

Inspiron 22

3000 Series

Huoltokäsikirja

Tietokonemalli: Inspiron 22–3265
Säädösten mukainen malli: W17B
Säädösten mukainen tyyppi: W17B001



Huomautukset, varoitukset ja vaarat



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

© 2016 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.

2016 - 05

Tark. A00

Sisällysluettelo

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen.....	11
Alkutoimet	11
Turvallisuusohjeet.....	11
Suositellut työkalut.....	12
Tietokoneen käsittelemisen jälkeen.....	13
Tekninen yhteenveto.....	14
Tietokone sisältä.....	14
Emolevyn komponentit.....	15
Tuen irrottaminen.....	17
Vinotuki.....	17
Alusta.....	19
Tuen varren irrottaminen tuen kannasta.....	20
Tuen asentaminen.....	23
Vinotuki.....	23
Alusta.....	23
Tuen varren asentaminen tuen kantaan.....	23
Takakannen irrottaminen.....	24
Esitoimenpiteet.....	24
Toimenpiteet.....	24
Takakannen asentaminen.....	26
Toimenpiteet.....	26
Jälkivaatimukset.....	26

Optisen aseman irrottaminen.....	27
Esitoimenpiteet.....	27
Toimenpiteet.....	27
Optisen aseman asentaminen.....	30
Toimenpiteet.....	30
Jälkivaatimukset.....	30
Kiintolevyn irrottaminen.....	31
Esitoimenpiteet.....	31
Toimenpiteet.....	31
Kiintolevyn asentaminen.....	34
Toimenpiteet.....	34
Jälkivaatimukset.....	34
Emolevyn suojuksen irrottaminen.....	35
Esitoimenpiteet.....	35
Toimenpiteet.....	35
Emolevyn suojuksen asentaminen.....	37
Toimenpiteet.....	37
Jälkivaatimukset.....	37
Muistimoduulin irrottaminen.....	38
Esitoimenpiteet.....	38
Toimenpiteet.....	38
Muistimoduulin asentaminen.....	40
Toimenpiteet.....	40
Jälkivaatimukset.....	41

Langattoman kortin irrottaminen.....	43
Esitoimenpiteet.....	43
Toimenpiteet.....	43
Langattoman kortin asentaminen.....	45
Toimenpiteet.....	45
Jälkivaatimukset.....	46
Hallintapainikekortin irrottaminen.....	48
Esitoimenpiteet.....	48
Toimenpiteet.....	48
Hallintapainikekortin asentaminen.....	50
Toimenpiteet.....	50
Jälkivaatimukset.....	50
Mikrofonin irrottaminen.....	51
Esitoimenpiteet.....	51
Toimenpiteet.....	51
Mikrofonin asentaminen.....	53
Toimenpiteet.....	53
Jälkivaatimukset.....	53
Kameran irrottaminen.....	54
Esitoimenpiteet.....	54
Toimenpiteet.....	54
Kameran asentaminen.....	57
Toimenpiteet.....	57
Jälkivaatimukset.....	57

Nappipariston irrottaminen.....	58
Esitoimenpiteet.....	58
Toimenpiteet.....	58
Nappipariston asentaminen.....	60
Toimenpiteet.....	60
Jälkivaatimukset.....	60
Tuulettimen irrottaminen.....	61
Esitoimenpiteet.....	61
Toimenpiteet.....	61
Tuulettimen asentaminen.....	63
Toimenpiteet.....	63
Jälkivaatimukset.....	63
Jäähdytyslementin irrottaminen.....	64
Esitoimenpiteet.....	64
Toimenpiteet.....	64
Jäähdytyslementin asentaminen.....	66
Toimenpiteet.....	66
Jälkivaatimukset.....	66
Kaiuttimien irrottaminen.....	67
Esitoimenpiteet.....	67
Toimenpiteet.....	67
Kaiuttimien asentaminen.....	69
Toimenpiteet.....	69
Jälkivaatimukset.....	69

Emolevyn irrottaminen.....	70
Esitoimenpiteet.....	70
Toimenpiteet.....	70
Emolevyn asentaminen.....	73
Toimenpiteet.....	73
Jälkivaatimukset.....	73
Näyttökoonpanon irrottaminen.....	74
Esitoimenpiteet.....	74
Toimenpiteet.....	74
Näyttökoonpanon asentaminen.....	79
Toimenpiteet.....	79
Jälkivaatimukset.....	79
Näyttökaapelin irrottaminen.....	81
Esitoimenpiteet.....	81
Toimenpiteet.....	81
Näyttökaapelin asentaminen.....	83
Toimenpiteet.....	83
Jälkivaatimukset.....	83
Kumijalkojen irrottaminen.....	84
Esitoimenpiteet.....	84
Toimenpiteet.....	84
Kumijalkojen asentaminen.....	86
Toimenpiteet.....	86
Jälkivaatimukset.....	86

BIOS-asennusohjelma.....	87
Yhteenveto.....	87
BIOS-asennusohjelmaan siirtyminen.....	87
Unohdettujen salasanojen tyhjentäminen.....	88
Esitoimenpiteet.....	88
Toimenpiteet.....	88
Jälkivaatimukset.....	89
CMOS-asetusten tyhjentäminen.....	89
Esitoimenpiteet.....	90
Toimenpiteet.....	90
Jälkivaatimukset.....	91
BIOS:in flash-päivitys.....	92
Tekniikka ja komponentit.....	93
Audio.....	93
Ääniohjaimen lataaminen.....	93
Ääniohjaimen tunnistaminen.....	93
Ääniasetusten muuttaminen.....	94
Kamera.....	94
Nettikameran tunnistaminen laitehallinnassa.....	94
Kamerasovelluksen käynnistäminen.....	94
Dell Webcam Centralin hankkiminen.....	95
Näyttö.....	95
Kirkkauden säätäminen.....	95
Näytön tarkkuuden muuttaminen.....	96
Näytön puhdistaminen.....	97
HDMI.....	97
Kytkeminen ulkoisiin näyttölaitteisiin.....	97
Grafiikka.....	97
Grafiikkaohjaimen lataaminen.....	97
Näyttösovittimen tunnistaminen.....	98

Näytön ja Graphics Control Panel -ohjauspaneelin vaihtaminen.....	99
Intel WiDi.....	100
WiDi-sovelluksen lataaminen.....	101
Langattoman näytön asentaminen.....	101
USB.....	102
USB 3.0 -ohjaimen lataaminen.....	102
USB:n ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä BIOS- asennusohjelmassa.....	102
USB-emulaation aiheuttaman käynnistysongelman korjaaminen.....	103
Wi-Fi.....	103
Wi-Fi-yhteyden kytkeminen päälle ja pois.....	103
Wi-Fi-ohjaimen lataaminen.....	104
Wi-Fin määrittäminen.....	104
Bluetooth.....	105
Bluetoothin kytkeminen päälle/pois.....	105
Parinmuodostus Bluetooth-laitteiden kanssa.....	105
Bluetooth-laitteen irrottaminen.....	106
Tiedostojen siirtäminen laitteiden välillä Bluetoothilla.....	107
Kiintolevy.....	108
Kiintolevyn tunnistaminen.....	108
Kiintolevyn tunnistaminen BIOS-asennusohjelmassa.....	108
Muistikortinlukija.....	109
Mediakortinlukijan ohjaimen lataaminen.....	109
Mediakortin selaaminen.....	109
Verkkolaite.....	109
Piirisarja.....	110
Piirisarjaohjaimen lataaminen.....	110
Piirisarjan tunnistaminen.....	110
Muisti.....	111
Järjestelmämuistin tarkistaminen Windowsissa.....	111
Järjestelmämuistin tarkistaminen BIOS-asennusohjelmassa.....	112
Muistin testaaminen ePSA:lla.....	112
Suorittimet.....	112
Suorittimien tunnistaminen Windowsissa.....	112


Suorittimen käytön tarkistaminen tehtävähallinnasta.....	113
Käyttöjärjestelmä.....	113
Huoltomerkin sijainti.....	114
Laiteohjaimet.....	114
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework.....	114
Intel-piirisarjaonjelmiston asennusohjelma.....	114
Grafiikka.....	115
Intel Serial IO -ohjain.....	115
Intel Trusted Execution Engine Interface.....	116
Intel Virtual Button -ohjain.....	117
Intel Wireless 3165 Wi-Fi ja Bluetooth-ohjaimet.....	118
BIOS yleisesti.....	119
BIOS-asennusohjelman avaaminen.....	119
Käynnistysvalikko.....	119
Käynnistysvalikon parannukset.....	119
Näppäinpainallusten ajastaminen.....	119

Järjestelmän diagnoosivalot..... 120



Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....122


Tee-se-itse-resurssit.....	122
Dellin yhteystiedot.....	123

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen


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

Alkutoimet

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
- 2 Sammuta tietokone.
Sammutusohjeet riippuvat tietokoneeseen asennetusta käyttöjärjestelmästä.
 - Windows 10: Napsauta tai napauta **Käynnistä** →  **Virta** → **Sammuta**.
 - Windows 8.1: Napsauta tai napauta **Aloituspöytä** virtakuvaketta  → **Sammuta**.
 - Windows 7: Napsauta tai napauta **Käynnistä** → **Sammuta**.

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









- 3 Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
- 4 Irrota tietokoneesta kaikki johdot, kuten puhelinjohto, verkkokaapelit jne.
- 5 Irrota kaikki tietokoneeseen kytketyt laitteet ja lisävarusteet, kuten näppäimistö, hiiri, näyttö jne.
- 6 Poista tarvittaessa muistikortit ja optiset levyt tietokoneesta.
- 7 Kun tietokoneen kaikki johdot on irrotettu, maadoita emolevy pitämällä virtapainiketta painettuna noin 5 sekuntia.

 **VAROITUS:** Aseta tietokone tasaiselle, pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta näyttö ei naarmuunnu.

- 8 Aseta tietokone ylösalaisin.

Turvallisuusohjeet

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

-  **VAARA:** Ennen kuin avaat tietokoneen kannen, lue tietokoneen mukana tulleet turvallisuustiedot. Lisätietoja parhaista turvallisuuskäytännistä on Regulatory Complaincenc aloitussivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAARA:** Irrota kaikki virtalähteet ennen tietokoneen suojusten tai paneelien avaamista. Kun olet päättänyt tietokoneen käsittelemisen, asenna kaikki suojuukset, paneelit ja ruuvit paikoilleen ennen 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 vianmäärittystä ja korjauksia vain Dellin teknisen tuen tiimin valtuuttamana ja ohjauksella. Takuu ei kata huoltotöitä, joka on suoritettu muutoin kuin Dellin valtuutuksella. Viittaa tuotteen mukana tulleisiin tai sivun www.dell.com/regulatory_compliance turvallisuusohjeisiin.
-  **VAROITUS:** Ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä, maadoita itsesi koskettamalla maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takana olevaa metallia. Kun työskentelet, kosketa maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti, jotta staattinen sähkö pääsee purkautumaan vioittamatta sisäkomponentteja.
-  **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

Tietokoneen käsittelymisen jälkeen

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

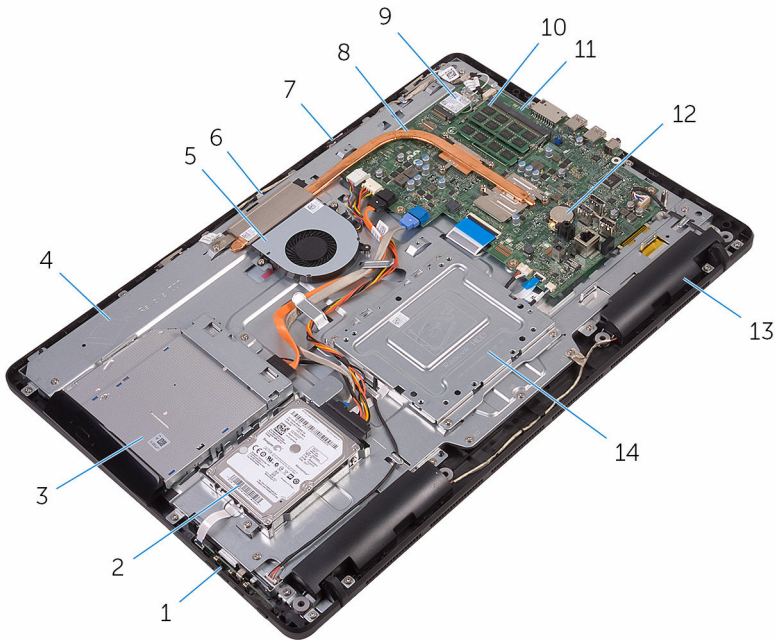
- 1 Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- 2 Kytke ulkoiset laitteet, oheislaitteet ja kaapelit, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 3 Asenna kaikki muistikortit, levyt ja muut osat, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 4 Kiinnitä tietokone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

Tekninen yhteenveto



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

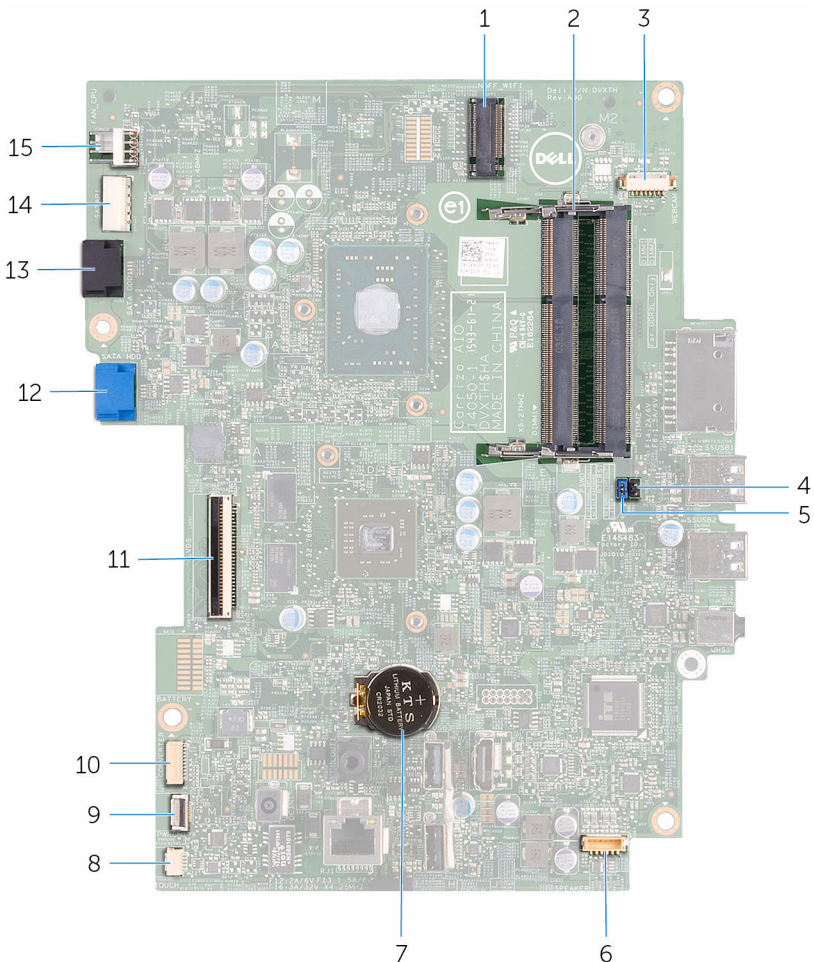
Tietokone sisältä



- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|
| 1 | hallintapainikekortti | 2 | kiintolevykokoonpano |
| 3 | optisen aseman kokoonpano | 4 | näyttökokoonpanon alusta |
| 5 | tuuletin | 6 | kameramoduuli |
| 7 | mikrofonikortti | 8 | jäähdytyslementti |

- | | | | |
|----|-----------------|----|---------------|
| 9 | langaton kortti | 10 | muistimoduuli |
| 11 | emolevy | 12 | nappiparisto |
| 13 | kaiuttimet (2) | 14 | VESA-kiinnike |

Emolevyn komponentit



- | | | | |
|---|--|---|----------------------------|
| 1 | langattoman kortin paikka (NGFF_WI-FI) | 2 | muistimoduulien kannat (2) |
|---|--|---|----------------------------|

3	kamerakaapelin liitäntä (WEBCAM)	4	CMOS-tyhjennyshyppykytkin (RTCST)
5	Salasanan nollauksen hyppykytkin (PSWD)	6	kaiutinkaapelin liitäntä (SPEAKER)
7	nappiparisto	8	kosketusnäyttökortin kaapelin liitäntä (TOUCH)
9	hallintapainikekortin kaapelin liitäntä	10	näyttöpaneelin virtakaapelin liitin (PWRCN1)
11	näyttökaapelin liitäntä	12	kiintolevyn datakaapelin liitäntä (SATA HDD)
13	optisen aseman kaapelin liitäntä (SATA ODD)	14	kiintolevyn ja optisen aseman virtakaapelin liitäntä (SATAP1)
15	tuulettimen kaapelin liitäntä (FAN_CPU)		

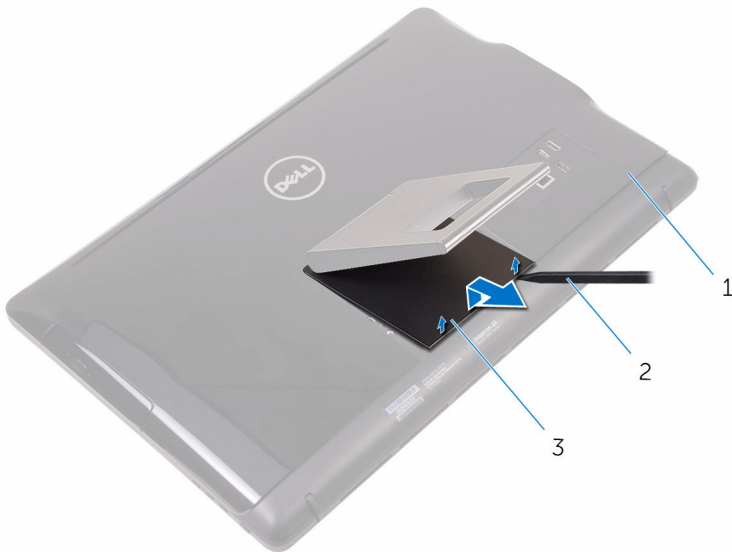
Tuen irrottaminen



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

Vinotuki

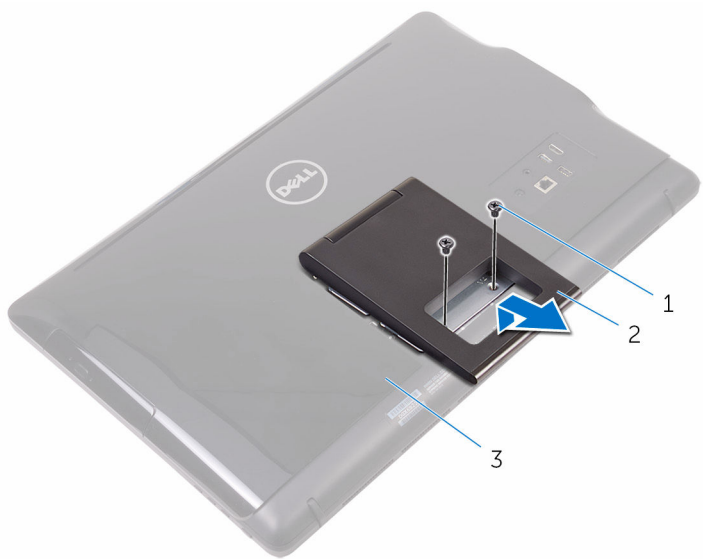
- 1 Kankea tuen suojus irti takakannesta muovipuikolla.
- 2 Vedä tuen kansi irti takakannesta.



- | | | | |
|---|------------|---|-------------|
| 1 | takakansi | 2 | muovipuikko |
| 3 | tuen kansi | | |

- 3 Sulje tuki ja irrota ruuvit, joilla tuki kiinnittyy takakanteen.

4 Vedä tuki irti takakannesta.



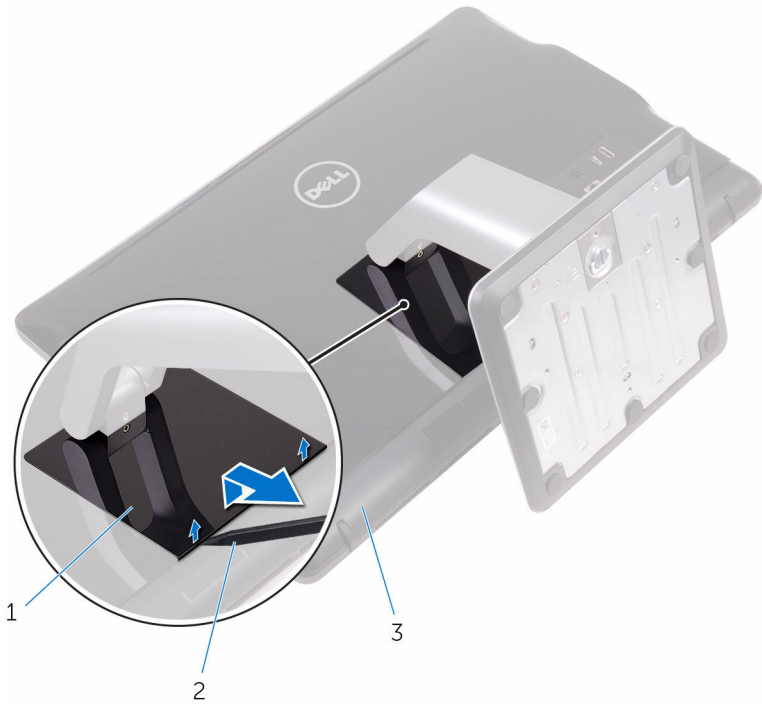
1 ruuvit (2)

2 vinotuki

3 takakansi

Alusta

- 1 Kankea tuen suojus irti takakannesta muovipiukolla.

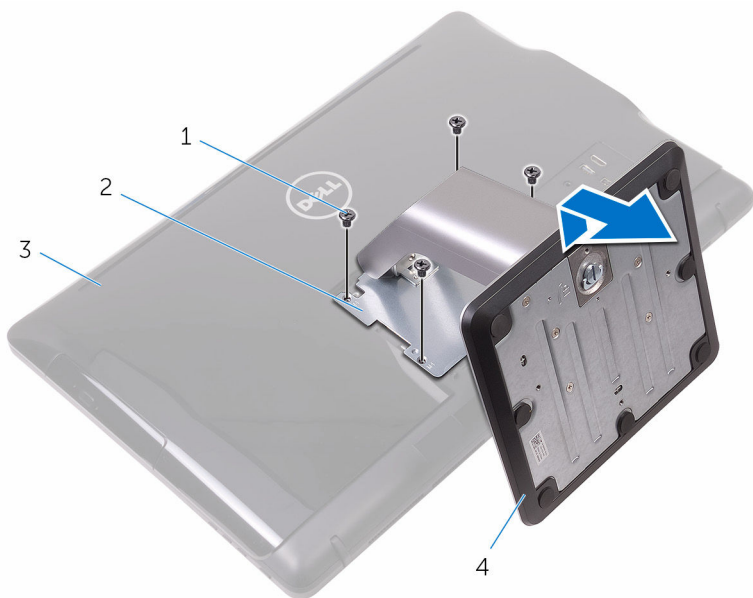


- 1 tuen kansi
- 3 takakansi

- 2 muovipiikko

- 2 Irrota ruuvit, joilla tuen kiinnike kiinnittyy takakanteen.

- 3** Nosta kahvaa ja vedä se irti takakannesta.



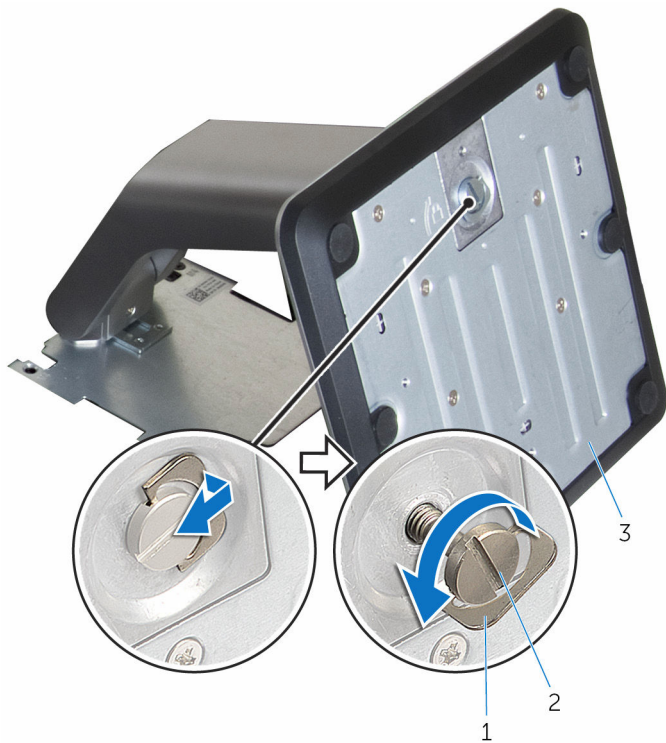
- 1 ruuvit (4)
3 takakansi

- 2 tuen kiinnike
4 alusta

Tuen varren irrottaminen tuen kannasta

- 1** Nosta ruuvikahva tuen kantaa vasten.

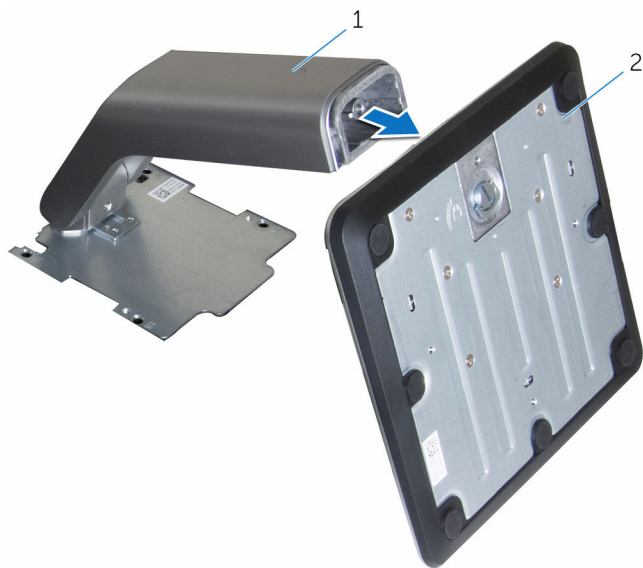
2 Löysennä ruuvikahvalla siipiruuvia, jolla tuen kanta kiinnittyy tuen varteen.



1 ruuvikahva
3 tuen kanta

2 siipiruuvi

3 Vedä tuen kanta irti tuen varresta.



1 tuen varsi

2 tuen kanta

Tuen asentaminen



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

Vinotuki

- 1 Työnnä tuen kiinnikkeen kielekkeet takakannen loviin.
- 2 Kohdista tuessa olevat ruuvinreiät takakannessa oleviin ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla tuki kiinnittyy takakanteen.
- 4 Asenna tuen suojus.

Alusta

- 1 Työnnä tuen kiinnikkeen kielekkeet takakannen loviin.
- 2 Kohdista tuessa olevat ruuvinreiät takakannessa oleviin ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla tuen kiinnike kiinnittyy takakanteen.
- 4 Asenna tuen suojus.

Tuen varren asentaminen tuen kantaan

- 1 Työnnä tuen kanta tuen varren loveen.
- 2 Kiristä siipiruuvi ja käännä ruuvikahva tuen kantaan vasten.

Takakannen irrottaminen



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

Esitoimenpiteet

Irrota [tuki](#).

Toimenpiteet



VAROITUS: Älä poista tietokoneen kantta, ellei sinun tarvitse asentaa tai vaihtaa tietokoneen sisäisiä komponentteja.

- 1 Paina peukalolla takakannen lovea.
- 2 Kankea kielekkeet irti takakannesta sormenpäillä.

3 Nosta takakansi irti näyttökokoonpanon alustasta.



1 takakansi

Takakannen asentaminen



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

Toimenpiteet

Kohdista takakannen kielekkeet näyttökokoonpanon alustan lovien kanssa ja napsauta takakansi paikoilleen.



HUOMAUTUS: Varmista, että takakannen ja näyttökokoonpanon alustan väliin ei jää kaapeleita.

Jälkivaatimukset

Asenna [tuki](#).

Optisen aseman irrottaminen



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

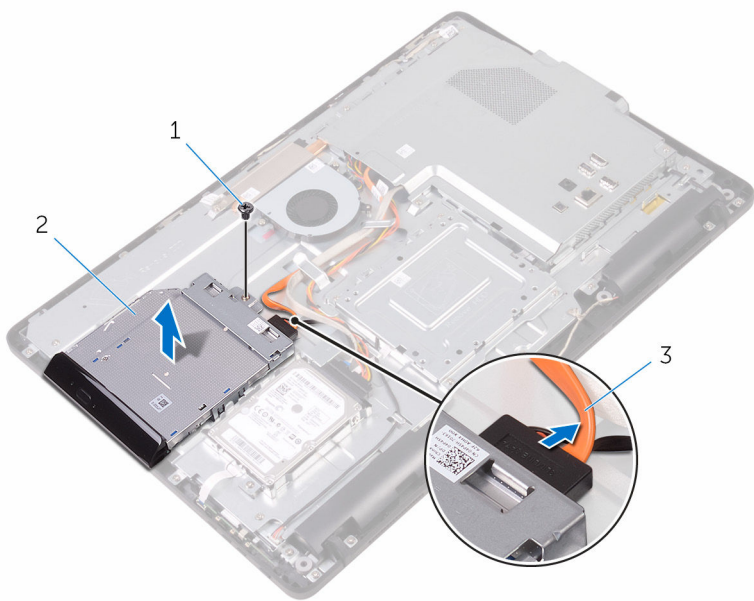
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla optisen aseman kiinnike on kiinnitetty näyttökokoonpanon alustaan.
- 2 Nosta optisen aseman kiinnike näyttökokoonpanon alustalta.

3 Irrota optisen aseman kaapeli optisesta asemasta.



1 ruuvi


2 optinen asema

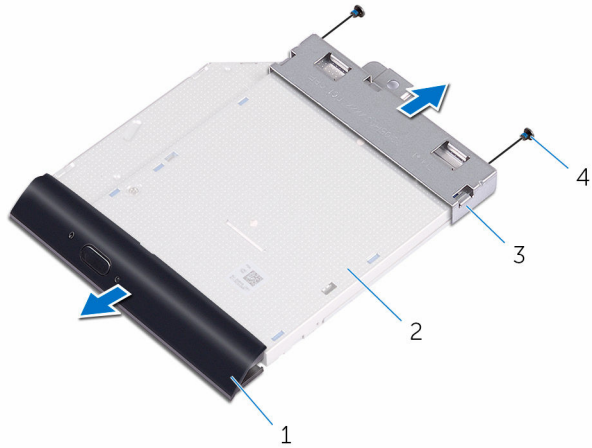
3 optisen aseman kaapeli

4 Vedä optisen aseman kehys varoen irti optisesta asemasta.

5 Irrota ruuvit, joilla optisen aseman kiinnike kiinnittyy optiseen asemaan.

6 Irrota optisen aseman kiinnike optisesta asemasta.

 **HUOMAUTUS:** Merkitse muistiin optisen aseman kiinnikkeen asento, jotta voit asentaa sen takaisin oikein.



1 optisen aseman kehys

2 optinen asema

3 optisen aseman kiinnike


4 ruuvit (2)

Optisen aseman asentaminen



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


Toimenpiteet


- 1 Kohdista optisen aseman kiinnikkeessä olevat ruuvinreiät optisen aseman ruuvinreikiin.
 -  **HUOMAUTUS:** Optisen aseman kiinnike on kohdistettava oikein, jotta optinen asema voidaan kiinnittää tietokoneeseen asianmukaisesti. Oikea asento kuvataan vaiheessa 6 kohdassa "[Optisen aseman irrottaminen](#)".
- 2 Kiinnitä ruuvit, jotka kiinnittävät optisen aseman kehikon optiseen asemaan.
- 3 Paina optisen aseman kehys varoen optiseen asemaan.
- 4 Kytke optisen aseman kaapeli optiseen asemaan.
- 5 Aseta optisen aseman kiinnike näyttökokoonpanon alustalle.
- 6 Asenna ruuvi, jolla optisen aseman kiinnike on kiinnitetty näyttökokoonpanon alustaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Kiintolevyn irrottaminen

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

 **VAROITUS:** Kiintolevyt ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

 **VAROITUS:** Älä irrota kiintolevyä tietokoneen ollessa päällä tai lepotilassa, jotta et menetä tietoja.

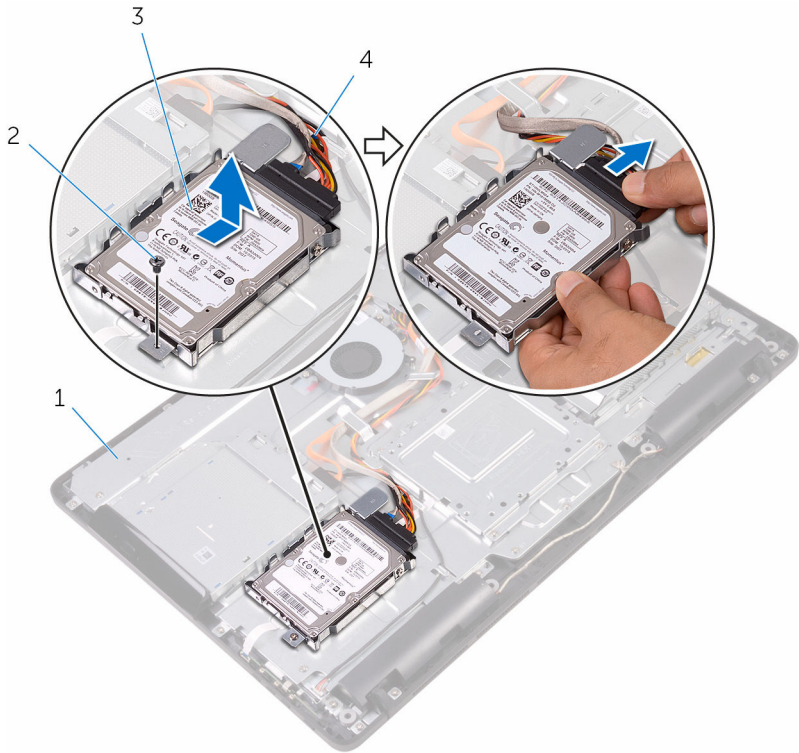
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla kiintolevykokoonpano on kiinnitetty näyttökokoonpanon alustaan.
- 2 Työnnä kiintolevykokoonpanoa siten, että kiinnityskiekket irtoavat näyttökokoonpanon alustan lovista.
- 3 Nosta kiintolevykokoonpano pois näyttökokoonpanon alustalta.

4 Irrota kiintolevyn kaapeli kiintolevystä.



1 näyttökokoonpanon alusta

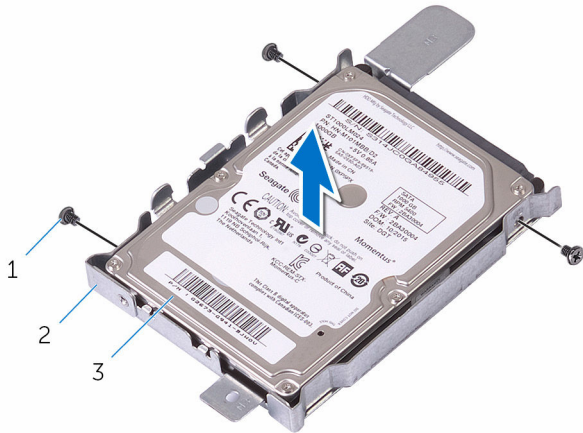
2 ruuvi

3 kiintolevykokoonpano

4 kiintolevyn kaapeli

5 Irrota ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike on kiinnitetty kiintolevyyn.


6 Irrota kiintolevy kiinnikkeestä.




- 1 ruuvit (3)
- 3 kiintolevy

- 2 kiintolevyn kiinnike

Kiintolevyn asentaminen

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

 **VAROITUS:** Kiintolevyt ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista kiintolevyn ruuvinreiät kiintolevyn kiinnikkeen ruuvinreikiin.
- 2 Asenna ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike kiinnittyy kiintolevyyn.
- 3 Kytke kiintolevyn kaapeli kiintolevyyn.
- 4 Kohdista kiintolevykokoonpanon kielekkeet näyttökokoonpanon alustan lovien kanssa.
- 5 Työnnä kiintolevykokoonpanon kielekkeet näyttökokoonpanon alustan loviin.
- 6 Asenna ruuvi, jolla kiintolevykokoonpano on kiinnitetty näyttöpaneelin alustaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Emolevyn suojuksen irrottaminen



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

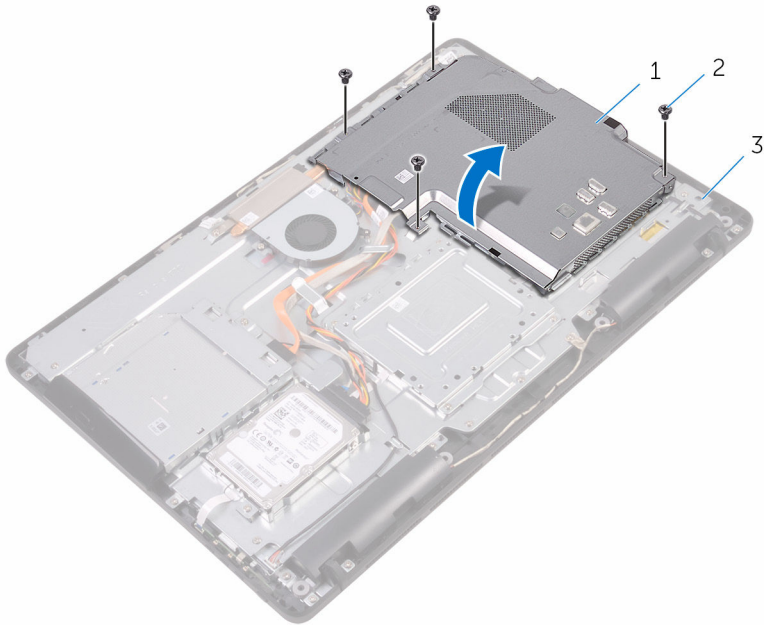
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla emolevyn suojus kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

2 Nosta emolevyn suojus irti näyttökokoonpanon alustasta.



- 1 emolevyn suojus
- 2 ruuvit (4)
- 3 näyttökokoonpanon alusta

Emolevyn suojuksen asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Kohdista emolevyn suojuksen lovet emolevyn aukkojen kanssa ja aseta emolevyn suojus näyttökokoonpanon alustan päälle.
- 2 Kohdista emolevyn suojuksen ruuvinreiät näyttökokoonpanon alustan ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla emolevyn suojus kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Muistimoduulin irrottaminen



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

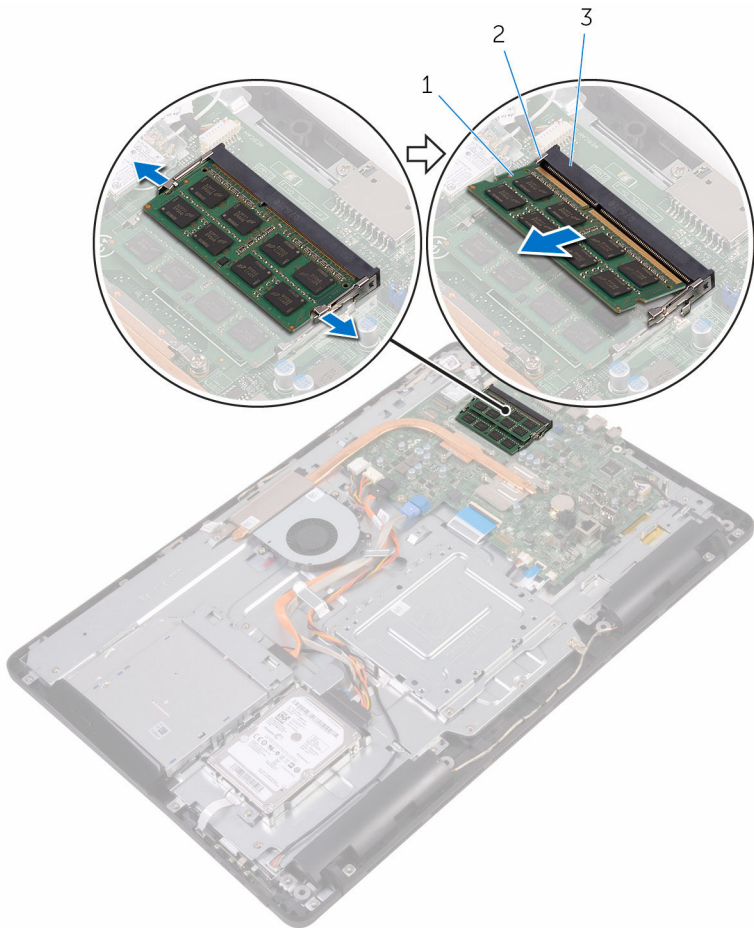
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Levitä sormenpäillä muistikannan molemmissa päissä olevia kiinnikkeitä siten, että muistimoduuli ponnahtaa ylös.

2 Vedä muistimoduuli irti kannastaan.



1 muistimoduuli

2 kiinnikkeet (2)

3 muistimoduulin kanta

Muistimoduulin asentaminen




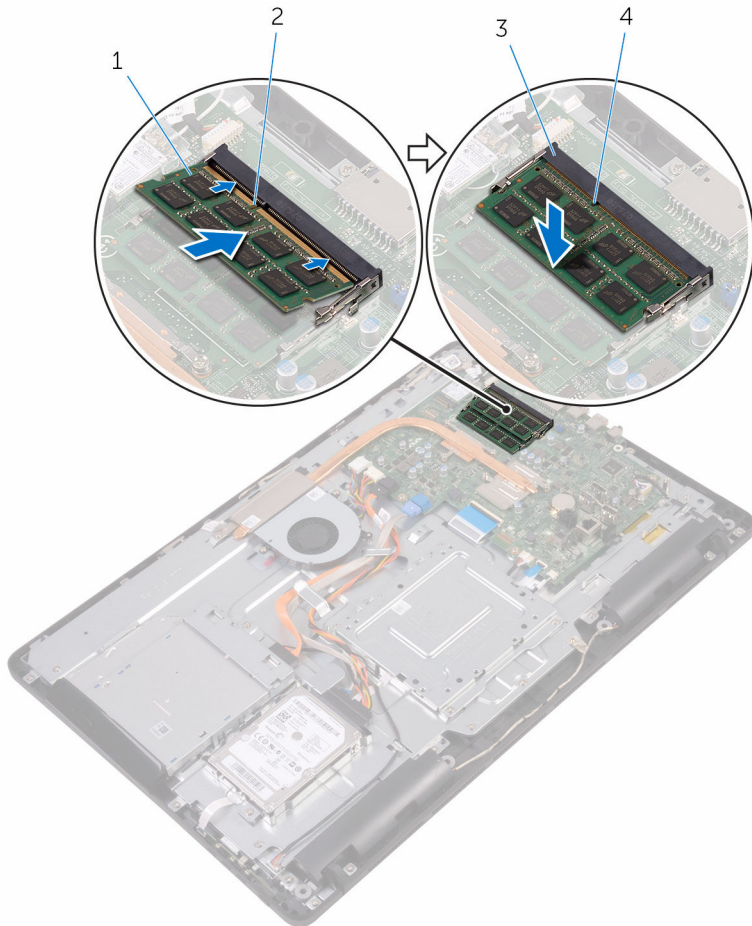
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää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

Toimenpiteet

- 1 Kohdista muistimoduulin lovi muistimoduulin kannan kielekkeeseen.

- 2 Liu'uta muistimoduuli tukevasti kantaan viistosti ja paina muistimoduulia alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.

 **HUOMAUTUS:** Jos et kuule napsahdusta, irrota muistimoduuli ja asenna se uudestaan.



1 muistimoduuli

2 lovi

3 muistimoduulin kanta

4 kieleke

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).

- 2 Asenna [takakansi.](#)
- 3 Asenna [tuki.](#)

Langattoman kortin irrottaminen



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

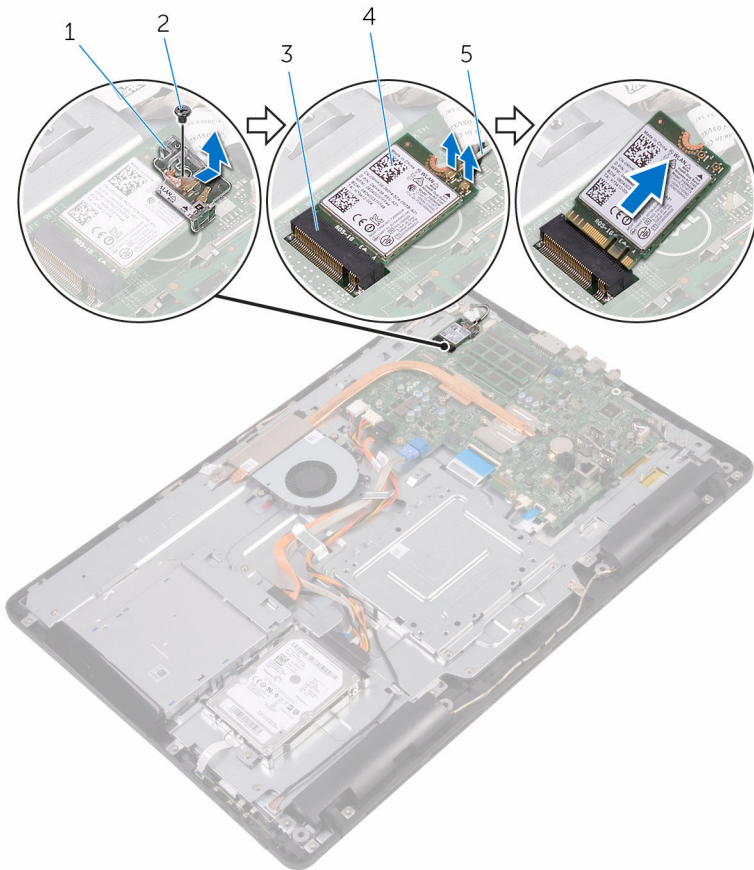
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

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
- 3 langattoman kortin paikka
- 5 antennikaapelit

- 2 ruuvi
- 4 langaton kortti

Langattoman kortin asentaminen



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

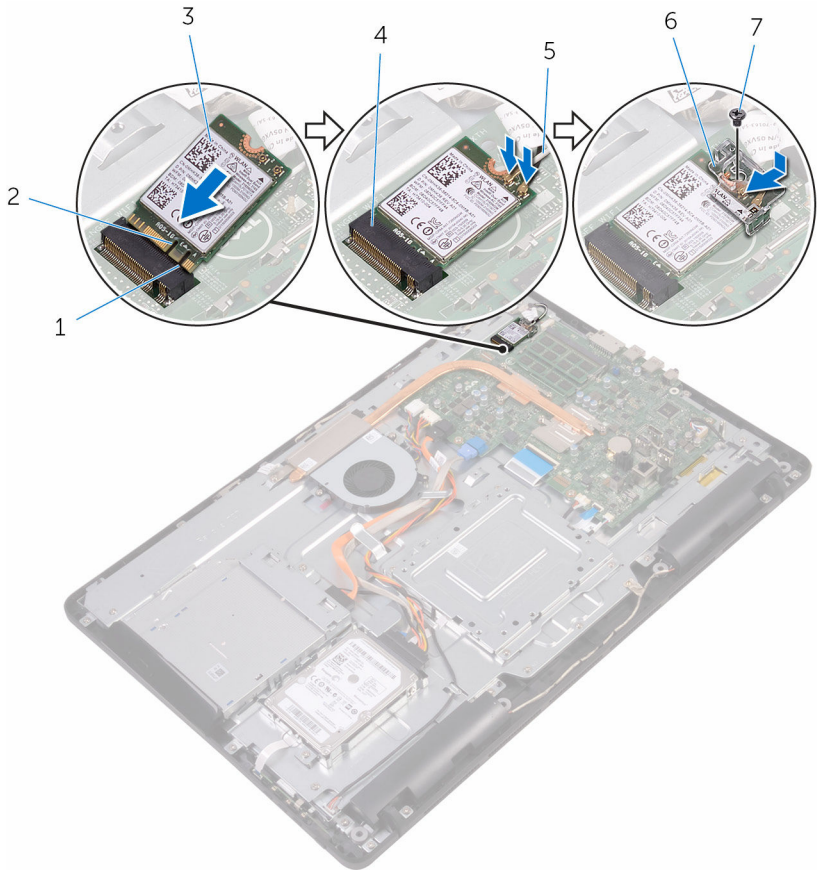
Toimenpiteet

- 1 Kohdista langattoman kortin lovi langattoman kortin paikan kielekkeeseen.
- 2 Aseta langaton kortti langattoman kortin paikkaan.
- 3 Kytke antennikaapelit langattomaan korttiin.
Seuraavassa taulukossa esitetään tietokoneen tukemien langattoman kortin antennikaapelien värikoodit:

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

- 4 Paina langattoman kortin toinen pää alas ja kohdista langattoman kortin kiinnikkeen ja langattoman kortin ruuvinreikä emolevyn ruuvinreiän kanssa.

- 5 Kiinnitä ruuvi, jolla langattoman kortin kiinnike ja langaton kortti kiinnittyvät emolevyyn.



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

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).

- 2 Asenna [takakansi.](#)
- 3 Asenna [tuki.](#)

Hallintapainikekortin irrottaminen




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

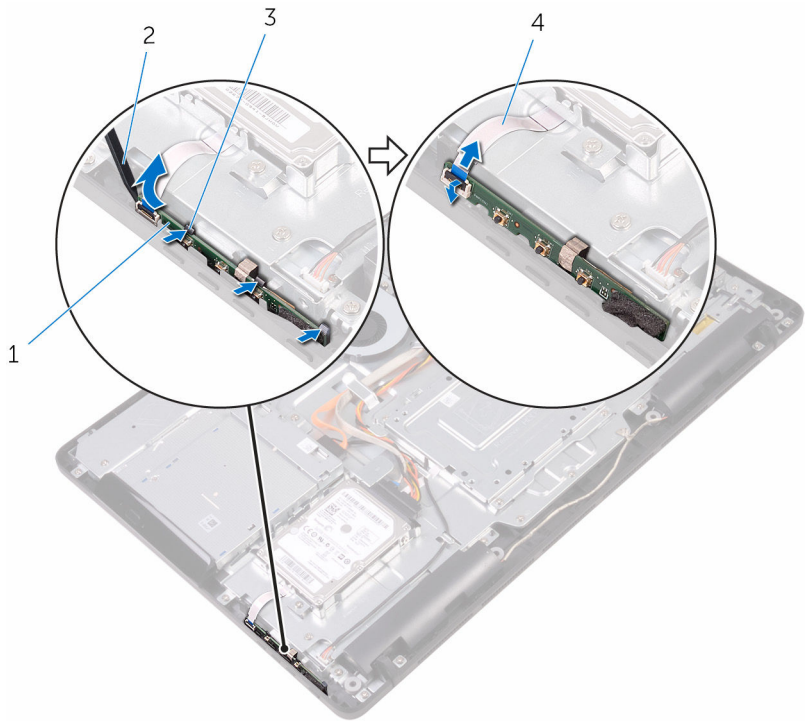
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Paina hallintapainikekortin korttipaikan kiinnikkeitä muovipuikolla.
 **HUOMAUTUS:** Merkitse muistiin hallintapainikekortin asento, jotta voit asentaa sen takaisin oikein.
- 2 Paina kiinnikkeitä ja nosta hallintapainikekortti irti näyttökokoonpanon alustasta.

3 Avaa salpa ja irrota hallintapainikekortin kaapeli hallintapainikekortista.



1 hallintapainikekortti

3 kiinnikkeet (3)

2 muovipuikko

4 hallintapainikekortin
kaapeli

Hallintapainikekortin asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Työnnä ohjauspainikekortin kaapeli ohjauspainikekortin liitântään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.



HUOMAUTUS: Hallintapainikekortti on kohdistettava oikein, jotta se kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan asianmukaisesti. Oikea asento kuvataan vaiheessa 1 kohdassa "[Hallintapainikekortin irrottaminen](#)".

- 2 Työnnä hallintapainikekortti näyttökokoonpanon alustan korttipaikkaan siten, että kiinnikkeet lukittuvat paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Mikrofonin irrottaminen



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

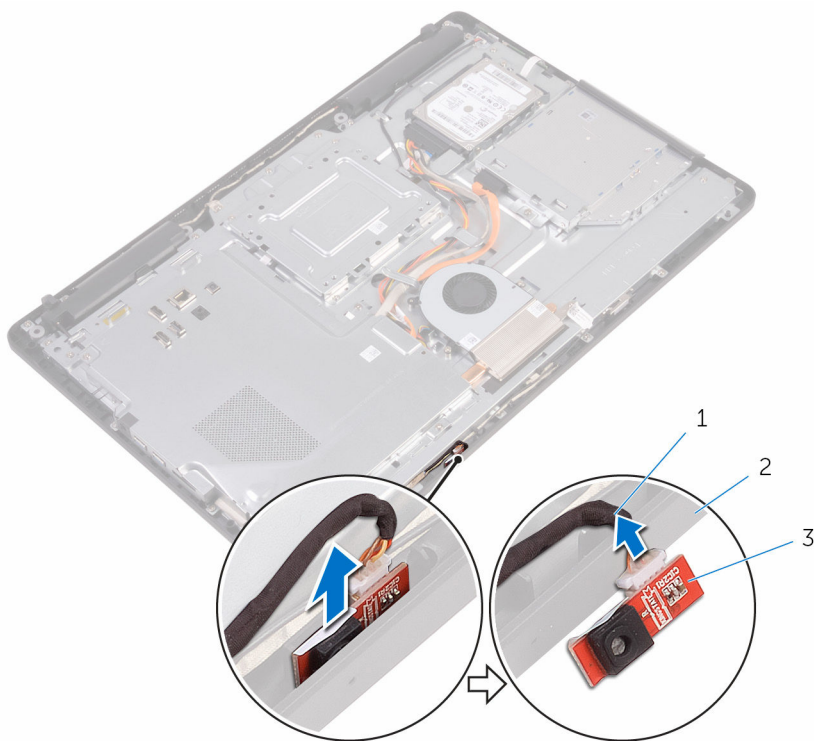
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Nosta mikrofonimoduuli irti näyttökokoonpanon alustalta.

2 Irrota mikrofonin kaapeli mikrofonimoduulista.



- 1 mikrofonin kaapeli
- 3 mikrofonimoduuli

- 2 näyttökoonpanon alusta

Mikrofonin asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Kytke mikrofonin kaapeli mikrofonimoduuliin.
- 2 Työnnä mikrofonimoduuli näyttökokoonpanon alustan tilaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Kameran irrottaminen



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

Esitoimenpiteet



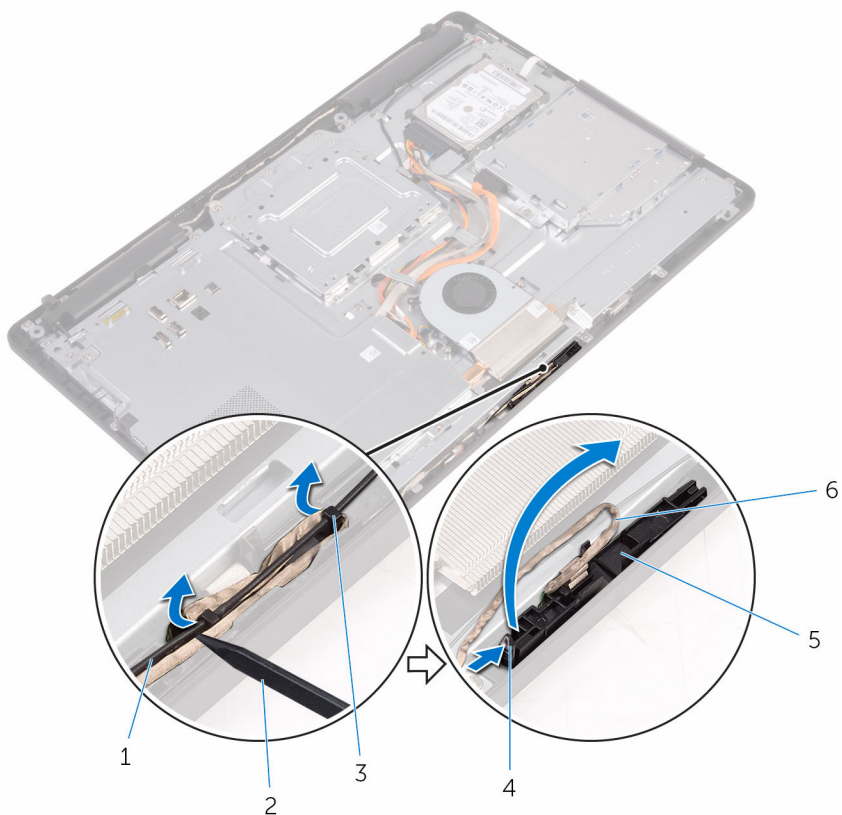
HUOMAUTUS: Tämä luku koskee ainoastaan järjestelmiä, joissa on kosketusnäyttö. Kosketusnäyttöttömissä järjestelmissä mikrofoni on integroitu kamerakokoonpanoon.

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).

Toimenpiteet

- 1 Merkitse kameran kaapelin ja antennikaapelin reititys muistiin ja irrota ne reititysohjaimista muovipuikolla.

- 2 Vapauta kamerakehys näyttökokoonpanon alustan kielekkeestä ja nosta se irti.



1 antennikaapeli

3 kieleke

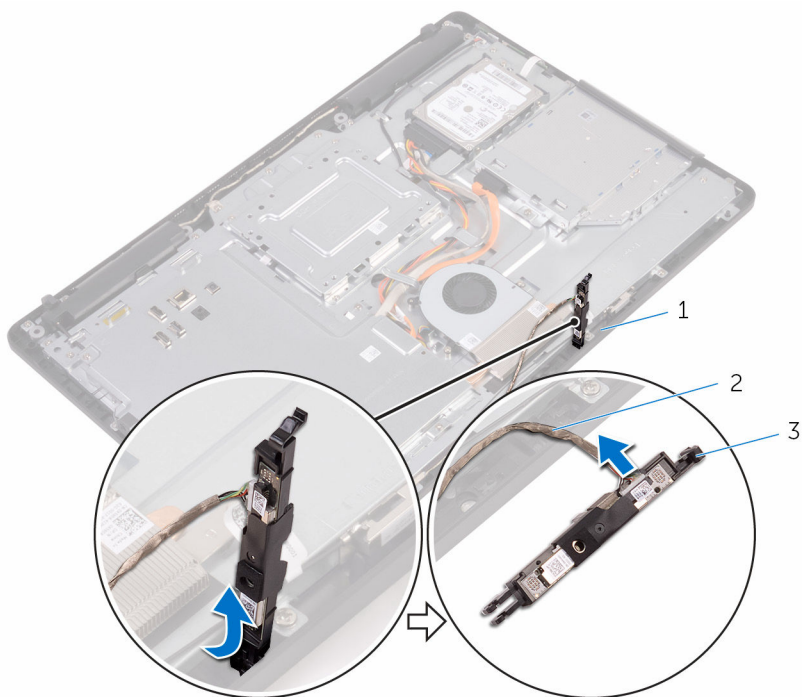
5 kamerakehys

2 muovipuikko

4 kiinnike

6 kamerakaapeli

- 3 Käännä kamera ympäri ja irrota kameran kaapeli kameran kehyksen takana olevasta kielekkeestä.



1 kieleke

2 kamerakaapeli

3 kamerakehys

Kameran asentaminen



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


Toimenpiteet


- 1 Kytke kameran kaapeli kameramoduuliin.
- 2 Paina kamerakehys paikoilleen näyttökokoonpanon alustaan siten, että se napsahtaa kiinni.
- 3 Vedä kamerakaapeli ja antennikaapeli näyttökokoonpanon alustan reititysohjaimien läpi.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [takakansi](#).
- 2 Asenna [tuki](#).

Nappipariston irrottaminen

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

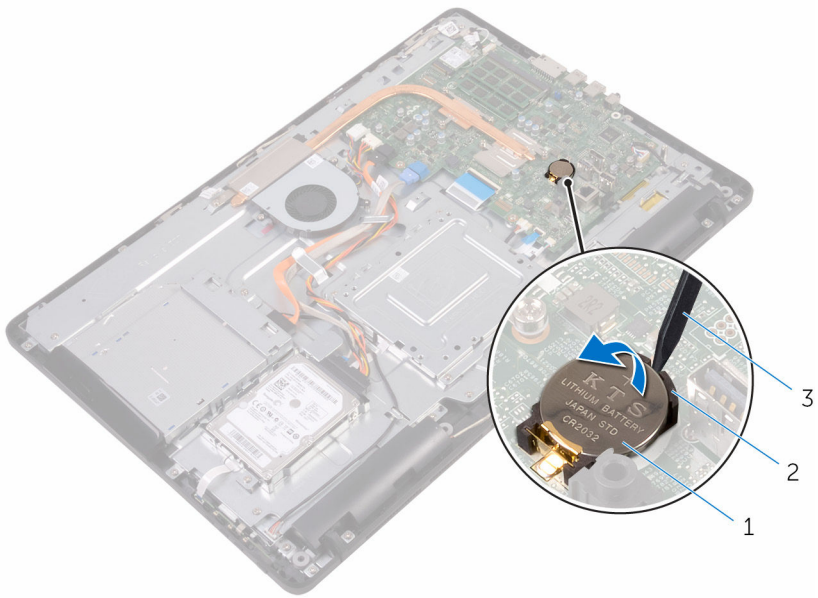
 **VAROITUS:** Nappipariston irrottaminen palauttaa BIOS-asennusohjelman asetukset oletusarvoihin. Suositellaan, että BIOS-asennusohjelman asetukset merkitään muistiin ennen nappipariston irrottamista.

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

Kankea nappiparisto varoen ulos emolevyn paristokannasta muovipuikolla.



1 nappiparisto
3 muovipuikko

2 paristokanta

Nappipariston asentaminen



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

Toimenpiteet

Aseta nappiparisto plus-puoli ylöspäin paristokantaan ja paina se paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).

Tuulettimen irrottaminen



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

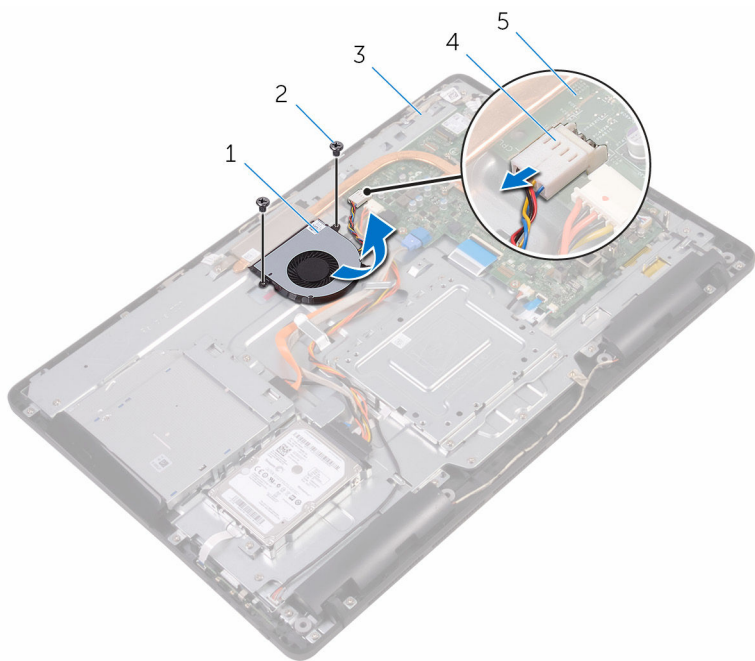
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota tuulettimen kaapeli emolevystä.
- 2 Irrota ruuvit, joilla tuuletin kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

3 Nosta tuuletin pois jäähdytyslementin alta.



1 tuuletin

2 ruuvit (2)

3 näyttökokoonpanon alusta

4 tuulettimen kaapeli

5 emolevy

Tuulettimen asentaminen



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



Toimenpiteet

- 1 Työnnä tuuletin jäähdytuselementin alle ja aseta se näyttökokoonpanon alustalle.
- 2 Kohdista tuulettimen ruuvinreiät näyttökokoonpanon alustan ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla tuuletin kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 4 Kiinnitä tuulettimen kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).

Jäähdytyslementin irrottaminen

-  **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAARA:** Jäähdytyslementti voi olla kuuma normaalikäytössä. Anna jäähdytyslementin jäähtyä riittävän kauan ennen sen koskettamista.
-  **VAROITUS:** Jotta suorittimen jäähdytys olisi mahdollisimman tehokasta, älä kosketa jäähdytyslementin lämmönjohtoaluetta. Iholla oleva öljy voi heikentää piitahnan lämmönjohtokykyä.

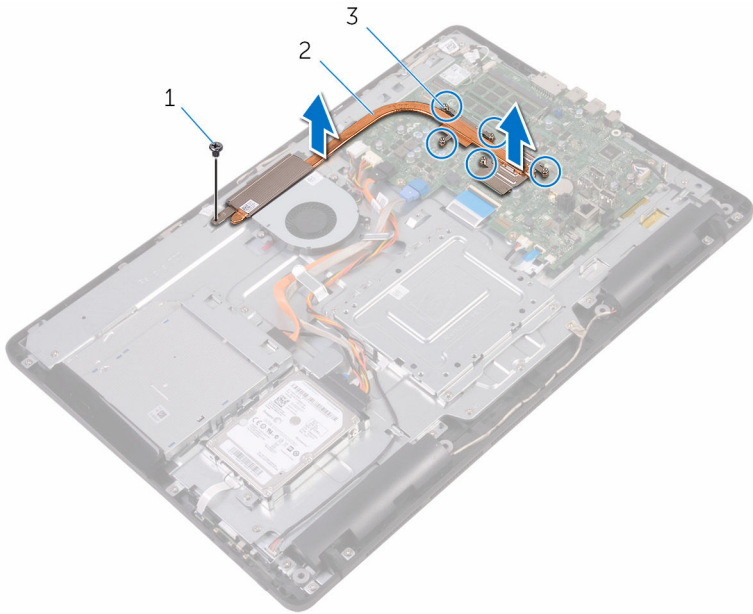
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla jäähdytyslementti kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 2 Löysennä jäähdytyslementin emolevyn kiinnittävät ruuvit oikeassa järjestyksessä (merkitty jäähdytyslementtiin).

3 Nosta jäähdytyslementti irti emolevystä.




1 ruuvi


2 jäähdytyslementti

3 kiinnitysruuvit (5)

Jäähdytyslementin asentaminen

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

 **VAROITUS:** Jäähdytyslementin virheellinen kohdistaminen voi vahingoittaa emolevyä tai suoritinta.

 **HUOMAUTUS:** Alkuperäinen piitahna voidaan käyttää uudelleen, jos alkuperäinen emolevy ja jäähdytyslementti asennetaan yhdessä uudelleen. Jos joko emolevy tai jäähdytyslementti vaihdetaan, varmista pakkauksessa mukana olleella tyynyllä, että lämmönjohto toimii.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista jäähdytyslementissä olevat ruuvinreiät emolevyn ruuvinreikiin.
- 2 Kiristä jäähdytyslementin emolevyyn kiinnittävät ruuvit oikeassa järjestyksessä (merkitty jäähdytyslementtiin).
- 3 Kiinnitä ruuvi, jolla jäähdytyslementti kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).

Kaiuttimien irrottaminen



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

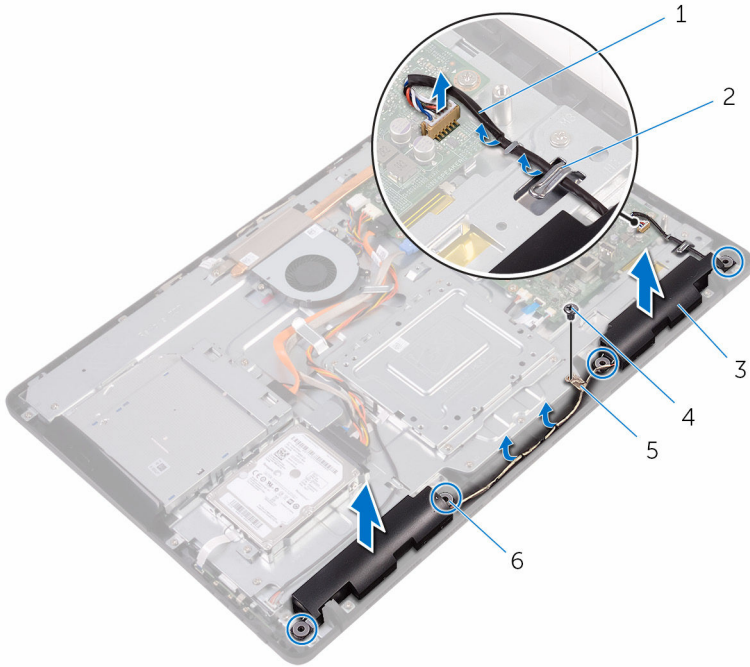
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota kaiuttimen johto emolevystä.
- 2 Merkitse kaiutinkaapelin reititys ja kumilenkkien sijainti tietokoneen kehyksessä muistiin.
- 3 Irrota kaiuttimen johto reititysohjaimista.
- 4 Irrota ruuvi, jolla teippi kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 5 Irrota teippi, jolla kaiuttimen kaapeli kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

6 Nosta kaiuttimet kaapeleineen ulos näyttökokoonpanosta.



1 kaiutinkaapeli

3 kaiuttimet (2)

5 teippi

2 reititysohjaimet

4 ruuvi

6 kumitiivisteet (4)

Kaiuttimien asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Aseta kaiutin näyttökokoonpanon alustan päälle käyttäen näyttökokoonpanon alustan kohdistustappeja ja kumilenkkejä.
- 2 Vedä kaiutinkaapeli näyttökokoonpanon alustan reititysohjaimien läpi.
- 3 Kiinnitä teippi, jolla kaiuttimen kaapeli kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 4 Kiinnitä ruuvi, jolla teippi kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 5 Kytke kaiutinkaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).

Emolevyn irrottaminen



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



HUOMAUTUS: Tietokoneen 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 asianmukaiset muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.



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

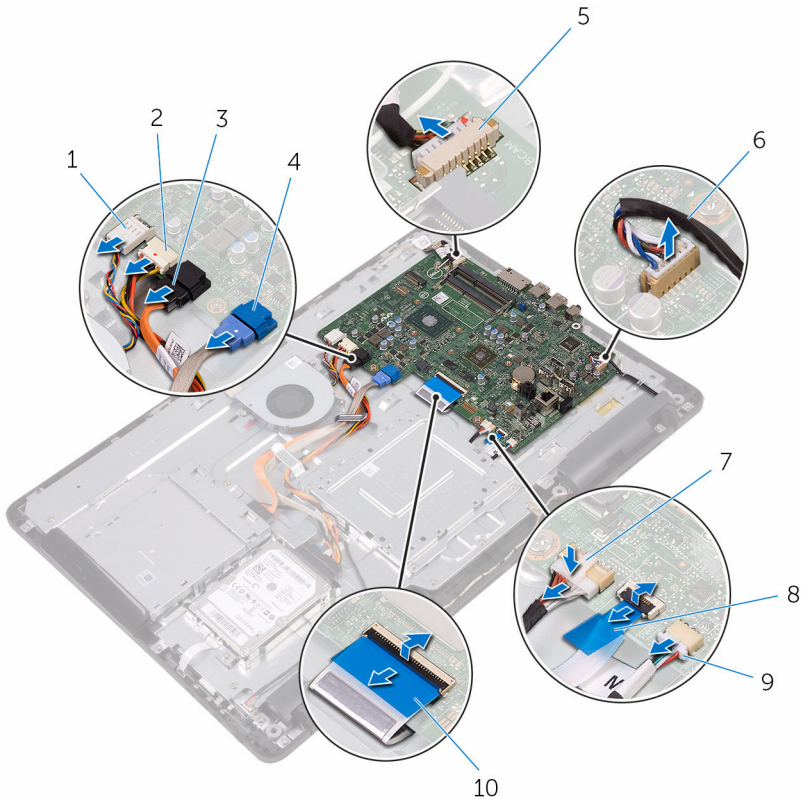
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).
- 4 Irrota [jäähdytyslementti](#).
- 5 Irrota [muistimoduuli](#).
- 6 Irrota [langaton kortti](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota tuulettimen kaapeli, kiintolevyn ja optisen aseman virtakaapeli, optisen aseman datakaapeli, kiintolevyn datakaapeli, mikrofoni- ja kamerakaapeli, kaiutinkaapeli, näyttöpaneelin virtakaapeli ja kosketuskortin kaapeli emolevystä.

- 2 Avaa salvat ja irrota hallintapainikekortin kaapeli ja näyttökaapeli emolevystä.



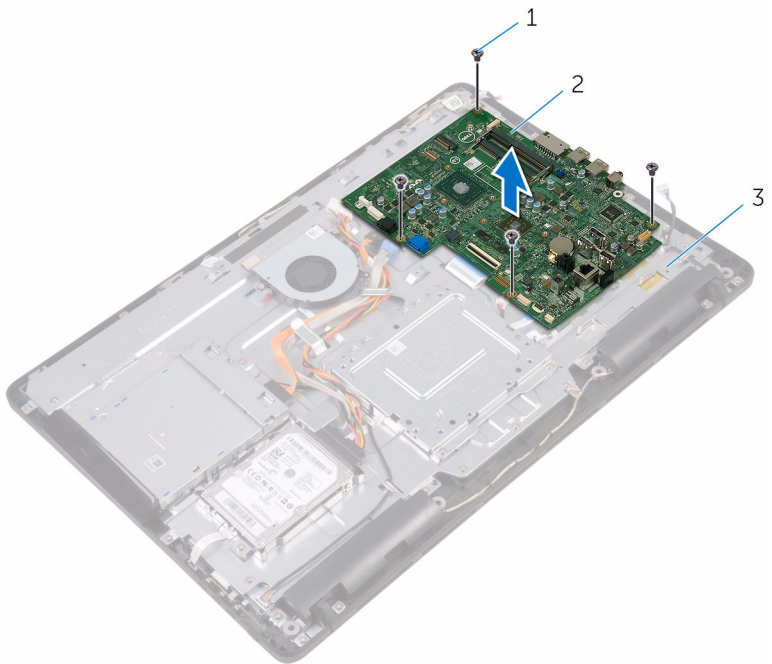
- | | | | |
|---|-----------------------------|----|--|
| 1 | tuulettimen kaapeli | 2 | kiintolevyn ja optisen aseman virtakaapeli |
| 3 | optisen aseman datakaapeli | 4 | kiintolevyn datakaapeli |
| 5 | mikrofoni- ja kamerakaapeli | 6 | kaiutinkaapeli |
| 7 | näyttöpaneelin virtakaapeli | 8 | hallintapainikekortin kaapeli |
| 9 | kosketuskortin kaapeli | 10 | näyttökaapeli |



HUOMAUTUS:
Kosketusnäyttöissä ei ole kosketuskortin kaapelia.

- 3 Irrota ruuvit, joilla emolevy kiinnittyy näyttökokoontalon alustaan.

4 Nosta emolevy irti näyttökokoonpanon alustasta.



1 emolevy

2 ruuvit (4)

3 näyttökokoonpanon alusta

Emolevyn asentaminen



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



HUOMAUTUS: Tietokoneen 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 asianmukaiset muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista emolevyn ruuvinreiät näyttökokoonpanon alustan ruuvinreikiin.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla emolevy kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.
- 3 Työnnä hallintapainikekortin kaapeli ja näyttökaapeli emolevyn liittimiin ja kiinnitä kaapelit sulkemalla salvat.
- 4 Kytke kosketuskortin kaapeli, näyttöpaneelin virtakaapeli, kaiutinkaapeli, mikrofoni- ja kamerakaapeli, kiintolevyn datakaapeli, optisen aseman datakaapeli, kiintolevyn ja optisen aseman virtakaapeli ja tuulettimen kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [langaton kortti](#).
- 2 Asenna [muistimoduuli](#).
- 3 Asenna [jäähdytyslementti](#).
- 4 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 5 Asenna [takakansi](#).
- 6 Asenna [tuki](#).

Näyttökokoonpanon irrottaminen



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

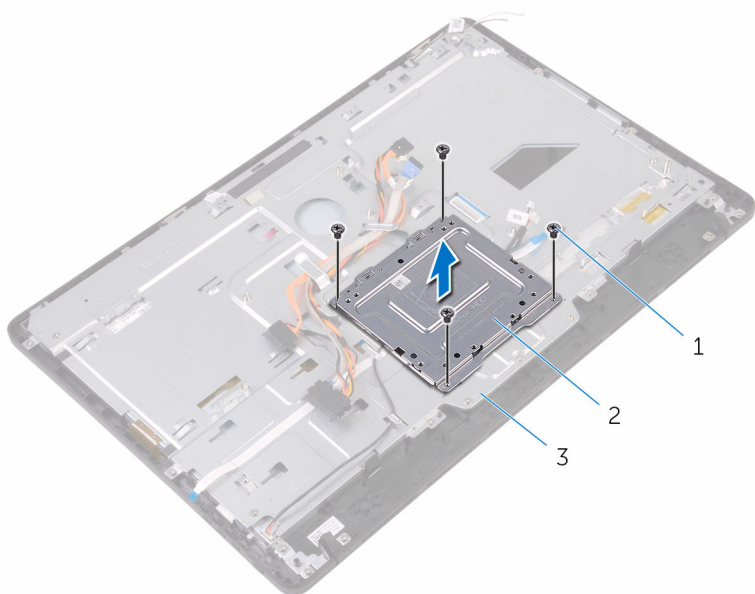
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [optinen asema](#).
- 4 Noudata kohdan "[Kiintolevyn irrottaminen](#)" vaiheita 1–4.
- 5 Irrota [emolevyn suojus](#).
- 6 Irrota [muistimoduuli](#).
- 7 Irrota [langaton kortti](#).
- 8 Irrota [hallintapainikekortti](#).
- 9 Irrota [mikrofoni](#).
- 10 Irrota [kamera](#).
- 11 Irrota [tuuletin](#).
- 12 Irrota [jäähdytyslementti](#).
- 13 Irrota [kaiuttimet](#).
- 14 Irrota [emolevy](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla VESA-kiinnike kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

- 2** Nosta VESA-kiinnike pois näyttökokoonpanon alustalta.



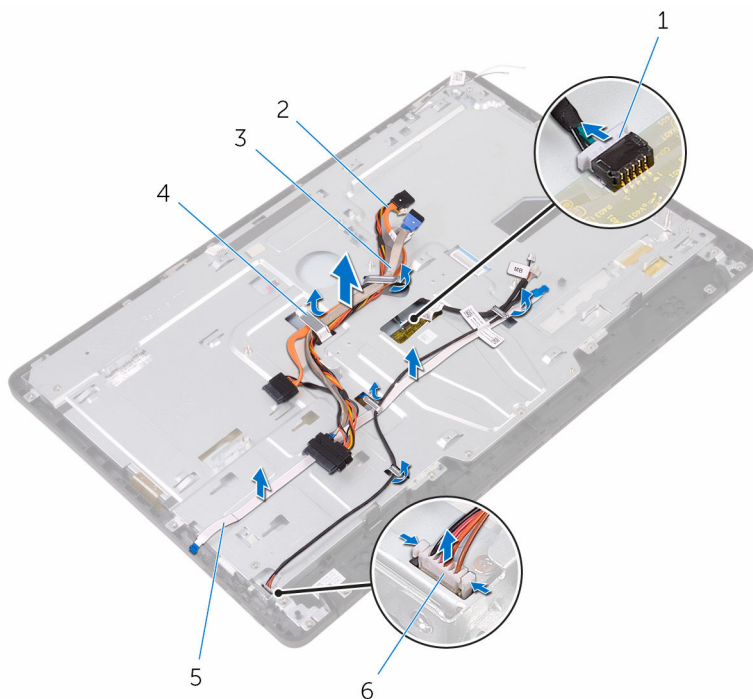
1 ruuvit (4)

2 VESA-kiinnike

3 näyttökokoonpanon alusta

- 3** Irrota kosketusnäyttökortin kaapeli ja näyttöpaneelin virtakaapeli näyttökokoonpanon alustan liitännöistä.

- 4 Merkitse optisen aseman datakaapelin, kosketuskortin, näytön taustavalon, kiintolevyn ja hallintapainikekortin kaapelien reititys muistiin ja irrota kaapelit näyttökokoonpanon alustan reititysohjaimista.



1 kosketusnäyttökortin kaapeli

2 optisen aseman datakaapeli

3 kiintolevyn kaapeli

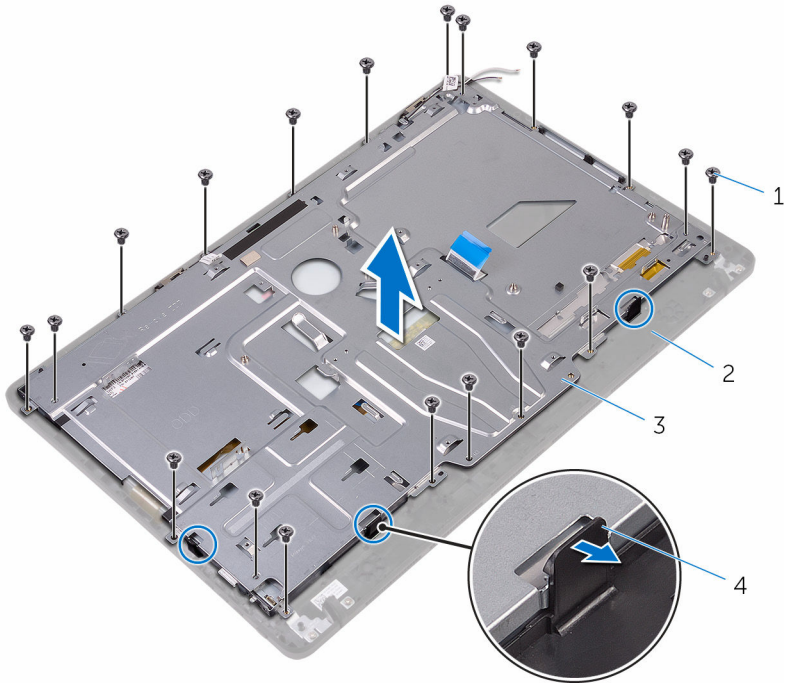
4 reititysohjain

5 hallintapainikekortin kaapeli

6 näyttöpaneelin virtakaapeli

- 5 Irrota ruuvit, joilla näyttökokoonpanon alusta kiinnittyy näyttökokoonpanoon.

6 Vapauta näyttökokoonpanon alusta näyttökokoonpanon kielekkeistä.



1 ruuvit (19)

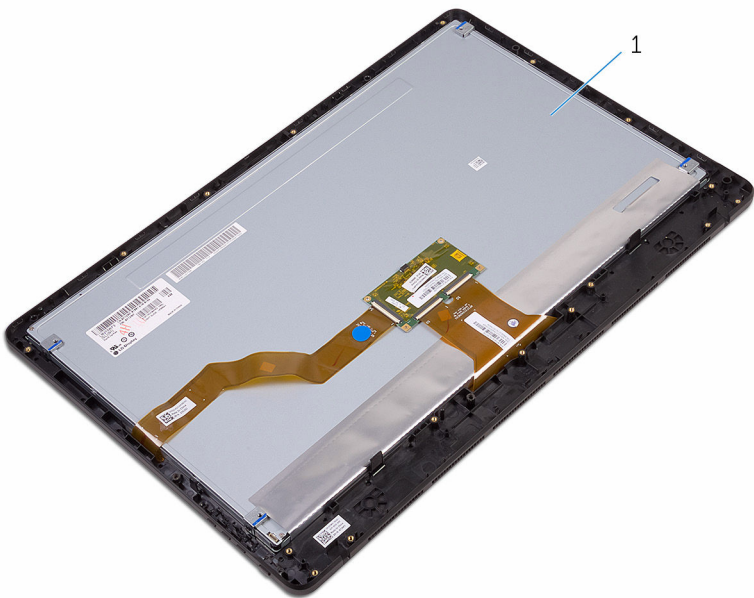
2 näyttö

3 näyttökokoonpanon alusta

4 kielekkeet (3)

7 Nosta näyttökokoonpanon alusta irti näyttökokoonpanosta.

8 Irrota [kumijalat](#).



1 näyttö

Näyttökokoonpanon asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Asenna [kumijalat](#).
- 2 Työnnä näyttökokoonpanon kielekkeet näyttökokoonpanon alustan loviin.
- 3 Asenna näyttökokoonpanon alusta näyttökokoonpanoon.
- 4 Kiinnitä ruuvit, joilla näyttökokoonpanon alusta kiinnittyy näyttökokoonpanoon.
- 5 Vedä optisen aseman datakaapeli, kosketuskortin kaapeli, näytön taustavalon kaapeli, kiintolevyn kaapelit ja hallintakorttien kaapeli näyttökokoonpanon alustan reititysohjainten läpi.
- 6 Kytke kosketusnäyttökortin kaapeli ja näyttöpaneelin virtakaapeli näyttökokoonpanon alustan liitäntöihin.
- 7 Kohdista VESA-kiinnikkeessä olevat ruuvinreiät näyttökokoonpanon alustan ruuvinreikiin.
- 8 Kiinnitä ruuvit, joilla VESA-kiinnike kiinnittyy näyttökokoonpanon alustaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevy](#).
- 2 Asenna [kaiuttimet](#).
- 3 Asenna [jäähdytyslementti](#).
- 4 Asenna [tuuletin](#).
- 5 Asenna [kamera](#).
- 6 Asenna [mikrofoni](#).

- 7 Asenna [hallintapainikekortti](#).
- 8 Asenna [langaton kortti](#).
- 9 Asenna [muistimoduuli](#).
- 10 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 11 Noudata kohdan "[Kiintolevyn asentaminen](#)" vaiheita 3–6.
- 12 Asenna [optinen asema](#).
- 13 Asenna [takakansi](#).
- 14 Asenna [tuki](#).

Näyttökaapelin irrottaminen



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

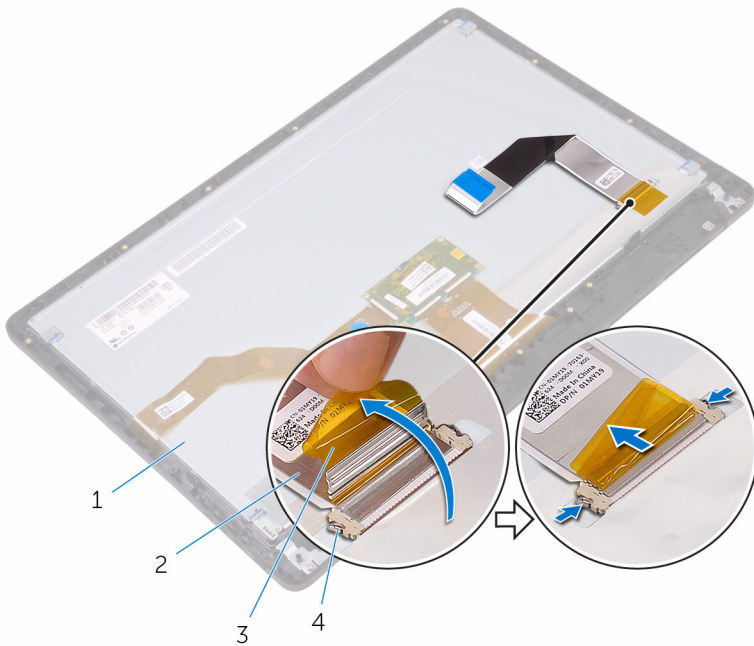
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [optinen asema](#).
- 4 Noudata kohdan "[Kiintolevyn irrottaminen](#)" vaiheita 1–4.
- 5 Irrota [emolevyn suojus](#).
- 6 Irrota [muistimoduuli](#).
- 7 Irrota [langaton kortti](#).
- 8 Irrota [hallintapainikekortti](#).
- 9 Irrota [mikrofoni](#).
- 10 Irrota [tuuletin](#).
- 11 Irrota [jäähdytyslementti](#).
- 12 Irrota [kaiuttimet](#).
- 13 Irrota [emolevy](#).
- 14 Irrota [näyttökokoonpano](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota teippi, jolla näyttökaapeli kiinnittyy näyttökokoonpanoon.
- 2 Paina kiinnikkeitä ja irrota näyttökaapeli näyttökokoonpanosta.

3 Nosta näyttökaapeli irti näyttökokoonpanosta.



1 näyttö
3 teippi

2 näyttökaapeli
4 kiinnikkeet (2)

Näyttökaapelin asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Kytke näyttökaapeli näyttökokoonpanoon ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.
- 2 Kiinnitä teippi, jolla näyttökaapeli kiinnitetään näyttökokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näyttö](#).
- 2 Asenna [emolevy](#).
- 3 Asenna [kaiuttimet](#).
- 4 Asenna [jäähdytyslementti](#).
- 5 Asenna [tuuletin](#).
- 6 Asenna [mikrofoni](#).
- 7 Asenna [hallintapainikekortti](#).
- 8 Asenna [langaton kortti](#).
- 9 Asenna [muistimoduuli](#).
- 10 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 11 Noudata kohdan "[Kiintolevyn asentaminen](#)" vaiheita 3–6.
- 12 Asenna [optinen asema](#).
- 13 Asenna [takakansi](#).
- 14 Asenna [tuki](#).

Kumijalkojen irrottaminen



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

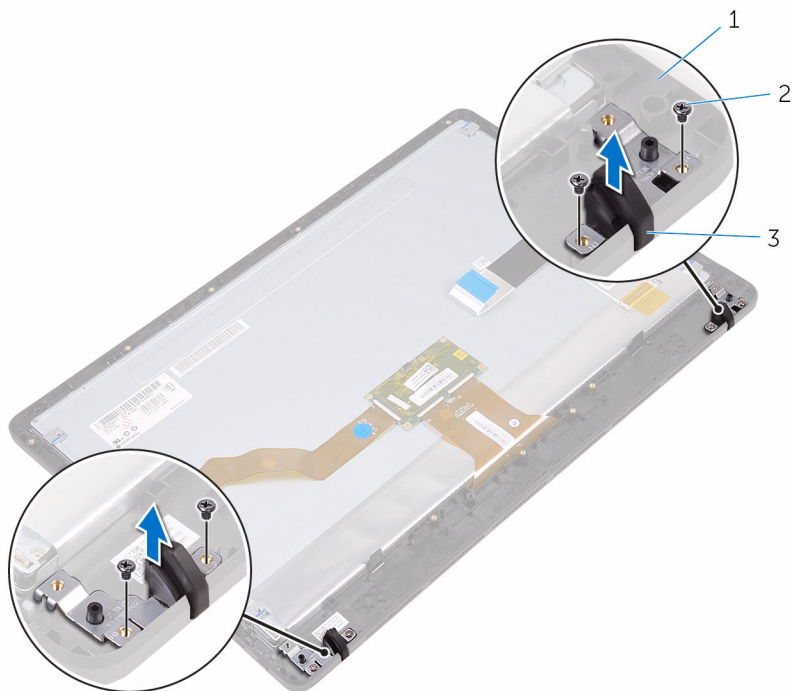
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [optinen asema](#).
- 4 Noudata kohdan "[Kiintolevyn irrottaminen](#)" vaiheita 1–4.
- 5 Irrota [emolevyn suojus](#).
- 6 Irrota [muistimoduuli](#).
- 7 Irrota [langaton kortti](#).
- 8 Irrota [hallintapainikekortti](#).
- 9 Irrota [tuuletin](#).
- 10 Irrota [jäähdytyslementti](#).
- 11 Irrota [kaiuttimet](#).
- 12 Irrota [emolevy](#).
- 13 Noudata kohdan "[Näyttökokoonpanon irrottaminen](#)" vaiheita 1–7.

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla kumijalat kiinnittyvät näytön kehykseen.

2 Nosta kumijalat irti näytön kehyksestä.



1 näyttö kehyks
3 kumijalat (2)

2 ruuvit (4)

Kumijalkojen asentaminen



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

Toimenpiteet

- 1 Kohdista kumijalkojen ruuvinreiät näytön kehyksessä oleviin ruuvinreiikiin.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla kumijalat kiinnittyvät näytön kehykseen.


Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdan "[Näyttökokoonpanon asentaminen](#)" vaiheita 2–8.
- 2 Asenna [emolevy](#).
- 3 Asenna [kaiuttimet](#).
- 4 Asenna [jäähdytyslementti](#).
- 5 Asenna [tuuletin](#).
- 6 Asenna [hallintapainikekortti](#).
- 7 Asenna [langaton kortti](#).
- 8 Asenna [muistimoduuli](#).
- 9 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 10 Noudata kohdan "[Kiintolevyn asentaminen](#)" vaiheita 3–6.
- 11 Asenna [optinen asema](#).
- 12 Asenna [takakansi](#).
- 13 Asenna [tuki](#).

BIOS-asennusohjelma

Yhteenveto

 **VAROITUS:** Ellet ole kokenut tietokoneen käyttäjä, älä muuta BIOS-asennusohjelman asetuksia. Tietyt muutokset voivat saada tietokoneen toimimaan virheellisesti.


 **HUOMAUTUS:** Ennen BIOS-asennusohjelman käyttämistä on suositeltavaa kirjoittaa BIOS-asennusnäytön tiedot muistiin tulevaa käyttöä varten.

BIOS-asennusohjelmalla voit

- saada tietoja tietokoneeseen asennetuista laitteista, kuten RAM-muistin määrästä, kiintolevyn koosta jne.,
- muuttaa järjestelmän kokoonpanotietoja,
- asettaa tai muuttaa käyttäjän valittavissa olevia asetuksia, kuten käyttäjän salasanan, asennetun kiintolevyn tyyppin, peruslaitteiden käyttöönoton tai käytöstä poiston ja niin edelleen.

BIOS-asennusohjelmaan siirtyminen

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Kun DELL-logo näkyy näytössä POST:in aikana, odota, että F2-kehote tulee näyttöön. Paina silloin heti F2-näppäintä.

 **HUOMAUTUS:** F2-kehote ilmaisee, että näppäimistö on käynnistetty. Kehote näkyy näytössä vain hyvin lyhyen hetken. Seuraa tarkasti, milloin kehote tulee näyttöön, ja paina heti F2. Jos painat F2-näppäintä ennen F2-pyyynnön ilmaantumista, painallusta ei huomioida. Jos odostat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee työpöytä. Sammuta tämän jälkeen tietokone ja yritä uudelleen.

Unohdettujen salasanojen tyhjentäminen




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

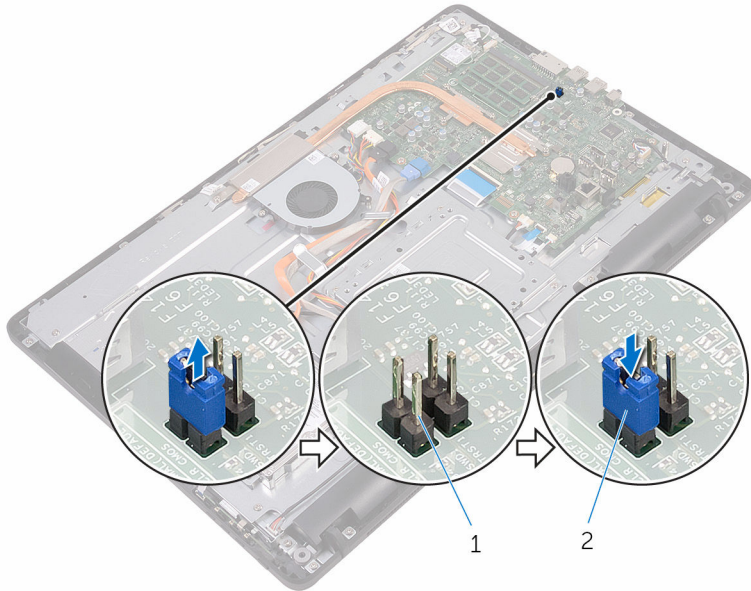
Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Paikanna salasanan nollauksen siltauskytkin (PSWD) emolevyltä.
 -  **HUOMAUTUS:** Lisätietoja siltauskytkimen sijainnista on kohdassa "[Emolevyn komponentit](#)".
- 2 Irrota siltauskytkin salasanan siltausnastoista.


- 3 Odota 5 sekuntia ja palauta siltauskytkin alkuperäiselle paikalleen.



Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).


CMOS-asetusten tyhjentäminen

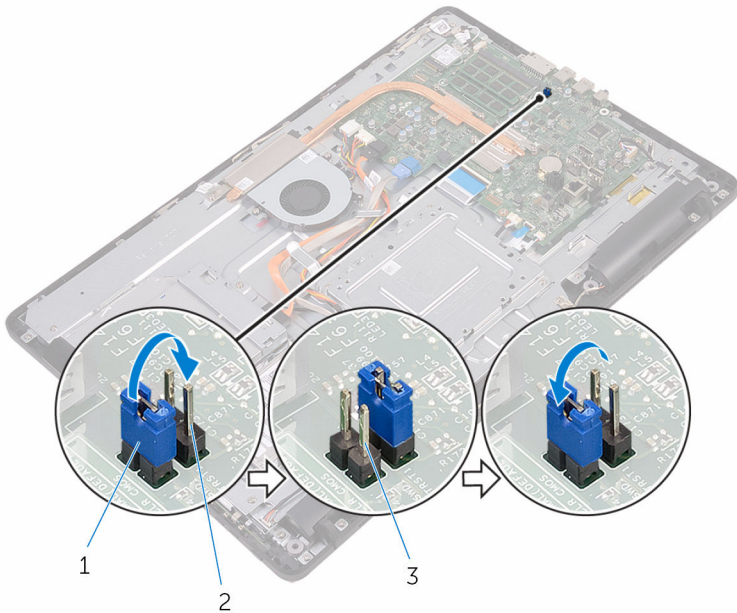
-  **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan.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

Esitoimenpiteet

- 1 Irrota [tuki](#).
- 2 Irrota [takakansi](#).
- 3 Irrota [emolevyn suojus](#).

Toimenpiteet

- 1 Paikanna CMOS-nollaussiltauskytkin (RTCRST) emolevyllä.
 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja siltauskytkimen sijainnista on kohdassa "[Emolevyn komponentit](#)".
- 2 Irrota siltauskytkin salasanan siltausnastoista ja kytke se CMOS-siltausnastoihin.
- 3 Odota 5 sekuntia ja palauta siltauskytkin alkuperäiselle paikalleen.




- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------|
| 1 | siltauskytkin | 2 | CMOS-siltausnastat |
| 3 | salasanan siltausnastat | | |

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevyn suojus](#).
- 2 Asenna [takakansi](#).
- 3 Asenna [tuki](#).

BIOS:in flash-päivitys


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

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Valitse tietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **BIOS**.
- 7 Napsauta tai napauta **Lataa tiedosto** ladataksesi tietokoneen BIOS:in tuoreimman version.
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit BIOS-päivitystiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta BIOS-päivitystiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.


Tekniikka ja komponentit

Audio

Inspiron 22-3265:n mukana toimitetaan Realtek ALC3661 ja Waves MaxxAudio Pro, millä voidaan säätää eri ääniasetuksia.

 **HUOMAUTUS:** Ääniohjaimet on asennettu valmiiksi, kun tietokoneesi saapuu.

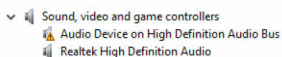
Ääniohjaimen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Ääni**.
- 6 Lataa ääniohjain napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Tallenna tiedosto latauksen päätyttyä ja siirry kansioon, johon tallensit ääniohjaintiedoston.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta ääniohjaintiedoston kuvaketta ja asenna ohjain näytön ohjeiden mukaisesti.

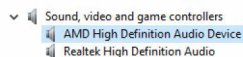
Ääniohjaimen tunnistaminen

- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita Device Manager.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**.
Tehtävänhallinta-ikkuna avautuu.
- 3 Laajenna **Ääni-, video- ja peliohjaimet** nähdäksesi ääniohjaimen.

Ennen asennusta



Asennuksen jälkeen



Ääniasetusten muuttaminen

- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita `Dell Audio`.
- 2 Napsauta tai napauta **Dell Audio** ja muuta ääniasetuksia tarpeen mukaan.

Kamera

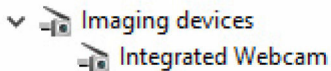
Inspiron 22-3265:n mukana toimitetaan integroitu 0,92 megapikselin nopea kamera, jonka maksimitarkkuus on 1280 x 720 HD nopeudella 30 FPS.



HUOMAUTUS: Kameramoduuli on vaihdettava, jos kiinteiden mikrofonien kanssa on ongelmia.

Nettikameran tunnistaminen laitehallinnassa

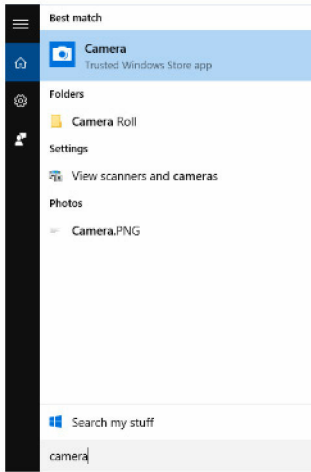
- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita `Device Manager`.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**.
Tehtävähallinta-ikkuna avautuu.
- 3 Laajenna **Kuvankäsittelylaitteet**.



Kamerasovelluksen käynnistäminen


- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita `Camera`.

2 Napsauta tai napauta **Kamera**.



Dell Webcam Centralin hankkiminen

Tietokoneen mukana toimitetaan CD, joka sisältää Dell Webcam Central -ohjelmiston. Jos sinulla ei ole tätä ohjelmistoa, voit ladata sen rekisteröitymällä Dell-sivuston Oma tili -kohdassa.

 **HUOMAUTUS:** Dell Webcam Central ei ole ladattavissa tukisivustolta eikä resurssi-CD:ltä.

Näyttö

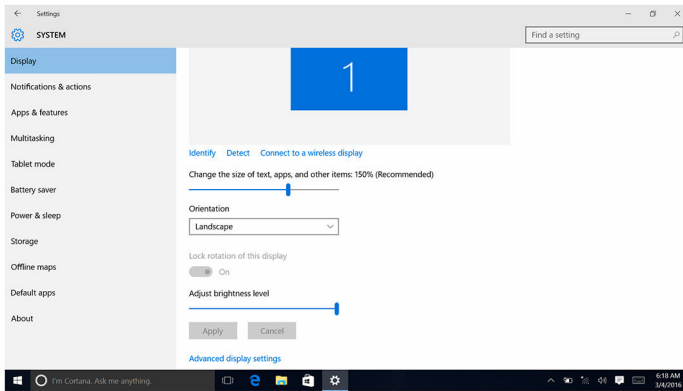
Inspiron 22-3265 toimitetaan jollain seuraavista näyttövaihtoehtoista:

- 21,5 tuuman FHD + kosketusnäyttö, tarkkuus 1920 x 1080
- 21,5 tuuman FHD + ei-kosketusnäyttö, tarkkuus 1920 x 1080

Kirkkauden säätäminen

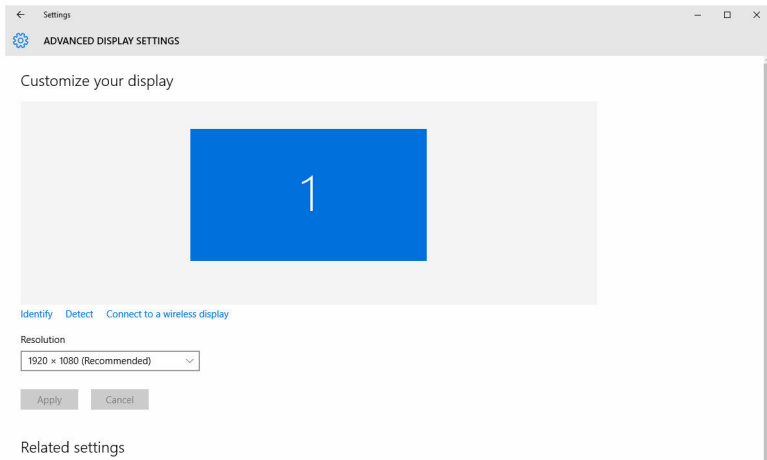
- 1 Napsauta työpöytää oikealla painikkeella tai napauta ja pidä se painettuna ja valitse **Näyttöasetukset**.

- 2 Säädä kirkkautta vetämällä tai pyyhkäisemällä **Adjust brightness level (Säädä kirkkaustasoa)** -liikussäädintä.






Näytön tarkkuuden muuttaminen

- 1 Napsauta työpöytää oikealla painikkeella tai napauta ja pidä se painettuna ja valitse **Näyttöasetukset**.
- 2 Napsauta tai napauta **Näytön lisäasetukset**.
- 3 Valitse haluamasi tarkkuus valintaluettelosta.
- 4 Napsauta tai napauta **Käytä**.



Näytön puhdistaminen

-  **VAROITUS:** Älä puhdistista näyttöä sellaisilla aineilla kuten alkoholi, kemikaalit tai puhdistusaineet.
-  **VAROITUS:** Jotta näyttö ei vaurioidu, älä paina voimalla puhdistaussasi ja pyyhkiessäsi näyttöä kuivaksi.
-  **HUOMAUTUS:** Käytä puhdistukseen kaupallista näytön puhdistussarjaa. Jos sellaista ei löydy, käytä pehmeää, kosteaa mikrokuitukangasta, johon on suihkutettu hieman tislattua vettä.

- 1 Sammuta tietokone ja näyttö ennen puhdistamista.
- 2 Pyyhi näyttö varoen kiertävällä liikkeellä poistaaksesi pölyn ja lian.
- 3 Anna näytön kuivua täysin, ennen kuin kytket sen päälle.

HDMI

Inspiron 22–3265 tukee HDMI:tä, jolla siihen voidaan kytkeä TV tai toinen HDMI-tulolaite. Se mahdollistaa kuva- ja äänilähdon. HDMI-portti sijaitsee tietokoneen takana.

-  **HUOMAUTUS:** Vaatii asianmukaisen sovittimen (myydään erikseen), jotta voit kytkeä standardiin DVI- tai DisplayPort-laitteeseen.

Kytkeminen ulkoisiin näyttölaitteisiin


- 1 Kytke HDMI-kaapeli tietokoneeseen ja ulkoiseen näyttöön.
- 2 Voit vaihtaa näyttötilaa painamalla tietokoneen oikeassa kyljessä olevaa virtapainiketta.

Grafiikka

Inspiron 22-3265:n mukana toimitetaan AMD Radeon R5 A330 -näytönohjain.

Grafiikkaohjaimen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.

- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Video**.
- 6 Lataa grafiikkaohjain tietokoneeseen napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Tallenna tiedosto latauksen päätyttyä ja siirry kansioon, johon tallensit grafiikkaohjaintiedoston.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta grafiikkaohjaintiedoston kuvaketta ja asenna ohjain näytön ohjeiden mukaisesti.

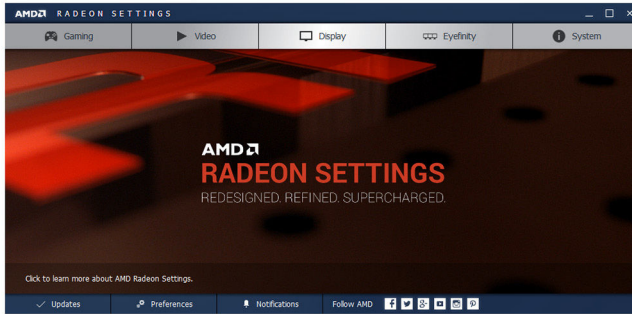
Näyttösovittimen tunnistaminen

- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita Device Manager.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**.
Tehtävähallinta-ikkuna avautuu.
- 3 Laajenna **Näyttösovittimet**.



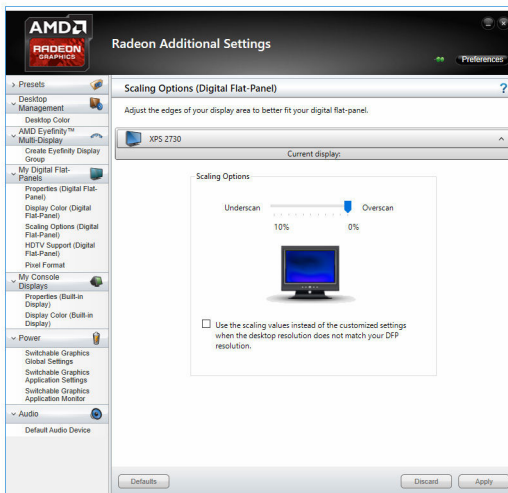
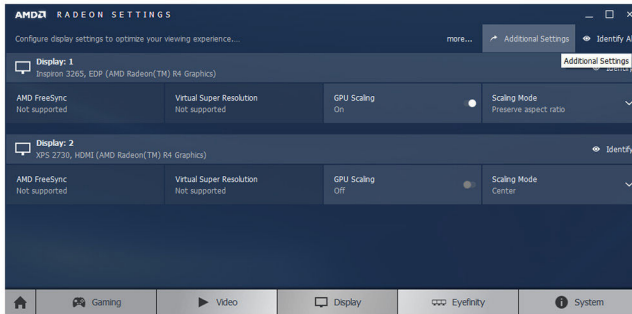
Näytön ja Graphics Control Panel -ohjauspaneelin vaihtaminen

- 1 Napsauta työpöytää oikealla painikkeella, siirry kohtaan **AMD Radeon settings** ja käynnistä **AMD Graphics Control Panel**.



- 2 Napsauta tai napauta **Display (Näyttö)**.

3 Muuta asetuksia tarpeen mukaan.



Intel WiDi

Langattoman näytön ominaisuudella voit jakaa tietokoneen näytön yhteensopivan TV:n kanssa kaapeleilla. Langaton näyttösovitin on kytkettävä televisioon ennen langattoman näytön asentamista. Tarkista, tukeeko TV tätä ominaisuutta, se kanssa toimitetuista asiakirjoista.


Seuraavassa taulukossa esitetään järjestelmän perusvaatimukset langattomalle näytölle.

Suoritin	2. sukupolven Intel Core i3, i5, i7
Video Controller	Intel HD Graphics
WLAN-kortti	Intel 2230 tai Intel 6150
Käyttöjärjestelmä	Windows 7 tai uudempi
Ohjain	Lataa ja asenna uusin ohjain kohdasta "Intel Wireless Display Connection Manager" osoitteesta www.dell.com/support

WiDi-sovelluksen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Video**.
- 6 Lataa Intel WiDi -sovellus tietokoneeseen napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit sovelluksen.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta sovellustiedoston kuvaketta ja asenna sovellus näytön ohjeiden mukaisesti.

Langattoman näytön asentaminen


- 1 Käynnistä tietokone.
 **HUOMAUTUS:** Varmista, että Wi-Fi on käytössä.
- 2 Kytke langattoman näytön sovitin televisioon.
- 3 Kytke televisio ja langattoman näytön sovitin päälle.
- 4 Valitse asianmukainen videolähde televisiolle, kuten HDMI1, HDMI2 tai S-Video.
- 5 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta Intel Wireless Display -kuvaketta työpöydältä.
Intel Wireless Display -ikkuna avautuu.

- 6 Napsauta tai napauta **Scan for available displays (Etsi näyttöjä)**.
- 7 Valitse langattoman näytön sovitin **Detected Wireless Displays (Löydetyt langattomat näytöt)** -luettelosta.
- 8 Kirjoita televisiossa näkyvä suojauskoodi.

USB

Inspiron 22-3265 toimitetaan seuraavilla USB-porteilla::

Portit	Sijainti
USB 2.0 -portit (2)	Takaosa
USB 3.0 -portit (2)	Vasen kylki

 **HUOMAUTUS:** USB 3.0 vaatii ohjaimen, ennen kuin se tunnistaa USB-laitteet.

USB 3.0 -ohjaimen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 -  **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Piirisarja**.
- 6 Lataa USB 3.0 -ohjain napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit USB 3.0 -ohjaintiedoston.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta USB 3.0 -ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

USB:n ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä BIOS-asennusohjelmassa

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon näytössä.
BIOS-asennusohjelma avautuu.

- 3 Valitse vasemmasta paneelista **Settings** → **System Configuration** → **USB Configuration**.
USB-kokoonpano esitetään oikeassa paneelissa.
- 4 Valitse **Enable External USB Port** -valintaruutu ottaaksesi sen käyttöön tai poistaaksesi sen käytöstä.
- 5 Tallenna BIOS-asennusohjelman asetukset ja poistu.

USB-emulaation aiheuttaman käynnistysongelman korjaaminen

Joskus tietokone ei käynnisty käyttöjärjestelmään, kun tietokoneeseen on kytkettyä USB-laitteita käynnistytyn aikana. Näin tapahtuu, koska tietokone etsii käynnistystiedostoja USB-laitteilta. Voit korjata tämän ongelman seuraavasti:


- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon näytössä.
- 3 Valitse vasemmasta paneelista **Settings** → **System Configuration** → **USB Configuration**.
USB-kokoonpano esitetään oikeassa paneelissa.
- 4 Tyhjennä **Enable Boot Support** -valintaruutu ottaaksesi sen käyttöön tai poistaaksesi sen käytöstä.
- 5 Tallenna asetukset ja poistu.

Wi-Fi

Inspiron 22-3265 toimitetaan jollain seuraavista vaihtoehdoista:


- Wi-Fi 802.11 ac
- Wi-Fi 802.11b/g/n

Wi-Fi-yhteyden kytkeminen päälle ja pois

 **HUOMAUTUS:** Wi-Fin kytkemiseen ei ole fyysistä kytkintä. Se täytyy suorittaa tietokoneen asetuksista.

- 1 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 2 Kytke Wi-Fi päälle tai pois napsauttamalla tai napauttamalla **Wi-Fi**.

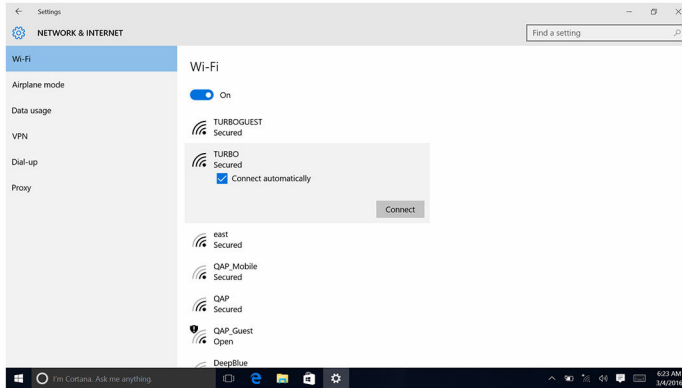
Wi-Fi-ohjaimen lataaminen


- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Verkko**.
- 6 Lataa Wi-Fi-ohjain tietokoneeseen napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon Wi-Fi-ohjaintiedoston.
- 8 Kaksoinapsauta tai kaksoinapauta ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Wi-Fin määrittäminen

- 1 Kytke Wi-Fi päälle. Lisätietoja on kohdassa [Wi-Fi-yhteyden kytkeminen päälle ja pois](#).
- 2 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 3 Napsauta tai napauta **Wi-Fi** ja napsauta tai napauta sitten **Siirry asetuksiin**. Käytettävissä olevat verkot luetellaan näytössä.

4 Valitse verkko ja napsauta tai napsauta **Yhdistä**.




 **HUOMAUTUS:** Kirjoita kysyttäessä verkon suojausavain.

Bluetooth

Inspiron 22-3265:n mukana toimitetaan Bluetooth 4.0.

Bluetoothin kytkeminen päälle/pois

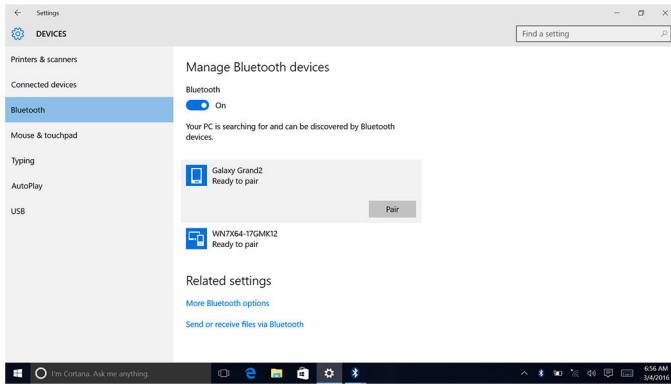
 **HUOMAUTUS:** Bluetoothin kytkemiseen ei ole fyysistä kytkintä. Se täytyy suorittaa tietokoneen asetuksista.

- 1 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 2 Kytke Bluetooth päälle tai pois napsauttamalla tai napauttamalla **Bluetooth**.

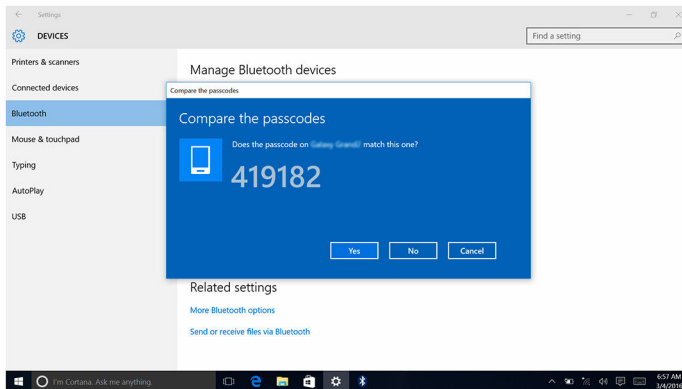
Parinmuodostus Bluetooth-laitteiden kanssa

- 1 Kytke Bluetooth päälle. Lisätietoja on kohdassa [Bluetoothin kytkeminen päälle tai pois](#).
- 2 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 3 Napsauta tai napauta **Bluetooth** ja napsauta tai napauta sitten **Siirry asetuksiin**.
- 4 Valitse haluamasi Bluetooth-laite.

- 5 Napsauta tai napauta **Muodosta laitepari** muodostaaksesi laiteparin Bluetooth-laitteiden välillä.



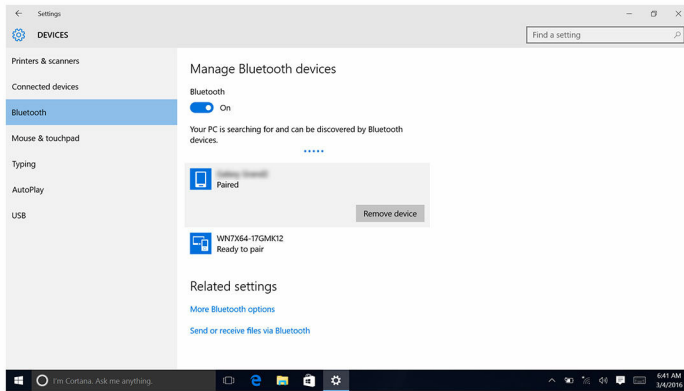
- 6 Vahvista salasanat molemmissa laitteissa napsauttamalla tai napauttamalla **Kyllä**.



Bluetooth-laitteen irrottaminen

- 1 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 2 Napsauta tai napauta **Bluetooth** ja napsauta tai napauta sitten **Siirry asetuksiin**.

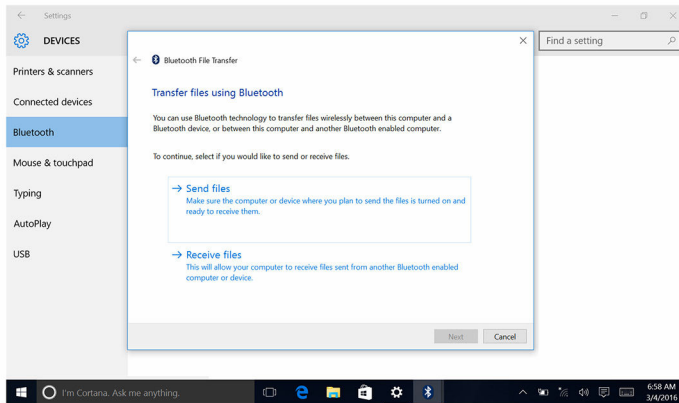
- 3 Napsauta tai napauta poistettavaa laitetta ja napsauta tai napauta sitten **Poista laite**.



Tiedostojen siirtäminen laitteiden välillä Bluetoothilla

- 1 Pyyhkäise näytön oikeasta laidasta tai napsauta tai napauta **Toimintokeskus** -kuvaketta tehtäväpalkista siirtyäksesi toimintokeskukseen.
- 2 Napsauta tai napauta **Bluetooth** ja napsauta tai napauta sitten **Siirry asetuksiin**.
- 3 Valitse Bluetooth-laitte.
- 4 Napsauta tai napauta **Send or receive files via Bluetooth (Lähetä tai vastaanota tiedostoja Bluetoothin kautta)**.

- 5 Napsauta tai napauta **Bluetooth-tiedostonsiirto**-ikkunassa **Lähetä tiedostot** ja valitse haluamasi tiedostot.



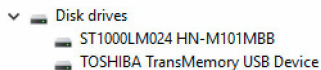
Kiintolevy

Seuraavassa taulukossa esitetään Inspiron 22–3265:n kiintolevyvaihtoehdot.

Vaihtoehdot	Mitat
HDD	2,5 tuuman asema

Kiintolevyn tunnistaminen

- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita **Device Manager**.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**. **Tehtävähallinta**-ikkuna avautuu.
- 3 Laajenna **Kiintolevyt**.



Kiintolevyn tunnistaminen BIOS-asennusohjelmassa


- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.

- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon näytössä.
Kiintolevyt luetellaan kohdassa **System Information General**-ryhmässä.

Muistikortinlukija

Inspiron 22–3265:n vasemmassa kyljessä on yksi SD-korttipaikka.

Mediakortinlukijan ohjaimen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnustusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Piirisarja**.
- 6 Lataa mediakortinlukija tietokoneeseen napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit mediakortinlukijan ohjaintiedoston.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta kortinlukijan ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Mediakortin selaaminen

- 1 Aseta mediakortti paikoilleen metallikontaktit alaspäin.
Kortti aloittaa toiston automaattisesti, ja tästä saadaan ilmoitus näyttöön.
- 2 Noudata näytön ohjeita.

Verkkolaite

Inspiron 22-3265:n mukana toimitetaan 65 tai 90 watin verkkolaite.

-  **VAARA:** Kun irrotat verkkolaitteen johdon tietokoneesta, vedä liittimestä, ei kaapelista. Kun irrotat kaapelin, pidä se samansuuntaisena, jotta liitännästä eivät taivu. Kun kytket kaapelin, varmista että liitäntä ja pistoke ovat samansuuntaiset.




VAARA: Verkko-laite sopii erilaisiin pistorasioihin ympäri maailmaa. Virtaliittimet ja jatkojohdot kuitenkin vaihtelevat eri maissa. Yhteensopimattoman johdon käyttö ja johdon kiinnittäminen jatkojohtoon tai pistorasiaan huonosti voi aiheuttaa tulipalon tai vioittaa laitteita.

Piirisarja

Piirisarja on jaettu virtuaalisesti kahteen osioon – Northbridge ja Southbridge. Kaikki tietokoneen komponentit kommunikoivat suorittimen kanssa piirisarjan kautta.

Inspiron 22-3265 toimitetaan suorittimeen integroidulla piirisarjalla.

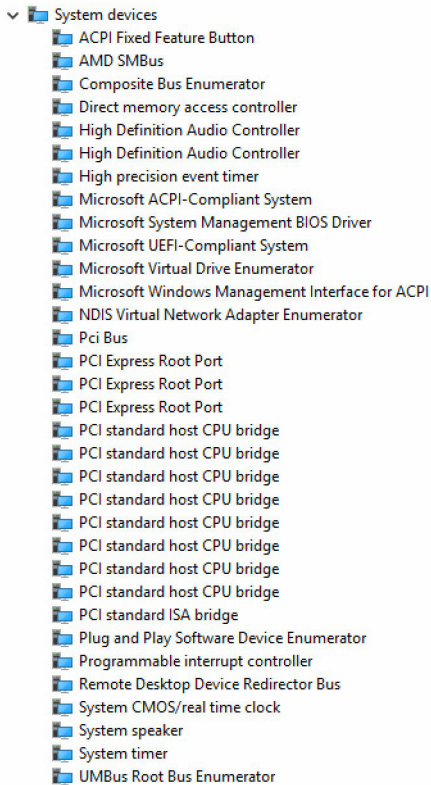
Piirisarjaohjaimen lataaminen

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen www.dell.com/support.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.
 **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot** → **Etsin sen itse**.
- 5 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **Piirisarja**.
- 6 Lataa piirisarjan ohjain tietokoneeseen napsauttamalla tai napauttamalla **Lataa**.
- 7 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit piirisarjan ohjaintiedoston.
- 8 Kaksoisnapsauta tai kaksoisnapauta piirisarjan ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Piirisarjan tunnistaminen

- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita *Device Manager*.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**.
Tehtävähallinta-ikkuna avautuu.



3 Laajenna Järjestelmälaitteet.



Muisti

Inspiron 22-3265:ssa on kaksi SODIMM (RAM) -kantaa, joihin pääsee käsiksi irrottamalla takakannen. Tuetut muistikokoonpanot ovat 2 Gt, 4 Gt, 6 Gt, 8 Gt, 10 Gt, 12 Gt ja 16 Gt.

Järjestelmämuistin tarkistaminen Windowsissa

- 1 Napsauta tai napauta **Käynnistä** .
- 2 Valitse **Asetukset** .
- 3 Napsauta tai napauta **Järjestelmä** → **Tietoja**.

Järjestelmämuistin tarkistaminen BIOS-asennusohjelmassa

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon näytössä.
- 3 Valitse vasemmasta paneelista **Settings** → **General** → **System Information**.

Muistitiedot esitetään oikeassa paneelissa.

Muistin testaaminen ePSA:lla

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry käynnistysvalikkoon painamalla F12, kun näyttöön tulee Dell-logo.
- 3 Korosta **Diagnostics**-vaihtoehto nuolinäppäimillä ja paina **Enter**.
- 4 Suorita ePSA PSA (ePSA Pre-boot System Assessment) näytön ohjeiden mukaisesti.



HUOMAUTUS: Jos käyttöjärjestelmän logo katoaa, odota, kunnes näet työpöydän. Sammuta sitten tietokone ja yritä uudelleen.

Suorittimet

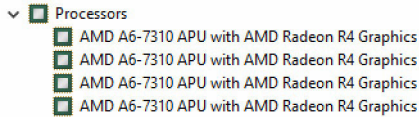
Inspiron 22-3265 toimitetaan jollain seuraavista suorittimista:

- AMD A8-7410
- AMD A6-7310
- AMD E2-7110

Suorittimien tunnistaminen Windowsissa

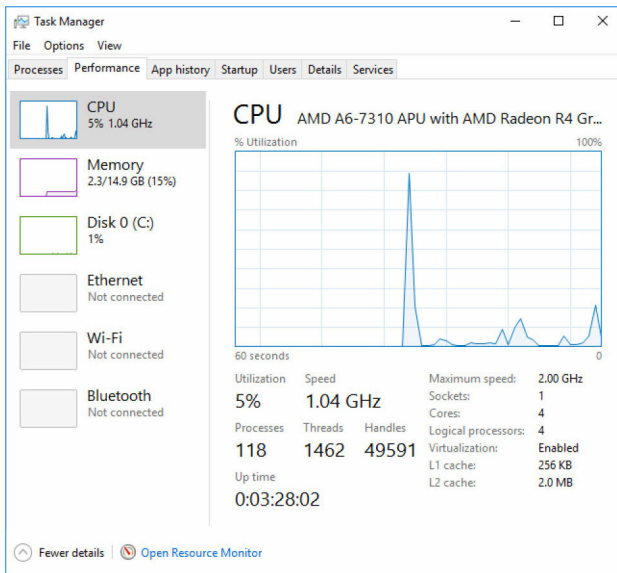
- 1 Napsauta tai napauta tehtäväpalkissa hakuruutua ja kirjoita **Device Manager**.
- 2 Napsauta tai napauta **Laitehallinta**.
Laitehallinta-ikkuna avautuu.

3 Laajenna **Suorittimet**.



Suorittimen käytön tarkistaminen tehtävähallinnasta

- 1 Napsauta tehtäväpalkkia oikealla painikkeella tai kaksoisnapauta sitä.
- 2 Napsauta tai napauta **Tehtävähallinta**.
Tehtävähallinta-ikkuna avautuu.
- 3 Esitä suorittimen suoritustiedot napsauttamalla tai napauttamalla **Suorituskyky**-välilehteä.



Käyttöjärjestelmä

Inspiron 22-3265 toimitetaan Windows 10 tehdasasennettuna.

Huoltomerkin sijainti

Huoltomerkki on ainutkertainen aakkosnumeerinen tunnus, jonka avulla Dellin huoltoteknikot tunnistavat tietokoneen laitteistokomponentit ja takuutiedot.

Laiteohjaimet

Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Tarkista laitehallinnassa, onko Intel Dynamic Platform and Thermal Framework asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- ▼ Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Intel-piirisarjaonjelmiston asennusohjelma

Tarkista laitehallinnassa, onko piirisarjan ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- ▼ System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - AMD SMBus
 - Composite Bus Enumerator
 - Direct memory access controller
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Pci Bus
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System speaker
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator










Grafiikka



Tarkista laitehallinnassa, onko video-ohjain asennettu. Asenna video-ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.







































- ▼ Display adapters
 - AMD Radeon (TM) R5 A330
 - AMD Radeon(TM) R4 Graphics

Intel Serial IO -ohjain

Tarkista laitehallinnassa, onko Intel Serial IO -ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- ▼  Human Interface Devices
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant consumer control device
 -  HID-compliant system controller
 -  HID-compliant touch screen
 -  USB Input Device
 -  USB Input Device
 -  USB Input Device
 -  USB Input Device

- ▼  Mice and other pointing devices
 -  HID-compliant mouse

- ▼  System devices
 -  ACPI Fixed Feature Button
 -  AMD SMBus
 -  Composite Bus Enumerator
 -  Direct memory access controller
 -  High Definition Audio Controller
 -  High Definition Audio Controller
 -  High precision event timer
 -  Microsoft ACPI-Compliant System
 -  Microsoft System Management BIOS Driver
 -  Microsoft UEFI-Compliant System
 -  Microsoft Virtual Drive Enumerator
 -  Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 -  NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 -  Pci Bus
 -  PCI Express Root Port
 -  PCI Express Root Port
 -  PCI Express Root Port
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard ISA bridge
 -  Plug and Play Software Device Enumerator
 -  Programmable interrupt controller
 -  Remote Desktop Device Redirector Bus
 -  System CMOS/real time clock
 -  System speaker
 -  System timer
 -  UMBus Root Bus Enumerator

Intel Trusted Execution Engine Interface

Tarkista laitehallinnassa, onko Intel Trusted Execution Engine Interface -ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - AMD SMBus
 - Composite Bus Enumerator
 - Direct memory access controller
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Pci Bus
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System speaker
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Intel Virtual Button -ohjain

Tarkista laitehallinnassa, onko Intel Virtual Button -ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fixed Feature Button
 - AMD SMBus
 - Composite Bus Enumerator
 - Direct memory access controller
 - High Definition Audio Controller
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - Pci Bus
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI Express Root Port
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard host CPU bridge
 - PCI standard ISA bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System speaker
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator

Intel Wireless 3165 Wi-Fi ja Bluetooth-ohjaimet

Tarkista laitehallinnassa, onko verkkokortin ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- Network adapters
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 - Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165
 - Realtek PCIe GBE Family Controller

Tarkista laitehallinnassa, onko Bluetooth-ohjain asennettu. Asenna ohjainpäivitykset osoitteesta www.dell.com/support.

- Bluetooth
 - Intel(R) Wireless Bluetooth(R)
 - Microsoft Bluetooth Enumerator
 - Microsoft Bluetooth LE Enumerator

BIOS yleisesti

BIOS ohjaa tiedonsiirtoa tietokoneen käyttöjärjestelmän ja eri laitteiden, kuten kiintolevy, näytönohjain, näppäimistö, hiiri ja tulostin, välillä.

BIOS-asennusohjelman avaaminen

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Siirry BIOS:in asennusohjelmaan painamalla F2, kun näet Dell-logon näytössä.
Voit vaihtaa käyttäjän määrittämiä asetuksia BIOS-asennusohjelmassa.

Käynnistysvalikko

Inspiron 22-3265 sisältää kertakäynnistysvalikon. Tällä ominaisuudella voit vaihtaa käynnistyslaitteiden järjestystä – esimerkiksi levyke, CD-ROM tai kiintolevy.

Käynnistysvalikon parannukset

Käynnistysvalikkoon on tehty seuraavat parannukset:

- **Helpompi käyttö** – Paina F12 päästäksesi käynnistyslaitevalikkoon.
- **Käyttäjäkehotukset** – Käyttäjää kehoitetaan käyttämään näppäimistöä BIOS-näytössä.
- **Diagnoosivaihtoehdot** – Käynnistysvalikko sisältää ePSA-diagnoosivaihtoehdot.

Näppäinpainallusten ajastaminen

Näppäimistö ei ole ensimmäinen järjestelmäasennuksen käynnistämä laite. Näin ollen, jos näppäimiä painetaan liian aikaisin, näppäimistö lukittuu. Jos näin tapahtuu, näyttöön tulee ilmoitus näppäimistövirheestä eikä tietokonetta voi käynnistää uudelleen Ctrl+Alt+Del-näppäimillä.

Jotta näppäimistö ei lukitu, odota, kunnes näppäimistö on alustettu täysin. Näppäimistö on alustettu, kun tapahtuu jompi kumpi seuraavista:


- Näppäimistön valot vilkkuvat.
- F2=Setup -ilmoitus ilmestyy käynnistyksen aikana näytön oikeaan yläkulmaan.

Järjestelmän diagnoosivalot

Virran merkkivalo: Ilmoittaa virtatilan.

Tasaisen keltainen – tietokone ei pysty käynnistämään käyttöjärjestelmää. Tämä on merkki siitä, että tietokoneen virtalähde tai muu laite on epäkunnossa.

Vilkkuva keltainen – tietokone ei pysty käynnistämään käyttöjärjestelmää. Tämä on merkki siitä, että virtalähde on kunnossa mutta että jokin muu tietokoneen laite on epäkunnossa tai asennettu virheellisesti.

 **HUOMAUTUS:** Valomerkit ilmoittavat, mikä laite on viallinen.

Sammuksissa – tietokone on horrostilassa tai sammuksissa.

Virran tilan merkkivalo vilkkuu keltaisena, ja kuulet äänimerkin ilmoituksena virheestä.

Esimerkiksi virran tilan merkkivalo vilkahtaa keltaisena kahdesti ja pitää tauon ja vilkahtaa sitten valkoisena kolme kertaa ja pitää tauon. Nämä 3,3-malli jatkuu, kunnes tietokone sammutetaan, ja tarkoittaa, että palautuslevykyvaa ei löydy.

Seuraavassa taulukossa näytetään valojen toiminta, niiden merkitys ja ehdotetut ratkaisut.

Valojen toiminta	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus
1	Emolevy: BIOS- ja ROM-vika	Flash-päivitä tuoreimpaan BIOS-versioon. Jos ongelma ei ratkea, vaihda emolevy.
2	Muistia tai RAM:ia ei löydy	Tarkista, että muistimoduuli on asennettu oikein. Jos ongelma ei ratkea, vaihda muistimoduuli.
3	Emolevy- tai piirisarjavirhe	Vaihda emolevy.
3,3	Palautuslevykyvaa ei löydy	Luo järjestelmästä uusi levykuva.
3,4	Palautuslevykuva löytyy mutta on virheellinen.	Luo järjestelmästä uusi levykuva.
4	Muisti- tai RAM-vika	Asenna muistimoduuli.

Valojen toiminta	Ongelman kuvaus	Ratkaisuehdotus
5	CMOS-paristovika	Vaihda CMOS-paristo.
6	Näytönohjaimen tai piirisarjan virhe	Vaihda emolevy.
7	Suoritinvika	Vaihda emolevy.
8	LCD-näyttövika	Vaihda LCD-näyttö.

Tietokone voi antaa käynnistyksen yhteydessä äänimerkkisarjan, jos virhettä tai ongelmaa ei voida ilmoittaa näytössä. Toistuvat äänimerkit auttavat käyttäjää suorittamaan vianmäärityksen tietokoneelle.

Kameran tilavalo: Ilmoittaa, onko kamera käytössä.

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

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

Aloituspasseivsovellus



Windows 8.1

Ohje + vinkit -sovellus



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

Kirjoita Windows-hakuun Help and Support 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, tietokoneen 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.