




Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

[Alkutoimet](#)
[Rungon suoitus](#)
[Akku](#)
[Muistimoduuli\(t\)](#)
[Langaton Mini-kortti](#)
[Kilntolevy](#)
[Nappiparisto](#)
[Optinen asema](#)
[Verkkolaitteen liitin](#)
[Virtapainikekortti](#)
[Äänikortti](#)


[Akun tilavalokortti](#)
[Tuuletin](#)
[Jäähdytyslementti](#)
[Emolevy](#)
[Näppäimistö](#)
[Kaiuttimet](#)
[Kämmentuki](#)
[Näyttö](#)
[Kameramoduuli](#)
[BIOS:in flash-päivitys](#)

Huomautukset, varoitukset ja vaarat

-  **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.
-  **VAROITUS:** VAROITUKSET varoittavat tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai tietoja voidaan menettää, ellei ohjeita noudateta.
-  **VAARA:** VAARAILMOITUKSET kertovat 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.

Tässä tekstissä käytetyt tavamerkit: Dell™, DELL-logo ja XPS™ ovat Dell Inc:in omistamia tavamerkkejä; Microsoft®, Windows® ja Windows-käynnistyspainikkeen logo  ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa omistamia tavamerkkejä tai rekisteröityjä tavamerkkejä; Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc:in omistama rekisteröity tavamerkki, jota Dell käyttää lisenssin puitteissa.

Muut tekstissä mahdollisesti käytetyt tavamerkit ja tuotenimet viittaavat joko merkkien ja nimien haltijoihin tai näiden tuotteisiin. Dell Inc. kieltää omistusoikeuden muihin kuin omiin tavamerkkeihinsä ja tuotemerkkeihinsä.

2011 - 04 Versio A00

Säädösten mukainen malli: P12F-sarja
Säädösten mukainen tyyppi: P12F001

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Akku

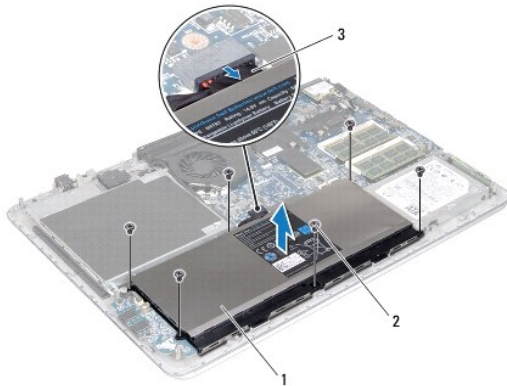
Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Akun irrottaminen](#)
- [Akun 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.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).
- VAROITUS:** Estä tietokoneen vahingoittuminen käyttämällä vain omistamasi Dell-tietokoneen mallia varten suunniteltua akkua. Älä käytä akkuja, jotka on suunniteltu käytettäväksi muissa Dell-tietokoneissa.

Akun irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akkukaapeli emolevyn liittimestä.
4. Irrota kuusi ruuvia, joilla akku kiinnittyy kämmentukeen.
5. Nosta akku pois tietokoneesta.



| | | | |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | akku | 2 | ruuvit (6) |
| 3 | akkukaapeli | | |

Akun vaihtaminen

- VAROITUS:** Estä tietokoneen vahingoittuminen käyttämällä vain omistamasi Dell-tietokoneen mallia varten suunniteltua akkua.
1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
 2. Aseta akku kämmentukeen.
 3. Asenna kuusi ruuvia, joilla akku kiinnittyy kämmentukeen.
 4. Kytke akkukaapeli emolevyn liittimeen.

5. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Alkutoimet

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

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

Tässä oppaassa kerrotaan tietokoneen osien poistamisesta tai 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 hankittu erikseen – asentaa noudattamalla poisto-ohjetta käänteisessä järjestyksessä.


Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- 1 pieni tasapäinen ruuvitaltta
- 1 ristipääruuvitaltta
- 1 muovinen piirto puikko
- 1 BIOS-päivitysohjelma, joka on saatavilla osoitteesta 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 Sammuta käyttöjärjestelmä valitsemalla **Käynnistä**  ja **Sammuta**.
- 3 Varmista, että tietokone on sammutettu. Jos tietokone ei sammunut automaattisesti, kun käyttöjärjestelmä sammutettiin, pidä virtapainike painettuna, kunnes tietokone sammuu.

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen

Jos noudatat 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.**
 -  **VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).**
 -  **VAROITUS: Käsittele osia ja kortteja varoen. Älä kosketa kortilla olevia osia tai koskettimia. 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 huoltotoita, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.**
 -  **VAROITUS: Irrottaessasi kaapelia vedä liittimestä tai sen vedonpoistajasta, älä itse kaapelista. Joidenkin kaapelien liittimissä on lukituskielekkeet. Jos irrotat tällaista kaapelia, paina lukituskielekkeitä ennen kaapelin irrottamista. Kun vedät liittimiä erilleen, pidä ne tasaisesti kohdistettuina, jotteivät liittimen nastat taivuisi. Varmista lisäksi ennen kaapelin kytkemistä, että molemmat liittimet on suunnattu ja kohdistettu oikein.**
 -  **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 kohtaa [Tietokoneen sammuttaminen](#)) ja kaikki siihen kytketyt laitteet.

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

3. Irrota kaikki puhelin- tai verkkokaapelit tietokoneesta.
4. Ota kaikki asennetut kortit ulos muistikortinlukijasta.
5. Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
6. Irrota kaikki tietokoneeseen kytketyt laitteet.

△ **VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot ja irrota pääakku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

7. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
8. Käännä tietokone yläpuoli ylöspäin, avaa näyttö ja maadoita emolevy painamalla virtapainiketta.

△ **VAROITUS:** Maadoita itsesi koskettamalla rungon maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takaosassa olevien korttipaikan aukkojen ympärillä olevaa metallia, ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä osia vahingoittavan staattisen sähköön muodostumisen.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

BIOS:in flash-päivitys

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

BIOS saattaa tarvita flash-päivitystä, kun päivitys on saatavilla tai kun emolevyä vaihdetaan. BIOS:in flash-päivitys:

1. Käynnistä tietokone.
2. Siirry osoitteeseen support.dell.com/support/downloads.
3. Etsi tietokoneen BIOS-päivitystiedosto:

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen palvelutunniste on tietokoneen pohjassa olevassa tarrassa.

Jos tiedät tietokoneen palvelutunnisteen:

- a. Valitse **Syötä tunniste**.
- b. Kirjoita tietokoneen huoltotunnus **Syötä palvelutunniste** -kenttään, valitse **Hae** ja siirry kohtaan [vaihe 4](#).

Jos et tiedä tietokoneen palvelutunnistetta:

- a. Napsauta kohtaa **Valitse malli**.
- b. Valitse tuotetyyppi **Valitse tuoteperhe** -luettelosta.
- c. Valitse tuotemerkki **Valitse tuotetyyppi** -luettelosta.
- d. Valitse tuotteen mallinumero **Valitse tuotemalli** -luettelosta.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet valinnut eri mallin ja haluat aloittaa alusta, napsauta **Peruuta** valikon oikeassa yläkulmassa.

- e. Valitse **Vahvista**.

4. Tuloluettelo ilmestyy näyttöön. Valitse **BIOS**.
5. Lataa uusin BIOS-tiedosto valitsemalla **Lataa**. Näyttöön tulee **tiedostojen lataamisikkuna**.
6. Tallenna tiedosto työpöydälle valitsemalla **Tallenna**. Tiedosto latautuu työpöydälle.
7. Napsauta kohtaa **Sulje**, kun **Lataaminen suoritettu loppuun** -ikkuna tulee näkyviin. Työpöydälle ilmestyy tiedostokuvake, jolla on sama nimi kuin ladatulla BIOS-päivitystiedostolla.
8. Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa tiedostokuvaketta ja noudata näytössä olevia ohjeita.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kameramoduuli

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Kameramoduulin irrottaminen](#)
- [Kameramoduulin 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.

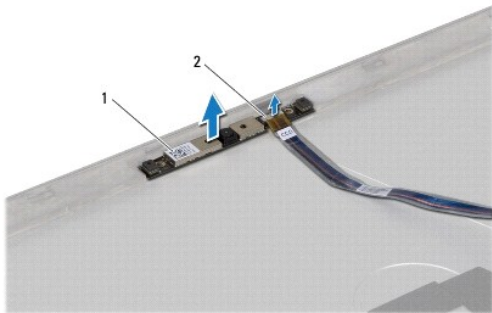
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Kameramoduulin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Noudata kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 5](#) - [vaihe 16](#).
5. Irrota näyttö (katso kohta [Näytön irrottaminen](#)).
6. Irrota näytön kehys (katso kohta [Näytön kehysten irrottaminen](#)).
7. Irrota näyttöpaneeli (katso kohta [Näyttöpaneelin irrottaminen](#)).
8. Irrota kameran kaapeli kameramoduulin liittimestä.
9. Nosta kameramoduuli varovasti näytön takakannesta.



| | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
| 1 | kameramoduuli | 2 | kameran kaapeliliitin |
|---|---------------|---|-----------------------|

Kameramoduulin asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kytke kameran kaapeli kameramoduulin liittimeen.
3. Kohdista kameramoduuli näytön takakanteen kohdistustappien avulla.

4. Asenna näyttöpaneeli (katso kohtaa [Näyttöpaneelin asentaminen](#)).
5. Asenna näytön kehys (katso kohtaa [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
6. Noudata kohdassa [Emolevyn asettaminen paikalleen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 12](#).
7. Asenna näyttö (katso kohtaa [Näytön asentaminen](#)).
8. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
9. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Nappiparisto

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Nappipariston irrottaminen](#)
- [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.

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

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Nappipariston irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota nappipariston kaapeli emolevyn liittimestä.
5. Pane muistiin nappipariston kaapelin reititys ja irrota kaapeli reititysohjaimista.
6. Työnnä ja nosta nappiparisto pois tietokoneesta.



| | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------|
| 1 | nappipariston kaapelin liittämä | 2 | nappiparisto |
|---|---------------------------------|---|--------------|

Nappipariston asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta nappiparisto työntämällä kämmentukeen ja reititä kämmentuen kaapeli yllä kuvatulla tavalla.
3. Kytke nappipariston kaapeli emolevyn liittimeen.

4. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
5. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Äänikortti

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Äänikortin irrottaminen](#)
- [Äänikortin 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.

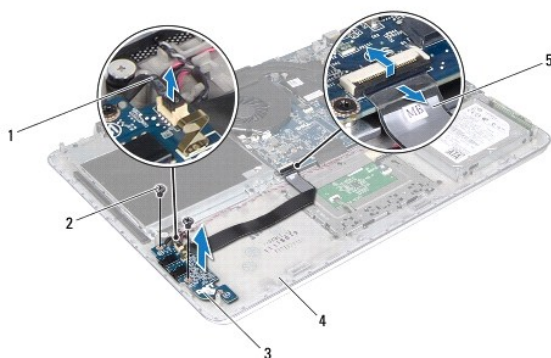
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Äänikortin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Nosta liittimen salpaa ja irrota äänikortin kaapeli emolevyn liitännästä.
5. Irrota kaiutinkaapeli äänikortin liittimestä.
6. Irrota kaksi ruuvia, joilla äänikortti on kiinnitetty kämmentukeen.
7. Nosta äänikortti ulos tietokoneesta.



| | | | |
|---|--------------------|---|------------|
| 1 | kaiutinkaapeli | 2 | ruuvit (2) |
| 3 | äänikortti | 4 | kämmentuki |
| 5 | äänikortin kaapeli | | |

Äänikortin vaihtaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista äänikortin ruvinreiät kämmentuen ruvinreikien kanssa.

3. Kiinnitä kaksi ruuvia, joilla äänikortti kiinnittyy kämmentukeen.
4. Työnnä äänikortin kaapeli emolevyn liitännään ja kiinnitä kaapeli paikalleen painamalla liitännän salpa alas.
5. Liitä kaiuttimen kaapeli äänikortissa olevaan liittimeen.
6. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
7. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Verkkolaitteen liitin

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Verkkolaitteen liittimen irrottaminen](#)
- [Verkkolaitteen liittimen 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.

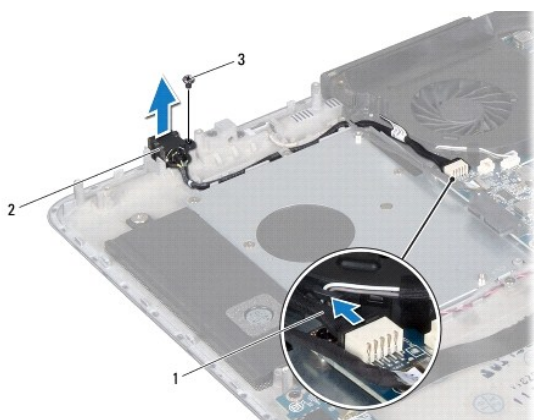
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Verkkolaitteen liittimen irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota nappiparisto (katso kohta [Nappipariston irrottaminen](#)).
5. Irrota optinen asema (katso kohta [Optisen aseman irrottaminen](#)).
6. Pane muistiin verkkolaitteen liittimen kaapelin reititys ja irrota kaapeli reititysohjaimista.
7. Irrota verkkolaitteen kaapeli emolevyn liittimestä.
8. Irrota ruuvi, jolla verkkolaitteen liitin kiinnittyy kämmentukeen.
9. Nosta verkkolaitteen liitin irti kämmentuesta.



| | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | verkkolaitteen liittimen kaapeli | 2 | verkkolaitteen liitin |
| 3 | ruuvi | | |

Verkkolaitteen liittimen asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista verkkolaitteen liittimessä olevat ruuvinreiät kämmentuessa oleviin ruuvinreikiin.

3. Kiinnitä ruuvi, jolla verkkolaitteen liitin kiinnittyy kämmentukeen.
4. Reititä verkkolaitteen liittimen kaapeli reititysohjaimen läpi.
5. Kytke verkkolaitteen liittimen kaapeli emolevyn liitimeen.
6. Asenna optinen asema (katso kohtaa [Optisen aseman asentaminen](#)).
7. Asenna nappiparisto (katso kohtaa [Nappipariston asentaminen](#)).
8. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
9. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Näyttö

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

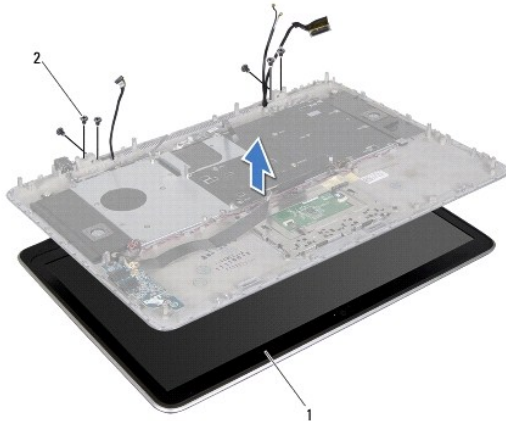
- [Näyttö](#)
- [Näytön kehys](#)
- [Näyttöpaneeli](#)
- [Näytön saranat](#)

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

Näyttö

Näytön irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Noudata kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 5](#) - [vaihe 16](#).
5. Irrota kuusi ruuvia, joilla näyttö kiinnittyy kämmentukeen.
6. Merkitse muistiin kamerakaapelin, näyttökaapelin ja Mini-kortin antennikaapeleiden reititys ja irrota kaapelit kaapelointiohjaimista.
7. Nosta kämmentuki irti näytöstä.



| | | | |
|---|--------|---|------------|
| 1 | näyttö | 2 | ruuvit (6) |
|---|--------|---|------------|

Näytön asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta kämmmentuki näytölle ja reititä näyttökaapeli, kamerakaapeli ja Mini- kortin antennikaapelit reititysohjainten läpi.
3. Kiinnitä kuusi ruuvia, joilla näyttö kiinnittyy kämmmentukeen.
4. Noudata kohdassa [Emolevyn asettaminen paikalleen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 12](#).
5. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
6. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

Näytön kehys

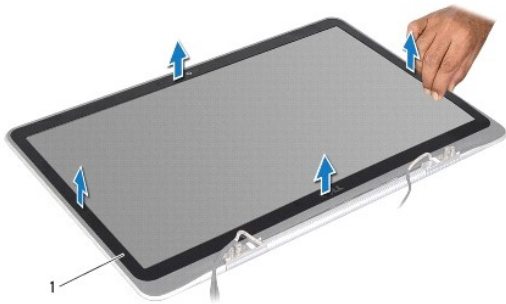
Näytön kehysten irrottaminen

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

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota näyttöyksikkö (katso kohtaa [Näytön irrottaminen](#)).

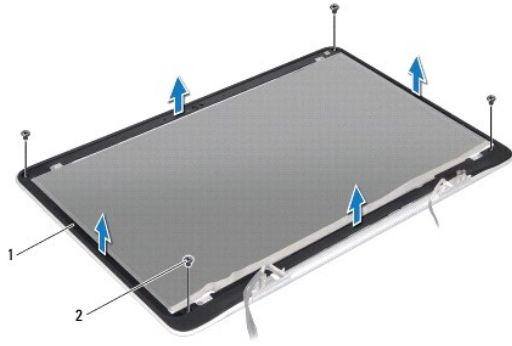
HUOMAUTUS: Näytön kehysten ulkopuolta ei voi käyttää uudelleen. Jos joko näyttöpaneeli tai näytön kehys vaihdetaan, käytä pakkaukseen sisältyvää näytön kehysten ulkopuolta.

3. Irrota näytön kehysten ulkopuoli sormenpäillä varoen irti näytön kehystä.



| | |
|---|---------------------------|
| 1 | näytön kehysten ulkopuoli |
|---|---------------------------|

4. Irrota neljä ruuvia, joilla näytön kehys kiinnittyy näytön takakanteen.
5. Nosta näytön kehys irti näyttöyksiköstä.



| | | | |
|---|--------------|---|------------|
| 1 | näytön kehys | 2 | ruuvit (4) |
|---|--------------|---|------------|

Näytön kehysten asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista näytön kehys näytön takakannen kanssa ja kiinnitä neljä ruuvia, joilla näytön kehys kiinnittyy näytön takakanteen.
3. Kiinnitä näytön kehysten ulkopuoli näytön kehyskseen.
4. Asenna näyttö (katso kohtaa [Näytön asentaminen](#)).

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

Näyttöpaneeli

Näyttöpaneelin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota näyttö (katso kohtaa [Näytön irrottaminen](#)).
3. Irrota näytön kehys (katso kohtaa [Näytön kehysten irrottaminen](#)).
4. Irrota neljä ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näytön takakanteen.
5. Nosta näyttöpaneeli ylös varoen, vetämättä sitä lujasti, ja käännä se ympäri.



| | | | |
|---|---------------|---|------------|
| 1 | näyttöpaneeli | 2 | ruuvit (4) |
|---|---------------|---|------------|

6. Irrota näyttökaapeli varoen näyttöpaneelin takaosasta.
7. Vedä teippiä siten, että näyttökaapeli irtaoo näyttöpaneelistä.



| | | | |
|---|--------|---|---------------|
| 1 | teippi | 2 | näyttökaapeli |
|---|--------|---|---------------|

8. Nosta näyttöpaneeli pois näytön takakannesta.

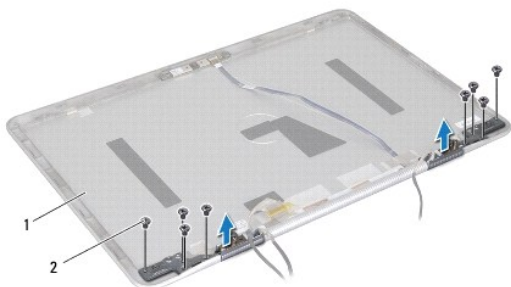
Näyttöpaneelin asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
 2. Kytke näyttökaapeli näyttöpaneelissa olevaan liittimeen.
 3. Kiinnitä näyttökaapeli näyttöpaneelin reunan myötäisesti.
 4. Aseta näyttöpaneeli näytön takakannen päälle.
 5. Asenna neljä ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näytön takakanteen.
 6. Asenna näytön kehys (katso kohtaa [Näytön kehksen asentaminen](#)).
 7. Asenna näyttö (katso kohtaa [Näytön asentaminen](#)).
-

Näytön saranat

Näytön saranoiden irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota näyttö (katso kohtaa [Näytön irrottaminen](#)).
3. Irrota näytön kehys (katso kohtaa [Näytön kehyksen irrottaminen](#)).
4. Irrota näyttöpaneeli (katso kohtaa [Näyttöpaneelin irrottaminen](#)).
5. Irrota kahdeksan ruuvia (neljä kummallakin puolella), joilla näytön saranat ovat kiinni näytön takakannessa.
6. Irrota näytön saranat näytön takakannesta.



| | | | |
|---|------------------|---|------------|
| 1 | näytön takakansi | 2 | ruuvit (8) |
|---|------------------|---|------------|

Näytön saranoiden asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta näytön saranat paikoilleen.
3. Kiinnitä kahdeksan ruuvia (neljä kummallakin puolella), joilla näytön saranat kiinnittyvät näytön takakanteen.
4. Asenna näyttöpaneeli (katso kohtaa [Näyttöpaneelin asentaminen](#)).
5. Asenna näytön kehys (katso kohtaa [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
6. Kiinnitä näyttö (katso kohtaa [Näytön asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Tuuletin

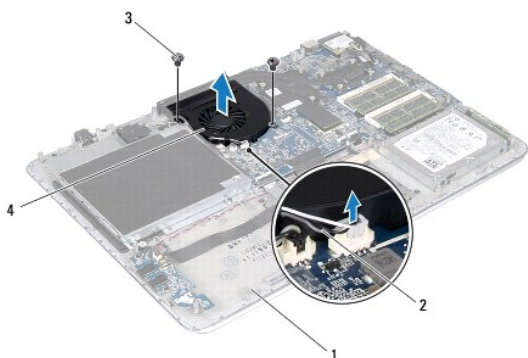
Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Tuulettimen irrottaminen](#)
- [Tuulettimen 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.
- VAARA:** Jos irrotat tuulettimen tietokoneesta, kun jäähdytyslementti on kuuma, älä kosketa jäähdytyslementin metallikotelo.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Tuulettimen irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota tuulettimen kaapeli emolevyn liittimestä.
5. Irrota kaksi ruuvia, joilla tuuletin kiinnittyy kämmentukeen.
6. Nosta tuuletin irti kämmentuesta.



| | | | |
|---|------------|---|---------------------|
| 1 | kämmentuki | 2 | tuulettimen kaapeli |
| 3 | ruuvit (2) | 4 | tuuletin |

Tuulettimen asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista tuulettimessa olevat ruuvinreiät kämmentuessa oleviin ruuvinreikiin.
3. Kiinnitä kaksi ruuvia, joilla tuuletin kiinnittyy kämmentukeen.
4. Kytke tuulettimen kaapeli emolevyn liittimeen.

5. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
6. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kiintolevy

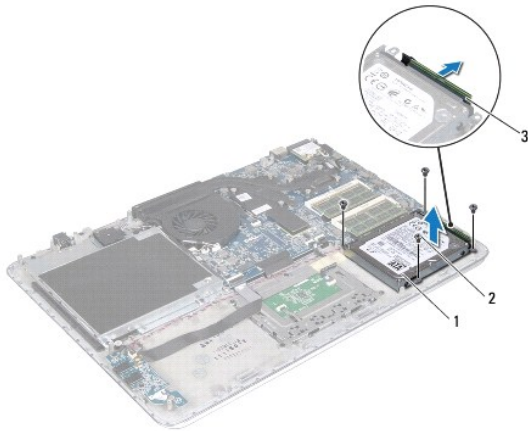
Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [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.
- VAARA:** Jos poistat kiintolevyn tietokoneesta levyn ollessa kuuma, älä kosketa kiintolevyn metallikotelo.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- VAROITUS:** Estä tietojen katoaminen sammuttamalla tietokone (katso kohtaa [Tietokoneen sammuttaminen](#)) ennen kiintolevyn poistamista. Älä irrota kiintolevyä, jos tietokone on käynnissä tai se on valmiustilassa.
- VAROITUS:** Kiintolevyt vahingoittuvat hyvin herkästi. Käsittele kiintolevyä varovasti.
- 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 ja apuohjelmat uudelle kiintolevylle.

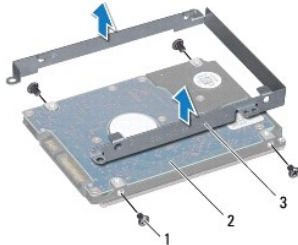
Kiintolevyaseman irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
 2. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
 3. Irrota akku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)).
 4. Irrota neljä ruuvia, joilla kiintolevykokoontalo kiinnittyy kämmentukeen.
 5. Irrota kiintolevyn kaapeli kiintolevystä.
 6. Nosta kiintolevykokoontalo irti kämmentuesta.
- VAROITUS:** Kun kiintolevy ei ole tietokoneessa, säilytä sitä suojaavassa, antistaattisessa pakkauksessa (katso tietokoneen mukana toimitettujen turvaohjeiden kohtaa Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta).



| | | | |
|---|-----------------------------|---|------------|
| 1 | kiintolevy | 2 | ruuvit (4) |
| 3 | kiintolevyn kaapelin liitin | | |

7. Irrota neljä ruuvia, joilla kiintolevyn kehikko on kiinnitetty kiintolevyyn.
8. Nosta kiintolevyn kehikko irti kiintolevystä.



| | | | |
|---|---------------------|---|------------|
| 1 | ruuvit (4) | 2 | kiintolevy |
| 3 | kiintolevyn kehikko | | |

Kiintolevyn asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Ota uusi kiintolevy pakkauksesta.
Säilytä alkuperäinen pakkaus kiintolevyn varastointia tai kuljetusta varten.
3. Aseta kiintolevyn kehikko kiintolevyn päälle.
4. Asenna neljä ruuvia, joilla kiintolevyn kehikko on kiinnitetty kiintolevyyn.
5. Kiinnitä kiintolevyn kaapeli kiintolevyyn.
6. Aseta kiintolevykokoonpano kämmentuelle.
7. Asenna neljä ruuvia, joilla kiintolevykokoonpano kiinnittyy kämmentukeen.
8. Asenna akku (katso kohta [Akun vaihtaminen](#)).
9. Asenna rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Jäähdytyslementti

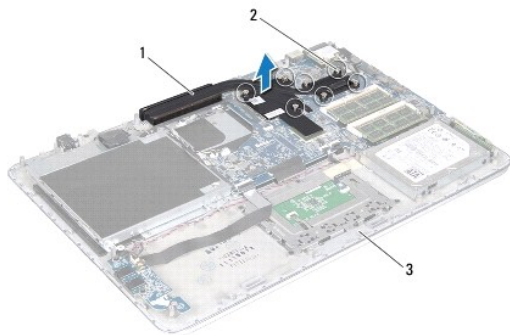
Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

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

Jäähdytyslementin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota tuuletin (katso kohta [Tuulettimen irrottaminen](#)).
5. Löysää jäähdytyslementin emolevyn kiinnittävät seitsemän lukkoruuvia oikeassa järjestyksessä (ilmaistu jäähdytyslementissä).
6. Nosta jäähdytyslementti pois emolevyltä.




| | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|
| 1 | jäähdytyslementti | 2 | lukkoruuvit (7) |
| 3 | kämmentuki | | |

Jäähdytyslementin asentaminen

HUOMAUTUS: Alkuperäinen lämpövoide voidaan käyttää uudelleen, jos alkuperäinen suoritin ja jäähdytyslementti asennetaan yhdessä uudelleen. Jos suoritin tai sen jäähdytyslementti vaihdetaan, varmista pakkauksessa mukana olleella tynnyllä, että lämmönjohto toimii.

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Puhdista lämpövoide jäähdytyslementin pohjasta ja levitä se uudelleen.
3. Kohdista jäähdytyslementin seitsemän lukkoruuvia emolevynsä oleviin reikiin ja kiristä ruuvit avaamiseen nähden vastakkaisessa järjestyksessä (ilmaistu jäähdytyslementissä).

4. Asenna tuuletin (katso kohtaa [Tuulettimen asentaminen](#)).
5. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
6. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Näppäimistö

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

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

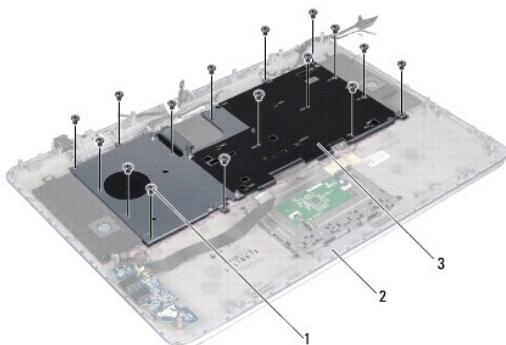
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).

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

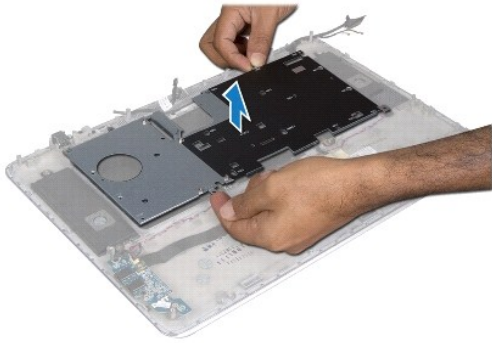
Näppäimistön kiinnikkeen irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Noudata kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 5](#) - [vaihe 16](#).
5. Irrota 16 ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.



| | | | |
|---|-----------------------|---|------------|
| 1 | ruuvit (16) | 2 | kämmentuki |
| 3 | näppäimistön kiinnike | | |

6. Nosta näppäimistön kiinnike irti kämmentuesta.



Näppäimistön kiinnikkeen asentaminen

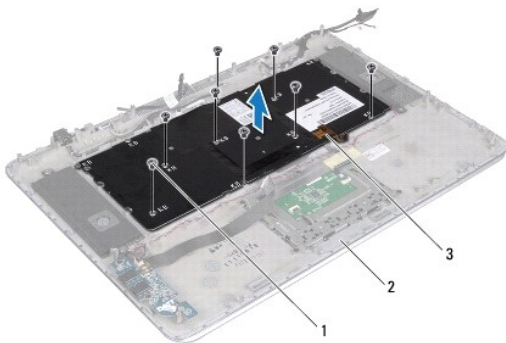
1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta näppäimistön kiinnike kämmentuelle.
3. Kiinnitä 16 ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.
4. Noudata kohdassa [Emolevyn asettaminen paikalleen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 12](#).
5. Asenna akku (katso kohta [Akun vaihtaminen](#)).
6. Asenna rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

Näppäimistön irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota näppäimistön kiinnike (katso kohta [Näppäimistön kiinnikkeen irrottaminen](#)).

⚠ **VAROITUS:** Näppäimistön näppäimet ovat hauraita, menevät helposti pois paikoiltaan ja niiden paikalleen asettaminen vie aikaa. Ole varovainen, kun irrotat ja käsittelet näppäimistöä.

3. Irrota kahdeksan ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.
4. Nosta näppäimistö pois kämmentuelta.



| | | | |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | ruuvit (8) | 2 | kämmentuki |
| 3 | näppäimistö | | |

Näppäimistön asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta näppäimistö kämmentuelle.
3. Kiinnitä kahdeksan ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.
4. Kiinnitä näppäimistön kiinnike (katso kohta [Näppäimistön kiinnikkeen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Akun tilavalokortti

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Akun tilavalokortin irrottaminen](#)
- [Akun tilavalokortin 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.

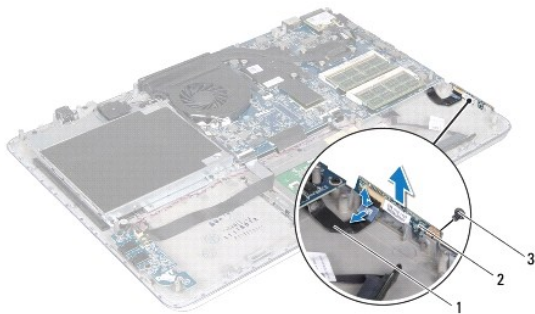
VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).

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 kohta [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Akun tilavalokortin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota kiintolevy (katso kohtaa [Kiintolevyn irrottaminen](#)).
5. Irrota ruuvi, jolla akun tilavalokortti kiinnittyy kämmentukeen.
6. Nosta akun tilavalokortti varoen ylös vetämättä kovasti akun tilavalokortista.
7. Nosta salpaa ja irrota akun tilavalokortin kaapeli akun tilavalokortin liitännästä.



| | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------|
| 1 | akun tilavalokortin kaapeli | 2 | akun tilavalokortti |
| 3 | ruuvi | | |

Akun tilavalokortin asentaminen

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

2. Työnnä akun tilavalokortin kaapeli akun tilavalokortin liitântään ja paina salpa alas siten, että se lukitsee akun tilavalokortin kaapelin akun tilavalokortin liitântään.
3. Aseta akun tilavalokortti kämmentuelle.
4. Kiinnitä ruuvi, jolla akun tilavalokortti kiinnittyy kämmentukeen.
5. Asenna kiintolevy (katso kohtaa [Kiintolevyn asentaminen](#)).
6. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
7. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Muistimoduuli(t)

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [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.

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

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Voit kasvattaa tietokoneen muistia lisäämällä muistimoduuleja emolevyyn. Katso lisätietoja tietokoneen tukemista muistityypeistä tietokoneen mukana toimitetun *asennusoppaan* teknisiä tietoja käsittelevästä kohdasta tai osoitteesta support.dell.com/manuals.

HUOMAUTUS: Tietokoneen takuu kattaa Delliltä ostetut muistimoduulit.

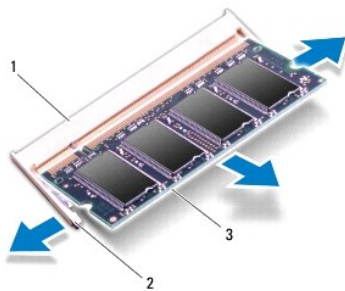
Tietokoneessa on kaksi käyttäjän käsiteltävissä olevaa SODIMM-liitäntää, jotka on merkitty DIMM A ja DIMM B.

Muistimoduulien irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).

VAROITUS: Vältä liittimen vaurioituminen olemalla käyttämättä työkaluja muistimoduulin kiinnikkeiden levittämiseen.

4. Levitä muistimoduuliliittimen molemmissa päissä olevia kiinnikkeitä varovasti sormenpäilläsi, kunnes moduuli ponnahtaa ulos.



| | | | |
|---|---------------------|---|-----------------|
| 1 | muistimoduuliliitin | 2 | kiinnikkeet (2) |
| 3 | muistimoduuli | | |

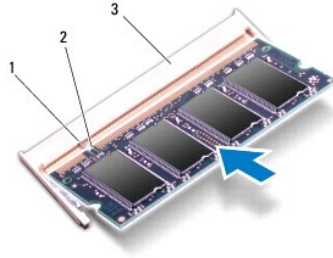
5. Irrota muistimoduuli liittimestä.

Muistimoduulien asentaminen

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

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista muistimoduulin lovi muistimoduuliliittimen kielekkeeseen.
3. Liu'uta muistimoduuli tiukasti liitäntään 45 asteen kulmassa ja paina 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 | muistimoduuliliitin | | |


4. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
5. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).
6. Kytke verkkolaite tietokoneeseen ja pistorasiaan.

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

7. Käynnistä tietokone.

Kun tietokone käynnistyy, se havaitsee lisämuistin ja päivittää automaattisesti järjestelmän määrittystiedot.

Tietokoneeseen asennetun muistin tarkistaminen:

Vallitse **Käynnistä**  → Ohjauspaneeli → **Järjestelmä ja suojaus** → **Järjestelmä**.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Langaton Mini-kortti

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Mini-kortin irrottaminen](#)
- [Mini-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.
- VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.
- VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).
- VAROITUS:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- HUOMAUTUS:** Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen pienoiskorttien yhteensopivuutta tai tue niitä.

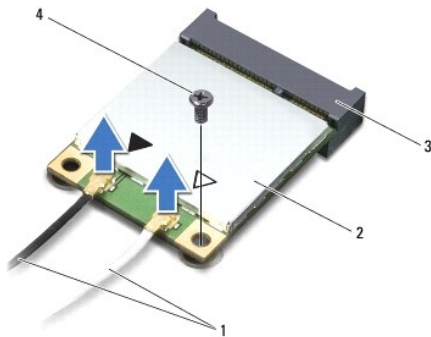
Jos tilasit Mini-kortin tietokoneen mukana, kortti on jo asennettu.

Tietokoneessa on yksi puolikorkea Mini-kortin paikka, joka tukee WLAN- ja Bluetooth-yhdistelmäkorttia.

- HUOMAUTUS:** Mini-korttipaikassa ei ehkä ole asennettuna Mini-korttia tietokoneen myyntihetken kokoonpanon mukaan.

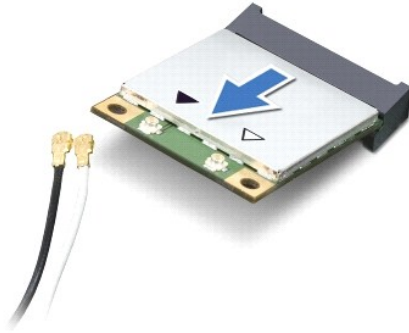
Mini-kortin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota antennijohdot Mini-kortista.
5. Irrota kiinnitysruuvi, jolla Mini-kortti kiinnittyy emolevvyyn.



| | | | |
|---|-------------------|---|-------------|
| 1 | antennijohdot (2) | 2 | Mini-kortti |
| 3 | emolevyn liitin | 4 | ruuvi |

6. Nosta Mini-kortti pois emolevyn liittimestä.



VAROITUS: Kun Mini-kortti ei ole tietokoneen sisällä, säilytä se suojaavassa antistaattisessa pakkauksessa. Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitettujen turvallisuustietojen kohdassa Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta.

Mini-kortin asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Ota uusi pienoiskortti pakkauksestaan.

VAROITUS: Työnnä kortti paikoilleen tukevalla ja tasaisella paineella. Jos käytät liiallista voimaa, voit vaurioittaa liittimiä.

VAROITUS: Liittimet on avainnettu varmistamaan oikean asennus. 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.

3. Aseta Mini-kortin liitin 45 asteen kulmassa emolevyn liittimeen.
4. Paina Mini-kortin toinen pää emolevyssä olevaan paikkaan ja kiinnitä ruuvi, jolla Mini-kortti kiinnittyy emolevyyn.
5. Liitä asianmukaiset antennikaapelit asennettavaan Mini-korttiin.

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

6. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
7. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

8. Asenna Mini-kortin edellyttämät ohjaimet apuohjelmat.

HUOMAUTUS: Jos asennat muun kuin Dellin toimittaman Mini-kortin, sinun on asennettava asianmukaiset ohjaimet ja apuohjelmat.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Rungon suojus

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Rungon suojuksen irrottaminen](#)
- [Rungon suojuksen 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.

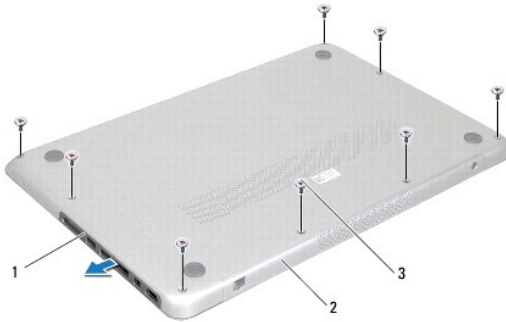
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).

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

Rungon suojuksen irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota kahdeksan ruuvia, joilla rungon suojus kiinnittyy kämmentukeen.
3. Vedä kiinnikekehys varoen sormenpäillä irti rungon suojuksesta.



| | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | kiinnikekehys | 2 | rungon suojus |
| 3 | ruuvit (8) | | |

4. Irrota viimeiset kaksi ruuvia, joilla rungon kehys kiinnittyy kämmentukeen.
5. Vapauta rungon suojuksen kielekkeet sormenpäillä kämmentuen lovista.
6. Nosta rungon suojus irti kämmentuesta.



| | | | |
|---|------------|---|---------------|
| 1 | ruuvit (2) | 2 | rungon suojus |
|---|------------|---|---------------|

Rungon suojuksen asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Kohdista rungon suojuksen kielekkeet kämmentuen lovien kanssa ja napsauta rungon suojus paikoilleen.
3. Kiinnitä 10 ruuvia, joilla rungon suojus kiinnittyy kämmentukeen.
4. Napsauta kiinnikekehys varoen rungonsuojukseen.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Optinen asema

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [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.

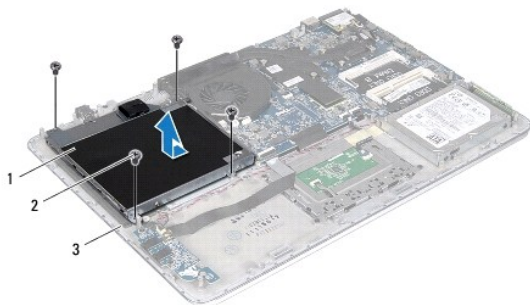
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).

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

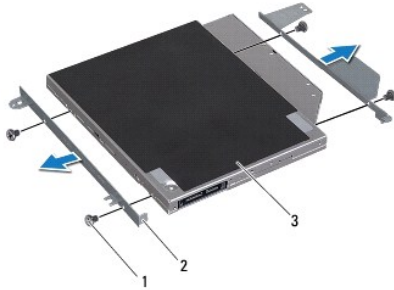
Optisen aseman irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota nappiparisto (katso kohta [Nappipariston irrottaminen](#)).
5. Irrota neljä ruuvia, joilla optinen asema kiinnittyy kämmentukeen.
6. Työnnä ja nosta optinen asema irti kämmentuesta.



| | | | |
|---|---------------|---|------------|
| 1 | optinen asema | 2 | ruuvit (4) |
| 3 | rungon suojus | | |

7. Irrota neljä ruuvia (kaksi kummallakin puolella), joilla optisen aseman kiinnikkeet kiinnittyvät optiseen asemaan.
8. Irrota optisen aseman kiinnikkeet optisesta asemasta.



| | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------|
| 1 | ruuvit (4) | 2 | optisen aseman kiinnikkeet (2) |
| 3 | optinen asema | | |

Optisen aseman asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta optisen aseman kiinnikkeet paikoilleen.
3. Kiinnitä neljä ruuvia (kaksi kummallakin puolella), joilla optisen aseman kiinnikkeet kiinnittyvät optiseen asemaan.
4. Aseta optinen asema kämmentuelle.
5. Kiinnitä neljä ruuvia, joilla optinen asema kiinnittyy kämmentukeen.
6. Asenna nappiparisto (katso kohtaa [Nappipariston asentaminen](#)).
7. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
8. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kämmentuki

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Kämmentuon irrottaminen](#)
- [Kämmentuon 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.

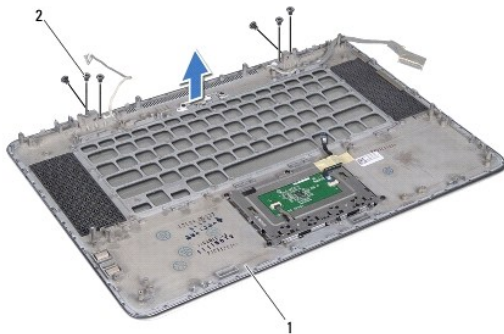
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Kämmentuon irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Noudata kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 5](#) - [vaihe 16](#).
5. Irrota näppäimistö (katso kohta [Näppäimistön irrottaminen](#)).
6. Irrota kaiuttimet (katso kohta [Kaiuttimien irrottaminen](#)).
7. Irrota virtapainikekortti (katso kohta [Virtapainikekortin irrottaminen](#)).
8. Irrota verkkolaitteen liitin (katso kohta [Verkkolaitteen liittimen irrottaminen](#)).
9. Irrota äänikortti (katso kohta [Äänikortin irrottaminen](#)).
10. Irrota akun tilavalokortti (katso kohta [Akun tilavalokortin irrottaminen](#)).
11. Irrota kuusi ruuvia, joilla kämmentuki on kiinnitetty näyttöön.
12. Merkitse muistiin kamerakaapelin, näyttökaapelin ja Mini-kortin antennikaapeleiden reititys ja irrota kaapelit kaapelointiohjaimista.
13. Nosta kämmentuki pois näytöstä.



| | | | |
|---|------------|---|------------|
| 1 | kämmentuki | 2 | ruuvit (6) |
|---|------------|---|------------|

 **VAROITUS:** Irrota kämmentuki varovasti näytöstä siten, että näyttö ei vahingoitu.

Kämmentuen asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta kämmentuki näyttöön ja reititä näyttökaapeli, kamerakaapeli ja Mini-kortin antennikaapelit reititysohjainten läpi.
3. Kiinnitä kuusi ruuvia, joilla kämmentuki kiinnittyy näyttöön.
4. Asenna akun tilavalokortti (katso kohtaa [Akun tilavalokortin asentaminen](#)).
5. Asenna äänikortti (katso kohtaa [Äänikortin vaihtaminen](#)).
6. Asenna verkkolaitteen liitin (katso kohtaa [Verkkolaitteen liittimen asentaminen](#)).
7. Asenna virtapainikekortti (katso kohtaa [Virtapainikekortin asentaminen](#)).
8. Asenna kaiuttimet (katso kohtaa [Kaiuttimien asentaminen](#)).
9. Asenna näppäimistö (katso kohtaa [Näppäimistön asentaminen](#)).
10. Noudata kohdassa [Emolevyn asettaminen paikalleen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 12](#).
11. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
12. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Virtapainikekortti

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Virtapainikekortin irrottaminen](#)
- [Virtapainikekortin 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.

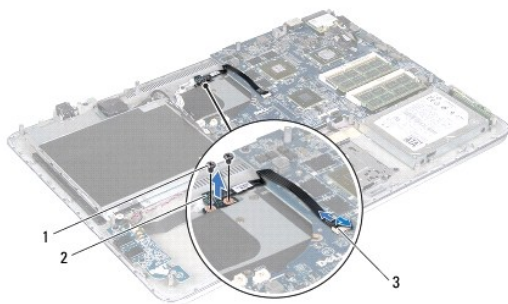
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Virtapainikekortin irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Irrota tuuletin (katso kohta [Tuulettimen irrottaminen](#)).
5. Irrota jäähdytyslementti (katso kohta [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)).
6. Nosta liittimen salpaa ja irrota virtapainikekortin kaapeli emolevyn liitännästä.
7. Irrota kaksi ruuvia, joilla virtapainikekortti on kiinnitetty kämmentukeen.
8. Nosta virtapainikekortti sekä virtapainikkeen kaapeli ulos tietokoneesta.



| | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | ruuvit (2) | 2 | virtapainikekortti |
| 3 | virtapainikekortin kaapeliliitin | | |

Virtapainikekortin asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta virtapainikelevy kämmentuelle kohdistustappien avulla.
3. Asenna kaksi ruuvia, joilla virtapainikelevy kiinnittyy kämmentukeen.

4. Liu'uta virtapainikekortin kaapeli emolevyn liitännään ja kiinnitä kaapeli paikalleen painamalla liitännän salpa alas.
5. Asenna jäähdytyslementti (katso kohtaa [Jäähdytyslementin asentaminen](#)).
6. Asenna tuuletin (katso kohtaa [Tuulettimen asentaminen](#)).
7. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
8. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kaiuttimet

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [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.

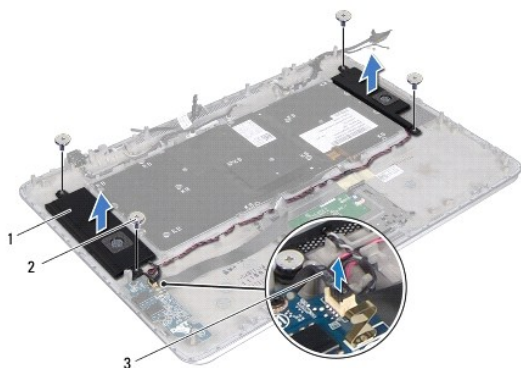
VAROITUS: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liittintä).

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

Kaiuttimien irrottaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Irrota rungon suojus (katso kohta [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
3. Irrota akku (katso kohta [Akun irrottaminen](#)).
4. Noudata kohdassa [Emolevyn irrottaminen](#) olevia ohjeita [vaihe 5](#) - [vaihe 16](#).
5. Irrota näppäimistön kiinnike (katso kohta [Näppäimistön kiinnikkeen irrottaminen](#)).
6. Irrota kaiutinkaapeli äänikortin liittimestä.
7. Irrota neljä ruuvia (kaksi kummallakin puolella), joilla kaiutin on kiinni kämmentuessa.
8. Merkitse kaiuttimien kaapelireititys muistiin ja nosta kaiuttimet ja kaapeli irti kämmentuesta.



| | | | |
|---|----------------|---|------------|
| 1 | kaiuttimet (2) | 2 | ruuvit (4) |
| 3 | kaiutinkaapeli | | |

Kaiuttimien asentaminen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Aseta kaiuttimet kämmentukeen ja ohjaa kaiuttimien kaapelit kulkemaan reititysohjaimilla.

3. Kiinnitä neljä ruuvia (kaksi kummallakin puolella), joilla kaiutin kiinnittyy kämmentukeen.
4. Liitä kaiuttimen kaapeli äänikortissa olevaan liittimeen.
5. Asenna neljä ruuvia (kaksi kummassakin kaiuttimessa), joilla kaiuttimet kiinnittyvät alakanteen.
6. Asenna näppäimistön kiinnike (katso kohtaa [Näppäimistön kiinnikkeen asentaminen](#)).
7. Noudata kohdassa [Emolevyn asettaminen paikalleen](#) olevia ohjeita [vaihe 2](#) - [vaihe 12](#).
8. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
9. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).

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

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Emolevy

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja

- [Emolevyn irrottaminen](#)
- [Emolevyn asettaminen paikalleen](#)
- [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.

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

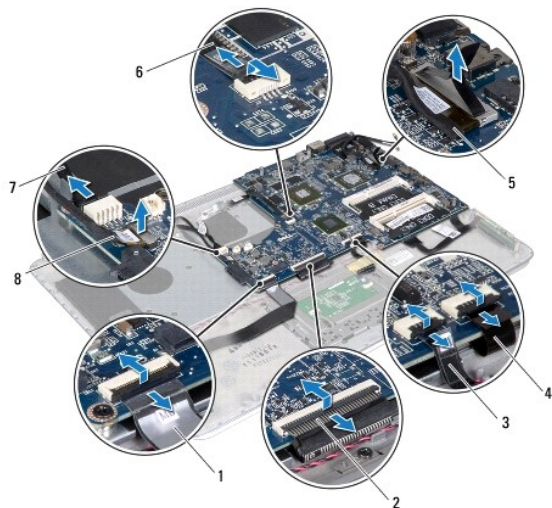
VAROITUS: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla ajoittain maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen liitintä).

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

VAROITUS: Pidä osista ja korteista kiinni niiden reunoista ja vältä nastojen ja liittimien koskettamista.

Emolevyn irrottaminen

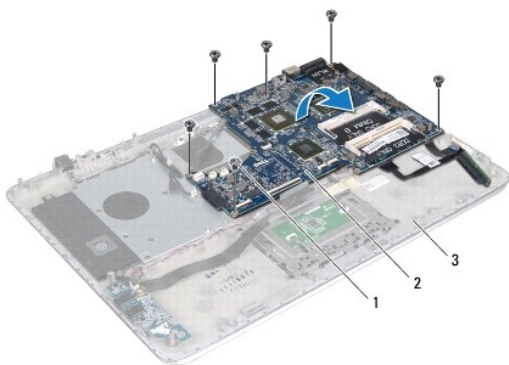
1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Poista asennettu kortti tai aihio muistikortinlukijasta.
3. Irrota rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen irrottaminen](#)).
4. Irrota akku (katso kohtaa [Akun irrottaminen](#)).
5. Irrota muistimoduuli(t) (katso kohtaa [Muistimoduulien irrottaminen](#)).
6. Irrota Mini-kortti (katso kohtaa [Mini-kortin irrottaminen](#)).
7. Irrota kiintolevy (katso kohtaa [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
8. Irrota nappiparisto (katso kohtaa [Nappipariston irrottaminen](#)).
9. Irrota optinen asema (katso kohtaa [Optisen aseman irrottaminen](#)).
10. Irrota tuuletin (katso kohtaa [Tuulettimen irrottaminen](#)).
11. Irrota jäähdytyslementti (katso kohtaa [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)).
12. Irrota äänikortin kaapeli, näppäimistökaapeli, kosketuslevyn kaapeli, näppäimistön taustavalon kaapeli, näyttökaapeli, virtapainikekortin kaapeli, verkkolaitteen liitännän kaapeli ja kamerakaapeli emolevyn liitännöistä.



| | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | äänikortin kaapeli | 2 | näppäimistökaapeli |
| 3 | kosketuslevyn kaapeli | 4 | näppäimistön taustavalon kaapeli |
| 5 | näyttökaapeli | 6 | virtapainikekortin kaapeli |
| 7 | verkkolaitteen liitännän kaapeli | 8 | kamerakaapeli |

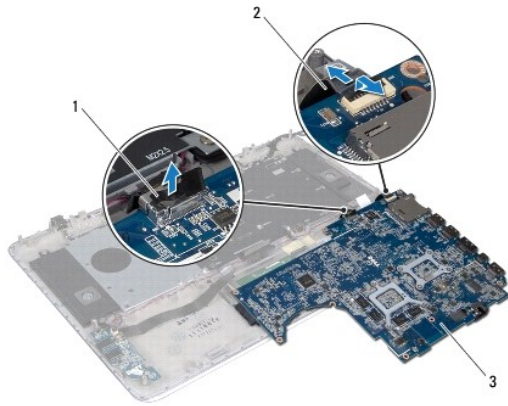
13. Irrota kuusi ruuvia, joilla emolevy on kiinnitetty kämmentukeen.

14. Nosta emolevy sitä kovasti painamatta varoen ylös ja käännä se ympäri.



| | | | |
|---|-------------|---|-----------|
| 1 | ruuvit (6) | 2 | emokortti |
| 3 | kämmmentuki | | |

15. Irrota kiintolevyn kaapeli ja akun tilamerkkivalokortin kaapeli emolevyn liitännöistä.



| | | | |
|---|---------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | kiintolevyn kaapeli | 2 | akun tilamerkkivalokortin kaapeli |
| 3 | emolevy | | |

16. Nosta emolevy irti kämmentuesta.

Emolevyn asettaminen paikalleen

1. Noudata ohjeita kohdassa [Alkutoimet](#).
2. Liitä kiintolevyn kaapeli ja akun tilamerkkivalokortin kaapeli emolevyn liitännöihin.
3. Aseta emolevy kämmentukeen.
4. Kiinnitä kuusi ruuvia, joilla emolevy kiinnittyy kämmentukeen.
5. Asenna äänikortin kaapeli, näppäimistökaapeli, kosketuslevyn kaapeli, näppäimistön taustavalon kaapeli, näyttökaapeli, virtapainikekortin kaapeli, verkkolaitteen liitännän kaapeli ja kamerakaapeli emolevyn liitännöihin.
6. Asenna jäähdytyslementti (katso kohtaa [Jäähdytyslementin asentaminen](#)).
7. Asenna tuuletin (katso kohtaa [Tuulettimen asentaminen](#)).
8. Asenna optinen asema (katso kohtaa [Optisen aseman asentaminen](#)).
9. Asenna nappiparisto (katso kohtaa [Nappipariston asentaminen](#)).
10. Asenna kiintolevy (katso kohtaa [Kiintolevyn asentaminen](#)).
11. Asenna Mini-kortti (katso kohtaa [Mini-kortin asentaminen](#)).
12. Asenna muistimoduuli(t) (katso kohtaa [Muistimoduulien asentaminen](#)).
13. Asenna akku (katso kohtaa [Akun vaihtaminen](#)).
14. Asenna rungon suojus (katso kohtaa [Rungon suojuksen asentaminen](#)).
15. Asenna kaikki aihiot ja kortit, jotka poistit muistikortinlukijasta.

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

16. Käynnistä tietokone.

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

17. Kirjoita huoltotunniste (katso kohtaa [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 Security (Suojaus)-välilehteen ja syötä huoltotunnus kenttään **Set Service Tag** (Anna huoltotunnus).
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Dell™ XPS™ L511z Huoltokäsikirja



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




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



VAARA: VAARAILMOITUKSET kertovat 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.

Tässä tekstissä käytetyt tavaramerkit: Dell™, DELL-logo ja XPS™ ovat Dell Inc:in omistamia tavaramerkkejä; Microsoft®, Windows® ja Windows-käynnistyspainikkeen logo  ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa omistamia tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä; Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc:in omistama rekisteröity tavaramerkki, jota Dell käyttää lisenssin puitteissa.

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

2011 - 04 Versio A00

[Takaisin sisällysluetteloon](#)