

# Dell Vostro 260/260s minitorni Käyttöopas

Säästösten mukainen malli D11M  
Säästösten mukainen tyyppi D11M001



# Huomautukset, varoitukset ja vaarat



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET sisältävät tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta tehokkaammin.



**VAROITUS:** VAROITUS varoittaa tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai tietoja voidaan menettää, ellei ohjeita noudateta.



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

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2011 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: Dell™, DELL-logo, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ ja Wi-Fi Catcher™ ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® ja Celeron® ovat Intel Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. AMD® on rekisteröity tavaramerkki ja AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ ja ATI FirePro™ ovat Advanced Micro Devices, Inc:n tavaramerkkejä. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista -käynnistyspainike ja Office Outlook® ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Blu-ray Disc™ on Blu-ray Disc Associationin (BDA) omistama tavaramerkki, jota käytetään lisenssillä levyissä ja soittimissa. Bluetooth®-sanamerkki on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Bluetooth® SIG, Inc ja jota Dell Inc käyttää lisenssillä. Wi-Fi® on Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Muut tässä julkaisussa käytettävät tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat merkien ja nimien omistajiin tai tuotteisiin. Dell Inc. kieltää kaikki omistusoikeudet muihin kuin omiin tavara- ja tuotemerkkeihinsä.

# Sisällysluettelo

<b>Huomautukset, varoitukset ja vaarat.....</b>	<b>2</b>
<b>Luku 1: Tietokoneen käsittely.....</b>	<b>7</b>
Ennen kuin avaat tietokoneen kannen.....	7
Suositellut työkalut.....	8
Tietokoneen sammuttaminen.....	8
Tietokoneen käsittelemisen jälkeen.....	9
<b>Luku 2: Kansi.....</b>	<b>11</b>
Kannen irrottaminen.....	11
Kannen asentaminen.....	12
<b>Luku 3: Etukehys.....</b>	<b>13</b>
Etukehysten irrottaminen.....	13
Etukehysten asentaminen.....	14
<b>Luku 4: Laajennuskortti.....</b>	<b>15</b>
Laajennuskorttien irrottaminen.....	15
Laajennuskortin asentaminen.....	16
<b>Luku 5: Tuuletin.....</b>	<b>17</b>
Tuulettimen irrottaminen.....	17
Tuulettimen asentaminen.....	18
<b>Luku 6: Muisti.....</b>	<b>19</b>
Muistin irrottaminen.....	19
Muistin asentaminen.....	20
<b>Luku 7: Optinen asema.....</b>	<b>21</b>
Optisen aseman irrottaminen.....	21

Optisen aseman asentaminen.....	22
<b>Luku 8: Kiintolevy.....</b>	<b>23</b>
Kiintolevyn irrottaminen.....	23
Kiintolevyn asentaminen.....	24
<b>Luku 9: WLAN (langaton lähiverkko) -kortti.....</b>	<b>25</b>
WLAN-kortin irrottaminen.....	25
WLAN-kortin asentaminen.....	26
<b>Luku 10: Muistikortinlukija.....</b>	<b>27</b>
Muistikortinlukijan irrottaminen.....	27
Muistikortinlukijan asentaminen.....	28
<b>Luku 11: Virtalähde.....</b>	<b>29</b>
Virtalähteen irrottaminen.....	29
Virtalähteen asentaminen.....	30
<b>Luku 12: Virtapainikkeen johto.....</b>	<b>31</b>
Virtakytkimen kaapelin irrottaminen.....	31
Virtakytkimen kaapelin asentaminen.....	32
<b>Luku 13: I/O-paneeli.....</b>	<b>33</b>
I/O-paneelin irrottaminen.....	33
I/O-paneelin asentaminen.....	34
<b>Luku 14: Suoritin.....</b>	<b>35</b>
Suorittimen irrottaminen.....	35
Suorittimen asentaminen.....	37
<b>Luku 15: Nappiparisto.....</b>	<b>39</b>
Nappipariston irrottaminen.....	39
Nappipariston asentaminen.....	40

<b>Luku 16: Emolevy.....</b>	<b>41</b>
Emolevyn irrottaminen.....	41
Emolevyn asentaminen.....	43
<b>Luku 17: Tekniset tiedot.....</b>	<b>45</b>
Tekniset tiedot.....	45
<b>Luku 18: Vianmääritys.....</b>	<b>51</b>
Virran merkkivalon diagnoosikoodit.....	51
Diagnostiikan äänimerkit.....	52
Diagnoosin virheilmoitukset.....	53
Järjestelmän virheilmoitukset.....	59
<b>Luku 19: Järjestelmän asennusohjelma.....</b>	<b>61</b>
Järjestelmän asennusohjelman yleiskatsaus.....	61
Järjestelmän asennusohjelman avaaminen.....	61
Järjestelmän asennusnäytöt.....	61
Järjestelmän asennusohjelman asetukset.....	63
<b>Luku 20: Dellin yhteystiedot.....</b>	<b>67</b>
Dellin yhteystiedot.....	67



# Tietokoneen käsittely


# 1


## Ennen kuin avaat tietokoneen kannen


Noudata seuraavia turvaohjeita suojataksesi tietokoneen mahdollisilta vaurioilta ja taataksesi turvallisuutesi. Ellei toisin ilmoiteta, kussakin tämän asiakirjan menetelmässä oletetaan seuraavien pitävän paikkansa:


- Olet perehtynyt tietokoneen mukana toimitettuihin turvaohjeisiin.
- Osa voidaan vaihtaa tai - jos se on hankittu erikseen - asentaa suorittamalla irrotusmenettely päinvastaisessa järjestyksessä.


 **VAARA:** Ennen kuin avaat tietokoneen kannen, lue tietokoneen mukana tulleet turvallisuustiedot. Lisätietoja parhaista turvallisuuskäytännistä on Regulatory Compliancenc aloitussivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **VAROITUS:** Monet korjaustoimista saa tehdä vain valtuutettu huoltohenkilö. Voit tehdä vain vianmäärittystä ja sellaisia yksinkertaisia korjaustoimia, joihin sinulla tuoteoppaiden mukaan on lupa tai joihin saat opastusta verkon tai puhelimen välityksellä huollosta ja tekniseltä tuelta. Takuu ei kata sellaisten huoltotoimien aiheuttamia vahinkoja joihin Dell ei ole antanut lupaa. Lue tuotteen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata niitä.

 **VAROITUS:** Maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla säännöllisesti tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa, esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liitintä, jotta sähköpurkauksia ei pääse syntymään.

 **VAROITUS:** Käsittele osia ja kortteja varoen. Älä kosketa kortin osia tai kontakteja. Pitele korttia sen reunoista tai metallisista kiinnikkeistä. Pitele osaa, kuten suoritinta, sen reunoista, ei sen tapeista.

 **VAROITUS:** Kun irrotat johdon, vedä liittimestä tai vetokielekkeestä, ei johdosta itsestään. Joidenkin johtojen liittimissä on lukituskieleke; jos irrotat tällaista johtoa, paina lukituskieleketä ennen johdon irrottamista. Kun vedät liittimet erilleen, pidä ne oikeassa asennossa, jotta tapit eivät vioitu. Lisäksi, ennen kuin kiinnität johdon, tarkista että molemmat liitännät ovat oikeassa asennossa suhteessa toisiinsa.


 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen ja tiettyjen osien väri saattaa poiketa tässä asiakirjassa esitetystä.

Voit välttää tietokoneen vahingoittumisen, kun suoritat seuraavat toimet ennen kuin avaat tietokoneen kannen.

1. Varmista, että työtaso on tasainen ja puhdas, jotta tietokoneen kuori ei naarmuunnu.
2. Sammuta tietokone (katso kohtaa Tietokoneen sammuttaminen).

 **VAROITUS: Irrota verkkokaapeli irrottamalla ensin kaapeli tietokoneesta ja irrota sitten kaapeli verkkolaitteesta.**

3. Irrota kaikki verkkokaapelit tietokoneesta.
4. Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
5. Maadoita emolevy pitämällä virtapainike alhaalla, kun järjestelmästä on katkaistu virta.
6. Irrota kansi.

 **VAROITUS: Ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä, maadoita itsesi koskettamalla maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takana olevaa metallia. Kun työskentelet, kosketa maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti, jotta staattinen sähkö pääsee purkautumaan vioittamatta sisäkomponentteja.**


## Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:


- pieni tasapäinen ruuvitaltta
- ristipääruuvitaltta
- pieni muovinen puikko
- Flash BIOS -päivitysohjelman tietoväline

## Tietokoneen sammuttaminen

 **VAROITUS: Vältä tietojen menetys tallentamalla ja sulkemalla kaikki avoimet tiedostot ja sulkemalla kaikki avoimet ohjelmat, ennen kuin sammutat tietokoneen.**

1. Käyttöjärjestelmän sammuttaminen:
  - Windows 7:  
Valitse **Käynnistä**  ja napsauta **Sammuta**.
  - Windows Vista:



Valitse **Käynnistä** . Valitse Windows Vistassa **Käynnistä** , valitse Käynnistä-valikon oikeassa alareunassa oleva kuvan mukainen nuoli ja valitse **Sammuta**.



- Windows XP:  
Valitse **Käynnistä** → **Tietokoneen sammuttaminen** → **Sammuta** .  
Tietokone sammuu käyttöjärjestelmän sammumisprosessin päätyttyä.
- 2. Tarkista, että tietokone ja kaikki siihen kytketyt laitteet on sammutettu. Jos tietokone ja siihen kytketyt laitteet eivät sammuneet automaattisesti käyttöjärjestelmän sammuesssa, sammuta ne painamalla virtapainiketta noin 6 sekuntia.

## Tietokoneen käsittelyn jälkeen

Kun olet asentanut osat paikoilleen, muista kiinnittää ulkoiset laitteet, kortit ja kaapelit, ennen kuin kytket tietokoneeseen virran.

1. Asenna kansi.



**VAROITUS:** Kun kytket verkkojohdon, kytke se ensin verkkolaitteeseen ja sitten tietokoneeseen.

2. Kiinnitä tietokoneeseen puhelin- tai verkkojohto.
3. Kiinnitä tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.
4. Käynnistä tietokone.
5. Tarkista, että tietokone toimii oikein, suorittamalla Dell Diagnostics -ohjelma.



# Kansi

# 2

## Kannen irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota ruuvit, joilla kansi on kiinnitetty tietokoneeseen.



3. Vedä tietokoneen kantta tietokoneen takaosaa kohti.



4. Irrota tietokoneen kansi.



## Kannen asentaminen

1. Aseta kansi kotelon päälle.
2. Vedä tietokoneen kantta tietokoneen etuosaa kohti.
3. Kiinnitä ruuvit, joilla kansi kiinnittyy tietokoneeseen.
4. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Etukehys

# 3

## Etukehäksen irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Kankea etukehäksen kiinnikkeet irti kotelosta.



4. Vapauta kehäksen toisessa reunassa olevat koukut kotelosta kiertämällä kehystä pois päin tietokoneesta.



## **Etukeyhksen asentaminen**

1. Aseta koukut tietokoneen loviin.
2. Käännä etukehystä tietokonetta kohden.
3. Paina etukehys alas siten, että kielekkeet napsahtavat paikoilleen.
4. Asenna *kansi*.
5. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Laajennuskortti

# 4

## Laajennuskorttien irrottaminen

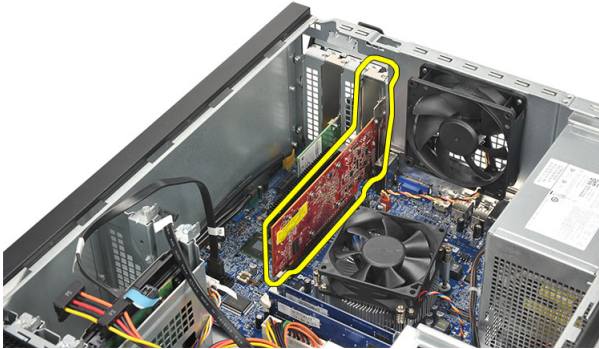
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Paina kortin kiinnityssalvan vapautuskieleke alas.



4. Paina vapautussalppaa siten, että kiinnityskieleke vapautuu kortin lovesta.



5. Nosta kortti ulos liitännästä ja ulos tietokoneesta.



## Laajennuskortin asentaminen

1. Aseta kortti kantaansa ja paina sitä siten, että se napsahtaa paikoilleen.
2. Kiinnitä laajennuskortti painamalla kortin kiinnityssalppaa siten, että se napsahtaa paikoilleen.
3. Asenna *kansi*.
4. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

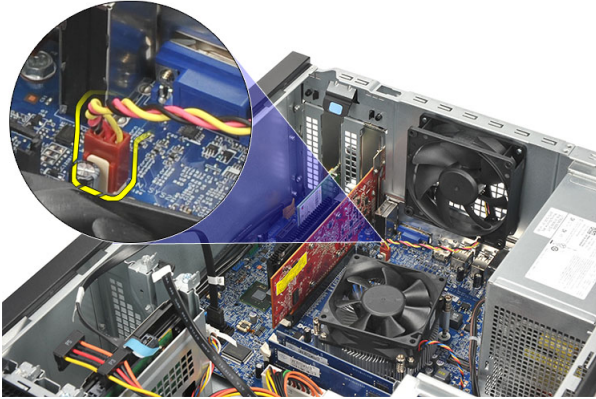


# Tuuletin

# 5

## Tuulettimen irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota tuulettimen kaapeli emolevystä.



4. Irrota ruuvit, joilla tuuletin kiinnittyy tietokoneeseen.



5. Irrota tuuletin tietokoneesta.

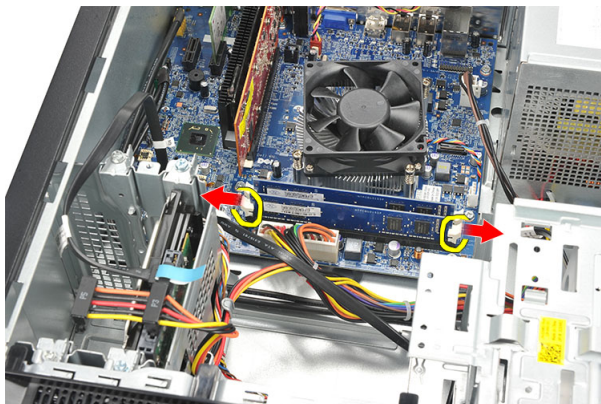


## Tuulettimen asentaminen

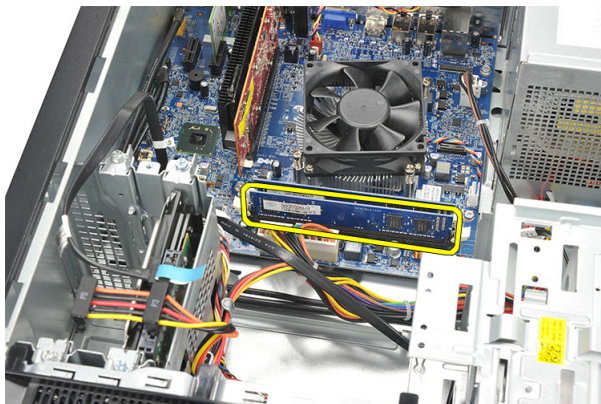
1. Aseta tuuletin paikoilleen tietokoneeseen.
2. Kiinnitä ruuvit, joilla tuuletin kiinnittyy tietokoneeseen.
3. Kiinnitä tuulettimen kaapeli emolevyyn.
4. Asenna *kansi*.
5. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

## Muistin irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Paina muistimoduulin molemmilla puolilla olevat kiinnityskielekkeet alas.



4. Nosta muistimoduuli pois emolevyn kannasta ja ulos tietokoneesta.



## **Muistin asentaminen**

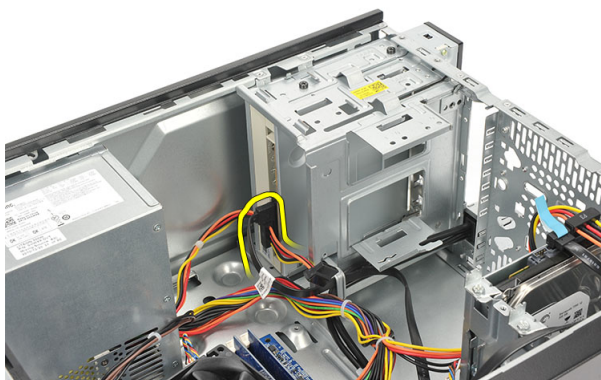
1. Paina muistimoduuli emolevyn kantaan siten, että se napsahtaa paikoilleen.
2. Asenna *kansi*.
3. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Optinen asema

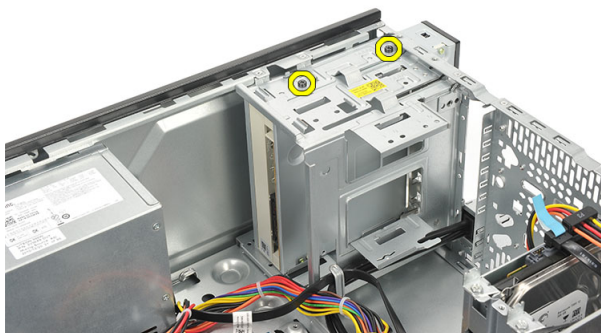
# 7

## Optisen aseman irrottaminen

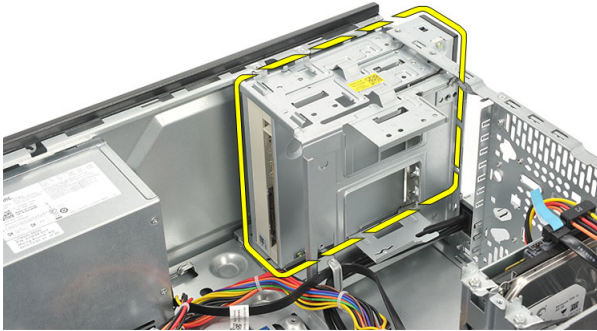
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota datakaapeli ja virtajohto optisesta asemasta.



4. Irrota ruuvit, joilla optinen asema kiinnittyy tietokoneeseen.



5. Työnnä optinen asema ulos tietokoneen etuosasta.



## Optisen aseman asentaminen

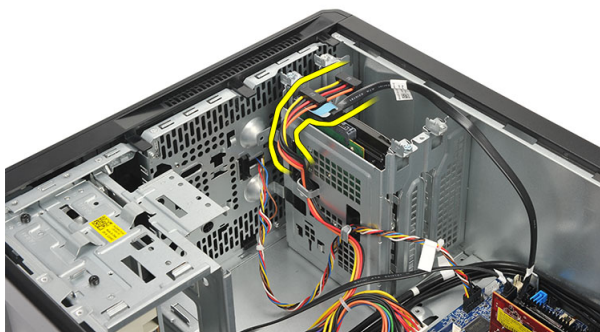
1. Työnnä optinen asema sisään tietokoneen etuosasta.
2. Asenna ruuvit, joilla optinen asema kiinnittyy tietokoneeseen.
3. Kiinnitä datakaapeli ja virtajohto optiseen asemaan.
4. Asenna *kansi*.
5. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Kiintolevy

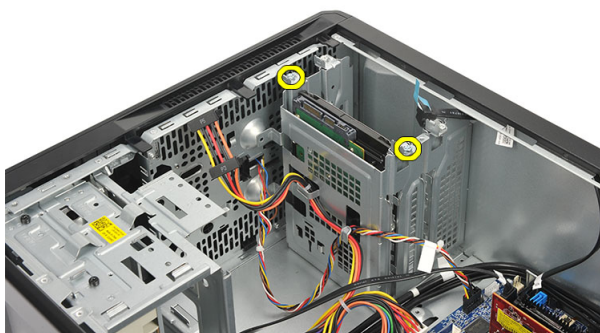
# 8

## Kiintolevyn irrottaminen

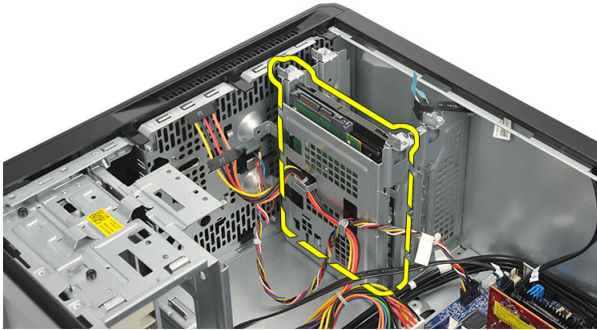
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota SATA-kaapeli ja virtajohto kiintolevystä.



4. Irrota ruuvit, joilla kiintolevy kiinnittyy tietokoneeseen.



5. Irrota kiintolevy tietokoneesta.



6. Irrota ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike on kiinnitetty kiintolevvyyn.



## Kiintolevyn asentaminen

1. Asenna ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike kiinnittyy kiintolevvyyn.
2. Asenna kiintolevy tietokoneeseen.
3. Asenna ruuvit, joilla kiintolevy kiinnittyy tietokoneeseen.
4. Kytke SATA-kaapeli ja virtajohto kiintolevvyyn.
5. Asenna *kansi*.
6. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.



# WLAN (langaton lähiverkko) -kortti<sup>9</sup>

## WLAN-kortin irrottaminen

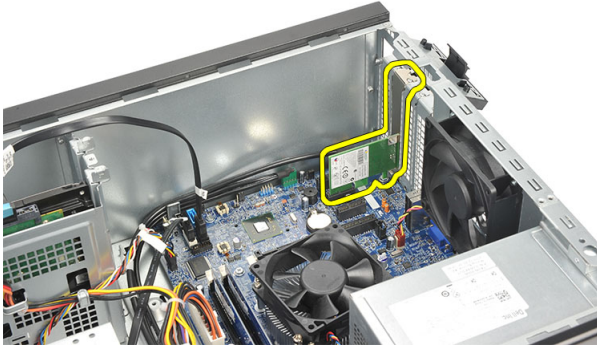
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota antennit.



4. Paina kortin kiinnityssalvan vapautuskieleke alas.



5. Tartu WLAN-korttiin sen yläkulmista ja vedä kortti irti liittimestä.

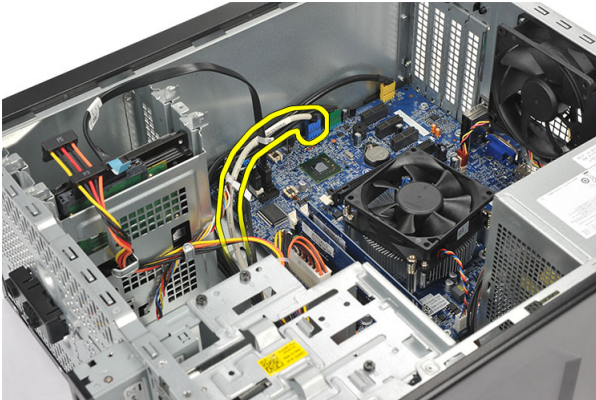


## WLAN-kortin asentaminen

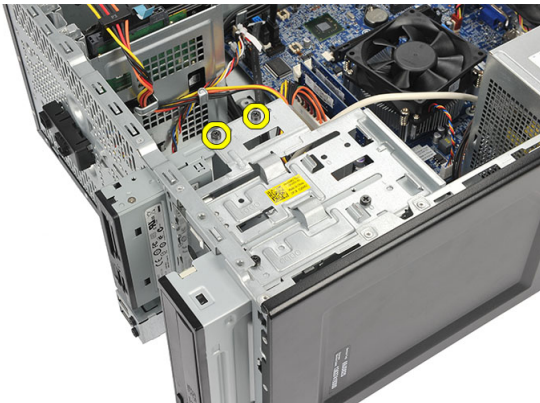
1. Aseta WLAN-kortti kantaansa ja paina se kiinni kantaan.
2. Lukitse kortin kiinnikesalpa paikoilleen.
3. Asenna antennit.
4. Asenna *kansi*.
5. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

## Muistikortinlukijan irrottaminen

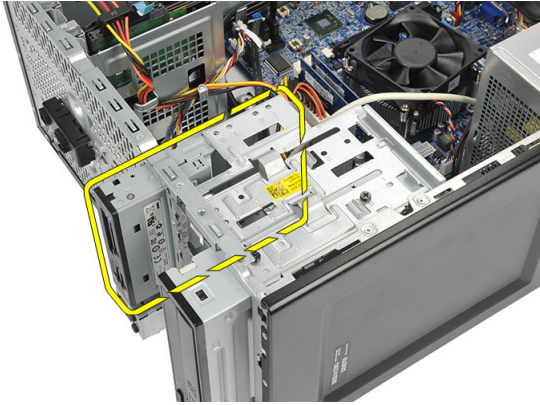
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota *etukehys*.
4. Irrota muistikortinlukijan kaapeli emolevystä. Irrota kaapeli tietokoneen sisäosan metallikiinnikkeistä, jos niitä on.



5. Irrota ruuvit, joilla muistikortinlukija kiinnittyy aseman kehikkoon.



6. Vedä muistikortinlukija ulos tietokoneen etuosasta.

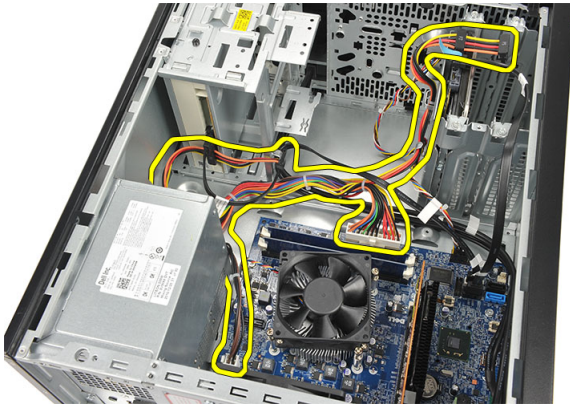


## Muistikortinlukijan asentaminen

1. Työnnä muistikortinlukija sisään tietokoneen etuosasta.
2. Asenna ruuvit, joilla muistikortinlukija kiinnittyy aseman kehikkoon.
3. Reititä kaapeli tietokoneen sisäpuolen metallikiinnikkeisiin, jos niitä on.
4. Kytke muistikortinlukijan johto emolevyyn.
5. Asenna *etupaneeli*.
6. Asenna *kansi*.
7. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

## Virtalähteen irrottaminen

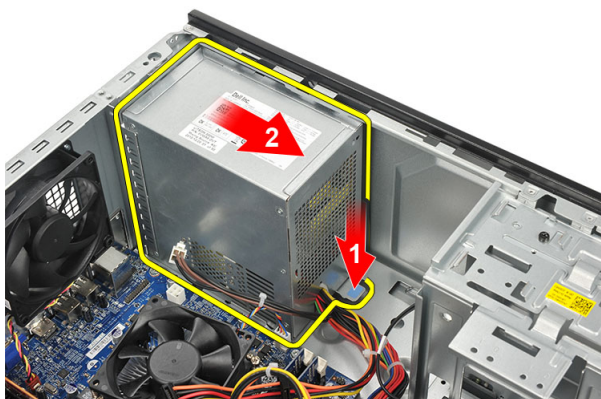
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota kaikki kiintolevyihin, optisiin aseisiin ja emolevyyn kiinnitetyt virtalähteen johdot.



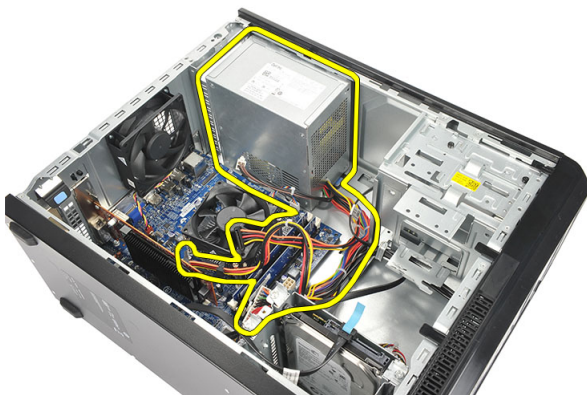
4. Irrota ruuvit, joilla virtalähde on kiinni tietokoneessa.



5. Paina tietokoneen kotilon pohjassa olevaa vapautuspainiketta ja liu'uta sitten virtalähdettä tietokoneen kotilon etuosaa kohti.



6. Nosta virtalähde ulos tietokoneesta.



## Virtalähteen asentaminen

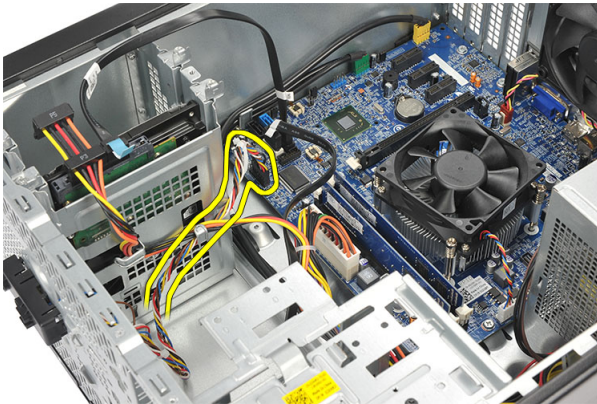
1. Aseta virtalähde paikoilleen tietokoneeseen.
2. Työnnä virtalähdettä tietokoneen takaosaa kohden siten, että se napsahtaa paikoilleen.
3. Asenna ruuvit, joilla virtalähde on kiinni tietokoneessa.
4. Kytke kaikki kiintolevyihin, optisiin aseisiin ja emolevyyn kiinnittyvät virtalähteen johdot.
5. Asenna *kansi*.
6. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Virtapainikkeen johto

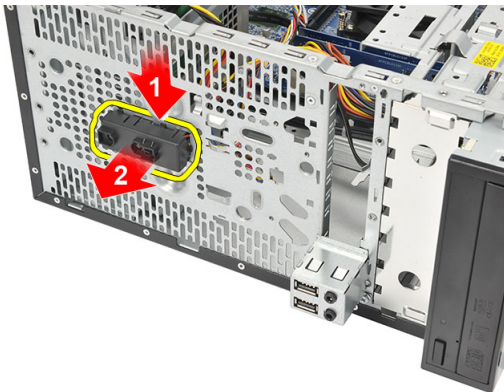
# 12

## Virtakytkimen kaapelin irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota ja vapauta virtakytkimen kaapeli ja kiintolevyn LED-kaapeli emolevystä.



4. Vapauta ja irrota virtakytkin/LED-kokoonpanon tietokoneeseen kiinnittävät kielekkeet.



## Virtakytkimen kaapelin asentaminen

1. Työnnä virtakytkin/LED-kokoonpano tietokoneeseen siten, että se napsahtaa paikoilleen.
2. Kyke virtakytkimen kaapeli ja kiintolevyn LED-kaapeli emolevyyn.
3. Asenna *kansi*.
4. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

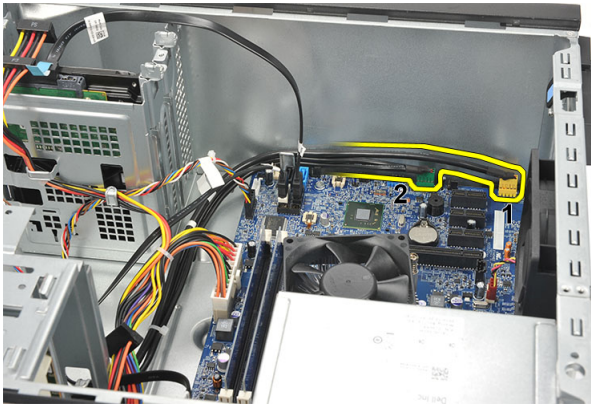


# I/O-paneeli

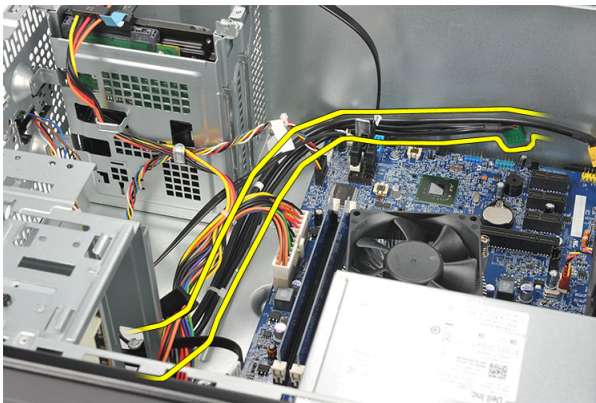
# 13

## I/O-paneelin irrottaminen

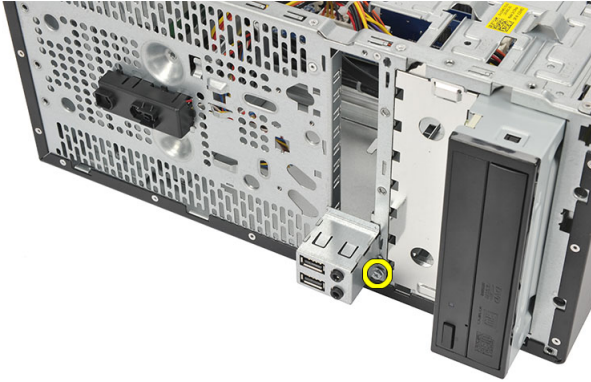
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota audiokaapeli ja USB-kaapeli emolevystä.



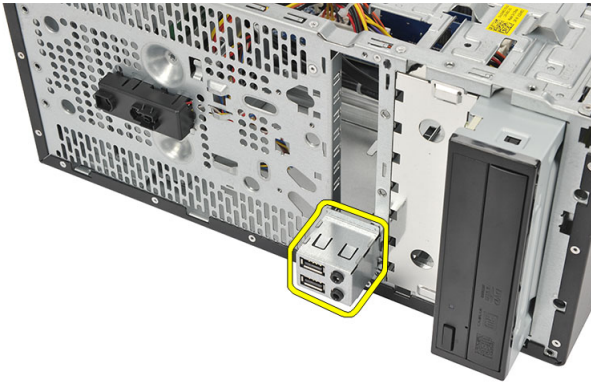
4. Vapauta kaapelit metallikiinnikkeistä.



5. Irrota ruuvi, jolla I/O-paneeli on kiinnitetty tietokoneeseen.



6. Irrota I/O-paneeli tietokoneesta.



## I/O-paneelin asentaminen

1. Aseta I/O-paneeli paikoilleen tietokoneeseen.
2. Kiinnitä ruuvi, jolla I/O-paneeli kiinnittyy tietokoneeseen.
3. Kiinnitä kaapelit metallikiinnikkeisiin.
4. Asenna *kansi*.
5. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen*-kohdan ohjeita.

## Suorittimen irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota jäähdytyslementin ja tuuletinkokoonpanon kaapeli emolevystä.



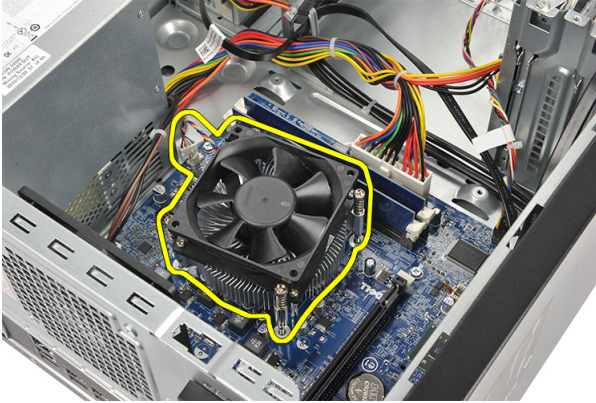
4. Löysennä lukkoruuveja, joilla jäähdytyslementti ja tuuletinkokoonpano on kiinnitetty emolevvyyn.



5. Nosta jäähdytyslementtiä ja tuuletinkokoonpanoa ylöspäin ja irrota ne tietokoneesta.



**HUOMAUTUS:** Aseta kokoonpano tasaiselle pinnalle siten, että tuuletin tulee alaspäin ja piitahna ylöspäin.



6. Paina vapautusvipua ja vedä sitä ulospäin siten, että se vapautuu koukusta.



7. Nosta suorittimen kansi.



8. Irrota suoritin kannasta nostamalla sitä ylöspäin ja aseta se staattiselta sähköltä suojaavaan pakkaukseen.



## Suorittimen asentaminen

1. Kohdista suorittimen kaksi lovea asianmukaisesti ja aseta se kantaansa. Suorittimen tulisi liukua paikoilleen ja sopia kantaan vaatimatta voimankäyttöä.



**HUOMAUTUS:** Suorittimen yhdessä päädyssä on kolmion muotoinen lovi. Suorittimen kannassa on sama merkki.

2. Paina vapautusvipua alaspäin siten, että se kiinnittyy koukkuun.
3. Sulje suorittimen kansi.
4. Aseta jäähdytyslementti ja tuuletinkokoonpano suorittimen päälle.
5. Kiristä lukkoruuvit, joilla jäähdytyslementti ja tuuletinkokoonpano on kiinnitetty emolevyyn.
6. Kytke jäähdytyslementin ja tuuletinkokoonpanon kaapeli emolevyyn.
7. Asenna *kansi*.
8. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

# Nappiparisto

# 15

## Nappipariston irrottaminen

1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen*-kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Paina vapautussalppaa siten, että nappiparisto ponnahtaa ulos kannastaan.



4. Nosta nappiparisto pois tietokoneesta.



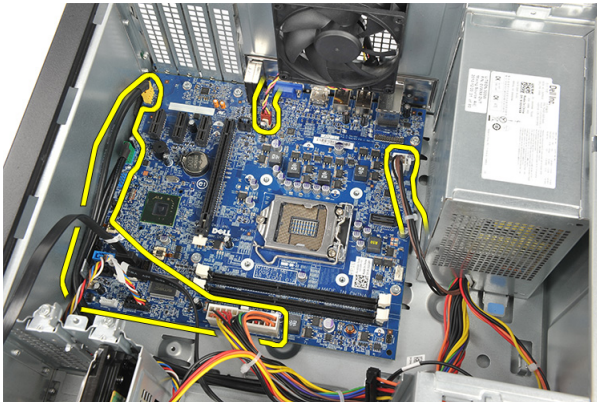
## Nappipariston asentaminen

1. Aseta nappiparisto emolevyn kantaan.
2. Paina nappiparisto kantaan siten, että se napsahtaa paikoilleen.
3. Asenna *kansi*.
4. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.

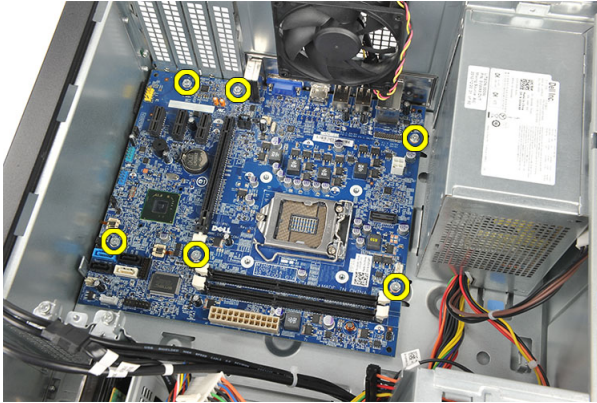


## Emolevyn irrottaminen

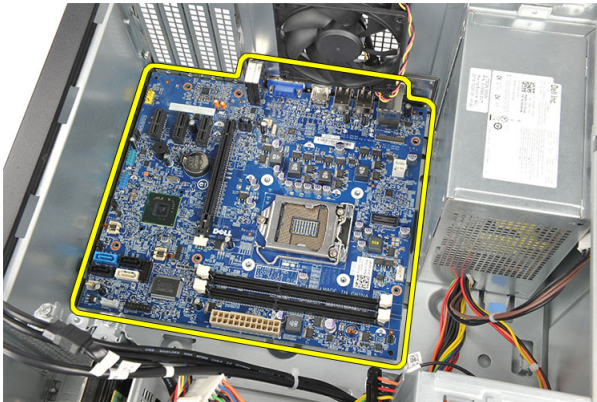
1. Noudata *Ennen kuin avaat tietokoneen kannen* -kohdan ohjeita.
2. Irrota *kansi*.
3. Irrota *muisti*.
4. Irrota *tuuletin*.
5. Irrota *suoritin*.
6. Irrota *laajennuskortti*.
7. Irrota *WLAN-kortti*.
8. Irrota ja vapauta kaikki emolevyn kiinnitetyt kaapelit.



9. Irrota ruuvit, joilla emolevy on kiinnitetty tietokoneeseen.



10. Vedä emolevyä tietokoneen etuosaa kohden ja kallista se varoen 45 asteen kulmaan.



11. Nosta emolevy ulos tietokoneen kotelosta ja aseta se staattiselta sähköltä suojaavaan pakkaukseen.

## **Emolevyn asentaminen**

1. Aseta emolevy tietokoneeseen ja työnnä sitä kohti tietokoneen takaosaa.
2. Asenna ruuvit, joilla emolevy kiinnittyy tietokoneeseen.
3. Liitä kaikki kaapelit emolevyyn.
4. Asenna *muisti*.
5. Asenna *tuuletin*.
6. Asenna *WLAN-kortti*.
7. Asenna *laajennuskortti*.
8. Asenna *suoritin*.
9. Asenna *kansi*.
10. Noudata *Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen* -kohdan ohjeita.



## Tekniset tiedot



**HUOMAUTUS:** Tarjoukset vaihtelevat alueittain. Alla luetellaan ainoastaan ne tekniset tiedot, jotka laki vaatii lähetettäväksi tietokoneen mukana. Lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta saat napsauttamalla **Käynnistä** → **Ohje ja tuki** ja valitsemalla haluamasi vaihtoehdon.

---

### Suoritin

---

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core i3 -sarja</li><li>• Intel Core i5 -sarja</li><li>• Intel Pentium Dual Core</li></ul>
L2-välimuisti	enintään 6 Mt välimuistia (suorittimen tyypistä riippuen)

---

### Muisti

---

Muistimoduulin kanta	kaksi DIMM-paikkaa
Muistimoduulin kapasiteetti	1 Gt, 2 Gt tai 4 Gt
Tyyppi	1333 MHz DDR3 (ei-ECC)
Vähimmäismuisti	1 Gt
Enimmäismuisti	8 Gt

---

### Video

---

Videotyyppi:

Integroitu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel HD Graphics (ja Pentium Dual-Core CPU-GPU -yhdistelmä)</li><li>• Intel HD Graphics 2000 (ja Intel Core i3/ i5 65W and 95W CPU-GPU -yhdistelmä)</li></ul>
Erillinen	PCI Express x16 -näytönohjain

---

**Video**

---

- AMD Radeon HD 6450 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI)
- AMD Radeon HD 5450 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI)
- AMD Radeon HD 6670 1GB DDR3 (DVI, VGA, HDMI)

Integroitu näyttömuisti

enintään 1,7 Gt jaettua näyttömuistia  
(Microsoft Windows Vista ja Windows 7)

---

**Ääni**

---

Integroitu

Integroitu 5.1 hi-fi-audio

---

**Verkko**

---

Integroitu

10/100/1000 Mbps Ethernet LAN

---

**Järjestelmätiedot**

---

Piirisarja

Intel H61

BIOS-piiri (NVRAM)

32 Mt

---

**Laajennusväylä**

---

Väylätyyppi

- PCI Express 2.0
- SATA 1.0 ja 2.0
- USB 2.0
- 8-in-1-muistikortinlukija (Vostro 260S)
- 19-in-1-muistikortinlukija (valinnainen mallissa Vostro 260)

Väylänopeus:

PCI Express:

- PCI Express x1 -paikan (ja mini-PCI-Express) tukema nopeus – 500 Mbps (Gen 2)
- PCI Express x16 -paikan tukema nopeus – 8 Gbps (Gen 2)

SATA

1,5/3,0/6,0 Gbps

---

## Laajennusväylä

---

eSATA	3,0 Gbps
USB	480 Mbps

---

## Kortit

---

PCIe X16	yksi täyspitkä kortti
PCIe x1	enintään kolme täyspitkää korttia

---

## Asemat

---

	Vostro 260	Vostro 260S
Ulkoisesti käytettävissä:		
5,25 tuuman asemapaikat	kaksi	yksi
Sisäisesti käytettävissä:		
3,5 tuuman levyasemapaikat	kaksi	yksi

---

## Ulkoiset liittimet

---

### Ääni:

Taustapaneeli	kolme liitintä
Etupaneeli	kaksi etupaneelin liitintää kuulokkeille ja mikrofonille

Verkko yksi RJ45-liitin

### USB:

Etupaneeli	<ul style="list-style-type: none"><li>yksi USB 2.0 -liitintä</li><li>yksi USB 2.0 -liitintä, jossa virta</li></ul>
------------	--

Taustapaneeli kuusi USB 2.0 -liitintää

Video

- yksi 15-reikäinen VGA-liitintä ja
- yksi 19-nastainen HDMI-liitintä

---

## Ohjaus- ja diagnostiikkamerkkivalot

---

Virtapainikkeen valo	valkoinen valo – tasainen valkoinen valo ilmaisee, että virta on päällä.  keltainen valo – tasainen keltainen valo ilmaisee, että tietokone on valmiustilassa; vilkkuva keltainen valo ilmoittaa, että emolevyssä on vikaa.
aseman toiminnan merkkivalo	valkoinen valo – vilkkuva valkoinen valo osoittaa, että tietokone lukee tietoja kiintolevyltä tai tallentaa tietoja kiintolevylle.

---

## Virta

---

Nappiparisto	3 V:n CR2032-litiumnappiparisto
Tulojännite	<ul style="list-style-type: none"><li>• 100-127 VAC</li><li>• 200-240 VAC</li></ul>
Tulotaajuus	50 Hz ja 60 Hz
Sähköteho:	
Vostro 260	300 W
Vostro 260S	250 W
Tulovirta:	
Vostro 260	9,00 A (8,00 A)/4,50 A
Vostro 260S	8,00 A/4,00 A



**HUOMAUTUS:** Kokonaislähtöteho +5,50 V ja +3,30 V ei voi ylittää 160 W

Enimmäislämpövähiö:

Vostro 260	1574 BTU/t
Vostro 260S	1312 BTU/t



**HUOMAUTUS:** Lämpövähiö lasketaan virtalähteen nimellistehon mukaan.



---

## Fyysiset ominaisuudet

---

### Vostro 260:

Korkeus	360,00 mm (14,17 tuumaa)
Leveys	175,00 mm (6,89 tuumaa)
Syvyys	436,30 mm (17,18 tuumaa)
Paino (vähintään)	8,20 kg (18,08 lb)

### Vostro 260S:

Korkeus	360,00 mm (14,17 tuumaa)
Leveys	102,00 mm (4,02 tuumaa)
Syvyys	433,10 mm (17,05 tuumaa)
Paino (vähintään)	7,60 kg (16,76 lb)

---

## Käyttöympäristö

---

### Lämpötila:

Käyttö	10–35 °C (50–95 °F)
Säilytys	–40–65 °C (–40–149 °F)

Suhteellinen ilmankosteus 20–80 % (tiivistymätön)

### Korkeus:

Käyttö	–15,20–3 048 m (–50–10 000 ft)
Säilytys	–15,20–10 668 m (–50–35 000 ft)

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso G1 tai alempi ISA-S71.04-1985-standardin mukaan



## Virran merkkivalon diagnoosikoodit

Virran merkkivalon tila	Mahdollinen syy	Vianmäärityksen vaiheet
Sammuksissa	Tietokone ei ole käynnissä tai ei saa virtaa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Liitä virtajohto uudelleen tietokoneen taustapaneelissa olevaan virtaliitäntään ja pistorasiaan.</li><li>• Jos tietokone on kytketty haaroittimeen, tarkista että haaroitin on kiinni pistorasiassa ja päällä. Ohita sitten lisäksi virtasuojalaitteet, haaroittimet ja jatkojohdot ja tarkista, että tietokone käynnistyy asianmukaisesti.</li><li>• Varmista sähköpistorasian toiminta kokeilemalla sitä esim. lampulla.</li></ul>
Keltainen vilkkuva valo	Tietokoneen POST ei pääse loppuun saakka tai suoritinvika.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Irrota kortit ja asenna ne uudelleen.</li><li>• Irrota mahdollinen näytönohjain ja asenna se uudelleen.</li><li>• Tarkista, että virtajohto on kytketty emolevyyn ja suorittimeen.</li></ul>
Tasainen keltainen	Tietokone on valmiustilassa tai vikatilassa, kattaa myös virtalähteen. Vain virtalähteen +5VSB kisko toimii asianmukaisesti.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Paina virtapainiketta palauttaaksesi tietokoneen valmiustilasta.</li><li>• Tarkista, että kaikki virtajohdot on kytketty tiukasti emolevyyn.</li></ul>

<b>Virran merkkivalon tila</b>	<b>Mahdollinen syy</b>	<b>Vianmäärittelyvaiheet</b>
Tasaisen valkoinen	Tietokone toimii täysin ja on käynnissä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että päävirtajohto ja etupaneelin kaapeli on liitetty tukevasti emolevvyyn.</li> </ul> <p>Jos tietokone ei reagoi, toimi seuraavasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varmista, että näyttö on kytketty ja päällä.</li> <li>• Jos näyttö on kytketty ja päällä, kuuntele merkkiäänä.</li> </ul>

## Diagnostiikan äänimerkit

<b>Merkkiääni</b>	<b>Mahdollinen syy</b>	<b>Vianmäärittelyvaiheet</b>
1	BIOS ROM -tarkistussumma meneillään tai sen vika.	Emolevyn vika, kattaa BIOS-vian ja ROM-virheet
2	RAM-muistia ei havaittu	Muistia ei havaittu.
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piirisarjavirhe (North ja South Bridge -piirisarjat, DMA/IMR/ajastinvirhe Intel-ympäristössä); piirisarjavirhe</li> <li>• Kellotestin virhe</li> <li>• Portin A20 vika</li> <li>• Super I/O -piirin vika</li> <li>• Näppäimistöohjaimen testihäiriö</li> </ul>	Emolevyn vika
4	RAM-luku/-kirjoitusvirhe	Muistivika
5	RTC-virtahäiriö	CMOS-paristovika
6	Video BIOS -testivika	Näytönohjaimen vika
7	Suorittimen virhe	Suorittimen virhe

## Diagnoosin virheilmoitukset

Virheilmoitukset	Kuvaus
AUXILIARY DEVICE FAILURE (Lisälaitteen virhe)	Kosketuslevy tai ulkoinen hiiri voi olla viallinen. Tarkista ulkoisen hiiren johdon liitäntä. Ota järjestelmän asennusohjelmasta käyttöön asetus <b>Pointing Device</b> (osoitinlaite)
BAD COMMAND OR FILE NAME (Virheellinen komento tai tiedostonimi)	Varmista, että olet kirjoittanut komennon oikein, lisännyt välilyönnit oikeisiin paikkoihin ja käyttänyt oikeaa tiedostopolkua.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (Välimuisti poissa käytöstä virheen takia)	Mikroprosessorin ensisijaisen sisäisen välimuistin toiminnassa on virhe. <i>Ota yhteys Delliin.</i>
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CD-aseman ohjainvirhe)	Optinen asema ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin.
DATA ERROR (Tietovirhe)	Kiintolevy ei voi lukea tietoja.
DECREASING AVAILABLE MEMORY (Vähentynyt käytössä olevan muistin määrä)	Yksi tai useampia muistimoduuleista voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.
DISK C: FAILED INITIALIZATION (Levyn C: käynnistys epäonnistui)	Kiintolevyn käynnistys ei onnistunut. Suorita Dell Diagnosticsin kiintolevytestit.
DRIVE NOT READY (Asema ei ole valmis)	Kiintolevyn on oltava asennettu paikoilleen ennen jatkamista. Asenna kiintolevy paikkaansa.
ERROR READING PCMCIA CARD (Virhe PCMCIA-korttia luettaessa)	Tietokone ei tunnista ExpressCard-korttia. Asenna kortti uudelleen tai kokeile toista korttia.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (Jatkumuistin koko on muuttunut)	Säilyvään muistiin (NVRAM) merkitty muistin määrä ei vastaa tietokoneeseen asennetun muistin määrää. Käynnistä

## Virheilmoitukset

## Kuvaus

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (Kopioitava tiedosto on liian suuri kohdeasemalle)

tietokone uudelleen. Jos virhe toistuu, *ota yhteyks Delliin*.

Tiedosto, jota yrität kopioida, on liian suuri mahtuakseen asemaan tai asema on täynnä. Kokeile kopioida tiedosto toiselle asemalle tai käytä suurempaa asemaa.

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 vika)

Muistimoduuli voi olla löysällä. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.

GENERAL FAILURE (Yleinen virhe)

Käyttäjärjestelmä ei pysty suorittamaan komentoa. Ilmoituksen jälkeen annetaan yleensä tarkempia tietoja, esimerkiksi Printer out of paper (Tulostimessa ei ole paperia). Ratkaise ongelma asianmukaisin keinoin.

HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (Kiintolevyn konfigurointivirhe)

Tietokone ei tunnista aseman tyyppiä. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy ja käynnistä tietokone optiselta asemalta. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin ja käynnistä tietokone uudelleen. Suorita Hard Disk Drive (Kiintolevy) -testit Dell Diagnosticsista.

HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (Kiintolevyn ohjainvirhe 0)

Kiintolevy ei vastaa tietokoneen komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy ja käynnistä tietokone optiselta asemalta. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma ei ratkea, kokeile toista asemaa. Suorita Hard Disk Drive (Kiintolevy) -testit Dell Diagnosticsista.

## Virheilmoitukset

## Kuvaus

HARD-DISK DRIVE FAILURE  
(Kiintolevyvirhe)

Kiintolevy ei vastaa tietokoneen komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy ja käynnistä tietokone optiselta asemalta. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma ei ratkea, kokeile toista asemaa. Suorita **Hard Disk Drive (Kiintolevy) -testit Dell Diagnosticsista**.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE  
(Kiintolevyn lukuvirhe)

Kiintolevy voi olla viallinen. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy ja käynnistä tietokone optiselta asemalta. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma ei ratkea, kokeile toista asemaa. Suorita **Hard Disk Drive (Kiintolevy) -testit Dell Diagnosticsista**.

INSERT BOOTABLE MEDIA (Aseta käynnistyslevy asemaan)

Käyttöjärjestelmä yrittää käynnistää tietokoneen levyltä, jota ei ole tarkoitettu käynnistettäväksi, kuten levykkeeltä tai optiselta asemalta. Aseta käynnistyslevy asemaan.

INVALID CONFIGURATION  
INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM  
SETUP PROGRAM (Virheelliset  
kokoontiedot, suorita järjestelmän  
asennusohjelma)

Järjestelmän kokoonpanotiedot eivät vastaa laitteistokokoonpanoa. Tämä viesti ilmenee todennäköisimmin muistimoduulin asentamisen jälkeen. Korjaa järjestelmän asennusohjelman asetukset.

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE  
(Näppäimistön kellokytkennän virhe)

Tarkista ulkoisen näppäimistön kaapelin liitäntä. Suorita **Keyboard Controller (Näppäimistöohjain) -testi Dell Diagnosticsista**.

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE  
(Näppäimistöohjainvirhe)

Tarkista ulkoisen näppäimistön kaapelin liitäntä. Käynnistä tietokone uudelleen äläkä kosketa näppäimistöä tai hiirtä käynnistyksen aikana. Suorita **Keyboard Controller (Näppäimistöohjain) -testi Dell Diagnosticsista**.

Virheilmoitukset	Kuvaus
KEYBOARD DATA LINE FAILURE (Näppäimistön datakytkennän virhe)	Tarkista ulkoisen näppäimistön kaapelin liitäntä. Suorita <b>Keyboard Controller</b> (Näppäimistöohjain) -testi <b>Dell Diagnosticsista</b> .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (Näppäimistövirhe - näppäin jumissa)	Tarkista ulkoisen näppäimistön kaapelin liitäntä. Käynnistä tietokone uudelleen äläkä kosketa näppäimistöä tai hiirtä käynnistyksen aikana. Suorita <b>Stuck Key</b> (Näppäin jumissa) -testi <b>Dell Diagnosticsista</b> .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (Käyttöoikeudella varustettua sisältöä ei voi käyttää MediaDirectissä)	Dell MediaDirect ei voi tarkistaa tiedoston DRM-rajoituksia, joten tiedostoa ei voi toistaa.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Muistiosoitteiden virhe osoitteessa, luettu arvo ei vastaa odotettua arvoa)	Muistimoduuli voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.
MEMORY ALLOCATION ERROR (Muistin varausvirhe)	Ohjelma, jonka yrität suorittaa, on ristiriidassa käyttöjärjestelmän, toisen ohjelman tai apuohjelman kanssa. Sammuta tietokone, odota 30 sekuntia ja käynnistä se uudelleen. Kokeile suorittaa ohjelma uudelleen. Jos virheilmoitus ilmestyy uudelleen, viittaa ohjelman käyttöoppaaseen.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Muistin kaksoissanalogiikan virhe osoitteessa, luettu arvo ei vastaa odotettua arvoa)	Muistimoduuli voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Muistin pariton/parillinen-logiikan virhe osoitteessa, luettu arvo ei vastaa odotettua arvoa)	Muistimoduuli voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.



## Virheilmoitukset

## Kuvaus

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (Muistin kirjoitus-/luku-virhe osoitteessa, luettu arvo ei vastaa odotettua arvoa)

Muistimoduuli voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistimoduulit uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (Käynnistyslaitetta ei ole käytettävissä)

Tietokone ei löydä kiintolevyä. Jos kiintolevy on valittu käynnistyslaitteeksi, tarkista että se on asennettu, kytketty asianmukaisesti ja ositettu käynnistyslaitteeksi.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (Kiintolevyllä ei ole käynnistysektoria)

Käyttöjärjestelmä voi olla viallinen. *Ota yhteys Delliin.*

NO TIMER TICK INTERRUPT (Ei ajastimen keskeytystä)

Emolevyllä voi olla viallinen piiri. Suorita **System Set (Järjestelmä) -testit Dell Diagnosticsissa.**

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (Ei riittävästi muistia tai resursseja. Sulje ohjelmia ja yritä uudelleen)

Ohjelmia on käynnissä liian monta. Sulje kaikki ikkunat ja avaa ohjelma, jota haluat käyttää.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND (Käyttöjärjestelmää ei löydy)

Asenna kiintolevy uudelleen (katso *Käyttöopas* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com)). Jos ongelma ei ratkea, *ota yhteys Delliin.*

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (ROM-lisämuistin väärä tarkistussumma)

ROM-lisämuistivika. *Ota yhteys Delliin.*

SECTOR NOT FOUND (Sektoria ei löydy)

Käyttöjärjestelmä ei löydä sektoria kiintolevyiltä. Kyseessä voi olla viallinen kiintolevyn sektori tai FAT. Suorita Windowsin vianmääritysohjelma ja tarkista kiintolevyn tiedostorakenne. Ohjeet löytyvät Windowsin Ohjeesta ja tuesta (napsauta Käynnistä > Ohje ja tuki). Jos useissa sektoreissa on vikaa, varmuuskopioi tiedot (jos mahdollista) ja alusta kiintolevy uudelleen.

SEEK ERROR (Hakuvirhe)

Käyttöjärjestelmä ei löydä kiintolevyn tiettyä uraa.

Virheilmoitukset	Kuvaus
SHUTDOWN FAILURE (Sammutusvirhe)	Emolevyllä voi olla viallinen piiri. Suorita <b>System Set</b> (Järjestelmä) -testit <i>Dell Diagnosticsissa</i> .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (Kellosta katkesi virta)	Järjestelmän kokoonpanoasetukset ovat virheelliset. Kytke tietokone pistorasiaan ja lataa akku. Jos ongelma ei ratkea, yritä palauttaa tiedot avaamalla järjestelmän asennusohjelma ja poistumalla siitä heti. Jos ilmoitus toistuu, <i>ota yhteys Delliin</i> .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (Kello on pysähtynyt)	Järjestelmän kokoonpanoasetuksia tukeva vara-akku voi vaatia latausta. Kytke tietokone pistorasiaan ja lataa akku. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteys Delliin.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (Kellonaikaa ei ole asetettu, suorita järjestelmän asennusohjelma)	Järjestelmän asennusohjelmaan tallennettu aika tai päivämäärä ei vastaa järjestelmän kellon arvoa. Korjaa <b>Date and Time</b> (Päivämäärä ja aika) -asetusten arvot.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (Ajastinpiirin 2-laskurin virhe)	Emolevyllä voi olla viallinen piiri. Suorita <b>System Set</b> (Järjestelmä) -testit <b>Dell Diagnosticsissa</b> .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (Odottamaton keskeytys suojatussa tilassa)	Näppäimistön ohjaimessa voi olla vikaa tai muistimoduuli voi olla löysällä. Suorita <b>System Memory</b> (Järjestelmämuisti) -testit ja <b>Keyboard Controller</b> (Näppäimistön ohjain) -testit <i>Dell Diagnosticsissa</i> .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ ei ole käytettävissä. Laite ei ole valmis)	Aseta levyke asemaan ja yritä uudelleen.
WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (Vaara: Akun lataus on erittäin alhainen)	Akun lataus on loppumaisillaan. Vaihda akku tai kytke tietokone pistorasiaan; voit myös aktivoida horrostilan tai sammuttaa tietokoneen.

## Järjestelmän virheilmoitukset

Järjestelmälmoitus	Kuvaus
Alert! Previous attempts at booting the system have failed at checkpoint [nnnn]. For help resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Varoitus! Aiemmat yritykset käynnistää tämä järjestelmä ovat epäonnistuneet tarkistuspisteessä [nnnn]. Ratkaise tämä ongelma kirjaamalla tämä tarkistuspiste muistiin ja ottamalla yhteys Dellin tekniseen tukeen.)	Tietokoneen käynnistäminen epäonnistui kolme kertaa peräkkäin saman virheen takia.
CMOS checksum error (CMOS-tarkistussummavirhe)	Mahdollinen emolevyn vika tai tosiaikakellon (RTC) paristo vähissä.
CPU fan failure (Suorittimen tuulettimen vika)	Suorittimen tuulettimessa on vika.
System fan failure (Järjestelmän tuulettimen vika)	Järjestelmän tuulettimessa on vika.
Hard-disk drive failure (Kiintolevyvirhe)	Mahdollinen kiintolevyn virhe POST:in aikana.
Keyboard failure (Näppäimistövika)	Näppäimistövika tai irrallinen johto. Jos johdon kiinnittäminen uudelleen ei ratkaise ongelmaa, vaihda näppäimistö.
No boot device available (Käynnistyslaitetta ei ole käytettävissä)	Kiintolevyllä ei ole käynnistysosiota, kiintolevyn kaapeli on löysällä tai kiintolevylaitetta ei ole käytettävissä. <ul style="list-style-type: none"><li>• Jos kiintolevy on käynnistyslaite, varmista, että kaapelit on kytketty ja että asema on asennettu oikein ja osioitu käynnistyslaitteeksi.</li><li>• Siirry järjestelmän asetuksiin ja varmista, että käynnistysjärjestystiedot ovat oikein.</li></ul>
No timer tick interrupt (Ei ajastimen keskeytystä)	Emolevyn piiri voi toimia väärin, tai emolevyssä voi olla häiriö.

## Järjestelmäilmoitus

## Kuvaus

USB over current error (USB-laitteen ylijännitevirhe)

Irrota USB-laite. USB-laite vaatii enemmän virtaa toimiakseen kunnolla. Kytke USB-laite ulkoiseen virtalähteeseen, tai jos laitteessa on kaksi USB-kaapelia, kytke ne molemmat.

CAUTION - 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. (VAROITUS - Kiintolevyn ITSESEURANTAJÄRJESTELMÄ on ilmoittanut, että parametri on ylittänyt normaalin toiminta-alueensa. Dell suosittelee, että varmuuskopioit tiedot säännöllisesti. Toiminta-alueen ulkopuolella oleva parametri saattaa olla merkki mahdollisesta kiintolevyongelmasta.)

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

## Järjestelmän asennusohjelman yleiskatsaus

Järjestelmän asennusohjelmalla voi

- muuttaa järjestelmän kokoonpanotietoja laitteiden lisäämisen, muuttamisen tai poistamisen jälkeen
- määrittää tai muuttaa käyttäjän valittavissa olevan asetuksen, kuten käyttäjän salasanan
- lukea nykyisen muistin määrän tai määrittää asennetun kiintolevyn tyyppin.

Ennen kuin käytät järjestelmän asennusohjelmaa, on suositeltavaa kirjoittaa järjestelmän asennusohjelmanäytön tiedot muistiin tulevaa käyttöä varten.



**VAROITUS:** Ellet ole kokenut tietokoneen käyttäjä, älä muuta tämän ohjelman asetuksia. Tietty muutokset voivat saada tietokoneen toimimaan virheellisesti.

## Järjestelmän asennusohjelman avaaminen

1. Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
2. Kun sininen DELL-logo tulee näyttöön, seuraa tarkasti, milloin F2-kehote tulee näyttöön.
3. Kun F2-kehote tulee näyttöön, paina heti <F2>-näppäintä.



**HUOMAUTUS:** F2-kehote merkitsee sitä, että näppäimistö on käynnistetty. Tämä ilmoitus voi ilmestyä hyvin nopeasti, joten pidä näyttöä silmällä ja paina <F2>-näppäintä. Jos painat <F2>-näppäintä ennen pyynnön ilmaantumista, painallusta ei huomioida.

4. Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft Windows -työpöytä. Sammuta sitten tietokone ja yritä uudelleen.

## Järjestelmän asennusnäytöt

**Menu** (Valikko) – Näkyy järjestelmän asennusikkunan päällä. Tästä kentästä voidaan käyttää järjestelmän asennusohjelman vaihtoehtoja. Navigoi < vasen nuoli > ja < oikea nuoli > -näppäimillä. Kun **Menu** (Valikko) -vaihtoehto on korostettu, **Options List**

(Asetusluettelo) -kohdassa luetellaan vaihtoehdot, jotka määrittävät tietokoneeseen asennetut laitteet.

### Options List

(Asetusluettelo) – Näkyy järjestelmän asennusnäytön vasemmalla puolella. Kenttä sisältää tietokoneen kokoonpanon määrittävät toiminnot, kuten asennetut laitteet, virransäästön ja suojausominaisuudet. Voit selata luettelo ylä- ja alanuolinäppäimillä. Kun vaihtoehto on korostettu, vaihtoehdon sen hetkinen asetus ja mahdolliset asetukset esitetään **Options Field** (Asetuskenttä) -kentässä.

### Options Field

(Asetuskenttä) – Näkyy **Dell Diagnostics** -ominaisuuden oikealla puolella ja sisältää tietoja jokaisesta kohdassa **Dell Diagnostics** luetellusta vaihtoehdosta. Tässä kentässä voit tarkastella tietokoneen tietoja ja muuttaa nykyisiä asetuksia. Voit vaihtaa käytössä olevaa asetusta painamalla < Enter >. Voit palata **Dell Diagnostics** -ominaisuuteen painamalla < ESC >.



**HUOMAUTUS:** Kaikkia Options Field (Asetuskenttä) -kohdassa olevia asetuksia ei voi muuttaa.

### Dell Diagnostics – Näkyy

System Setup (Järjestelmän asennusohjelma) -ikkunan oikeassa reunassa ja sisältää ohjetietoja **Dell Diagnostics** -kohdasta valitusta asetuksesta.

**Dell Diagnostics** – Näkyy **Dell Diagnostics** -ominaisuuden alapuolella ja sisältää luettelon näppäimistä ja niiden toiminnoista aktiivisessa järjestelmän asetukset -kentässä.

Järjestelmän asennusnäytöissä voi navigoida seuraavilla näppäimillä:

Näppäin	Toiminto
<F2>	Näyttää valitun järjestelmän asennusohjelman asetuksen tiedot.
<Esc>	Poistu sen hetkisestä näkymästä tai siirry sen hetkisestä näkymästä <b>Dell Diagnostics</b> -sivulle järjestelmän asennusohjelmassa.
< Ylänuoli > tai < alanuoli >	Valitse näytettävä kohde.
< Vasen nuoli > tai < oikea nuoli >	Valitse esitettävä valikko.

Näppäin	Toiminto
– tai +	Muuta kohteen arvoa.
<Enter>	Valitse alivalikko tai suorita komento.
< F9 >	Lataa oletusasetus.
<F10>	Tallenna kokoonpano ja poistu järjestelmän asennusohjelmasta.

## Järjestelmän asennusohjelman asetukset

### Main (Päänäyttö)

<b>System Information (Järjestelmätiedot)</b>	Näyttää tietokoneen mallinumeron.
BIOS Version (BIOS-versio)	Näyttää BIOS-version.
Build Date (Koontipäivämäärä)	Näyttää, minä päivänä järjestelmän BIOS koottiin.
System Date (Järjestelmän päivämäärä)	Säätää tietokoneen sisäisen kalenterin päivämäärän.
System Time (Järjestelmän aika)	Säätää tietokoneen sisäisen kellonajan.
Service Tag (Huoltomerkki)	Näyttää tietokoneen huoltomerkin.
Asset Tag (Laitetunnus)	Näyttää tietokoneen laitetunnuksen (jos sellainen on).

### Processor Information (Suorittimetiedot)

Processor Type (Suorittintyyppi)	Näyttää suorittimen tyyppin.
L2 Cache Size (L2-välimuistin koko)	Näyttää suorittimen L2-välimuistin koon.
L3 Cache Size (L3-välimuistin koko)	Näyttää suorittimen L3-välimuistin koon.

### Memory Information (Muistitiedot)

Memory Installed (Asennettu muisti)	Näyttää muistin kokonaiskoon.
Memory Speed (Muistin nopeus)	Näyttää muistin nopeuden.
Memory Technology (Muistitekniikka)	Näyttää tyyppin ja tekniikan.

### Device Information (Laitetiedot)

SATA 0	Näyttää kiintolevyn mallinumeron ja koon.
SATA 1	Näyttää kiintolevyn mallinumeron ja koon.

SATA 2

Näyttää kiintolevyn mallinumeron ja koon.

SATA 3

Näyttää kiintolevyn mallinumeron ja koon.

## Advanced (Lisäasetukset)

### CPU Configuration (CPU-kokoonpano)

---

Hyper-threading (Hypersäie)	Ottaa suorittimen hypersäietekniikan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
Limit CPUID Value (CPUID-raja-arvo)	Voit ottaa CPUID:n raja-arvon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
CPU XD Support (CPU XD -tuki)	Voit ottaa Intel CPU XD -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
Intel Virtualization Technology (Intel Virtualization -tekniikka)	Ottaa Intel Virtualization -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
Intel SpeedStep	Voit ottaa Intel SpeedStep -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
CPU C6 Report (CPU C6 -raportti)	Ota käyttöjärjestelmälle annettava suorittimen virransäästöraportti käyttöön tai poista se käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)

### System Configuration (Järjestelmäkokoonpano)

Onboard Audio Controller (Sisäinen äänikortti)	Ottaa sisäisen äänikortin käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
Onboard LAN Controller (Sisäinen LAN-ohjain)	Ottaa sisäisen LAN-ohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
Onboard LAN Boot ROM (Sisäinen LAN-käynnistyksen ROM)	Ottaa sisäisen LAN-käynnistyksen ROM-muistin käyttöön.	Oletusarvo: Pois käytöstä



## CPU Configuration (CPU-kokoonpano)

---

USB Controller (USB-ohjain)	Ottaa USB-ohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
-----------------------------	---	--------------------------------

USB Storage Boot Function (USB-tallennuslaitteelta käynnistys)	Ota käyttöön mahdollisuus käynnistää USB-laitteelta tai poista se käytöstä	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
--	--	--------------------------------

### Power Management (Virranhallinta)

Restore AC Power Loss (Palautus verkkovirran katketessa)	Määrittää, miten tietokone käyttäytyy, kun vaihtovirta palautetaan virtakatkon jälkeen.	Oletusasetus: Power Off (Virta pois)
--	---	--------------------------------------

Wake on Lan from S4/S5 (LAN-herätys S4/S5:ltä)	Sallii tietokoneen etäkäynnistyksen.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
--	--------------------------------------	--------------------------------

Auto Power On (Automaattinen käynnistys)	Salli tietokoneen automaattinen käynnistys tai estä se. Voit myös määrittää päivän ja ajan, jolloin tietokone käynnistyy.	Oletusarvo: Pois käytöstä
--	---	---------------------------

### Post Behaviour (POST-käyttäytyminen)

NumLock Key (NumLock-näppäin)	Ottaa NumLock-tilavalon käyttöön tai poistaa sen käytöstä POST:in aikana.	Oletusasetus: On (Päällä)
-------------------------------	---	---------------------------

Keyboard Error Report (Näppäimistön virheraportti)	Ottaa näppäimistön virheraportin käyttöön tai poistaa sen käytöstä POST:in aikana.	Oletusarvo: Enabled (Käytössä)
--	--	--------------------------------

### Boot (Käynnistys)

Set Boot Priority (Määritä käynnistysjärjestys)	Määrittää, missä laitejärjestyksessä tietokone käynnistyy.
---	--

Hard Disk Drives (Kiintolevyasemat)	Määrittää, miltä kiintolevyiltä tietokone voi käynnistyä.
-------------------------------------	---

CD/DVD ROM Drives (CD/DVD ROM -asemat)	Määrittää, miltä CD/DVD-asemalta tietokone voi käynnistyä.
--	--

## Security (Turvallisuus)

Unlock Setup Status (Asennustilan lukituksen poistaminen)

Määrittää, voiko BIOS:ia muokata.

Admin Password Status (Valvojan salasanan tila)

Määrittää, onko valvojan salasana määritetty.

System Password Status (Järjestelmäsalausalan tila)

Määrittää, onko järjestelmäsalausalan määritetty.

Admin Password (Valvojan salasana)

Mahdollistaa valvojan salasanan muuttamisen tai poistamisen

## Exit (Poistuminen)

Tässä voit tallentaa, hävittää ja ladata oletusarvot ennen järjestelmän asennusohjelmasta poistumista.

## Dellin yhteystiedot



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

Dell tarjoaa monia online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Niiden saatavuus vaihtelee maa- ja tuotekohtaisesti, ja jotkut palvelut eivät välttämättä ole saatavilla alueellasi. Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot:

1. Siirry osoitteeseen **support.dell.com**.
2. Valitse tukiluokka.
3. Jos et ole yhdysvaltalainen asiakas, valitse maakoodisi sivun alalaidasta tai valitse **All (Kaikki)**, jolloin näet lisää vaihtoehtoja.
4. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.

