

XPS 12

Huoltokäsikirja

Tietokonemalli: XPS 12 9250
Säädösten mukainen malli: T02H
Säädösten mukainen tyyppi: T02H001



Huomautukset, varoitukset ja vaarat



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



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



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

Copyright © 2015 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämä tuote on Yhdysvaltojen ja kansainvälisten tekijänoikeus- ja immateriaalioikeuslakien suojaama. Dell™ ja Dell-logo ovat Dell Inc:in omistamia tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muilla lainkäyttöalueilla. Kaikki muut tässä mainitut merkit ja nimet saattavat olla yritystensä omistamia tavaramerkkejä.

Sisällysluettelo


Ennen kuin avaat taulutietokoneen.....	7
Alkutoimet	7
Turvallisuusohjeet.....	7
Suositellut työkalut.....	8
Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen.....	9
Akun irrottaminen.....	10
Toimenpiteet.....	10
Akun asentaminen.....	14
Toimenpiteet.....	14
SSD-aseman irrottaminen.....	15
Esitoimenpiteet.....	15
Toimenpiteet.....	15
SSD-aseman asentaminen.....	17
Toimenpiteet.....	17
Jälkivaatimukset.....	17
Langattoman kortin irrottaminen.....	18
Esitoimenpiteet.....	18
Toimenpiteet.....	18
Langattoman kortin asentaminen.....	20
Toimenpiteet.....	20
Jälkivaatimukset.....	20

Etukameran irrottaminen.....	21
Esitoimenpiteet.....	21
Toimenpiteet.....	21
Etukameran asentaminen.....	23
Toimenpiteet.....	23
Jälkivaatimukset.....	23
Takakameran irrottaminen.....	24
Esitoimenpiteet.....	24
Toimenpiteet.....	24
Takakameran asentaminen.....	26
Toimenpiteet.....	26
Jälkivaatimukset.....	26
Nappipariston irrottaminen.....	27
Esitoimenpiteet.....	27
Toimenpiteet.....	27
Nappipariston asentaminen.....	29
Toimenpiteet.....	29
Jälkivaatimukset.....	29
Kuulokeliitännän irrottaminen.....	30
Esitoimenpiteet.....	30
Toimenpiteet.....	30
Kuulokeliitännän asentaminen.....	32
Toimenpiteet.....	32
Jälkivaatimukset.....	32



Mikrofonin irrottaminen.....	33
Esitoimenpiteet.....	33
Toimenpiteet.....	33
Mikrofonin asentaminen.....	35
Toimenpiteet.....	35
Jälkivaatimukset.....	35
Virtapainikekortin irrottaminen.....	36
Esitoimenpiteet.....	36
Toimenpiteet.....	36
Virtapainikekortin asentaminen.....	38
Toimenpiteet.....	38
Jälkivaatimukset.....	38
Äänvoimakkuuspainikekortin irrottaminen.....	39
Esitoimenpiteet.....	39
Toimenpiteet.....	39
Äänvoimakkuuspainikekortin asentaminen.....	41
Toimenpiteet.....	41
Jälkivaatimukset.....	41
Emolevyn irrottaminen.....	42
Esitoimenpiteet.....	42
Toimenpiteet.....	42
Emolevyn asentaminen.....	46
Toimenpiteet.....	46
Jälkivaatimukset.....	46

Takakannen irrottaminen.....	47
Esitoimenpiteet.....	47
Toimenpiteet.....	47
Takakannen asentaminen.....	49
Toimenpiteet.....	49
Jälkivaatimukset.....	49
Näyttökokoonpanon irrottaminen.....	50
Esitoimenpiteet.....	50
Toimenpiteet.....	50
Näyttökokoonpanon asentaminen.....	52
Toimenpiteet.....	52
Jälkivaatimukset.....	52
BIOS:in flash-päivitys.....	53
Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	54
Tee-se-itse-resurssit.....	54
Dellin yhteystiedot.....	55

Ennen kuin avaat taulutietokoneen

 **HUOMAUTUS:** Tämän asiakirjan kuvat saattavat poiketa taulutietokoneesi ulkonäöstä, tilaamastasi kokoonpanosta riippuen.








Alkutoimet

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
 - 2 Sammuta taulutietokone.
 - Windows 10: Napsauta tai napauta **Käynnistä** →  **Virta** → **Sammuta**.
 - Windows 7: Napsauta tai napauta **Käynnistä** → **Sammuta** .
-  **HUOMAUTUS:** Jos käytät jotain toista käyttöjärjestelmää, lue sammutusohjeet käyttöjärjestelmän ohjeista.
- 3 Irrota taulutietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet pistorasiasta.
 - 4 Irrota taulutietokoneesta kaikki johdot, kuten puhelinjohto, verkkokaapelit jne.
 - 5 Irrota kaikki taulutietokoneeseen kytketyt laitteet ja lisävarusteet, kuten näppäimistö, hiiri, näyttö jne.
 - 6 Poista tarvittaessa muistikortit ja optiset levyt taulutietokoneesta.

Turvallisuusohjeet

Seuraavat turvallisuusohjeet auttavat suojaamaan taulutietokoneen mahdollisilta vaurioilta ja auttavat takaamaan oman turvallisuutesi.

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

-  **VAARA:** Irrota kaikki virtalähteet ennen taulutietokoneen suojusten tai paneelien avaamista. Kun olet päättänyt taulutietokoneen käsittelemisen, asenna kaikki suojukset, paneelit ja ruuvit paikoilleen ennen virtalähteen kytkemistä.
-  **VAROITUS:** Vältä taulutietokoneen vioittuminen varmistamalla, että työskentelyalusta on tasainen ja puhdas.
-  **VAROITUS:** Jotta osat tai ruuvit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.
-  **VAROITUS:** Suorita vianmääritystä ja korjauksia vain Dellin teknisen tuen tiimin valtuuttamana ja ohjauksella. Takuu ei kata huoltotöitä, joka on suoritettu muutoin kuin Dellin valtuutuksella. Viittaa tuotteen mukana tullessiin tai sivun www.dell.com/regulatory_compliance turvallisuusohjeisiin.
-  **VAROITUS:** Ennen kuin kosketat mitään osaa taulutietokoneen sisällä, maadoita itsesi koskettamalla maalaamatonta metallipintaa. Kun työskentelet, kosketa maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti, jotta staattinen sähkö pääsee purkautumaan voittamatta sisäkomponentteja.
-  **VAROITUS:** Kun irrotat johdon, vedä liittimestä tai vetokielekkeestä, ei johdosta itsestään. Joidenkin johtojen liittimissä on lukituskieleke tai siipiruuvi, joka on irrotettava ennen johdon irrottamista. Kun irrotat johtoja, pidä ne oikeassa asennossa, jotta tapit eivät taivuta liitäntöjen tappeja. Kun kiinnität johtoja, tarkista että molemmat liitännät ovat oikeassa asennossa suhteessa toisiinsa.
-  **VAROITUS:** Jos muistikortinlukijassa on muistikortti, ota se pois.

Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- Ristipääruuviavain
- Muovipuikko

Taulutietokoneen käsittelyn jälkeen



VAROITUS: Jos taulutietokoneen sisään jätetään irrallisia ruuveja, ne saattavat vahingoittaa taulutietokonetta vakavast.

- 1 Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei taulutietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- 2 Kytke ulkoiset laitteet, lisävarusteet ja johdot, jotka irrotit ennen taulutietokoneen käsittelyä.
- 3 Asenna kaikki muistikortit, levyt ja muut osat, jotka poistit ennen taulutietokoneen käsittelyä.
- 4 Kiinnitä taulutietokone ja kaikki kytketyt laitteet sähköpistorasiaan.
- 5 Käynnistä taulutietokone.

Akun irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

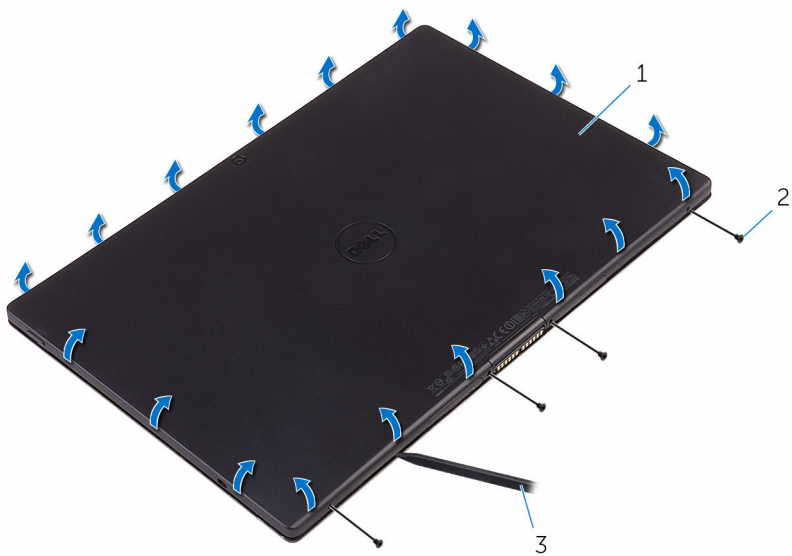
Toimenpiteet



VAROITUS: Ennen kuin avaat taulutietokoneen, aseta taulutietokone pehmeän liinan päälle tai puhtaalle pinnalle, jotta näyttö ei naarmuunnu.

- 1 Käännä taulutietokone ympäri.
- 2 Irrota ruuvit, joilla takakansikokoonpano kiinnittyy näyttökokoonpanoon.

3 Kankea takakansikoonpanon reunoja muovipuikolla.



1 takakansikoonpano

3 muovipuikko

2 ruuvit (4)

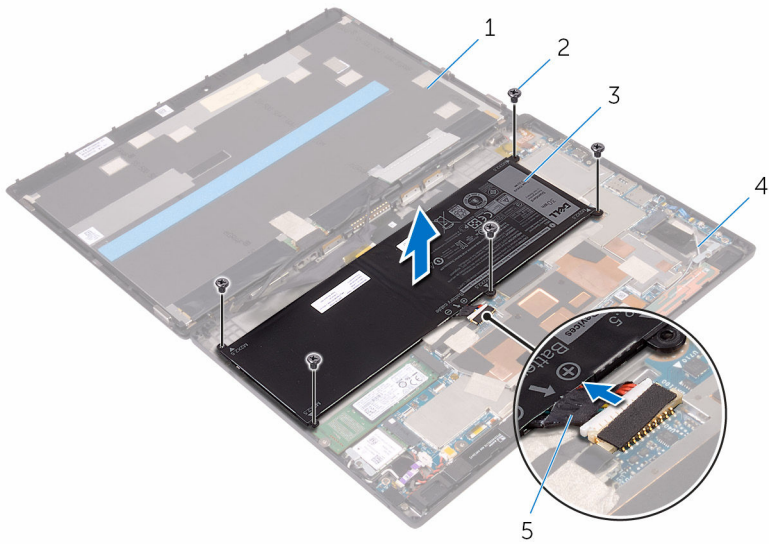
- 4 Nosta takakansikokoonpano varovasti ylös ja käännä se ympäri.



1 takakansikokoonpano

- 5 Irrota ruuvit, joilla akku kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
6 Irrota akun kaapeli emolevystä.

7 Nosta akku kaapeleineen irti takakansikokoonpanosta.



1 näyttö

3 akku

5 akkukaapeli

2 ruuvit (5)

4 takakansikokoonpano

Akun asentaminen






VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista akussa olevat ruuvinreiät takakansikokoonpanossa oleviin ruuvinreikiin.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla akku kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 3 Kytke akkukaapeli emolevyyn.
- 4 Kohdista takakansikokoonpano näyttökokoonpanon kanssa ja napsauta se paikoilleen.
- 5 Kiinnitä ruuvit, joilla takakansikokoonpano kiinnittyy näyttökokoonpanoon.
- 6 Käännä taulutietokone ympäri.

SSD-aseman irrottaminen

-  **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAROITUS:** SSD-asemat ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.
-  **VAROITUS:** Älä irrota SSD-asemaa taulutietokoneen ollessa päällä tai lepotilassa, jotta et menetä tietoja.

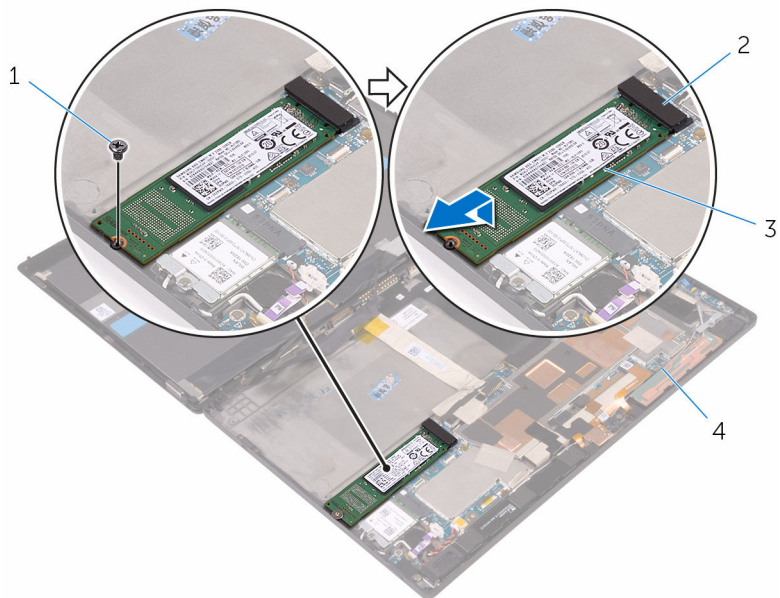
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla SSD-asema on kiinnitetty takakansikokoonpanoon.

2 Nosta ja vedä SSD-asema irti takakansikokoonpanosta.



1 ruuvi

3 SSD-asema

2 SSD-asemaikpaikka

4 Takakansikokoonpano

SSD-aseman asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROITUS:** SSD-asemat ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

Toimenpiteet

- 1 Työnnä SSD-asema paikoilleen emolevyllä.
- 2 Kohdista SSD-asemassa oleva ruuvinreikä takakansikokoonpanon ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvi, jolla SSD-asema kiinnittyy takakansikokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Langattoman kortin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

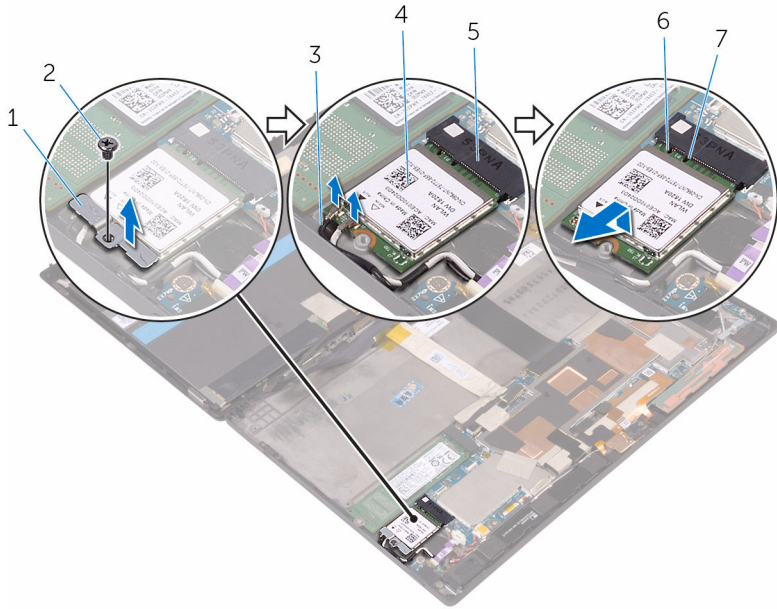
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla langattoman kortin kiinnike ja langaton kortti kiinnittyvät emolevyyn.
- 2 Nosta langattoman kortin kiinnike irti langattomasta kortista.
- 3 Irrota antennikaapelit langattomasta kortista.

4 Vedä langaton kortti ulos langattoman kortin paikasta.



- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1 langattoman kortin kiinnike | 2 ruuvi |
| 3 antennikaapelit (2) | 4 langaton kortti |
| 5 langattoman kortin paikka | 6 lovi |
| 7 kieleke | |

Langattoman kortin asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

 **VAROITUS:** Jotta langaton pienoiskortti ei vioittuisi, älä laita sen alle kaapeleita.

- 1 Kohdista langattoman kortin lovi langattoman kortin paikan kielekkeen kanssa ja työnnä kortti paikoilleen.
- 2 Kohdista langattomassa kortissa oleva ruuvinreikä emolevyssä olevan ruuvinreiän kanssa.
- 3 Kytke antennikaapelit langattomaan korttiin. Seuraavassa taulukossa esitetään taulutietokoneen tukemien langattoman kortin antennikaapelien värikoodit:

Langattoman kortin liittimet	Antennikaapelin väri
Pää (valkoinen kolmio)	Valkoinen
Lisä (musta kolmio)	Musta

- 4 Kohdista langattoman kortin kiinnikkeessä oleva ruuvinreikä emolevyssä olevan ruuvinreiän kanssa.
- 5 Kiinnitä ruuvi, jolla langattoman kortin kiinnike ja langaton kortti kiinnittyvät emolevyyn.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Etukameran irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

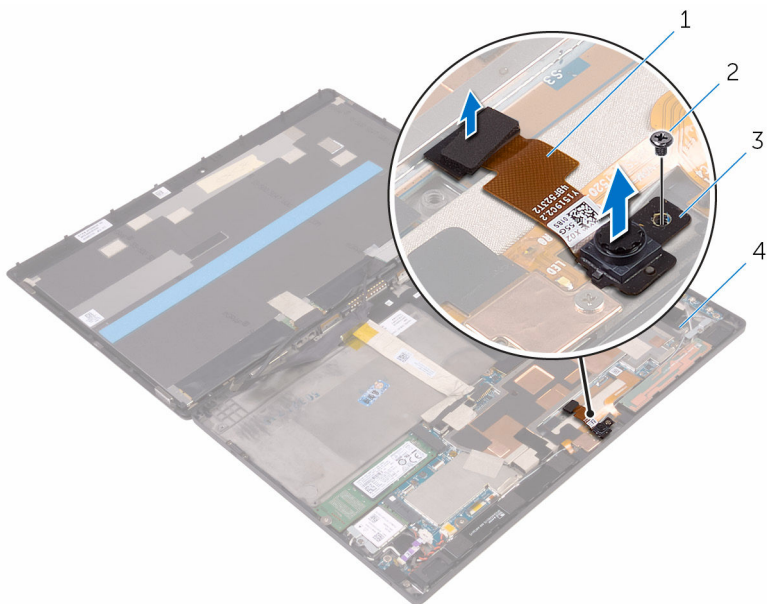
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla etukamera kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 2 Irrota kamerakaapeli emolevystä.

3 Nosta etukamera kaapeleineen irti takakansikoonpanosta.



- 1 kamerakaapeli
- 3 etukamera

- 2 ruuvi
- 4 takakansikoonpano

Etukameran asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista etukamerassa oleva ruuvireikä takakansikokoonpanossa olevaan ruuvireikään.
- 2 Kiinnitä ruuvi, jolla etukamera kiinnitetään takakansikokoonpanoon.
- 3 Kytke kameran kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Takakameran irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

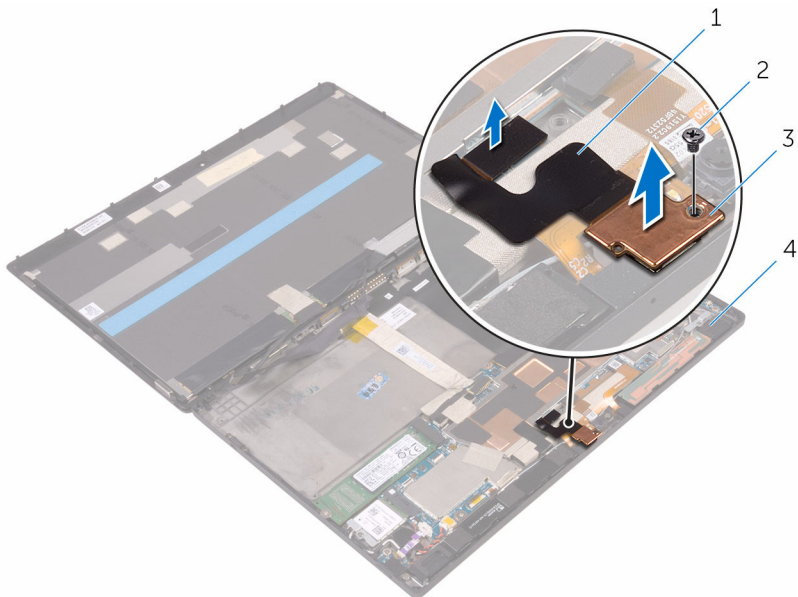
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla takakamera kiinnitetään takakansikokoonpanoon.
- 2 Irrota kamerakaapeli emolevystä.

3 Nosta takakamera kaapeleineen irti takakansikoonpanosta.



1 kamerakaapeli
3 takakamera

2 ruuvi
4 takakansikoonpano

Takakameran asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista takakamerassa oleva ruuvinreikä takakansikokoonpanossa olevaan ruuvinreikään.
- 2 Kiinnitä ruuvi, jolla takakamera kiinnitetään takakansikokoonpanoon.
- 3 Kytke kameran kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Nappipariston irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



VAROITUS: Nappipariston irrottaminen palauttaa BIOS-asennusohjelman asetukset oletusarvoihin. Suositellaan, että BIOS-asennusohjelman asetukset merkitään muistiin ennen nappipariston irrottamista.

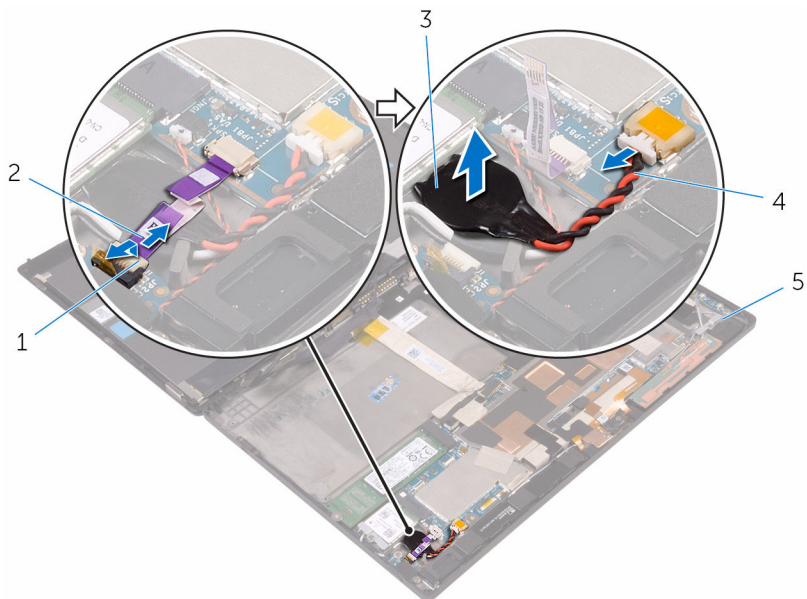
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Nosta salpaa ja irrota virtapainikekortin kaapeli virtapainikekortista.
- 2 Irrota nappipariston kaapeli emolevystä.

3 Irrota nappiparisto takakansikoonpanosta.



1 salpa

3 nappiparisto

5 takakansikoonpano

2 virtapainikekortin kaapeli

4 nappipariston kaapeli

Nappipariston asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kiinnitä nappiparisto takakansikokoonpanoon.
- 2 Liitä nappipariston johto emolevyyn.
- 3 Työnnä virtapainikekortin kaapeli virtapainikekortin liitántään ja kiinnitä kaapeli painamalla salpa alas.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Kuulokeliitännän irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

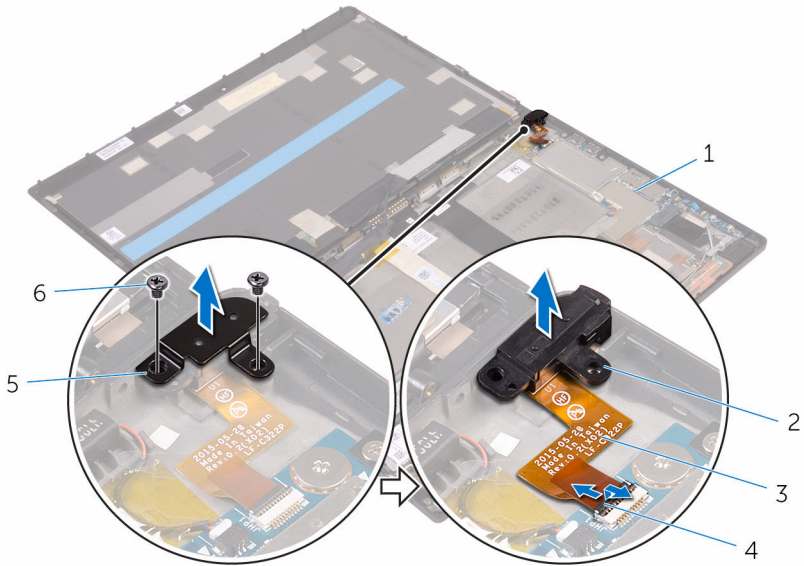
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla kuulokeliitännän kiinnike ja kuulokeliitäntä kiinnittyvät takakansikokoonpanoon.
- 2 Nosta kuulokeliitännän kiinnike irti kuulokeliitännästä.
- 3 Nosta salpaa ja irrota kuulokeliitännän kaapeli emolevystä.

4 Nosta kuulokeliitännän kaapeleineen irti takakansikokoonpanosta.



- 1 takakansikokoonpano
- 3 kuulokeliitännän kaapeli
- 5 kuulokeliitännän kiinnike

- 2 kuulokeliitännä
- 4 salpa
- 6 ruuvit (2)

Kuulokeliitännän asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Työnnä kuulokeliitännän kaapeli emolevyn liitäntään ja kiinnitä kaapeli painamalla salpa alas.
- 2 Kohdista kuulokeliitännän kiinnikkeen ja kuulokeliitännän ruuvinreiät takakansikokoonpanon ruuvinreikien kanssa.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla kuulokeliitännän kiinnike ja kuulokeliitäntä kiinnittyvät takakansikokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Mikrofonin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

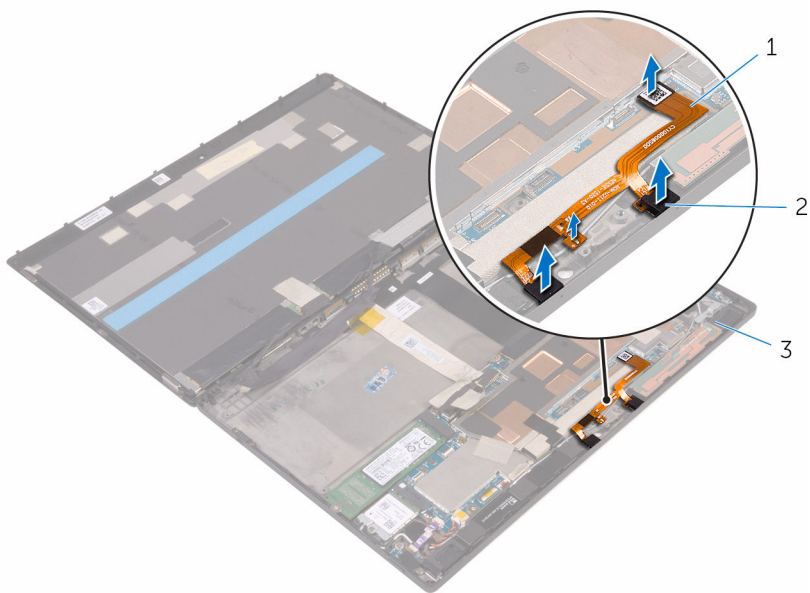
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [akku](#).
- 2 Irrota [etukamera](#).
- 3 Irrota [takakamera](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota mikrofonin kaapeli emolevystä.

2 Nosta mikrofonit kaapeleineen irti takakansikoonpanosta.



1 mikrofonin kaapeli
3 takakansikoonpano

2 mikrofonit (2)

Mikrofonin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista mikrofonit takakansikokoonpanon kanssa ja napsauta ne paikoilleen.
- 2 Kytke mikrofonin kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakamera](#).
- 2 Asenna [etukamera](#).
- 3 Asenna [akku](#).

Virtapainikekortin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

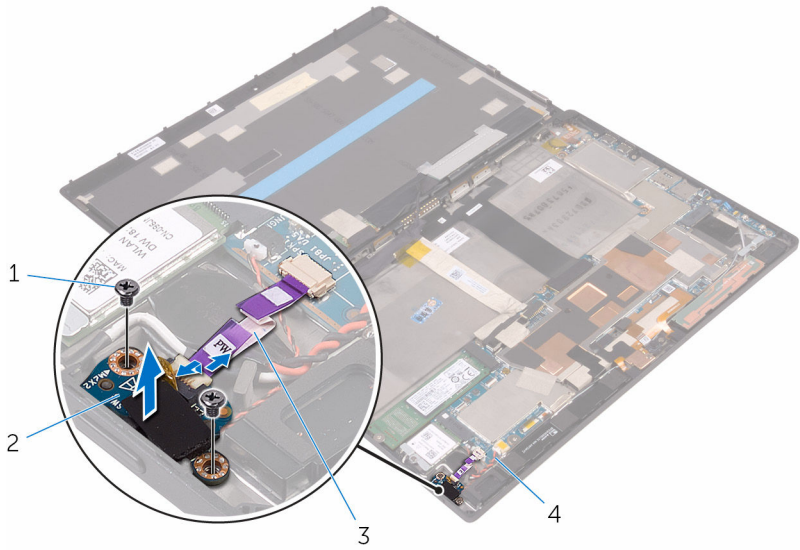
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla virtapainikekortti kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 2 Nosta salpaa ja irrota virtapainikekortin kaapeli virtapainikekortista.

3 Nosta virtapainikekortti irti takakansikokoonpanosta.



1 ruuvit (2)

3 virtapainikekortin kaapeli

2 virtapainikekortti

4 takakansikokoonpano

Virtapainikekortin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista virtapainikekortin ruuvireiät takakansikokoonpanon ruuvireikien kanssa.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla virtapainikekortti kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 3 Työnnä virtapainikekortin kaapeli virtapainikekortin liitintään ja kiinnitä kaapeli painamalla salpa alas.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Äänenvoimakkuuspainikekeko rtin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

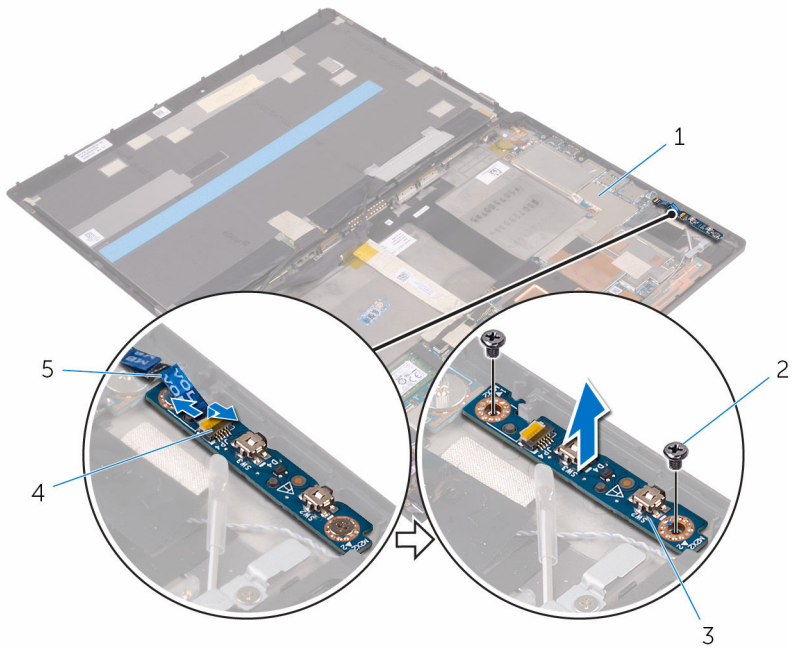
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla äänenvoimakkuuspainikekortti kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 2 Nosta salpaa ja irrota äänenvoimakkuuspainikekortin kaapeli äänenvoimakkuuspainikekortista.

3 Nosta äänenvoimakkuuspainikekortti irti takakansikokoonpanosta.



- 1 takakansikokoonpano
- 3 äänenvoimakkuuspainikekortti
- 5 äänenvoimakkuuspainikekortin kaapeli

- 2 ruuvit (2)
- 4 salpa

Äänenvoimakkuuspainikekoko- rtin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista äänenvoimakkuuspainikekortin ruuvinreiät takakansikokoonpanon ruuvinreikien kanssa.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla äänenvoimakkuuspainikekortti kiinnittyy takakansikokoonpanoon.
- 3 Työnnä äänenvoimakkuuspainikekortin kaapeli äänenvoimakkuuspainikekortin liitäntään ja kiinnitä kaapeli painamalla salpa alas.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

Emolevyn irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



HUOMAUTUS: Taulutietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltomerkki on syötettävä BIOS:in asennusohjelmaan emolevyn asennuksen jälkeen.



HUOMAUTUS: Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki BIOS:iin BIOS:in asennusohjelmalla tehdyt muutokset. Sinun on tehtävä haluamasi muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.



HUOMAUTUS: Ennen kuin irrotat kaapelit emolevyltä, merkitse liitinten sijainnit muistiin, jotta voit kytkeä kaapelit takaisin oikein asennettuasi emolevyn.

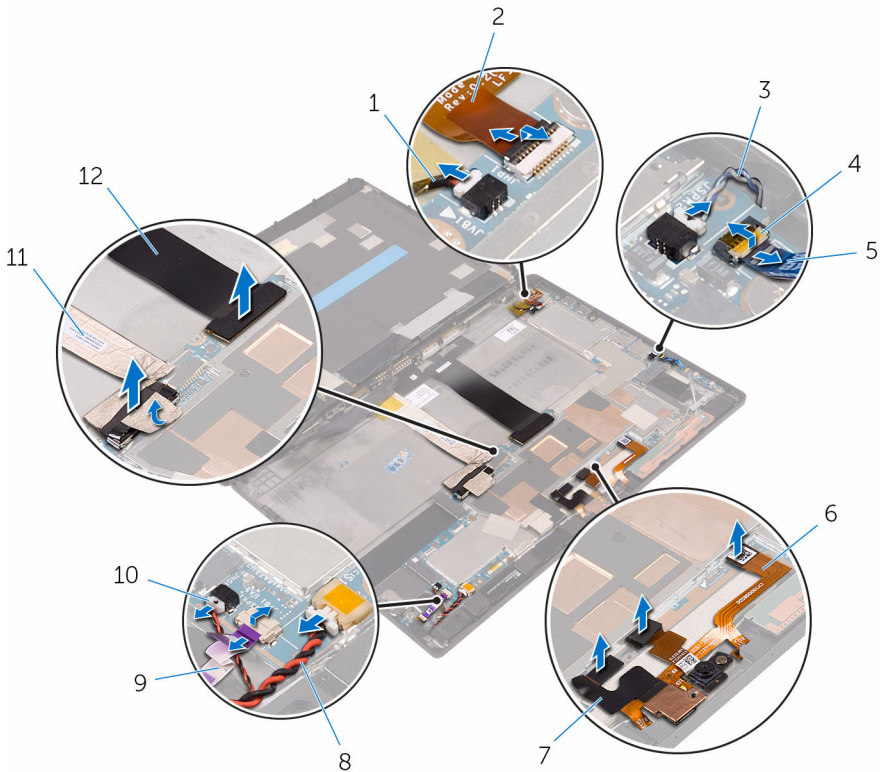
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [akku](#).
- 2 Irrota [SSD-asema](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota kaiutinkaapelit, kamerakaapelit, mikrofonin kaapeli ja nappipariston kaapeli emolevystä.

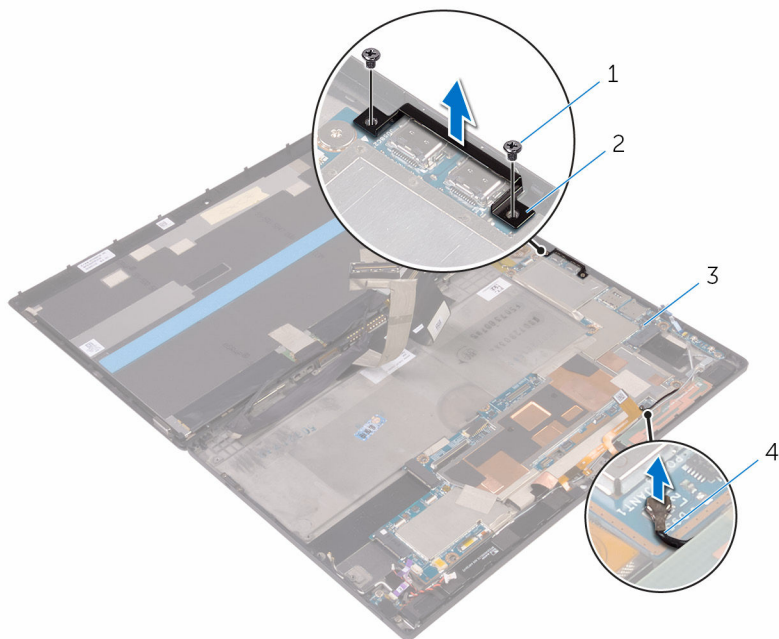
- 2** Nosta salpoja ja irrota kuulokeliitännän kaapeli, virtapainikekortin kaapeli ja näyttökaapeli emolevystä.



- | | |
|--|-----------------------------|
| 1 värinämoottorin kaapeli | 2 kuulokeliitännän kaapeli |
| 3 kaiutinkaapeli | 4 salpa |
| 5 äänenvoimakkuuspainikekortin kaapeli | 6 mikrofonin kaapeli |
| 7 kamerakaapelit (2) | 8 nappipariston kaapeli |
| 9 virtapainikekortin kaapeli | 10 kaiutinkaapeli |
| 11 näyttökaapeli | 12 telakkaliitännän kaapeli |

- 3** Nosta antennikaapeli irti emolevystä.
4 Irrota ruuvit, joilla I/O-kiinnike kiinnittyy emolevyyn.

5 Nosta I/O-kiinnike irti emolevystä.



1 ruuvit (2)

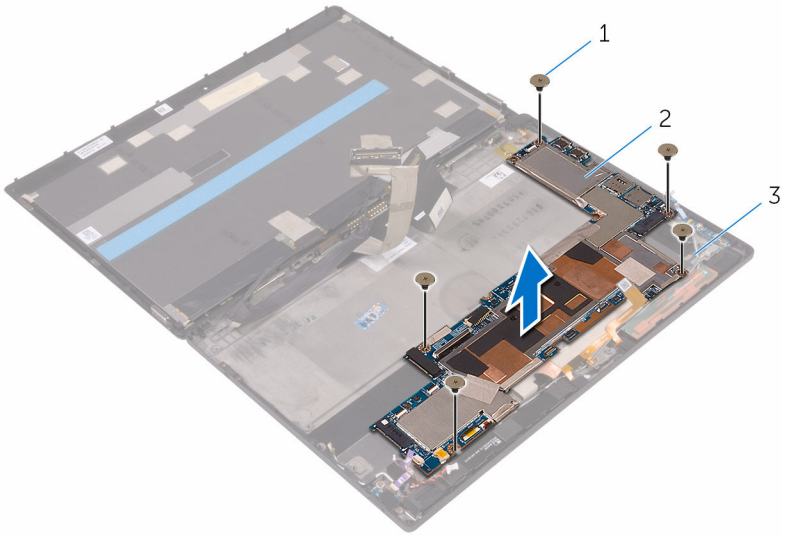
2 I/O-kiinnike

3 takakansikokoonpano

4 antennikaapeli

6 Irrota ruuvit, joilla emolevy on kiinnitetty takakansikokoonpanoon.

7 Nosta emolevy irti takakansikoonpanosta.



1 ruuvit (5)

2 emolevy

3 takakansikoonpano

Emolevyn asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



HUOMAUTUS: Taulutietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltomerkki on syötettävä BIOS:in asennusohjelmaan emolevyn asennuksen jälkeen.



HUOMAUTUS: Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki BIOS:iin BIOS:in asennusohjelmalla tehdyt muutokset. Sinun on tehtävä haluamasi muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista emolevyn ruuvinreiät takakansikokoonpanon ruuvinreikien kanssa.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla emolevy on kiinnitetty takakansikokoonpanoon.
- 3 Kohdista I/O-kiinnikkeessä olevat ruuvinreiät emolevyn ruuvinreikiin.
- 4 Asenna ruuvit, joilla I/O-kiinnike kiinnittyy emolevyyn.
- 5 Työnnä kuulokeliitännän kaapeli, virtapainikkeen kaapeli ja näyttökokoonpanon kaapeli emolevyn liitäntöihin ja kiinnitä kaapelit painamalla salvat alas.
- 6 Kytke kaiutinkaapelit, kamerakaapelit, mikrofoniakaapeli ja nappipariston kaapeli emolevyn liitäntöihin.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [langaton kortti](#).
- 2 Asenna [SSD-asema](#).
- 3 Asenna [akku](#).

Takakannen irrottaminen



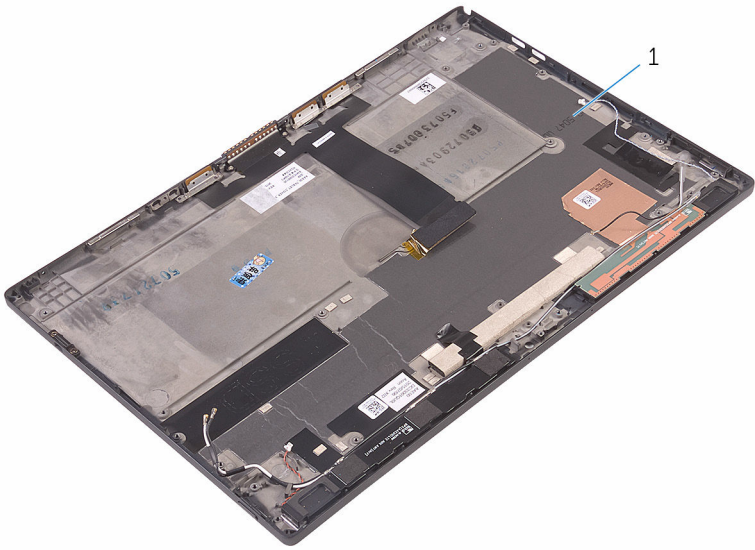
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [akku](#).
- 2 Irrota [SSD-asema](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [etukamera](#).
- 5 Irrota [takakamera](#).
- 6 Irrota [nappiparisto](#).
- 7 Irrota [kuulokeliitäntä](#).
- 8 Irrota [mikrofonit](#).
- 9 Irrota [virtapainikekortti](#).
- 10 Irrota [äänenvoimakkuuspainikekortti](#).
- 11 Irrota [emolevy](#).
- 12 Irrota [näyttö](#).

Toimenpiteet

Kun esitoimenpiteet on suoritettu, jäljellä on takakansi.



1 takakansi

Takakannen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

Aseta takakansi tasaiselle pinnalle.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näyttökokoonpano](#).
- 2 Asenna [emolevy](#).
- 3 Asenna [äänenvoimakkuuden säätöpainikekortti](#).
- 4 Asenna [virtapainikekortti](#).
- 5 Asenna [mikrofonit](#).
- 6 Asenna [kuulokeliitäntä](#).
- 7 Asenna [nappiparisto](#).
- 8 Asenna [takakamera](#).
- 9 Asenna [etukamera](#).
- 10 Asenna [langaton kortti](#).
- 11 Asenna [SSD-asema](#).
- 12 Asenna [akku](#).

Näyttökoonpanon irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

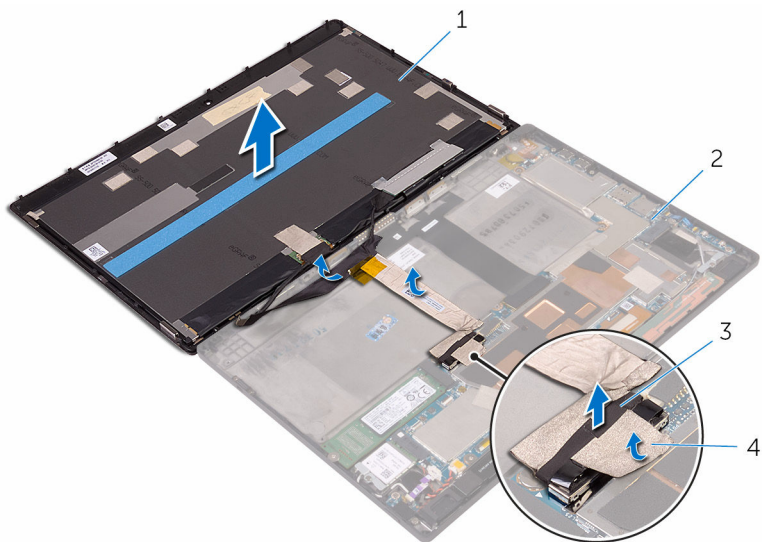
Esitoimenpiteet

Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota näyttökaapeli emolevystä.
- 2 Irrota näyttökaapeli emolevystä vetokielekkeen avulla.
- 3 Irrota näyttökaapeli takakansikokoonpanosta.

4 Nosta näyttökokoonpano kaapeleineen irti takakansikokoonpanosta.



1 näyttö
3 vetokieleke

2 takakansikokoonpano
4 näyttökaapeli

Näyttökoonpanon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia taulutietokoneen sisällä, lue taulutietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat taulutietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet taulutietokoneen sisällä, toimi kohdan [Taulutietokoneen käsittelemisen jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet


- 1 Kiinnitä näyttökaapeli takakansikokoonpanoon.
- 2 Kiinnitä näyttökaapeli emolevyyn.
- 3 Kytke näyttökaapeli emolevyssä olevaan liittimeen.

Jälkivaatimukset

Asenna [akku](#).

BIOS:in flash-päivitys

Voit joutua flash-päivittämään BIOS:in, kun päivitys on saatavilla tai kun vaihdat emolevyn. BIOS:in flash-päivitys:

- 1 Käynnistä taulutietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen **www.dell.com/support**.
- 3 Napsauta **Tuotetuki**, anna taulutietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 -  **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse taulutietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**.
- 5 Valitse taulutietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **BIOS**.
- 7 Napsauta **Lataa tiedosto** ladataksesi taulutietokoneen BIOS:in tuoreimman version.
- 8 Tallenna tiedosto latauksen päätyttyä ja siirry kansioon, johon tallensit BIOS-päivitystiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta BIOS-päivitystiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

Voit hankkia tietoja ja saada apua Dell-tuotteille ja -palveluille näillä tee-se-itse-resursseilla:

Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot www.dell.com

Windows 8.1 ja Windows 10

Dell Help & Support -sovellus



Windows 10

Aloitusopassovellus



Windows 8.1

Ohje + vinkit -sovellus



Ohjeen käyttö Windows 8, Windows 8.1 ja Windows 10 -käyttöjärjestelmissä

Kirjoita Windows-hakuun **Ohje ja tuki** ja paina **Enter**.

Ohjeen käyttö Windows 7 -käyttöjärjestelmässä

Napsauta **Käynnistä** → **Ohje ja tuki**.

Käyttöjärjestelmän online-ohje

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjelogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.

www.dell.com/support

Tietoja käyttöjärjestelmästä, tabletin asennuksesta ja käytöstä, tietojen

Katso *Minä ja Dell-tietokoneeni* osoitteessa www.dell.com/support/manuals.

varmuuskopioinnista, diagnooseista
jne.

Dellin yhteystiedot

Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot, katso
www.dell.com/contactdell.



HUOMAUTUS: Saatavuus vaihtelee maittain ja tuotteittain, ja jotkin palvelut eivät välttämättä ole saatavilla maassasi.



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