

# Dell Latitude 3300

Määrittämissopas ja tekniset tiedot



## Huomautukset, varoitukset ja vaarat

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

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

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

© 2020 Dell Inc. tai sen tytäryritykset. Kaikki oikeudet pidätetään. Dell, EMC ja muut tavaramerkit ovat Dell Inc:in tai sen tytäryritysten tavaramerkkejä. Muut tavaramerkit voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä.

<b>1 Tietokoneen asentaminen.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Kotelo yleisesti.....</b>	<b>7</b>
Näkymä edestä.....	7
Näkymä vasemmalta.....	8
Näkymä oikealta.....	8
Alaosa.....	9
<b>3 Pikanäppäimet.....</b>	<b>10</b>
<b>4 Tekniset tiedot.....</b>	<b>11</b>
Suoritin.....	11
Muisti.....	11
Säilytyksessä.....	12
Emolevyn liittimet.....	12
Muistikortinlukija.....	12
Ääni.....	12
Integroitu näytönohjain.....	13
Kamera.....	13
Tiedonsiirto.....	13
Langaton.....	13
Portit ja liittimet.....	14
Näyttö.....	14
Näppäimistö.....	15
Kosketuslevy.....	15
Battery (Akku).....	15
Verkkolaite.....	16
Mitat ja paino.....	17
Tietokoneympäristö.....	17
Tietoturva.....	17
Suojausohjelmisto.....	18
<b>5 Järjestelmäasetukset.....</b>	<b>19</b>
Käynnistysvalikko.....	19
Navigointinäppäimet.....	19
Järjestelmän asennusohjelman asetukset.....	20
Yleiset vaihtoehdot.....	20
Järjestelmän kokoonpano.....	21
Video-näytön vaihtoehdot.....	23
Tietoturva.....	23
Suojattu käynnistys.....	25
Intel-ohjelmistosuojan laajennuksen asetukset.....	25
Suorituskyky.....	26
Virranhallinta.....	26

Post-toiminta.....	27
Virtualisointituki.....	28
Langattoman yhteyden asetukset.....	29
Huolto.....	29
Järjestelmälokit.....	30
SupportAssist System Resolution.....	30
Käynnistysjärjestys.....	30
BIOS:in päivitys Windowsissa.....	31
Järjestelmän BIOS:in päivittäminen USB-tallennuslaitteelta.....	31
Dellin BIOS:in päivittäminen Linux- ja Ubuntu-ympäristöissä.....	32
Järjestelmän ja asennusohjelman salasana.....	32
Järjestelmän asennussalasanan määrittäminen.....	32
Vanhan järjestelmän asennusohjelman salasanan poistaminen tai vaihtaminen.....	33
<b>6 Ohjelmisto ja vianmääritys.....</b>	<b>34</b>
Käyttöjärjestelmä.....	34
Windows-USB-palautusaseman luominen.....	34
Windows-ohjainten lataaminen.....	34
<b>7 Avun saaminen.....</b>	<b>36</b>
Dellin yhteystiedot.....	36
Dellin yhteystiedot.....	36

# Tietokoneen asentaminen

1. Kytke verkkolaite ja paina virtapainiketta.



2. Viimeistele Windowsin määrittäminen.
3. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita. Dell suosittelee seuraavia toimenpiteitä asennuksen aikana:
  - Yhdistä verkkoon, jotta saat Windows-päivitykset käyttöön.
  - **HUOMAUTUS: Jos muodostat yhteyden suojattuun langattomaan verkkoon, anna langattoman verkon salasana sitä pyydettyessä.**
  - Kirjaudu sisään tai luo ja tili, jos Internet-yhteys on käytettävissä, tai luo offline-tili, jos sitä ei ole.
  - Lisää yhteystietosi **Tuki ja suojaus** -ruudussa.
4. Etsi ja avaa Dell-sovellukset Käynnistä-valikosta – suositellaan

## Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset

### Dell-sovellukset



### Tiedot

#### Dell Product Registration (Dell-tuoterekisteröinti)

Rekisteröi Dell-tietokone.

#### Dell Help and Support -sovellus

Käytä tietokoneen apu- ja tukisovellusta.

#### SupportAssist

Ohjelma tarkistaa ennakoivasti tietokoneen laitteiston ja ohjelmiston kunnon.

**HUOMAUTUS: Uusi tai päivitä takuu napsauttamalla takuun päättymispäivää SupportAssistissa.**

## Dell-sovellukset



## Tiedot

### Dell Update

Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeitä korjaustiedostoja ja tärkeitä laiteohjaimia sitä mukaa kun ne tulevat saataville.

### Dell Digital Delivery

Ohjelma lataa sovellukset, mukaan lukien sellaiset, jotka on ostettu mutta joita ei ole esiasennettu tietokoneeseen.

5. Luo Windows-palautusasema.

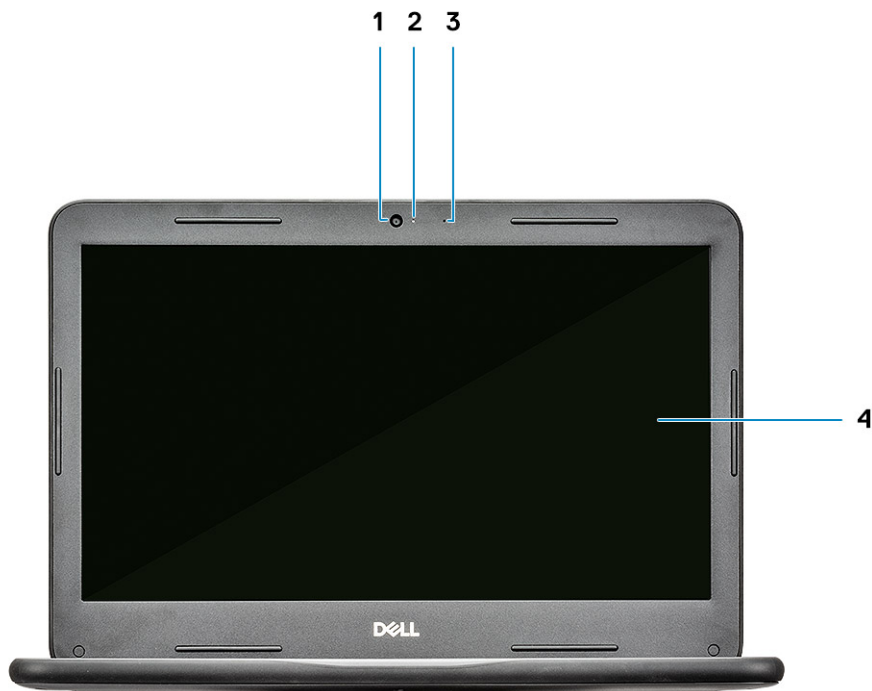


**HUOMAUTUS:** Suosittelemme luomaan palautusaseman Windowsin mahdollisten ongelmien vikamäärittelyä ja korjausta varten.

6. Katso lisätietoja kohdasta [USB-palautusaseman luominen Windowsille](#).

## Kotelo yleisesti

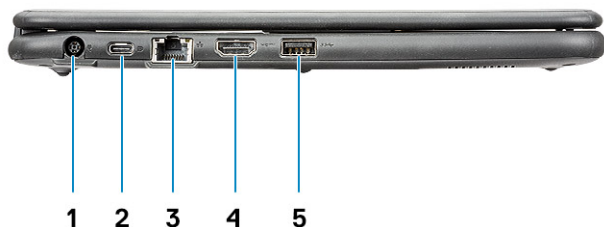
### Näkymä edestä



1. Kamera
3. Mikrofoni

2. Kameran tilavallo
4. Näyttöpaneeli

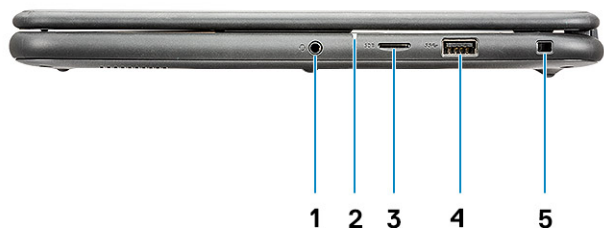
## Näkymä vasemmalta



1. Virtaliitin
3. Verkkoportti
5. USB 3.0 -portti

2. Tyypin C USB-portti
4. HDMI-portti

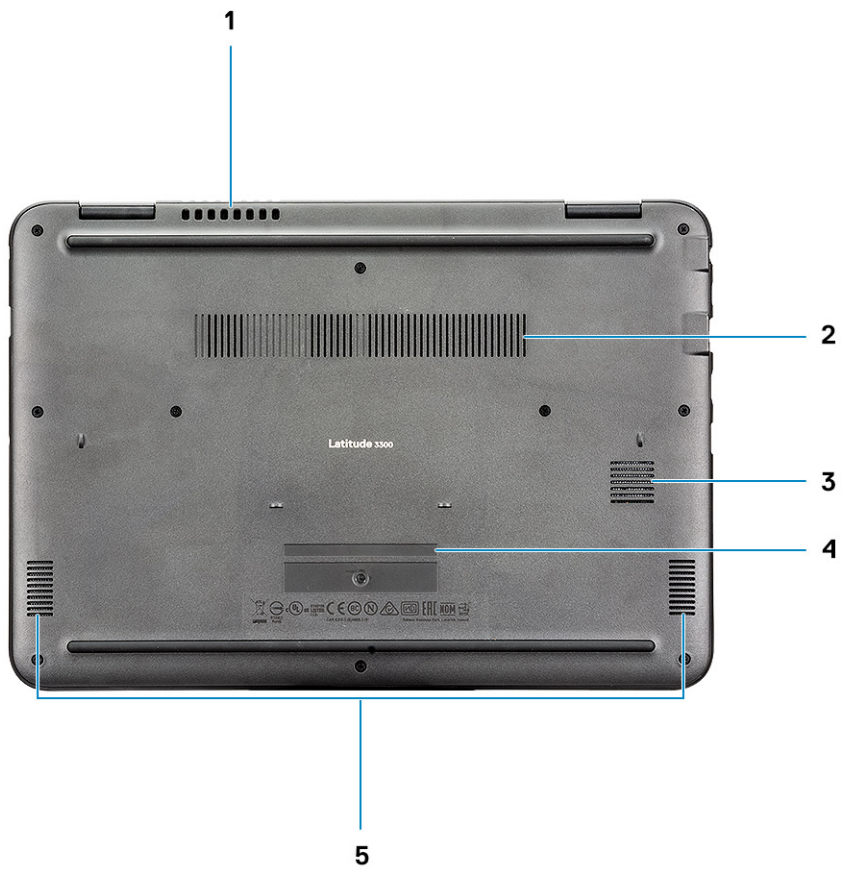
## Näkymä oikealta



1. Ääniportti
3. microSD-portti
5. Kiilalukkopaikka

2. Akun tilavalo
4. USB 3.0 -portti

# Alaosa



1. Järjestelmän tuulettimen tuuletusaukko
3. SSD-levyn tuuletusaukko
5. Kaiuttimet

2. Jäähdytyslementin tuuletusaukko
4. Huoltomerkki

# Pikanäppäimet

**HUOMAUTUS:** Näppäinmerkit voivat vaihdella näppäimistön kielen mukaan. Pikavalintänäppäimet ovat samat kaikissa kielivaihtoehdoissa.

**Taulukko 2. Näppäimistön pikavalintojen luettelo**

Näppäimet	Kuvaus
Fn + F1	Mykistä ääni
Fn + F2	Pienennä äänenvoimakkuutta
Fn + F3	Lisää äänenvoimakkuutta
Fn + F4	Mikrofonin mykistys
Fn + F5	Numeronäppäimistö
Fn + F6	Vierityslukko
Fn + F8	Näytön vaihto (Win + P)
Fn + F9	Haku
Fn + F11	Ota näyttökuva
Fn + F12	Insert
Fn + Home	Ota langaton yhteys käyttöön tai poista se käytöstä
Fn + End	Lepotila
Fn + Ctrl	Avaa sovellus
Fn + Esc	Kytke Fn-näppäinlukitus
Fn + ylänuoli	Lisää kirkkautta
Fn + alanuoli	Vähennä kirkkautta

# Tekniset tiedot

## Suoritin

**HUOMAUTUS:** Suorittimen numero ei ilmaise suorituskykyä. Suorittimien saatavuus voi muuttua ja se voi vaihdella alueittain/maittain.

Taulukko 3. Suorittimen tekniset tiedot

Tyyppi	Tyyppi	UMA-näytönohjain
Intel Core i3-7020U (Kaksi ydintä, säikeitä: 4, TDP: 15 W, 3 Mt:n välimuisti, 2,3 GHz)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 620
Intel Celeron 3865U -suoritin (Kaksi ydintä, säikeitä: 2, TDP: 15 W, 2 Mt:n välimuisti, 1,80 GHz)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 610
Intel Pentium 4415U -suoritin (Kaksi ydintä, säikeitä: 4, TDP: 15 W, 2 Mt:n välimuisti, 2,3 GHz)	Kaby Lake U	Intel HD Graphics 610
Intel Core i5-8250U (Neljä ydintä, säikeitä: 8, TDP: 15 W, 6 Mt:n välimuisti, 1,6 GHz)	Kaby Lake R	Intel UHD Graphics 620

## Muisti

Taulukko 4. Muistitiedot

Muistitiedot	
Muistin vähimmäiskokoonpano	4 Gt
Muistin enimmäiskokoonpano	16 Gt
Paikkojen määrä	1 SODIMM
Tuettu enimmäismuisti / korttipaikka	16 Gt
Muistivaihtoehdot	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Gt - 1 x 4 Gt</li> <li>• 8 Gt - 1 x 8 Gt</li> <li>• 16 Gt - 1 x 16 Gt</li> </ul>
Tyyppi	DDR4
Nopeus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KBL-U: 2 133 MHz</li> <li>• KBL-R: 2 400 MHz</li> </ul>

# Säilytyksessä

Taulukko 5. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Tyyppi	Muotokerroin	Liitäntä	Kapasiteetti
M.2 SSD	2230	PCIe	128 Gt / 256 Gt
M.2 eMMC	2242	SATA	64 Gt

# Emolevyn liittimet

Taulukko 6. Emolevyn liittimet

## Emolevyn liittimet

M.2-liitännät	Kaksi
	<ul style="list-style-type: none"><li>Paikka 1: 2230/2242 Key-M tallennusasemalle</li><li>Paikka 2: 2230 Key-A WLAN-kortille</li></ul>

# Muistikortinlukija

Taulukko 7. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

## Muistikortinlukija

Tyyppi	microSD-korttipaikka
Tuetut kortit	<ul style="list-style-type: none"><li>SD</li><li>SDHC</li><li>SDXC</li></ul>

# Ääni

Taulukko 8. Alla on tietokoneen äänitiedot

## Äänitiedot

Kontrolleri	Realtek ALC3246
Tyyppi	Nelikanavainen Hi-Fi-ääni
Kaiuttimet	Kaksi (suunnatut kaiuttimet)
Liitäntä	<ul style="list-style-type: none"><li>Yleisääniliitäntä</li><li>Korkealaatuiset kaiuttimet</li><li>Yksi mikrofoni</li><li>Stereokuuloke-/mikrofoniyhdistelmä</li></ul>
Sisäinen kaiutinvahvistin	2 W (RMS) kanavaa kohti

# Integroitu näyttöohjain

Taulukko 9. Integroidun näyttöohjaimen tiedot

Kontrolleri	Tyyppi	Suorittimen riippuvuus	Grafiikkamuistin tyyppi	Kapasiteetti	Ulkoisen näytön tuki	Enimmäistarkkuus
Intel HD Graphics 620	UMA	Intel Core i3-7020 U	Integroitu	Jaettu järjestelmämuisti	· HDMI 1.4 a · DisplayPort over Type-C	4 096 x 2 304
Intel UHD Graphics 620	UMA	Intel Core i5-8250 U	Integroitu	Jaettu järjestelmämuisti	· HDMI 1.4 a · DisplayPort over Type-C	4 096 x 2 304
Intel HD Graphics 610	UMA	Intel Celeron 3865 U / Pentium 4415 U	Integroitu	Jaettu järjestelmämuisti	HDMI 1.4 a	4 096 x 2 304

**HUOMAUTUS:**  
Celeron-suorittimella varustetuissa järjestelmissä ei ole UBS Type-C -porttia

## Kamera

Taulukko 10. Kameratiedot

### Tekniset tiedot

Tarkkuus	Kamera:
	· Valokuva: 0,92 megapikseliä
	· Video: 1 280 x 720 (HD), 30 fps
Diagonaalinen katselukulma	· Kamera – 78,6 astetta (optinen katselukulma) / 83,5 astetta (ME-katselukulma)

## Tiedonsiirto

Taulukko 11. Tiedonsiirtotiedot

### Tiedonsiirron tekniset tiedot

Verkkokortti	Sisäänrakennettu Realtek RTL8111HSD – 10/100/1000 Mb/s:n Ethernet (RJ-45)
--------------	---

## Langaton

Taulukko 12. Langattoman yhteyden tiedot

### Langattoman yhteyden tiedot

Kaksitaajuuksinen, langaton Intel Wireless-AC 8265 802.11AC 2 x 2 Wi-Fi + BT 4.2 LE -M.2-kortti
Kaksitaajuuksinen Qualcomm® QCA61x4A 802.11ac MU-MIMO (2 x 2) Wi-Fi + Bluetooth 4.2 LE -M.2-kortti

# Portit ja liittimet

Taulukko 13. Alla on porttien ja liittimien tekniset tiedot

## Porttien ja liittimien tekniset tiedot

Muistikortinlukija	MicroSD 3.0 -muistikortinlukija
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kaksi USB 3.1 Gen1 Type-A -porttia</li><li>• Yksi USB 3.1 Gen 1 Type-C -portti (paitsi Celeron-suorittimien kanssa)</li></ul>
Tietoturva	Noble-kiilalukon paikka
Ääni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yleisääniliitäntä</li><li>• Yksi mikrofoni</li></ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI 1.4 a</li><li>• DisplayPort through Type-C -portti</li></ul>
Verkkokortti	Yksi RJ-45-liitäntä

# Näyttö

Taulukko 14. Alla on näytön tekniset tiedot

## Näytön tiedot

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"><li>• 13,3 tuuman FHD WVA (1 920 x 1 080, 16:9) WLED - kosketusnäyttö True-life värintoistolla</li><li>• Heijastamaton 13,3 tuuman HD (1 366 x 768, 16:9) WLED - näyttö ilman kosketusominaisuutta</li></ul>
Korkeus (aktiivinen alue)	FHD: 165,24 mm HD: 164,97 mm
Leveys (aktiivinen alue)	FHD: 293,76 mm HD: 293,42 mm
Diagonaalinen	FHD: 337,044 mm (13,3 tuumaa) HD: 336,616 mm (13,3 tuumaa)
Luminanssi/kirkkaus (tyypillinen)	220 nitä
Virkistystaajuus	60 Hz
Vaakasuntainen katselukulma (väh.)	FHD: +/- 80 HD: +/- 40
Pystysuuntainen katselukulma (väh.)	FHD: +/- 80 HD: +10/- 40

# Näppäimistö

Taulukko 15. Näppäimistötiedot


## Näppäimistötiedot

Näppäimien lukumäärä	<ul style="list-style-type: none"><li>82 näppäintä (USA)</li><li>83 näppäintä (Iso-Britannia)</li><li>86 näppäintä (Japani)</li><li>84 näppäintä (Brasilia)</li></ul>
Koko	Tiivistetty <ul style="list-style-type: none"><li>X = 19,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys</li><li>Y = 18,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys</li></ul>
Taustavalaistu näppäimistö	Ei yhtään
Asettelu	USA/Britannia/Japani/Brasilia

# Kosketuslevy

Taulukko 16. Kosketuslevyn tiedot

## Tekniset tiedot

Tarkkuus	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaaka: 3 220</li><li>Pysty: 1 952</li></ul>
Mitat	<ul style="list-style-type: none"><li>Leveys: 105 mm (4,13 tuumaa)</li><li>Korkeus: 65 mm (2,56 tuumaa)</li></ul>
Monikosketus	Tukee jopa viiden sormen kosketusta.  <b>HUOMAUTUS: Eletuki riippuu käyttöjärjestelmästä.</b>

# Battery (Akku)

Taulukko 17. Akkutiedot

## Akkutiedot

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"><li>3-kennoinen 42 Wh:n "älykäs" litiumioniakku</li><li>4-kennoinen 56 Wh:n "älykäs" litiumioniakku</li><li>3-kennoinen 42 Wh:n "älykäs" litiumpolymeeriakku</li></ul>
Mitat	<ol style="list-style-type: none"><li>42 Wh:n "älykäs" litiumioniakku<ul style="list-style-type: none"><li>Korkeus: 5,9 mm (0,23 tuumaa)</li><li>Leveys: 97,15 mm (3,82 tuumaa)</li><li>Syvyys: 184,15 mm (7,25 tuumaa)</li><li>Paino: 0,2 kg (0,44 paunaa)</li></ul></li><li>56 Wh:n "älykäs" litiumioniakku<ul style="list-style-type: none"><li>Korkeus: 5,9 mm (0,23 tuumaa)</li><li>Leveys: 98,20 mm (3,87 tuumaa)</li><li>Syvyys: 233,37 mm (9,19 tuumaa)</li><li>Paino: 0,25 kg (0,55 paunaa)</li></ul></li><li>42 Wh:n "älykäs" litiumpolymeeriakku</li></ol>

## Akkutiedot

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Korkeus: 5,9 mm (0,23 tuumaa)</li><li>• Leveys: 97,15 mm (3,82 tuumaa)</li><li>• Syvyys: 184,15 mm (7,25 tuumaa)</li><li>• Paino: 0,195 kg (0,43 paunaa)</li></ul>
Jännite	<ul style="list-style-type: none"><li>• 42 Wh – 11,4 V DC</li><li>• 56 Wh – 15,2 V DC</li></ul>
Elinkaari	42 Wh – Yhden vuoden takuu, 300 latautumis-/purkaussykliä 56 Wh – Valinnainen kolmen vuoden takuu, 1 000 lataus-/purkaussykliä
Latausaika, kun tietokone on sammutettu (arvio)	<b>ExpressCharge-pikalataus</b> 0–15 °C: 4 tuntia 16–45 °C: 2 tuntia 46–60 °C: 2 tuntia <b>Normaali lataus</b> 0–15 °C: 4 tuntia 16–60 °C: 3 tuntia 46–60 °C: 3 tuntia
Käyttöaika	vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa olosuhteissa.
Lämpötila-alue: Käytön aikana	0–35 °C (32–95 °F) Latautuminen: 0–50 °C (32–122 °F) Purkautuminen: 0–70 °C (32–158 °F)
Lämpötila-alue: Säilytyksessä	-20–65 °C (-4–149 °F)
Nappiparisto	CR2032

## Verkkolaite

### Taulukko 18. Verkkolaitteen tekniset tiedot

#### Seuraavassa taulukossa luetaan verkkolaitteen tekniset tiedot

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"><li>• 65 W, sylinteriliitin</li><li>• Type-C-verkkolaite (myydään erikseen)</li></ul>
Tulojännite	100–240 VAC
Ottovirta (maksimi)	2,5 A
Tulotaajuus	50–60 Hz
Lähtövirta	3,34 A
Nimellislähtöjännite	19,5 VDC
Lämpötila-alue (käytön aikana)	0–40 °C (32–104 °F)
Lämpötila-alue (käytön ulkopuolella)	40–70 °C (104–158 °F)

# Mitat ja paino

Taulukko 19. Mitat ja paino

## Mitat ja paino

Korkeus	Korkeus edestä: 22,3 mm (0,88 tuumaa) Korkeus takaa: 22,3 mm (0,88 tuumaa)
Leveys	329,6 mm (12,98 tuumaa)
Syvvyys	230,45 mm (9,07 tuumaa)
Paino	Alkaen 1,59 kg (3,52 paunaa)

# Tietokoneympäristö

**HUOMAUTUS:** Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso: G1 standardin ISA-S71.04-1985 mukaan.

Katso Dellin tuoteturvallisuutta sekä EMC- ja ympäristötietolomakkeita koskevat tiedot kohdasta <https://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/product-info-datasheets-safety-emc-environmental>.

Taulukko 20. Tietokoneympäristö

Olosuhteet	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	0–35 °C (32–95 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	10–90 % (tiivistymätön) <b>HUOMAUTUS: Enimmäiskastepiste = 26 °C</b>	0–95 % (tiivistymätön) <b>HUOMAUTUS: Enimmäiskastepiste = 33 °C</b>
Tärinä (enimmäis)	2–600 Hz, 0,66 Grms	2–600 Hz, 1,33 Grms
Isku (enintään)	160 G <sup>†</sup>	160 G <sup>†</sup>
Korkeus (maksimi)	3 048 m (10 000 jalkaa)	10 668 m (35 000 jalkaa)

\* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.

† Mitattu käyttäen 2 ms:n puolisinipulssia kiintolevyn ollessa käytössä.

‡ Mitattu käyttäen 2 ms:n puolisinipulssia kiintolevyn lukupään ollessa parkissa.

# Tietoturva

Taulukko 21. Tietoturva

## Tietoturva

Firmware TPM	Kyllä
Windows Hello -tuki	Valinnainen
Kaapelinsuojus	Ei
Kotelon lukkopaikan ja kaapelilukon tuki	Kyllä

# Suojaohjelmisto

Taulukko 22. Suojaohjelmisto

## Suojaohjelmisto

---

Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Valinnainen
Dell Data Guardian	Valinnainen
Dell Encryption (Enterprise tai Personal)	Valinnainen
Dell Threat Defense	Valinnainen
RSA SecurID Access	Valinnainen
RSA NetWitness Endpoint	Valinnainen
MozyPro tai MozyEnterprise	Valinnainen
Absolute Data & Device Security	Valinnainen

# Järjestelmäasetukset

**VAROITUS:** Ellet ole kokenut tietokoneen käyttäjä, älä muuta BIOS:in määrittäsohjelman asetuksia. Tietyt muutokset voivat saada tietokoneen toimimaan väärin.

**HUOMAUTUS:** Ennen kuin teet muutoksia BIOS:in määrittäsohjelmaan, suosittelemme kirjoittamaan BIOS:in määrittäsohjelman tiedot muistiin tulevaisuuden varalle.

Voit käyttää BIOS:in määrittäsohjelmaa seuraaviin tarkoituksiin:

- Tietokoneeseen asennetun laitteiston tarkistamiseen (esim. RAM-muisti ja kiintolevyn koko).
- Järjestelmän määrittäsohjelman muuttamiseen.
- Käyttäjän valitsemien asetusten muuttamiseen, esim. käyttäjän salasana, asennetun kiintolevyn tyyppi ja peruslaitteiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.

## Aiheet:

- [Käynnistysvalikko](#)
- [Navigointinäppäimet](#)
- [Järjestelmän asennusohjelman asetukset](#)
- [Käynnistysjärjestys](#)
- [BIOS:in päivitys Windowsissa](#)
- [Järjestelmän ja asennusohjelman salasana](#)

## Käynnistysvalikko

Kun Dell-logo ilmestyy näytölle, paina <F12> avataksesi kertakäynnistysvalikon, jossa on järjestelmän kelvolliset käynnistyslaitteet. Valikossa on myös vianmäärittä- ja BIOS-määrittäsvaihtoehdot. Käynnistysvalikossa mainitut laitteet vaihtelevat järjestelmän käynnistyslaitteiden mukaan. Tämä valikko on hyödyllinen erityisesti silloin, kun yrität käynnistää järjestelmää tietyn laitteen kautta tai kun haluat käynnistää järjestelmän vianmäärittäksen. Käynnistysvalikon käyttö ei muuta BIOS:iin tallennettua käynnistysjärjestystä.

Vaihtoehdot ovat:

- UEFI Boot (UEFI-käynnistys):
  - Windows Boot Manager (Windowsin käynnistykseen hallinta)
- Muut vaihtoehdot:
  - BIOS Setup (BIOS-määrittä)
  - BIOS:in flashpäivitys
  - Diagnostiikka
  - Muuta Boot-tilan asetuksia

## Navigointinäppäimet

**HUOMAUTUS:** Useimpien järjestelmän määrittäsohjelman asetusten muutokset astuvat voimaan, kun käynnistät järjestelmän uudelleen.

Näppäimet	Navigointi
<b>Ylänuoli</b>	Siirry edelliseen kenttään.
<b>Alanuoli</b>	Siirry seuraavaan kenttään.
<b>Enter</b>	Valitse arvo valitusta kentästä (soveltuviissa tapauksissa) tai seuraa kentän linkkiä.
<b>Välilyönti</b>	Laajenna tai pienennä avattava luettelo (soveltuviissa tapauksissa).

## Näppäimet

## Navigointi

### Välilehti:

Siirry seuraavaan kohdealueeseen.

### Esc

Siirry edelliselle sivulle, kunnes olet päänäkylässä. Jos painat Esc-näppäintä päänäkylässä, näet viestin, jossa sinua kehoitetaan tallentamaan tallentamattomat muutokset ja käynnistämään järjestelmä uudelleen.

# Järjestelmän asennusohjelman asetukset

 **HUOMAUTUS:** Tässä osassa kuvattuja kohtia ei ehkä ole kaikissa kannettavissa tietokoneissa.

## Yleiset vaihtoehdot

### Taulukko 23. Yleistä

#### Vaihtoehto

#### Kuvaus

##### Järjestelmätiedot

Tässä osassa luetellaan pääasialliset tietokoneen laitteisto-ominaisuudet.


Vaihtoehdot ovat:

##### • **Järjestelmätiedot**

- BIOS-versio
- Service Tag (Huoltomerkki)
- Asset Tag (Laitetunnus)
- Ownership Tag (Omistajatunnus)
- Manufacture Date (Valmistuspäivä)
- Express Service Code (Pikahuoltokoodi)

##### • **Muistikokoonpano**

- Memory Installed (Asennettu muisti)
- Memory Available (Käytettävissä oleva muisti)
- Memory Speed (Muistin nopeus)
- Memory Channel Mode (Muistin kanavatila)
- Memory Technology (Muistiteknologia)
- DIMM A Size

 **HUOMAUTUS:** Osa muistista on varattu järjestelmän käyttöön, joten käytettävissä oleva muisti on pienempi kuin asennettu muisti. Huomaa, että tietyt käyttöjärjestelmät eivät ehkä pysty käyttämään kaikkea käytettävissä olevaa muistia.

##### • **Suoritintiedot**

- Processor Type (Suorittimen tyyppi)
- Core Count (Ydinten määrä)
- Processor ID (Suorittimen tunnus)
- Current Clock Speed (Nykyinen kellotaajuus)
- Maximum Clock Speed (Enimmäiskellotaajuus)
- Processor L2 Cache (Suorittimen L2-välimuisti)
- Processor L3 Cache (Suorittimen L3-välimuisti)
- HT Capable
- 64-Bit Technology (64-bittinen teknologia)

##### • **Laitetiedot**

- SATA-0
- M.2 PCIe SSD-0
- LOM MAC Address

## Vaihtoehto

## Kuvaus

### Battery Information

- Passthrough MAC Address (MAC-kauttakulkuosoite)
- Video Controller (Näytönohjain)
- Video BIOS Version (Grafiikoiden BIOS-versio)
- Video Memory (Grafiikkamuisti)
- Panel Type (Paneelityyppi)
- Native Resolution (Natiivitarkkuus)
- Audio Controller (Ääniohjain)
- WiFi Device (WiFi-laite)
- Bluetooth Device (Bluetooth-laite)

### Käynnistysjärjestys

Näyttää akun tilan, kunnon ja tietokoneeseen liitetyn verkkovirtalaitteen tyypin.

Voit vaihtaa järjestystä, missä tietokone etsii käyttöjärjestelmää.

Vaihtoehdot ovat:

- **Windows Boot Manager (Windowsin käynnistuksen hallinta)**
- **Onboard NIC (IPV4) (sisäänrakennettu NIC)**
- **Onboard NIC (IPV6) (sisäänrakennettu NIC)**

Voit muuttaa käynnistysluettelon vaihtoehtoja.

Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Legacy External Devices (Vanhat ulkoiset laitteet)**
- **UEFI—Oletus**

### Käynnistuksen lisäasetukset

Voit ottaa käyttöön vanhat ROM-levyt.

Vaihtoehdot ovat:

- **Enable Legacy Option ROMs**
- **Enable Attempt Legacy Boot**

### UEFI Boot Path Security (UEFI-käynnistyspolun suojaus)

Voit valita, kehottaako järjestelmä antamaan pääkäyttäjän salasanan UEFI-käynnistyspolun käytön yhteydessä.

Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Always, Except Internal HDD (Aina, paitsi sisäinen HDD)**  
– Oletus
- **Always (Aina)**
- **Never (Ei koskaan)**

### Date/Time (Päivämäärä/kellonaika)

Käyttäjä voi säätää päivän ja ajan. Järjestelmän päivämäärän ja kellonajan muutokset tulevat voimaan välittömästi.

## Järjestelmän kokoonpano

### Taulukko 24. Järjestelmän kokoonpano

## Vaihtoehto

## Kuvaus



### Integrated NIC (Integroitu verkko-ohjain)

Voit määrittää integroidun verkko-ohjaimen.

**Enable UEFI Network Stack** (Ota UEFI-verkkopino käyttöön):  
(oletuksena käytössä).

Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Disabled:** (Poissa käytöstä) = Sisäinen LAN on poissa käytöstä eikä käyttöjärjestelmä näe sitä.
- **Enabled:** (Käytössä) – Sisäinen LAN on käytössä.

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>SATA Operation (SATA-toiminta)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (Käytössä PXE:n kanssa) – Sisäinen LAN on käytössä PXE-käynnistyksen kanssa (oletus).</li> </ul> <p>Voit määrittää integroidun SATA-kiintolevyohjaimen käyttötilan.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehtoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On (RAID käytössä)</b> (oletusasetus)</li> </ul> <p> <b>HUOMAUTUS: SATA on määritetty tukemaan RAID-tilaa.</b></p>
<b>Drives (Asemat)</b>	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä erilaisia sisäänrakennettuja asemia.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>
<b>SMART Reporting (SMART-raportointi)</b>	<p>Tämä kenttä määrittää, ilmoitetaanko integroitujen asemien kiintolevyvirheet järjestelmän käynnistyksen yhteydessä.</p> <p>Vaihtoehto on oletusarvoisesti poissa käytöstä.</p>
<b>USB Configuration (USB-määritykset)</b>	<p>Voit ottaa sisäisen/integroidun USB-ohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistyksen tuki käyttöön)</b></li> <li>• <b>Enable External USB Ports (Ota ulkoiset USB-portit käyttöön)</b></li> </ul> <p>Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.</p> <p> <b>HUOMAUTUS: USB-näppäimistö ja hiiri toimivat aina BIOS-määritysohjelmistossa näistä asetuksista riippumatta.</b></p>
<b>Dell Type-C Dock Configuration (Dellin C-tyyppin telakan määritykset)</b>	<p>Mahdollistaa yhteyden Dellin WD- ja TB-tuoteperheen telakoihin (Type-C-telakat) riippumatta USB- ja Thunderbolt-sovittimien määrityksistä.</p> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.</p>
<b>Ääni</b>	<p>Voit ottaa integroidun ääniohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. <b>Enable Audio</b> (Ota ääni käyttöön) -vaihtoehto on oletusarvoisesti valittu.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone (Ota mikrofoni käyttöön)</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (Ota sisäinen mikrofoni käyttöön)</b></li> </ul> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
<b>Touchscreen (Kosketusnäyttö)</b>	<p>Tämä asetus määrittää, onko kosketusnäyttö otettu käyttöön vai poistettu käytöstä.</p> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.</p>
<b>Miscellaneous Devices (Muut laitteet)</b>	<p>Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä erilaisia kiinteitä laitteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable camera (Ota kamera käyttöön)</b> – Oletus</li> </ul>

Vaihtoehto	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Secure Digital(SD) Card</b> (Ota käyttöön suojattu SD-kortti) – oletuksena käytössä</li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Boot (Käynnistäminen SD-kortilta)</b> – Pois käytöstä</li> <li>• <b>Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode (SD-kortin kirjoitussuojaustila)</b> – Pois käytöstä</li> </ul>

## Video-näytön vaihtoehdot


Taulukko 25. Video

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>LCD Brightness (LCD-näytön kirkkaus)</b>	Voit määrittää näytön kirkkauden virtalähteen mukaan. On Battery (Akku) (oletus: 50 %) ja On AC (Verkkovirta) (oletus: 100 %).
<b>Switchable Graphics (Switchable Graphics -tekniikka)</b>	<p>Tämä asetus ottaa Switchable Graphics -tekniikat, kuten NVIDIA Optimuksen ja SMD PowerExpressin, käyttöön tai poistaa ne käytöstä.</p> <p>Se voidaan ottaa käyttöön ainoastaan Windows 7:ssä ja sitä uudemmissa Windows-versioissa tai Ubuntu-käyttöjärjestelmässä. Tämä ominaisuus ei koske muita käyttöjärjestelmiä.</p>

## Tietoturva

Taulukko 26. Tietoturva

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Admin Password (Järjestelmänvalvojan salasana)</b>	<p>Voit määrittää, vaihtaa tai poistaa järjestelmänvalvojan salasanan.</p> <p>Voit muuttaa salasanaa seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anna vanha salasana</b></li> <li>• <b>Anna uusi salasana</b></li> <li>• <b>Vahvista uusi salasana</b></li> </ul> <p>Kun olet asettanut salasanan, napsauta <b>OK</b>.</p> <p><b>i HUOMAUTUS:</b> Kun kirjaudut sisään ensimmäistä kertaa, kentässä "Enter the old password:" on merkintä "Not set". Aseta salasana ensimmäistä kertaa, ja myöhemmin voit muuttaa tai poistaa sen</p>
<b>System Password (Järjestelmän salasana)</b>	<p>Mahdollistaa järjestelmän salasanan määrittämisen, muuttamisen tai poistamisen.</p> <p>Voit muuttaa salasanaa seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anna vanha salasana</b></li> <li>• <b>Anna uusi salasana</b></li> <li>• <b>Vahvista uusi salasana</b></li> </ul> <p>Kun olet asettanut salasanan, napsauta <b>OK</b>.</p> <p><b>i HUOMAUTUS:</b> Kun kirjaudut sisään ensimmäistä kertaa, kentässä "Enter the old password:" on merkintä "Not set". Aseta salasana ensimmäistä kertaa, ja myöhemmin voit muuttaa tai poistaa sen</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Voit valita edellyttämään aina vahvaa salasanaa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Strong Password (Ota vahva salasana käyttöön)</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Password Configuration (Salasanamäärittäminen)</b>	Voit määrittää salasanan keston. Min = 4, Maks. = 32
<b>Password Bypass (Salasanan ohitus)</b>	Tällä asetuksella voit ohittaa järjestelmän salasanan sekä sisäisen kiintolevyn salasanan kyselyt järjestelmää käynnistettäessä uudelleen. Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b> – Oletus</li> <li>• <b>Uudelleenkäynnistyksen ohittaminen</b></li> </ul>
<b>Password Change (Salasanan muutos)</b>	Käyttäjä voi muuttaa järjestelmäsalasanan, kun järjestelmänvalvojan salasana on asetettu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes (Salli muun kuin järjestelmänvalvojan tekemät salasanan muutokset)</b></li> </ul> Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.
<b>Non-Admin Setup Changes (Muun kuin järjestelmänvalvojan asetusten muutokset)</b>	Voit määrittää, sallitaanko asennusohjelman asetusten muutokset, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä. Mikäli tämä on pois käytöstä, asennusohjelman asetusten muutos edellyttää järjestelmänvalvojan salasanaa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow Wireless Switch Changes (Salli langattoman kytkimen muutokset)</b></li> </ul> Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	Voit määrittää, salliiiko järjestelmä BIOS-päivitykset UEFI-kapselipäivityspaketteina. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.
<b>PTT Security (PTT-suojaus)</b>	Tämän asetuksen avulla voit hallita, näkyykö Platform Trust Technology (PTT) -ominaisuus käyttöjärjestelmässä. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PTT On (PTT käytössä)</b> (oletusarvoisesti käytössä)</li> <li>• <b>Clear (Tyhjennä)</b></li> <li>• <b>PPI Bypass for Clear Commands (PPI-ohitus tyhjennetykskomennoille)</b></li> </ul>
<b>Computrace (R)</b>	Voit aktivoida valinnaisen Computrace-ohjelmiston tai poistaa sen käytöstä. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Poista käytöstä)</b></li> <li>• <b>Disable (Poista käytöstä)</b></li> <li>• <b>Activate (Aktivoi)</b>—Oletus</li> </ul>
<b>CPU XD Support</b>	Voit ottaa käyttöön suorittimen Execute Disable -tilan. Käyttöjärjestelmä käyttää tätä ominaisuutta torjuessaan haittaohjelmia, jotka hyödyntävät puskurin ylivuotoa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Ota CPU XD -tuki käyttöön)</b> – Oletus</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	Voit estää käyttäjiä siirtymästä asennusohjelmaan, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Ota käyttöön järjestelmänvalvojan asennuslukitus)</b></li> </ul> Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.
<b>Master Password Lockout (Salasanan lukituksen hallinta)</b>	Otaa yleissalasananuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Master Password Lockout (Ota yleissalasanan lukitus käyttöön)</b></li> </ul> Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty. <p> <b>HUOMAUTUS:</b> Kiintolevyn salasanat on nollattava ennen kuin asetusta voidaan muuttaa.</p>
<b>SMM Security Mitigation</b>	Tällä asetuksella voit ottaa käyttöön UEFI SMM Security Mitigation -lisäsuojaukset tai poistaa ne käytöstä.

Vaihtoehto	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SMM Security Mitigation</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>

## Suojattu käynnistys

Taulukko 27. Suojattu käynnistys

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Secure Boot Enable (Suojattu käynnistys käytössä)</b>	<p>Käyttäjä voi ottaa suojatun käynnistyksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Secure Boot Enable</b> (Secure boot -tila käytössä) Ei oletuksena käytössä</li> </ul>
<b>Secure Boot Mode (Secure Boot -tila)</b>	<p>Suojatun käynnistyksen toimintatilan muutokset muuttavat käyttäytymistä UEFI-ohjaimen allekirjoitusten arvioimiseksi.</p> <p>Valitse yksi seuraavista asetuksista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deployed Mode (Käyttöönotettu tila)</b> – Oletus</li> <li>• <b>Audit Mode (Auditointitila)</b></li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Expert Key Management -toiminnon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Custom Mode (Ota mukautettu tila käyttöön)</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p> <p>Custom Mode Key Management -vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK</b> – Oletus</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul>

## Intel-ohjelmistosuojan laajennuksen asetukset

Taulukko 28. Intel Software Guard Extensions (Intel-ohjelmistosuojan laajennukset)

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>Tässä kentässä voit määrittää suojatun ympäristön, jossa voit suorittaa koodia tai tallentaa arkaluontoisia tietoja pääkäyttöjärjestelmässä.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b></li> <li>• <b>Enabled (Käytössä)</b></li> <li>• <b>Software controlled (Ohjelmiston hallitsema)</b> – Oletus</li> </ul>
<b>Enclave Memory Size (Enclave-muistin koko)</b>	<p>Tämä asetus määrittää <b>SGX Enclave -varamuistin koon</b>.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>32 kt</b></li> <li>• <b>64 Mt</b></li> <li>• <b>128 MB</b>—Oletus</li> </ul>

# Suorituskyky


Taulukko 29. Suorituskyky

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Multi Core Support (Moniydintuki)</b>	<p>Tämä kenttä määrittää, onko suorittimessa otettu käyttöön yksi ydin vai kaikki ytimet. Joidenkin sovellusten suorituskyky paranee käytettäessä lisäytimiä.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>All</b> (Kaikki) — Oletus</li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b></li><li>• <b>3</b></li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä suorittimen Intel SpeedStep -tilan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel SpeedStep (Ota Intel SpeedStep käyttöön)</b></li></ul> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
<b>C-States Control (Suorittimen tilojen hallinta)</b>	<p>Voit ottaa ylimääräisen suorittimen lepotilat käyttöön tai poistaa ne käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C States (Suorittimen tilat)</b></li></ul> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>Voit ottaa suorittimen HyperThreading-tekniikan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b></li><li>• <b>Enabled (Käytössä)</b> – Oletus</li></ul>

# Virranhallinta

Taulukko 30. Virranhallinta

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>AC Behavior</b>	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä sen, että tietokone käynnistyy automaattisesti verkkolaitteen kytkennän yhteydessä.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Wake on AC (Herätys verkkovirtaa käytettäessä)</b></li></ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>Enable Intel Speed Shift Technology (Ota käyttöön Intel Speed Shift Technology)</b>	<p>Tämän asetuksen avulla voit ottaa Intel Speed Shift Technology -tekniikan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <p>Tämä asetus on oletusarvoisesti poissa käytöstä.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Voit määrittää ajan, jolloin tietokone käynnistyy automaattisesti.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b> – Oletus</li><li>• <b>Every Day (Päivittäin)</b></li><li>• <b>Weekdays (Arkipäivisin)</b></li><li>• <b>Select Days (Tiettyinä päivinä)</b></li></ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>USB Wake Support (USB-herätystuki)</b>	<p>Voit määrittää, että USB-laitteet voivat herättää järjestelmän valmiustilasta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable USB Wake Support (Ota USB-herätystuki käyttöön)</b></li><li>• <b>Wake on Dell USB-C dock</b> (Herätys Dellin USB-C-telakointiasemassa) – oletusasetus</li></ul>

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Wireless Radio Control</b>	<p>Jos tämä asetus on käytössä, järjestelmä havaitsee yhteyden langalliseen verkkoon ja poistaa käytöstä langattoman radiot (WLAN ja WWAN). Kun yhteys langalliseen verkkoon katkeaa, langattomat radiot otetaan uudelleen käyttöön.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control WLAN Radio (Ohjaa WLAN-radiota)</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN (Herätys LAN:in/WLAN:in avulla)</b>	<p>Tämä vaihtoehto sallii tietokoneen käynnistämisen erityisellä LAN-signaalilla. Tämä asetus ei vaikuta herätykseen valmiustilasta, vaan se on otettava käyttöön käyttöjärjestelmästä. Ominaisuus toimii vain, kun tietokone on liitetty verkkovirtaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Poissa käytöstä)</b> – Oletus - Järjestelmää ei voi käynnistää tietyllä LAN-signaalilla, kun se saa herätyssignaalin LAN- tai WLAN-verkon kautta.</li> <li>• <b>LAN or WLAN (WLAN tai WLAN)</b> – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä LAN- tai WLAN-signaalilla.</li> <li>• <b>LAN Only (Vain LAN)</b> – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä LAN-signaalilla.</li> <li>• <b>WLAN Only (Vain WLAN)</b> – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä WLAN-signaalilla.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN ja PXE-käynnistys)</b> – Herätyskomento lähetetään tietokoneelle, joka on S4- tai S5-tilassa</li> </ul>
<b>Block Sleep (Estä lepotila)</b>	<p>Tällä asetuksella voit estää siirtymisen lepotilaan käyttöjärjestelmästä.</p> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>Voit ottaa Peak Shift -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Kun tämä asetus on käytössä, verkkovirran käyttö minimoidaan huippukulutuksen aikana. Akku ei lataudu Peak Shift -aloitus- ja -lopetusajan välillä.</p> <p>Peak Shift -aloitus- ja lopetus aika voidaan määrittää kaikille viikonpäiville.</p> <p>Tämä asetus määrittää akun kynnysarvon (15–100 %)</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>Tällä asetuksella voit maksimoida akun kunnon. Kun otat tämän asetuksen käyttöön, järjestelmä käyttää standardia latausalgoritmia ja muita tekniikoita työaikojen ulkopuolella parantaakseen akun kuntoa.</p> <p>Advanced Battery Charge Mode voidaan määrittää kaikille viikonpäiville</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>Voit valita akun lataustilan.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (Mukautuva)</b> – Oletus</li> <li>• <b>Standard (Vakio)</b> – Lataa akun täyteen vakionopeudella</li> <li>• <b>ExpressCharge (Pikalataus)</b> – Akku ladataan nopeasti Dellin pikalataustekniikalla.</li> <li>• <b>Primarily AC use (Ensisijaisesti verkkovirta)</b></li> <li>• <b>Custom (Mukautettu)</b></li> </ul> <p>Jos Custom Charge (Mukautettu lataus) on valittuna, voit määrittää myös Custom Charge Start (Mukautetun latauksen aloitus)- ja Custom Charge Stop (Mukautetun latauksen lopetus) -asetukset.</p> <p> <b>HUOMAUTUS: Kaikki lataustilat eivät välttämättä ole kaikkien akkujen käytettävissä.</b></p>

## Post-toiminta

### Taulukko 31. POST-toiminta

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmän asennusohjelman (BIOS) varoitusilmoitukset tiettyjä verkkolaitteita käytettäessä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Adapter Warnings (Ota verkkolaitteen varoitukset käyttöön)</b> – Oletus</li> </ul>
<b>Numlock Enable (Ota Numlock käyttöön)</b>	<p>Käyttäjä voi valita, että Numlock-ominaisuus otetaan käyttöön tietokoneen käynnistyessä.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable NumLock (Ota NumLock käyttöön)</b> – oletusasetus</li> </ul>
<b>Fn Lock Options (Fn Lock -vaihtoehdot)</b>	<p>Sallii pikanäppäinyhdistelmän Fn + Esc vaihtaa näppäinten F1–F12 ensisijaisen käyttäytymisen vakio- ja toissijaisten toimintojen välillä. Jos tämä vaihtoehto poistetaan käytöstä, et voi dynaamisesti vaihtaa näiden näppäinten ensisijaista käyttäytymistä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fn Lock</b> – Oletus</li> </ul> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lock Mode Disable/Standard</b> (Lukitustila käytössä/vakio) (oletus)</li> <li>• <b>Lock Mode Enable/Secondary (Lukitustila käytössä/toissijainen)</b></li> </ul>
<b>Fastboot (Pikakäynnistys)</b>	<p>Voit vauhdittaa tietokoneen käynnistystä ohittamalla tietyt yhteensopivuusvaiheet.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (Minimaalinen)</b>—Oletus</li> <li>• <b>Thorough (Läpikotainen)</b></li> <li>• <b>Auto (Automaattinen)</b></li> </ul>
<b>Extended BIOS POST Time (Pidennä BIOS POST -aikaa)</b>	<p>Voit laatia ylimääräisen käynnistystä edeltävän viiveen.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 seconds</b> – Oletus</li> <li>• <b>5 seconds (5 sekuntia)</b></li> <li>• <b>10 seconds (10 sekuntia)</b></li> </ul>
<b>Full Screen Logo (Koko näytön logo)</b>	<p>Voit avata koko näytön logon, jos kuva vastaa näytön tarkkuutta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Full Screen Logo (Ota käyttöön koko näytön logo)</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>Warnings and Errors (Varoitukset ja virheet)</b>	<p>Voit valita erilaisia vaihtoehtoja pysäyttääksesi, kysyäksesi ja odottaaksesi käyttäjän toimia, jatkaaksesi varoitusten havaitsemisen yhteydessä mutta keskeyttääksesi havaittaessa virhe tai jatkaaksesi, kun POST-prosessissa havaitaan joko varoituksia tai virheitä.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors (Anna varoitukset ja virheet)</b> – Oletus</li> <li>• <b>Continue on Warnings (Jatka varoituksia)</b></li> <li>• <b>Continue on Warnings and Errors (Jatka varoituksia ja virheitä)</b></li> </ul>
<b>MAC Address Pass-Through</b>	<p>Voit korvata tuetun telakan tai USB-modeemin NIC MAC -osoitteen valitulla MAC-osoitteella järjestelmän kautta.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Passthrough MAC Address (MAC-kauttakulkuosoite)</b> – Oletus</li> <li>• <b>Integrated NIC 1 MAC Address (Sisäänrakennettu NIC 1 MAC -osoite)</b></li> <li>• <b>Disabled (Ei käytössä)</b></li> </ul>

## Virtualisointituki

### Taulukko 32. Virtualisointituki

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Virtualization</b>	<p>Tämä vaihtoehto määrää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää Intel Virtualization -tekniikan tarjoamia laitteiston lisäominaisuuksia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Ota Intel Virtualization -tekniikka käyttöön).</b></li> </ul> <p>Tämä vaihtoehto on määritetty oletusarvoisesti.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Tämä vaihtoehto määrää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää Intel Virtualization Technology for Direct I/O -tekniikan tarjoamia laitteiston lisäominaisuuksia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable VT for Direct I/O (Ota käyttöön for Direct I/O)</b></li> </ul> <p>Tämä vaihtoehto on määritetty oletusarvoisesti.</p>

## Langattoman yhteyden asetukset

### Taulukko 33. Langaton

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Wireless Switch (Langaton kytkin)</b>	<p>Voit määrittää, mitä langattomia laitteita langaton kytkin ohjaa.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.</p>
<b>Wireless Device Enable (Ota langaton laite käyttöön)</b>	<p>Voit ottaa sisäiset langattomat laitteet käyttöön tai poistaa ne käytöstä.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.</p>

## Huolto

### Taulukko 34. Huolto

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Service Tag (Huoltomerkki)</b>	Näyttää tietokoneen huoltomerkkin.
<b>Asset Tag (Laitetunnus)</b>	<p>Voit luoda järjestelmän laitetunnuksen, jos sellaista ei ole jo määritetty.</p> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>BIOS Downgrade (BIOS:in palauttaminen edellisiin versioihin)</b>	<p>Voit salata aikaisemmat versiot järjestelmän laiteohjelmistosta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allows BIOS Downgrade (Salli BIOS:in palauttaminen vanhempaan versioon)</b></li> </ul> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
<b>Data Wipe (Tietojen poisto)</b>	<p>Voit poistaa tiedot turvallisesti kaikista sisäisistä tallennuslaitteista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wipe on Next Boot (Pyyhi seuraavan käynnistyksen aikana)</b></li> </ul> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
<b>Bios Recovery</b>	<p><b>BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-palautus kiintolevyltä)</b> – Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu. Voit palauttaa BIOS-viat käyttäen kiintolevyn tai ulkoisen USB-tikun palautustiedostoa.</p> <p><b>BIOS Auto-Recovery (Automaattinen BIOS-palautus)</b>— Mahdollistaa BIOS-palautuksen automaattisesti.</p> <p> <b>HUOMAUTUS:</b> BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-palautus kiintolevyltä) -kenttä tulee olla käytössä.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
	<b>Always Perform Integrity Check (Suorita aina yhteensopivuustarkistus)</b> – Suorittaa yhteensopivuustarkistuksen jokaisen käynnistyksen yhteydessä.

## Järjestelmälokit

Taulukko 35. Järjestelmälokit

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>BIOS events</b>	Voit lukea ja tyhjentää järjestelmän asennusohjelman (BIOS) POST-tapahtumat.
<b>Thermal Events</b>	Käyttäjä voi lukea ja tyhjentää järjestelmän asennusohjelman (Thermal (Lämpö)) -tapahtumat.
<b>Power Events</b>	Voit lukea ja tyhjentää järjestelmän asennusohjelman (Power (Virta)) -tapahtumat.

## SupportAssist System Resolution

Taulukko 36. SupportAssist System Resolution

Vaihtoehto	Kuvaus
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Auto OS Recovery Threshold (Auto OS Recovery -kynnys) -asetusvaihtoehto ohjaa SupportAssist-järjestelmän ratkaisukonsolin ja Dell OS Recovery -työkalun automaattista työkulkua. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2 – Oletus</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>SupportAssist OS Recovery (Käyttöjärjestelmän SupportAssist-palauttaminen)</b>	Voit ottaa SupportAssist OS Recovery -asetuksen avulla käyttöön käynnistyksen SupportAssist OS Recovery -työkalulta tai poistaa sen käytöstä tiettyjen järjestelmävirheiden tapauksessa. Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.

## Käynnistysjärjestys

Käynnistysjärjestyksen avulla voit ohittaa järjestelmän asennusohjelman määrittämän käynnistyslaitejärjestyksen ja käynnistää suoraan tietyltä laitteelta (esim. optinen asema tai kiintolevy). Kun Dell-logo ilmestyy Power-on Self Test (POST) -alkutestin aikana:

- Voit avata järjestelmän asennusohjelman painamalla F2-näppäintä.
- Voit tuoda kertakäynnistysvalikon näkyviin painamalla F12-näppäintä

Kertakäynnistysvalikko sisältää laitteet, joilta voit käynnistää tietokoneen ja vianmäärityksen. Käynnistysvalikon vaihtoehdot ovat:

- Irrotettava asema (jos saatavana)
- STXXXX-asema

**HUOMAUTUS:** XXXX tarkoittaa SATA-aseman numeroa.

- Optinen asema (jos käytettävissä)
- SATA-kiintolevy (jos käytettävissä)
- Diagnostiikka

**HUOMAUTUS:** Kun valitset **Diagnostics (Diagnostiikka) -vaihtoehdon, ePSA diagnostics (ePSA-diagnostiikka) -näyttö avautuu.**

Käynnistysjärjestysruudulla on myös mahdollisuus siirtyä asennusohjelman näyttöön.

# BIOS:in päivitys Windowsissa

Suosittellemme, että päivität BIOS:in (järjestelmän määrittäsohjelman) vaihtaessasi emolevyn tai päivityksen tullessa saataville. Jos käytät kannettavaa tietokonetta, varmista, että akku on täysin ladattu ja että tietokone on kytketty verkkovirtaan ennen BIOS-päivityksen aloittamista.

**HUOMAUTUS:** Jos BitLocker on otettu käyttöön, se on poistettava käytöstä ennen järjestelmän BIOS:in päivitystä, ja otettava jälleen käyttöön, kun BIOS:in päivitys on valmis.

1. Käynnistä tietokone uudelleen.
2. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
  - Anna **Palvelutunnus (Service Tag)** tai **Pikahuoltokoodi (Express Service Code)** ja klikkaa **Lähetä (Submit)**.
  - Klikkaa **Detect Product (Tunnista tuote)** ja seuraa näytölle tulevia ohjeita.
3. Jos et tunnista tai löydä palvelutunnusta, klikkaa **Choose from all products (Valitse kaikista tuotteista)**.
4. Valitse luettelosta **Products (Tuotteet)** -luokka.

**HUOMAUTUS:** Valitse asianmukainen luokka, jotta voit siirtyä tuotesivulle.

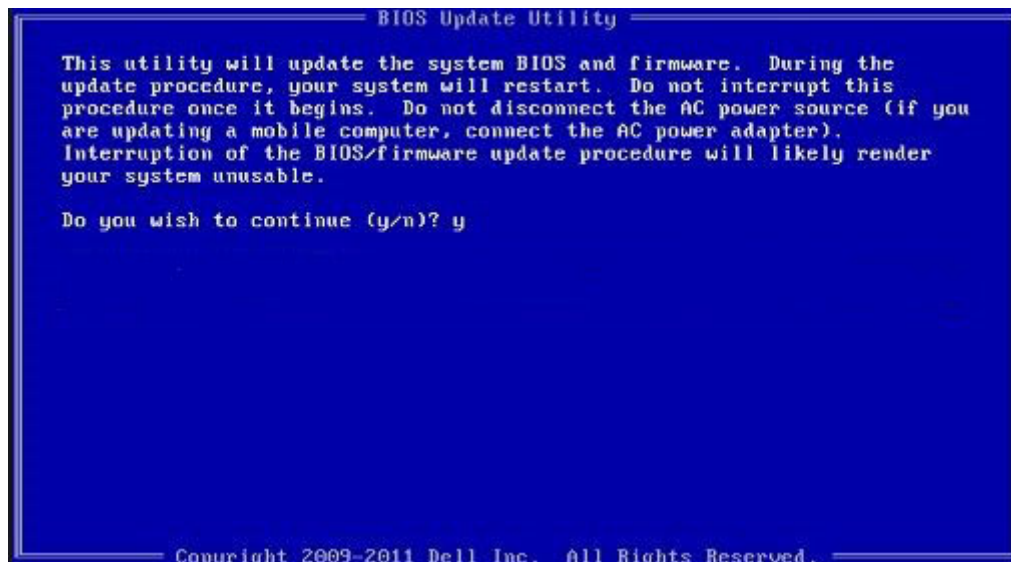
5. Valitse tietokoneen malli, niin tietokoneen **Product Support (Tuotetuki)** -sivu avautuu.
6. Klikkaa **Get drivers (Hae ohjaimet)** ja klikkaa **Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot)**. Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot) -osa avautuu.
7. Klikkaa **Find it myself (Etsi itse)**.
8. Klikkaa **BIOS**, jotta näet BIOS-versiot.
9. Paikanna uusin BIOS-tiedosto ja klikkaa **Download (Lataa)**.
10. Valitse haluamasi latausmenetelmä **Please select your download method below (Valitse lataustapa alta)** -ikkunasta ja klikkaa **Download File (Lataa tiedosto)**. **File Download (Tiedoston lataus)** -ikkuna tulee näkyviin.
11. Tallenna tiedosto työpöydälle klikkaamalla **Save (Tallenna)**.
12. Asenna päivitetty BIOS-asetukset tietokoneeseen klikkaamalla **Run (Suorita)**.  
Noudata näytön ohjeita.

## Järjestelmän BIOS:in päivittäminen USB-tallennuslaitteelta

Jos Windowsia ei voi käynnistää mutta BIOS täytyy päivittää, lataa BIOS-tiedosto käyttämällä toista järjestelmää ja tallenna se USB-muistitikkuun, jonka avulla järjestelmän voi käynnistää.

**HUOMAUTUS:** Tarvitset USB-muistitikun, jonka avulla järjestelmän voi käynnistää. Katso lisätiedot seuraavasta artikkelista: **Käynnistettävän USB-muistilaitteen luominen Dell Diagnostic Deployment Packagen (DDDP) avulla**

1. Lataa BIOS-päivitys .EXE-tiedostona toiseen järjestelmään.
2. Kopioi esimerkiksi O9010A12.EXE-tiedosto USB-muistitikkuun, jonka avulla järjestelmän voi käynnistää.
3. Aseta USB-muistitikku järjestelmään, jonka BIOS täytyy päivittää.
4. Käynnistä järjestelmä. Kun Dell-logo tulee näkyviin, paina F12-näppäintä. Kertaluontoinen käynnistysvalikko tulee näkyviin.
5. Valitse nuolinäppäimillä **USB Storage Device (USB-tallennuslaite)** ja klikkaa **Enter**.
6. Näyttöön tulee Diag C:\> -kehote.
7. Suorita tiedosto kirjoittamalla tiedoston koko nimi, esimerkiksi O9010A12.exe, ja paina **Enter**.
8. BIOS-päivitysohjelma latautuu. Noudata näytön ohjeita.



Kuva 1. DOS BIOS -päivitysikkuna

## Dellin BIOS:in päivittäminen Linux- ja Ubuntu-ympäristöissä

Jos haluat päivittää järjestelmän BIOS:in Linux-ympäristössä (esim. Ubuntu), katso <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

## Järjestelmän ja asennusohjelman salasana

### Taulukko 37. Järjestelmän ja asennusohjelman salasana

Salasanan tyyppi	Kuvaus
Järjestelmän salasana	Salasana, joka on annettava tietokoneeseen kirjaututtaessa.
Asennusohjelman salasana	Salasana, joka on annettava, jotta voidaan siirtyä tietokoneen BIOS-asetuksiin ja muuttaa niitä.

Voit luoda järjestelmän salasanan ja asennusohjelman salasanan tietokoneen suojaksi.

**VAROITUS:** Salasanat tarjoavat perustason suojauksen tietokoneen tiedoille.

**VAROITUS:** Jos tietokone ei ole lukittu ja se jätetään valvomatta, kuka tahansa voi käyttää sen tietoja.

**HUOMAUTUS:** Järjestelmän ja asennusohjelman salasana -ominaisuus ei ole käytössä.

## Järjestelmän asennussalasanan määrittäminen

Voit asettaa uuden **Asennusohjelman tai järjestelmänvalvojan salasanan**, kun tila on **Not Set** (Ei asetettu).

Voit avata järjestelmän asennusohjelman painamalla F2 heti käynnistyksen tai uudelleenkäynnistyksen alkaessa.

- Valitse **System BIOS-** (Järjestelmän BIOS) tai **System Setup** (Järjestelmän määrittäminen) -näytöltä **Security** (Suojaus) ja paina **Enter**.  
**Security** (Suojaus) -näyttö avautuu.
- Valitse **System/Admin Password** (Järjestelmän/järjestelmänvalvojan salasana) ja luo uusi salasana **Enter the new password** (Kirjoita uusi salasana) -kenttään.  
Aseta järjestelmän salasana seuraavasti:
  - Salasanan enimmäispituus on 32 merkkiä.

- Salasana voi sisältää numeroita (0–9).
  - Vain pienet kirjaimet kelpaavat, ispt on kielletty.
  - Erikoismerkeistä vain seuraavat kelpaavat: välilyönti, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Kirjoita järjestelmän salasana, kirjoitit valitsit aiemmin **Confirm new password** (Vahvista uusi salasana) -kenttään, ja klikkaa **OK**.
  4. Paina **Esc**, niin sinua kehoitetaan tallentamaan muutokset.
  5. Tallenna muutokset painamalla **Y**.  
Tietokone käynnistyy uudelleen.

## Vanhan järjestelmän asennusohjelman salasanan poistaminen tai vaihtaminen

Varmista, että **Password Status** (Salasanan tila) -asetus on järjestelmän asennusohjelmassa Unlocked (Ei lukittu) ennen kuin yrität poistaa tai muuttaa aiemmin asetetun järjestelmän ja määritysten salasanan. Jos **Password Status** (Salasanan tila) -asetus on Locked (Lukittu), et voi poistaa tai muuttaa aiemmin asetettua järjestelmän tai määritysten salasanaa.

Voit avata järjestelmän asennusohjelman painamalla **F2** heti käynnistyksen tai uudelleenkäynnistyksen alkaessa.

1. Valitse **System BIOS**- (Järjestelmän BIOS) tai **System Setup** (Järjestelmän määrittelyt) -näytöltä **System Security** (Järjestelmän suojaus) ja paina Enter.  
**System Security** (Järjestelmän suojaus) -näyttö avautuu.
2. Vahvista **System Security** (Järjestelmän suojaus) -näytöltä, että **Password Status** (Salasanan tila) on **Unlocked** (Ei lukittu).
3. Valitse **System Password** (Järjestelmän salasana). Muuta tai poista aiemmin asetettua järjestelmän salasanaa ja paina **Enter** tai **sarkain**.
4. Valitse **Setup Password** (Määrittelysten salasana). Muuta tai poista aiemmin asetettua järjestelmän salasanaa ja paina **Enter** tai **sarkain**.

 **HUOMAUTUS:** Jos vaihdat järjestelmän ja/tai asennusohjelman salasanan, kirjoita uusi salasana pyydettyäessä. Jos poistat järjestelmän ja asennusohjelman salasanan, vahvista poisto pyydettyäessä.

5. Paina **Esc**, niin sinua kehoitetaan tallentamaan muutokset.
6. Tallenna muutokset ja poistu järjestelmän määrittelyohjelmasta painamalla **Y**.  
Tietokone käynnistyy uudelleen.

# Ohjelmisto ja vianmääritys

## Käyttöjärjestelmä

### Taulukko 38. Käyttöjärjestelmä

#### Käyttöjärjestelmä

Tuetut käyttöjärjestelmät	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10 Home (64-bittinen)</li> <li>• Windows 10 Professional (64-bittinen)</li> <li>• Windows 10 Professional, S-tila</li> <li>• Windows 10 Professional Embedded (vain OEM-asiakkaat)</li> <li>• Ubuntu 16.04 LTS (64-bittinen)</li> </ul>
---------------------------	--

## Windows-USB-palautusaseman luominen

Luo palautusasema Windowsissa mahdollisesti ilmenevien ongelmien vianmääritystä ja korjaamista varten. Palautusaseman luomiseen tarvitaan tyhjä USB Flash drive, jonka kapasiteetti on vähintään 16 Gt.

**HUOMAUTUS:** Tämän prosessin suorittaminen saattaa kestää jopa tunnin.

**HUOMAUTUS:** Seuraavat vaiheet voivat vaihdella asennetun Windows-version mukaan. Katso uusimmat ohjeet [Microsoftin tukisivustosta](#).

1. Yhdistä USB Flash drive tietokoneeseesi.
2. Kirjoita Windows-hakuun **Palautus**.
3. Valitse hakutulosten joukosta **Palautusaseman luominen**.  
**Käyttäjätilien valvonta** -valintaruutu avautuu.
4. Jatka napsauttamalla **Kyllä**.  
**Palautusasema**-ikkuna avautuu.
5. Valitse **Varmuuskopioi järjestelmätiedostot palautusasemaan** ja valitse **Seuraava**.
6. Valitse **USB Flash drive** ja valitse **Seuraava**.  
Näkyviin tulee ilmoitus, jonka mukaan kaikki USB Flash driven sisältämät tiedot menetetään.
7. Valitse **Luo**.
8. Valitse **Valmis**.  
Lisätietoja Windowsin uudelleenasetamisesta USB-palautusasemalta on tuotteesi *Huolto-oppaan* kohdassa *Vianmääritys* osoitteessa [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

## Windows-ohjainten lataaminen

1. Käynnistä tietokone.
2. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
3. Napsauta **Product Support (Tuotetuki)**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Submit (Lähetä)**.  
**HUOMAUTUS:** Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.
4. Valitse **Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot)**.
5. Valitse tietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
6. Selaa alaspäin sivulla ja valitse asennettava ohjain.
7. Lataa ajuri tietokoneelle valitsemalla **Download File (Lataa tiedosto)**.
8. Kun lataus on valmis, avaa kansio, johon tallensit ohjaintiedoston.

9. Kaksoisklikkaa ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata ohjeita.

# Avun saaminen

## Aiheet:

- [Dellin yhteystiedot](#)
- [Dellin yhteystiedot](#)

## Dellin yhteystiedot

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

Dell tarjoaa monia online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Niiden saatavuus vaihtelee maa- ja tuotekohtaisesti, ja jotkut palvelut eivät välttämättä ole saatavilla alueellasi. Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot:

1. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
2. Valitse tukiluokka.
3. Tarkista maa tai alue sivun alareunan avattavasta **Choose A Country/Region (Valitse maa/alue)** -luettelosta
4. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.

## Dellin yhteystiedot

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

Dell tarjoaa monia online- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Niiden saatavuus vaihtelee maa- ja tuotekohtaisesti, ja jotkut palvelut eivät välttämättä ole saatavilla alueellasi. Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot:

1. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
2. Valitse tukiluokka.
3. Tarkista maa tai alue sivun alareunan avattavasta **Choose A Country/Region (Valitse maa/alue)** -luettelosta
4. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.