

# Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

[Alkutoimet](#)

[Akku](#)

[Kiintolevy](#)

[Optinen asema](#)

[Moduulin kansi](#)

[Muistimoduuli\(t\)](#)

[Langaton Mini-kortti](#)

[Keskisuolus](#)

[Näppäimistö](#)

[Virtapainikelevy](#)

[Kämmentuki](#)

[Näyttö](#)

[Kamera \(valinnainen\)](#)

[Sisäinen kortti ja langaton Bluetooth®-tekniikka](#)

[Kaiuttimet](#)

[USB-levy](#)

[Emolevy](#)

[Jäähdytyslementti](#)

[Suoritinmoduuli](#)

[Nappiparisto](#)


[Tytärkortti](#)

[Akun salpayksikkö](#)


[BIOSin flash-päivitys 104](#)

---

## Huomautukset, muistutukset ja vaarat

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

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

 **VAARA:** VAARA kertoo tilanteesta, johon saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2009 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo ja *Inspiron* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä. *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jonka käyttöön Dellillä on lisenssi. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vistan* käynnistyspainikelogo 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 tavara- ja tuotemerkeihinsä.

Malli PP42L

Kesäkuu 2009 Versio A00

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Moduulin kansi

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Moduulin kannen irrottaminen](#)
- [Moduulin kannen asentaminen](#)

**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).

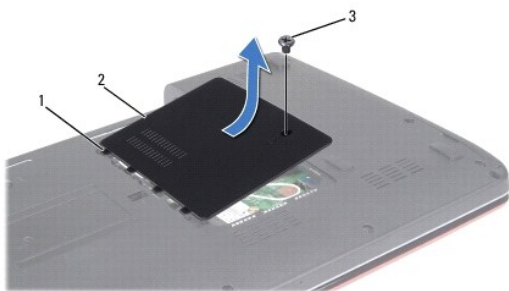
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Moduulin kannen irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota ruuvi, jolla moduulin kansi on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
4. Nosta moduulin kansi tietokoneesta kuvassa osoitetulla tavalla.



1	moduulin kannen kielekkeet (4)	2	moduulin kansi
3	ruuvi		

### Moduulin kannen asentaminen

1. Kohdista moduulin kannen kielekkeet tietokoneen rungossa oleviin paikkoihin ja paina kantta varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Asenna ruuvi, jolla moduulin kansi on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
3. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Alkutoimet

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Suositellut työkalut](#)
- [Tietokoneen sammuttaminen](#)
- [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#)

Tässä kohdassa on tietoja tietokoneen osien poistamisesta ja asentamisesta. Ellei muuta mainita, kussakin vaiheessa oletetaan, että seuraavat toimet on tehty:

- 1 Olet tehnyt kohdissa [Tietokoneen sammuttaminen](#) ja [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) mainitut toimet.
- 1 Olet perehtynyt tietokoneen mukana toimitettuihin turvaohjeisiin.
- 1 Osa voidaan vaihtaa tai - jos se on ostettu erikseen - asentaa suorittamalla poistotoimet käänteisessä järjestyksessä.

---


## Suosittelut työkalut



Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- 1 pieni tasapäinen ruuvitaltta
- 1 ristipääruuvitaltta
- 1 muovinen piirtopuikko
- 1 BIOS-päivitys-CD tai suoritettava BIOS-päivitysohjelma, joka on ladattu Dellin tukisivustolta osoitteesta [support.dell.com](http://support.dell.com)

---

## Tietokoneen sammuttaminen

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

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat.
- 2 Valitse Windows Vista® -käyttöjärjestelmässä **Käynnistä** , napsauta nuolta  ja valitse sitten **Sammuta**. Tietokone sammuu, kun käyttöjärjestelmän sammutustoiminto on valmis.
- 3 Varmista, että tietokoneesta ja siihen liitetyistä laitteista on katkaistu virta. Jos tietokone ja liitetyt laitteet eivät sammuneet automaattisesti, kun käyttöjärjestelmä sammutettiin, pidä virtapainike painettuna, kunnes tietokone sammuu.


---

## Ennen kuin avaat tietokoneen kannen

Noudattamalla seuraavia turvallisuusohjeita voit suojata tietokoneesi ja työympäristösi vaurioilta sekä varmistaa oman turvallisuutesi.

 **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).**


 **VAROITUS: Käsittele osia ja kortteja varoen. Älä kosketa kortin osia tai liittimiä. Pidä korttia kiinni sen reunoista tai metallisesta kiinnityspidikkeestä. Pidä osaa (esimerkiksi suoritinta) kiinni sen reunoista, älä sen nastoista.**

 **VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, jotka on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike.**

 **VAROITUS: Irrottaessasi kaapelia vedä liittimestä tai sen vedonpoistajasta, älä itse kaapelista. Joidenkin kaapelien liittimissä on lukituskiekkeet. Jos irrotat tällaista kaapelia, paina lukituskiekkeitä ennen kaapelin irrottamista. Kun vedät liittintä ulos, pidä se tasaisesti kohdistettuna, jotta liittimen nastat eivät taitu. Varmista myös ennen kaapelin kytkemistä, että sen molempien päiden liittimet on kohdistettu oikein ja että kaapeli tulee oikein päin.**

 **VAROITUS: 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 [Tietokoneen sammuttaminen](#)).
- 3 Jos tietokone on kiinnitetty telakointilaitteeseen, irrota se telakoinnista. Lisätietoja saat käyttämäsi telakointilaitteen ohjeesta.

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

4. Irrota kaikki puhelin- tai verkkokaapelit tietokoneesta.
5. Irrota painamalla kaikki asennetut kortit ExpressCard-paikasta ja 7-in-1 -mediakortinlukijasta.
6. Irrota tietokone ja kaikki siihen kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
7. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
8. Käännä tietokone yläpuoli ylöspäin, avaa näyttö ja maadoita emolevy painamalla virtapainiketta.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## BIOSin flash-päivitys

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas


- [BIOSin flash-päivitys CD-levyltä](#)
- [BIOSin päivittäminen kiintolevyltä](#)

Jos uuden emolevyn mukana tuli BIOS-päivitysohjelma-CD, päivitä BIOS CD-levyltä. Jos BIOS-päivitysohjelma-CD-levyä ei ole, päivitä BIOS kiintolevyltä.

---

### BIOSin flash-päivitys CD-levyltä


1. Varmista, että verkkolaite on kytketty ja että pääakku on asennettu kunnolla.

 **HUOMAUTUS:** Jos käytät BIOS-päivitysohjelma-CD-levyä BIOSin päivittämisessä, aseta tietokone käynnistymään CD-levyltä, ennen kuin asetat CD-levyn asemaan.

2. Aseta BIOS-päivitysohjelma-CD asemaan ja käynnistä tietokone. Noudata näytön ohjeita. Tietokone jatkaa käynnistystä ja päivittää uuden BIOSin. Kun flash-päivitys on valmis, tietokone käynnistyy automaattisesti uudelleen.
  3. Siirry järjestelmän asetusohjelmaan painamalla <F2> POST-testauksen aikana.
  4. Tietokoneen oletusarvot voidaan palauttaa painamalla <F9>-näppäintä.
  5. Tallenna kokoonpanon muutokset painamalla <Esc>, valitsemalla **Save changes and reboot** (Tallenna muutokset ja käynnistä uudelleen) ja painamalla <Enter>.
  6. Poista BIOS-päivitysohjelma-CD asemasta ja käynnistä tietokone uudelleen.
- 

### BIOSin päivittäminen kiintolevyltä

1. Varmista, että verkkolaite on kytketty, pääakku on asennettu kunnolla ja verkkokaapeli on kiinnitetty.
2. Käynnistä tietokone.
3. Etsi tietokonettasi varten saatavilla oleva uusi BIOSin päivitystiedosto osoitteesta [support.dell.com](http://support.dell.com).
4. Valitse **Drivers & Downloads (Ohjaimet ja lataukset)** → **Select Model (Valitse malli)**.
5. Valitse tuotetyyppi **Select Your Product Family (Valitse tuoteperhe)** - luettelosta.
6. Valitse tuotemerkki **Select Your Product Line (Valitse tuotesarja)** - luettelosta.
7. Valitse tuotteen mallinumero **Select Your Product Model (Valitse tuotemalli)** -luettelosta.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet valinnut eri mallin ja haluat aloittaa alusta, valitse valikon oikeasta yläkulmasta **Start Over (Aloita uudelleen)**.

8. Napsauta **Confirm (Vahvista)**.
  9. Tuloluettelo ilmestyy näyttöön. Valitse **BIOS**.
  10. Lataa uusin BIOS-tiedosto valitsemalla **Download Now (Lataa nyt)**. Näyttöön tulee tiedostojen lataamisikkuna.
  11. Tallenna tiedosto työpöydälle valitsemalla **Tallenna**. Tiedosto latautuu työpöydälle.
  12. Napsauta kohtaa **Sulje**, kun **Lataaminen suoritettu loppuun** -ikkuna tulee näkyviin. Työpöydälle ilmestyy tiedostokuvake, jolla on sama nimi kuin ladatulla BIOS-päivitystiedostolla.
  13. Kaksoinapsauta työpöydällä olevaa tiedostokuvaketta ja noudata näytössä olevia ohjeita.
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Sisäinen kortti ja langaton Bluetooth®-tekniikka

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Bluetooth-kortin irrottaminen](#)
- [Bluetooth-kortin asentaminen](#)

**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).

**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

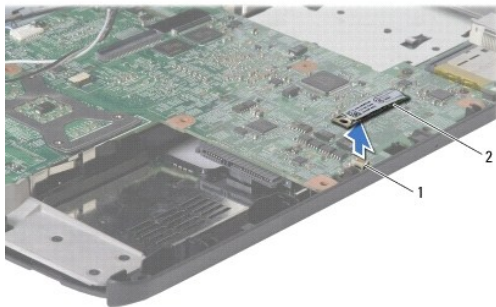
**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Jos tilasit langattomalla Bluetooth-tekniikalla varustetun sisäisen kortin tietokoneen mukana, se on jo asennettu.

### Bluetooth-kortin irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduull(t) (katso [Muistimoduullen irrottaminen](#)).
5. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
6. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
7. Irrota keskisuojuus (katso [Keskisuojuksen irrottaminen](#)).
8. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
9. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
10. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
11. Irrota Bluetooth-kortti emolevyn liittimestä nostamalla korttia.



1	emolevyn liitin	2	Bluetooth-kortti
---	-----------------	---	------------------

### Bluetooth-kortin asentaminen

1. Kohdista Bluetooth-kortin liitin emolevyn liittimeen ja paina Bluetooth- korttia.
2. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
3. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
4. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
5. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
6. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
7. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
8. Asenna muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
9. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
10. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kamera (valinnainen)

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Kameran irrottaminen](#)
- [Kameran asentaminen](#)

**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).

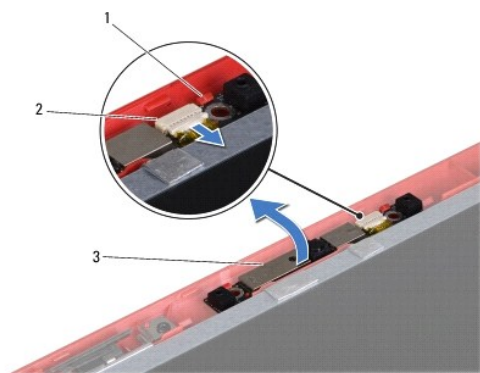
**VAROITUS:** Sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liitintä).

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Kameran irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
3. Irrota näytön kehys (katso [Näytön kehyksen irrottaminen](#)).
4. Irrota kameran kaapeli kameramoduulin liittimestä.
5. Irrota kameramoduuli näyttökannen salvoista.
6. Irrota kameramoduuli.



1	salvat (2)	2	kameran kaapeliliitin
3	kameramoduuli		

### Kameran asentaminen

1. Kiinnitä kameramoduuli näyttökannen salpojen avulla.
2. Kytke kameran kaapeli kameramoduulin liittimeen.

3. Asenna näytön kehys (katso [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
4. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näyttöyksikön asentaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Keskisuojaus

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Keskisuojuksen irrottaminen](#)
- [Keskisuojuksen asentaminen](#)

**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).

**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Keskisuojuksen irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Käännä tietokone oikeinpäin ja avaa näyttöä niin paljon kuin se avautuu.

**VAROITUS:** Ole erityisen varovainen, kun irrotat keskisuojusta. Suojus on erittäin hauras.

4. Väännä keskisuojaus varovasti irti tietokoneen takaosasta muovisen puikon avulla.
5. Nosta keskisuojaus ylös.



1	keskisuojaus
---	--------------

### Keskisuojuksen asentaminen

1. Kohdista keskisuojuksen alla olevat kielekkeet kämmentuessa oleviin paikkoihin ja paina suojusta varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Nappiparisto

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Nappipariston poistaminen](#)
- [Nappipariston asentaminen](#)

- 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).
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- 

### Nappipariston poistaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Noudata ohjeita kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 16](#).
3. Irrota nappiparisto paikastaan muovisella piirtopuikolla.



1	nappiparisto	2	muovinen puikko
---	--------------	---	-----------------

---

### Nappipariston asentaminen

1. Pitele nappiparistoa positiivinen puoli ylöspäin.
  2. Aseta nappiparisto paikkaansa ja paina sitä varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
  3. Noudata ohjeita kohdassa [Emolevyn asentaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 4](#) - [vaihe 19](#).
- 

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Suoritinmoduuli

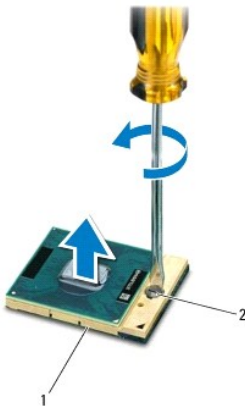
Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Suoritinmoduulin irrottaminen](#)
- [Suoritinmoduulin asentaminen](#)

- 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).
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).
- VAROITUS:** Irrottaessasi tai asentaessasi suorittinta paina kevyesti suorittimen keskeltä yhtä aikaa, kun käännät nokkaruuvia, jotta ZIF-kanta ja suoritin pysyvät tasaisessa kosketuksessa.
- VAROITUS:** Suorittimen vaurioitumisen välttämiseksi pidä ruuvitalta pystysuorassa suorittimeen nähden, kun käännät nokkaruuvia.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisösaa.

## Suoritinmoduulin irrottaminen


1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota suorittimen jäähdytyslementti (katso [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)).
3. Avaa ZIF-kantaa pienellä tasapaisella ruuvitaltalla ja kierrä ZIF-kannan nokkaruuvia vastapäivään, kunnes nokka pysäyttää sen.




1	ZIF-kanta	2	ZIF-kannan nokkaruuvi
---	-----------	---	-----------------------

- VAROITUS:** Varmista suorittimen tehokas jäähdytys: Älä kosketa suorittimen jäähdytyskokoontalon lämmönsiirtoalueita. Ihon rasvat voivat heikentää jäähdytystyynyjen suorituskykyä.
- VAROITUS:** Kun irrotat suoritinmoduulia, vedä se suoraan ylös. Varo taivuttamasta suoritinmoduulin nastoja.
4. Nosta suoritinmoduuli pois ZIF-kannasta.


## Suoritinmoduulin asentaminen

 **HUOMAUTUS:** Uutta suoritinta asennettaessa saat uuden jäähdytyslementin, joka sisältää siihen kiinnitetyn jäähdytystyydyn, tai uuden jäähdytystyydyn ja havainnolliset asennusohjeet.

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Kohdistu suoritinmoduulin nasta 1 -kulma ZIF-kannan nasta 1 -kulmaan ja aseta sitten suoritinmoduuli kantaan.

 **HUOMAUTUS:** Suoritinmoduulin nasta 1 -kulmassa on kolmio, joka kohdistetaan ZIF-kannan nasta 1 -kulman kolmioon.

Kun suoritinmoduuli on hyvin kiinni kannassa, kaikki neljä kulmaa ovat samalla korkeudella. Jos jokin moduulin kulumista on korkeammalla kuin muut, moduuli ei ole oikein kiinni kannassa.

 **VAROITUS:** Jotta suoritin ei vahingoittuisi, pidä ruuvitaltta pystysuorassa suorittimeen nähden, kun käänät nokkaruuvia.

3. Kiristä ZIF-kanta kääntämällä nokkaruuvia myötöpäivään, niin suoritinmoduuli kiinnittyy emolevyyn.
4. Asenna suorittimen jäähdytyslementti paikalleen (katso [Jäähdytyslementin asentaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Jäähdytyslementti

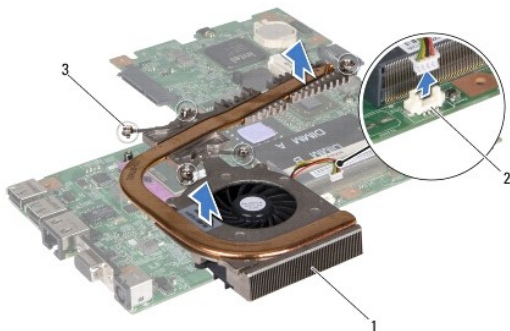
Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)
- [Jäähdytyslementin asentaminen](#)

- 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:** Jos irrotat jäähdytyslementin tietokoneesta, kun elementti on kuuma, älä kosketa jäähdytyslementin metallikoteloa.
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Jäähdytyslementin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Noudata ohjeita kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 16](#).
3. Irrota tuulettimen kaapeli emolevyssä olevasta liittimestä.
4. Löysää jäähdytyslementin emolevyn kiinnittävät viisi lukkoruuvia oikeassa järjestyksessä (Ilmaistu jäähdytyslementissä).



1	jäähdytyslementti	2	tuulettimen kaapelin liitin
3	lukkoruuvit (5)		

5. Nosta jäähdytyslementti ulos tietokoneesta.

### Jäähdytyslementin asentaminen

- HUOMAUTUS:** Alkuperäinen lämpötyyny voidaan käyttää uudelleen, jos alkuperäinen suoritin ja jäähdytyslementti asennetaan yhdessä uudelleen. Jos suoritin tai jäähdytyslementti vaihdetaan, varmista pakkauksessa mukana olleella tyynyllä, että lämmönjohto toimii.
- HUOMAUTUS:** Tässä kohdassa oletetaan, että olet jo irrottanut jäähdytyslementin ja olet valmis asentamaan sen.

1. Kohdista jäähdytyslementin viisi lukkoruuvia emolevyssä oleviin reikiin ja kiristä ruuvit avaamiseen nähden vastakkaisessa järjestyksessä.
2. Kytke tuulettimen kaapeli emolevyn liittimeen.
3. Noudata ohjeita kohdassa [Emolevyn asentaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 4](#) - [vaihe 19](#).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Tytärkortti

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Tytärkortin irrottaminen](#)
- [Tytärkortin asettaminen paikalleen](#)

**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).

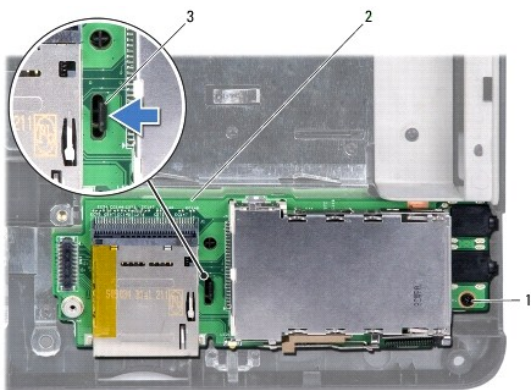
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Tytärkortin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota emolevy (katso [Emolevyn irrottaminen](#)).
3. Irrota ruuvi, jolla tytärkortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
4. Vapauta salpa, jolla tytärkortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon ja nosta tytärkortti ulos tietokoneen rungosta.



1	ruuvi	2	tytärkortti
3	salpa		

### Tytärkortin asettaminen paikalleen

1. Kiinnitä tytärkortti salvan avulla tietokoneen runkoon.
2. Asenna ruuvi, jolla tytärkortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
3. Aseta emolevy takaisin paikalleen (katso [Emolevyn asentaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näyttö

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

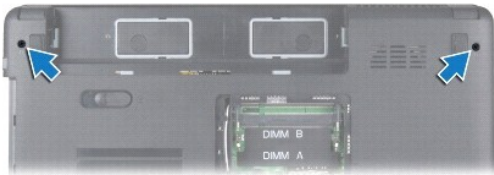
- [Näyttö](#)
- [Näytön kehys](#)
- [Näyttöpaneeli](#)
- [Näyttöpaneelin kaapeli](#)

- ⚠ 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).
- ⚠ **VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.
- ⚠ **VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- ⚠ **VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- 

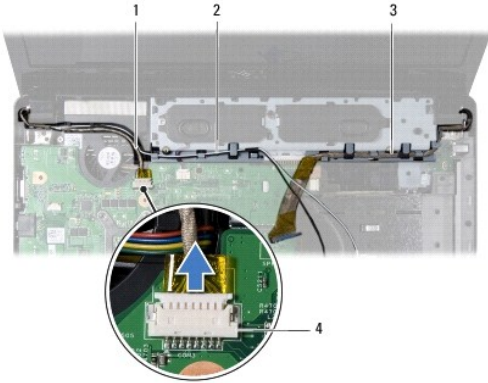
## Näyttö

### Näytön irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduuli(t) (katso kohtaa [Muistimoduulien irrottaminen](#)).
5. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
6. Irrota optinen asema (katso kohtaa [Optisen aseman irrottaminen](#)).
7. Irrota kaksi ruuvia tietokoneen rungosta.

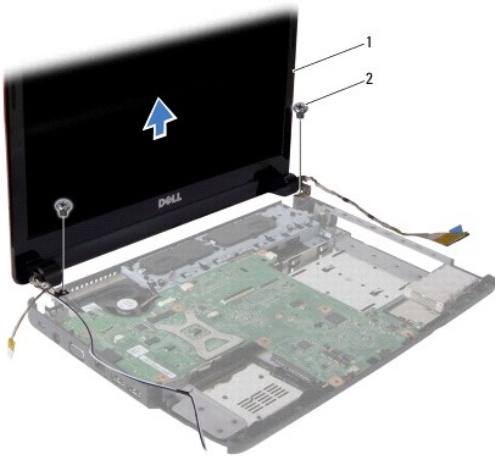


8. Irrota keskisuojuus (katso [Keskisuojuksen irrottaminen](#)).
9. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
10. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
11. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
12. Irrota kameran johto emolevyn liittimestä.
13. Merkitse Mini-kortin antennikaapeleiden, kameran kaapelin ja näyttökaapelin reititys muistiin ja irrota kaapelit ohjaimistaan.



1	kameran kaapeli	2	Mini-kortin antennikaapelit
3	näyttökaapeli	4	kameran kaapelliitin

14. Irrota kaksi ruuvia, joilla näyttöyksikkö on kiinnitetty tietokoneen runkoon.



1	näyttöyksikkö	2	ruuvit (2)
---	---------------	---	------------

15. Nosta näyttöyksikkö pois tietokoneen rungosta.

## Näyttöyksikön asentaminen

1. Aseta näyttöyksikkö paikoilleen ja kiinnitä kaksi ruuvia, joilla se kiinnitetään tietokoneen runkoon.
2. Reititä Mini-kortin antennikaapelit, kameran kaapeli ja näyttökaapeli reititysohjainten kautta.
3. Kytke kameran kaapeli emolevyn liittimeen.
4. Asenna kämmentuki (katso [Kämmmentuen asentaminen](#)).
5. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
6. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
7. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
8. Asenna kaksi ruuvia tietokoneen alaosaan.

9. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
  10. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
  11. Asenna muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
  12. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
  13. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).
- 

## Näytön kehys

### Näytön kehysten irrottaminen

**VAROITUS:** Näytön kehys on erittäin hauras. Varo kehystä irrottaessasi, ettet vahingoita sitä.

1. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
2. Työnnä sormenpäät varovasti näytön kehysten reunan alle.



1	näytön kehys
---	--------------

3. Irrota näytön kehys.

### Näytön kehysten asentaminen

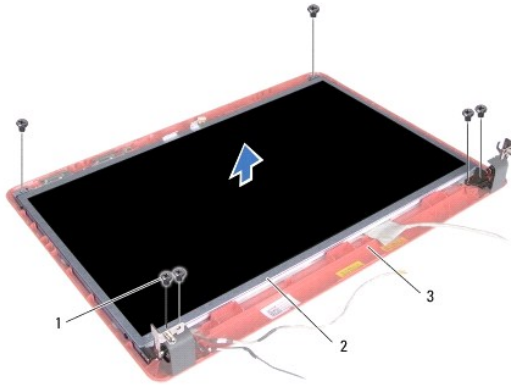
1. Kohdista näytön kehys näyttöpaneelin päälle ja napsauta se varovasti paikalleen.
  2. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näyttöyksikön asentaminen](#)).
- 

## Näyttöpaneeli

### Näyttöpaneelin irrottaminen

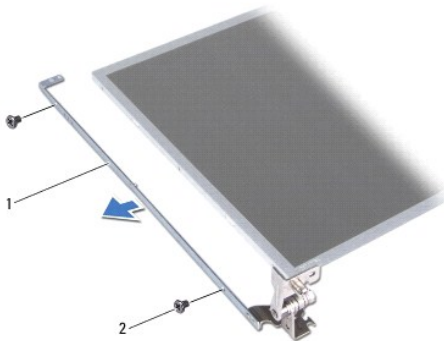
1. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
2. Irrota näytön kehys (katso [Näytön kehysten irrottaminen](#)).
3. Irrota kuusi ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näyttökanteen.
4. Irrota Mini-kortin kaapelit, kameran kaapeli ja näyttökaapeli saranallisista salvoista.

5. Irrota näyttöpaneeli.



1	ruuvit (6)	2	näyttöpaneeli
3	näytön kansi		

6. Irrota neljä ruuvia, joilla näyttöpaneelin kiinnikkeet on kiinnitetty näyttöpaneeliin.



1	näyttöpaneelin kiinnikkeet (2)	2	ruuvit (4)
---	--------------------------------	---	------------

## Näyttöpaneelin asentaminen

1. Asenna neljä ruuvia, joilla näyttöpaneelin kiinnikkeet kiinnitetään näyttöpaneeliin.
2. Kohdista näyttöpaneelin ruuvinreiät näyttöruudussa oleviin reikiin.
3. Reititä Mini-kortin kaapelit, kameran kaapeli ja näyttökaapeli saranallisten salpojen läpi.
4. Asenna kuusi ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näyttökanteen.
5. Asenna näytön kehys (katso [Näytön kehysten asentaminen](#)).
6. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näyttöyksikön asentaminen](#)).

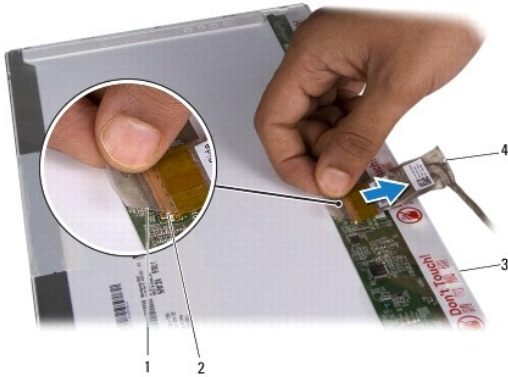
---

## Näyttöpaneelin kaapeli

### Näyttöpaneelin kaapelin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.

2. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
3. Irrota näytön kehys (katso [Näytön kehyksen irrottaminen](#)).
4. Irrota näyttöpaneeli (katso kohtaa [Näyttöpaneelin irrottaminen](#)).
5. Käännä näyttöpaneeli ympäri ja aseta se puhtaalle pinnalle.
6. Nosta sähköä johtava teippi, jolla näyttöpaneelin kaapeli on kiinnitetty näyttölevyn liittimeen, ja irrota näyttöpaneelin kaapeli.



1	sähköä johtava teippi	2	näyttölevyn liitin
3	näyttöpaneelin takaosa	4	näyttöpaneelin kaapeli

## Näyttöpaneelin kaapelin asentaminen

1. Liitä näyttöpaneelin kaapeli näyttölevyn liittimeen ja kiinnitä se paikalleen sähköä johtavalla teipillä.
2. Asenna näyttöpaneeli (katso [Näyttöpaneelin asentaminen](#)).
3. Asenna näytön kehys (katso [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
4. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näyttöyksikön asentaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kiintolevy

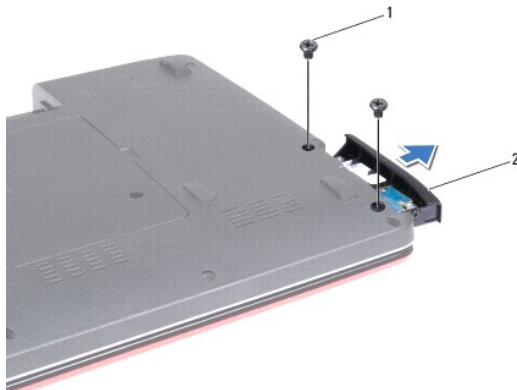
Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)
- [Kiintolevyn asentaminen](#)

- 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:** Jos poistat kiintolevyn tietokoneesta, kun levy on kuuma, älä kosketa kiintolevyn metallikotelo.
- VAROITUS:** Estä tietojen katoaminen sammuttamalla tietokone (katso [Tietokoneen sammuttaminen](#)) ennen kiintolevyn poistamista. Älä irrota kiintolevyä, jos tietokoneessa on virta kytkettynä tai se on lepotilassa.
- VAROITUS:** Kiintolevyt vahingoittuvat hyvin herkästi. Käsittele kiintolevyä varovasti.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, jotka on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- HUOMAUTUS:** Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen kiintolevyjen yhteensopivuutta tai tue niitä.
- HUOMAUTUS:** Jos asennat muun kuin Dellin toimittamaa kiintolevyä, sinun on asennettava käyttöjärjestelmä, ohjaimet (ajurit) ja apuohjelmat uudelle kiintolevylle. (Katso lisätietoja [Dell-tekniikkaoppaasta](#).)

## Kiintolevyaseman irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
  2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
- VAROITUS:** Kun kiintolevy ei ole tietokoneessa, säilytä sitä suojaavassa, antistaattisessa pakkauksessa (katso tietokoneen mukana toimitettujen turvaohjeiden kohta Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta).
3. Irrota kaksi ruuvia, joilla kiintolevykokoonpano on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
  4. Liu'uta kiintolevy ulos kiintolevy paikasta.



1	ruuvit (2)	2	kiintolevykokoonpano
---	------------	---	----------------------

5. Irrota kaksi ruuvia, joilla kiintolevyn kehys on kiinnitetty kiintolevyyn.
6. Irrota kiintolevy.



1	kiintolevyaseman kehys	2	ruuvit (2)
---	------------------------	---	------------

---

## Kiintolevyn asentaminen

1. Ota uusi kiintolevy pakkauksesta.  
Säilytä alkuperäinen pakkaus kiintolevyn varastointia tai kuljetusta varten.
2. Kohdista kiintolevyn kehyksessä olevat ruuvinreiät kiintolevyn ruuvinreikiin.
3. Asenna kaksi ruuvia, joilla kiintolevyn kehys on kiinnitetty kiintolevyyn.
4. Liu'uta kiintolevykokoonpano kiintolevy paikkaan, kunnes se on kokonaan paikallaan.
5. Kiinnitä kaksi ruuvia, joilla kiintolevykokoonpano kiinnitetään tietokoneen runkoon.
6. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).
7. Asenna tarvittaessa käyttöjärjestelmä tietokoneeseen. Lisätietoja on *asennusoppaan* kohdassa Käyttöjärjestelmän palauttaminen.
8. Asenna tietokoneeseen tarvittavat ajurit ja apuohjelmat. Katso lisätietoja *Dell-tekniikkaoppaasta*.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näppäimistö

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Näppäimistön irrottaminen](#)
- [Näppäimistön asentaminen](#)

- 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).
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Näppäimistön irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota keskisuojuus (katso [Keskisuojuksen irrottaminen](#)).
4. Irrota kaksi ruuvia, joilla näppäimistö on kiinnitetty kämmentukeen.



1	ruuvit (2)	2	näppäimistö
---	------------	---	-------------

- VAROITUS:** Näppäimistön näppäimet ovat hauraita, menevät helposti pois paikoiltaan ja niiden paikalleen asettaminen vie aikaa. Ole varovainen, kun irrotat ja käsittelet näppäimistöä.
- VAROITUS:** Ole erittäin varovainen, kun irrotat ja käsittelet näppäimistöä. Voit vahingossa naarmuttaa näyttöruutua.
5. Nosta näppäimistöä takaa keskeltä sormella tai litteällä ruuviavaimella. Irrota näppäimistö laskemalla sen vasenta puolta ja sitten oikeaa puolta hieman takaisinpäin.
  6. Nosta näppäimistö irti kämmentuen kiinnikkeestä.
  7. Vedä näppäimistöä näytön suuntaan kevyesti.
  8. Irrota liittimen salpa, jolla näppäimistökaapeli on kiinni emolevyn liittimessä, ja irrota kaapeli.



1	näppäimistön nastat (5)	2	näppäimistökaapelin liitin
---	-------------------------	---	----------------------------

9. Nosta näppäimistö irto kämmentuesta.

---

## Näppäimistön asentaminen

1. Liu'uta näppäimistökaapelin liitin emolevyssä olevaan näppäimistön liittimeen. Paina näppäimistökaapelin emolevyn liittimen kiinnittävän liittimen salpaa alaspäin.
  2. Kohdista näppäimistön viisi kielekettä kämmentuessa oleviin aukkoihin.
  3. Aseta näppäimistö kämmentukeen.
  4. Asenna kaksi ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.
  5. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
  6. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).
- 

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Akun salpayksikkö

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Akun salpayksikön irrottaminen](#)
- [Akun salpayksikön vaihtaminen](#)

**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).

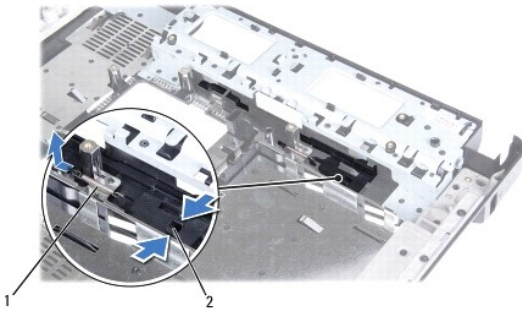
**VAROITUS:** Sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liitintä).

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

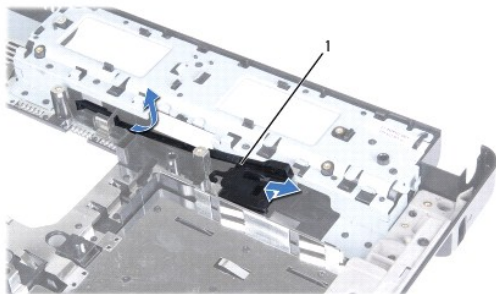
### Akun salpayksikön irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyt ohjeita.
2. Irrota emolevy (katso [Emolevyn irrottaminen](#)).
3. Irrota akku salpayksiköstään painamalla ja työntämällä akun vapautussalvan muovisia kiinnikkeitä.
4. Irrota akku salpayksikössä oleva jousi pienellä ruuvimeisselillä.



1	salvan jousi	2	muoviset kiinnikkeet
---	--------------	---	----------------------

5. Liu'uta akun salpayksikkö sivulle ja irrota se tietokoneesta.



1	akun salpayksikkö
---	-------------------

### Akun salpayksikön vaihtaminen

1. Työnnä akun salpayksikkö paikalleen.
  2. Aseta jousi tietokoneen rungossa olevaan koukkuun pienen ruuvimeisselin avulla.
  3. Kiinnitä akun salpayksikkö työntämällä sen muoviset kiinnikkeet niille varattuihin reikiin.
  4. Aseta emolevy takaisin paikalleen (katso [Emolevyn asentaminen](#)).
- 

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Muistimoduuli(t)

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Muistimoduulien irrottaminen](#)
- [Muistimoduulien asentaminen](#)

**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).

**VAROITUS:** Sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liittintä).

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Tietokoneen muistia voidaan lisätä asentamalla emolevyyn muistimoduuleja. Lisätietoja tietokoneen tukemista muisteista on *Asennusoppaan* kohdassa Tekniset tiedot.

**HUOMAUTUS:** Tietokoneen takuu kattaa Dell™-yritykseltä ostetut muistimoduulit.

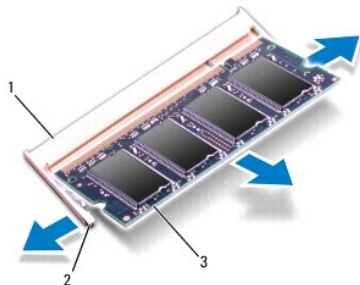
Tietokoneessa on kaksi käyttäjän käytettävissä olevaa SODIMM-liittintä, DIMM A ja DIMM B, joihin pääsee käsiksi tietokoneen pohjasta.

## Muistimoduulien irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).

**VAROITUS:** Vältä liittimen vaurioituminen äläkä käytä työkaluja muistimoduulin kiinnikkeiden levittämiseen.

4. Levitä sormenpäilläsi varovasti muistimoduuliliittimen molemmissa päissä olevia kiinnikkeitä, kunnes moduuli ponnahtaa ulos.
5. Irrota muistimoduuli liittimestä.




1	muistimoduulin liittin	2	kiinnikkeet (2)
3	muistimoduuli		

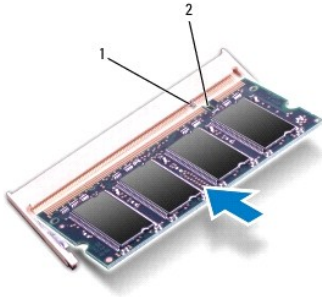
## Muistimoduulien asentaminen

**VAROITUS:** Jos muistimoduuleja täytyy asentaa kahteen liittimeen, asenna muistimoduuli liittimeen "DIMM A", ennen kuin asennat moduulin liittimeen "DIMM B."

1. Kohdista moduulin lovi muistimoduulin liittimen kielekkeeseen.

2. Liu'uta moduuli tiukasti paikkaan 45 asteen kulmassa ja kierrä moduulia alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen. Jos et kuule napsahdusta, irrota moduuli ja asenna se uudestaan.


 **HUOMAUTUS:** Jos muistimoduulia ei ole asennettu oikein, tietokone ei välttämättä käynnisty.



1	kieleke	2	lovi
---	---------	---	------

3. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
4. Vaihda akku (katso lisätietoja kohdasta [Pariston vaihtaminen](#)) tai kytke verkkolaite tietokoneeseen ja sähköpistorasiaan.
5. Käynnistä tietokone.

Kun tietokone käynnistyy, se tunnistaa muistimoduulit ja päivittää järjestelmän määritystiedot automaattisesti.

Jos haluat tarkistaa tietokoneeseen asennetun muistin määrän, valitse **Käynnistä**  → Ohje ja tuki → Dell-järjestelmätiedot.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Langaton Mini-kortti

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Mini-kortin irrottaminen](#)
- [Mini-kortin vaihtaminen](#)

**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).

**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

**VAROITUS:** Kun Mini-kortti ei ole tietokoneessa, säilytä sitä suojaavassa, antistaattisessa pakkauksessa (katso tietokoneen mukana toimitettujen turvaohjeiden kohta "Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta").

**HUOMAUTUS:** Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen Mini-korttien yhteensopivuutta tai tue niitä.

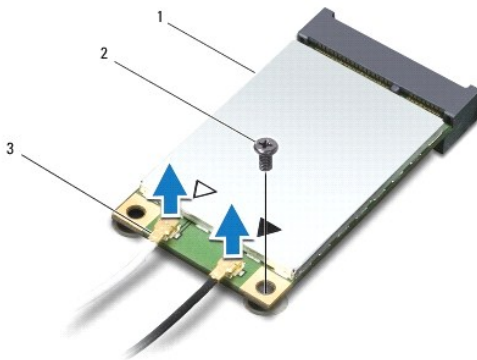
Jos tilasit Mini-kortin tietokoneen mukana, kortti on jo asennettu.

Tietokoneesi tukee langattomalle WLAN-lähiverkolle tarkoitettua Mini-korttipaikkaa.

**HUOMAUTUS:** Mini-korttipaikassa ei ehkä ole asennettuna Mini-korttia riippuen tietokoneen kokoonpanosta myyntihetkellä.

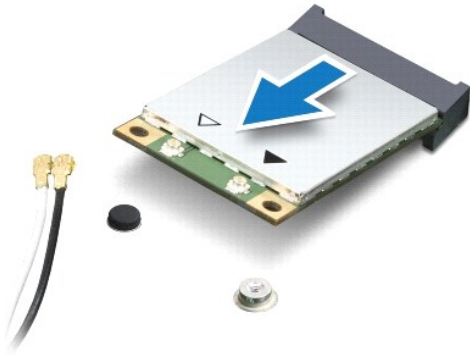
## Mini-kortin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota antennijohdot Mini-kortista.



1	Mini-kortti	2	ruuvi
3	antennikaapeli liittimet (2)		

5. Irrota kiinnitysruuvi, jolla Mini-kortti on kiinnitetty emolevyyn.
6. Nosta Mini-kortti pois emolevyn liittimestä.



---

## Mini-kortin vaihtaminen

1. Poista uusi Mini-kortti pakkauksestaan.

- △ **VAROITUS:** Käytä tukevaa ja tasaista painetta kortin liu'uttamiseksi paikalleen. Jos käytät liiallista voimaa, voit vaurioittaa liittintä.
- △ **VAROITUS:** Liittimissä on lovet, jotka varmistavat oikean asennuksen. Jos tunnet vastusta, tarkista kortissa ja emolevyssä olevat liittimet ja kohdista kortti uudelleen.
- △ **VAROITUS:** Johtoja ei saa koskaan asettaa Mini-kortin alle, jotta se ei vahingoitu.

2. Aseta Mini-kortti 45 asteen kulmassa emolevyn asianmukaiseen liittimeen.
3. Paina Mini-kortin toinen pää emolevyssä olevaan paikkaan ja kiinnitä kaksi ruuvia takaisin, joilla Mini-kortti on kiinni emolevyn liittimessä.
4. Kytke asianmukaiset antennikaapelit Mini-korttiin. Seuraavassa taulukossa esitetään kaikkien tietokoneen tukemien Mini-korttien antennikaapelien värikoodit.

Mini-kortin liittimet	Antennikaapelin värikoodi
WLAN (2 antennikaapelia)	
Pää-WLAN (valkoinen kolmio)	valkoinen
Lisä-WLAN (musta kolmio)	musta

5. Kiinnitä käyttämättömät antennikaapelit mylar-suojaosaan.
6. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
7. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).
8. Asenna tietokoneeseen tarvittavat ohjaimet ja apuohjelmat. Katso lisätietoja *Dell-tekniikkaoppaasta*.

🔍 **HUOMAUTUS:** Jos asennat muun kuin Dellin toimittaman tiedonsiirtokortin, sinun on asennettava asianmukaiset ohjaimet ja apuohjelmat. Lisää yleisiä ohjaintietoja on *Dell-tekniikkaoppaassa*.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Optinen asema

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Optisen aseman irrottaminen](#)
- [Optisen aseman asentaminen](#)

**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).

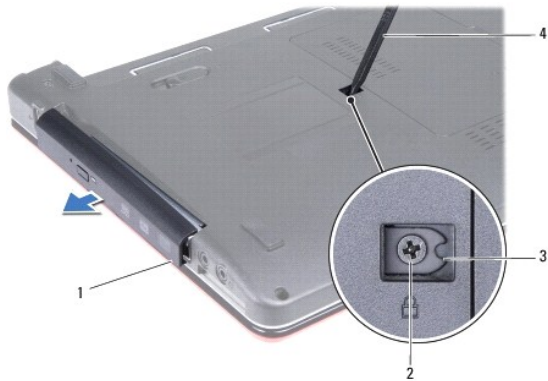
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Optisen aseman irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota ruuvi, jolla optinen asema on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
4. Irrota optinen asema optisen aseman paikasta työntämällä lovea muovisella puikolla.
5. Liu'uta optinen asema ulos optisen aseman paikasta.



1	optinen asema	2	ruuvi
3	lovi	4	muovinen puikko

### Optisen aseman asentaminen

1. Liu'uta optista asemaa optisen aseman paikkaan, kunnes se on kokonaan paikallaan.
2. Kiinnitä ruuvi, jolla optinen asema kiinnitetään tietokoneen runkoon.
3. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kämmentuki

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Kämmentuen irrottaminen](#)
- [Kämmentuen asentaminen](#)

**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).

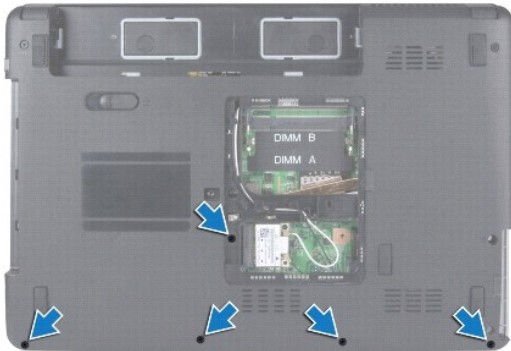
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

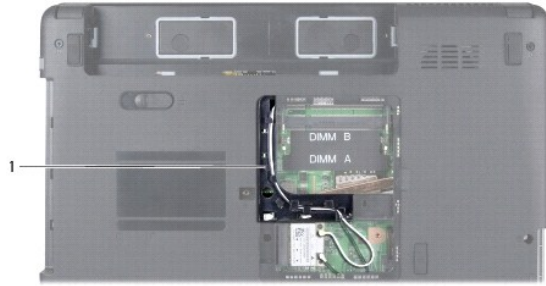
**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Kämmentuen irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduullen irrottaminen](#)).
5. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
6. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
7. Irrota antennijohdot Mini-kortista (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
8. Irrota viisi ruuvia tietokoneen rungosta.

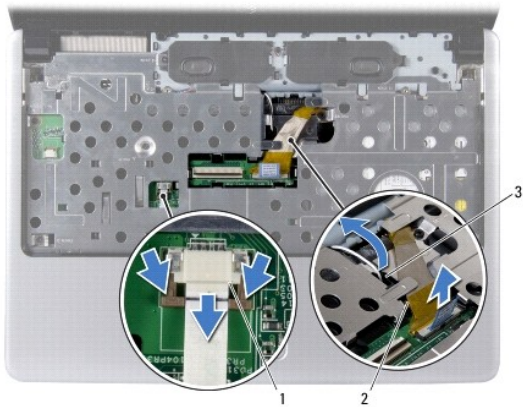


9. Merkitse Mini-korttikaapeleiden reititys muistiin ja irrota kaapelit ohjaimistaan.



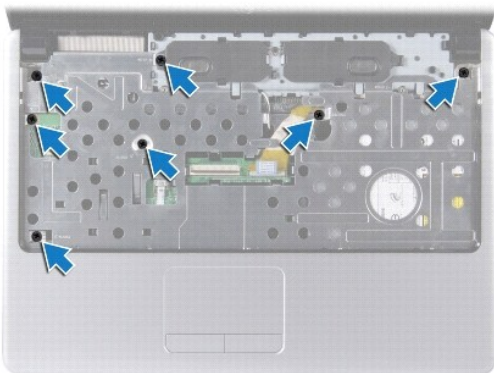
1	kaapelointiohjaimet
---	---------------------

10. Irrota keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen irrottaminen](#)).
11. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
12. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
13. Irrota näppäimistön kaapeli ja kosketuslevyn kaapeli emolevyn liittimistä.
14. Merkitse kaapelien reititys muistiin ja irrota antennikaapelit varovasti tietokoneesta olevasta paikasta. Vedä kaapelit pois niin, että ne eivät kosketa kämmentukea.



1	kosketuslevyn kaapelin liitin	2	näyttökaapelin liitin
3	tietokoneesta oleva antennikaapeli paikka		

15. Irrota seitsemän kämmentuen ruuvia.



△ **VAROITUS: Irrota kämmmentuki varovasti tietokoneen rungosta, jotta se ei vahingoitu.**

16. Irrota kämmmentuki tietokoneen rungosta sormillasi aloittaen sen oikeasta tai vasemmasta päästä.
  17. Nosta kämmmentuki pois tietokoneen rungosta.
- 

## Kämmmentuen asentaminen

1. Kohdista kämmmentuki tietokoneen runkoon ja paina sitä varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
  2. Irrota seitsemän kämmmentuen ruuvia.
  3. Kytke näppäimistön kaapeli ja kosketuslevyn kaapeli emolevyn liittämiin.
  4. Reititä Mini-kortin antennikaapelit ja ohjaa kaapelit tietokoneen alaosaan tietokonepaikan kautta.
  5. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
  6. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
  7. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
  8. Asenna viisi ruuvia tietokoneen alaosaan.
  9. Reititä ja kytke antennikaapelit Mini-korttiin (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
  10. Asenna muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
  11. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
  12. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
  13. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
  14. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).
- 

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Virtapainikelevy

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

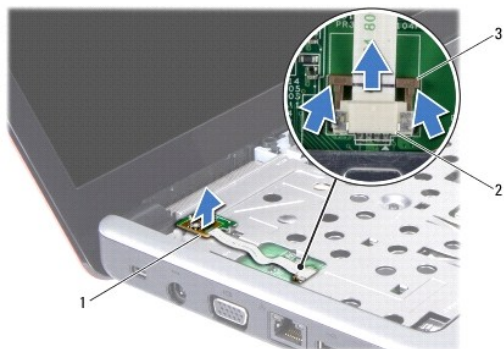
- [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)
- [Virtapainikelevyn asentaminen](#)

- 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).
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

## Virtapainikelevyn irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota keskisuojuus (katso [Keskisuojuksen irrottaminen](#)).
4. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
5. Avaa virtapainikelevyn kaapelilukko ja irrota virtapainikelevyn kaapeli emolevyn liittimestä.

**VAROITUS:** Virtapainikelevy on kiinnitetty tiukasti kämmentukeen. Älä yritä irrottaa virtapainikelevyä virtapainikelevyn kaapelista vetämällä.



1	virtapainikelevy	2	virtapainikelevyn liitin
3	virtapainikelevyn kaapelilukko		

6. Väännä virtapainikelevy irti kämmentuesta muovisen puikon avulla.
7. Nosta virtapainikelevy pois kämmentuesta.

## Virtapainikelevyn asentaminen

1. Kohdista virtapainikelevyn reiät kämmentuen ulokkeisiin ja pidä sitä paikallaan.
2. Liu'uta virtapainikelevyn kaapelin liitin emolevyssä olevaan näppäimistön liittimeen. Kiinnitä kaapeli emolevyn liittimeen painamalla virtapainikelevyn kaapelilukkoa alaspäin.

3. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
4. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
5. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Akku

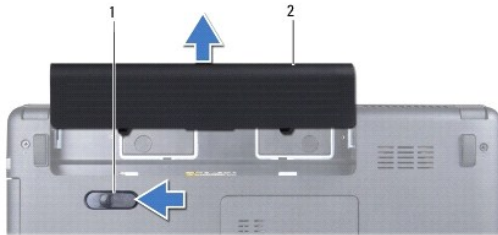
### Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Pariston irrottaminen](#)
- [Pariston vaihtaminen](#)

- 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).
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Estä tietokoneen vahingoittuminen käyttämällä vain omistamasi Dell-tietokoneen mallia varten suunniteltua akkua. Älä käytä akkuja, jotka on suunniteltu käytettäväksi muissa Dell-tietokoneissa.
- 

## Pariston irrottaminen

1. Sammuta tietokone ja käänä se ylösalaisin



1	akun vapautussalpa	2	akku
---	--------------------	---	------

2. Liu'uta akun vapautussalpa.
  3. Nosta akku ulos akkupaikasta.
- 

## Pariston vaihtaminen

Liu'uta akku lokeroon, kunnes se naksahda paikalleen.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kaiuttimet

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Kaiuttimien irrottaminen](#)
- [Kaiuttimien asentaminen](#)

**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).

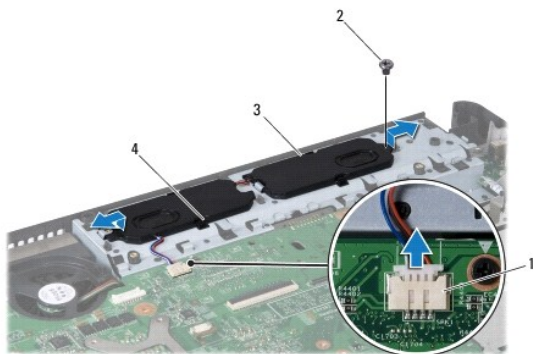
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

### Kaiuttimien irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduullen irrottaminen](#)).
5. Irrota keskisuojuus (katso [Keskisuojuksen irrottaminen](#)).
6. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
7. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
8. Irrota kämmentuki (katso [Kämmmentuen irrottaminen](#)).
9. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
10. Irrota kaiutinkaapeli emolevyn liittimestä.
11. Irrota ruuvi, jolla kaiutin on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
12. Irrota kaiuttimet tietokoneen rungon salvoista.
13. Nosta kaiuttimet tietokoneen rungosta.



1	kaiuttimen kaapelin liitin	2	ruuvi
3	kaiuttimet (2)	4	salvat (4)



## Kaiuttimien asentaminen

1. Kiinnitä kaiuttimet tietokoneen rungon salpoja käyttämällä.
2. Asenna ruuvi, jolla kaiutin on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
3. Liitä kaiuttimen kaapeli emolevyssä olevaan liittimeen.
4. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näyttöyksikön asentaminen](#)).
5. Asenna kämmentuki (katso [Kämmmentuen asentaminen](#)).
6. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
7. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
8. Asenna keskisuoja (katso [Keskisuojuksen asentaminen](#)).
9. Asenna muistimoduuli(t) (katso kohtaa [Muistimoduulien asentaminen](#)).
10. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
11. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Emolevy

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [Emolevyn irrottaminen](#)
- [Emolevyn asentaminen](#)
- [Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin](#)

**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).

**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

## Emolevyn irrottaminen

1. Noudata kohdan [Aikutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien irrottaminen](#)).
5. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
6. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
7. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
8. Irrota keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen irrottaminen](#)).
9. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
10. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
11. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
12. Irrota Bluetooth-kortti (katso [Bluetooth-kortin irrottaminen](#)).
13. Irrota kaiuttimien kaapeli ja USB-levyn kaapeli emolevyn liittimistä.
14. Irrota kolme ruuvia, joilla emolevy on kiinnitetty tietokoneen alaosaan.



1	ruuvit (3)	2	emolevy
---	------------	---	---------

15. Irrota emolevy tytärkortin liittimestä nostamalla emolevyä.

16. Käännä emolevy ylösalaisin.
  17. Irrota suorittimen jäähdytyslementti (katso [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)).
  18. Irrota suoritinmoduuli (katso [Suoritinmoduulin irrottaminen](#)).
  19. Irrota nappiparisto (katso [Nappipariston poistaminen](#)).
- 

## Emolevyn asentaminen

1. Asenna nappiparisto (katso [Nappipariston asentaminen](#)).
2. Asenna suoritinmoduuli (katso [Suoritinmoduulin asentaminen](#)).
3. Asenna suorittimen jäähdytyslementti paikalleen (katso [Jäähdytyslementin asentaminen](#)).
4. Käännä emolevy ylösalaisin.
5. Kohdista emolevyssä olevat ruuvireiät tietokoneen rungon ruuvireikiin.
6. Liitä emolevyn liitin tytärkortin liittimeen.
7. Asenna kolme ruuvia, joilla emolevy kiinnitetään tietokoneen alaosaan.
8. Liitä kaiuttimien kaapeli ja USB-levyn kaapeli emolevyn liittimiin.
9. Asenna Bluetooth-kortti (katso [Bluetooth-kortin asentaminen](#)).
10. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
11. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
12. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
13. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
14. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
15. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
16. Asenna kiintolevy (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
17. Asenna muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
18. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
19. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

 **VAROITUS:** Ennen kuin käynnistät tietokoneen, kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja. Muussa tapauksessa tietokone saattaa vahingoittua.

20. Käynnistä tietokone.

 **HUOMAUTUS:** Kun olet vaihtanut emolevyn, kirjoita tietokoneen huoltotunnus uuden emolevyn BIOS:iin.

21. Anna huoltotunnus (katso [Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin](#)).
- 

## Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin

1. Varmista, että verkkolaite on kytketty ja että pääakku on asennettu kunnolla.

2. Käynnistä tietokone.
  3. Siirry järjestelmän asetusohjelmaan painamalla <F2> POST-testauksen aikana.
  4. Selaa turvallisuusväiilehteen ja syötä huoltotunnus kenttään **Set Service Tag** (Anna huoltotunnus).
- 

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## USB-levy

Dell™ Inspiron™ 1440 -huolto-opas

- [USB-levyn irrottaminen](#)
- [USB-levyn asentaminen](#)

**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).

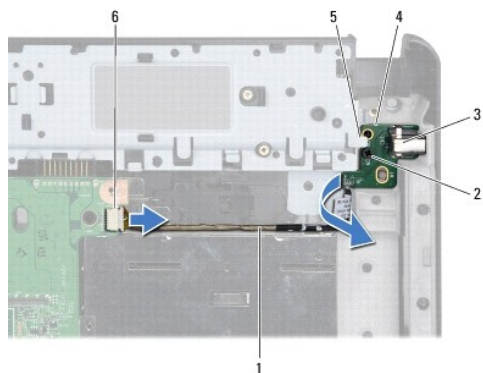
**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

**VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

**VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Pariston irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

## USB-levyn irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Pariston irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduullen irrottaminen](#)).
5. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
6. Irrota keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn irrottaminen](#)).
9. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
10. Irrota USB-levyn kaapeli emolevyn liittimestä.
11. Irrota ruuvi, jolla USB-levy on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
12. Merkitse USB-levyn kaapelien reititys muistiin ja irrota USB-levyn kaapeli tietokoneen rungosta.
13. Nosta USB-levyn reunaa tietokoneen rungon kaapelointiohjaimen asti, käännä USB-levyä oikealle, kunnes se irtoaa kaapelointiohjaimesta ja nosta USB-levy pois tietokoneen rungosta.



1	USB-levyn kaapelireititys	2	ruuvi
3	USB-liitin	4	USB-kortti
5	kaapelointiohjain	6	USB-levyn kaapeliliitin

---

## USB-levyn asentaminen

1. Ohjaa USB-liitin etusormella tietokoneen rungossa olevaan USB- liitäntäpaikkaan.
2. Käännä USB-levyä vasemmalle tietokoneen rungossa olevan kaapelointiohjaimen alitse ja pidä sitä paikallaan.
3. Kohdista USB-levyssä oleva reikä tietokoneen rungon ulokkeeseen.
4. Asenna ruuvi, jolla USB-levy on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
5. Reititä USB-kaapeli ja liitä se emolevyn liittimeen.
6. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
7. Asenna virtapainikelevy (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
8. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
9. Asenna keskisuojaus (katso [Keskisuojauksen asentaminen](#)).
10. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
11. Asenna muistimoduulit (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
12. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
13. Asenna akku (katso [Pariston vaihtaminen](#)).

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)