

XPS 13 Convertible

Huoltokäsikirja



Huomautukset, varoitukset ja vaarat

 | **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tuotetta 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.

1 Ennen kuin avaat tietokoneen kannen.....	6
Alkutoimet	6
Turvallisuusohjeet.....	6
Suositellut työkalut.....	6
Ruuviuuttelo.....	7
2 Tietokoneen käsittelemisen jälkeen.....	8
3 Rungon suojuksen irrottaminen.....	9
Toimenpiteet.....	9
4 Rungon suojuksen asentaminen.....	11
Toimenpiteet.....	11
5 Akun irrottaminen.....	12
Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet.....	12
Esitoimenpiteet.....	12
Toimenpiteet.....	12
6 Akun asentaminen.....	14
Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet.....	14
Toimenpiteet.....	14
Jälkivaatimukset.....	14
7 SSD-aseman irrottaminen.....	15
Esitoimenpiteet.....	15
Toimenpiteet.....	15
8 SSD-aseman asentaminen.....	16
Toimenpiteet.....	16
Jälkivaatimukset.....	16
9 Langattoman kortin antennin kaapeleiden irrottaminen.....	17
Esitoimenpiteet.....	17
Toimenpiteet.....	17
10 Langattoman kortin antennin kaapeleiden kytkeminen.....	19
Toimenpiteet.....	19
Jälkivaatimukset.....	20
11 Kaiuttimien irrottaminen.....	21
Esitoimenpiteet.....	21
Toimenpiteet.....	21

12 Kaiuttimien asentaminen.....	22
Toimenpiteet.....	22
Jälkivaatimukset.....	22
13 Nappipariston irrottaminen.....	23
Esitoimenpiteet.....	23
Toimenpiteet.....	23
14 Nappipariston asentaminen.....	24
Toimenpiteet.....	24
Jälkivaatimukset.....	24
15 Kosketuslevyn irrottaminen.....	25
Esitoimenpiteet.....	25
Toimenpiteet.....	25
16 Kosketuslevyn asentaminen.....	26
Toimenpiteet.....	26
Jälkivaatimukset.....	26
17 Näyttökokoonpanon irrottaminen.....	27
Esitoimenpiteet.....	27
Toimenpiteet.....	27
18 Näyttökokoonpanon asentaminen.....	29
Toimenpiteet.....	29
Jälkivaatimukset.....	29
19 Emolevyn irrottaminen.....	30
Esitoimenpiteet.....	30
Toimenpiteet.....	30
20 Emolevyn asentaminen.....	33
Toimenpiteet.....	33
Jälkivaatimukset.....	33
Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:in asennusohjelmaan.....	33
21 Näppäimistön irrottaminen.....	34
Esitoimenpiteet.....	34
Toimenpiteet.....	34
22 Näppäimistön asentaminen.....	35
Toimenpiteet.....	35
Jälkivaatimukset.....	35
23 Kämmentukikokoonpanon irrottaminen.....	36
Esitoimenpiteet.....	36

Toimenpiteet.....	36
24 Kämmentukikokoonpanon asentaminen.....	37
Toimenpiteet.....	37
Jälkivaatimukset.....	37
25 BIOS:in flash-päivitys.....	38
26 Järjestelmän diagnoosivalot.....	39
27 Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	41
Tee-se-itse-resurssit.....	41
Dellin yhteystiedot.....	41

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen

❗ HUOMAUTUS: Tämän asiakirjan kuvat saattavat poiketa tietokoneesi ulkonäöstä, tilaamastasi kokoonpanosta riippuen.

Aiheet:

- Alkutoimet
- Turvallisuusohjeet
- Suositellut työkalut
- Ruuviluettelo

Alkutoimet

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
- 2 Sammuta tietokone. Napsauta **Käynnistä** > **🔌 Virta** > **Sammuta**.

❗ HUOMAUTUS: Jos käytät jotain toista käyttöjärjestelmää, lue sammutusohjeet käyttöjärjestelmän ohjeista.

- 3 Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
- 4 Irrota kaikki tietokoneeseen kytketyt verkkolaitteet ja lisävarusteet, kuten näppäimistö, hiiri ja näyttö.
- 5 Poista tarvittaessa muistikortit ja optiset levyt tietokoneesta.

Turvallisuusohjeet

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

- ⚠ VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ VAARA:** Irrota kaikki virtalähteet ennen tietokoneen suojusten tai paneelien avaamista. Kun olet päättänyt tietokoneen sisäosien käsittelyn, asenna kaikki suojukset, paneelit ja ruuvit paikoilleen ennen sen kytkemistä pistorasiaan.
- ⚠ VAROITUS:** Jotta tietokone ei vahingoittuisi, työpinnan on oltava tasainen ja puhdas.
- ⚠ VAROITUS:** Jotta osat tai kortit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.
- ⚠ VAROITUS:** Suorita vianmääritystä ja korjauksia vain Dellin teknisen tuen tiimin luvalla tai ohjauksella. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike. Katso turvallisuusohjeet, jotka toimitettiin tuotteen mukana tai jotka ovat osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ 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.
- ⚠ VAROITUS:** Kun irrotat kaapelia, vedä liitintä tai vetokielekettä, ei itse kaapelia. Joissain kaapeleissa on liitännät, joissa on lukituskieleke tai siipiruuvi, joka on irrotettava ennen kaapelin irrottamista. Kun irrotat kaapeleita, pidä ne oikeassa asennossa, jotta liitintäpää ei vaurioitu. Kun kytket kaapeleita, varmista että portit ja liittimet ovat oikein päin ja oikeassa asennossa.
- ⚠ VAROITUS:** Jos muistikortinlukijassa on muistikortti, ota se pois.

Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät edellyttävät seuraavia työkaluja:

- Ristipääruuviavain
- Torx nro 5 (T5) -ruuviavain
- Muovipuikko

Ruuviuettelo

Taulukko 1. Ruuviuettelo

Komponentti	Mihin kiinnitetty	Ruuvityyppi	Määrä
Rungon suojus	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x4	1
Rungon suojus	Kämmmentukikokoonpano	M2x3	8
Akku	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x4	2
Akku	Kämmmentukikokoonpano	M2x3	6
CPU-levy	Emolevy	M1.6x2.5	2
Näyttökaapelin kiinnike	Emolevy	M1.6x2.5	2
Näytön saranat	Kämmmentukikokoonpano	M2.5x3.5	6
Sormenjäljenlukijan kiinnike	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x1.5	1
Kiintolevyn alusta	Emolevy	M1.6x2.5	2
Kiintolevyn (SSD) kiinnike	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x3	2
Näppäimistö	Kämmmentukikokoonpano	M2x2	6
Näppäimistö	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x1.5	23
Keskikehys	LCD-aseman suojus	M1.6x3	6
Suojakaapelin paikka	Kämmmentukikokoonpano	M2x3	2
Kaiuttimet	Kämmmentukikokoonpano	M2x2	4
Emolevy	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x3	1
Emolevy	Kämmmentukikokoonpano	M1.6x2.5	7
Kosketuslevy	Kämmmentuki	M2x2	2
Langattoman kortin kiinnike	Emolevy	M1.6x2.5	1

Tietokoneen käsittelyn jälkeen

 **VAROITUS:** Jos tietokoneen sisään jätetään irrallisia ruuveja, ne saattavat vahingoittaa tietokonetta vakavast.

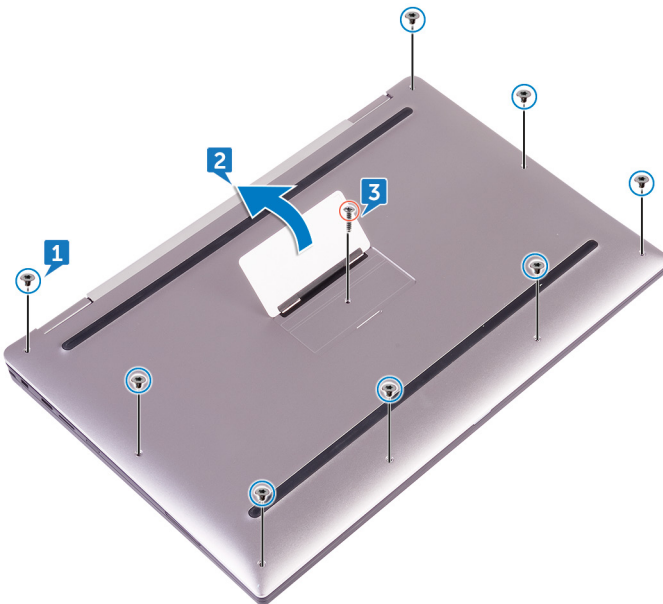
- 1 Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- 2 Kytke ulkoiset laitteet, oheislaitteet ja kaapelit, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 3 Asenna kaikki muistikortit, levyt ja muut osat, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 4 Kiinnitä tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.
- 5 Käynnistä tietokone.

Rungon suojuksen irrottaminen

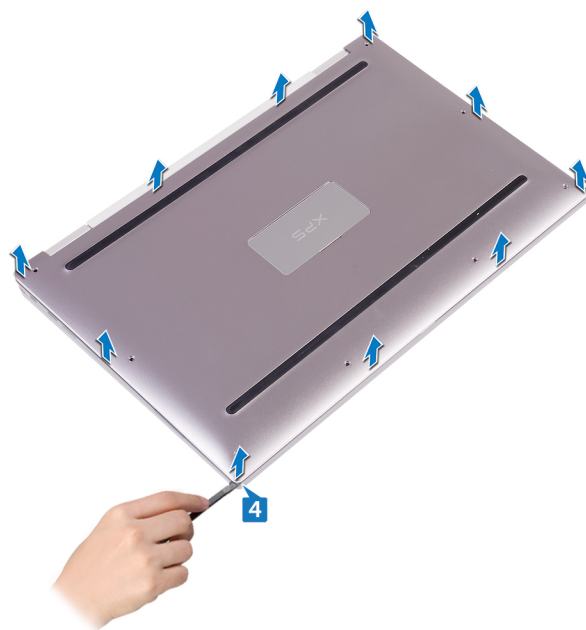
⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Irrota kahdeksan ruuvia (M2x3), joilla rungon suojus kiinnittyy kämmentukeen.
- 2 Avaa järjestelmäkilpi sormenpäilläsi.
- 3 Irrota järjestelmäkilven alla oleva ruuvi (M1.6x4), jolla rungon suojus kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.



- 4 Aloita tietokoneen etukulmasta ja kankea rungon suojus ylös muovipuikolla ja nosta sitten rungon suojus irti kämmentukikokoonpanosta.



Rungon suojuksen asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista rungon suojuksen ruuvinreiät kämmentukikokoonpanon ruuvinreikien kanssa ja napsauta rungon suojus paikoilleen.
- 2 Avaa järjestelmäkilpi sormenpäilläsi.
- 3 Kiinnitä järjestelmäkilven alla oleva ruuvi (M1.6x4), jolla rungon suojus kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Kiinnitä kahdeksan ruuvia (M2x3, Torx), joilla rungon suojus kiinnittyy kämmentukeen.

Akun irrottaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet

⚠ VAROITUS:

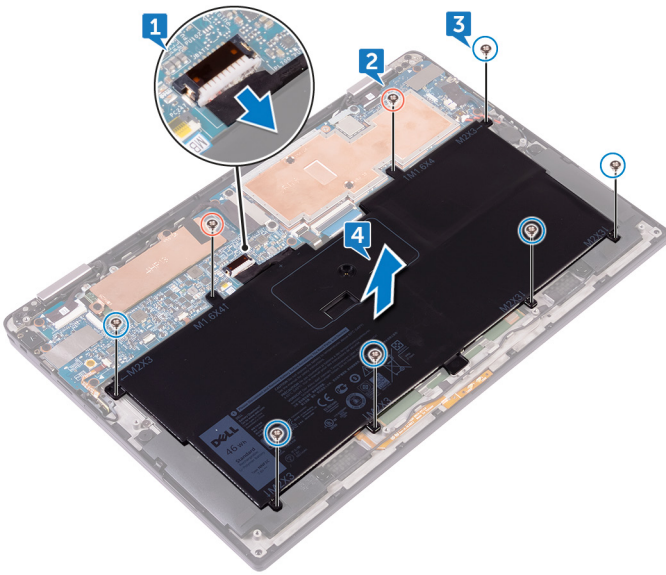
- Käsittele litiumioniakkuja varoen.
- Pura akun varausta mahdollisimman paljon ennen sen irrottamista järjestelmästä. Se onnistuu irrottamalla verkkolaite järjestelmästä, jotta akku tyhjentyy.
- Älä murskaa, pudota tai hajota akkua tai lävistä sitä vierailta esineillä.
- Älä altista akkua tai purettuja akkuja ja akkukennoja korkeille lämpötiloille.
- Älä kohdista painetta akun pintaan.
- Älä taivuta akkua.
- Älä käytä minkäänlaisia työkaluja akun kampeamiseen tai akkua vasten.
- Jos akku juuttuu laitteeseen turpoamisen takia, älä yritä irrottaa sitä, koska litiumioniakun lävistäminen, taivuttaminen tai murskaaminen voi olla vaarallista. Tällaisessa tilanteessa koko järjestelmä on vaihdettava. Saat lisäohjeita ottamalla yhteyttä osoitteen <https://www.dell.com/support> kautta.
- Osta aina aitoja akkuja osoitteesta <https://www.dell.com> tai valtuutetuilta Dell-kumppaneilta ja -jälleenmyyjiltä.

Esitoimenpiteet

Irrota [rungon suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota akun kaapeli emolevystä.
- 2 Irrota kaksi ruuvia (M1.6x4), joilla akku kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Irrota kuusi ruuvia (M2x3), joilla akku kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Nosta akku irti kämmentukikokoonpanosta.



Akun asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet
- Toimenpiteet
- Jälkivaatimukset

Litiumioniakkua koskevat turvallisuusohjeet

⚠ VAROITUS:

- Käsittele litiumioniakkuja varoen.
- Pura akun varausta mahdollisimman paljon ennen sen irrottamista järjestelmästä. Se onnistuu irrottamalla verkkolaite järjestelmästä, jotta akku tyhjentyy.
- Älä murskaa, pudota tai hajota akkua tai lävistä sitä vierailta esineillä.
- Älä altista akkua tai purettuja akkuja ja akkukennoja korkeille lämpötiloille.
- Älä kohdista painetta akun pintaan.
- Älä taivuta akkua.
- Älä käytä minkäänlaisia työkaluja akun kampeamiseen tai akkua vasten.
- Jos akku juuttuu laitteeseen turpoamisen takia, älä yritä irrottaa sitä, koska litiumioniakun lävistäminen, taivuttaminen tai murskaaminen voi olla vaarallista. Tällaisessa tilanteessa koko järjestelmä on vaihdettava. Saat lisäohjeita ottamalla yhteyttä osoitteen <https://www.dell.com/support> kautta.
- Osta aina aitoja akkuja osoitteesta <https://www.dell.com> tai valtuutetuilta Dell-kumppaneilta ja -jälleenmyyjiltä.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista akussa olevat ruuvireiät kämmentukikokoonpanossa oleviin ruuvireikiin.
- 2 Asenna kuusi ruuvia (M2x3), joilla akku kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Kiinnitä kaksi ruuvia (M1.6x4), joilla akku kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Kytke akkukaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

Asenna [rungon suojus](#).

SSD-aseman irrottaminen

⚠ **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ **VAROITUS:** SSD-asemat ovat herkkiä. Käsittele puolijohdeasemaa varovasti.

⚠ **VAROITUS:** Älä irrota SSD-asemaa tietokoneen ollessa päällä tai lepotilassa, jotta et menetä tietoja.

Aiheet:

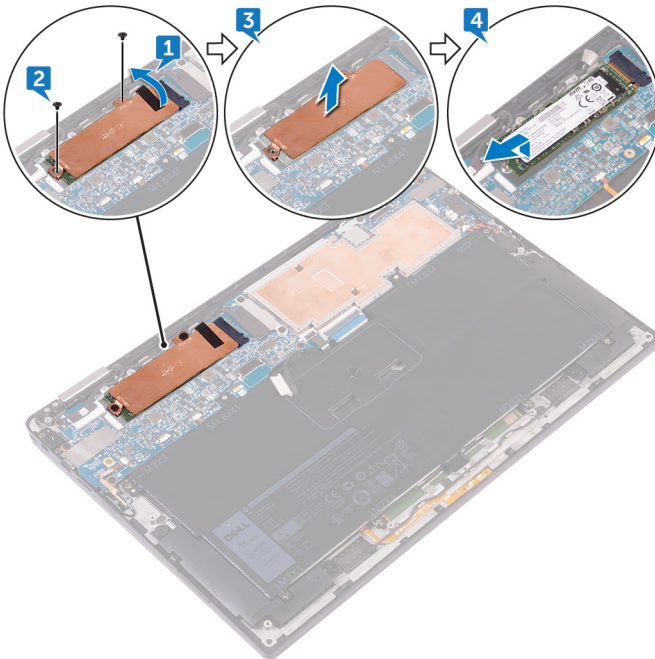
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.

Toimenpiteet

- 1 Irrota näyttökaapelin teippi kiintolevyn alustasta.
- 2 Irrota kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla kiintolevyn alusta kiinnittyy emolevyyn.
- 3 Irrota kiintolevyn alusta.
- 4 Vedä SSD-asema ulos SSD-asemapaikasta.



SSD-aseman asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

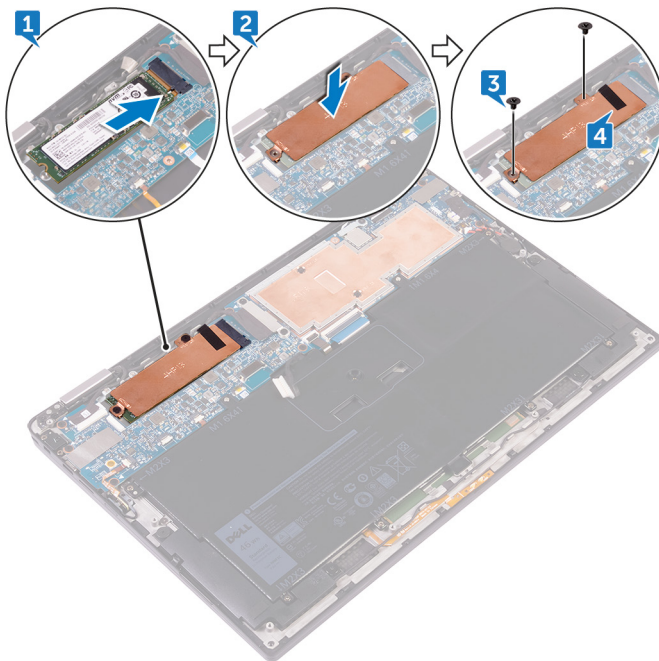
⚠ VAROITUS: SSD-asemat ovat herkkiä. Käsittele puolijohdeasemaa varovasti.

Aiheet:

- Toimenpiteet
- Jälkivaatimukset

Toimenpiteet

- 1 Kohdista SSD-aseman lovet SSD-asemapaikan kielekkeiden kanssa, työnnä SSD-asema viistosti paikoilleen ja paina SSD-aseman toinen pää alas.
- 2 Kohdista kiintolevyn alustassa olevat ruuvinreiät emolevyn ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla kiintolevyn alusta kiinnittyy emolevyyn.
- 4 Liimaa näyttökaapelin teippi kiintolevyn alustaan.



Jälkivaatimukset

- 1 Asenna akku.
- 2 Asenna rungon suojus.

Langattoman kortin antennin kaapeleiden irrottaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

 **HUOMAUTUS:** Langaton kortti on integroitu emolevyyn, eikä sitä voi irrottaa.

Aiheet:

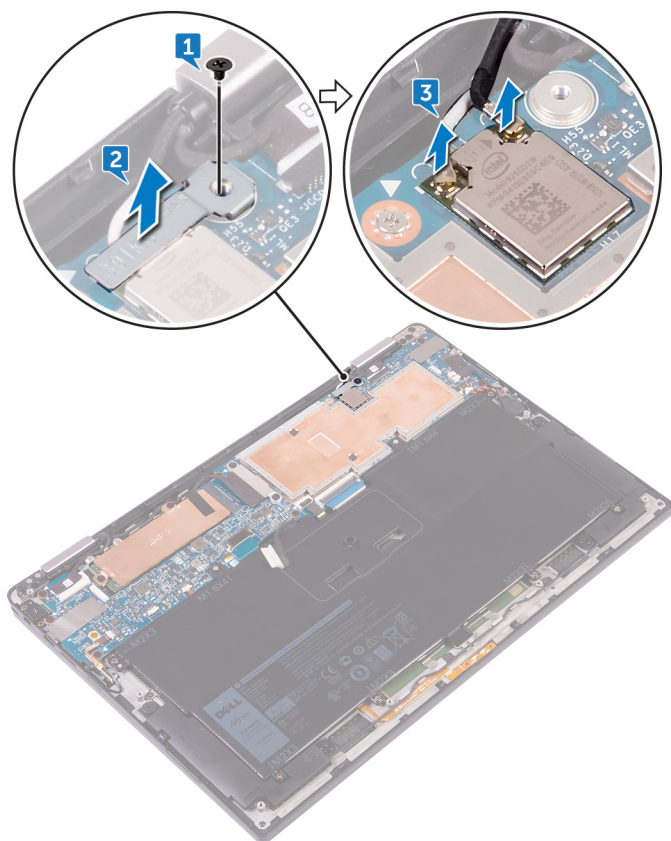
- [Esitoimenpiteet](#)
- [Toimenpiteet](#)

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [rungan suojus](#).
- 2 Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi (M1.6x2.5), jolla langattoman kortin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.
- 2 Nosta langattoman kortin kiinnike irti langattomasta kortista.
- 3 Irrota antennikaapelit langattomasta kortista.



Langattoman kortin antennin kaapeleiden kytkeminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

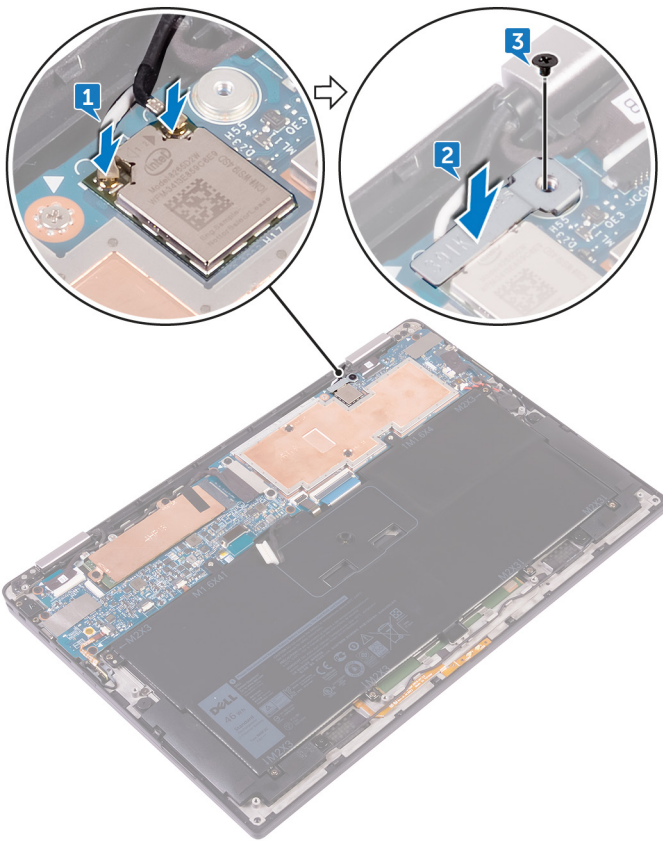
Toimenpiteet

- 1 Kytke antennikaapelit langattomaan korttiin.
Seuraavassa taulukossa esitetään tietokoneen tukemien langattoman kortin antennikaapelien värikoodit.

Taulukko 2. Langattoman kortin liitännän antennin värikoodit

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

- 2 Aseta langattoman kortin kiinnike langattomalle kortille.
- 3 Asenna kuusi ruuvia (M1.6x2.5), joilla langattoman kortin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.



Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Asenna [rungon suojus](#).

Kaiuttimien irrottaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

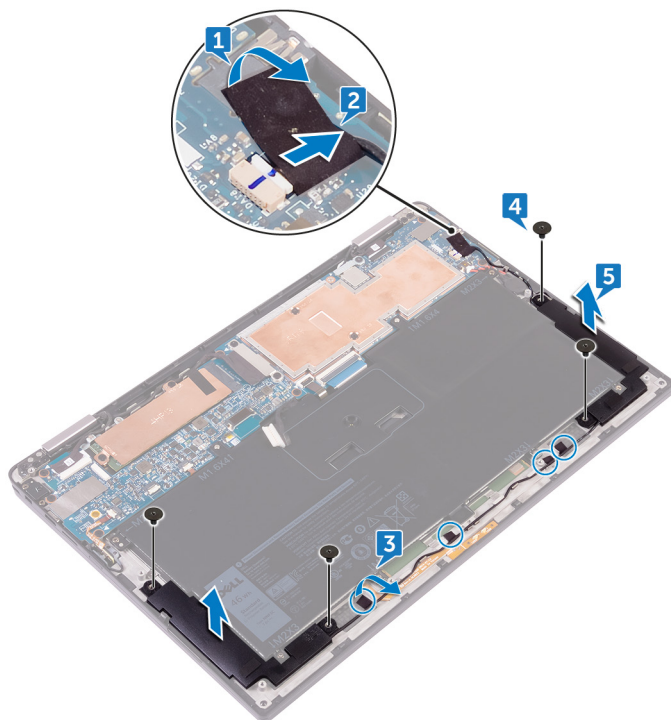
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.

Toimenpiteet

- 1 Irrota teippi, jolla kaiuttimen kaapeli kiinnittyy emolevyyn.
- 2 Irrota kaiuttimen johto emolevystä.
- 3 Pane merkille kaiutinkaapelin reititys ja irrota teippi, jolla kaiutinkaapeli kiinnittyy emolevyyn.
- 4 Irrota neljä ruuvia (M2x2), joilla kaiuttimet kiinnittyvät kämmentukikokoonpanoon.
- 5 Nosta kaiuttimet kaapeleineen irti kämmentukikokoonpanosta.



Kaiuttimien asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

- 1 Aseta kaiuttimet kämmentuen päälle kämmentuen kohdistustappien avulla.
- 2 Kiinnitä neljä ruuvia (M2x2), joilla kaiuttimet kiinnittyvät kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Reititä kaiutinkaapeli emolevyille ja liimaa teippi emolevyyn.
- 4 Kytke kaiutinkaapeli emolevyyn.
- 5 Liimaa teippi, jolla kaiutinkaapeli kiinnittyy emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Asenna [rungon suojus](#).

Nappipariston irrottaminen

⚠ **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ **VAROITUS:** Kun nappiparisto poistetaan, BIOS-asennusohjelman asetukset palautetaan oletusasetuksiin. Suositellaan, että BIOS-asennusohjelman asetukset merkitään muistiin ennen nappipariston irrottamista.

Aiheet:

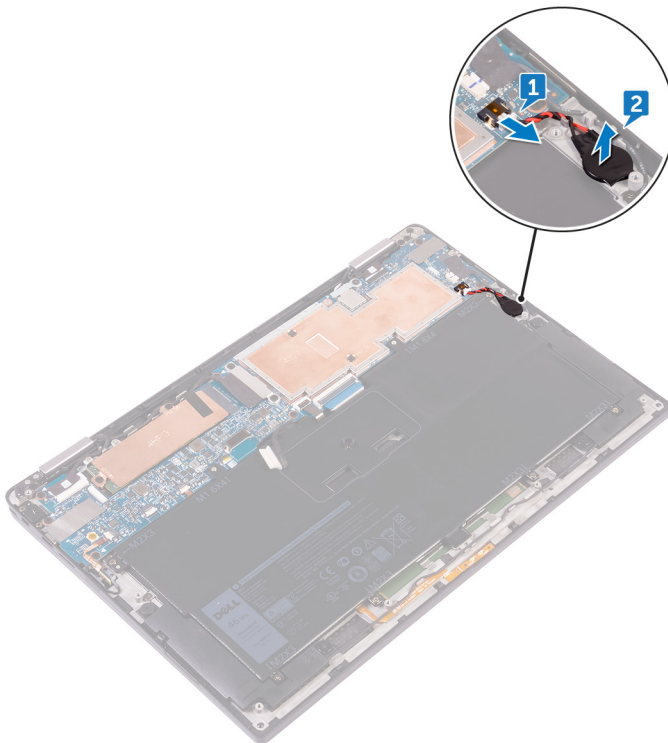
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.

Toimenpiteet

- 1 Irrota nappipariston kaapeli emolevystä.
- 2 Pane merkkileike nappipariston sijainti ja kankea se irti kämmentukikokoonpanosta.



Nappipariston asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan [Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä](#) vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan [Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen](#) ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

- 1 Kiinnitä nappiparisto kämmentukikokoonpanoon.
- 2 Liitä nappipariston johto emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Asenna [rungon suojus](#).

Kosketuslevyn irrottaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

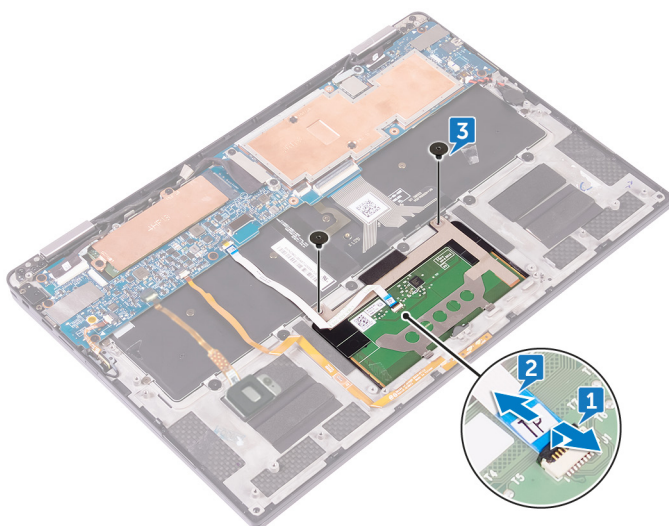
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.

Toimenpiteet

- 1 Avaa kosketuslevyn kaapelin salpa.
- 2 Irrota kaapeli kosketuslevystä.
- 3 Irrota kaksi ruuvia (M2x2), joilla kosketuslevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon, ja nosta kosketuslevy sen sisäreunoista irti kämmentukikokoonpanosta.



Kosketuslevyn asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

- 1 Kohdista kosketuslevyn ruuvinreiät kämmentukikokoonpanon ruuvinreikien kanssa ja työnnä kosketuslevy kämmentukikokoonpanoon viistosti.
- 2 Kiinnitä kaksi ruuvia (M2x2), joilla kosketuslevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Työnnä kosketuslevyn kaapeli kosketuslevyn liitäntään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Asenna [rungen suojus](#).

Näyttökokoonpanon irrottaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

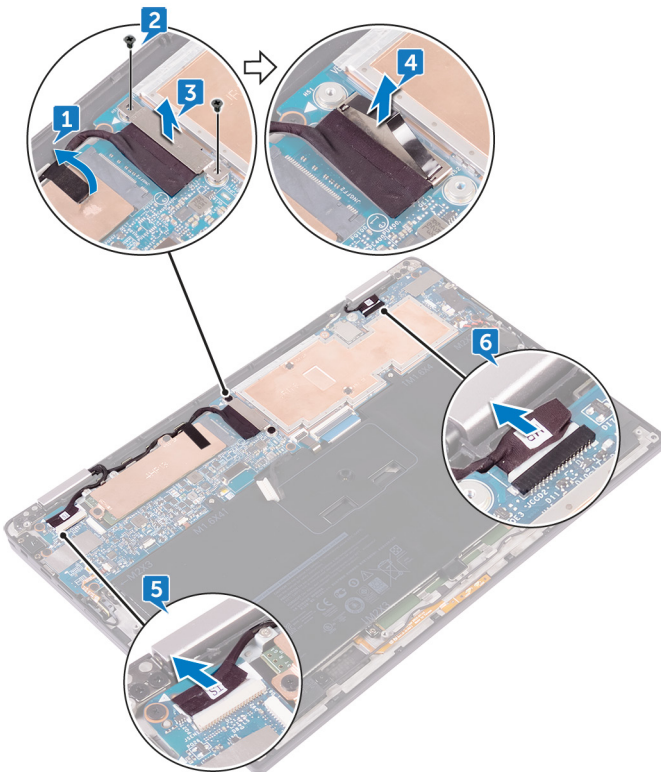
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.
- 3 Irrota **langaton kortti**.

Toimenpiteet

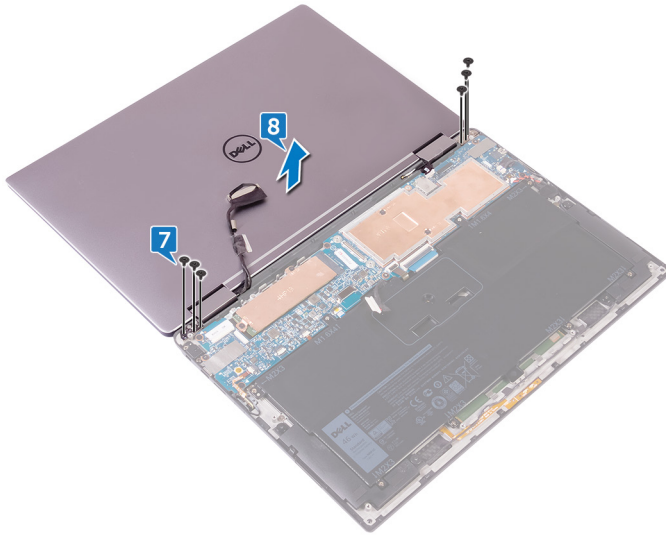
- 1 Irrota teippi, jolla näyttökaapeli kiinnittyy kiintolevyn alustaan.
- 2 Irrota kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla näyttökaapelin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.
- 3 Nosta näyttökaapelin kiinnike irti näyttökaapelista.
- 4 Irrota näyttökaapeli emolevystä vetokielekkeen avulla.
- 5 Irrota kosketusnäytön kaapeli emolevystä.
- 6 Irrota kamerakaapeli emolevystä.



- 7 Avaa kämmmentukikokoonpano täysin ja aseta näyttökokoonpano ja kämmmentukikokoonpano ylösalaisin. Irrota sitten kuusi ruuvia (M2.5x3.5), joilla näytön saranat kiinnittyvät kämmmentukikokoonpanoon.

HUOMAUTUS: Varmista, että pinta on tasainen ja esteetön, kun asetat näyttökokoonpanon ylösalaisin.

- 8 Nosta näyttökokoonpano irti kämmmentukikokoonpanosta.



Näyttökokoonpanon asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

- 1 Työnnä kämmentukikokoonpano näytön saranoiden alle ja kohdista kämmentukikokoonpanon ruuvireiät näytön saranoiden ruuvireikiin.
- 2 Kiinnitä kuusi ruuvia (M2.5x3.5), joilla kämmentukikokoonpano kiinnittyy näytön saranoihin.
- 3 Sulje kämmentukikokoonpano.
- 4 Kiinnitä näyttökaapeli emolevyyn.
- 5 Kohdista näyttökaapelin kiinnikkeessä olevat ruuvireiät emolevyn ruuvireikiin.
- 6 Asenna kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla näyttökaapelin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.
- 7 Liimaa näyttökaapelin teippi emolevyyn.
- 8 Kytke kosketusnäytön kaapeli ja kameran kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Irrota [langaton kortti](#).
- 2 Asenna [akku](#).
- 3 Asenna [rungon suojus](#).

Emolevyn irrottaminen

- ⚠ **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ℹ **HUOMAUTUS:** Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltotunnus on syötettävä BIOS-asennusohjelmaan sen jälkeen, kun olet asentanut emolevyn paikalleen.
- ℹ **HUOMAUTUS:** Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki muutokset, jotka olet tehnyt BIOSiin BIOS-asennusohjelmalla. Sinun on tehtävä asianmukaiset muutokset uudelleen vaihdettuasi emolevyn.
- ℹ **HUOMAUTUS:** Ennen kuin irrotat kaapelit emolevyltä, merkitse liitinten sijainnit muistiin, jotta voit kytkeä kaapelit takaisin oikein asennettuasi emolevyn.

Aiheet:

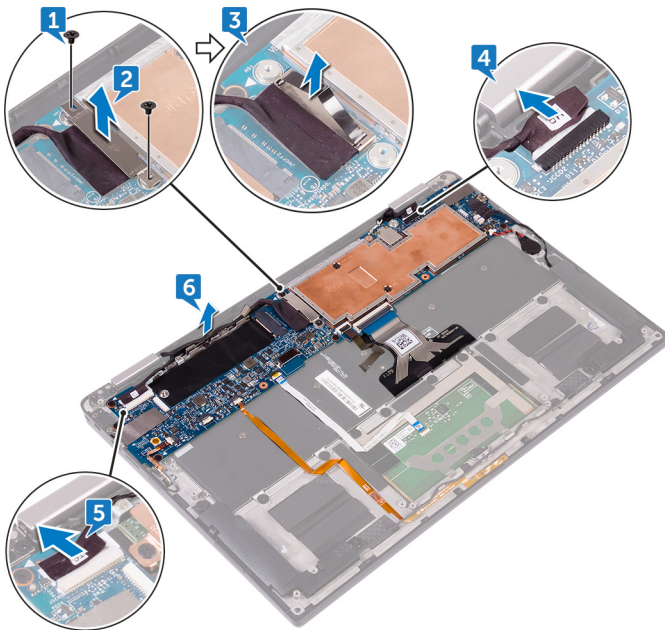
- [Esitoimenpiteet](#)
- [Toimenpiteet](#)

Esitoimenpiteet

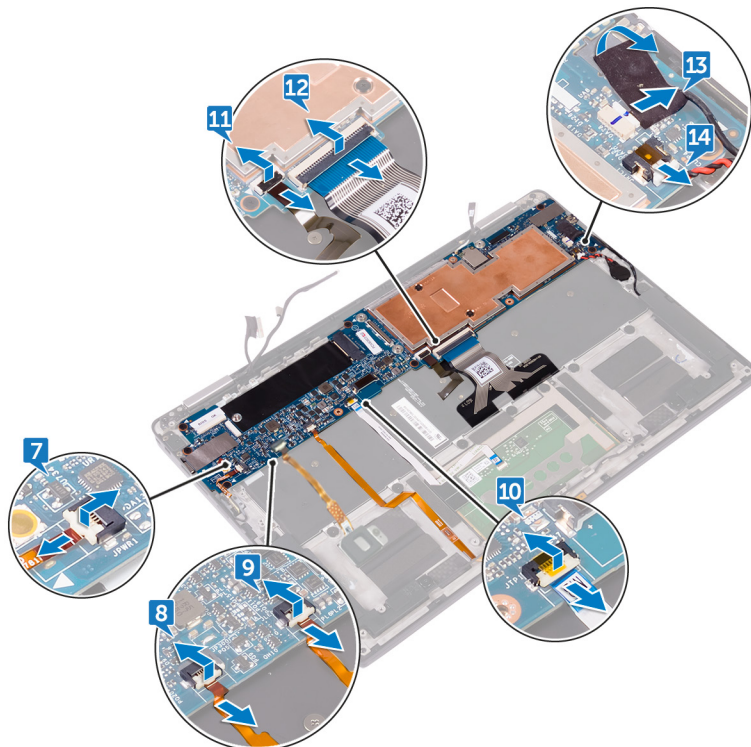
- 1 Irrota [rungon suojus](#).
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [SSD-asema](#).
- 4 Irrota [langaton kortti](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla näyttökaapelin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.
- 2 Nosta näyttökaapelin kiinnike irti näyttökaapelista.
- 3 Irrota näyttökaapeli emolevystä vetokielekkeen avulla.
- 4 Irrota kamerakaapeli emolevystä.
- 5 Irrota kosketusnäytön kaapeli emolevystä.
- 6 Siirrä näyttökaapeli sivuun, jotta voit irrottaa emolevyn.

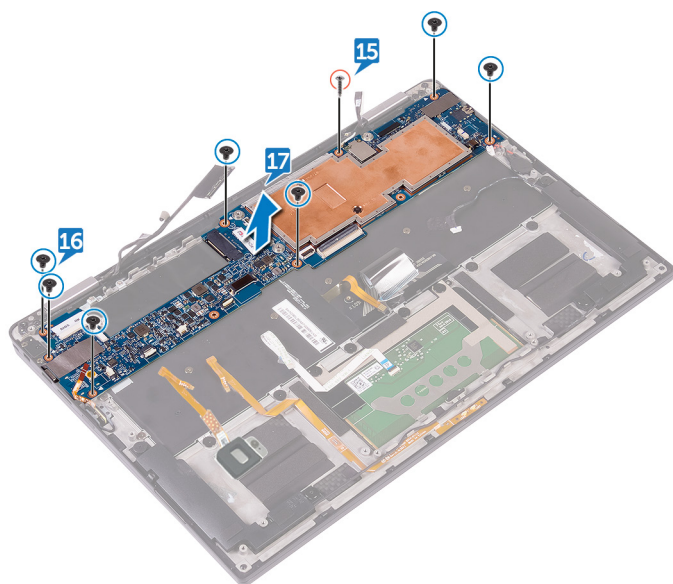


- 7 Avaa salpa ja irrota virtapainikkeen kaapeli emolevystä.
- 8 Avaa salpa ja irrota sormenjälkilukijan kaapeli emolevystä.
- 9 Avaa salpa ja irrota akun tilavalon kaapeli emolevystä.
- 10 Avaa salpa ja irrota kosketuslevyn kaapeli emolevystä.
- 11 Avaa salpa ja irrota näppäimistön taustavalon kaapeli emolevystä.
- 12 Avaa salpa ja irrota näppäimistön ohjauskortin kaapeli emolevystä.
- 13 Irrota teippi, jolla kaiuttimen kaapeli kiinnittyy emolevyyn, ja irrota sitten kaiuttimen kaapeli emolevystä.
- 14 Irrota nappiparisto emolevystä.



- 15 Irrota ruuvi (M1.6x3), jolla emolevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 16 Irrota seitsemän ruuvia (M1.6x2.5), jolla emolevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.

17 Aloita ulkoreunasta ja nosta emolevy ylös viistoon ja irrota se kämmentukikokoonpanon alhta.



Emolevyn asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

ℹ HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltotunnus on syötettävä BIOS-asennusohjelmaan sen jälkeen, kun olet asentanut emolevyn paikalleen.

ℹ HUOMAUTUS: Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki muutokset, jotka olet tehnyt BIOSiin BIOS-asennusohjelmalla. Sinun on tehtävä asianmukaiset muutokset uudelleen vaihdettuasi emolevyn.

Aiheet:

- Toimenpiteet
- Jälkivaatimukset
- Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:in asennusohjelmaan

Toimenpiteet

- 1 Työnnä emolevy kämmentukikokoonpanon kielekkeiden alle ja kohdista emolevyn ruuvinreiät kämmentukikokoonpanon ruuvinreikien kanssa.
- 2 Kiinnitä seitsemän ruuvia (M1.6x2.5), jolla emolevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Kiinnitä ruuvi (M1.6x3), jolla emolevy kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Työnnä virtapainikkeen kaapeli, sormenjälkilukijan kaapeli, akun tilavalon kaapeli, kosketuslevyn kaapeli, näppäimistön taustavalon kaapeli ja näppäimistön ohjainkortin kaapeli emolevyyn ja kiinnitä kaapelit sulkemalla salvat.
- 5 Kytke kameran kaapeli, kosketusnäytön kaapeli, nappipariston kaapeli, kaiutinkaapeli ja näyttökaapeli emolevyyn.
- 6 Liimaa teippi, jolla kaiutinkaapeli kiinnittyy emolevyyn.
- 7 Kohdista näyttökaapelin kiinnikkeessä olevat ruuvinreiät emolevyn ruuvinreikiin.
- 8 Asenna kaksi ruuvia (M1.6x2.5), joilla näyttökaapelin kiinnike kiinnittyy emolevyyn.

Jälkivaatimukset

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

Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:in asennusohjelmaan

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon.
- 3 Selaa **Main (Pää)** -välilehteen ja syötä huoltotunnus kenttään **Service Tag Input (Anna huoltotunnus)**.

ℹ HUOMAUTUS: Huoltotunnus on kirjaimista ja numeroista koostuva tunniste tietokoneen takaosassa.

Näppäimistön irrottaminen

VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

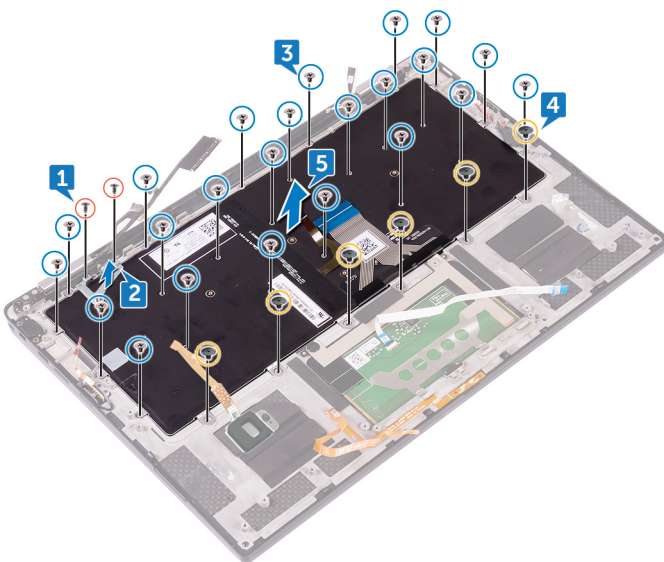
- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.
- 3 Irrota **SSD-asema**.
- 4 Irrota **langaton kortti**.
- 5 Irrota **kaiuttimet**.
- 6 Irrota **nappiparisto**.
- 7 Irrota **emolevy**.

Toimenpiteet

- 1 Irrota kaksi ruuvia (M1.6x3), jolla SSD-aseman kiinnike kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 2 Nosta SSD-aseman kiinnike irti näppäimistöstä ja kämmentukikokoonpanosta.
- 3 Irrota 23 ruuvia (M1.6x1.5), joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Irrota kuusi ruuvia (M2x2), joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 5 Nosta näppäimistö irti kämmentukikokoonpanosta.



Näppäimistön asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

- 1 Kohdista näppäimistössä olevat ruuvireiät kämmentukikokoonpanossa oleviin ruuvireikiin.
- 2 Kiinnitä kuusi ruuvia (M2x2), joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 3 Kiinnitä 23 ruuvia (M1.6x1.5), joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.
- 4 Kohdista SSD-aseman kiinnikkeessä olevat ruuvireiät näppäimistön ja kämmentukikokoonpanon ruuvireikiin.
- 5 Kiinnitä kaksi ruuvia (M1.6x3), joilla SSD-aseman kiinnike kiinnittyy kämmentukikokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevy](#).
- 2 Asenna [nappiparisto](#).
- 3 Asenna [kaiuttimet](#).
- 4 Irrota [langaton kortti](#).
- 5 Asenna [SSD-asema](#).
- 6 Asenna [akku](#).
- 7 Asenna [rungon suojus](#).

Kämmmentukikokoonpanon irrottaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- Esitoimenpiteet
- Toimenpiteet

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota **rungon suojus**.
- 2 Irrota **akku**.
- 3 Irrota **SSD-asema**.
- 4 Irrota **langaton kortti**.
- 5 Irrota **kaiuttimet**.
- 6 Irrota **nappiparisto**.
- 7 Irrota **kosketuslevy**.
- 8 Irrota **näyttö**.
- 9 Irrota **emolevy**.
- 10 Irrota **näppäimistö**.

Toimenpiteet



Esitoimenpiteiden jälkeen jäljellä on kämmmentukikokoonpano.

Kämmmentukikokoonpanon asentaminen

⚠ VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuustiedot ja noudata kohdan **Ennen tietokoneen komponenttien käsittelyä** vaiheita. Kun olet työskennellyt tietokoneen sisäosien parissa, noudata kohdan **Tietokoneen sisällä työskentelyn jälkeen** ohjeita. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Aiheet:

- [Toimenpiteet](#)
- [Jälkivaatimukset](#)

Toimenpiteet

Aseta kämmentukikokoonpano tasaiselle pinnalle.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näppäimistö](#).
- 2 Asenna [emolevy](#).
- 3 Asenna [näyttö](#).
- 4 Asenna [kosketuslevy](#).
- 5 Asenna [nappiparisto](#).
- 6 Asenna [kaiuttimet](#).
- 7 Irrota [langaton kortti](#).
- 8 Asenna [SSD-asema](#).
- 9 Asenna [akku](#).
- 10 Asenna [rungon suojus](#).

BIOS:in flash-päivitys

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

Voit suorittaa BIOS:in flash-päivityksen seuraavasti:

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Klikkaa **Product support** (Tuotetuki), anna tietokoneen huoltomerkki ja klikkaa **Submit** (Lähetä).

 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.

- 4 Napsauta **Drivers & downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot) > Find it myself (Etsin sen itse)**.
- 5 Valitse tietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **BIOS**.
- 7 Napsauta **Lataa** ladataksesi tietokoneen BIOS:in tuoreimman version.
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit BIOS-päivitystiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta BIOS-päivitystiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Järjestelmän diagnoosivalot

Akun tilan merkkivalo

Ilmoittaa virran ja akun latauksen tilan.

Tasaisen valkoinen – Verkkolaite on kytketty, ja akussa on enemmän kuin 5 % latausta.

Keltainen – Tietokone toimii akkuvirralla, ja akussa on alle 5 % latausta.

Off (Pois)

- Verkkolaite on kytketty ja akku on ladattu täyteen.
- Tietokone toimii akkuvirralla, ja akussa on enemmän kuin 5 % latausta.
- Tietokone on lepotilassa, horroksessa tai sammuksissa.

Virran ja akun tilan merkkivalot vilkkuvat keltaisena ja kuulet äänimerkin ilmoituksena virheestä.

Esimerkiksi virran ja akun tilan merkkivalo vilkahtaa keltaisena kahdesti, mitä seuraa tauko, ja sitten vilkahtaa valkoisena kolme kertaa, mitä seuraa tauko. Tämä 2,3-sarja jatkuu, kunnes tietokone sammutetaan, ja se tarkoittaa, että muistia tai RAMia ei löydy.

Seuraavassa taulukossa näytetään virran ja akun tilavalon valaistuskuviot ja niihin liittyvät ongelmat.

Taulukko 3. Merkkivalokoodit

Diagnostiikan merkkivalokoodit	Ongelman kuvaus
2,1	Suoritinvirhe
2,2	Emolevy: BIOS- tai ROM-virhe
2,3	Muistia tai RAM:ia ei havaittu
2,4	Muisti- tai RAM-virhe
2,5	Asennettu virheellinen muisti
2,6	Emolevy- tai piirisarjavirhe
2,7	Näytön virhe
3,1	Vika nappiparistossa
3,2	PCI-näytönohjaimen/-sirun vika
3,3	Palautuslevy kuvaa ei löydy
3,4	Palautuslevy kuva löytyy mutta on virheellinen.
3, 5	Virtakiskon virhe
3, 6	Järjestelmän BIOS:in päivittäminen on kesken
3, 7	Management Engine (ME) -virhe

Kameran tilavalo: Ilmoittaa, onko kamera käytössä.

- Tasaisen valkoinen – Kamera on käytössä.
- Sammuksissa – Kamera ei ole käytössä.

Caps Lock -tila valo: Ilmoittaa, onko Caps Lock käytössä.

- Tasaisen valkoinen – Caps Lock on käytössä.
- Sammuksissa – Caps Lock on poissa käytöstä.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

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

Taulukko 4. Tee-se-itse-resurssit

Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot

www.dell.com

Dell Help & Support -sovellus



Ohjeen käyttö

Kirjoita Windows-hakuun Help and Support ja paina Enter.

Käyttäjärjestelmän online-ohje

www.dell.com/support/windows

Vianmäärittäytiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.

www.dell.com/support

Dell-tietämyskannan artikkeleita, joissa kerrotaan tietokoneongelmista.

- 1 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 2 Kirjoita aihe tai avainsana **Search (Haku)** -ruutuun.
- 3 Näet aiheeseen liittyvät artikkelit napsauttamalla **Search (Haku)**.

Tutustu tuotteesi seuraaviin tietoihin:

Katso *Me and My Dell (Minä ja Dell-tietokoneeni)* osoitteessa www.dell.com/support/manuals.

- Laitteen tiedot
- Käyttäjärjestelmä
- Tietokoneen asentaminen ja käyttö
- Tietojen varmuuskopiointi
- Ongelmanratkaisu ja diagnostiikka
- Tehdas- ja järjestelmäasetusten palauttaminen
- BIOS-tiedot

Paikanna tuotteesi *Minä ja Dell-tietokoneeni* -kohta tunnistamalla tuotteesi jollain seuraavista tavoista:

- Valitse **Detect Product (Tunnista tuote)**.
- Paikanna tuotteesi **View Products (Näytä tuotteet)** -kohdan avattavasta valikosta.
- Kirjoita hakukenttään **Service Tag number (Huoltonumero)** tai **Product ID (Tuotetunnus)**.

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.