


Dell Latitude 5310 2-in-1

Määrittämysopas 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.

1 Tietokoneen asentaminen.....	5
2 Windows-USB-palautusaseman luominen.....	7
3 Kotelo yleisesti.....	8
Näytön kuva.....	8
Näkymä vasemmalta.....	9
Näkymä oikealta.....	9
Kämmentuen kuva.....	10
Pohjanäkymä.....	11
4 Pikanäppäimet.....	12
5 Latitude 5310 2-in-1:n tekniset tiedot.....	13
Mitat ja paino.....	13
Suorittimet.....	13
Piirisarja.....	13
Käyttöjärjestelmä.....	14
Muisti.....	14
Portit ja liittimet.....	14
Tietoliikenne.....	15
Ääni.....	16
Säilytyksessä.....	16
Muistikortinlukija.....	16
Näppäimistö.....	17
Kamera.....	17
Kosketuslevy.....	18
Kosketuslevyn eleet.....	18
Verkkolaite.....	18
Battery (Akku).....	18
Näyttö.....	19
Sormenjäljenlukija.....	20
Video.....	20
Tietokoneympäristö.....	20
6 Ohjelma.....	22
Windows-ohjainten lataaminen.....	22
7 Järjestelmäasetukset.....	23
Käynnistysvalikko.....	23
Navigointinäppäimet.....	23
Käynnistysjärjestys.....	24
Järjestelmän asennusohjelman asetukset.....	24
Yleiset vaihtoehdot.....	24

Järjestelmän kokoonpano.....	25
Video-näytön vaihtoehdot.....	27
Tietoturva.....	28
Suojattu käynnistys.....	29
Intel-ohjelmistosuojan laajennuksen asetukset.....	30
Suorituskyky.....	30
Virranhallinta.....	31
Post-toiminta.....	32
Hallinta.....	33
Virtualisointituki.....	33
Langattoman yhteyden asetukset.....	34
Huolto.....	34
Järjestelmälokki.....	35
BIOS:in päivitys Windowsissa.....	35
BIOS:in päivittäminen järjestelmissä, joissa BitLocker on käytössä.....	35
Järjestelmän BIOS:in päivittäminen USB-tallennuslaitteelta.....	36
Järjestelmän ja asennusohjelman salasana.....	36
Järjestelmän asennussalasanan määrittäminen.....	37
Vanhan järjestelmän asennusohjelman salasanan poistaminen tai vaihtaminen.....	37
8 Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	38

Tietokoneen asentaminen

1. Kytke verkkolaite ja paina virtapainiketta.

HUOMAUTUS: Akkuvirran säästämiseksi akku voi siirtyä virransäästötilaan.



2. Viimeistele Windowsin asennus.

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 pyydetessä.

- Jos olet yhteydessä internetiin, kirjaudu sisään käyttämällä Microsoft-tiliä tai luo sellainen. Jos et ole yhteydessä internetiin, luo offline-tili.
- Lisää yhteystietosi **Tuki ja suojaus** -ruudussa.

3. 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.



4. Luo Windows-palautusasema.

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

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

HUOMAUTUS: Uusi tai päivitä takuu napsauttamalla takuun päättymispäivää SupportAssistissa.

Dell Update

Ohjelma päivittää tietokoneeseen tärkeät korjaustiedostot ja tärkeät laiteohjaimet sitä mukaa kun ne tulevat saataville.

Dell Digital Delivery

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

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.

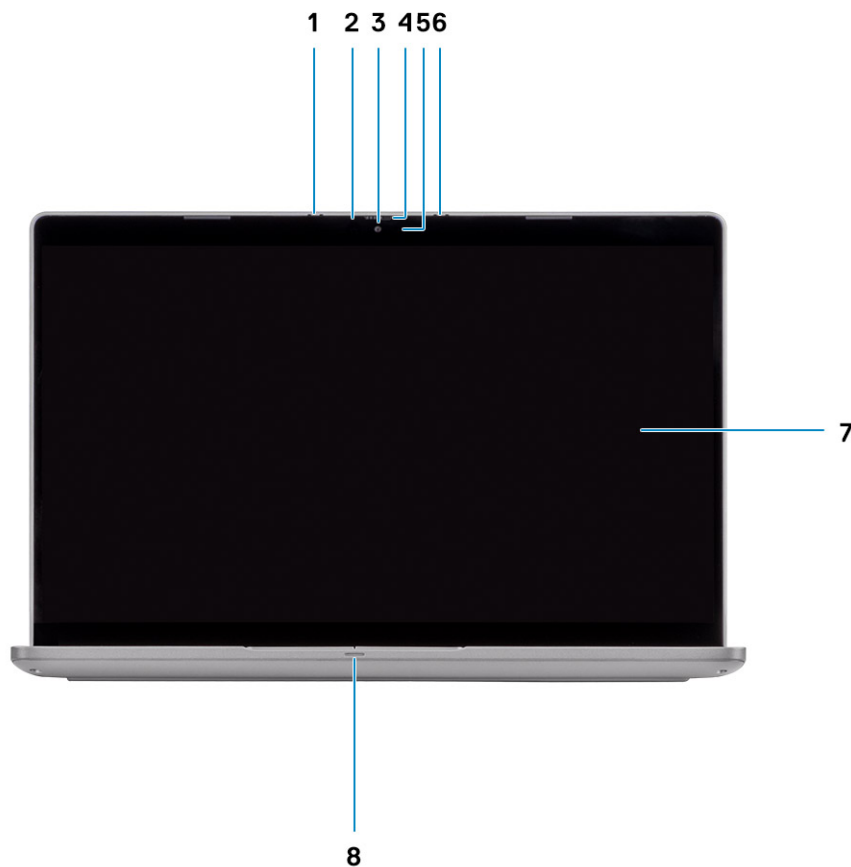
1. Yhdistä USB Flash drive tietokoneeseesi.
2. Kirjoita Windows-hakuun **Palautus**.
3. Valitse hakutulosten joukosta **Palautusaseman luominen**.
Käyttäjätilien valvonta -valintaruutu avautuu.
4. Jatka napsauttamalla **Kyllä**.
Palautusasema-ikkuna avautuu.
5. Valitse **Varmuuskopioi järjestelmätiedostot 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.

Kotelo yleisesti

Aiheet:

- Näytön kuva
- Näkymä vasemmalta
- Näkymä oikealta
- Kämmentuen kuva
- Pohjanäkymä

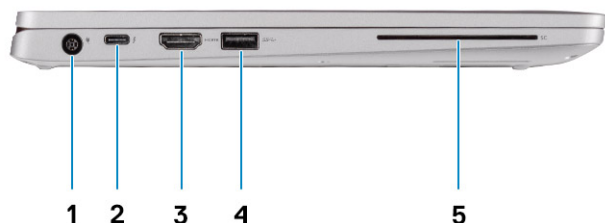
Näytön kuva



1. Mikrofonit
3. Kamera
5. Kameran merkkivalo
7. Näyttöpaneeli

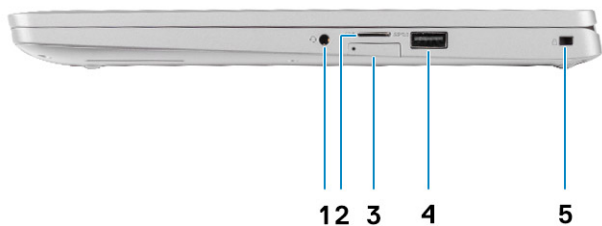
2. Kameran IR-merkkivalo
4. Kameran suljin
6. Mikrofonit
8. Akun merkkivalo:

Näkymä vasemmalta



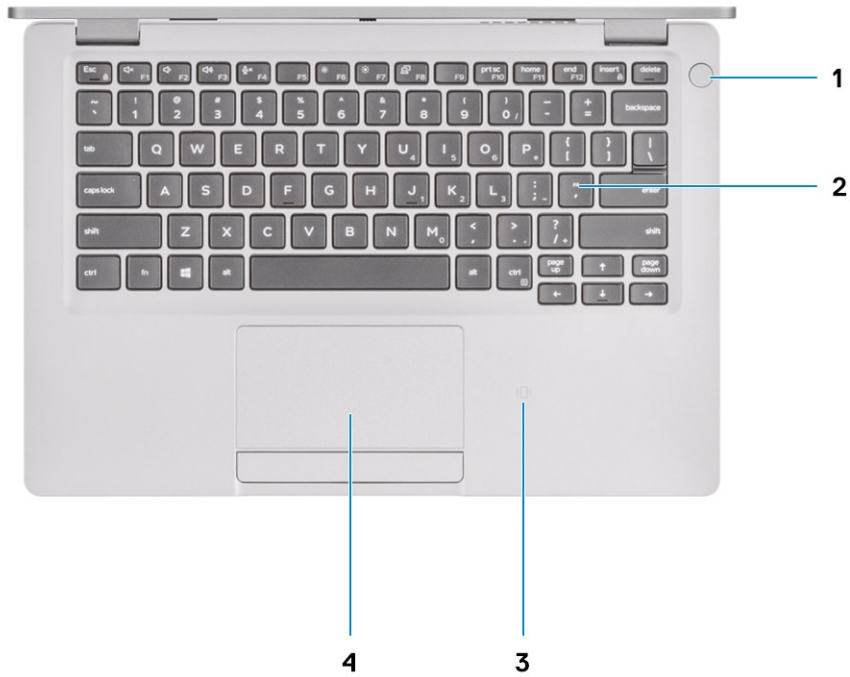
1. Virtaliitäntä
2. USB 3.2 Gen 2 (USB Type-C) -portti, jossa DisplayPort / Power Delivery / Thunderbolt (valinnainen)
3. HDMI-portti
4. USB 3.2 Gen 1 -portti
5. Älykortinlukija (lisävaruste)

Näkymä oikealta



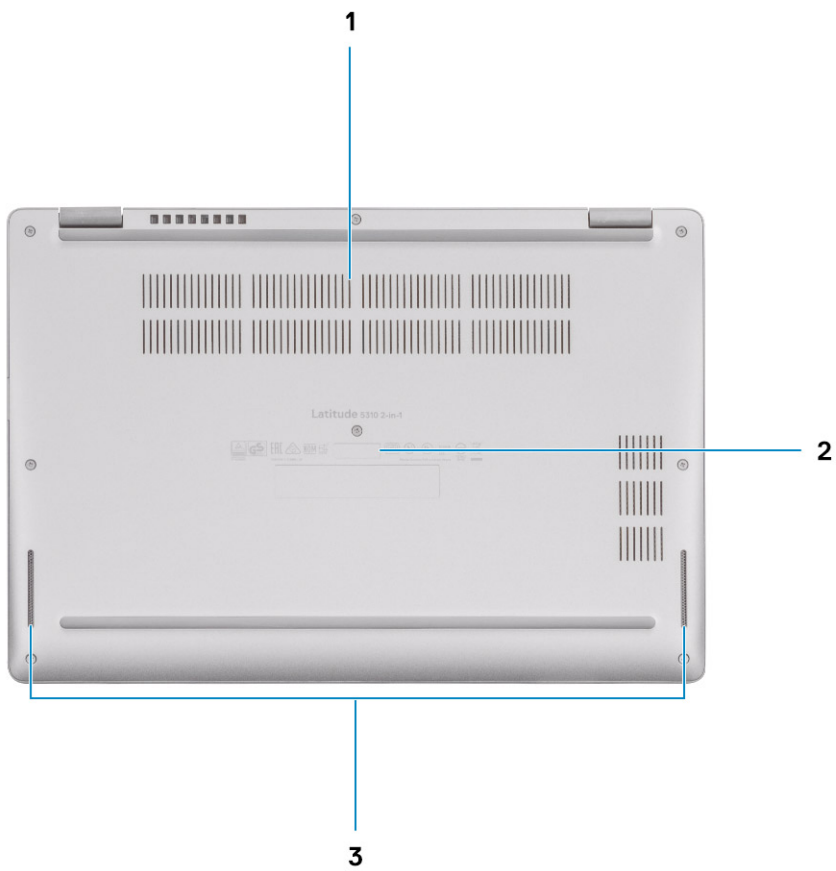
1. Yleisaudioliitin
2. MicroSD-kortinlukija
3. Micro-SIM-korttipaikka (valinnainen)
4. USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare
5. Kiilalukkopaikka

Kämmentuen kuva



1. Virtapainike ja valinnainen sormenjäljenlukija
2. Näppäimistö
3. NFC / kontaktiton muistikortinlukija (valinnainen)
4. Kosketuslevy

Pohjanäkymä



1. Jäähdytysaukko
2. Huoltomerkkitarra
3. Kaiuttimet

Pikanäppäimet

HUOMAUTUS: Näppäinmerkit voivat vaihdella näppäimistön kielen mukaan. Pikavalintanäppäimet ovat samat kaikissa kielivaihtoehtoissa.

Taulukko 2. Näppäimistön pikavalintojen luettelo

Näppäimet	Ensisijainen toiminta	Toissijainen toiminta (Fn + näppäin)
Fn + Esc	Escape	Kytke Fn-näppäinlukitus
Fn + F1	Mykistä ääni	F1-toiminta
Fn + F2	Pienennä äänenvoimakkuutta	F2-toiminta
Fn + F3	Lisää äänenvoimakkuutta	F3-toiminta
Fn + F4	Mikrofonin mykistys	F4-toiminta
Fn + F5	Näppäimistön taustavalo	F5-toiminta
	HUOMAUTUS: Ei koske taustavalaisemattomia näppäimistöjä.	
Fn + F6	Vähennä näytön kirkkautta	F6-toiminta
Fn + F7	Lisää näytön kirkkautta	F7-toiminta
Fn + F8	Näytön vaihto (Win + P)	F8-toiminta
Fn + F10	Ota näyttökuva	F10-toiminta
Fn + F11	Aloitus	F11-toiminta
Fn + F12	Rivin loppu	F12-toiminta
Fn + Oikea Ctrl	Klikkaus hiiren kakkospainikkeella	--

Latitude 5310 2-in-1:n tekniset tiedot

Mitat ja paino

Taulukko 3. Mitat ja paino

Kuvaus	Arvot
Korkeus:	
Edessä	17,53 mm (0,69 tuumaa)
Takana	19,71 mm (0,78 tuumaa)
Leveys	305,70 mm (12,04 tuumaa)
Syvyys	207,50 mm (8,17 tuumaa)
Paino	2,92 lb (1,32 kg)

HUOMAUTUS: Tietokoneen paino riippuu tilatusta kokoonpanosta ja valmistajan tuotevaihtelusta.

Suorittimet

Taulukko 4. Suorittimet

Kuvaus	Arvot				
Suorittimet	10. sukupolven Intel Core i3-10110U	10. sukupolven Intel Core i5-10210U	10. sukupolven Intel Core i5-10310U	10. sukupolven Intel Core i7-10610U	10. sukupolven Intel Core i7-10810U
Sähkäteho	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Ytimien määrä	2	4	4	4	6
Säikeiden määrä	4	8	8	8	12
Nopeus	2,1 GHz – 4,1 GHz	1,6 GHz – 4,2 GHz	1,7 GHz – 4,4 GHz	1,8 GHz – 4,9 GHz	1,1 GHz – 4,9 GHz
Välimuisti	4 Mt	6 Mt	6 Mt	8 Mt	12 Mt
Integroitu näyttönohjain	Intel UHD - näyttönohjain	Intel UHD - näyttönohjain	Intel UHD - näyttönohjain	Intel UHD - näyttönohjain	Intel UHD - näyttönohjain

Piirisarja

Taulukko 5. Piirisarja

Kuvaus	Arvot
Piirisarja	Integroitu suorittimeen
Suoritin	10. sukupolven Intel Core i3/i5/i7
DRAM-väyläleveys	64-bittinen
Flash ROM	<ul style="list-style-type: none"> 32 Mt vPRO-kokoonpanoissa 24 Mt ei-vPRO-kokoonpanoissa

Kuvaus

PCIe-väylä

Arvot

Enintään Gen 3

Käyttöjärjestelmä

- Windows 10 Home (64-bittinen)
- Windows 10 Professional (64-bittinen)

Muisti

Taulukko 6. Muistitiedot**Kuvaus**

Kannat

Tyyppi

Nopeus

Enimmäismuisti

Vähimmäismuisti

Muistia kantaa kohden

Tuetut kokoonpanot

Arvot

Kaksi SO-DIMM-paikkaa

DDR4

2 667 MHz

32 Gt

4 Gt

4 Gt, 8 Gt, 16 Gt

- 4 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (1 x 4 Gt)
- 8 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (2 x 4 Gt)
- 8 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (1 x 8 Gt)
- 16 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (2 x 8 Gt)
- 16 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (1 x 16 Gt)
- 32 Gt:n DDR4, 2 667 MHz (2 x 16 Gt)

Portit ja liittimet

Taulukko 7. Ulkoiset portit ja liitännät**Kuvaus****Ulkoinen:**

USB

Ääni

Video

Muistikortinlukija

SIM-kortti

Älykortti

Telakointiportti

Virtaliitäntä

Arvot

- Yksi Type-C USB 3.2 Gen 2 -portti, jossa DisplayPort Alt Mode / Thunderbolt 3 (valinnainen)
- Yksi Type-A USB 3.2 Gen 1 -portti, jossa PowerShare
- Yksi Type-A USB 3.2 Gen 1 -portti

Yleisääniliitäntä

- Yksi HDMI 1.4 -portti
- Yksi DisplayPort1.2 over USB Type-C

uSD-korttipaikka (push-push-tyyppi)

uSIM-kortti pidikkeellä (valinnainen)

Älykortinlukijan paikka (valinnainen)

Tukee Type-C-telakointiasemia.

- Yksi 7,4 mm:n lieriö

Kuvaus	Arvot
Tietoturva	<ul style="list-style-type: none"> Yksi Power Delivery 3.0 over USB Type-C -portti
	Kiilalukkopaikka

Taulukko 8. Sisäiset portit ja liitännät

Kuvaus	Arvot
Sisäinen:	
M.2	<ul style="list-style-type: none"> Yksi M.2 2280 -korttipaikka SATA/PCIe x 4:lle Yksi M.2 2230 WLAN/BT PCIe -korttipaikka, CNVi ja USB 2.0 Yksi M.2 3042 WWAN PCIe -korttipaikka, USB 3.0 ja USB 2.0
	<p>HUOMAUTUS: Katso tietämyskannan artikkelista SLN301626 lisätietoa erilaisten M.2-korttien eroista.</p>

Tietoliikenne

Langaton moduuli

Taulukko 9. Langattoman moduulin tiedot

Kuvaus	Arvot	
Mallinumero	Intel AX201	Qualcomm QCA61 x 4A (DW1820)
Siirtonopeus	Enintään 2 400 Mb/s	Enintään 867 Mb/s
Tuetut taajuuskaistat	2,4 GHz / 5 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Langattomat standardit	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> Wi-Fi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Salaus	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen / 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bittinen / 128-bittinen WEP AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.0

Langattoman suuralueverkon (WWAN) moduuli

Taulukko 10. WWAN-moduulin tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot
Mallinumero	Intel XMM 7360 Global LTE-Advanced
Muotokerroin	M.2 3042 -muotokerroin
Siirtonopeus	Jopa 450 Mbps lataus / 50 Mbps lataus palvelimeen (Cat 9)
Tuetut taajuuskaistat	(1,2,3,4,5,7,8,11,12,13,17,18,19,20,21,26,28,29,30,38,39,40,41,66), HSPA+ (1, 2, 4, 5, 8)
Virtalähde	DC 3,135–4,4 V, tyypillisesti 3,3 V
Lämpötila	Normaali käyttölämpötila: -10–55 °C Laajennettu käyttölämpötila: -20–65 °C

Kuvaus	Arvot
Antenniliitin	WWAN-pääantenni x 1 WWAN-eriytysantenni x 1
Wake on Wireless	Tuettu
Verkon standardit	LTE FDD/TDD, WCDMA/HSPA+, GNSS/Beidou

Ääni

Taulukko 11. Äänitiedot

Kuvaus	Arvot
Ohjain	REALTEK ALC3254
Stereomuunnin	24-bittinen DAC (digitaalinen analogiseksi) ja ADC (analoginen digitaaliseksi)
Sisäinen liitäntä	HD-audioliitäntä
Ulkoinen liitäntä	Yleisääniliitäntä
Kaiuttimet	Kaksi
Sisäinen kaiutinvahvistin	Tuettu
Ulkoiset äänenvoimakkuuden hallintapainikkeet	Medianhallinnan pikanäppäimet
Kaiutinliitäntä:	
Keskimäärin	2 W
Huippu	2,5 W
Alibasson lähtö	Ei tuettu
Mikrofoni	Digitaalimikrofoni

Säilytyksessä

Tietokone tukee yhtä seuraavista kokoonpanoista:

Yksi M.2 2230 -SSD-levy ja yksi M.2 2280 -SSD-levy

Taulukko 12. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Tallennuslaitteen tyyppi	Liitännän tyyppi	Kapasiteetti
Yksi M.2 2230 PCIe -SSD-asema, luokka 35	PCIe Gen 3 x 4	128 Gt, 256 Gt, 512 Gt
Yksi M.2 2280 PCIe -SSD-asema, luokka 40	PCIe Gen 3 x 4	256 Gt, 512 Gt, 1 Tt

Muistikortinlukija

Taulukko 13. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	Yksi microSD-korttipaikka

Kuvaus	Arvot
Tuetut kortit	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital 4.0 microSD

Näppäimistö

Taulukko 14. Näppäimistötiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"> Normaali näppäimistö Taustavalaistu näppäimistö
Asettelu	QWERTY
Näppäimien lukumäärä	<ul style="list-style-type: none"> Yhdysvallat ja Kanada: 81 näppäintä Yhdistynyt kuningaskunta: 82 näppäintä Japani: 85 näppäintä
Koko	<p>X = 18,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys</p> <p>Y = 18,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys</p>
Pikanäppäimet	<p>Joissain näppäimistön näppäimissä on kaksi symbolia. Näillä näppäimillä voi kirjoittaa vaihtoehtoisia merkkejä tai suorittaa toissijaisia toimintoja. Voit kirjoittaa vaihtoehtoisen merkin painamalla Vaihto ja kyseistä näppäintä. Voit suorittaa toissijaisen toiminnon painamalla Fn-näppäintä ja valitsemaasi näppäintä. Voit määrittää toimintonäppäinten (F1-F12) ensisijaisen toiminnon muuttamalla Function Key Behavior (Toimintonäppäimen toiminta) -asetusta BIOS-määrittäsohjelmassa. Pikanäppäimet</p>

Kamera

Taulukko 15. Kameratiedot

Kuvaus	Arvot
Kameroiden määrä	Yksi
Tyyppi	RGB HD -kamera / HD-infrapunakamera
Sijainti	Etukamera
Anturityyppi	MOS-anturitekniikka
Tarkkuus	
Kamera	
Still-kuva	1280 x 720 megapikseliä
Video	1280 x 720 (VGA/HD) nopeudella 30 fps
Infrapunakamera	
Still-kuva	0,23 megapikseliä
Video	640 x 360 (VGA/HD) nopeudella 30 fps
Diagonaalinen katselukulma	
Kamera	78,6 astetta
Infrapunakamera	87 astetta

Kosketuslevy

Taulukko 16. Kosketuslevyn tiedot

Kuvaus	Arvot
Tarkkuus:	
Vaakasuunta	1103
Pystysuunta	615
Mitat:	
Vaakasuunta	91,90 mm (3,62 tuumaa)
Pystysuunta	51,40 mm (2,02 tuumaa)

Kosketuslevyn eleet

Katso Windows 10:n kosketuslevyn eleet Microsoftin tietokannan artikkelista [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) osoitteessa support.microsoft.com.

Verkkolaite

Taulukko 17. Verkkolaitteen tekniset tiedot

Kuvaus	Arvot		
Tyyppi	E5 65 W	E5 90 W	65 W USB-C
Halkaisija (liitin)	7,4 mm	7,4 mm	Type-C-liitäntä
Tulojännite	100–240 VAC	100–240 VAC	100–240 VAC
Tulotaajuus	50–60 Hz	50–60 Hz	50–60 Hz
Ottovirta (maksimi)	1,5 A	1,6 A	1,7 A
Lähtövirta (jatkuva)	3,34 A	4,62 A	20 V/3,25 A (jatkuva) 15 V/3 A (jatkuva) 9,0 V/3 A (jatkuva) 5,0 V/3 A (jatkuva)
Nimellislähtöjännite	19,50 VDC	19,50 VDC	20 VDC / 15 VDC / 9 VDC / 5 VDC
Lämpötila-alue:			
Käytön aikana	0–40 °C (32–104 °F)	0–40 °C (32–104 °F)	0–40 °C (32–104 °F)
Säilytyksessä	-40–70 °C (-40–158 °F)	-40–70 °C (-40–158 °F)	-40–70 °C (-40–158 °F)

Battery (Akku)

Taulukko 18. Akkutiedot

Kuvaus	Arvot		
Tyyppi	3-kennoinen litiumioniakku (42 Wh), ExpressCharge	4-kennoinen litiumioniakku (60 Wh), ExpressCharge	4-kennoinen litiumioniakku (60 Wh), pitkä käyttöikä
Jännite	11,40 VDC	7,60 VDC	7,60 VDC

Kuvaus	Arvot		
Paino (enimmillään)	0,19 kg (0,42 lb)	0,27 kg (0,60 lb)	0,27 kg (0,60 lb)
Mitat:			
Korkeus	95,90 mm (3,78 tuumaa)	95,90 mm (3,78 tuumaa)	95,90 mm (3,78 tuumaa)
Leveys	200,50 mm (7,89 tuumaa)	238 mm (9,37 tuumaa)	238 mm (9,37 tuumaa)
Syvyys	5,70 mm (0,22 tuumaa)	5,70 mm (0,22 tuumaa)	5,70 mm (0,22 tuumaa)
Lämpötila-alue:			
Käytön aikana	Latautuminen: 0–45 °C / 32–113 °F	Latautuminen: 0–45 °C / 32–113 °F	Latautuminen: 0–45 °C / 32–113 °F
	Purkautuminen: 0–70 °C / 32–158 °F	Purkautuminen: 0–70 °C / 32–158 °F	Purkautuminen: 0–70 °C / 32–158 °F
Tallennuslaitteet	–20 °C–65 °C (4 °F–149 °F)	–20–65 °C (–4–149 °F)	–20–65 °C (–4–149 °F)
Käyttöaika	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä paljon virtaa vaativissa olosuhteissa.
Latausaika (suunnilleen)	2 tuntia (pikalatauksella), 3 tuntia (normaalilatauksella) (kun tietokone on sammutettu).	2 tuntia (pikalatauksella), 3 tuntia (normaalilatauksella) (kun tietokone on sammutettu).	3 tuntia (normaalilatauksella) (kun tietokone on sammutettu).
	i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on osoitteessa www.dell.com.	i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on osoitteessa www.dell.com.	i HUOMAUTUS: Hallitse latausaikaa, kesto, aloitus- ja päättymisaikaa ja paljon muuta Dell Power Manager -sovelluksella. Lisätietoja Dell Power Managerista on osoitteessa www.dell.com.
Käyttöikä (suunnilleen)	1 vuosi / 300 purkautumis-/ latauskertaa	1 vuosi / 300 purkautumis-/ latauskertaa	1 vuosi / 300 purkautumis-/ latauskertaa
Nappiparisto	CR-2032	CR-2032	CR-2032
ExpressCharge	Tuettu	Tuettu	Ei tuettu

Näyttö

Taulukko 19. Näytön tiedot

Kuvaus	Arvot
Tyyppi	Full High Definition (FHD) -teräväpiirto
Paneelitekniikka	Laaja katselukulma (WVA)
Kirkkaus (tyypillinen)	255 nitiä
Mitat (aktiivinen alue):	
Korkeus	165,24 mm (6,51 tuumaa)
Leveys	293,76 mm (11,57 tuumaa)
Diagonaalinen	337,04 mm (13,27 tuumaa)
Natiivitarkkuus	1920 x 1080
Megapikseliä	2,07 M

Kuvaus	Arvot
Väriasteikko	72 % (NTSC)
Pikseleitä tuumaa kohden (PPI)	166
Kontrastisuhde (vähintään)	33,34
Vasteaika (enintään)	30 ms
Virkistystaajuus	60 Hz
Vaakasuuntainen katselukulma	80 +/- astetta
Pystysuuntainen katselukulma	80 +/- astetta
Pikselitiheys	166
Virrankulutus (enintään)	4,2 W
Heijastamaton vs. kiiltävä pinta	Häikäisemätön
Kosketusnäytön vaihtoehdot	Kyllä

Sormenjäljenlukija

Taulukko 20. Sormenjälkilukijan tiedot

Kuvaus	Arvot
Anturitekniikka	Kapasitiivinen
Anturin resoluutio	363 dpi
Anturin pinta-ala	5,25 mm x 6,9 mm
Anturin pikselikoko	76 x 100

Video

Taulukko 21. Integroidun näyttöohjaimen tiedot

Integroitu näyttöohjain			
Ohjain	Ulkoisen näytön tuki	Muistin koko	Suoritin
Intel UHD Graphics	Yksi HDMI 1.4, DP 1.2, Type-C	Jaettu järjestelmämuisti	Comet lake U

Tietokoneympäristö

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

Taulukko 22. Tietokoneympäristö

Kuvaus	Käytön aikana	Säilytyksessä
Lämpötila-alue	0–35 °C (32–95 °F)	-40–65 °C (-40–149 °F)
Suhteellinen kosteus (enintään)	10–80 % (tiivistymätön)	0–95 % (tiivistymätön)
Tärinä (enintään)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Isku (enintään)	140 G†	160 G‡
Korkeus (maksimi)	-15,2–3 048 m (4,64–5 518,4 ft)	-15,2–10 668 m (4,64–19 234,4 ft)

* Mitattu käyttämällä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä.

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

Tässä luvussa kuvataan tuetut käyttöjärjestelmät sekä annetaan ohjeet ajureiden asentamisesta.

Aiheet:

- [Windows-ohjainten lataaminen](#)

Windows-ohjainten lataaminen

1. Käynnistä matkatietokone.
2. Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
3. Napsauta **Product Support (Tuotetuki)**, anna huoltotunnus ja napsauta sitten **Submit (Lähetä)**.



HUOMAUTUS: Jos et tiedä huoltotunnusta, käytä automaattista tunnistustoimintoa tai valitse kannettavan tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.

4. Valitse **Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot)**.
5. Valitse kannettavaan tietokoneeseen asennettu käyttöjärjestelmä.
6. Selaa alaspäin sivulla ja valitse asennettava ohjain.
7. Lataa ohjain napsauttamalla **Download File** (Lataa tiedosto).
8. Kun lataus on valmis, avaa kansio, johon tallensit ohjaintiedoston.
9. Kaksoisklikkaa ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata ohjeita.

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](#)
- [Käynnistysjärjestys](#)
- [Järjestelmän asennusohjelman asetukset](#)
- [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 vianmääritys- 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 vianmäärityksen. 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-määrittäminen)
 - BIOS:in flashpäivitys
 - Diagnostiikka
 - Muuta Boot-tilan asetuksia

Navigointinäppäimet

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

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

Näppäimet

Navigointi

Välilehti:

Siirry seuraavaan kohdealueeseen.

Esc

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

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, **SupportAssist diagnostics (SupportAssist-diagnostiikka)** -näyttö avautuu.

Käynnistysjärjestysruudulla on myös mahdollisuus siirtyä asennusohjelman näyttöön.

Järjestelmän asennusohjelman asetukset

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

Yleiset vaihtoehdot

Taulukko 23. Yleistä

Vaihtoehto	Kuvaus
Järjestelmätiedot	<p>Tässä osassa luetellaan pääasialliset tietokoneen laitteisto-ominaisuudet.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Järjestelmätiedot• Muistikoonpano• Suoritintiedot• Laitetiedot
Battery Information	<p>Näyttää akun tilan ja tietokoneeseen liitetyn verkkovirtalaitteen tyypin.</p>
Käynnistysjärjestys	<p>Voit vaihtaa järjestystä, missä tietokone etsii käyttöjärjestelmää.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager (Windowsin käynnistuksen hallinta)• Käynnistysluettelon UEFI-asetus on oletusarvoisesti käytössä.
UEFI Boot Path Security (UEFI-käynnistyspolun suojaus)	<p>Voit valita, kehottaako järjestelmä antamaan pääkäyttäjän salasanan UEFI-käynnistyspolun käytön yhteydessä.</p>

Vaihtoehto

Date/Time (Päivämäärä/kellonaika)

Kuvaus

Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

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

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

Järjestelmän kokoonpano

Taulukko 24. Järjestelmän kokoonpano

Vaihtoehto

SATA Operation (SATA-toiminta)

Drives (Asemat)

SMART Reporting (SMART-raportointi)

USB Configuration (USB-määritykset)

Dell Type-C Dock Configuration (Dellin C-tyypin telakan määritykset)

Thunderbolt™ Adapter Configuration (Thunderbolt™-sovittimen määritykset)

Kuvaus

Voit määrittää integroidun SATA-kiintolevyohjaimen käyttötilan.

Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Disabled (Ei käytössä)**
- **AHCI**—Oletus

Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä erilaisia sisäänrakennettuja asemia.

Vaihtoehdot ovat:

- **SATA-2**
- **M.2 PCIe SSD-0**

Tämä kenttä määrittää, ilmoitetaanko integroitujen asemien kiintolevyvirheet järjestelmän käynnistyksen yhteydessä.

Vaihtoehto on oletusarvoisesti poissa käytöstä.

Voit ottaa sisäisen/integroidun USB-ohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Vaihtoehdot ovat:

- **Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistyksen tuki käyttöön)**
- **Enable External USB Ports (Ota ulkoiset USB-portit käyttöön)**

Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.

HUOMAUTUS: USB-näppäimistö ja hiiri toimivat aina BIOS-määritysohjelmistossa näistä asetuksista riippumatta.

Mahdollistaa yhteyden Dellin WD- ja TB-tuoteperheen telakoihin (Type-C-telakat) riippumatta USB- ja Thunderbolt-sovittimien määrityksistä.

Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.

Voit ottaa Thunderbolt-määritykset käyttöön tai poistaa ne käytöstä.

- **Thunderbolt (oletuskena käytössä)**
- **Enable Thunderbolt Boot Support (Ota käyttöön Thunderbolt-käynnistystuki).**

Vaihtoehto

Kuvaus

Thunderbolt™ Auto Switch (Thunderboltin™ automaattinen valinta)


- **Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Ota Thunderbolt (ja PCIe TBT:n takana) käyttöön ennen käynnistystä)**

Seuraavat suojaustasot:

- **No Security (Ei suojausta)**
- **User Authentication (Käyttäjän todennus) (oletuksena käytössä)**
- **Secure Connect (Turvallinen yhteys)**
- **Display Port and USB Only (Vain DisplayPort ja USB)**

Tämä asetus määrittää, miten Thunderbolt-ohjain numeroi PCIe-laitteet.

- **Auto Switch (Automaattinen valinta):** BIOS valitsee automaattisesti BIOS-avusteisen ja Thunderboltin sisäänrakennetun PC-laitteiden numerointitilojen väliltä, jotta saat parhaan hyödyn asennetusta käyttöjärjestelmästä
- **Native Enumeration (Natiivinumerointi):** BIOSohjelmoi Thunderbolt-ohjaimen natiivitilaan (automaattinen valinta pois käytöstä)
- **BIOS Assist Enumeration (BIOS-avusteinen numerointi):** BIOS ohjelmoi Thunderbolt-ohjaimen BIOS-avusteiseen tilaan (automaattinen valinta pois käytöstä)

 **HUOMAUTUS:** Tietokone on käynnistettävä uudelleen, jotta muutokset astuvat voimaan.

USB PowerShare

Tämän asetuksen avulla voit ottaa USB PowerShare -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Ääni

Voit ottaa integroidun ääniohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. **Enable Audio** (Ota ääni käyttöön) -vaihtoehto on oletusarvoisesti valittu.

Vaihtoehdot ovat:

- **Enable Microphone (Ota mikrofoni käyttöön)**
- **Enable Internal Speaker (Ota sisäinen mikrofoni käyttöön)**

Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.

Keyboard Illumination (Näppäimistön valaistus)

Tämän kentän avulla voit valita näppäimistön valaistustoiminnon käyttötilan.

- **Disabled (Ei käytössä):** Näppäimistön valaistus on aina pois käytöstä (0 %).
- **Dim (Himmeä):** Näppäimistön valaistuksen kirkkaudeksi asetetaan 50 %.
- **Bright (Kirkas):** Näppäimistön taustavalaistus asetetaan kirkkaaksi (100 %).

Keyboard Backlight Timeout on AC (Näppäimistön taustavalon aikakatkaistu verkkovirtaa käytettäessä)

Tämä ominaisuus määrittää näppäimistön taustavalon aikakatkaisuarvon, kun järjestelmään on kytketty verkkovirtasovitin.

Vaihtoehdot ovat:

- **5 seconds (5 sekuntia)**
- **10 seconds (10 sekuntia)** (oletus)
- **15 seconds (15 sekuntia)**
- **30 seconds (30 sekuntia)**

Vaihtoehto	Kuvaus
Keyboard Backlight Timeout on Battery (Näppäimistön taustavalon aikakatkaisu akkuvirtaa käytettäessä)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 minute (1 minuutti) • 5 minutes (5 minuuttia) • 15 minutes (15 minuuttia) • Never (Ei koskaan) <p>Tämä asetus määrittää näppäimistön taustavalaistuksen aikakatkaisuarvon akkuvirtaa käytettäessä.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekuntia) • 10 seconds (10 sekuntia) (oletus) • 15 seconds (15 sekuntia) • 30 seconds (30 sekuntia) • 1 minute (1 minuutti) • 5 minutes (5 minuuttia) • 15 minutes (15 minuuttia) • Never (Ei koskaan)
Touchscreen (Kosketusnäyttö)	<p>Tämä asetus määrittää, onko kosketusnäyttö otettu käyttöön vai poistettu käytöstä.</p> <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.</p>
Unobtrusive Mode (Häiriötön tila)	<p>Kun tämä asetus on käytössä, näppäinten Fn + F7 painaminen sammuttaa järjestelmän kaikki valot ja äänet. Voit jatkaa normaalia käyttöä painamalla Fn + F7.</p> <p>Asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.</p>
Sormenjälkilukija	<p>Otaa sormenjälkilukijan tai sormenjäljen lukulaitteen kertakirjautumisominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fingerprint Reader Device (Ota sormenjäljen lukulaite käyttöön): Oletuksena käytössä. • Enable Fingerprint Reader Single Sign On (Ota käyttöön kertakirjautuminen sormenjälkilukijalla): Oletuksena käytössä
Miscellaneous Devices (Muut laitteet)	<p>Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä erilaisia kiinteitä laitteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable camera (Ota kamera käyttöön) – Oletus • Enable Secure Digital (SD) Card • Secure Digital (SD) Card Boot (Käynnistäminen SD-kortilta) – Pois käytöstä • Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode (SD-kortin kirjoitussuojaustila) – Pois käytöstä

Video-näytön vaihtoehdot


Taulukko 25. Video

Vaihtoehto	Kuvaus
LCD Brightness (LCD-näytön kirkkaus)	<p>Voit määrittää näytön kirkkauden virtalähteen mukaan. On Battery (Akku) (oletus: 50 %) ja On AC (Verkkovirta) (oletus: 100 %).</p>
Dynamic Backlight Control (taustavalaistuksen dynaaminen hallinta)	<p>Tämä asetus ottaa taustavalaistuksen dynaamisen hallinnan käyttöön tai poistaa sen käytöstä, jos paneeli tukee tätä ominaisuutta.</p>

Tietoturva

Taulukko 26. Tietoturva

Vaihtoehto	Kuvaus
Admin Password (Järjestelmänvalvojan salasana)	<p>Voit määrittää, vaihtaa tai poistaa järjestelmänvalvojan salasanan.</p> <p>Voit muuttaa salasanaa seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anna vanha salasana:• Anna uusi salasana:• Vahvista uusi salasana: <p>Kun olet asettanut salasanan, napsauta OK.</p> <p>HUOMAUTUS: 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>
System Password (Järjestelmän salasana)	<p>Mahdollistaa järjestelmän salasanan määrittämisen, muuttamisen tai poistamisen.</p> <p>Voit muuttaa salasanaa seuraavilla tavoilla:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anna vanha salasana:• Anna uusi salasana:• Vahvista uusi salasana: <p>Kun olet asettanut salasanan, napsauta OK.</p> <p>HUOMAUTUS: 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>
Strong Password	<p>Voit valita edellyttämään aina vahvaa salasanaa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable Strong Password (Ota vahva salasana käyttöön) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Password Configuration (Salasanamäärittäminen)	<p>Voit määrittää salasanan keston. Min = 4, Maks. = 32</p>
Password Bypass (Salasanan ohitus)	<p>Tällä asetuksella voit ohittaa järjestelmän salasanan sekä sisäisen kiintolevyn salasanan kyselyt järjestelmää käynnistettäessä uudelleen.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Ei käytössä) – Oletus• Uudelleenkäynnistyksen ohittaminen
Password Change (Salasanan muutos)	<p>Käyttäjä voi muuttaa järjestelmäsalausalan, kun järjestelmänvalvojan salasana on asetettu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Allow Non-Admin Password Changes (Salli muun kuin järjestelmänvalvojan tekemät salasanan muutokset) <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
Non-Admin Setup Changes (Muun kuin järjestelmänvalvojan asetusten muutokset)	<p>Voit määrittää, sallitaanko asennusohjelman asetusten muutokset, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä. Mikäli tämä on pois käytöstä, asennusohjelman asetusten muutos edellyttää järjestelmänvalvojan salasanaa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Allow Wireless Switch Changes (Salli langattoman kytkimen muutokset) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Voit määrittää, salliiiko järjestelmä BIOS-päivitykset UEFI-kapselipäivityspaketteina.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable UEFI Capsule Firmware Updates <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
TPM 2.0 Security	<p>Käyttäjä voi ottaa käyttöön TPM:n (Trusted Platform Module) tai ottaa sen pois käytöstä POST:in aikana.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM käytössä) – Oletus • Clear (Tyhjennä) • PPI Bypass for Enable Commands (PPI-ohitus käyttöönottokomennoille) – Oletus • PPI Bypass for Disable Command (PPI-ohitus käytöstäpoistokomennoille) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI-ohitus tyhjennetyille komennoille) • Attestation enable (Vahvistus käytössä) – Oletus • Key storage enable (Avaintallennus käytössä) – Oletus • SHA-256 – Oletus
Absolute®	<p>Tällä kentällä voit ottaa Absolute® Softwaren kehittämän Absolute Persistence Module -BIOS-moduuliliittymän käyttöön, poistaa sen käytöstä tai poistaa sen lopullisesti käytöstä.</p>
OROM Keyboard Access	<p>Tämä määrittää, voivatko käyttäjät siirtyä valinnaiseen ROM-määrittämisnäyttöön painamalla käynnistyksen yhteydessä pikavalintaa. Näillä asetuksilla voit estää Intel® RAID:in (CTRL+I) tai Intel® Management Enginen BIOS-laajennuksen (CTRL+P/F12) käytön.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Käytössä) • One Time Enable (Ota kerran käyttöön) • Disable (Poista käytöstä)
Admin Setup Lockout	<p>Voit estää käyttäjiä siirtymästä asennusohjelmaan, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Ota käyttöön järjestelmänvalvojan asennuslukitus) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Master Password Lockout (Salasanan lukituksen hallinta)	<p>Ottaa yleissalasanatuen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Master Password Lockout (Ota yleissalasanan lukitus käyttöön) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p> <p> HUOMAUTUS: Kiintolevyn salasanat on nollattava ennen kuin asetusta voidaan muuttaa.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Tällä asetuksella voit ottaa käyttöön UEFI SMM Security Mitigation -lisäsuojaukset tai poistaa ne käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SMM Security Mitigation <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>

Suojattu käynnistys

Taulukko 27. Suojattu käynnistys

Vaihtoehto	Kuvaus
Secure Boot Enable (Suojattu käynnistys käytössä)	<p>Käyttäjä voi ottaa suojatun käynnistyksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secure Boot Enable (Suojattu käynnistys käytössä) – Oletus
Secure Boot Mode (Secure Boot -tila)	<p>Suojatun käynnistyksen toimintatilan muutokset muuttava suojatun käynnistyksen käyttäytymistä UEFI-ajurin allekirjoitusten arvioimiseksi.</p> <p>Valitse yksi asetuksista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (Käyttöönotettu tila) – Oletus • Audit Mode (Auditointitila)

Vaihtoehto	Kuvaus
Expert Key Management	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Expert Key Management -toiminnon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode (Ota mukautettu tila käyttöön) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p> <p>Custom Mode Key Management -vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK – Oletus • KEK • db • dbx

Intel-ohjelmistosuojan laajennuksen asetukset

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

Vaihtoehto	Kuvaus
Intel SGX Enable	<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"> • Disabled (Ei käytössä) • Enabled (Käytössä) • Software controlled (Ohjelmiston hallitsema) – Oletus
Enclave Memory Size (Enclave-muistin koko)	<p>Tämä asetus määrittää SGX Enclave -varamuistin koon.</p> <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 kt • 64 Mt • 128 MB—Oletus

Suorituskyky

Taulukko 29. Suorituskyky


Vaihtoehto	Kuvaus
Multi Core Support (Moniydintuki)	<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"> • All (Kaikki) — Oletus • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä suorittimen Intel SpeedStep -tilan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Ota Intel SpeedStep käyttöön) <p>Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.</p>
C-States Control (Suorittimen tilojen hallinta)	<p>Voit ottaa ylimääräisen suorittimen lepotilat käyttöön tai poistaa ne käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States (Suorittimen tilat)

Vaihtoehto	Kuvaus
	Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti asetettu.
Intel® TurboBoost™	Tämän vaihtoehdon suorittimen Intel® TurboBoost™ -tila otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä.
Hyper-Thread Control	<p>Voit ottaa suorittimen HyperThreading-tekniikan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Ei käytössä) • Enabled (Käytössä) – Oletus

Virranhallinta

Taulukko 30. Virranhallinta

Vaihtoehto	Kuvaus
AC Behavior	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä sen, että tietokone käynnistyy automaattisesti verkkolaitteen kytkennän yhteydessä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC (Herätys verkkovirtaa käytettäessä) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Enable Intel Speed Shift Technology (Ota käyttöön Intel Speed Shift Technology)	<p>Tämän asetuksen avulla voit ottaa Intel Speed Shift Technology -tekniikan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Auto On Time	<p>Voit määrittää ajan, jolloin tietokone käynnistyy automaattisesti.</p> <p>Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Ei käytössä) – Oletus • Every Day (Päivittäin) • Weekdays (Arkipäivisin) • Select Days (Tiettyinä päivinä) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
USB Wake Support (USB-herätystuki)	<p>Voit määrittää, että USB-laitteet voivat herättää järjestelmän valmiustilasta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Ota USB-herätystuki käyttöön) • Wake on Dell USB-C dock (Herätys Dellin USB-C-telakassa) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Wireless Radio Control	<p>Jos tämä asetus on käytössä, järjestelmä havaitsee yhteyden langalliseen verkkoon ja poistaa käytöstä langattoman radiot (WLAN tai WWAN). Kun yhteys langalliseen verkkoon katkeaa, langattomat radiot otetaan uudelleen käyttöön.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (Ohjaa WLAN-radiota) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Block Sleep (Estä lepotila)	<p>Tällä asetuksella voit estää siirtymisen lepotilaan käyttöjärjestelmästä.</p> <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>
Peak Shift	<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 kynnyksarvon (15–100 %)</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
Advanced Battery Charge Configuration	Tällä asetuksella voit maksimoida akun kunnon. Kun otat tämän asetuksen käyttöön, järjestelmä käyttää standardia latausalgoritmia ja muita tekniikoita työaikojen ulkopuolella parantaakseen akun kuntoa. Advanced Battery Charge Mode voidaan määrittää kaikille viikonpäiville
Primary Battery Charge Configuration	Voit valita akun lataustilan. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (Mukautuva) – Oletus • Standard (Vakio) – Lataa akun täyteen vakionopeudella • ExpressCharge (Pikalataus) – Akku ladataan nopeasti Dellin pikalataustekniikalla. • Primarily AC use (Ensisijaisesti verkkovirta) • Custom (Mukautettu) <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> HUOMAUTUS: Kaikki lataustilat eivät välttämättä ole kaikkien akkujen käytettävissä.</p>

Post-toiminta

Taulukko 31. POST-toiminta

Vaihtoehto	Kuvaus
Adapter Warnings	Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmän asennusohjelman (BIOS) varoitusilmoitukset tiettyjä verkkolaitteita käytettäessä. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Ota verkkolaitteen varoitukset käyttöön) – Oletus
Numlock Enable (Ota Numlock käyttöön)	Käyttäjä voi valita, että Numlock-ominaisuus otetaan käyttöön tietokoneen käynnistyessä. <ul style="list-style-type: none"> • Enable NumLock (Ota NumLock käyttöön) – oletusasetus
Fn Lock Options (Fn Lock -vaihtoehdot)	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. <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock – Oletus <p>Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lock Mode Disable/Standard (Lukitustila käytössä/vakio) • Lock Mode Enable/Secondary (Lukitustila käytössä/toissijainen) – Oletus
Fastboot (Pikakäynnisty)	Voit vauhdittaa tietokoneen käynnistystä ohittamalla tietyt yhteensopivuusvaiheet. Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaalinen)—Oletus • Thorough (Läpikotainen) • Auto (Automaattinen)
Extended BIOS POST Time (Pidennä BIOS POST -aikaa)	Voit laatia ylimääräisen käynnistystä edeltävän viiveen. Napsauta jotakin seuraavista vaihtoehdoista: <ul style="list-style-type: none"> • 0 seconds – Oletus • 5 seconds (5 sekuntia) • 10 seconds (10 sekuntia)
Full Screen Logo (Koko näytön logo)	Voit avata koko näytön logon, jos kuva vastaa näytön tarkkuutta. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Full Screen Logo (Ota käyttöön koko näytön logo) <p>Tätä vaihtoehtoa ei ole oletusarvoisesti määritetty.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
Warnings and Errors (Varoitukset ja virheet)	<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 vaihtoehtoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Anna varoitukset ja virheet) – Oletus • Continue on Warnings (Jatka varoituksia) • Continue on Warnings and Errors (Jatka varoituksia ja virheitä)
Sign of Life Indicator (Käytön ilmaisin)	<p>Tämä asetus määrittää, ilmaistaanko virtapainikkeen painaminen POST-testin aikana tavalla, jonka käyttäjä voi kuulla tai tuntea.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ota Sign of Life Audio Indication (Käytön ääni-ilmoitus) käyttöön • Enable Sign of Life Display Indication (Ota käytön näyttöilmoitus käyttöön) • Ota Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Käytön ilmoitus näppäimistön taustavalolla) käyttöön

Hallinta

Taulukko 32. Hallinta

Vaihtoehto	Kuvaus
USB provision (USB-varaaminen)	Kun asetus on käytössä, Intel AMT voidaan valmistella USB-tallennuslaitteelle tallennetun paikallisen valmistelutiedoston avulla
MEBx Hotkey	Tämä asetus määrittää, otetaanko MEBx Hotkey -toiminto käyttöön järjestelmän käynnistyessä uudelleen.

Virtualisointituki

Taulukko 33. Virtualisointituki

Vaihtoehto	Kuvaus
Virtualization (Virtualisointi)	<p>Tämä vaihtoehto määrittää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää Intel Virtualization -tekniikan tarjoamia laitteiston lisäominaisuuksia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Ota Intel Virtualization -tekniikka käyttöön). <p>Tämä vaihtoehto on määritetty oletusarvoisesti.</p>
VT for Direct I/O	<p>Tämä vaihtoehto määrittää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää Intel Virtualization Technology for Direct I/O -tekniikan tarjoamia laitteiston lisäominaisuuksia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Ota käyttöön VT for Direct I/O) <p>Tämä vaihtoehto on määritetty oletusarvoisesti.</p>
Trusted Execution	<p>Tämä vaihtoehto määrittää, voiko MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) käyttää Intel® Trusted Execution Technology:n tarjoamia laitteiston lisäominaisuuksia.</p> <p>ⓘ HUOMAUTUS: TPM:n on oltava käytössä ja aktivoitu ja Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualisointitekniikka suoralle I/O:lle) on otettava käyttöön, jotta tätä ominaisuutta voidaan käyttää.</p>


Langattoman yhteyden asetukset

Taulukko 34. Langaton

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

Huolto

Taulukko 35. Huolto

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

Järjestelmälokit

Taulukko 36. Järjestelmälokit

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

BIOS:in päivitys Windowsissa

Suosittelimme, että päivität BIOS:in (järjestelmän määrittämissä) 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.

BIOS:in päivittäminen järjestelmissä, joissa BitLocker on käytössä

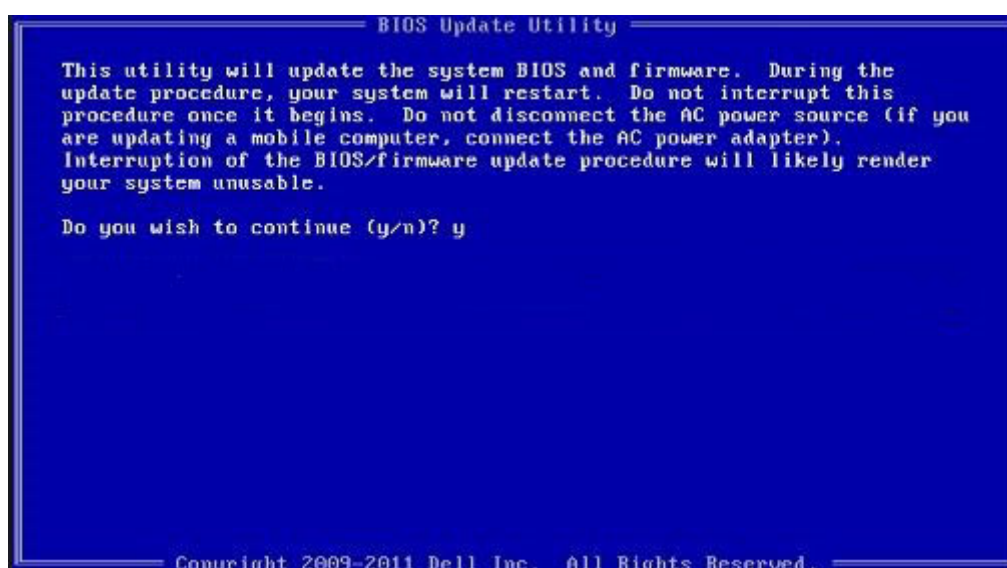
VAROITUS: Jos BitLockerin käyttöä ei keskeytetä ennen BIOS:in päivittämistä, BitLocker-avainta ei tunnisteta kun järjestelmä käynnistetään seuraavan kerran. Sinua pyydetään antamaan palautusavain, jotta voit jatkaa. Järjestelmä pyytää palautusavainta jokaisen uudelleenkäynnistyksen yhteydessä. Jos et tiedä palautusavainta, saatat menettää tietoja tai voit joutua asentamaan käyttöjärjestelmän uudelleen. Lisätietoa tästä aiheesta on seuraavassa tietämiskannan artikkelissa: [BIOS:in päivittäminen järjestelmissä, joissa BitLocker on käytössä](#).

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. Lisätietoja on artikkelissa [USB-käynnistystikun luominen Dell Diagnostics Deployment Package \(DDDP\) -työkalulla](#)

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

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.

1. Valitse **System BIOS**- (Järjestelmän BIOS) tai **System Setup** (Järjestelmän määrittäykset) -näytöltä **Security** (Suojaus) ja paina **Enter**.
Security (Suojaus) -näyttö avautuu.
2. 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 määrittysten salasanan. Jos **Password Status** (Salasanan tila) -asetus on **Locked** (Lukittu), et voi poistaa tai muuttaa aiemmin asetettua järjestelmän tai määrittysten salasanaa..

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

1. Valitse **System BIOS**- (Järjestelmän BIOS) tai **System Setup** (Järjestelmän määrittäykset) -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** (Määrittysten salasana). Muuta tai poista aiemmin asetettua järjestelmän salasanaa ja paina **Enter** tai **sarkain**.
 **HUOMAUTUS:** Jos vaihdat järjestelmän ja/tai asennusohjelman salasanan, kirjoita uusi salasana pyydettäessä. Jos poistat järjestelmän ja asennusohjelman salasanan, vahvista poisto pyydettäessä.
5. Paina **Esc**, niin sinua kehoitetaan tallentamaan muutokset.
6. Tallenna muutokset ja poistu järjestelmän määrittämisohjelmasta painamalla **Y**.
Tietokone käynnistyy uudelleen.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

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

Taulukko 38. Tee-se-itse-resurssit

Tee-se-itse-resurssit	Resurssin sijainti
Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot	www.dell.com
Dellin ohje ja tuki -sovellus	
Ohjeen käyttö	Kirjoita Windows-hakuun <code>Help and Support</code> ja paina Enter.
Käyttöjärjestelmän online-ohje	www.dell.com/support/windows
Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjeblogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.	www.dell.com/support
Dell-tietämyskannan artikkeleita, joissa kerrotaan tietokoneongelmista.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siirry osoitteeseen www.dell.com/support. 2. Kirjoita aihe tai avainsana Search (Haku)-kenttään. 3. Näet aiheeseen liittyvät artikkelit napsauttamalla Search (Haku).
Tutustu tuotteesi seuraaviin tietoihin:	Katso <i>Minä ja Dell-tietokoneeni</i> osoitteessa www.dell.com/support/manuals .
<ul style="list-style-type: none"> • Laitteen tiedot • Käyttöjärjestelmä • Tietokoneen asentaminen ja käyttö • Tietojen varmuuskopiointi • Ongelmanratkaisu ja diagnostiikka • Tehdas- ja järjestelmäasetusten palauttaminen • BIOS-tiedot 	<p>Paikanna tuotteesi <i>Minä ja Dell-tietokoneeni</i> -kohta tunnistamalla tuotteesi jollain seuraavista tavoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valitse Detect Product (Tunnista tuote). • Paikanna tuotteesi View Products (Näytä tuotteet) -kohdan avattavasta valikosta. • Kirjoita hakukenttään Service Tag number (Huoltotunnisteen numero) tai Product ID (Tuotetunnus).

Dellin yhteystiedot

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

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

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