivaa liittintä
Video	15-reikäinen liitin	15-reikäinen liitin
IEEE 1394	4-nastainen mini	4-nastainen mini

## Tekniset tiedot

<b>3-in-1-mediakortinlukija</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
3-in-1-mediakortinohjain	Ricoh 5C847	Ricoh R5C847
3-in-1-mediakortin liitin	3-in-1-yhdistelmäkortin liitin	3-in-1-yhdistelmäkortin liitin
Tuetut kortit	SD/SDIO/MMC	SD/SDIO/MMC
<b>Tiedonsiirto</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Modeemi:		
Tyyppi	v.92 Data/Fax MDC -modeemi	v.92 Data/Fax MDC -modeemi
Ohjain	ohjelmallinen modeemi	ohjelmallinen modeemi
Liitäntä	HDA-väylä	HDA-väylä
Verkkosovitin	10/100 Ethernet LAN emolevyllä	10/100 Ethernet LAN emolevyllä
Langaton	sisäinen langaton WLAN- ja Bluetooth®-tuki (valinnaisten korttien kanssa)	sisäinen langaton WLAN- ja Bluetooth®-tuki (valinnaisten korttien kanssa)



<b>Video</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Videotyyppi:	integroitu emolevylle, laitteistokiihdytys	integroitu emolevylle, laitteistokiihdytys
Tietoväylä	integroitu näytönohjain	integroitu näytönohjain
Näytönohjain	Intel Extreme Graphics	Intel Extreme Graphics
Näyttömuisti	enintään 128 Mt	enintään 128 Mt
<b>Ääni</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Äänityyppi	kaksikanavainen high definition audio (Azalia) -äänilaatu	kaksikanavainen high definition audio (Azalia) -äänilaatu
Ääniohjain	Conexant CX20561-12Z	Conexant CX20561-12Z
Stereomuunnos	24-bittiä (analoginen digitaaliseksi ja digitaalinen analogiseksi)	24-bittiä (analoginen digitaaliseksi ja digitaalinen analogiseksi)
<b>Liitännät:</b>		
Sisäinen	sisäänrakennettu high definition audio (Azalia) -koodekki	sisäänrakennettu high definition audio (Azalia) -koodekki
Ulkoinen	mikrofonin tuloliitin, stereo-kuulokkeiden/kaiuttimien liitin	mikrofonin tuloliitin, stereo-kuulokkeiden/kaiuttimien liitin

## Tekniset tiedot

<b>Ääni</b> <i>(Jatkuu)</i>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Kaiutin	yksi 4 ohmin kaiutin	yksi 4 ohmin kaiutin
Sisäinen kaiutinvahvistin	2 W/kanava, 4 ohmia	2 W/kanava, 4 ohmia
Äänenvoimakkuuden säätimet	ohjelmavalikot	ohjelmavalikot

<b>Näyttö</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Tyyppi (aktiivimatriisi TFT)	WXGA	HD
Aktiivinen alue (X/Y)	303,36 x 189,6	344,23 x 193,53
Mitat:		
Korkeus	206 mm (8,11 tuumaa)	209,5 mm (8,24 tuumaa)
Leveys	320 mm (12,6 tuumaa)	359,3 mm (14,14 tuumaa)
Halkaisija	358,14 mm (14,1 tuumaa)	396,24 mm (15,6 tuumaa)
Käyttökulma	0° (suljettu) - 165°	0° (suljettu) - 165°

<b>Näyttö (Jatkuu)</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Katselukulmat:		
WXGA vaaka	40/40°	40/40°
WXGA pysty	15/30°	15/30°
Pikselitiheys:		
HD	0,2373	0,255
Virrankulutus (paneeli taustavalolla) (tyypillinen):		
WXGA	6,2 W (maksimi) ilman invertterin häviöitä	6,5 W (maksimi) ilman invertterin häviöitä
<b>Näppäimistö</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Näppäimien lukumäärä	86 (Yhdysvallat ja Kanada); 87 (Eurooppa); 90 (Japani)	86 (Yhdysvallat ja Kanada); 87 (Eurooppa); 90 (Japani)
Asettelu	QWERTY/AZERTY/Kanji	QWERTY/AZERTY/Kanji

## Tekniset tiedot

<b>Kosketuslevy</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
X/Y-asennon tarkkuus (grafiikkataulutila)	240 cpi	240 cpi
Koko:		
Leveys	73,0 mm:n (2,9 tuuman) tunnistinaktiivinen alue	73,0 mm:n (2,9 tuuman) tunnistinaktiivinen alue
Korkeus	42,9 mm:n (1,7 tuuman) suorakaide	42,9 mm:n (1,7 tuuman) suorakaide
<b>Akku</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Tyyppi	6 kennon "älykäs" litiumioni 4 kennon "älykäs" litiumioni	6 kennon "älykäs" litiumioni 4 kennon "älykäs" litiumioni
Mitat:		
Syvyys	53,4 mm (2,10 tuumaa)	53,4 mm (2,10 tuumaa)
Korkeus	20 mm (0,78 tuumaa)	20 mm (0,78 tuumaa)
Leveys	206,2 mm (8,12 tuumaa)	206,2 mm (8,12 tuumaa)
Paino	0,23 kg (0,5 paunaa)	0,23 kg (0,5 paunaa)

<b>Akku (Jatkuu)</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Jännite	11,1 VDC (6 kennoa) 14,8 VDC (4 kennoa)	11,1 VDC (6 kennoa) 14,8 VDC (4 kennoa)
Latausaika (noin)	4 tuntia (tietokoneen ollessa sammutettuna)	4 tuntia (tietokoneen ollessa sammutettuna)
Käyttöaika	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa olosuhteissa. Lisätietoja on <i>Dell-tekniikkaoppaassa</i> .	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa olosuhteissa. Lisätietoja on <i>Dell-tekniikkaoppaassa</i> .
Käyttöikä (noin)	300 lataus-/käyttökertaa	300 lataus-/käyttökertaa
Lämpötila-alue:		
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)	0–35 °C (32–95 °F)
Varastointi	-40–65 °C (-40–149 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Nappiparisto	CR-2032	CR-2032

<b>Verkkolaite</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Tulojännite	100–240 VAC	100–240 VAC
Tulovirta (maksimi)	1,5 A	1,5 A
Tulotaajuus	50–60 Hz	50–60 Hz
Lähtövirta	4,34 A (maksimi 4 sekunnin pulssilla); 3,34 A (jatkuva)	4,34 A (maksimi 4 sekunnin pulssilla); 3,34 A (jatkuva)
Lähtöteho	65 W	65 W
Nimellislähtöjännite	19,5 +/-1,0 VDC	19,5 +/-1,0 VDC
<b>Mitat:</b>		
Korkeus	28,2 mm (1,11 tuumaa)	28,2 mm (1,11 tuumaa)
Leveys	57,9 mm (2,28 tuumaa)	57,9 mm (2,28 tuumaa)
Syvyys	137,2 mm (5,4 tuumaa)	137,2 mm (5,4 tuumaa)
Paino (johtojen kanssa)	0,4 kg (0,9 paunaa)	0,4 kg (0,9 paunaa)
<b>Lämpötila-alue:</b>		
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)	0–35 °C (32–95 °F)
Varastointi	-40–65 °C	-40–65 °C

<b>Fyysiset ominaisuudet</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Korkeus	31,1–35,6 mm (1,2–1,4 tuumaa)	31,5–36,8 mm (1,24–1,44 tuumaa)
Leveys	340 mm (13,39 tuumaa)	376 mm (14,8 tuumaa)
Syvyys	250 mm (9,85 tuumaa)	255 mm (10,03 tuumaa)
Paino (4-kennoisen akun kanssa)	2,03 kg (4,47 paunaa)	2,46 kg (5,42 paunaa)
Paino (6-kennoisen akun kanssa)	2,11 kg (4,65 paunaa)	2,54 kg (5,59 paunaa)
<b>Ympäristö</b>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Lämpötila-alue:		
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)	0–35 °C (32–95 °F)
Varastointi	-40–65 °C (-40–149 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Suhteellinen kosteus (maksimi):		
Käyttö	10–90 % (tiivistymätön)	10–90 % (tiivistymätön)
Varastointi	5–95 % (tiivistymätön)	5–95 % (tiivistymätön)

## Tekniset tiedot

<b>Ympäristö</b> <i>(Jatkuu)</i>	<b>Vostro A840</b>	<b>Vostro A860</b>
Maksimivärähtely (käytettäessä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä):		
Käyttö	0,66 GRMS	0,66 GRMS
Varastointi	1,3 GRMS	1,3 GRMS
Enimmäisiskunkestävyys (mitattu kiintolevyn ollessa täysin sammutettuna ja 2 ms:n puolisinipulssilla):		110 G
Käyttö	110 G	110 G
Varastointi	163 G	163 G
Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso	G2 tai alempi ISA-S71.04-1985-standardin mukaan	G2 tai alempi ISA-S71.04-1985-standardin mukaan



## Vianmääritys



**VAARA:** Irrota tietokone aina pistorasiasta ennen kannen avaamista. Tällä voit välttää sähköiskut, käynnissä olevan tuulettimen lapojen aiheuttamat viiltohaavat ja muut odottamattomat vahingot.



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Virheilmoitukset

Jos saamaasi ilmoitusta ei löydy luettelosta, katso käyttäjärjestelmän tai virheilmoituksen ilmestyessä käynnissä olleen ohjelman mukana toimitettuja ohjeita.

**AUXILIARY DEVICE FAILURE (LISÄLAITTEEN VIRHE).** Kosketuslevy tai ulkoinen hiiri voi olla viallinen. Jos käytössä on ulkoinen hiiri, tarkista johdon kytkentä. Ota Pointing Device (Osoitinlaite) -vaihtoehto käyttöön järjestelmän asennusohjelmassa. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com). Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (VÄLIMUISTI POISSA KÄYTÖSTÄ VIRHEEN TAKIA).** Mikroprosessorin ensisijaisen sisäisen välimuistin toiminnassa on virhe. Ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**OPTICAL DRIVE CONTROLLER FAILURE (OPTISEN ASEMAN OHJAINVIRHE).** Optinen asema ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin.

**DATA ERROR (TIETOVIRHE).** Kiintolevyasema ei voi lukea tietoja.

### **DECREASING AVAILABLE MEMORY (VÄHENTYNYT KÄYTOSSÄ OLEVAN MUISTIN MÄÄRÄ).**

Yksi tai useampia muistikammoista voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**DISK C: FAILED INITIALIZATION (LEVY C:  
ALUSTUS EPÄONNISTUI).** Kiintolevyn alustus ei onnistunut. Suorita Dell-diagnostikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**DRIVE NOT READY (ASEMA EI OLE VALMIS).** Toiminnon jatkamiseen vaaditaan kiintolevy. Asenna kiintolevy kiintolevyipaikkaan. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**ERROR READING PCMCIA CARD  
(VIRHE PCMCIA-KORTTIA LUETTAESSA).** Tietokone ei tunnista ExpressCard-korttia. Asenna kortti uudelleen tai kokeile toista korttia. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED  
(JATKOMUISTIN KOKO ON MUUTTUNUT).** Häviämättömään RAM-muistiin (NVRAM) merkitty muistin määrä ei vastaa tietokoneeseen asennetun muistin määrää. Käynnistä tietokone uudelleen. Jos virhe toistuu, ota yhteyttä Dellin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE  
FOR THE DESTINATION DRIVE  
(KOPIOITAVA TIEDOSTO ON LIIAN  
SUURI KOHDEASEMALLE).** Kopioitava tiedosto ei mahdu levyille tai levy on täynnä. Kopioi tiedosto toiselle tai suuremmalle levyille.

**A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY  
OF THE FOLLOWING CHARACTERS  
(TIEDOSTONIMESSÄ EI VOI ESIINTYÄ  
SEURAAVIA MERKKEJÄ): \ / : \* ? " < > |.**  
Älä käytä näitä merkkejä tiedostonimissä.

**GATE A20 FAILURE (PORTIN A20 HÄIRIÖ).**

Muistikampa voi olla irti. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**GENERAL FAILURE (YLEINEN VIRHE).**

Käyttöjärjestelmä ei pysty suorittamaan komentoa. Ilmoituksen jälkeen annetaan yleensä tarkempia tietoja, esimerkiksi *Printer out of paper* (Tulostimessa ei ole paperia). Ryhdy asianmukaisiin toimiin.

**HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (KIINTOLEVYN KONFIGUROINTIVIRHE).**

Tietokone ei tunnista asematyyppeä. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja käynnistä tietokone levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikalleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0**

**(KIINTOLEVYN OHJAINVIRHE 0).** Kiintolevy ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja käynnistä tietokone levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikalleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista kiintolevyä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**HARD-DISK DRIVE FAILURE**

**(KIINTOLEVYVIRHE).** Kiintolevy ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja käynnistä tietokone levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikalleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista kiintolevyä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

### **HARD-DISK DRIVE READ FAILURE**

**(KIINTOLEVYN LUKUVIRHE).** Kiintolevy voi olla viallinen. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja käynnistä tietokone levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikalleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista kiintolevyä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

### **INSERT BOOTABLE MEDIA**

**(ASETA KÄYNNISTYSLEVY ASEMAAN).**

Käyttöjärjestelmä yrittää käynnistää levytä, joka ei ole käynnistyslevy. Aseta käynnistyslevy asemaan

### **INVALID CONFIGURATION INFORMATION – PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM**

**(VIRHEELLISET KOKOONPANO-TIEDOT, SUORITA JÄRJESTELMÄN ASENNUS-**

**OHJELMA).** Järjestelmän kokoonpanotiedot eivät vastaa laitteiston kokoonpanoa. Tämä ilmoitus esiintyy useimmiten uuden muistikamman

asentamisen jälkeen. Korjaa asianmukaiset kohdat järjestelmän asennusohjelmassa. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

### **KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE**

**(NÄPPÄIMISTÖN KELLOJOHTOVIRHE).**

Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

### **KEYBOARD CONTROLLER FAILURE**

**(NÄPPÄIMISTÖOHJAIMEN VIRHE).**

Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Käynnistä tietokone uudelleen ja vältä koskemasta näppäimistöön tai hiiren käynnistyksen aikana. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**KEYBOARD DATA LINE FAILURE  
(NÄPPÄIMISTÖN DATAJOHTOVIRHE).**

Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**KEYBOARD STUCK KEY FAILURE  
(NÄPPÄIMISTÖN JUUTTUNEEN NÄPPÄIMEN  
VIRHE).**

Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Käynnistä tietokone uudelleen ja vältä koskemasta näppäimistöön tai hiiren käynnistyksen aikana. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIOSOITERIVIN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA).** Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikamat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**MEMORY ALLOCATION ERROR (MUISTIN VARAUSVIRHE).** Ohjelma, jota yrität suorittaa on ristiriidassa käyttöjärjestelmän, toisen ohjelman tai apuohjelman kanssa. Sammuta tietokone, odota 30 sekuntia ja käynnistä se sitten uudelleen. Yritä käynnistää ohjelma uudelleen. Jos virheilmoitus toistuu, tarkista ohjelmiston ohjeet.

**MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIOSOITERIVIN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA).** Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN KAKSOISSANALOGIIKAN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA).** Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN PARITON/PARILLINEN-LOGIIKAN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA).** Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN KIRJOITUS-/LUKUVIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA).** Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**NO BOOT DEVICE AVAILABLE (KÄYNNISTYS-LAITETTA EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ).**

Tietokone ei löydä kiintolevyä. Jos kiintolevy on käynnistyslaite, varmista, että se on asennettu, oikein paikoillaan ja osioitu käynnistyslaitteeksi.

**NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (KIINTOLEVYLLÄ EI OLE KÄYNNISTYSEKTORIA).**

Käyttöjärjestelmä voi olla vioittunut. Ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**NO TIMER TICK INTERRUPT (EI AJASTIMEN KESKEYTYSTÄ).** Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (MUISTIA TAI RESURSSEJA EI OLE RIITTÄVÄSTI. LIIAN VÄHÄN MUISTIA TAI RESURSSEJA, SAMMUTA OSA OHJELMISTA JA YRITÄ UUELLEEN).** Suoritat liian montaa ohjelmaa. Sulje kaikki ikkunat ja avaa ohjelma, jota haluat käyttää.

**OPERATING SYSTEM NOT FOUND (KÄYTTÖJÄRJESTELMÄÄ EI LÖYDY).**


Asenna kiintolevy uudelleen (katso huoltokäsikirjaa osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)). Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (ROM-LISÄMUISTIN VÄÄRÄ TARKISTUSSUMMA).**

Virhe ROM-lisämuistissa. Ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

### **A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (VAADITTUA .DLL-TIEDOSTOA EI LÖYDY).**

Käynnistettävän ohjelman vaatima tiedosto puuttuu. Poista ohjelman asennus ja asenna se sitten uudelleen.

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  → Ohjauspaneeli → Ohjelmat → Ohjelmat ja toiminnot.
- 2 Valitse poistettava ohjelma.
- 3 Valitse Poista asennus.
- 4 Katso asennusohjeet ohjelman oppaista ja asenna ohjelma uudelleen.

### **SECTOR NOT FOUND (SEKTORIA EI LÖYDY).**

Käyttöjärjestelmä ei löydä kiintolevyn sektoria. Kyseessä voi olla viallinen sektori tai kiintolevyn vioittunut FAT. Tarkista kiintolevyn tiedostorakenne Windowsin virheentarkistus-työkalulla. Katso ohjeet Windowsin Ohje ja tuki-toiminnosta (valitse Käynnistä → Ohje ja tuki). Jos virheellisiä sektoreita on useita, varmuuskopioi tiedot (jos mahdollista) ja alusta sen jälkeen kiintolevy uudelleen.

**SEEK ERROR (HAKUVIRHE).** Käyttöjärjestelmä ei löydä kiintolevyn tiettyä uraa.

### **SHUTDOWN FAILURE (SAMMUTUSVIRHE).**

Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell Diagnostics” sivulla 44).

### **TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (KELLONAIKAKELLO EI SAA VIRTAA).**

Järjestelmän kokoonpanoasetukset ovat vioittuneet. Lataa akku kytkemällä tietokone sähköpistorasiaan. Jos ongelma toistuu, yritä palauttaa tiedot avaamalla järjestelmän asennusohjelma ja sulkemalla se sitten välittömästi (katso osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com) olevaa huolto-opasta). Jos ilmoitus toistuu, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73).



**TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED  
(KELLONAIAKAKELLO ON PYSÄHTYNYT).**

Järjestelmän kokoonpanoasetuksia tukeva nappiparisto on mahdollisesti vaihdettava. Lataa akku kytkemällä tietokone sähköpistorasiaan. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (KELLONAIAKAA EI OLE ASETETTU, SUORITA JÄRJESTELMÄN ASENNUSOHJELMA).** Järjestelmän asennusohjelmaan tallennettu kellonaika tai päivämäärä ei vastaa järjestelmäkelloa. Korjaa Date (päivämäärä)- ja Time (aika) -asetukset. Lisätietoja on *huolto-käsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED  
(AJASTINPIIRIN 2-LASKURIN VIRHE).**

Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (ODOTTAMATON KESKEYTYS SUOJATUSSA TILASSA).** Näppäimistöohjain voi olla viallinen tai muistikampa voi olla irti. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman järjestelmämuistitestit ja Keyboard Controller -testi (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

**X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (LAITE EI OLE VALMIS).** Aseta levyke asemaan ja yritä uudelleen.

**WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (VAROITUS: AKUN LATAUS ON ERITTÄIN ALHAINEN).** Akun lataus on loppumassa. Vaihda akku tai kytke tietokone pistorasiaan. Voit myös käynnistää lepotilan tai sammuttaa tietokoneen.

## Järjestelmäilmoitukset



**HUOMAUTUS:** Jos viestiä ei ole luettelossa, katso ohjeita käyttöjärjestelmän ohjeista tai sen ohjelman ohjeista, joka oli käynnissä viestin tullessa esiin.

**ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT (HÄLYTYS! AIEMMAT YRITYKSET KÄYNNISTÄÄ TÄMÄ JÄRJESTELMÄ OVAT EPÄONNISTUNEET TARKISTUSPISTEESSÄ [NNNN]. RATKAISE TÄMÄ ONGELMA KIRJAAMALLA TÄMÄ TARKISTUSPISTE MUISTIIN JA OTTAMALLA YHTEYTTÄ DELLIN TEKNISEEN TUKEEN).** Tietokoneen käynnistäminen epäonnistui kolme kertaa peräkkäin saman virheen takia (katso ohjeita kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

## **CMOS CHECKSUM ERROR (CMOS-TARKISTUSSUMMAVIRHE).**

Mahdollinen emokorttihäiriö tai RTC-pariston virta on lopussa. Aseta akku takaisin paikalleen. Katso sivustossa [support.dell.com](http://support.dell.com) olevaa huoltokäsikirjaa tai katso ohjeita kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.

**CPU FAN FAILURE (SUORITTIMEN TUULETTIMEN VIKA).** Suorittimen tuulettimen vika. Vaihda suorittimen tuuletin. Katso huoltokäsikirjaa sivustossa [support.dell.com](http://support.dell.com).

**HARD-DISK DRIVE FAILURE (KIINTOLEVYVIRHE).** Mahdollinen kiintolevyvirhe kiintolevyn POST-toiminnon aikana. Tarkista kaapelit, vaihda kiintolevyt tai katso ohjeita kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.

**HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (KIINTOLEVYN LUKUVIRHE).** Mahdollinen kiintolevyn lukuvirhe kiintolevyn käynnistystestin aikana (katso ohjeita kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73).

**KEYBOARD FAILURE (NÄPPÄIMISTÖVIRHE).**

Näppäimistövirhe tai näppäimistön kaapeli on irronnut.

**NO BOOT DEVICE AVAILABLE (KÄYNNISTYS-LAITETTA EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ).**

Kiintolevyllä ei ole käynnistysosiota, kiintolevyn kaapeli on löysällä tai kiintolevylaitetta ei ole käytettävissä.

- Jos kiintolevy on käynnistyslaite, varmista, että kaapelit on kytketty ja että asema on asennettu oikein ja osoitu käynnistyslaitteeksi.
- Siirry järjestelmän asetuksiin ja tarkista, että käynnistystiedot ovat oikein. Katso sivustossa [support.dell.com](http://support.dell.com) olevaa huoltokäsikirjaa.

**NO TIMER TICK INTERRUPT (EI AJASTIMEN KESKEYTYSTÄ).** Emolevyn piiri voi toimia väärin tai emolevyssä voi olla häiriö (katso kohtaa ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73).

**USB OVER CURRENT ERROR (USB-LAITTEEN YLIJÄNNITEVIRHE).**

Irrota USB-laite. Käytä USB-laitteen kanssa ulkoista virtalähdettä.

**NOTICE – HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE.**


**DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM. (ILMOITUS: KIINTOLEVYN ITSEVALVONTAJÄRJESTELMÄ ON ILMOITTANUT, ETTÄ JOKIN PARAMETRI ON NORMAALIN KÄYTTÖALUEENSA ULKOPUOLELLA. DELL SUOSITTELEE, ETTÄ VARMUUSKOPIOIT TIETOSI SÄÄNNÖLLISESTI. ALUEEN ULKOPUOLELLA OLEVA PARAMETRI VIITTAA MAHDOLLISESTI KIINTOLEVYN VIRHEESEEN).**

S.M.A.R.T-virhe, mahdollinen kiintolevyn vika.

### Ohjelmisto- ja laiteongelmien vianmääritys

Jos jotakin laitetta ei löydy käyttöjärjestelmän asennuksen aikana tai se löytyy mutta määritetään virheellisesti, voit käyttää Laitteiston vianmääritystä yhteensopivuusongelman ratkaisemiseen.

Laitteiston vianmääritysohjelman käynnistäminen:

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta , ja valitse Ohje ja tuki.
- 2 Kirjoita Etsi-kenttään Laitteiston vianmääritys ja aloita haku painamalla <Enter>-näppäintä.
- 3 Valitse hakutuloksista ongelmaa parhaiten kuvaava vaihtoehto ja noudata seuraavia vianmäärityksen vaiheita.

### Dell Diagnostics



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Dell Diagnostics -ohjelman käyttäminen

Jos tietokoneessasi ilmenee ongelmia, suorita kohdassa Lukitukset ja ohjelmaongelmat mainitut tarkistukset (katso ”Lukitukset ja ohjelmaongelmat” sivulla 50) sekä Dell-diagnostiikkaohjelma, ennen kuin otat yhteyttä Dellin tekniseen tukeen.

Suosittelemme näiden ohjeiden tulostamista ennen aloittamista.



**VAROITUS:** Dell Diagnostics -ohjelma toimii vain Dell™-tietokoneissa



**HUOMAUTUS:** Dell *Drivers and Utilities* -levy on valinnainen, eikä sitä välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.

Katso lisätietoja tietokoneen kokoonpanotiedoista huoltokäsikirjasta osoitteesta [support.dell.com](http://support.dell.com) ja tarkista, että testattava laite näkyy järjestelmän asennusohjelmassa ja on toiminnassa.

Avaa Dell-diagnostiikkaohjelma kiintolevyltä tai Dell *Drivers and Utilities* -levyltä.

## Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen kiintolevyltä



**HUOMAUTUS:** Jos tietokone ei pysty näyttämään kuvaa näytössä, katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.

- 1 Varmista, että tietokone on kytketty toimivaan virtalähteeseen.
- 2 Käynnistä tietokone (tai käynnistä se uudelleen).

- 3 Kun DELL™-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä. Valitse käynnistysvalikosta **Diagnostics** ja paina <ENTER>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Jos näyttöön tulee ilmoitus siitä, että diagnostiikka-apuohjelman osiota ei löydy, suorita Dell-diagnostiikkaohjelma lisävarusteena saatavalta *Drivers and Utilities* -levyltä.

- 4 Käynnistä Dell-diagnostiikkaohjelma kiintolevyn **Diagnostics Utility** -osiosta painamalla mitä tahansa näppäintä ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

### Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen Dell *Drivers and Utilities*-levyltä

1 Aseta *Drivers and Utilities*-levy asemaan.

2 Sammuta tietokone ja käynnistä se uudelleen.

Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Seuraavat ohjeet muuttavat käynnistysjakson vain yhdeksi kerraksi. Seuraavan kerran tietokonetta käynnistettäessä se käynnistää järjestelmäasetusohjelmassa määritetyt laitteet.

- 3 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee näyttöön, korosta CD/DVD/CD-RW-asema ja paina <Enter>-näppäintä.
- 4 Valitse näyttöön tulevasta valikosta vaihtoehto **Boot from CD-ROM?** (Käynnistä CD-ROM-asemasta) ja paina <Enter>-näppäintä.
- 5 Kirjoita **1**, jolloin CD-valikko käynnistyy, ja jatka painamalla <Enter>-näppäintä.
- 6 Valitse numeroidusta luettelosta **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Suorita 32-bittinen Dell-diagnostiikkaohjelma) -vaihtoehto. Jos luettelossa on useita versioita, valitse tietokoneellesi sopiva versio.
- 7 Kun Dell Diagnostics -ohjelman **päävalikko** tulee näyttöön, valitse suoritettava testi ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

## Vianmääritysvihjeitä

Kun teet vianmääritystä, seuraavista vihjeistä saattaa olla apua:

- Jos lisäsit tai poistit jonkin osan, ennen kuin ongelma ilmeni, tarkista asennus ja varmista, että kyseinen osa on oikein asennettu (katso huoltokäsikirjaa osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Jos laite ei toimi, varmista, että se on oikein liitetty.
- Jos saat virheilmoituksen, kirjoita muistiin viestin sisältö sanatarkasti. Tämä ilmoitus voi auttaa teknistä tukea ongelman selvittämisessä ja korjaamisessa.
- Jos virhesanoma tulee jostakin ohjelmasta, katso kyseisen ohjelman ohjeita.



**HUOMAUTUS:** Tämän ohjeen menetelmät on kirjoitettu Windowsin oletusnäkömää varten, eivätkä ne välttämättä päde, jos Dell-tietokone on asetettu Windows Classic-näkömään.

## Virtaongelmat



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### JOS VIRRRAN MERKKIVALO EI PALA.

Tietokoneen virta on katkaistu, tai tietokone ei saa virtaa.

- Asenna virtajohto tietokoneen takana olevaan virtaliitäntään ja pistorasiaan.
- Ohita jatkojohdot ja muut ylijännitesuojat, jotta voit varmistaa, että tietokone käynnistyy.
- Varmista, että käytössä olevat jatkojohdot on liitetty pistorasiaan ja kytketty päälle.
- Varmista sähköpistorasian toiminta kokeilemalla sitä esim. lampulla.
- Varmista, että päävirtajohto ja etupaneelin kaapeli on liitetty tiukasti emolevyyn (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).

### **JOS VIRRAN MERKKIVALO ON SININEN, EIKÄ TIETOKONE VASTAA.**

- Varmista, että näyttö on liitetty pistorasiaan ja että siihen on kytketty virta.

### **JOS VIRRAN MERKKIVALO VILKKUU**

**SINISENÄ.** Tietokone on valmiustilassa. Jatka normaalia toimintaa painamalla näppäimistön jotakin näppäintä, siirtämällä hiirtä tai painamalla virtapainiketta.

### **JOS VIRRAN MERKKIVALO VILKKUU**

**ORANSSINA.** Tietokone saa virtaa, mutta laite voi toimia virheellisesti tai se on asennettu väärin.

- Irrota kaikki muistimoduulit ja asenna ne uudelleen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Irrota kaikki laajennuskortit, kuten näytön-ohjaimet, ja asenna ne uudelleen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).

### **JOS VIRRAN MERKKIVALO PALAA**

**ORANSSINA.** Virtaongelma, laite voi toimia virheellisesti tai se on asennettu väärin.

- Varmista, että suorittimen virtajohto on liitetty tiukasti emolevyn virtaliittimeen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Varmista, että päävirtajohto ja etupaneelin kaapeli on liitetty tiukasti emolevyyen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).

**POISTA HÄIRIÖT.** Mahdollisia häiriölähteitä ovat

- virran, näppäimistön ja hiiren jatko-kaapelit
- liian monta laitetta samassa jatkojohdossa
- samaan pistorasiaan on kytketty useita jatkojohtoja.



## Muistiongelmat



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### JOS NÄET LIIAN VÄHÄN MUISTIA -ILMOITUKSEN.

- Tallenna ja sulje avoinna olevat tiedostot ja sulje sellaiset avoinna olevat ohjelmat, jotka eivät ole käytössä. Tarkista, ratkesiko ongelma.
- Katso muistin vähimmäisvaatimukset ohjelman oppaista. Asenna tarvittaessa lisää muistia (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).

- Asenna muistikamat uudelleen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja varmista, että tietokoneesi voi käyttää muistia oikein.
- Suorita Dell Diagnostics -ohjelma (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

### JOS KOHTAAT MUITA MUISTIONGELMIA.

- Asenna muistikamat uudelleen (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)) ja varmista, että tietokoneesi voi käyttää muistia oikein.
- Varmista, että noudatat muistin asennusohjeita (katso huolto-opasta osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)).
- Varmista, että tietokone tukee käyttämäsi muistia. Lisätietoja tietokoneen tukemista muistityypeistä on kohdassa "Muisti" sivulla 22.
- Suorita Dell Diagnostics -ohjelma (katso "Dell Diagnostics" sivulla 44).

## Lukitukset ja ohjelmaongelmat



**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tietokone ei käynnisty

**VARMISTA, ETTÄ VIRTajohto on liitetty tietokoneeseen ja pistorasiaan.**

## Tietokone lakkaa reagoimasta



**VAROITUS:** Voit menettää tietoja, jos et pysty sammuttamaan käyttöjärjestelmää.

## SAMMUTA TIETOKONEEN VIRTA.

Jos tietokone ei reagoi mitenkään, kun painat näppäintä tai liikutat hiirtä, paina virtapainiketta vähintään 8-10 sekuntia, kunnes tietokone sammuu. Käynnistä tietokone sitten uudelleen.

## Ohjelma lakkaa toimimasta

### LOPETA OHJELMA.

- 1 Avaa Tehtävienhallinta painamalla <CTRL>- , <VAIHTO>- ja <ESC>-näppäintä samanaikaisesti ja valitse **Sovellukset**-välilehti.
- 2 Napsauta ohjelmaa, joka ei enää vastaa, ja valitse End Task (Lopeta tehtävä).

## Ohjelmassa tapahtuu vakava virhe jatkuvasti



**HUOMAUTUS:** Ohjelmasta on yleensä asennusohjeet sen oppaissa tai levyllä (CD- tai DVD-levyllä).


### TARKISTA OHJELMAN OPAAAT.

Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.

## Ohjelma on suunniteltu aikaisemmalle Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmälle

### SUORITA OHJATTU OHJELMAN YHTEENSOPIVUUDEN VARMISTAMINEN.

Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen määrittää ohjelman, jotta se toimii ympäristössä, joka muistuttaa muita kuin Windows Vista -käyttöjärjestelmäympäristöjä.

- 1 Valitse Käynnistä  → Ohjauspaneeli → Ohjelmat → Käytä vanhempaa ohjelmaa Windowsin tässä versiossa.
- 2 Valitse Tervetuloa-ikkunassa Seuraava.
- 3 Noudata näytön ohjeita.

## Näyttö muuttuu täysin siniseksi

### SAMMUTA TIETOKONEEN VIRTA.

Jos tietokone ei reagoi mitenkään, kun painat näppäintä tai liikutat hiirtä, paina virtapainiketta vähintään 8–10 sekuntia, kunnes tietokone sammuu. Käynnistä tietokone sitten uudelleen.

## Muita ohjelmaongelmia

### TARKISTA OHJELMAN OPPAAT TAI PYYDÄ VIANMÄÄRITYSTIETOJA OHJELMAN VALMISTAJALTA.

- Varmista, että ohjelma on yhteensopiva tietokoneesi käyttöjärjestelmän kanssa.
- Varmista, että tietokone vastaa ohjelman vähimmäisvaatimuksia. Katso tietoja ohjelman oppaista.
- Varmista, että ohjelma on asennettu ja määritetty oikein.
- Tarkista, että laitteen ohjaimet eivät ole ristiriidassa ohjelman kanssa.
- Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.

### TEE HETI VARMUUSKOPIOT TIEDOSTOISTASI.

- Tarkista kiintolevy ja CD-/DVD-levyt virustorjuntaohjelmalla.
- Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot tai ohjelmat ja sammuta tietokone Käynnistä-valikosta.


### Dellin tekninen päivityspalvelu

Dellin tekninen päivityspalvelu tarjoaa ennalta sähköposti-ilmoituksia tietokoneen ohjelmisto- ja laitteistopäivityksistä. Palvelu on ilmainen, ja sitä voidaan mukauttaa sisällön, muodon ja sen mukaan, miten usein ilmoituksia lähetetään.

Voit tilata Dellin teknisen päivityspalvelun osoitteesta [support.dell.com/technicalupdate](http://support.dell.com/technicalupdate).

### Dell Support Center

Dell Support Center auttaa löytämään palvelu-, tuki- ja järjestelmäkohtaiset tiedot, joita tarvitset. Lisätietoja Dell Support Centeristä ja käytettävissä olevista tukityökaluista saat napsauttamalla **Services**-välilehteä osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

Käynnistä sovellus napsauttamalla tehtäväpalkin -kuvaketta. Kotisivulla on linkkejä seuraaviin:

- Self Help (omatoiminen apu) (Troubleshooting (vianmääritys), Security (turvallisuus), System Performance (järjestelmän suorituskyky), Network/Internet (verkko/Internet), Backup/Recovery (varmuuskopiointi/palautus) ja Windows Vista).
- Alerts (hälytykset) (tietokoneitasi koskevia teknisen tuen hälytykset).

- Assistance from Dell (Dellin tuki) (Technical Support with DellConnect™ (tekninen DellConnect™-tuki), Customer Service (asiakaspalvelu), Training and Tutorials (koulutus ja ohjeet), How-To Help with Dell on Call (Dell on Call -palvelun ohjeet) ja Online Scan with PC CheckUp (online-tarkistus PC CheckUp -ohjelmalla)).
- About Your System (tietoja järjestelmästä) (System Documentation (järjestelmän käyttöohjeet), Warranty Information (takuu-tiedot), System Information (järjestelmätiedot), Upgrades & Accessories (päivitykset ja lisävarusteet)).

Dell Support Center -kotisivun yläosassa näkyy järjestelmäsi mallinumero, huoltomerkki ja pikahuoltokoodi.

Lisätietoja Dell Support Centeristä on *Dell-tekniikkaoppaassa*. Se on saatavana Windowsin Ohje ja tuki -toiminnosta (Käynnistä→ Ohje ja tuki) ja Dellin tukisivustosta ([support.dell.com](http://support.dell.com)).



# Ohjelmiston uudelleenasentaminen

## Ohjaimet

### Ohjaimien tunnistaminen

Jos sinulla on ongelmia laitteiden kanssa, ota selville onko ohjain syy ongelmiin, ja päivitä ohjain tarvittaessa.

- 1 Napsauta Windows Vistan™ Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa Tietokone.
- 2 Valitse Ominaisuudet → Laitehallinta.



**HUOMAUTUS:** Käyttäjätilien valvonta-ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.

Vieritä luetteloa ja tarkista, onko jonkin laitteen kuvakkeen kohdalla huutomerkki (keltainen ympyrä, jonka sisällä on [!]).



Jos laitenimen vieressä on huutomerkki, voit joutua asentamaan ohjaimen uudestaan tai asentamaan uuden ohjaimen (katso kohtaa "Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasentaminen" sivulla 55).

### Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasentaminen



**VAROITUS:** Dell-tukisivusto osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com) ja *Drivers and Utilities*-levy sisältävät Dell™-tietokoneiden hyväksytyt ohjaimet. Jos asennat muista lähteistä hankittuja ohjaimia, on mahdollista, että tietokone ei toimi kunnolla.

### Palaaminen aikaisempaan laiteohjaimen versioon

- 1 Napsauta Windows Vistan™ Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa Tietokone.
- 2 Valitse Ominaisuudet → Laitehallinta.  
 **HUOMAUTUS:** Käyttäjätilien valvonta-ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.
- 3 Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka uusi ohjain asennettiin, ja valitse Ominaisuudet.
- 4 Napsauta Ohjaimet-välilehteä → Aikaisempi ohjain.

Jos laiteohjaimen palauttaminen ei ratkaise ongelmaa, palauta tietokone uuden ohjaimen asennusta edeltävään käyttötilaan käyttämällä järjestelmänpalautusta (katso kohtaa "Käyttöjärjestelmän palauttaminen" sivulla 58).

### Drivers and Utilities -levyn käyttäminen

Jos laiteohjaimen palautus tai järjestelmänpalautus (katso kohtaa "Käyttöjärjestelmän palauttaminen" sivulla 58) ei ratkaise ongelmaa, asenna ohjain uudelleen *Drivers and Utilities*-levyltä.

- 1 Kun näytössä on Windows-työpöytä, aseta levyasemaan *Drivers and Utilities*-levy.  
Jos käytät *Drivers and Utilities*-levyä ensimmäistä kertaa, siirry kohtaan vaihe 2. Jos näin ei ole, siirry kohtaan vaihe 5.
- 2 Kun *Drivers and Utilities*-levyn asennusohjelma alkaa, noudata näytössä näkyviä kehotteita.



**HUOMAUTUS:** Useimmiten *Drivers and Utilities*-ohjelma käynnistyy automaattisesti. Jos se ei käynnisty automaattisesti, käynnistä Windowsin Resurssienhallinta, tuo CD-levyn sisältö näyttöön napsauttamalla CD-aseman hakemistoa ja kaksoisnapsauta sitten **autorcd.exe**-tiedostoa.



- 3 Kun näyttöön tulee **InstallShield Wizard Complete** (Ohjattu InstallShield-toiminto valmis), poista *Drivers and Utilities*-levy ja käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Finish** (Valmis).
- 4 Kun näytössä on Windows-työpöytä, aseta *Drivers and Utilities*-levy uudelleen levyasemaan.
- 5 Valitse **Welcome Dell System Owner** (Tervetuloa, Dell-järjestelmän omistaja) -ikkunassa **Next** (Seuraava).



**HUOMAUTUS:** *Drivers and Utilities*-ohjelma näyttää vain sellaisten laitteiden ohjaimet, jotka ovat tietokoneessa asennettuna toimitettaessa. Jos asennat lisää laitteita, uusien laitteiden ohjaimet eivät ehkä näy valikossa. Jos kyseiset ohjaimet eivät näy, sulje *Drivers and Utilities*-ohjelma. Lisätietoja ohjaimista on kunkin laitteen oppaissa.

Näyttöön tulee viesti, joka ilmoittaa, että *Drivers and Utilities*-ohjelma etsii tietokoneen laitteita.

Tietokoneen käyttämät ohjaimet näkyvät automaattisesti **My Drivers – The ResourceCD has identified these components in your system** (Omat ohjaimet – Resurssilevy on havainnut seuraavat osat järjestelmässä) – ikkunassa.

- 6 Valitse ohjain, jonka haluat asentaa uudelleen, ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Jos jotakin ohjainta ei ole luettelossa, käyttöjärjestelmäsi ei tarvitse sitä.

## Ohjaimien manuaalinen uudelleenasetus

Kun olet purkanut ohjaintiedostot kiintolevylle edellä kuvatulla tavalla, toimi seuraavasti:

- 1 Napsauta Windows Vistan™ Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa **Tietokone**.
- 2 Valitse **Ominaisuudet** → **Laittehallinta**.



**HUOMAUTUS:** Käyttäjätilien valvonta-ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.

- 3 Kaksoisnapsauta laitetyyppiä, jolle olet asentamassa ohjainta (esimerkiksi **Ääni** tai **Näyttö**).
- 4 Kaksoisnapsauta sen laitteen nimeä, jolla olet asentamassa ohjainta.
- 5 Valitse **Ohjain-välilehti** → **Päivitä ohjain** → **Etsi ohjainohjelmistoa tietokoneesta**.
- 6 Valitse **Selaa** ja valitse paikka, johon aiemmin kopioit ohjaintiedoston.
- 7 Kun sopivan ohjaimen nimi tulee näkyviin, valitse ohjaimen nimi → **OK** → **Seuraava**.
- 8 Valitse **Valmis** ja käynnistä tietokone uudelleen.

## Käyttöjärjestelmän palauttaminen

Käyttöjärjestelmän voi palauttaa seuraavilla tavoilla:

- Microsoft Windowsin Järjestelmän palauttaminen palauttaa tietokoneen aikaisempaan käyttötilaan muuttamatta datatiedostoja. Käytä järjestelmänpalautusta ensisijaisena ratkaisuna käyttöjärjestelmän palauttamiseen ja tietoa sisältävien tiedostojen säilyttämiseen.
- Jos sait *Operating System*-levyn tietokoneen mukana, voit palauttaa käyttöjärjestelmän sen avulla. *Operating system*-levyn käyttö poistaa kuitenkin kaikki tiedot kiintolevyltä. Käytä levyä *vain*, jos järjestelmänpalautus ei ratkaissut käyttöjärjestelmän ongelmia.

## Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen

Windows-käyttöjärjestelmissä on järjestelmän palautustoiminto, jonka avulla tietokone voidaan palauttaa aikaisempaan toimintatilaan (niin, että se ei vaikuta datatiedostoihin), jos laitteistoon, ohjelmistoon tai muihin järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset ovat siirtäneet tietokoneen ei-toivottuun toimintatilaan. Kaikki järjestelmän palautustoiminnon tekemät muutokset ovat täysin peruutettavissa.



**VAROITUS:** Tee säännöllisesti varmistukset datatiedostoista. Järjestelmän palauttamistoiminto ei tarkkaile datatiedostoja eikä palauta niitä.




**HUOMAUTUS:** Tämän ohjeen menetelmät on kirjoitettu Windowsin oletusnäkömää varten, eivätkä ne välttämättä päde, jos Dell™-tietokone on asetettu Windows Classic -näkömään.



**HUOMAUTUS:** Aseta Dell™-tietokone Windows Classic -näkömään.

## Järjestelmän palautuksen aloittaminen

- 1 Valitse Käynnistä .
- 2 Kirjoita Aloita haku -ruutuun Järjestelmän palauttaminen ja paina <Enter>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Käyttäjätilien valvonta-ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse Jatka. Ota muussa tapauksessa yhteyttä järjestelmänvalvojaan, jotta voit jatkaa ohjelman käyttöä.


- 3 Valitse Seuraava ja noudata muita näytössä olevia ohjeita.

Jos järjestelmän palautustoiminto ei ratkaissut ongelmaa, voit kumota viimeisimmän järjestelmän palautuksen (katso "Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen" sivulla 60).

### Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen



**VAROITUS:** Tallenna ja sulje kaikki auki olevat tiedostot ja sulje kaikki auki olevat ohjelmat, ennen kuin kumoat viimeisimmän järjestelmän palautuksen. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmä on palautettu.

- 1 Valitse Käynnistä .
- 2 Kirjoita Aloita haku -ruutuun Järjestelmän palauttaminen ja paina <Enter>-näppäintä.
- 3 Valitse Peruuta viimeisin palauttaminen ja valitse sitten Seuraava.

### Operating System -levyn käyttö

#### Ennen aloittamista

Jos vasta-asennetun ohjaimen kanssa on ongelmia ja harkitset Windows-käyttöjärjestelmän asentamista uudelleen, kokeile ensin Windowsin laiteohjaimen asennuksen peruuttamistoimintoa. Katso "Palaaminen aikaisempaan laiteohjaimen versioon" sivulla 56. Jos aiemman laiteohjaimen palautustoiminnon käyttäminen ei korjaa ongelmaa, palauta käyttöjärjestelmä Microsoft Windowsin Järjestelmän palauttamisen avulla toimintatilaan, jossa se oli ennen uuden laiteohjaimen asentamista. Katso "Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen" sivulla 59.



**VAROITUS:** Ota varmistuskopiot kaikista ensisijaisen kiintolevyaseman datatiedoista ennen asennusta. Perinteisissä kiintolevykokoontiloissa ensisijainen kiintolevyasema on ensimmäinen asema, jonka tietokone tunnistaa.

Windowsin uudelleenasetukseen tarvitaan Dell™ *Operating System*-levy ja Dell *Drivers and Utilities*-levy.



**HUOMAUTUS:** Dell *Drivers and Utilities*-levy sisältää ohjaimet, jotka asennettiin tietokoneeseen kokoamisvaiheessa. Käytä Dell *Drivers and Utilities*-levyä tarvittavien ohjainten lataamiseen. Dell *Drivers and Utilities*-levyä ja Dell *Operating System*-levyä ei välttämättä toimiteta tietokoneen mukana. Tämä määräytyy sen mukaan, missä maassa tietokone on tilattu ja halusitko levyn.

## Windowsin uudelleenasetus

Uudelleenasetus voi kestää 1–2 tuntia. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, myös laiteohjaimet, virustentorjuntaohjelma ja muut ohjelmat on asennettava uudelleen.

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet sovellukset.
- 2 Aseta *Operating System*-levy asemaan.
- 3 Jos näyttöön tulee `Asenna Windows`-sanoma, valitse **Lopeta**.
- 4 Käynnistä tietokone uudelleen.

## Ohjelmiston uudelleenasetaminen

Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Seuraavat ohjeet muuttavat käynnistysjakson vain yhdeksi kerraksi. Seuraavan kerran tietokonetta käynnistettäessä se käynnistää järjestelmäasetusohjelmassa määritetyt laitteet.

- 5 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee esiin, korosta **CD/DVD/CD-RW Drive** ja paina <Enter>-näppäintä.
- 6 Käynnistä **CD-ROM-levyltä** painamalla mitä tahansa näppäintä ja suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

# Tiedon hakeminen



**HUOMAUTUS:** Jotkin ominaisuudet tai tietovälineet voivat olla valinnaisia eikä niitä ehkä toimiteta tietokoneen mukana. Jotkin ominaisuudet tai tietovälineet eivät ehkä ole käytettävissä tietyissä maissa.



**HUOMAUTUS:** Tietokoneen mukana voidaan toimittaa lisätietoja.

---

## Asiakirja/tallennusväline/tarra Sisältö

---

### Huoltomerkki/pikahuoltokoodi

Huoltomerkki ja pikahuoltokoodi on kiinnitetty tietokoneeseen.

- Käytä huoltomerkkiä tunnistamaan tietokone, kun käytät [support.dell.com](http://support.dell.com)-sivustoa tai otat yhteyttä tukeen
- Kun otat yhteyden tekniseen tukeen, anna pikahuoltokoodi, joka ohjaa puhelusi oikealle henkilölle

**HUOMAUTUS:** Huoltomerkki ja pikahuoltokoodi on kiinnitetty tietokoneeseen.

---

### Asiakirja/tallennusväline/tarra Sisältö

---

#### Drivers and Utilities -levy

*Drivers and Utilities*-tallennusväline on CD- tai DVD-levy, joka on ehkä toimitettu tietokoneen mukana.

- Tietokoneen vianmääritysohjelma
- Tietokoneen ohjaimet
- Ohjaimia ja käyttöoppaiden päivityksiä on osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).
- Notebook System Software (NSS)
- Readme (lueminut) -tiedostot

**HUOMAUTUS:** Tallennusvälineellä voi olla readme-tiedostoja, joissa on viime hetken tietoja teknisistä muutoksista tai teknistä viitemateriaalia kehittyneille käyttäjille.

---

#### Operating System -levy

*Operating System*-tallennusväline on CD- tai DVD-levy, joka on ehkä toimitettu tietokoneen mukana.

Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen



---

**Asiakirja/tallennusväline/tarra Sisältö**

---

Turvallisuutta, määräyksiä, takuuta ja tukea koskevat ohjeet

Tietokoneen mukana on ehkä toimitettu tämän tyyppisiä tietoja. Lisätietoja säädöksistä on Regulatory Compliance -sivulla sivuston [www.dell.com](http://www.dell.com) alisivulla [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

- Takuutiedot
- Ehdot (vain Yhdysvallat)
- Turvallisuusohjeet
- Viranomaismääritykset
- Ergonomiatiedot
- Käyttöoikeussopimus

---

**Huoltokäsikirja**

Tietokoneen Huoltokäsikirja on osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

- Osien irrottaminen ja vaihtaminen
- Järjestelmäasetusten määrittäminen
- Vianmääritys ja ongelmien ratkaiseminen

---

### Asiakirja/tallennusväline/tarra Sisältö

---

#### Dell-tekniikkaopas

*Dell-tekniikkaopas* on  
osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

- Tietoja käyttöjärjestelmästä
- Laitteiden käyttäminen ja huoltaminen
- Eri tekniikoiden kuvaus, kuten RAID, Internet, Bluetooth® langaton tekniikka, sähköposti, verkko ja niin edelleen

---

#### Microsoft® Windows® -käyttöoikeustarra

Microsoft Windows  
-käyttöoikeus sijaitsee  
tietokoneessa.

- Se sisältää käyttöjärjestelmän Product Key -tunnuksen.
-

# Ohjeiden saaminen

## Avun saaminen



**VAARA:** Jos tietokoneen kotelo pitää avata, irrota ensin tietokone verkkovirrasta ja modeemijohdot sähköpistorasioista. Noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Jos tietokoneessasi on ongelmia, voit tehdä ongelmanmäärittelyn seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- 1 Lisätietoja ongelmista ja niiden korjaustoimista on kohdassa "Vianmäärittävihjeitä" sivulla 47.
- 2 Lisätietoja Dell-diagnostiikkaohjelman suorittamisesta on kohdassa "Dell Diagnostics" sivulla 44.
- 3 Täytä "Diagnostiikan tarkistusluettelo" sivulla 72.

- 4 Asennus- ja vianmäärittystoimenpiteissä auttavat Dellin monipuoliset online-tukipalvelut ([support.dell.com](http://support.dell.com)). Laaja Dell-verkkotukiluettelo on kohdassa "Online-palvelut" sivulla 68.
- 5 Jos ongelma ei ratkea edellä olevien ohjeiden avulla, katso lisätietoja kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.



**HUOMAUTUS:** Soita Dell-tukipalveluun tietokoneen ääreltä, jotta tekninen tukihenkilöstö voi auttaa sinua tarvittavissa toimissa.



**HUOMAUTUS:** Dellin pikahuoltokoodijärjestelmä ei välttämättä ole käytössä kaikissa maissa.

Anna pikahuoltokoodisi Dellin automatisoidun puhelinjärjestelmän sitä pyytäessä, jolloin puhelusi ohjautuu suoraan asianmukaiselle tukihenkilöstölle. Jos sinulla ei ole pikahuoltokoodia, avaa **Dell-lisävarusteet**-kansio, kaksoisnapsauta **Pikahuoltokoodi-kuvaketta** ja noudata annettuja ohjeita.

## Ohjeiden saaminen

Katso Dell-tuen käyttöä koskevat ohjeet kohdasta "Tekninen tuki ja asiakaspalvelu" sivulla 68.



**HUOMAUTUS:** Kaikkia seuraavia palveluita ei ole saatavana Yhdysvaltojen mantereen ulkopuolella. Lisätietoja palveluiden saatavuudesta saat paikalliselta Dell-edustajalta.

## Tekninen tuki ja asiakaspalvelu

Dellin tukipalvelu on käytettävissäsi, ja se vastaa Dell™-laitteistoja koskeviin kysymyksiisi. Tukihenkilöstö antaa sinulle nopeat ja tarkat vastaukset tietokonepohjaisten diagnostiikkaohjelmien avulla.

Jos haluat ottaa yhteyttä Dellin tukipalveluun, katso lisätietoja kohdasta "Ennen kuin soitat" sivulla 71 ja katso sitten alueesi yhteystiedot tai siirry osoitteeseen [support.dell.com](http://support.dell.com).

## Online-palvelut

Lisätietoja Dellin tuotteista ja palveluista on seuraavissa sivustoissa:

[www.dell.com](http://www.dell.com)

[www.dell.com/ap](http://www.dell.com/ap) (Aasia/Tyynenmeren maat)

[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (Japani)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (Eurooppa)

[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (Latinalaisen Amerikan maat)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (Kanada)

Dellin tukipalveluja voi käyttää seuraavien verkkosivujen ja sähköpostiosoitteiden avulla:

- Dell-tukisivustot:

[support.dell.com](http://support.dell.com)

[support.apj.dell.com](http://support.apj.dell.com)

(Aasia/Tyynenmeren maat ja Japani)

[support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (Japani)

[support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (Eurooppa)

- Dell-tuen sähköpostiosoitteet:

mobile\_support@us.dell.com

support@us.dell.com

suporte@dell.com (Brasilia)

la-techsupport@dell.com (Latalaisen Amerikan ja Karibianmeren alueen maat)

apsupport@dell.com (Aasia/Tyyntenmeren maat)

- Dellin markkinoinnin ja myynnin sähköpostiosoitteet:

apmarketing@dell.com

(Aasia/Tyyntenmeren maat)

sales\_canada@dell.com (Kanada)

- Nimetön tiedonsiirtoprotokolla (FTP):

ftp.dell.com – kirjaudu käyttäjänimellä

anonymous ja käytä salasananana

sähköpostiosoitettasi.

## AutoTech-palvelu

Dellin automaattinen AutoTech-tukipalvelu antaa nauhoitettuja vastauksia Dellin asiakkaiden kannettavista tietokoneista ja pöytätyökoneista usein esittämiin kysymyksiin.

Kun soitat AutoTech-palveluun, valitse kysymystäsi vastaavat aiheet äänitaajuusvalintapuhelimella. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.

## Automatisoitu tilauksen tila -palvelu

Voit tarkistaa Dell-tuotetilauksesi tilan osoitteessa [support.dell.com](https://support.dell.com) tai soittamalla automaattiseen tilauksen tila -palveluun. Sinulta pyydetään tilauksen etsimiseen ja siitä raportoimiseen tarvittavat tiedot. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 73.

## Ongelmia tilauksessa

Jos tilauksessasi ilmenee ongelmia, esim. puuttuvia osia, väärää osia tai väärä lasku, ota yhteyttä Dellin asiakaspalveluun. Pidä lasku tai pakkaustodistus käsillä puhelun aikana. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73.

## Tuotetiedot

Jos haluat lisätietoja muista Dellin tuotteista tai haluat tilata tuotteita, siirry Dellin verkkosivustolle osoitteeseen [www.dell.com](http://www.dell.com). Katso oman alueesi tai myyjän yhteystiedot kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73.

## Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten

Valmistele palautettavat tuotteet seuraavasti, on kyseessä sitten tuotteen korjaaminen tai korvaaminen:

- 1 Pyydä Delliltä materiaalin palautusnumero ja kirjoita se selvästi ja näkyvästi laatikon ulkopuolelle.

Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73. Lähetä pakkauksen mukana kopio laskusta ja palautuksen syyn kertova kirje.

- 2 Lähetä pakkaukseen mukana kopio diagnostiikan tarkistusluettelosta (katso kohtaa ”Diagnostiikan tarkistusluettelo” sivulla 72), josta käyvät ilmi suorittamasi testit ja Dell-diagnostiikkaohjelman raportoimat virheilmoitukset (katso kohtaa ”Dellin yhteystiedot” sivulla 73).

- 3 Jos haluat saada korvauksen palautettavasta tuotteesta, lähetä pakkauksen mukana kaikki palautettavaan tuotteeseen liittyvät lisävarusteet (virtajohdot, ohjelmistolevykkeet, oppaat, yms.).
- 4 Palauta laite alkuperäisessä (tai sitä vastaavassa) pakkauksessa.

Lähettäjä maksaa lähetyskulut. Sinä olet vastuussa palautettavan tuotteen vakuuttamisesta, sekä mahdollisesta häviämisestä toimituksen aikana. Postiennakolla lähetettyjä paketteja ei lunasteta.

Jos pakkaus ei ole yllä olevien vaatimusten mukainen, sitä ei hyväksytä Dellin vastaanottolaiturilla ja se palautetaan sinulle.

## Ennen kuin soitat



**HUOMAUTUS:** Varaa pikahuoltokoodisi käden ulottuville, ennen kuin soitat. Tämän koodin avulla Dellin automaattinen tuki-puhelinpalvelu pystyy ohjaamaan puhelusi oikein. Sinulta saatetaan myös kysyä huolto-merkkiä (joka sijaitsee tietokoneen takapaneelissa tai pohjassa).

Muista täyttää diagnostiikan tarkistusluettelo (katso kohta "Diagnostiikan tarkistusluettelo" sivulla 72). Jos mahdollista, käynnistä tietokone ennen Dellille soittamista ja soita tietokoneen vieressä tai lähellä olevasta puhelimesta. Tukipalvelu voi pyytää sinua antamaan näppäimistökomentoja, välittämään yksityiskohtaisia tietoja toimintojen aikana tai suorittamaan muita vianmäärittämis-toimenpiteitä tietokoneella. Varmista, että tietokoneen mukana toimitetut asiakirjat ovat käden ulottuvilla.



**VAARA:** Ennen kuin teet toimenpiteitä tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet.

### **Diagnostiikan tarkistusluettelo**

Nimi:

Päivämäärä:

Osoite:

Puhelinnumero:

Huoltomerkki (tietokoneen takana tai pohjassa oleva viivakoodi):

Pikahuoltokoodi:

Materiaalin palautusnumero (jos sellainen on saatu Dellin tukihenkilöstöltä):

Käyttöjärjestelmä ja sen versio:

Laitteet:

Laajennuskortit:

Onko tietokone liitetty verkkoon? Kyllä Ei

Verkko, sen versio ja verkkokortti:

Ohjelmat ja niiden versiot:

Määritä järjestelmän käynnistystiedostojen sisältö käyttöjärjestelmän ohjeista. Jos tietokone on kytketty tulostimeen, tulosta kaikki nämä tiedostot. Kopioi muussa tapauksessa tiedostojen sisältö paperille ennen Dellille soittamista.

Virheilmoitus, äänimerkkikoodi tai diagnostiikkakoodi:

Ohjelman kuvaus ja suoritettavat vianmäärittämissuorituspiteet:



## Dellin yhteystiedot



**HUOMAUTUS:** Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, käytä ostolaskussa, lähetysluettelossa, laskussa tai Dellin tuoteluettelossa olevia yhteystietoja.

Dellillä on useita verkko- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Palveluiden saatavuus vaihtelee maittain ja tuotteittain, ja jotkin palvelut eivät välttämättä ole saatavissa alueellasi. Jos yhteydenottosi koskee myyntiä, teknistä tukea tai asiakaspalveluasioita:

- 1 Siirry sivustoon **support.dell.com** ja tarkasta maa tai alue sivun alareunan avattavasta **Choose A Country/Region** (Valitse maa tai alue) -valikosta.
- 2 Napsauta sivun vasemmalla puolella olevaa **Contact Us** (Dellin yhteystiedot) -kohtaa ja valitse haluamasi palvelu tai tukilinkki.
- 3 Valitse itsellesi sopiva tapa ottaa yhteys Delliin.



# Hakemisto

## A

akku

irrottaminen, 12

asentaminen uudelleen

ohjaimet ja apuohjelmat, 55

asetukset

pika-asennus, 15

tietokone, 15

## D

Dell

ohjelmistopäivitykset, 52

tekninen päivityspalvelu, 52

tekninen tuki ja asiakaspalvelu, 68

tukiapuohjelma, 52

yhteyden ottaminen, 67, 73

Dell Diagnostics, 44

DellConnect, 68

Dell-diagnostiikka

käynnistäminen

Drivers and Utilities -levyltä, 46

käynnistäminen kiintolevyltä, 45

Dellin yhteystiedot, 67, 73

Dell-tekniikkaopas, 66

diagnostiikka

Dell, 44

Drivers and Utilities -levy, 56, 64

Dell Diagnostics, 44

## E

ehdot, 65

ergonomiatiedot, 65

### H

huoltokäsikirja, 65–66

huoltomerkki, 63

### I

IEEE 1394 -liitin

kuvaus, 11

Internet

kytkentä, 17

### K

kytkentä

USB-laitteet, 16

virtalähde, 16

käyttöjärjestelmä

tietoväline, 60

käyttöjärjestelmän Product Key -avain, 66

käyttöohjeet, 63

Dell-tekniikkaopas, 66

huoltokäsikirja, 65–66

käyttöoikeussopimus, 65

käyttöoikeustarra, 66

### L

levy

Drivers and Utilities, 64

liittäminen

Internet, 17

verkko, 17

verkkokaapeli, 16

### M

muisti

vianmääritys, 49

määrittelyt, 65

**N**

Notebook System Software -ohjelmisto, 64

näkymä

edestä, 7–8

takaa, 10

näyttö

kuvaus, 9

**O**

ohjaimet, 55

asentaminen uudelleen, 55

Drivers and Utilities -levy, 64

edellisen version palautus, 56

tunnistaminen, 55

ohjatut toiminnot

ohjattu ohjelman yhteensopivuuden

varmistaminen, 51

ohjaussauvan/kosketuslevyn painikkeet

kuvaus, 8

ohjelmisto

ongelmat, 51

päivitykset, 52

uudelleenasennus, 55

vianmääritys, 50–51

**P**

pikahuoltokoodi, 63

puhelinnumerot, 73

päivitykset

ohjelmisto ja laitteisto, 52

**S**

S.M.A.R.T, 43

suojakaapelin paikka

kuvaus, 11

### T

takuutiedot, 65

tekniset tiedot

akku, 28

fyysinen, 31

järjestelmätiedot, 22

kaikki, 21

kosketuslevy, 28

muisti, 22

näppäimistö, 27

näyttö, 26

portit ja liittimet, 23

suoritin, 21

tiedonsiirto, 24

verkkolaite, 30

video, 25

ympäristö, 31

ääni, 25

tietojen etsiminen, 63

tuki, 67

alueellinen, 68

DellConnect, 68

Dellin yhteystiedot, 73

online-palvelut, 68

tekninen tuki ja asiakaspalvelu, 68

tukitiedot, 65

turvallisuustiedot, 65

### U

uudelleenasennus

ohjelmisto, 55

**V**

verkkoliitin

kuvaus, 11

verkot

liittäminen, 17

vianmääritys, 33, 65

Dell Diagnostics, 44

muisti, 49

ohjelma kaatuu, 50

ohjelmat ja Windows-yhteensopivuus, 51

ohjelmisto, 50–51

sininen näyttö, 51

tietokone ei vastaa, 50

vihjeitä, 47

virheilmoitukset, 33

virta, 47

virtavalon toiminta, 47

virta

vianmääritys, 47

virtavalon toiminta, 47

**W**

Windows Vista

ohjattu ohjelman yhteensopivuuden  
varmistaminen, 51

Windows-käyttöoikeustarra, 66

