

XPS™

ASENNUSOHJE





# XPS™

## ASENNUSOHJE

Säädösten mukainen malli: P12F

Säädösten mukainen tyyppi: P12F001

# Huomautukset, varoitukset ja vaarat



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET sisältävät tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta tehokkaammin.



**VAROITUS:** VAROITUKSET ovat varoituksia 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.


Jos ostit Dellin™ n-sarjan tietokoneen, mitkään tässä asiakirjassa esitettävät viittaukset Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmiin eivät koske sinua.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2011 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Näiden aineistojen kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on jyrkästi kielletty.

Tekstissä käytetyt tavaramerkit Dell™, DELL-logo, XPST™ ja DellConnect™ ovat Dell Inc:in omistamia tavaramerkkejä; Intel® on rekisteröity tavaramerkki ja Core™ on tavaramerkki, jonka omistaa Intel Corporation Yhdysvalloissa ja muissa maissa; Microsoft®, Windows® ja Windows-käynnistyspainikkeen logo  ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa omistamia tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä; Blu-ray Disc™ on Blu-ray Disc Associationin omistama tavaramerkki; Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc:in omistama rekisteröity tavaramerkki, jota Dell käyttää lisenssin puitteissa.

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

Tammikuu 2011

Versio A00

# Sisältö

## **Kannettavan XPS-tietokoneen ottaminen käyttöön . . . . . 5**

Ennen tietokoneen ottamista käyttöön . . . . .	5
Verkkolaitteen kytkeminen . . . . .	6
Liitä verkkokaapeli (valinnainen) . . . . .	7
Paina virtapainiketta . . . . .	8
Asenna Microsoft Windows . . . . .	9
Järjestelmän palautuslevykkeen luominen (suositellaan) . . . . .	10
SCIBOta langaton verkko (valinnainen) käyttöön tai poista se käytöstä . . . . .	12
Langattoman näytön asentaminen (valinnainen) . . . . .	14
3D TV:n asentaminen (valinnainen) . . . . .	16
Muodosta yhteys Internetiin (valinnainen) . . . . .	18

## **XPS-matkatietokoneen käyttö . . . . 20**

Ominaisuudet oikealta katsottuna . . . . .	20
Ominaisuudet vasemmalta katsottuna . . . . .	22

Ominaisuudet takaa katsottuna . . . . .	26
Tietokoneen runko ja näppäimistö . . . . .	28
Kosketuslevyeet . . . . .	32
Multimediaohjauspainikkeet . . . . .	36
Näytön ominaisuudet . . . . .	38
Tila- ja merkkivalot . . . . .	40
Akun latauksen poistaminen käytöstä . . . . .	42
Optisen aseman käyttäminen . . . . .	43
Ohjelmien ominaisuudet . . . . .	44
NVIDIA 3DTV Play . . . . .	45
NVIDIA Optimus -teknologia . . . . .	48
Dell DataSafe Online -varmuuskopiointi . . . . .	50
Dell Stage . . . . .	50
Putoamisanturi . . . . .	52

## **Ongelmien ratkaiseminen . . . . . 53**

Äänimerkkikoodit . . . . .	53
Verkko-ongelmat . . . . .	54
Virtaongelmat . . . . .	55

## Sisältö

Muistiongelmat . . . . .	56	Tuotetiedot . . . . .	73
Lukittumiset ja ohjelmaongelmat . . . . .	57	Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten . . . . .	74
<b>Tukityökalujen käyttäminen . . . . .</b>	<b>59</b>	Ennen kuin soitat . . . . .	75
Dell Support Center . . . . .	59	Dellin yhteystiedot . . . . .	77
Dell-lataukset . . . . .	60	<b>Muiden lisätietojen ja resurssien löytäminen . . . . .</b>	<b>78</b>
Laitteiden vianmääritys . . . . .	61	<b>Tekniset tiedot . . . . .</b>	<b>80</b>
Dell Diagnostics . . . . .	61	<b>Liite . . . . .</b>	<b>87</b>
<b>Käyttöjärjestelmän palauttaminen . . . . .</b>	<b>63</b>	NOM (Official Mexican Standard) -tiedot (vain Meksiko) . . . . .	87
Järjestelmän palautus . . . . .	64	<b>Hakemisto . . . . .</b>	<b>88</b>
Dell DataSafe Local Backup . . . . .	65		
Järjestelmän palautuslevy . . . . .	67		
Dell Factory Image Restore . . . . .	68		
<b>Jos tarvitset apua . . . . .</b>	<b>70</b>		
Tekninen tuki ja asiakaspalvelu . . . . .	71		
DellConnect . . . . .	71		
Online-palvelut . . . . .	72		
Automaattinen tilauksen tila -palvelu . . . . .	73		


# Kannettavan XPS-tietokoneen ottaminen käyttöön


Tässä luvussa kuvataan Dell XPS -matkatietokoneen käyttöönotto.

## Ennen tietokoneen ottamista käyttöön

Varmista tietokonetta sijoittaessasi, että pääset helposti käsiksi virtalähteeseen, että ilmanvaihto on riittävä ja että tietokoneen alusta on tasainen.

Ilmavirran rajoittaminen Inspiron-matkatietokoneen ympärillä voi aiheuttaa sen ylikuumenemisen. Varmista ylikuumenemisen ehkäisemiseksi, että tietokoneen oikealle ja vasemmalle puolelle jää vähintään 5,1 cm (2 tuumaa) tilaa. Älä koskaan sijoita tietokonetta suljettuun tilaan, kuten komeroon tai pöytälaatikkoon, kun sen virta on kytketty.

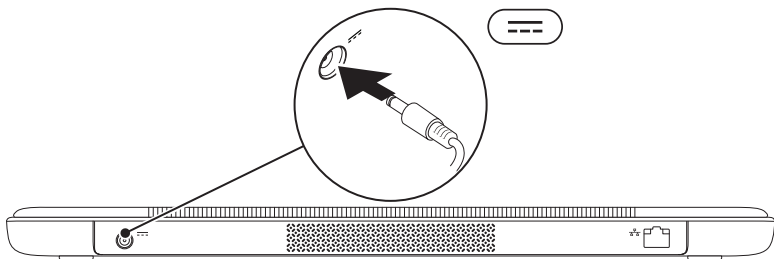
 **VAARA:** Älä peitä tuuletusaukkoja, älä työnnä niihin esineitä äläkä anna pölyn kerääntyä niihin. Älä sijoita käynnissä olevaa Dell-tietokonetta ilmavirtaa estävään paikkaan, kuten suljettuun salkkuun tai kangaspinnalle, kuten matolle tai huovalle. Jos ilman vaihtuminen estetään, tietokone voi vahingoittua, sen suorituskyky voi heiketä tai voi syttyä tulipalo. Tietokone käynnistää tuulettimen, kun tietokone lämpenee. Tuulettimen ääni on normaalia eikä merkitse tuulettimen tai tietokoneen ongelmaa.

 **VAROITUS:** Raskaiden tai terävien esineiden asettaminen tai pinoaminen tietokoneen päälle voi vahingoittaa tietokonetta pysyvästi.

## Verkkolaitteen kytkeminen

Kytke verkkolaite tietokoneeseen ja kytke se sitten pistorasiaan tai ylijännitesuojaan.

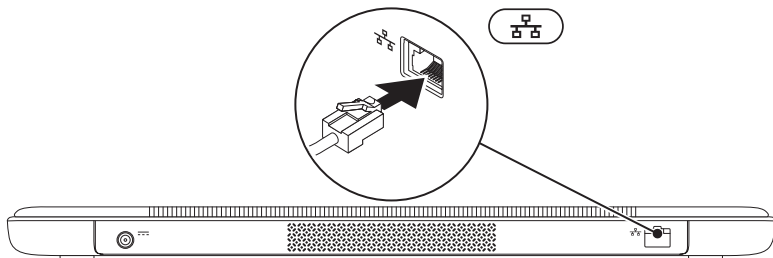
**⚠ VAARA:** Verkkolaite toimii sähköpistorasioissa maailmanlaajuisesti. Virtaliittimet ja haaroituspistorasiat vaihtelevat kuitenkin maakohtaisesti. Yhteensopimattoman kaapelin käyttö tai kaapelin väärä kytkentä haaroituspistorasiaan tai pistorasiaan voi aiheuttaa tulipalon tai tietokoneen pysyvän vaurion.



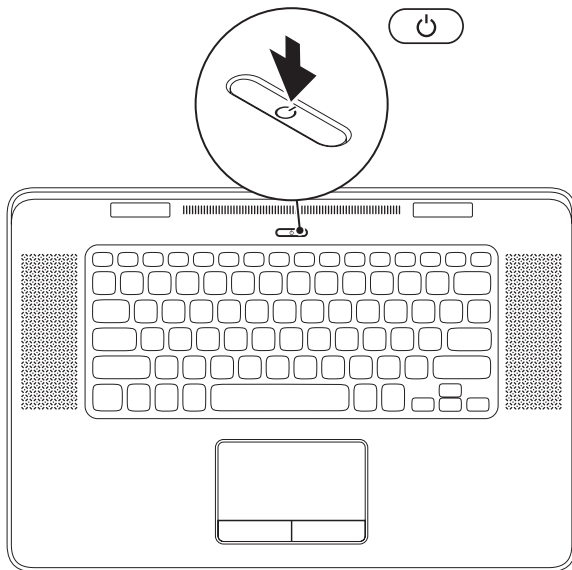


## Liitä verkkokaapeli (valinnainen)

Jos haluat käyttää langallista verkkoyhteyttä, kytke verkkokaapeli.



## Paina virtapainiketta



## Asenna Microsoft Windows

Dell-tietokoneessa on esiasennettu Microsoft Windows -käyttöjärjestelmä. Kun otat Windowsin ensimmäistä kertaa käyttöön, noudata näyttöön tulevia ohjeita. Nämä vaiheet ovat pakollisia, ja niiden suorittaminen voi kestää jonkin aikaa. Windowsin asennusnäyttö ohjaa sinua useassa toimenpiteessä, kuten käyttöoikeussopimuksien hyväksyminen, asetusten määrittäminen ja Internet-yhteyden muodostaminen.

 **VAROITUS:** Älä keskeytä käyttöjärjestelmän käyttöönottoprosessia. Muuten tietokoneesta voi tulla käyttökelvoton, jolloin käyttöjärjestelmä täytyy asentaa uudelleen.

 **HUOMAUTUS:** Tietokone toimii parhaiten, jos lataat ja asennat tietokoneeseen tuoreimman BIOS:in ja ohjaimet osoitteesta **support.dell.com**.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja käyttöjärjestelmästä ja sen ominaisuuksista on osoitteessa **support.dell.com/MyNewDell**.


## Järjestelmän palautuslevykkeen luominen (suositellaan)

 **HUOMAUTUS:** Suositellaan, että luot järjestelmän palautuslevykkeen heti kun ottanut Microsoft Windowsin käyttöön.


Järjestelmän palautuslevyllä tietokone voidaan palauttaa samaan tilaan kuin se oli hankintahetkellä ja samalla säilyttää datatiedostot (ilman *käyttöjärjestelmälevyä*). Järjestelmän palautuslevyä voidaan käyttää, jos laitteisto-, ohjelma-, ohjain- tai muu järjestelmämuutos on vaikuttanut tietokoneeseen haitallisesti.

Järjestelmän palautuslevykkeen luomiseen tarvitaan seuraavat:

- Dell DataSafe Local Backup
- USB-tikku, jossa on vähintään 8 Gt tilaa, tai DVD-R/DVD+R/Blu-ray Disc

 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Local Backup ei tue uudelleenkirjoitettavia levyjä.

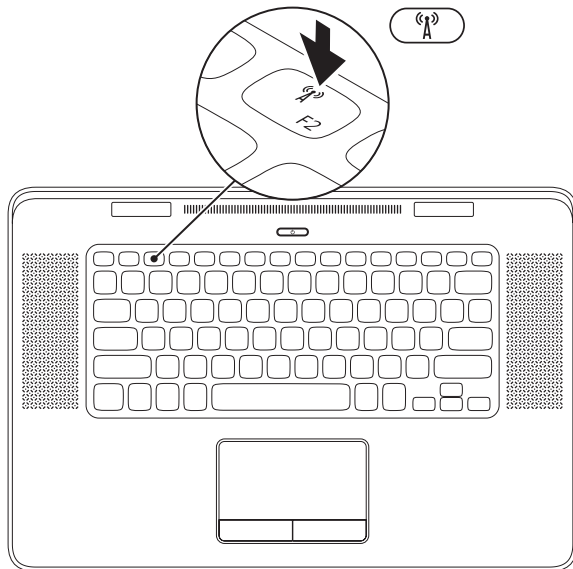
Järjestelmän palautuslevykkeen luominen:

1. Varmista, että tietokoneen verkkolaite on kytketty (katso kohtaa "Kytke verkkolaite" sivulla 6).
2. Aseta tietokoneeseen levy tai USB-tikku.
3. Valitse **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell DataSafe Local Backup**.
4. Valitse **Create Recovery Media**.
5. Seuraa näytön ohjeita.



**HUOMAUTUS:** Käyttöjärjestelmän palautus palautuslevykkeellä kuvataan kohdassa "Järjestelmän palautuslevy" sivulla 67.

## Ota langaton verkko (valinnainen) käyttöön tai poista se käytöstä



Langattoman verkon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä:

1. Varmista, että tietokone on päällä.
2. Paina näppäimistön <Fn><F2>-näppäimiä .  
Langattomien radioiden tila esitetään näytössä.

Langaton verkko käytössä




Langaton verkko poissa käytöstä




3. Voit kytkeä langattoman verkon pois päältä ja taas päälle painamalla <Fn><F2> -painikkeita uudelleen.


**✎ HUOMAUTUS:** <Fn><F2>-näppäimillä voidaan kytkeä kaikki langattomat radiot (Wi-Fi ja Bluetooth) nopeasti pois päältä. Tästä on hyötyä esimerkiksi, kun kaikki langattomat radiot on kytkettävä pois päältä lennolla.

## Langattoman näytön asentaminen (valinnainen)

 **HUOMAUTUS:** Kaikki tietokoneet eivät välttämättä tue langatonta näyttöä. Langattoman näytön laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset luetellaan sivustolla [www.intel.com](http://www.intel.com).

Langattomalla Intel-näyttöominaisuudella voit jakaa tietokoneen näytön television kanssa ilman kaapeleita. Sinun on liitettävä langaton näyttösovitin tietokoneeseen ennen langattoman näytön asentamista.

 **HUOMAUTUS:** Langattoman näytön sovitin ei kuulu toimitukseen, vaan on hankittava erikseen.


Jos tietokone tukee langatonta näyttöä, Windows-työpöydällä on Intel Wireless Display (Intel langaton näyttö) -kuvake .

Langattoman näytön asentaminen:

1. Käynnistä tietokone.
2. Varmista, että langaton toiminto on käytössä (katso kohtaa "Langattoman toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä" sivulla 12).
3. Liitä televisioon langattoman näytön sovitin.
4. Kytke televisio päälle.
5. Valitse sopiva television videolähde, kuten HDMI1, HDMI2 tai S-Video.
6. Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa Intel Wireless Display (Intel langaton näyttö) -kuvaketta . Näyttöön ilmestyy **Intel Wireless Display** (Intel langaton näyttö) -ikkuna.
7. Valitse **Scan for available displays** (Etsi käytettävissä olevat näytöt).
8. Valitse langattoman näytön sovitin **Detected wireless displays** (Tunnistetut langattomat näytöt) -luettelosta.
9. Kirjoita televisioruudussa näkyvä suojauskoodi.





Langattoman näytön ottaminen käyttöön:

1. Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa Intel Wireless Display (Intel langaton näyttö) -kuvaketta .

Näyttöön ilmestyy **Intel Wireless Display** (Intel langaton näyttö) -ikkuna.

2. Valitse **Connect to Existing Adapter** (Muodosta yhteys olemassaolevaan sovittimeen).

 **HUOMAUTUS:** Voit ladata ja asentaa tuoreimmat "Intel Wireless Display Connection Manager" -toiminnon ohjaimet sivustolta **support.dell.com**.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja langattomasta näytöstä on langattoman näyttösovittimen asiakirjoissa.

## 3D TV:n asentaminen (valinnainen)

 **HUOMAUTUS:** Voit tarkistaa, tukeeko televisiosi tietokoneen 3D-ominaisuuksia, sivuston [www.nvidia.com/3dtv](http://www.nvidia.com/3dtv) kohdasta **System Requirements** (Järjestelmävaatimukset).

1. Liitä tietokone 3D-televisioon HDMI-kaapelilla.


 **HUOMAUTUS:** HDMI-kaapeli siirtää sekä audio- että videosaatit.


2. HDMI 1.4 3D-televisioinnin asentaminen:


a. Selaa televisioinnin 3D-asetuksiin.

b. Aseta 3D-tila asentoon **Automatic** (Automaattinen).

c. Aseta lasien silmäjärjestys **oletusarvoiseksi** tai **normaaliksi**.

 **HUOMAUTUS:** Älä muuta silmien järjestystä käyttäessäsi NVIDIA 3DTV Play -sovellusta, sillä se ohjaa lasien ajoitusta.

 **HUOMAUTUS:** Jos et näe koko Windows-työpöytää televisiossa, pienennä näytön tarkkuutta 3D TV:n asetuksilla.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja 3D-asetusten määrittämisestä on television mukana tulleissa asiakirjoissa.

3. Määritä televisio ensisijaiseksi näytöksi:

a. Napsauta työpöytää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli).

b. Napsauta **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli) -ikkunassa kohtaa **Display** (Näyttö), mikä laajentaa valinnan (jos sitä ei ole vielä laajennettu), ja napsauta sitten kohtaa **Set up multiple display** (Asenna useita näyttöjä).

c. Napsauta kohdassa **Verify the display configuration** (Tarkista näytön kokoonpano) hiiren oikealla painikkeella 3D-televisiota ja valitse **Make this the Windows primary display** (Tee tästä Windowsin ensisijainen näyttö).

#### 4. NVIDIA 3DTV Play -sovelluksen asentaminen:

a. Napsauta **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli) -ikkunassa kohtaa **Stereoscopic 3D** (Stereoskooppinen 3D), mikä laajentaa valinnan (jos sitä ei ole vielä laajennettu), ja napsauta sitten kohtaa **Set up stereoscopic 3D** (Asenna stereoskooppinen 3D).

b. Valitse **Enable stereoscopic 3D** (Ota stereoskooppinen 3D käyttöön) -valintaruutu. Näyttöön avautuu 3DTV Play -ohjattu asennustoiminto.

c. Varmista, että ohjauspaneelissa näkyy 3DTV Play -logo.

#### 5. Muuta näytön tarkkuus 3D-vastaamaan sisältötyypin tarkkuutta:

Napsauta **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli) -ikkunassa kohtaa **Display** (Näyttö), mikä laajentaa valinnan (jos sitä ei ole vielä laajennettu), ja napsauta sitten kohtaa **Change resolution** (Vaihda tarkkuutta).

- Aseta 3D-pelejä pelattaessa tarkkuudeksi **720p, 1280x720** ja virkistystaajuudeksi **60/59 Hz** HD 3D -tilassa.

- Aseta Blu-ray 3D -toiston tarkkuudeksi **1080p, 1920x1080** ja virkistystaajuudeksi **24/23 Hz** HD 3D -tilassa.



**HUOMAUTUS:** Jos televisio käyttää PAL-järjestelmää ja virkistystaajuus on 50 Hz tai 100 Hz tai NTSC-järjestelmää ja virkistystaajuus on 60 Hz tai 120 Hz, määritä tarkkuudeksi **720p** ja virkistystaajuudeksi **60/59 Hz**.



**HUOMAUTUS:** Pelien suorituskyky voi heiketä HD 3D -tilassa, vaikka 3DTV Play olisikin poistettu käytöstä. Voit maksimoida suorituskyvyn valitsemalla HD- tai SD-tilan 3DTV Playn ollessa poissa käytöstä.

#### 6. Tarkista television HDMI-audio esittämällä videon, pelaamalla peliä tai soittamalla musiikkia ja säätämällä television äänenvoimakkuutta.



**HUOMAUTUS:** Lisätietoja 3D TV:stä on kohdassa "NVIDIA 3DTV Play" sivulla 45.

## Muodosta yhteys Internetiin (valinnainen)

Internet-yhteyden muodostamiseen tarvitaan ulkoinen modeemi tai verkkoliitäntä ja Internet-palveluntarjoaja (ISP).


Jos alkuperäiseen tilaukseen ei kuulunut ulkoista USB-modeemia tai WLAN-sovitinta, voit ostaa sellaisen osoitteesta **dell.com**.

### Langallisen yhteyden määrittäminen

- Jos käytät puhelin-yhteyttä, kytke puhelinlinja valinnaiseen ulkoiseen USB-modeemiin ja puhelinpistorasiaan ennen Internet-yhteyden määrittämistä.
- Jos käytössäsi on DSL- tai kaapeli-/satelliittimodeemiyhteys, pyydä asennusohjeet Internet-palveluntarjoajalta tai matkapuhelinpalvelusta.


Suorita langallisen Internet-yhteyden asetukset loppuun noudattamalla sivulla 19 olevan kohdan "Internet-yhteyden määrittäminen" ohjeita.

### Langattoman yhteyden määrittäminen

 **HUOMAUTUS:** Voit määrittää langattoman reitittimen noudattamalla sen mukana tulleita ohjeita.

Ennen langattoman Internet-yhteyden käyttämistä täytyy muodostaa yhteys langattomaan reitittimeen.

Yhteyden muodostaminen langattomaan reitittimeen:

1. Varmista, että langaton toiminto on käytössä tietokoneessa (katso kohta "Langattoman toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä" sivulla 12).
2. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja avoimet ohjelmat.
3. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli**.
4. Kirjoita hakuruutuun **verkko** ja valitse sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** → **Yhdistä verkkoon**.
5. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.


## Internet-yhteyden määrittäminen

Internet-palveluntarjoajat ja niiden tarjonta vaihtelevat eri maissa. Kysy Internet-palveluntarjoajalta saatavilla olevia palveluita.

Jos et pysty muodostamaan Internet-yhteyttä vaikka yhteys on toiminut aiemmin, ongelma saattaa johtua Internet-palveluntarjoajan käyttökatkoksesta. Selvitä palvelun tila Internet-palveluntarjoajalta tai yritä muodostaa yhteys myöhemmin uudelleen.

Ota Internet-palveluntarjoajan tiedot esiin. Jos sinulla ei ole palveluntarjoajaa, voit hankkia sellaisen ohjatun **Muodosta Internet-yhteys** -toiminnon avulla.

Internet-yhteyden käyttöönotto:

1. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja avoimet ohjelmat.
2. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli**.
3. Kirjoita hakuruutuun **verkko** ja valitse sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** → **Määritä uusi yhteys tai verkko** → **Yhdistä Internetiin**.

Näyttöön tulee **Muodosta Internet-yhteys** -ikkuna.



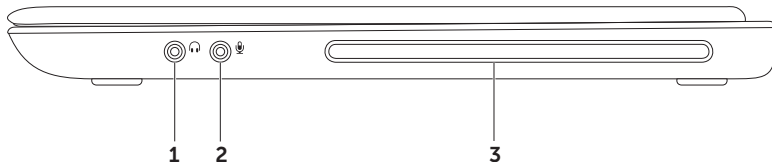
**HUOMAUTUS:** Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, valitse **Auta minua valitsemaan** tai ota yhteys palveluntarjoajaan.

4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja suorita asennus loppuun käyttämällä Internet-palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

# XPS-matkatietokoneen käyttö

Tämä osa kuvailee Dell XPS -matkatietokoneen ominaisuuksia.


## Ominaisuudet oikealta katsottuna



---

1  **Äänilähtö-/kuulokeliitin** – Liittää kuulokeparin tai aktiivikaiuttimet tai audiojärjestelmän.

---

2  **Äänitulo-/mikrofoniliitin** – Liittää mikrofonin tai syöttää signaalin käytettäväksi audio-ohjelmissa.

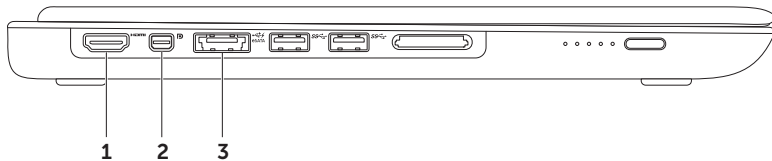
---

3 **Optinen asema** – Toistaa tai tallentaa CD- tai DVD-levyjä. Lisätietoja on kohdassa "Optisen aseman käyttäminen" sivulla 43.

**VAROITUS: Älä käytä levyjä, jotka eivät ole normaalin kokoisia tai muotoisia (kuten mini-CD- ja mini-DVD-levyjä), tai asema vaurioituu.**

---

## Ominaisuudet vasemmalta katsottuna





- 
- 1  **HDMI-liitin** – Liittää TV:n 5.1-kanavaiseen äänisignaaliin sekä videosignaaliin.


**HUOMAUTUS:** Monitorin kanssa käytettynä luetaan vain videosignaali.

---

- 2  **Mini-DisplayPortin liitin** – Digitaalisen liittymän vakioliitin, joka tukee ulkoisia DisplayPort-näyttöjä ja -projektoreja.

**HUOMAUTUS:** Mini-DisplayPort-liittimeen voidaan myös kytkeä VGA/DVI-liitin valinnaisella mini-DisplayPort-sovittimella. VGA/DVI-kaapeli ja mini-DisplayPort-sovitin voidaan hankkia sivustolta **www.dell.com**.

---

- 3  **eSATA/USB-comboliitin ja USB PowerShare** – Yhdistää laitteen eSATA-yhteensopiviin muistivälineisiin (kuten ulkoiisiin kiintolevyihin ja optisiin asemiin) ja USB-laitteisiin (kuten hiiri, näppäimistö, tulostin, ulkoinen asema tai MP3-soitin). USB PowerShare-ominaisuutta voidaan käyttää myös USB-laitteiden lataamiseen, kun tietokoneen virta on kytketty/katkaistu tai kun tietokone on lepotilassa.

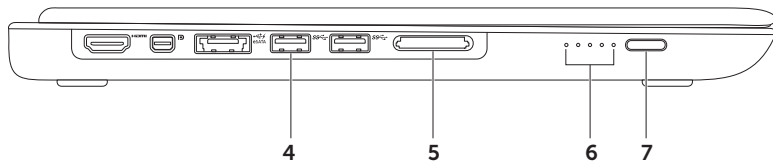
**HUOMAUTUS:** Eräät USB-laitteet eivät ehkä lataudu, kun tietokone on sammutettu tai lepotilassa. Käynnistä tällaisessa tapauksessa tietokone laitteen lataamiseksi.

**HUOMAUTUS:** Jos tietokone sammutetaan USB-laitteen latauksen aikana, laitteen lataus loppuu. Jos haluat jatkaa latausta, irrota USB-laite ja kytke se uudelleen.


**HUOMAUTUS:** USB PowerShare sammuu automaattisesti, kun akun varausta on jäljellä vain 10 %.

---

## XPS-matkatietokoneen käyttö



---

4  **USB 3.0 -liitin (2)** — Liittää USB-laitteita, kuten hiiren, näppäimistön, tulostimen, ulkoisen aseman tai MP3-soittimen; nopeampaa tiedonsiirtoa tietokoneen ja USB-laitteiden välillä.

---

5 **9-in-1-muistikortinlukija** — Tarjoaa nopean ja kätevän tavan katsella ja jakaa digitaalisille muistikorteille tallennettuja digitaalisia valokuvia, musiikkia, videoita ja asiakirjoja. Lisätietoja on kohdassa ”Tekniset tiedot” sivulla 80.

**HUOMAUTUS:** Tietokoneesi toimitetaan korttipaikkaan asennetulla muovisella ahiolla. Ahiot suojaavat käyttämättömiä korttipaikkoja pölyltä ja muilta hiukkasilta. Säilytä aihio käyttöä varten, kun mediakorttia ei ole asennettu korttipaikkaan. Muiden tietokoneiden ahiot eivät välttämättä sovi tietokoneeseesi.

---

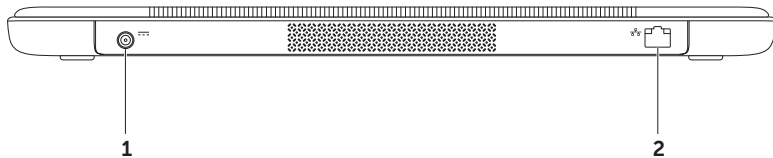
6 **Akun tilan merkkivalot (5)** — Kukin valo vastaa noin 20 % akun koko kapasiteetista.



---

7 **Akun tilan ilmaisinpainike** — Sytyttää painettaessa akun tilan merkkivalot.

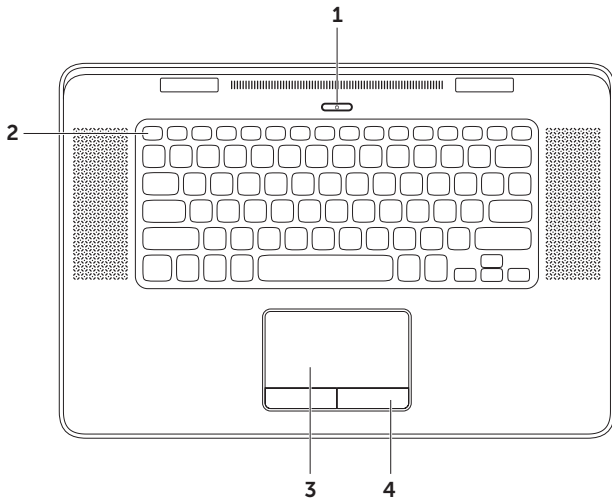
---


## Ominaisuudet takaa katsottuna










-  **Verkkolaitteen liitin** – Liittää verkkolaitteen, joka antaa tietokoneelle virtaa ja lataa akun.
  -  **Verkkoliitin** – Yhdistää tietokoneen verkkoon tai laajakaistalaitteeseen, jos käytät langallista verkkoa.
-

## Tietokoneen runko ja näppäimistö



- 
-  **Virtapainike ja valo** — Kytkee painettaessa tietokoneen päälle ja pois päältä. Painikkeen merkkivalo osoittaa virtatilan. Lisätietoja virtapainikkeen merkkivalosta on kohdassa "Tila- ja merkkivalot" sivulla 40.

---

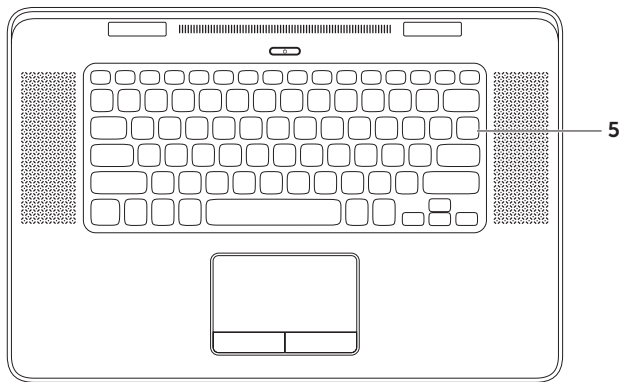
  - Toimintonäppäinrivi** — Sisältää kahden näytön käyttöönotto- ja käytöstäpoistonäppäimen  , langattoman verkon käyttöönotto- ja käytöstäpoistonäppäimen , akun lataustilanäppäimen , kirkkauden lisäämisen  ja vähentämisen  näppäimet, optisen aseman poistopainike  sekä multimediapainikkeet. Kun haluat käyttää toimintonäppäimiä, paina <Fn> + haluamaasi painiketta.  
Lisätietoa multimediapainikkeista on kohdassa "Multimediaohjauspainikkeet" sivulla 36.

---

  - Kosketuslevy** — Tarjoaa hiiren toiminnot: kohdistimen siirtäminen, valittujen kohteiden vetäminen tai siirtäminen ja vasemman painikkeen napsautus pintaa näpäyttämällä.  
Kosketuslevy tukee **vieritys-**, **näpäytys-**, **zoomaus-** ja **kierto-**ominaisuuksia. Katso lisätietoja kohdasta "Kosketuslevyn eleet" sivulla 32.

---

  - Kosketuslevyn painikkeet (2)** — Toimivat kuten hiiren oikea ja vasen painike.
-





---


**5 Näppäimistö/taustavalaistu näppäimistö** – Taustavalaistu näppäimistö tarjoaa näkyvyyttä hämärissä ympäristöissä valaisemalla kaikki näppäinten symbolit.



**Taustavalaistun näppäimistön kirkkausasetukset** – Näytössä sijaitseva ympäristön valotunnistin tunnistaa ympäristön valon määrän ja säättää näppäimistön taustavalon määrää. Voit muuttaa kolmen valoisuustilan asetusta manuaalisesti (ilmoitetussa järjestyksessä) painamalla <Fn><F6>:

- näppäimistön täysi kirkkaus
  - näppäimistön puolikirkkaus
  - ei valaistusta
-

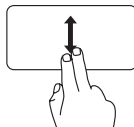
## Kosketuslevyeet

 **HUOMAUTUS:** Jotkut kosketuslevyn eleet voivat olla oletusarvoisesti poissa käytöstä. Voit muuttaa kosketuslevyn eleasetuksia kaksoisnapsauttamalla Cypress TrackPad -kuvaketta työpöydän ilmoitusalueella.

## Vieritys

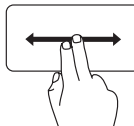
Sallii sisällön vierittämisen. Vierittämisoiminaisuus sisältää seuraavat toiminnot:

**Pystyvieritys** — Voit vierittää aktiivista ikkunaa ylös- tai alaspäin.



Voit selata valittua kohdetta vetämällä kahta sormeaa ylös- tai alaspäin.

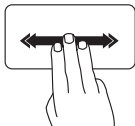
**Vaakavieritys** — Voit vierittää aktiivista ikkunaa vasemmalle tai oikealle.



Voit selata valittua kohdetta vetämällä kahta sormeaa vasemmalle tai oikealle.

## Näpäytys

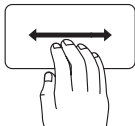
Voit selata sisältöä eteen- tai taaksepäin näpäytyksen suunnan mukaan.



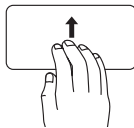
**Napsaus** — Selaa aktiivisen ikkunan sisältöä siirtämällä kolmea sormeä nopeasti haluamaasi suuntaan.

## Neljän sormen eleet

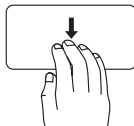
Neljän sormen eleet sisältävät seuraavat:



**Flip 3D** — Voit avata avoimet ikkunat pinossa esittävän Flip 3D:n siirtämällä neljää sormeä vasemmalle tai oikealle. Pidä sormet kosketuslevyllä pyyhkäisyn jälkeen ja napauta sitten etusormella, jolloin voit selata avoimia ikkunoita.



**Ohjelmat** — Voit valita avoimet ohjelmat siirtämällä neljää sormeä ylöspäin. Pidä sormet kosketuslevyllä pyyhkäisyn jälkeen ja napauta sitten etusormella, jolloin voit selata avoimia ikkunoita.

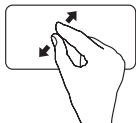


**Työpöytä** — Voit pienentää kaikki ikkunat ja esittää työpöydän siirtämällä neljää sormeä alaspäin.

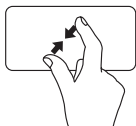
### Zoom

Voit suurentaa tai pienentää ruudun sisällön suurennusta. Zoomausominaisuus sisältää seuraavat toiminnot:

**Kahden sormen zoomaus** — Voit lähentää tai loitontaa siirtämällä kahta sormea kauemmas tai lähemmäs kosketuslevyllä.



Lähentäminen:  
Suurena aktiivisen ikkunan näkymää siirtämällä kahta sormea kauemmas toisistaan.

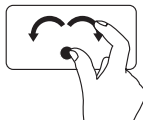


Loitontaminen:  
Pienennä aktiivisen ikkunan näkymää siirtämällä kahta sormea lähemmäs toisiaan.

### Kierrä

Voit kiertää ruudun aktiivista sisältöä. Kiertämisominaisuus sisältää seuraavat toiminnot:

**Kääntö** — Voit kääntää aktiivista sisältöä kahdella sormella siten, että yksi sormi pysyy paikallaan ja toinen kiertää.



Kierrä valittua kohdetta myötä- tai vastapäivään pitämällä peukalo paikallaan ja siirtämällä etusormea kaarella oikealle tai vasemmalle.



## Multimediaohjauspainikkeet

Multimediaohjauspainikkeet sijaitsevat näppäimistön toimintonäppäinrivillä. Kun haluat käyttää multimediaohjaimia, paina <Fn> + haluamaasi painiketta. Voit määrittää näppäimistön multimediaohjauspainikkeet käyttämällä **System Setup** (Järjestelmän asetukset) (BIOS) -apuohjelmaa tai **Windowsin siirrettävyysskeskusta**.

### Järjestelmän asetukset

1. Paina <F2>-näppäintä käynnistysitsetestin (POST) aikana, jolloin siirryt System Setup (Järjestelmän asetukset) (BIOS) -apuohjelmaan.
2. Valitse kohdassa **Function Key Behavior** (Toimintonäppäimen toiminto) **Multimedia Key First** (Multimediapainike ensin) tai **Function Key First** (Toimintonäppäin ensin).

**Function Key First (Toimintopainike ensin)** — Tämä on oletusasetus. Minkä tahansa toimintopainikkeen painaminen suorittaa kyseisen toimenpiteen. Voit suorittaa multimediatoiminnon painamalla <Fn>- ja haluamaasi multimedianaäppäintä.

**Multimedia Key First (Multimediapainike ensin)** — Minkä tahansa multimediaohjauspainikkeen painaminen suorittaa kyseisen multimediatoimenpiteen. Voit suorittaa tietyt toiminnot painamalla <Fn>- ja haluamaasi toimintonäppäintä.

 **HUOMAUTUS: Multimedia Key First** -vaihtoehto toimii vain käyttöjärjestelmässä.

### Windowsin siirrettävyysskeskus

1. Käynnistä Windows Mobility Center painamalla <Windows><X>-näppäimiä.
2. Valitse kohdassa **Function Key Row** (Toimintonäppäinrivi) **Function Key** (Toimintonäppäin) tai **Multimedia Key** (Multimedianaäppäin).



---

 Mykistä ääni

---

 Äänenvoimakkuuden pienentäminen

---

 Äänenvoimakkuuden suurentaminen

---

 Poista levy optisesta asemasta

---

---

 Toista edellinen raita tai luku

---

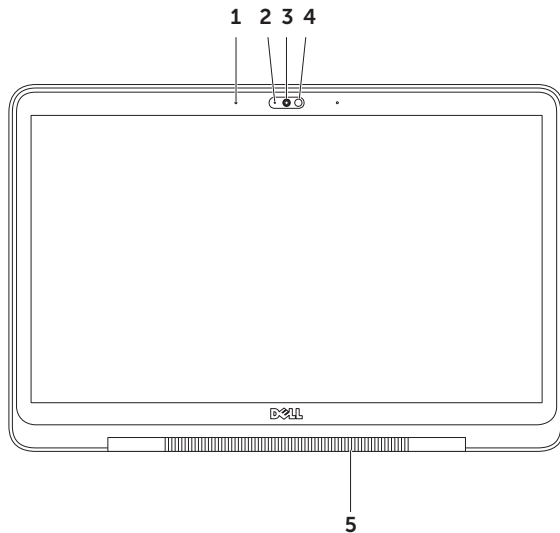
 Toisto tai tauko

---

 Toista seuraava raita tai luku

---

## Näytön ominaisuudet





- 
- 1 **Mikrofonit (2)** – Korkealaatuista ääntä videoneuvotteluihin ja äänen nauhoitukseen.

---

  - 2 **Kameran merkkivalo** – Osoittaa, onko kamera päällä vai sammuksissa.

---

  - 3 **Kamera** – Sisäänrakennettu kamera videosieppausta, neuvotteluja ja rupattelua varten. Kamera tukee H.264-videopakkausta, millä saadaan korkealaatuisia videoita matalalla tiedonsiirtonopeudella.

---

  - 4 **Ympäristön valotunnistin** – Tunnistaa ympäristön valon määrän ja säätää näytön ja näppäimistön valaistuksen kirkkautta.

---

  - 5 **Näytön saranan valo** – Näytön saranassa sijaitseva valo ilmoittaa virtatilat. Lisätietoja näytön saranan valosta on kohdassa ”Tila- ja merkkivalot” sivulla 40.
-

# Tila- ja merkkivalot

## Näytön saranan valo

	<b>Merkkivalojen tilat</b>	<b>Tietokoneen tila(t)</b>	<b>Akun varaustila</b>
<b>Verkkolaite</b>	palaa valkoisena	päällä/pois/horrostila	lataa
	vilkkuu valkoisena	valmiustila	lataa
	sammuksissa	poissa päältä/lepotilassa	täyteen ladattu
<b>Akku</b>	palaa keltaisena	päällä	akun varaus vähissä ( $\leq 10\%$ )
	vilkkuu valkoisena	valmiustila	$> 10\%$
	hitaasti vilkkuva keltainen	valmiustila	akun varaus vähissä ( $\leq 10\%$ )
	sammuksissa	poissa päältä/ lepotilassa	ei lataa

## Virtapainikkeen merkkivalo

	<b>Merkkivalojen tilat</b>	<b>Tietokoneen tila(t)</b>
<b>Verkkolaite</b>	palaa valkoisena	päällä
	vilkkuu valkoisena	valmiustila
	sammuksissa	poissa päältä/lepotilassa
<b>Akku</b>	palaa valkoisena	päällä
	vilkkuu valkoisena	valmiustila
	sammuksissa	poissa päältä/lepotilassa




**HUOMAUTUS:** Lisätietoja virtaongelmista on kohdassa "Virtaongelmat" sivulla 55.

## Akun latauksen poistaminen käytöstä

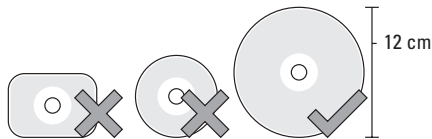
Akun lataus voidaan joutua poistamaan käytöstä lennon ajaksi. Voit poistaa akun latauksen käytöstä nopeasti toimimalla seuraavasti:

1. Varmista, että tietokone on päällä.
2. Paina näppäimistön <Fn><F3>-näppäimiä .
3. Napsauta **Battery Status** (Akun tila) -ikkunassa **Turn off Battery Charging** (Kytke akun lataaminen pois) ja valitse sitten **OK**.

 **HUOMAUTUS:** Akun lataus voidaan myös poistaa käytöstä järjestelmän asennus (BIOS) -apuohjelmasta.


## Optisen aseman käyttäminen

△ **VAROITUS:** Älä käytä levyjä, jotka eivät ole normaalin kokoisia tai muotoisia (kuten mini-CD- ja mini-DVD-levyjä), tai asema vaurioituu.



✍ **HUOMAUTUS:** Älä liikuta tietokonetta, kun toistat tai tallennat CD- ja DVD-levyjä.

Aseta levy levypaikan keskelle etiketti ylöspäin ja paina levy varovasti paikalleen. Asema vetää levyn automaattisesti sisään ja alkaa lukea sen sisältöä.

Voit poistaa levyn asemasta painamalla <Fn> + näppäimistön poistopainiketta  (katso kohtaa "Multimediaohjauspainikkeet" sivulla 36).

## Ohjelmien ominaisuudet

### FastAccess-kasvojentunnistus

Tietokoneessa voi olla FastAccess-kasvontunnistusominaisuus. Tämän ominaisuuden avulla voit suojata Dell-tietokoneen, sillä se oppii kasvopiirteesi ja varmistaa niiden avulla henkilöllisyytesi. Se antaa kirjautumistiedot automaattisesti puolestasi (esimerkiksi kirjautuminen Windows-tilille tai suojattuihin sivustoihin).

Jos haluat lukea lisätietoja, valitse **Käynnistä**



→ **Kaikki ohjelmat** → **FastAccess**.

## Tuottavuus ja tietoliikenne

Voit luoda tietokoneen avulla esityksiä, esitteitä, onnittelukortteja, mainoslehtisiä ja laskentataulukoita. Voit myös muokata ja tarkastella digitaalisia kuvia. Tarkista tietokoneeseen asennetut ohjelmistot tilauksestasi.

Internet-yhteyden muodostamisen jälkeen voit käyttää Internet-sivustoja, määrittää sähköpostitilin ja lähettää ja ladata tiedostoja.

## Viihde ja multimedia

Voit käyttää tietokonetta videoiden katseluun, pelien pelaamiseen, omien CD/DVD-levyjen luomiseen sekä musiikin ja Internet-radioasemien kuuntelemiseen.

Voit ladata ja kopioida kuvia ja videotiedostoja kannettavista laitteista, kuten digitaalikameroista ja matkapuhelimista. Valinnaisten ohjelmistosovellusten avulla voit järjestää ja luoda musiikki- ja videotiedostoja, jotka voidaan tallentaa levyille, kannettavaan tuotteisiin, kuten MP3-soittimiin, ja käsissä kannettavaan viihdelaitteisiin. Niitä voidaan myös toistaa ja katsoa suoraan liitetyillä televisioilla, projektoreilla ja kotiteatterilaitteilla.

## NVIDIA 3DTV Play

Tietokoneeseen asennetulla NVIDIA 3DTV Play -sovelluksella voit pelata 3D-pelejä, ktasella Blu-ray 3D -videoita ja selata 3D-valokuvia.

### 3D-pelit

NVIDIA 3DTV Play -sovellus tukee samoja pelejä kuin NVIDIA 3D Vision.

 **HUOMAUTUS:** Tuetut 3D-pelit luetellaan sivustolla [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com).

### 3D-pelien pelaaminen

1. Käynnistä peli koko näytön tilassa.
2. Jos näet ilmoituksen, jossa sanotaan, että käytetty tila ei ole HDMI 1.4 -yhteensopiva, määritä pelin tarkkuudeksi **720p, 1280x720** HD 3D -tilassa.

### Pikanäppäimet

Alla luetellaan joitain 3D-pelien pikanäppäimiä:

Näppäimet	Kuvaus	Toiminto
<Ctrl><t>	Näytä/kätke stereoskooppiset 3D-tehosteet	Kytkee 3DTV Play -sovelluksen päälle/pois. <b>HUOMAUTUS:</b> Pelien suorituskyky voi heiketä HD 3D -tilassa, vaikka 3DTV Play olisikin poistettu käytöstä. Voit maksimoida suorituskyvyn valitsemalla HD- tai SD-tilan 3DTV Playn ollessa poissa käytöstä.
<Ctrl><F4>	Lisää 3D-syvyyttä	Lisää 3D-syvyyttä tosiaikaisesti käynnissä olevassa pelissä.
<Ctrl><F3>	Vähentää 3D-syvyyttä	Vähentää 3D-syvyyttä tosiaikaisesti käynnissä olevassa pelissä.
<Ctrl><F11>		Ottaa 3D-näyttökuvan käynnissä olevasta pelistä ja tallentaa sen kansioon <b>My Documents\NVSteroscopic3D.IMG.</b> Voit katsella kuvaa NVIDIA 3D Photo Viewer -ohjelmalla.
<Ctrl><Alt><Insert>	Näytä/kätke pelin yhteensopivuus-ilmoitus	Näyttää NVIDIAN käynnissä olevalle pelille suosittelemat asetukset.



---

<Ctrl><F6>	Lisää konvergenssiä	Siirtää esineitä lähemmäs; suurin konvergenssi siirtää esineet näkymän eteen tilassasi; käytetään myös lasertähtäykseen.
<Ctrl><F5>	Vähentää konvergenssiä	Siirtää esineitä kauemmas; pienin konvergenssi siirtää esineet näkymän taakse tilassasi; käytetään myös lasertähtäykseen.

---


### Pikanäppäinten mukauttaminen

Pikanäppäinten mukauttaminen:

1. Napsauta työpöytää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli).
2. Napsauta **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli) -ikkunassa kohtaa **Stereoscopic 3D** (Stereoskooppinen 3D), mikä laajentaa valinnan (jos sitä ei ole vielä laajennettu), ja napsauta sitten kohtaa **Set keyboard shortcuts** (Määritä pikanäppäimet).
3. Napsauta ruutua, jossa on muutettava pikavalinta.
4. Paina haluamaasi näppäinyhdistelmää.
5. Tallenna ja poistu valitsemalla **OK**.

### 3D-valokuvat

Voit katsella stereoskooppisia 3D-valokuvia NVIDIA Photo Viewer -ohjelmalla, joka on osa NVIDIA 3DTV Play -sovellusta. Valokuvan katseluohjelmalla voit myös muokata valokuvan 3D-tehosteita.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja valokuvankatseluohjelman käytöstä ja ladattavia 3D-kuvia on sivustolla [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com).

## NVIDIA Optimus -teknologia

XPS-matkatietokone hyödyntää NVIDIAN Optimus-teknologiaa. Optimus-teknologia parantaa tietokoneen suorituskykyä ja minimoi sen vaikutuksen akun kestoikään. Sillä voit yhdistää integroidun Intel-grafiikkasuorittimen (GPU) graafisen suorituskyvyn erillisen NVIDIA-GPU:n kanssa suorittaessasi paljon grafiikkaa sisältäviä sovelluksia, kuten 3D-pelejä. NVIDIA GPU kytkeytyy päälle ainoastaan ennalta määrättyjä sovelluksia käytettäessä, mikä pidentää akun käyttöaika.

Optimus-teknologia otetaan käyttöön sovellusprofiilista. Kun sovellus käynnistetään, näytönohjaimet tarkistavat, liittyykö siihen sovellusprofiili.

- Jos sillä on sovellusprofiili, NVIDIA GPU kytkeytyy päälle, ja sovellus toimii suoritusstilassa. NVIDIA GPU kytketään automaattisesti pois päältä, kun sovellus suljetaan.
- Jos sovellusprofiilia ei ole, käytetään ainoastaan integroitua Intel GPU:ta.

NVIDIA päivittää sovellusprofiilien oletusluettelo säännöllisesti, ja tietokone lataa sen automaattisesti, kun se on yhteydessä Internetiin.

Lisäksi voit luoda sovellusprofiilin mille tahansa tietokoneen sovellukselle. Uusimmat pelit ja sovellukset, joilla ei ole oletussovellusprofiilia, voivat vaatia tätä.

## Sovellusprofiiliasetusten muuttaminen


1. Napsauta työpöytää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli).
2. Napsauta **NVIDIA Control Panel** (nVidia-ohjauspaneeli) -ikkunassa kohtaa **3D Settings** (3D-asetukset), mikä laajentaa valinnan (jos sitä ei ole vielä laajennettu), ja napsauta sitten kohtaa **Manage 3D Settings** (Hallitse 3D-asetuksia).
3. Napsauta **Program Settings** (Ohjelman asetukset) -välilehdellä kohtaa **Add** (Lisää) ja paikanna sovelluksen ohjelmätiedosto (.exe). Kun olet lisännyt sovelluksen, voit muuttaa sen asetuksia.


Voit muuttaa tietyn sovelluksen asetuksia valitsemalla sen **Select a program to customize**: (Valitse mukautettava ohjelma:) -luettelosta ja tekemällä haluamasi muutokset.



**HUOMAUTUS:** Lisätietoja NVIDIA-ohjauspaneelin vaihtoehtoista ja asetuksista saat napsauttamalla kohtaa **Help** (Ohje).

## Dell DataSafe Online -varmuuskopiointi


 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Online -sovellusta tuetaan ainoastaan Windows-käyttöjärjestelmissä.

 **HUOMAUTUS:** Jotta lähetyksen latausnopeus olisi suuri, suositellaan laajakaistayhteyttä.

Dell DataSafe Online on automaattinen varmuuskopiointi- ja palautuspalvelu, joka auttaa suojaamaan tietosi ja muut tärkeät tiedostot onnettomuuksilta, kuten varkaudelta, tulipalolta ja luonnonmullistuksilta. Voit käyttää tätä palvelua tietokoneeltasi salasanasuojatulla-tilillä..


Lisätietoja on osoitteessa **DellDataSafe.com**.


Varmuuskopiointiaikataulun määrittäminen:

1. Kaksoisnapsauta työpöydän ilmoitusalueen Dell DataSafe Online -kuvaketta .
2. Seuraa näytön ohjeita.

## Dell Stage

Dell Stage -ohjelmalla voit käyttää suosikkimediaasi ja monikosketussovelluksia.

Voit käynnistää Dell Stagen valitsemalla **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell Stage** → **Dell Stage**.

 **HUOMAUTUS:** Jotkut Dell Stagen sovellukset voidaan myös käynnistää **Kaikki ohjelmat** -valikosta.

Dell Stagea voidaan mukauttaa seuraavasti:

- Sovelluksen pikavalintojen uudelleenjärjestely — Valitse ja kosketa sovelluksen pikavalintaa, kunnes se vilkkuu, ja vedä se haluamaasi kohtaan Dell Stagea.
- Minimointi — Vedä Dell Stage -ikkuna näytön alalaitaan.
- Personalisointi — Valitse asetuskuvake ja haluamasi vaihtoehto.

Dell Stage sisältää seuraavat sovellukset:



**HUOMAUTUS:** Jotkut sovellukset eivät välttämättä ole käytettävissä, tietokoneen hankinnan yhteydessä tekemistäsi valinnoista riippuen.

- MUSIC — Soita musiikkia ja selaa musiikkitiedostoja albumin, esittäjän tai kappaleen nimen mukaan. Voit myös kuunnella radiokanavia ympäri maailmaa. Valinnaisella Napster-sovelluksella voit ladata kappaleita, kun olet yhteydessä Internetiin.
- DOCUMENTS — Siirry nopeasti tietokoneen **Asiakirjat**-kansioon.
- PHOTO — Esitä, järjestele ja muokkaa kuvia. Voit luoda diaesityksiä ja kuvakokoelmia ja lähettää ne **Facebookiin** tai **Flickrin**, kun olet yhteydessä Internetiin.
- DELL WEB — Enintään neljän suosikkisivuston esikatselu. Voit käynnistää Internet-selaimen napsauttamalla tai napauttamalla esikatselukuvaa.
- VIDEO — Esitä videoita. Valinnaisella CinemaNow-sovelluksella voit hankkia tai vuokrata elokuvia ja televisio-ohjelmia, kun olet yhteydessä Internetiin.
- SHORTCUTS — Voit käynnistää usein käyttämäsi ohjelmat nopeasti.
- Web Tile — Enintään neljän suosikkisivuston esikatselu. Voit lisätä tai poistaa Internet-sivun esikatselun tai muokata sitä. Voit käynnistää Internet-selaimen napsauttamalla esikatselukuvaa. Voit myös luoda useita Web Tileseja Apps Galleryssä.

## Putoamisanturi

Putoamisanturi suojaa tietokoneen kiintolevyä mahdolliselta vaurioitumiselta tunnistamalla matkatietokoneen putoamisesta johtuvan vapaan pudotuksen tilan. Kun vapaan pudotuksen tila havaitaan, kiintolevy asetetaan *turvalliseen tilaan* luku/kirjoituspään vaurioitumisen ja mahdollisen tietojen katoamisen estämiseksi. Kiintolevy palaa normaaliin toimintaan, kun vapaan pudotuksen tilaa ei enää havaita.


# Ongelmien ratkaiseminen

Tämä luku käsittelee tietokoneen vianmäärityksestä. Jos ongelma ei ratkea seuraavien ohjeiden avulla, katso ”Tukityökalujen käyttäminen” sivulla 59 tai ”Dellin yhteystiedot” sivulla 77

 **VAARA: Vain koulutetut huoltohenkilöt saavat irrottaa tietokoneen kannen. Huollosta on lisäohjeita sivun [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) huoltokäsikirjassa.**

## Äänimerkkikoodit

Tietokoneesta saattaa kuulua käynnistyksen aikana sarja äänimerkkejä, jos syntyy virheitä tai ongelmia. Tämä äänimerkkien sarja, jota kutsutaan äänimerkkikoodiksi, ilmoittaa mistä on kyse. Jos näin käy, kirjoita äänimerkkikoodi muistiin ja pyydä apua Delliltä (katso kohta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 77).

 **HUOMAUTUS:** Jos sinun on vaihdettava osia, katso *huoltokäsikirjaa* sivulla [support.dell.com](http://support.dell.com).

Äänimerkkikoodi	Mahdollinen ongelma
Yksi	Mahdollinen emolevyn vika — BIOS ROM -tarkistussummavirhe
Kaksi	RAM-muistia ei havaittu <b>HUOMAUTUS:</b> Jos olet asentanut tai vaihtanut muistimoduulin, tarkista, että se istuu asianmukaisesti.
Kolme	Mahdollinen emolevyn vika — Piirisarjaverhe
Neljä	RAM-luku/kirjoitusvirhe
Viisi	Reaaliaikakellon virhe
Kuusi	Näyttökortin tai -piirin vika
Seitsemän	Suorittimen virhe
Kahdeksan	Näytön virhe

## Verkko-ongelmat

### Langattomat yhteydet

**Jos langaton verkkoyhteys katkeaa** –  
Langaton reititin ei saa yhteyttä tai langaton ominaisuus on kytketty pois päältä tietokoneessa.

- Tarkista langaton reititin ja varmista, että siihen on kytketty virta ja että yhteys tietolähteeseen (kaapelimodeemi tai verkkokeskitin).
- Varmista, että langaton toiminto on käytössä tietokoneessa (katso kohta ”Langattoman toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä” sivulla 12).
- Muodosta uudelleen yhteys langattomaan reitittimeen (katso kohta ”Langattoman yhteyden määrittäminen” sivulla 18).
- Häiriöt saattavat estää tai keskeyttää langattoman yhteyden. Kokeile siirtää tietokone lähemmäs langatonta reititintä.

### Langalliset yhteydet

**Jos langallinen verkkoyhteys katkeaa** –  
Verkkokaapeli on löysällä tai vahingoittunut.

- Tarkista, että verkkokaapeli on kytketty ja kunnossa.



## Virtaongelmat

**Jos virran merkkivalo ei pala** – Tietokoneesi on joko sammuksissa tai horrostilassa tai ei saa virtaa.

- Paina virtapainiketta. Tietokone jatkaa normaalitoimintaa, jos se on sammuksissa tai horrostilassa.
- Kytke verkkolaitteen johto tietokoneessa olevaan virtaliitäntään ja pistorasiaan.
- Jos verkkolaitteen johto on kytketty jatkojohtoon, varmista, että jatkojohto on kytketty pistorasiaan ja että jatkojohtoon tulee virtaa. Ohita myös ylijännitesuojat ja jatkojohdot, jotta voit varmistaa, että tietokone käynnistyy.
- Varmista sähköpistorasian toiminta kokeilemalla siihen esimerkiksi valaisinta.
- Tarkista vaihtovirtasovittimen johdon liitännät. Jos verkkolaitteessa on valo, varmista, että se palaa.

**Jos virran merkkivalo palaa tasaisen valkoisena eikä tietokone vastaa** – Näyttö ei ehkä vastaa.

- Paina virtapainiketta, kunnes tietokone sammuu, ja käynnistä sitten tietokone uudelleen.
- Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 77).

**Jos virran merkkivalo vilkkuu valkoisena** – Tietokone on valmiustilassa tai näyttö ei vastaa.

- Jatka normaalia toimintaa painamalla näppäimistön jotakin näppäintä, liikuttamalla hiirtä tai sormea kosketuslevyllä tai painamalla virtapainiketta.
- Jos näyttö ei vastaa, paina virtapainiketta, kunnes tietokone sammuu, ja käynnistä se sitten uudelleen.
- Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 77).

**Jos huomaat häiriön, joka haittaa vastaanottoa tietokoneessa** — Ei-toivottu signaali luo häiriöitä keskeyttämällä tai estämällä muita signaaleja. Eräitä mahdollisia häiriöiden syitä ovat:

- Virran, näppäimistön ja hiiren jatkoakaapelit.
- Haaroituspistorasiassa on liikaa laitteita.
- Samaan pistorasiaan on kytketty useita haaroituspistorasioita.

## Muistiongelmat

**Jos saat Liian vähän muistia -ilmoituksen** —

- Tallenna ja sulje avoimna olevat tiedostot ja sulje sellaiset avoimna olevat ohjelmat, jotka eivät ole käytössä. Tarkista ratkesiko ongelma.
- Katso muistin vähimmäisvaatimukset ohjelman oppaista. Asenna tarvittaessa lisää muistia (katso järjestelmäsi *Huoltokäsikirjaa* osoitteessa **support.dell.com/manuals**).
- Aseta muistimoduulit uudelleen kantoihinsa (katso *huoltokäsikirjasta* sivustolla **support.dell.com/manuals**).
- Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 77).

**Jos ilmenee muita muistiongelmia** —

- Suorita Dell-diagnostiikkaohjelma (katso "Dell-diagnostiikkaohjelma" sivulla 61).
- Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 77).

## Lukittumiset ja ohjelmaongelmat


**Jos tietokone ei käynnisty** — Varmista, että verkkolaitteen johto on kytketty kunnolla tietokoneeseen ja pistorasiaan.

**Ohjelma lakkaa toimimasta** —


Sulje ohjelma:

1. Paina <Ctrl>-,<Shift>- ja <Esc>-näppäimiä samanaikaisesti.
2. Valitse **Sovellukset**.
3. Napsauta ohjelmaa, joka ei enää vastaa
4. Valitse **Lopeta tehtävä**.

**Jos ohjelma kaatuu toistuvasti** — Tarkista ohjelmiston ohjeet. Poista tarvittaessa ohjelma ja asenna se uudelleen.

 **HUOMAUTUS:** Ohjelmiston asennusohjeet ovat yleensä sen oppaissa tai CD-levyllä.

**Jos tietokone lakkaa vastaamasta tai näyttö muuttuu täysin siniseksi** —

 **VAROITUS:** Voit menettää tietoja, jos et pysty sammuttamaan käyttöjärjestelmää.


Jos tietokone ei tee mitään, kun painat näppäintä tai liikutat hiirtä, paina virtapainiketta vähintään 8–10 sekuntia, kunnes tietokone sammuu, ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.

**Jos ohjelma on tarkoitettu Microsoft Windowsin aikaisemmalle versiolle** —


Suurita Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen. Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen määrittää ohjelman niin, että se toimii ympäristössä, joka muistuttaa aiempia Microsoft Windows -käyttöjärjestelmiä.

## Ongelmien ratkaiseminen

Ohjatun ohjelman yhteensopivuuden varmistamisen suorittaminen

1. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli** → **Ohjelmat** → **Suorita aiemmille Windows-versioille tehtyjä ohjelmia**.
2. Valitse aloitusruudusta **Seuraava**.
3. Seuraa näytön ohjeita.

### Jos kohtaat muita ohjelmisto-ongelmia —

- Tee heti varmuuskopiot tiedostoistasi.
- Tarkista kiintolevy tai CD-levyt virustorjuntaohjelmalla.
- Tallenna ja sulje kaikki avatut tiedostot tai ohjelmat ja sammuta tietokone **Käynnistä**  -valikosta.
- Tarkista ohjelman oppaat tai pyydä vianmäärittystietoja ohjelman valmistajalta:
  - Varmista, että ohjelma on yhteensopiva tietokoneesi käyttöjärjestelmän kanssa.

- Varmista, että tietokone vastaa ohjelman vähimmäisvaatimuksia. Katso tietoja ohjelman oppaista.
- Varmista, että ohjelma on asennettu ja määritetty oikein.
- Tarkista, että laitteen ohjaimet eivät ole ristiriidassa ohjelman kanssa.
- Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.
- Kirjoita virheilmoitukset muistiin, koska saatat tarvita niitä vianmäärittäessä ottaessasi yhteyttä Delliin.


# Tukityökalujen käyttäminen

## Dell Support Center

**Kaikki tarvitsemasi tuki — yksi kätevä paikka.**

**Dell Support Center** toimittaa järjestelmähälytyksiä, suorituskykyä parantavia tarjouksia, järjestelmätietoja sekä linkkejä Dellin muihin työkaluihin ja diagnosipalveluihin.

Voit käynnistää sovelluksen valitsemalla

**Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center**.

**Dell Support Center** kotisivu esittää tietokoneen mallinumeron, huoltomerkin, pikahuoltokoodin, takuun tilan sekä hälytyksiä, jotka koskevat tietokoneen suorituskyvyn parantamista.

Kotisivulla on myös linkkejä seuraaviin:

**Tietokoneen tarkistus** — Suorita laitteistodiagnooseja, selvitä mikä ohjelma vie suurimman mahdollisen määrän muistia kiintolevyllä ja seuraa tietokoneeseen päivittäin tehtyjä muutoksia

### **PC:n tarkistusapuohjelmat**

- **Levytilan hallinta** — Hallitse kiintolevyä kunkin tiedostotyyppin käyttämän tilan visuaalisen esityksen avulla.
- **Suorituskyky- ja kokoonpanohistoria** — Tarkkaile ajan mittaan tapahtuneita järjestelmätapahtumia ja -muutoksia. Tämä apuohjelma näyttää kaikki laitteistokannaukset, testit, järjestelmämuutokset, kriittiset tapahtumat ja palautuskohdat silloin, kun ne tapahtuivat.

## Tukityökalujen käyttäminen

**Järjestelmätiedot** — Lue laitteisto- ja käyttäjärjestelmäkoonpanon tiedot; tutustu huoltosopimukseen, takuutietoihin ja takuun uusintavaihtoehtoihin.

**Ohje** — Esitä Dellin teknisen tuen, asiakaspalvelun, kiertueiden ja koulutuksen, online-työkalujen, käyttöoppaan, takuutietojen, FAQ:iden jne. vaihtoehdot.

**Backup and Recovery** — Luo palautuslevy, käynnistä palautustyökalut ja aloita tiedostojen online-varmuuskopiointi

**Järjestelmän suorituskyvyn parannustarjoukset** — Hanki ohjelmisto- ja laitteistoratkaisuja, jotka auttavat parantamaan järjestelmän suorituskykyä.

Lisätietoja **Dell Support Centeristä** mahdollisuus ladata ja asentaa tukityökaluja on sivulla **DellSupportCenter.com**.

## Dell-lataukset

 **HUOMAUTUS:** My Dell Downloads ei välttämättä ole käytettävissä kaikilla alueilla.

Joillakin uuteen Dell-tietokoneeseen asennetuilla ohjelmilla ei ole varmuuskopio-CD:tä tai -DVD:tä. Nämä ohjelmat voidaan nyt ladata My Dell Downloads -sivustolta. Tältä sivulta voit ladata ohjelmia asennettavaksi uudelleen tai luoda oman varmuuskopiolevysi.


My Dell Downloadsin rekisteröinti ja käyttö:

1. Siirry osoitteeseen **DownloadStore.dell.com/media**.
2. Rekisteröidy ja lataa ohjelma näytön ohjeiden mukaan.
3. Asenna ohjelma uudelleen tai tee varmuuskopiolevy tulevaa käyttöä varten.

## Laitteiden vianmääritys

Jos laitetta ei havaita käyttäjärjestelmän asennuksen aikana tai se havaitaan, mutta määritetään väärin, voit käyttää laitteiston vianmääritystä yhteensopimattomuuden korjaamiseen.

Laitteiston vianmääritysohjelman aloittaminen:

1. Valitse **Käynnistä**  → **Ohje ja tuki**.
2. Kirjoita Etsi-kenttään `hardware troubleshooter` ja aloita haku painamalla <Enter>-näppäintä.
3. Valitse hakutuloksista parhaiten vikatilannetta kuvaava vaihtoehto vianetsinnän suorittamiseksi.

## Dell Diagnostics


Jos tietokoneessasi ilmenee ongelmia, suorita kohdassa "Lukitukset ja ohjelmaongelmat" sivulla 57 mainitut tarkistukset sekä Dell Diagnostics -ohjelma, ennen kuin otat yhteyttä Dellin tekniseen tukeen.

Tarkista, että testattava laite näkyy järjestelmän asennusohjelmassa ja on päällä. Voit käynnistää järjestelmän asennusohjelman (BIOS) käynnistämällä tietokoneen (tai käynnistämällä sen uudelleen) ja painamalla <F2>-painiketta, kun näyttöön tulee DELL-logo.

### Dell ePSA Diagnostics -ohjelman käynnistys

Enhanced Pre-boot System Assessment (ePSA) testaa laitteet, kuten emolevyn, näppäimistön, näytön, muistin, kiintolevyn jne.

1. Käynnistä tietokone (tai käynnistä se uudelleen).
2. Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.

 **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft Windows -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.

3. Valitse käynnistysvalikosta **Diagnostics** ja paina <Enter>-näppäintä.
4. Seuraa näytön ohjeita.

Jos laite ei läpäise testiä, testi pysähtyy ja tietokone antaa äänimerkin. Kirjoita näytön virhekoodi(t) muistiin ja ota yhteyttä Delliin (katso "Dellin yhteystiedot" sivulla 77).

- Voit pysäyttää ePSA:n ja käynnistää tietokoneen uudelleen painamalla <n>-näppäintä.
- Voit siirtyä seuraavaan testiin painamalla <y>-näppäintä.
- Voit suorittaa virheilmoituksen antaneen testin uudelleen painamalla <r>-näppäintä.

Jos ePSA suoritetaan virheettää, näyttöön tulee seuraava ilmoitus: "Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended)." ("Haluatko suorittaa muutkin muistitestit? Siihen kuluu noin 30 minuuttia tai kauemmin. Haluatko jatkaa? (Suositellaan).")

Jos muistin kanssa on ongelmia, paina <y>-painiketta; paina muussa tapauksessa <n>-painiketta. Näyttöön ilmestyy seuraava viesti: "Enhanced Pre-boot System Assessment Complete." ("ePSA suoritettu.")

5. Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Exit** (Poistu).



# Käyttöjärjestelmän palauttaminen

Käyttöjärjestelmä voidaan palauttaa tietokoneeseen jollain seuraavista tavoista:

**△ VAROITUS:** Dell Factory Image Restore ja *Operating System* -levyke poistavat käyttöjärjestelmän palauttaessaan kaikki tietokoneen datatiedostot pysyvästi. Kaikki tiedot kannattaa varmuuskopioida mahdollisuuksien mukaan ennen näiden toimintojen käyttämistä.

Vaihtoehto	Käytä
Järjestelmän palauttaminen	ensimmäisenä ratkaisuna
Dell DataSafe Local Backup	jos järjestelmän palauttaminen ei ratkaise ongelmaa
Järjestelmän palautuslevy	jos käyttöjärjestelmän vika estää järjestelmän palauttamisen ja DataSafe Local Backup -ohjelman käytön kun Dellin tehtaalla asentamia ohjelmia asennetaan uudelle kiintolevylle
Dell Factory Image Restore -ohjelma	kun tietokone halutaan palauttaa siihen tilaan, missä se oli hankintahetkellä
<i>Operating System</i> (Käyttöjärjestelmä) -levy	jos tietokoneen käyttöjärjestelmä halutaan asentaa uudelleen


**✎ HUOMAUTUS:** *Operating System* (Käyttöjärjestelmä) -levy ei välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.


# Järjestelmän palautus

Microsoft Windows -käyttöjärjestelmät sisältävät järjestelmänpalautustoiminnon, jonka avulla voit palauttaa tietokoneen aikaisempaan käyttötilaan (ilman että sillä on vaikutusta tietoa sisältäviin tiedostoihin), jos tietokoneelle tehdyt muutokset laitteiston, ohjelmistojen tai muiden järjestelmäasetusten suhteen ovat jättäneet tietokoneen ei toivottuun käyttötilaan. Kaikki järjestelmän palautustoiminnon tekemät muutokset ovat täysin peruutettavissa.

 **VAROITUS: Varmuuskopioi datatiedostot säännöllisesti. Järjestelmän palauttaminen ei tarkkaile tiedostoja eikä palauta niitä.**


## Järjestelmän palautuksen aloittaminen


1. Valitse **Käynnistä** .
2. Kirjoita hakuruutuun **Järjestelmän palauttaminen** ja paina <Enter>-näppäintä.

 **HUOMAUTUS: Käyttäjätilien valvonta** -ikkuna saattaa aueta. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Muussa tapauksessa ota yhteys järjestelmäsi valvojaan.

**3.** Valitse **Seuraava** ja noudata näytön ohjeita. Jos järjestelmän palautustoiminto ei ratkaissut ongelmaa, voit kumota viimeisimmän järjestelmän palautuksen.

## Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen


 **HUOMAUTUS:** Ennen kuin kumoat viimeisimmän järjestelmän palauttamisen, tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat. Älä muokkaa, avaa tai poista tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmän palauttaminen on valmis.

1. Valitse **Käynnistä** .
2. Kirjoita hakuruutuun **Järjestelmän palauttaminen** ja paina <Enter>-näppäintä.
3. Valitse **Peruuta viimeisin palauttaminen** ja valitse sitten **Seuraava**.

## Dell DataSafe Local Backup

 **VAROITUS:** Dell DataSafe Local Backup poistaa peruuttamattomasti kaikki tietokoneen hankkimisen jälkeen asennetut ohjelmat ja ohjaimet palauttaessaan käyttöjärjestelmän tietokoneeseen. Varmuuskopioi ennen Dell DataSafe Local Backup -ohjelman käyttöä ne sovellukset, jotka tietokoneeseen tulee asentaa. Käytä Dell DataSafe Local Backup -ohjelmaa vain, jos järjestelmän palauttamistoiminto ei ratkaissut käyttöjärjestelmäongelmaa.

 **VAROITUS:** Vaikka Dell Datasafe Local Backup -ohjelman tulisi säilyttää tietokoneen datatiedostot, suositellaan että varmuuskopioit ne Dell DataSafe Local Backup -ohjelmalla.

 **HUOMAUTUS:** Jos tietokoneessa ei ole Dell DataSafe Local Backup -ohjelmaa, palauta käyttöjärjestelmä Dell Factory Image Restorella (katso kohtaa "Dell Factory Image Restore" sivulla 68).

Dell DataSafe Local Backup palauttaa kiintolevyn siihen toimintatilaan, jossa se oli tietokoneen hankintahetkellä, poistamatta tiedostoja.

Dell DataSafe Local Backup -ohjelmalla voit

- varmuuskopioidat tietokoneen ja palauttaa sen aikaisempaan tilaan
- Luo järjestelmän palautuslevy (katso kohtaa "Järjestelmän palautuslevykkeen luominen (suositellaan)" sivulla 10)




### Dell DataSafe Local Backup Basic

Käyttöjärjestelmän ja Dellin tehtaalla asennettujen ohjelmien palauttaminen poistamatta datatiedostoja:


1. Sammuta tietokone.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen kytketyt laitteet (USB-asema, tulostin jne.) ja irrota kaikki äskettäin tietokoneen sisään asennetut laitteet.

 **HUOMAUTUS:** Älä irrota verkkolaitetta.

## Käyttöjärjestelmän palauttaminen

3. Käynnistä tietokone.
4. Kun näyttöön tulee DELLn logo, siirry **Käynnistyksen lisäasetukset** -ikkunaan painamalla <F8>-näppäintä useita kertoja.  
 **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft Windows -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.
5. Valitse **Repair Your Computer** (Korjaa tietokone).
6. Valitse **System Recovery Options** (Järjestelmän palautusasetukset) -valikosta **Dell DataSafe Restore and Emergency Backup** ja noudata näytön ohjeita.  
 **HUOMAUTUS:** Palautus saattaa kestää jopa yli tunnin, palautettavan tiedon määrästä riippuen.  
 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja on tietokannan artikkelissa 353560 osoitteessa [support.dell.com](https://support.dell.com).


## Päivittäminen Dell DataSafe Local Backup Professional -ohjelmaan

 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Local Backup Professional saattaa olla asennettu tietokoneeseen, jos tilasit sen tietokonetta ostaessasi.


Dell DataSafe Local Backup Professional tarjoaa lisäominaisuuksia, joilla voit

- varmuuskopioida tietokoneen tiedostotyyppien mukaan ja palauttaa sen
- varmuuskopioida tiedostoja paikalliseen muistilaitteeseen
- määrittää automaattisten varmuuskopiointien aikataulun

Päivittäminen Dell DataSafe Local Backup Professional -ohjelmaan:

1. Kaksoisnapsauta työpöydän ilmoitusalueen Dell DataSafe Local Backup -kuvaketta .
2. Valitse **UPGRADE NOW!** (Päivitä heti!)
3. Seuraa näytön ohjeita.

# Järjestelmän palautuslevy

 **VAROITUS:** Vaikka järjestelmän palautuslevyn tulisi säilyttää tietokoneen datatiedostot, suositellaan että varmuuskopioit ne ennen järjestelmän palautuslevyn käyttämistä.


Dell DataSafe Local Backup -ohjelmalla luodulla järjestelmän palautuslevyllä voit palauttaa kiintolevyn siihen tilaan, missä se oli tietokoneen hankintahetkellä, poistamatta tietokoneen datatiedostoja.

Käytä järjestelmän palautuslevyä seuraavissa tapauksissa:

- käyttöjärjestelmän vika estää tietokoneen palautusvaihtoehtojen käytön.
- kiintolevyvika estää tietojen palauttamisen.


Käyttöjärjestelmän ja Dellin tehtaalla asentamien ohjelmien palauttaminen tietokoneeseen järjestelmän palautuslevyllä:


1. Aseta järjestelmän palautuslevy tai -USB-tikku paikalleen ja käynnistä tietokone.
2. Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.


 **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft Windows -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.

3. Valitse luettelosta oikea käynnistyslaite ja paina <Enter>-näppäintä.
4. Seuraa näytön ohjeita.

## Dell Factory Image Restore


 **VAROITUS:** Käyttöjärjestelmän palautus Factory Image Restore -ohjelmalla poistaa pysyvästi kaiken kiintolevyllä olevan tiedon ja poistaa kaikki ohjelmat ja ohjaimet, jotka on asennettu tietokoneen saamisen jälkeen. Varmuuskopioi tiedot mahdollisuuksien mukaan ennen tämän vaihtoehdon käyttöä. Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa vain, jos järjestelmän palauttamistoiminto ei ratkaissut käyttöjärjestelmäongelmaa.

 **HUOMAUTUS:** Dell Factory Image Restore ei välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikissa tietokoneissa.

 **HUOMAUTUS:** Jos tietokoneessa ei ole Dell Factory Image Restore -ohjelmaa, palauta käyttöjärjestelmä Dell DataSafe Local Backup -ohjelmalla (katso kohta "Dell DataSafe Local Backup" sivulla 65).

Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa vain viimeisenä käyttöjärjestelmän palautuskeinona. Tämä vaihtoehto palauttaa kiintolevyn toimintatilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä. Kaikki tietokoneen hankinnan jälkeen lisätyt ohjelmat tai tiedostot, myös datatiedostot, poistetaan pysyvästi kiintolevytä. Datatiedostot sisältävät esimerkiksi asiakirjoja, taulukkoja, sähköpostiviestejä, digitaalivalokuvia ja musiikkitiedostoja. Varmuuskopioi kaikki tiedot mahdollisuuksien mukaan ennen Dell Factory Image Restore -ohjelman käyttöä.

### Dell Factory Image Restore -ohjelman käynnistys

1. Käynnistä tietokone.
  2. Kun näyttöön tulee DELLn logo, siirry **Käynnistysten lisäasetukset** -ikkunaan painamalla <F8>-näppäintä useita kertoja.
-  **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft Windows -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.

### 3. Valitse **Korjaa tietokone**.

Esiin tulee **Järjestelmän palautusasetukset** -ikkuna.

### 4. Valitse näppäimistöasettelu ja valitse **Seuraava**.

### 5. Kirjautu tietokoneelle paikallisena käyttäjänä, jotta pääset palautusasetuksiin. Siirry komentokehotteeseen kirjoittamalla `administrator` **Käyttäjänimi**-kenttään ja napsauttamalla sitten **OK**-painiketta.


### 6. Valitse **Dell Factory Image Restore**.

Esiin tulee **Dell Factory Image Restore** -toiminnon aloitusruutu.

 **HUOMAUTUS:** Kokoonpanosta riippuen on ehkä valittava **Dell Factory Tools** ja sitten **Dell Factory Image Restore**.

### 7. Valitse **Seuraava**.

Esiin tulee **Confirm Data Deletion** (Vahvista tietojen poistaminen) -ruutu.

 **HUOMAUTUS:** Jos et halua jatkaa Factory Image Restorea, valitse **Cancel** (Peruuta).

### 8. Vahvista valitsemalla valintaruutu, että haluat alustaa kiintolevyn ja palauttaa järjestelmäohjelmiston oletustilaan. Valitse sitten **Next** (Seuraava).


Palautustoimenpide alkaa ja saattaa kestää yli viisi minuuttia. Näkyviin tulee ilmoitus, kun käyttöjärjestelmä ja tehtaalla asennetut sovellukset on palautettu alkuperäiseen tilaansa.


### 9. Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Finish** (Valmis).

# Jos tarvitset apua


Jos tietokoneessasi on ongelmia, voit tehdä ongelmanmäärityksen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Katso tietokoneessasi olevaa vikaa vastaavia tietoja ja toimenpiteitä kohdasta "Ongelmien ratkaiseminen" sivulla 53.
2. Lisätietoja Dell Diagnostics -ohjelman suorittamisesta on kohdassa "Dell Diagnostics" sivulla 61.
3. Täytä "Diagnostiikan tarkistuslista" sivulla 76.
4. Asennus- ja vianmääritystoimenpiteissä auttavat Dellin monipuoliset online-tukipalvelut (**support.dell.com**). Kohdassa "Online-palvelut" sivulla 72 on kattava luettelo Dellin online-tukipalveluista.
5. Jos ongelma ei ratkea edellä olevilla ohjeilla, katso "Ennen kuin soitat" sivulla 74.

 **HUOMAUTUS:** Soita Dell-tukipalveluun niin, että voit olla tietokoneen äärellä, jotta tukihenkilöstö voi auttaa sinua tarvittavissa toimissa.

 **HUOMAUTUS:** Dellin pikahuoltokoodijärjestelmä ei välttämättä ole käytössä kaikissa maissa.

Anna pikahuoltokoodisi Dellin automaattisen puhelinjärjestelmän sitä pyytäessä, jolloin puhelusi ohjautuu suoraan asianmukaiselle tukihenkilöstölle. Jos sinulla ei ole pikahuoltokoodia, avaa **Dell-lisävarusteet**-kansio, kaksoisnapsauta **Pikahuoltokoodi**-kuvaketta ja noudata annettuja ohjeita.

 **HUOMAUTUS:** Kaikkia palveluita ei ole saatavana Yhdysvaltojen mannermaan ulkopuolella. Lisätietoja palveluiden saatavuudesta saat paikalliselta Dell-edustajaltasi.



## Tekninen tuki ja asiakaspalvelu

Dellin tukipalvelu vastaa kaikkiin Dell-laitteistoja koskeviin kysymyksiisi. Tukihenkilöstö antaa sinulle nopeasti tarkat vastaukset tietokonepohjaisten diagnostiikkaohjelmien avulla.

Jos haluat ottaa yhteyttä Dellin tukipalveluun, katso kohta "Ennen kuin soitat" sivulla 74 ja katso alueesi yhteystiedot tai käy osoitteessa [support.dell.com](https://support.dell.com).

## DellConnect

DellConnect on helppokäyttöinen verkkotyökalu, jonka avulla Dellin asiakaspalvelija tai tekninen tukihenkilö voi ottaa yhteyden tietokoneeseesi laajakaistayhteyden avulla, tehdä ongelmanmäärittelyn ja korjata ongelman valvontasi alaisena. Lisää tietoa saat osoitteesta [dell.com/DellConnect](https://dell.com/DellConnect).

## Online-palvelut

Seuraavat sivustot tarjoavat tietoa Dell-tuotteista ja -palveluista:

- **dell.com**
- **dell.com/ap** (vain Aasia/Tyynenmeren maat)
- **dell.com/jp** (vain Japani)
- **euro.dell.com** (vain Eurooppa)
- **dell.com/la** (Latinalais-Amerikan ja Karibian maat)
- **dell.ca** (vain Kanada)

Dellin tukipalvelut ovat käytettävissä seuraavien sivustojen ja sähköpostiosoitteiden avulla:

### Dell-tukisivustot

- **support.dell.com**
- **support.jp.dell.com** (Japani)
- **support.euro.dell.com** (Eurooppa)
- **supportapj.dell.com** (vain Aasia/Tyynenmeren maat)

### Dell-tukipalveluiden sähköpostiosoitteet

- **mobile\_support@us.dell.com**
- **support@us.dell.com**
- **la-techsupport@dell.com** (vain Latinalais-Amerikan ja Karibianmeren maat)
- **apsupport@dell.com** (Aasia/Tyynenmeren maat)

### Dellin markkinoinnin ja myynnin sähköpostiosoitteet

- **apmarketing@dell.com** (Aasia/Tyynenmeren maat)
- **sales\_canada@dell.com** (Kanada)

### Nimetön FTP

- **ftp.dell.com**
- Kirjaudu sisään käyttäjätunnuksella `anonymous` (nimetön) ja anna salasanaksi sähköpostiosoitteesi.

## Automaattinen tilauksen tila -palvelu

Voit tarkistaa Dell-tuotetilauksesi tilan osoitteessa **support.dell.com** tai soittamalla automaattiseen tilauksen tila -palveluun. Sinulta pyydetään tilauksen etsimiseen ja siitä raportoimiseen tarvittavat tiedot.

Jos tilauksessasi ilmenee ongelmia, esimerkiksi puuttuvia osia, väärää osia tai väärä lasku, ota yhteyttä Dellin asiakaspalveluun. Pidä lasku tai pakkaustodistus käsillä puhelun aikana.


Oman alueesi puhelinnumeron löydät kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 77.

## Tuotetiedot



Jos haluat lisätietoja muista Dellin tuotteista tai haluat tilata tuotteita, siirry Dellin Web-sivustolle osoitteeseen **dell.com**. Jos haluat puhua myyjän kanssa, katso oikea puhelinnumero kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 77.

## Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten

Valmistele palautettavat tuotteet seuraavasti, olipa kyseessä sitten tuotteen korjaaminen tai korvaaminen:

 **HUOMAUTUS:** Muista ennen tuotteen palauttamista Dellille varmuuskopioida kaikki tiedot kiintolevy(i)ltä ja tuotteen muista tallennuslaitteista. Poista kaikki luottamukselliset, omistusoikeudelliset ja henkilökohtaiset tiedot sekä irrotettavat tallennusvälineet, kuten CD:t ja muistikortit. Dell ei ole vastuussa palautuksen mukana tulevista luottamuksellisista, omistusoikeudellisista tai henkilökohtaisista tiedoista, kadonneista tai vioittuneista tiedoista eikä vaurioituneista tai kadonneista irrotettavista tallennusvälineistä.

1. Pyydä Delliltä materiaalin palautusnumero ja kirjoita se selvästi ja näkyvästi laatikon ulkopuolelle. Oman alueesi puhelinnumeron löydät kohdasta "Dellin yhteystiedot" sivulla 77.

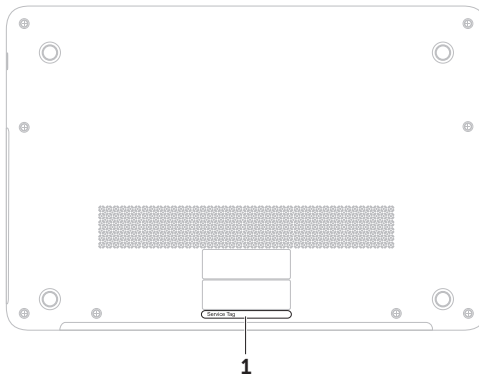
2. Liitä mukaan kopio laskusta ja kirje, josta käy ilmi palautuksen syy.
  3. Lähetä pakkaukseen mukana kopio diagnostiikan tarkistuslistasta (katso kohta "Diagnostiikan tarkistuslista" sivulla 76), josta selviävät suorittamasi testit ja Dell Diagnostics -ohjelman (katso kohta "Dell Diagnostics -ohjelma" sivulla 61) raportoimat virheilmoitukset.
  4. Jos haluat saada korvauksen palautettavasta tuotteesta, liitä mukaan kaikki palautettavaan tuotteeseen liittyvät lisävarusteet (verkkolaitteen johto, ohjelmistot, oppaat jne.).
  5. Palauta laite alkuperäisessä (tai sitä vastaavassa) pakkauksessa.
-  **HUOMAUTUS:** Olet itse vastuussa lähetyksmaksuista. Olet myös vastuussa palautettavan tuotteen vakuuttamisesta sekä mahdollisesta häviämisestä toimituksen aikana. Postiennakolla lähetettyjä paketteja ei lunasteta.
-  **HUOMAUTUS:** Jos pakkaus ei ole yllä olevien vaatimusten mukainen, sitä ei hyväksytä Dellin vastaanottolaiturilla ja se palautetaan sinulle.

## Ennen kuin soitat

**HUOMAUTUS:** Varaa pikahuoltokoodisi käden ulottuville ennen kuin soitat. Tämän koodin avulla Dellin automaattinen tukipuhelinpalvelu pystyy ohjaamaan puhelusi oikein. Sinulta voidaan myös kysyä huoltomerkkiä.

## Huoltomerkin paikantaminen

Tietokoneen huoltomerkki on tietokoneen pohjassa olevassa tarrassa.



---

**1** Huoltomerkki

---

## Jos tarvitset apua

Muista täyttää diagnostiikan tarkistuslista. Jos mahdollista, käynnistä tietokone, ennen kuin soitat Dellille, ja pysy tietokoneen vieressä puhelun aikana. Tukipalvelu voi pyytää sinua antamaan näppäimistökomentoja, välittämään yksityiskohtaisia tietoja toimintojen aikana tai suorittamaan muita vianmääritystoimia tietokoneella. Varmista, että tietokoneen mukana toimitetut asiakirjat ovat käden ulottuvilla.

## Diagnostiikan tarkistuslista

- Nimi:
- Päivämäärä:
- Osoite:
- Puhelinnumero:
- Huoltonumero (viivakoodi tietokoneen pohjassa):
- Pikahuoltokoodi:
- Materiaalin palautusnumero (jos sellainen on saatu Dellin tukihenkilöltä):
- Käyttöjärjestelmä ja sen versio:
- Laitteet:
- Laajennuskortit:
- Onko tietokone liitetty verkkoon? Kyllä/Ei
- Verkko, sen versio ja verkkokortti:
- Ohjelmat ja niiden versiot:

Määritä tietokoneen käynnistystiedostojen sisältö käyttöjärjestelmän ohjeista. Jos tietokone on kytketty tulostimeen, tulosta kaikki nämä tiedostot. Kopioi muussa tapauksessa tiedostojen sisältö paperille, ennen kuin soitat Dellille.

- Virheilmoitus, äänimerkkikoodi tai diagnostiikkakoodi:
- Ongelman kuvaus ja suoritettut vianmäärittämiset:

## Dellin yhteystiedot

Yhdysvalloista soittavat asiakkaat voivat soittaa numeroon 800-WWW-DELL (800-999-3355).



**HUOMAUTUS:** Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, löydät yhteystiedot ostolaskusta, pakkaustodistuksesta, laskusta tai Dellin tuoteluettelosta.

Dell tarjoaa useita online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Saatavuus vaihtelee alueittain ja tuotteittain, eikä kaikkia palveluita välttämättä ole saatavana kaikilla alueilla.

Kun haluat ottaa yhteyttä Dellin myyntiin, tekniseen tukeen tai asiakaspalveluun liittyvissä kysymyksissä:

1. Siirry sivustolle **dell.com/ContactDell**.
2. Valitse maasi tai alueesi.
3. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.
4. Valitse itsellesi sopiva tapa ottaa yhteys Dellin.

# Muiden lisätietojen ja resurssien löytäminen

## Jos haluat:

asentaa käyttöjärjestelmän uudelleen

suorittaa tietokoneella diagnostiikkaohjelma

asentaa järjestelmäohjelmiston uudelleen

saada lisätietoja Microsoft Windows  
-käyttöjärjestelmästä ja sen ominaisuuksista

löytää huoltomerkin/pikapalvelukoodin —  
Tarvitset huoltomerkin tunnistaaksesi  
tietokoneen osoitteessa **support.dell.com**  
tai kun otat yhteyttä tekniseen tukeen

asentaa tietokoneeseen uusia tai  
lisäkomponentteja, kuten uusi kiintolevy  
asentaa uudelleen tai vaihtaa kuluneen tai  
viallisen osan käsitellä akkua

## Katso:

"Järjestelmän palautuslevy" sivulla 67

"Dell Diagnostics" sivulla 61

"My Dell Downloads" sivulla 60

**support.dell.com**

tietokoneen pohja  
"Dell Support Center" sivulla 59

*Huoltokäsikirja* osoitteessa  
**support.dell.com/manuals**



**HUOMAUTUS:** Eräissä maissa tietokoneen  
avaaminen ja osien vaihtaminen saattaa  
mitätöidä takuun. Tarkista takuu- ja  
palautuskäytännöt ennen tietokoneen  
sisällä työskentelemistä.



### Jos haluat:

etsiä parhaat turvallisuuskäytäntötiedot tietokonetta varten  
tarkastella takuutietoja, käyttöehtoja (vain Yhdysvallat), turvallisuusohjeita, säädöksiä, ergonomiatietoja ja käyttöoikeussopimusta

paikantaa ohjaimia ja latauksia;  
readme-tiedostoja

käyttää teknistä tukea ja tuotteen ohjeita  
tarkistaa uusien ostosten tilauksen tilan  
löytää ratkaisuja ja vastauksia yleisiin kysymyksiin

löytää tietoja viimeisimmistä päivityksistä tietokoneen teknisistä muutoksista tai teknisiä lisätietoja kokeneille käyttäjille tai teknikoille



### Katso:

tietokoneen mukana toimitetut turvallisuus- ja säädösasiakirjat sekä Regulatory Compliance -sivu osoitteessa **[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)**

**[support.dell.com](https://support.dell.com)**

# Tekniset tiedot

Tämä osa sisältää tietoja, joita voit tarvita, kun otat tietokoneen käyttöön, päivität sen ohjaimia tai päivität tietokonetta.

 **HUOMAUTUS:** Saatavuus saattaa vaihdella alueittain. Lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta on Dell Support Centerin kohdassa **Detailed System Information** (Yksityiskohtaiset järjestelmätiedot). Voit käynnistää Dell Support Center -sovelluksen valitsemalla **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center**.

## Tietokoneen malli

---

Dell XPS L511z

## Tietokoneen tiedot

---

Järjestelmän piirisarja	Mobile Intel 6 -sarjan Express Chipset HM67
Suoritintyyppi	Intel Core i5 Intel Core i7

## Muisti

---

Muistimoduulin liitin	kaksi SODIMM-kantaa
Muistimoduulien kapasiteetit	2 Gt ja 4 Gt
Vähimmäismuisti	4 Gt
Enimmäismuisti	8 Gt

## Muisti

---

Muistin tyyppi 1333 MHz SODIMM  
DDR3

**HUOMAUTUS:** Ohjeita muistin lisäämisestä on *huoltokäsikirjassa* osoitteessa [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Liitännät

---

Ääni yksi mikrofonin tuloliitin,  
yksi stereokuulokkeiden/  
kaiuttimien liitin

**HUOMAUTUS:** Liittimiin voidaan myös kytkeä enintään 5.1-kanavaiset kaiuttimet

Mini-Card-kortti yksi puolikas MiniCard-  
korttipaikka

HDMI-liitin yksi 19-nastainen liitäntä

Verkkokortti yksi RJ45-liitin

## Liitännät

---

USB kaksi 4-nastaista  
USB 3.0 -yhteensopivaa  
liitintä

Mini-DisplayPort yksi 20-nastainen  
liitäntä

eSATA yksi seitsemännastainen/  
neljänastainen eSATA/  
USB-yhdistelmäliitin

Muistikortinlukija yksi 9-in-1-paikka

### Muistikortinlukija

---

Tuetut kortit	Secure Digital (SD) -muistikortti
	Secure Digital Input/ Output (SDIO)
	Secure Digital High Capacity (SDHC)
	Secure Digital eXtended Capacity (SDXC)
	Memory Stick
	Memory Stick PRO
	Memory Stick eXtended Capacity (MSXC)
	MultiMedia Card (MMC) -kortti
	xD-Picture-kortti

### Kamera

---

Kameran tarkkuus	1,3 megapikselin HD
Näyttötarkkuus	1280 x 1024

### Tietoliikenne

---

Modeemi (valinnainen)	ulkoinen V.92 56 K USB-modeemi
Verkkokortti	10/100/1000 Ethernet LAN emolevyllä
Langaton	WLAN ja langaton Bluetooth-tekniikka

### Ääni

---

Ääniohjain	Realtek ALC269
Kaiuttimet	2 x 1,5 wattia
Äänenvoimak- kuuden säätimet	ohjelmavalikot ja mediaohjaimet

**Videosoitin**

Integroitu	
Näytönohjainkortti	Intel HD Graphics
Näyttömuisti	enintään 1,6 Gt
Erillinen	
Näytönohjainkortti	NVIDIA GeForce GT 525M
Näyttömuisti	1 Gt tai 2 Gt DDR3

**Näyttö**

Tyyppi	15,6 tuuman HD WLED, TrueLife
	15,6 tuuman täysi HD WLED, TrueLife

**Näyttö**

Mitat:	
Korkeus	193,59 mm (7,62 tuumaa)
Leveys	344,16 mm (13,54 tuumaa)
Halkaisija	396,42 mm (15,60 tuumaa)
Enimmäistarkkuus	HD: 1366 x 768 FHD: 1920 x 1080
Virkistystaajuus	60 Hz
Käyttökulma	0° (suljettu) – 135°
Vaakasuuntainen katselukulma	40/40
Pystysuuntainen katselukulma	15/30 (H/L)
Pikselitiheys	0,2265 mm x 0,2265 mm

### Akku


---

8 kennon "älykäs" litiumioni:

Korkeus	11 mm (0,43 tuumaa)
Leveys	94,13 mm (3,70 tuumaa)
Pituus	235,65 mm (9,2 tuumaa)
Paino	0,43 kg (0,96 lb)
Jännite	14,8 V
Latausaika (noin)	4 tuntia (kun tietokone on sammutettu)
Käyttöaika	akun käyttöaika vaihtelee käyttöolojen mukaan
Nappiparisto	CR-2032

### Virtalähde

---

 **HUOMAUTUS:** Käytä ainoastaan tietokoneelle tarkoitettua verkkolaitetta. Katso tietokoneen mukana tulleita turvaohjeita.

Tulojännite	100-240 VAC
Tulovirta (maksimi)	1,60 A
Tulotaajuus	50-60 Hz
Lähtöteho	90 W
Lähtövirta	4,62 A (jatkuva)
Nimellislähtö- jännite	19,5 VDC
Käyttölämpötila	0–40 °C (32–104 °F)
Säilytysläm- pötila	–40–70 °C (–40–158 °F)

**Näppäimistö (taustavalaistu)**

Näppäimien lukumäärä	86 (USA ja Kanada); 87 (Eurooppa); 90 (Japani); 87 (Brasilia)
Asettelu	QWERTY/AZERTY/Kanji

**kosketuslevy**

X/Y-asennon tarkkuus (grafiikka- taulutila)	240 cpi
Koko:	
Leveys	100 mm (3,94 tuumaa)
Korkeus	53,15 mm (2,09 tuumaa)

**Fyysiset ominaisuudet**

Korkeus	24,4 mm (0,96 tuumaa)
Leveys	385,2 mm (15,16 tuumaa)
Pituus	260 mm (10,23 tuumaa)
Paino (8-kennoisen akun kanssa):	Määritettävissä kevyemmäksi kuin 2,57 kg (5,68 lb)

### Tietokoneympäristö

---

Lämpötila-alue:

Käytön aikana 0–35 °C  
(32–95 °F)

Varastointi –40–65 °C  
(–40–149 °F)

Suhteellinen kosteus (maksimi):

Käytön aikana 10–90 %  
(tiivistymätön)

Varastointi 5–95 % (tiivistymätön)

Maksimivärähtely (käytettäessä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä):

Käytön aikana 0,66 GRMS

Käytön  
ulkopuolella 1,30 GRMS

### Tietokoneympäristö

---

Iskunkestävyys (käytön aikana – mitattu kiintolevyllä käynnissä olevalla Dell Diagnostics -ohjelmalla ja 2 ms:n sinipulssilla; käytön ulkopuolella – mitattu kiintolevyn lukupää pysäköintiasennossa ja 2 ms:n puolisinipulssilla):

Käytön aikana 110 G

Käytön  
ulkopuolella 160 G

Korkeus (maksimi):

Käytön aikana –15,2 – 3048 m  
(50 – 10 000 jalkaa)

Varastointi –15,2 – 10 668 m  
(–50 – 35 000 jalkaa)

Ilman mukana  
kulkeva G1 ISA-S71.04-1985-  
standardin mukaan  
epäpuhtaustaso



# Liite

## NOM (Official Mexican Standard) -tiedot (vain Meksiko)

Seuraavat tiedot koskevat tässä asiakirjassa kuvattuja laitteita Official Mexican Standard -standardin (NOM) mukaisesti:

### Maahantuojat:

Dell México S.A. de C.V.

Paseo de la Reforma 2620 – Flat 11°

Col. Lomas Altas

11950 México, D.F.

### Säädösten mukainen

mallinumero	Jännite	Taajuus	Sähkönkulutus	Lähtöjännite	Lähtöintensiiteetti
P12F	100-240 VAC	50-60 Hz	1,60 A	19,5 VDC	4,62 A

Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitetuissa turvaohjeissa.

Lisää parhaita turvallisuuskäytäntötietoja on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

# Hakemisto

## A

asennus, ennen aloittamista **5**

asiakaspalvelu **71**

## C

CD:t, soittaminen ja luominen **45**

## D

DataSafe Local Backup **65**

DellConnect **71**

Dell Factory Image Restore -ohjelma **68**

Dellin online-yhteystiedot **77**

Dell Stage **50**

diagnostiikan tarkistuslista **76**

DVD:t, toistaminen ja luominen **45**

## F

FTP-kirjautuminen, nimetön **72**

## H

haaroituspistorasiat, käyttäminen **6**

## I

ilmavirta, salliminen **5**

Internet-yhteys **18**

ISP

Internet-palveluntarjoaja **18**

## J

järjestelmän asetukset

käynnistäminen **36**

toimintonäppäinten toiminta **36**

Järjestelmän palauttaminen **64**

järjestelmän palautuslevy **67**

järjestelmän

uudelleenasennusvaihtoehdot **63**

## K

- kamera **39**
- kosketuslevy  
  eleet **32**

## L

- laiteongelmat  
  vianmääritys **61**
- laitteiden vianmääritys **61**
- langallinen verkko  
  verkkokaapeli, kytkeminen **7**
- langaton verkkoyhteys **54**
- levyt  
  levykelkan avaaminen **43**

## M

- mini-DisplayPort-liitin **23**
- muistiongelmat  
  ratkaiseminen **56**
- multimediaohjaukspainikkeet **36**

## N

- NVIDIA Optimus -teknologia **48**

## O

- ohjaimet ja ladattavat tiedostot **79**
- ohje  
  avun ja tuen saaminen **70**
- ohjelmisto-ominaisuudet **44**
- ohjelmisto-ongelmat **57**
- ongelmat, ratkaiseminen **53**
- optinen asema  
  käyttö **43**

## R

- ratkaiseminen, ongelmat **53**
- resurssit, etsiminen **78**

## S

- sähköpostiosoitteet  
  tekninen tuki **72**
- soittaminen Dellille **75**

## Hakemisto

### T

- takuupalautukset **74**
- tehdaslevykuvan palauttaminen **68**
- tekniset tiedot **80**
- tietojen etsiminen **78**
- tietokoneen ominaisuudet **44**
- tietokone, määrittäminen **5**
- tuen sähköpostiosoitteet **72**
- tukisivustot
  - maailmanlaajuiset **72**
- tuotteet
  - tietoja ja ostaminen **73**
- tuotteiden lähettäminen
  - palautusta tai korjausta varten **74**

### U

- USB PowerShare **23**

### V

- varmuuskopiointi ja palautus **50**
- verkkoyhteys

- korjaaminen **54**
- virtaongelmat, ratkaiseminen **55**

### W

- Windows
  - ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen **57**
- Windows Mobility Center **36**

### Y

- yhteyden muodostaminen
  - Internetiin **18**



