

Precision 3530

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.

© 2018 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.

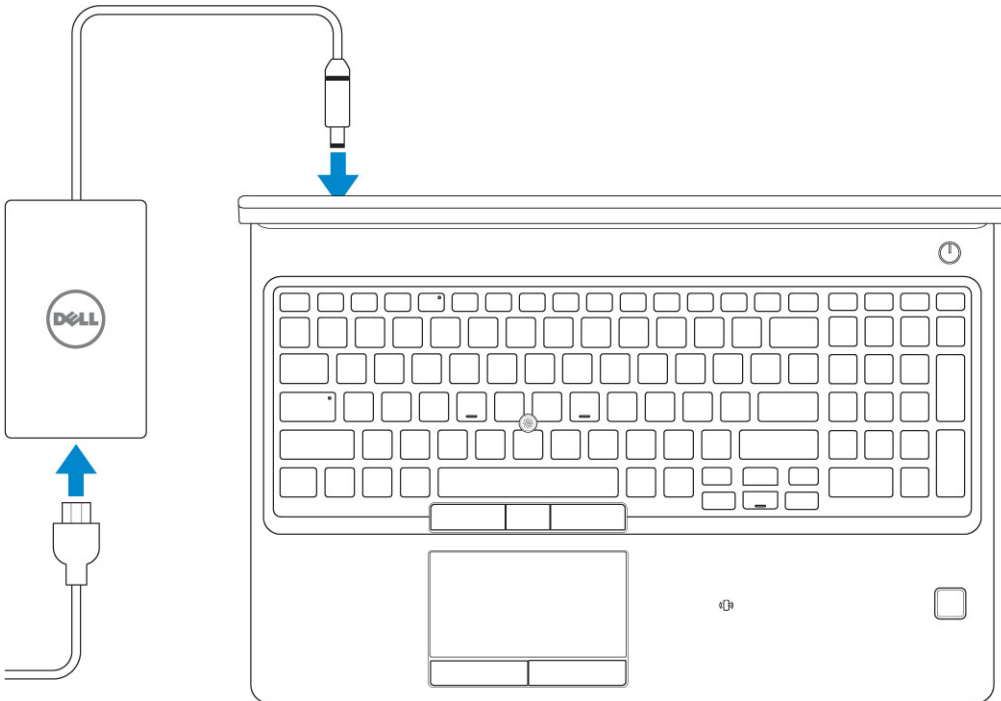
Sisällysluettelo

1 Tietokoneen asentaminen.....	5
2 Kotelon kuva.....	7
Front open view.....	7
Näkymä takaa.....	8
Näkymä vasemmalta.....	8
Näkymä oikealta.....	9
Näkymä takaa.....	10
3 Järjestelmätiedot.....	11
Mitat ja paino.....	11
Suoritin.....	11
Järjestelmätiedot.....	12
Käyttöjärjestelmä.....	12
Muisti.....	13
Portit ja liittimet.....	13
Tiedonsiirto.....	14
Ääni.....	14
Video.....	14
Säilytyksessä.....	15
Muistikortinlukija.....	15
Näyttö.....	16
Näppäimistö.....	16
Kamera.....	17
Kosketuslevy.....	17
Akku.....	17
Syöttölaite.....	18
Käyttöympäristö.....	18
Verkkolaite.....	19
4 Järjestelmän asennusohjelman asetukset.....	20
Boot Sequence (Käynnistysjärjestys).....	20
Navigointinäppäimet.....	21
Järjestelmän asennusohjelman yleiskatsaus.....	21
Järjestelmäasetuksiin siirtyminen.....	21
Yleiset näytön asetukset.....	21
System Configuration (Järjestelmäkokoontäyttö) -näytön asetukset.....	22
Video-näytön asetukset.....	25
Security-näytön asetukset.....	25
Secure Boot (Suojattu käynnistys) -näytön asetukset.....	27
Intel Software Guard Extensions.....	27
Performance-näytön asetukset.....	28
Power Management -näytön asetukset.....	28

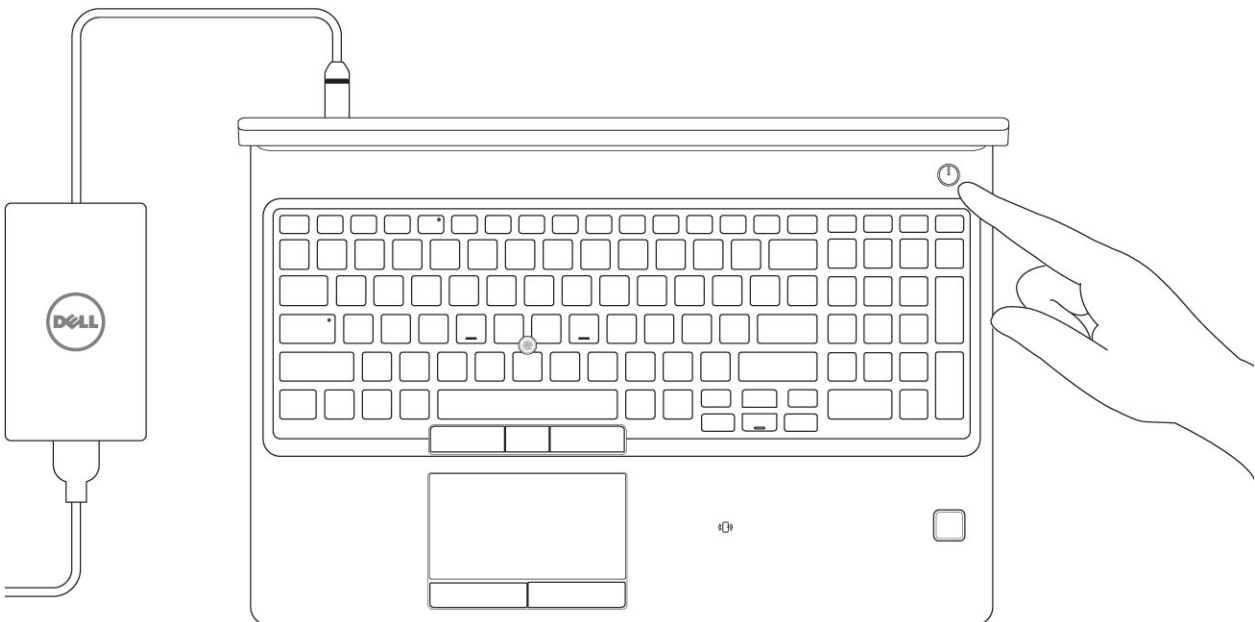
POST Behavior (POST-toiminta) -näytön asetukset.....	30
Virtualization Support -näytön asetukset.....	31
Langattoman näytön asetukset.....	31
Maintenance (Huolto) -näytön asetukset.....	32
System Log (Järjestelmäloki) -näytön asetukset.....	32
BIOS:in päivittäminen Windowsissa.....	32
Järjestelmän ja asennusohjelman salasana.....	33
Järjestelmän salasanan ja asennusohjelman salasanan määrittäminen.....	33
Nykyisen järjestelmän salasanan poistaminen tai vaihtaminen.....	34
5 Ohjelma.....	35
Tuetut käyttöjärjestelmät.....	35
Ohjainten lataaminen.....	35
Piirisarjaohjaimen lataaminen.....	35
Intel-piirisarjan ohjaimet.....	36
Intel HD Graphics -ohjaimet.....	36
6 Avun saaminen.....	37
Dellin yhteystiedot.....	37

Tietokoneen asentaminen

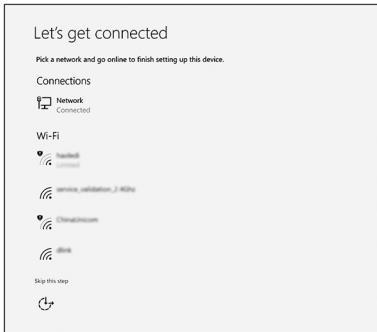
- 1 Kytke verkkolaite.



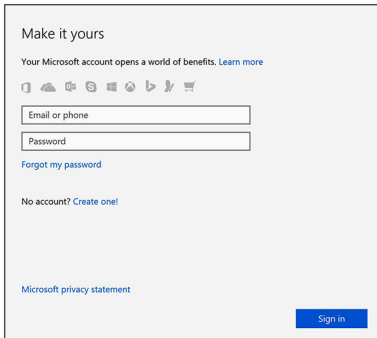
- 2 Paina virtapainiketta.



- 3 Suorita Windowsin asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita:
a Yhdistä verkkoon.



b Kirjautu Microsoft-tilillesi tai luo uusi tili.



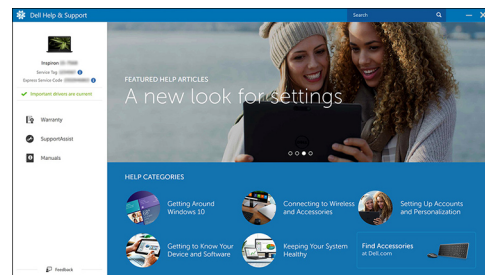
4 Paikanna Dell-sovellukset.

Taulukko 1. Paikanna Dell-sovellukset



Rekisteröi tietokone

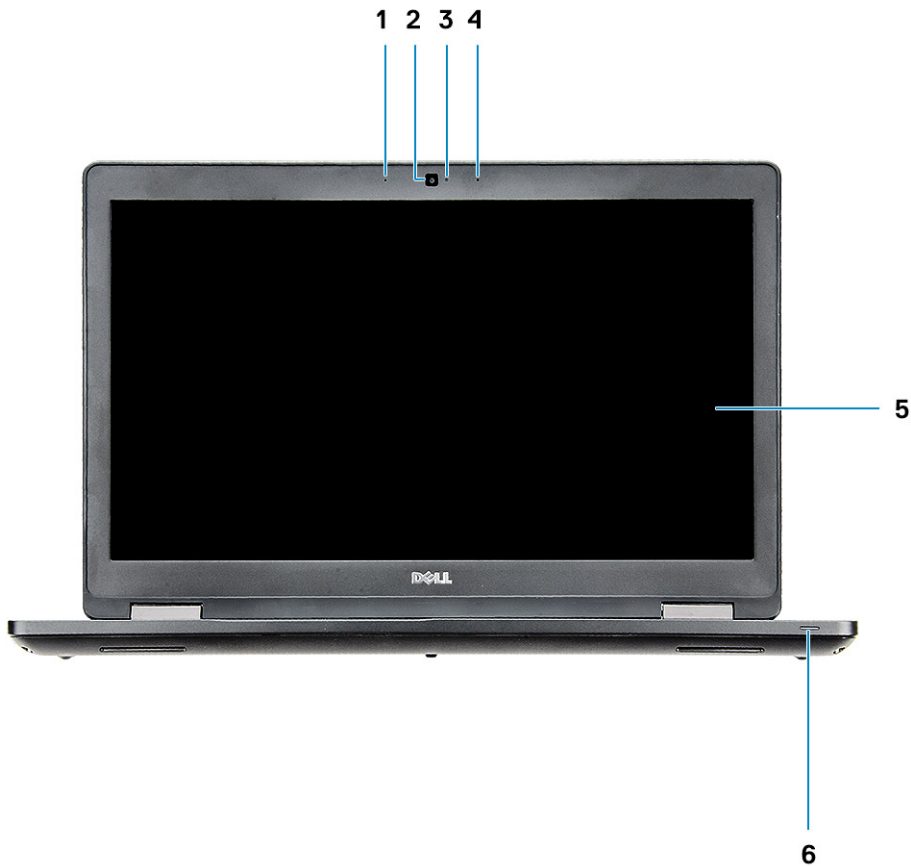
Dell Help and Support -sovellus



SupportAssist – Tarkista päivitysten saatavuus ja päivitä tietokone

Kotelon kuva

Front open view



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Array microphone | 2 | Camera (optional) |
| 3 | Camera status light (optional) | 4 | Array microphone |
| 5 | LCD panel | 6 | Battery charge status light |

NOTE: Computer shipped with HD camera module is standard , IR camera is optional.

Näkymä takaa



- 1 Verkkoportti
- 3 USB 3.1 Gen 1 -portti

- 2 HDMI-portti
- 4 Virtaliitäntä

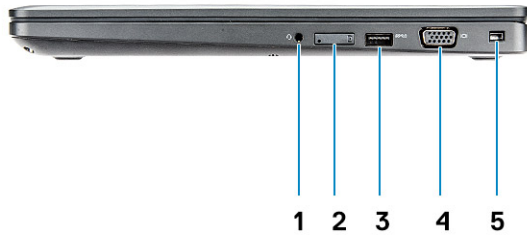
Näkymä vasemmalta



- 1 Display Port over USB Type-C -liitäntä (valinnainen Thunderbolt™ 3)
- 3 SD-kortinlukija

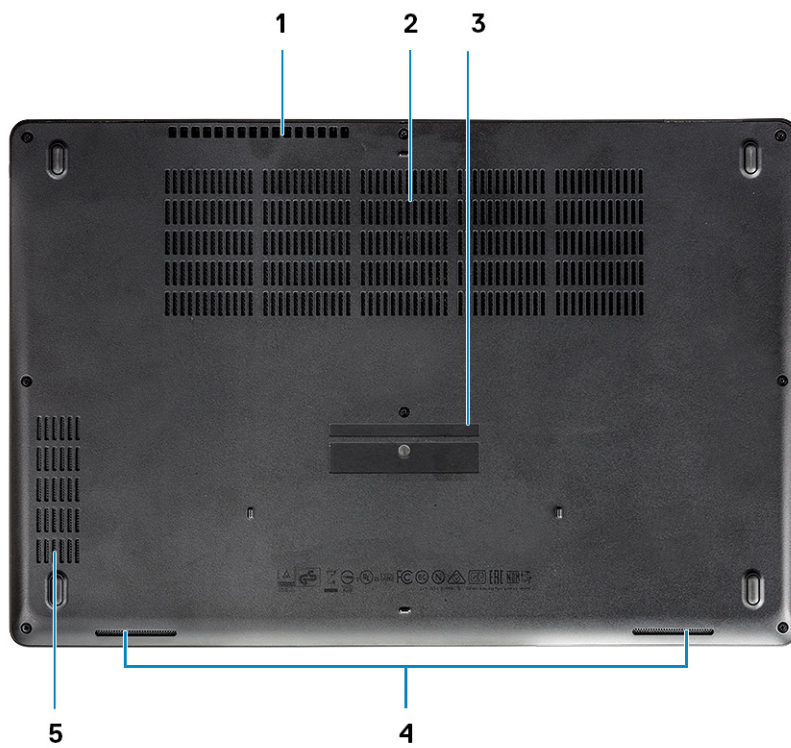
- 2 USB 3.1 Gen 1 -portti
- 4 Älykortinlukija (valinnainen)

Näkymä oikealta



- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Kuulokeportti | 2 | SIM-korttipaikka (valinnainen) |
| 3 | USB 3.1 Gen 1 -portti | 4 | VGA-portti |
| 5 | Wedge-lukkopaikka | | |

Näkymä takaa



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------|
| 1 | Ilma-aukko | 2 | Ilma-aukko |
| 3 | Huoltomerkkitarra | 4 | Kaiutin |
| 5 | Ilma-aukko | | |

Järjestelmätiedot

HUOMAUTUS: Ominaisuudet riippuvat alueesta. Alla luetellaan ainoastaan ne tekniset tiedot, jotka laki vaatii lähetettäväksi tietokoneen mukana. Lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta saat siirtymällä kohtaan Ohje ja tuki Windows-käyttöjärjestelmässä ja valitsemalla vaihtoehdon, joka esittää tietokoneen tiedot.

Aiheet:

- Mitat ja paino
- Suoritin
- Järjestelmätiedot
- Käyttöjärjestelmä
- Muisti
- Portit ja liittimet
- Tiedonsiirto
- Ääni
- Video
- Säilytyksessä
- Muistikortinlukija
- Näyttö
- Näppäimistö
- Kamera
- Kosketuslevy
- Akku
- Syöttölaite
- Käyttöympäristö
- Verkkolaite

Mitat ja paino

Taulukko 2. Mitat ja paino

Korkeus	<ul style="list-style-type: none"> • Etukorkeus - 21,65 mm (0,8 tuumaa) • Takakorkeus - 24,3 mm (0,9 tuumaa)
Leveys	376 mm (14,8 tuumaa)
Syvyys	250,7 mm (9,9 tuumaa)
Paino	Vähintään 2,03 kg (4,48 lbs)

Suoritin

Global Standard Products (GSP) ovat osa Dellin suhdetuotteita, joiden saatavuutta hallitaan ja siirrot synkronoidaan maailmanlaajuisesti. Niillä varmistetaan, että sama alusta on ostettavissa maailmanlaajuisesti. Tällä tavalla asiakkaat voivat vähentää hallittavien kokoonpanojen

määrää maailmanlaajuisesti ja siten vähentää kustannuksia. Niiden avulla yritykset voivat myös ottaa käyttöön yleisiä IT-standardeja lukitsemalla tietyt tuotekokoonpanot maailmanlaajuisesti. Alla luetellut GSP-suorittimet tuodaan Dellin asiakkaiden saataville.

ⓘ | HUOMAUTUS: Suoritinnumerot eivät ilmaise suorituskykyä. Suorittimien saatavuus voi muuttua ja vaihdella alueittain/maittain.

Taulukko 3. Suorittimen tekniset tiedot

Tyyppi	UMA Graphics
Intel Core i5-8300H -suoritin (4 ydintä, 8 Mt:n välimuisti, 2,3 GHz, 35 W:n cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400H -suoritin (4 ydintä, 8 Mt:n välimuisti, 2,5 GHz, 35 W:n cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8750H -suoritin (6 ydintä, 9 Mt:n välimuisti, 2,2 GHz, Turbo, 35 W:n cTDP)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8850H -suoritin (6 ydintä, 9 Mt:n välimuisti, 2,6 GHz, 35 W:n cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics 630
Mobile Intel Xeon-E-2176M -suoritin (6 ydintä, 12 Mt:n välimuisti, 2,7 GHz, 4,4 GHz:n Turbo, 35 W:n cTDP, vPro)	Intel UHD Graphics P630

Järjestelmätiedot

Taulukko 4. Järjestelmätiedot

Piirisarja	Intel CM246 -piirisarja
DRAM-väyläleveys	64-bittinen
FLASH EPROM	{SP1 256 Mbits}
PCIe-väylä	100 MHz
Ulkoisen väylän taajuus	{DMI 3.0, 8 GT/s}

Käyttöjärjestelmä

Taulukko 5. Käyttöjärjestelmä

Tuetut käyttöjärjestelmät	<ul style="list-style-type: none">• Windows 10 Home (64-bittinen)• Windows 10 Professional (64-bittinen)• Ubuntu 16.04 LTS (64-bittinen)• Windows 10 Pro työasemille, 64-bittinen• Red Hat 7.5
---------------------------	--

Muisti

Taulukko 6. Muistitiedot

Muistin vähimmäiskokoonpano	4 Gt
Muistin enimmäiskokoonpano	32 Gt
Paikkojen määrä	2 x SODIMM
Tuettu enimmäismuisti paikkaa kohti	16 Gt
Muistivaihtoehdot	<ul style="list-style-type: none">• 4 Gt - 1 x 4 Gt• 8 Gt - 1 x 8 Gt• 8 Gt - 2 x 4 Gt• 16 Gt - 2 x 8 Gt• 16 Gt - 1 x 16 Gt• 32 Gt - 2 x 16 Gt
Tyyppi	DDR4 SDRAM (ei-ECC) Valinnainen ECC-muisti Mobile Intel Xeon -suorittimelle
Nopeus	2400/2666 MHz

Portit ja liittimet

Taulukko 7. Portit ja liittimet

Muistikortinlukija	MicroSD 4.0 -muistikortinlukija
Muistikortinlukija	Kyllä (valinnainen)
USB	Kaksi USB 3.1 Gen 1 -porttia (yhdessä PowerShare)
Tietoturva	Noble-lukkopaikka
Telakaportti	DisplayPort, USB Type-C:n kautta (valinnainen Thunderbolt 3)
Ääni	<ul style="list-style-type: none">• Yleisaudioliitin• Melua vaimentavat mikrofonit
Video	<ul style="list-style-type: none">• HDMI 1.4 (UMA)• Yksi VGA• HDMI 2.0 (erillinen)
Verkkokortti	Yksi RJ-45-liitäntä
Sarjaportti	–
Rinnakkaisportti	–

Tiedonsiirto

Taulukko 8. Tiedonsiirto

Verkkokortti	Intel i219LM Gigabit (10/100/1000 Mbps) -Ethernet-ohjain (RJ-45) Intel Remote Wake UP-, PXE- ja hallintaominaisuuksilla sekä hälytyksellä (AMT 11 / DASH 1.1)
Langaton	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a,b,g,n/ac, M.2 • MU-MIMO RX • Bluetooth WLANin kautta • Mobiililaajakaista-LTE

Ääni

Taulukko 9. Äänitiedot

Kontrolleri	Realtek ALC3246-CG -ohjain ja Waves MaxxAudio Pro
Tyyppi	Monikanavainen hifi-ääni
Stereomuunnin	Digitaalinen ääni ulos HDMI:n kautta – enintään 7,1-pakattu ja pakkaamaton ääni
Kaiuttimet	Kaksi (kaksisuuntaista kaiutinta)
Sisäinen liitäntä	Hifi-audiopakkaus
Liitäntä	<ul style="list-style-type: none"> • Yleisaudioliitin • Laadukkaat kaiuttimet • Melua vaimentavat mikrofonit • Stereokuuloke/mikrofoniyhdistelmä
Sisäinen kaiutinvahvistin	2 W (RMS) kanavaa kohden
Äänenvoimakkuuden säätö	Pikanäppäimet

Video

Taulukko 10. Video

Kontrolleri	Tyyppi	CPU-riippuvuus	Näyttömuistin tyyppi	Kapasiteetti	Ulkosen näytön tuki	Enimmäistarkkuus
Intel UHD Graphics 630	UMA	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core i5-8300H 	Integroitu	Jaettu järjestelmämuisti (enint. 32 Gt)	VGA HDMI 1.4(UMA)	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160, 30 Hz
Intel UHD Graphics P630		<ul style="list-style-type: none"> • Intel® Core i5-8400H • Intel® Core i7-8850H 			HDMI 2.0(DSC) eDP (sisäinen)	HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160, 60 Hz

Kontrolleri	Tyyppi	CPU-riippuvuus	Näyttömuistin tyyppi	Kapasiteetti	Ulkoisen näytön tuki	Enimmäistarkkuus
		· Intel Xeon Processor E-2176M			Valinnaisella Type-C-portilla: DisplayPort	Analoginen: (VGA) 1920x1200, 60 Hz Digitaalinen maks.: (DP 1.2 Type-C-portista) 4096x2304, 60 Hz
Nvidia Quadro P600	Erillinen	–	GDDR5	4 Gt	DisplayPort HDMI 2.0	HDMI 1.4 (UMA): 4096x2160, 30 Hz HDMI 2.0 (DSC): 4096x2160, 60 Hz Analoginen: (VGA) 1920x1200, 60 Hz Digitaalinen maks.: (DP 1.2 Type-C-portista) 4096x2304, 60 Hz

Säilytyksessä

Taulukko 11. Tallennuslaitteiden tekniset tiedot

Ensisijainen/käynnistysasema	Ensisijainen liitäntä	Toissijainen asema	Toissijainen liitäntä	Suojausasetus
SSD M.2 2280 SATA: enintään 512 Gt, OPAL SED -vaihtoehtoja	SATA AHCI, jopa 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN-kanta)	PCIe 3 x2 NVME, jopa 16 Gbps	KYLLÄ
SSD M.2 2280 PCIe/NVMe: enintään 2Tt, OPAL SED -vaihtoehtoja	PCIe 3 x4 NVME, jopa 32 Gbps	M.2 2230 (WWAN-kanta)	PCIe 3 x2 NVME, jopa 16 Gbps	KYLLÄ
Yksi 2,5":n kiintolevy: enintään 2Tt, OPAL SED -vaihtoehtoja	SATA AHCI, jopa 6 Gbps	M.2 2230 (WWAN-kanta)	PCIe 3 x2 NVME, jopa 16 Gbps	KYLLÄ
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe : enintään 256 Gt (vain WWAN-kannassa)	PCIe 3 x2 NVME, jopa 16 Gbps	M.2 2280 SATA	SATA AHCI, jopa 6 Gbps	EI
SSD M.2 2230 PCIe/NVMe : enintään 256 Gt (vain WWAN-kannassa)	PCIe 3 x2 NVME, jopa 16 Gbps	2,5":n kiintolevy	SATA AHCI, jopa 6 Gbps	EI

Muistikortinlukija

Taulukko 12. Muistikortinlukijan tekniset tiedot

Tyyppi	Yksi SD 4.0 -korttipaikka
Tuetut kortit	<ul style="list-style-type: none"> SD 4.0 Muistitikku, Pro, HG, Duo ja XC SDHC Secure Digitale Xtended Capacity (SDXC) ja Multi-Media Card -kortti

- SD UHS-I (Ultra High Speed-I) ja SD UHS-II (Ultra High Speed-II) FD/HD -tila

Näyttö

Taulukko 13. Näytön tiedot

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"> • 15,6 tuuman heijastamaton HD (1366 x 768) (16:9) -WLED-näyttö, 220 nitiä, 45 %:n väriasteikko, ei-kosketusnäyttö, hiilikuituvahvisteinen polymeeri-LCD-tausta • 15,6 tuuman heijastamaton FHD WVA (1920 x 1080) (16:9) -WLED-näyttö, 300 nitiä, 72 %:n väriasteikko PremierColor-tekniikalla, ei-kosketusnäyttö, hiilikuituvahvisteinen polymeeri-LCD-tausta • 15,6 tuuman upotettu FHD WVA (1920 x 1080) -kosketusnäyttö Truelife-tekniikalla, 220 nitiä, 45 %:n väriasteikko, hiilikuituvahvisteinen polymeeri-LCD-tausta
Korkeus (aktiivinen alue)	193,5 mm (7,62 tuumaa)
Leveys (aktiivinen alue)	344,2 mm (13,55 tuumaa)
Diagonaalinen	396,25 mm (15,6 tuumaa)
Kosketuspaneelin tiedot	10 sormen kosketusta voidaan käyttää upotetussa 15.6":n kosketusnäytössä.
Luminanssi/kirkkaus (tyypillinen)	220/300 nitiä
Virkistystaajuus	60 Hz
Vaakasuntainen katselukulma (väh.)	+/- 40 astetta (HD) +85/-85 astetta (FHD)
Pystysuuntainen katselukulma (väh.)	+10/-30 astetta (HD) +85/-85 astetta (FHD)

Näppäimistö

Taulukko 14. Näppäimistötiedot

Näppäimien lukumäärä	<ul style="list-style-type: none"> • 82 (Yhdysvallat ja Kanada) • 83 (Eurooppa) • 84 (Brasilia) • 86 (Japani)
Koko	Täysikokoinen <ul style="list-style-type: none"> • X = 19,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys • Y = 19,05 mm, näppäinten keskipisteiden etäisyys
Taustavalaistu näppäimistö	Kyllä (valinnainen)

Kamera

Taulukko 15. Kameratiedot

Tarkkuus

Kamera:

- Valokuva: 0,92 megapikseliä
- Video: 1280 x 720/30 fps

Infrapunakamera (lisävaruste):

- Valokuva: 0,92 megapikseliä
- Video: 1280 x 720/30 fps

Diagonaalinen katselukulma

- Kamera: 74 astetta
- Infrapunakamera: 74 astetta

Kosketuslevy

Taulukko 16. Kosketuslevyn tiedot

Tarkkuus

- Vaaka: 1221
- Pysty: 661

Mitat

- Leveys: 101,7 mm (4,0 tuumaa)
- Korkeus: 55,2 mm (2,17 tuumaa)

Monikosketus

Voidaan käyttää 5 sormella. Eleohjauksen tuki riippuu käyttöjärjestelmästä.

Akku

Taulukko 17. Akkutiedot

Tyyppi	<ul style="list-style-type: none"> • 68 Wh:n 4-kennoinen pikaladattava litiumioni-polymeeriakku • 68 Wh:n 4-kennoinen pitkäkestoinen litium-polymeeriakku • 92 Wh:n 6-kennoinen pikaladattava litiumioni-polymeeriakku
Mitat	<p>1 68 Wh:n 4-kennoinen litiumioni-polymeeriakku</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pituus: 233 mm (9,17 tuumaa) • Leveys: 95,9 mm (3,78 tuumaa) • Korkeus: 7,05mm (0,28 tuumaa) • Paino: 340,00 g <p>2 68 Wh:n 4-kennoinen litium-polymeeriakku</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pituus: 233 mm (9,17 tuumaa) • Leveys: 95,9 mm (3,78 tuumaa)

	<ul style="list-style-type: none"> · Korkeus: 7,05mm (0,28 tuumaa) · Paino: 340,00 g
	<ul style="list-style-type: none"> · 92 Wh:n 6-kennoinen litium-polymeeriakku · Pituus: 332mm (13,07 tuumaa) · Leveys: 96mm (3,78 tuumaa) · Korkeus: 7,7 mm (0,303 tuumaa) · Paino: 450,00 g
Paino (enimmillään)	0,045 kg (0,99 lb)
Jännite	<ul style="list-style-type: none"> · 68 Wh - 7,6 VDC · 68 Wh - 7,6 VDC · 92 Wh - 11,4 VDC
Käyttöikä	300 purku-latausjaksoa (vakio) ja 1000 purku-latausjaksoa (pitkäkestoinen akku)
Latausaika, kun tietokone on sammutettu (arvio)	2-4 tuntia
Käyttöaika	vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa olosuhteissa.
Lämpötila-alue: Käytön aikana	<ul style="list-style-type: none"> · Lataus: 0–50 °C (32–122 °F) · Purkautuminen: 0–70 °C (32–158 °F)
Lämpötila-alue: Säilytyksessä	-20–65 °C (-4–149 °F)
Nappiparisto	ML1220

Syöttölaite

- Ei-taustavalaistu näppäimistö yhdellä osoitinlaitteella
- Taustavalaistu näppäimistö kahdella osoitinlaitteella
- Microsoft Precision -kosketuslevy

Käyttöympäristö

HUOMAUTUS: Lisätietoja Dellin ympäristöominaisuuksista on ympäristövaikutusten osassa. Katso oman alueesi saatavuus.

Taulukko 18. Käyttöympäristö

Energiaa säästävä virtalähde	Sisäinen
80 Plus Bronze -sertifointi	155W EPA bronze
80 Plus Platinum -sertifointi	240W EPA platinum
Asiakkaan vaihdettavissa oleva yksikkö	Ei
Kierrätettävä pakkaus	Valinnainen, vain Yhdysvalloissa.
MultiPack-pakkaus	Ei

Verkkolaite

Taulukko 19. Verkkolaitteen tekniset tiedot

Tyyppi	· 130 W:n muuntaja
Tulojännite	100–240 VAC
Ottovirta (maksimi)	· 130 W – 1,8 A
Sovittimen koko	7,4 mm:n Barrel-tyyppi
Tulotaajuus	50–60 Hz
Lähtövirta	· 130 W - 6,7 A (jatkuva)
Nimellislähtöjännite	19,5 VDC
Lämpötila-alue (käytön aikana)	-40...70 °C (-40...158 °F)
Lämpötila-alue (käytön ulkopuolella)	-40...70 °C (-40...158 °F)

Järjestelmän asennusohjelman asetukset

HUOMAUTUS: Tässä osassa kuvattuja kohteita ei ehkä ole kaikissa tietokoneissa ja kokoonpanoissa.

Aiheet:

- Boot Sequence (Käynnistysjärjestys)
- Navigointinäppäimet
- Järjestelmän asennusohjelman yleiskatsaus
- Järjestelmäasetuksiin siirtyminen
- Yleiset näytön asetukset
- System Configuration (Järjestelmäkokoonpano) -näytön asetukset
- Video-näytön asetukset
- Security-näytön asetukset
- Secure Boot (Suojattu käynnistys) -näytön asetukset
- Intel Software Guard Extensions
- Performance-näytön asetukset
- Power Management -näytön asetukset
- POST Behavior (POST-toiminta) -näytön asetukset
- Virtualization Support -näytön asetukset
- Langattoman näytön asetukset
- Maintenance (Huolto) -näytön asetukset
- System Log (Järjestelmäloki) -näytön asetukset
- BIOS:in päivittäminen Windowsissa
- Järjestelmän ja asennusohjelman salasana

Boot Sequence (Käynnistysjärjestys)

Boot Sequence -ominaisuudella voit ohittaa järjestelmän asennusohjelman määrittämän käynnistyslaittejärjestyksen 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:

- Irrallinen asema (jos käytettävissä)
- STXXXX-asema (CD/DVD/CD-RW-asema)

HUOMAUTUS: XXX tarkoittaa SATA-aseman numeroa.

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

HUOMAUTUS: Jos valitset Diagnostics-vaihtoehdon, siirryt ePSA diagnostics -näyttöön.

Käynnistysjärjestysruudulla on myös mahdollisuus siirtyä asennusohjelman näyttöön.

Navigointinäppäimet

HUOMAUTUS: Useimpien järjestelmän asennusohjelman asetusten kohdalla muutokset tallennetaan mutta astuvat voimaan vasta kun järjestelmä käynnistetään uudelleen.

Näppäimet	Navigointi
Ylänuoli	Siirtyy edelliseen kenttään.
Alanuoli	Siirtyy seuraavaan kenttään.
Enter	Arvon valinta valitusta kentästä (jos käytettävissä) tai kentän linkin seuraaminen.
Välilyönti	Laajentaa tai kutistaa alavetoluettelon, jos käytettävissä.
Sarkain	Siirtyy seuraavaan kohdistusalueeseen.

HUOMAUTUS: Koskee vain tavallista graafista selainta.

Esc Siirtyy edelliselle sivulle, kunnes päänäyttö on näkyvässä. Esc-näppäimen painaminen päänäytöllä näyttää kehotteen tallentaa muutokset, minkä jälkeen järjestelmä käynnistetään uudelleen.

Järjestelmän asennusohjelman yleiskatsaus

Järjestelmän asennusohjelmalla voi:

- muuttaa järjestelmän kokoonpanotietoja laitteiden lisäämisen, muuttamisen tai poistamisen jälkeen
- määrittää tai muuttaa käyttäjän valittavissa olevan asetuksen, kuten käyttäjän salasanan
- lukea nykyisen muistin määrän tai määrittää asennetun kiintolevyn tyyppin

Ennen kuin käytät järjestelmän asennusohjelmaa, on suositeltavaa kirjoittaa järjestelmän asennusohjelmanäytön tiedot muistiin tulevaa käyttöä varten.

VAROITUS: Ellei ole kokenut tietokoneen käyttäjä, älä muuta tämän ohjelman asetuksia. Tietyt muutokset voivat aiheuttaa tietokoneen toimintahäiriöitä.

Järjestelmäasetuksiin siirtyminen

- 1 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
- 2 Kun näyttöön ilmestyy valkoinen Dell-logo, paina välittömästi F2.
System Setup (Järjestelmän asennus) -sivu avautuu.

HUOMAUTUS: Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee työpöytä. Sammuta sitten tietokone tai käynnistä se uudelleen ja yritä uudelleen.

HUOMAUTUS: Kun näyttöön tulee Dell-logo, voit myös painaa F12 ja valita BIOS setup.

Yleiset näytön asetukset

Tässä osassa luetellaan pääasialliset tietokoneen laitteisto-ominaisuudet.

Vaihtoehto **Kuvaus**

Järjestelmätiedot Tässä osassa luetellaan pääasialliset tietokoneen laitteisto-ominaisuudet.

- System Information (Järjestelmätiedot): Näyttää tiedot BIOS Version (BIOS-versio), Service Tag (Huoltomerkki), Asset Tag (Laitetunnus), Ownership Tag (Hankintatunnus), Ownership Date (Hankintapäivä), Manufacture Date (Valmistuspäivä) ja Express Service Code (Pikahuoltokoodi).

Vaihtoehto	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> Memory Information: Näyttää tiedot Memory Installed (Asennettu muisti), Memory Available (Käytettävissä oleva muisti), Memory Speed (Muistin nopeus), Memory Channels Mode (Muistikanavaväylä), Memory Technology (Muistitekniikka), DIMM A Size (DIMM A -koko) ja DIMM B Size (DIMM B -koko). Processor Information: Näyttää tiedot Processor Type (Suorittintyyppi), Core Count (Ydinten määrä), Processor ID (Suorittintunnus), Current Clock Speed (Sen hetkinen kellotaajuus), Minimum Clock Speed (Minimikellotaajuus), Maximum Clock Speed (Maksimikellotaajuus), Processor L2 Cache (Suorittimen L2-välimuisti), Processor L3 Cache (Suorittimen L3-välimuisti), HT Capable (HT-tuki) ja 64-Bit Technology (64 bitin tekniikka). Device Information (Laitetiedot): Näyttää seuraavat tiedot: Primary Hard Drive (Ensisijainen kiintolevy), M.2 SATA2, M.2 SATA, M.2 PCIe SSD-0, LOM MAC Address (LOM MAC -osoite), Video Controller (Video-ohjain), Video BIOS Version (Video BIOS -versio), Video Memory (Videomuisti), Panel Type (Näyttötyyppi), Native Resolution (Alkuperäinen tarkkuus), Audio Controller (Ääniohjain), Wi-Fi Device (Wi-Fi-laite), WiGig Device (WiGig-laite), Cellular Device (Matkapuhelinlaite), Bluetooth Device (Bluetooth-laite).

Battery Information Näyttää akun tilan ja tietokoneeseen kytketyn verkkolaitteen tyyppin.

Boot Sequence Käyttäjä voi vaihtaa järjestystä, jossa tietokone yrittää löytää käyttöjärjestelmän.

- levykeasema
- sisäinen kiintolevy
- USB Storage Device (USB-muistilaite)
- CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-asema)
- Onboard NIC (Sisäinen verkkokortti)

Advanced Boot Options Tämän vaihtoehdon avulla voit ladata vanhemman vaihtoehdon ROM:it. **Enable Legacy Option ROMs (Ota vanhemman vaihtoehdon ROM:it käyttöön)** on oletusarvoisesti poissa käytöstä.

UEFI Boot Path Security (UEFI-käynnistyspolun suojaus) Tämän vaihtoehdon avulla voit hallita, kehottaako järjestelmä käyttäjää syöttämään järjestelmänvalvojan salasanan, kun UEFI-käynnistyspolku käynnistetään F12-käynnistysvalikosta.

- Always, Except Internal (Aina, paitsi sisäinen HDD) (käytössä)
- Always (Aina)
- Never (by default enabled) (Ei koskaan) (oletuksena käytössä)

Date/Time Voit muuttaa päivän ja ajan.

System Configuration (Järjestelmäkoonpano) - näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Integrated NIC	<p>Voit määrittää integroidun verkko-ohjaimen. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Ei käytössä) Enabled (Käytössä) Enabled w/PXE (Käytössä PXE:n kanssa): Tämä vaihtoehto on oletuksena käytössä.
Parallel Port	<p>Käyttäjä voi määrittää telakan rinnakkaisportin. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Ei käytössä) AT: Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä. PS2 ECP

Vaihtoehto

Kuvaus

Serial Port

Käyttäjät voi määrittää integroidun sarjaportin. Vaihtoehdot ovat:

- Disabled (Ei käytössä)
- COM1: Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.
- COM2
- COM3
- COM4

SATA Operation

Voit määrittää sisäisen SATA-kiintolevyn ohjaimen. Vaihtoehdot ovat:

- Disabled (Ei käytössä)
- AHCI
- RAID On (RAID käytössä): Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.

Drives

Käyttäjät voi määrittää sisäiset SATA-asetat. Kaikki asemat on otettu oletusarvoisesti käyttöön. Vaihtoehdot ovat:

- SATA-0
- SATA-2
- SATA-4
- M.2 PCI-e SSD-0

SMART Reporting

Tämä kenttä valvoo, ilmoitetaanko integroitujen asemien kiintolevyvirheet järjestelmän käynnistyksen yhteydessä. Tämä tekniikka on osa SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) -määrittystä. Tämä asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.

- Enable SMART Reporting (Ota SMART-raportointi käyttöön)

USB Configuration

Tämä on valinnainen ominaisuus.

Tämä kenttä määrittää integroidun USB-ohjaimen. Jos Boot Support (Käynnistystuki) on käytössä, järjestelmä voi käynnistyä mistä tahansa USB-laitteesta (HDD, muistitikku, levyke).

Jos USB-portti on käytössä, siihen liitetty laite on käytössä ja käyttöjärjestelmän käytettävissä.

Jos USB-portti ei ole käytössä, käyttöjärjestelmä ei näe porttiin kytkettyä laitetta.

Vaihtoehdot ovat:

- Enable USB Boot Support (Ota USB-käynnistystuki käyttöön) (oletuksena käytössä)
- Enable External USB Port (Ota ulkoinen USB-portti käyttöön) (oletuksena käytössä)
- Enable Thunderbolt Port (Ota Thunderbolt-portti käyttöön) (oletuksena käytössä)
- Enable Thunderbolt Boot Support (Ota käyttöön Thunderbolt-käynnistystuki)
- Always Allow Dell Docks (Salli aina Dell-telakat) (oletuksena käytössä)
- Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Ota käyttöön Thunderbolt (ja PCIe TBT:n takana) ennen käynnistystä)
- Suojaustaso — ei suojausta
- Suojaustaso — käyttäjän määrittämä (oletuksena käytössä)
- Suojaustaso — suojattu yhteys
- Suojaustaso — vain Display Port

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

Vaihtoehto	Kuvaus
USB PowerShare	Tällä kentällä määritetään USB PowerShare -ominaisuuden käyttäytyminen. Tämä asetus antaa tietokoneen ladata ulkoisia laitteita järjestelmän akusta USB PowerShare -portin kautta.
Ääni	<p>Voit ottaa integroidun ääniohjaimen käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Enable Audio (Ota audio käyttöön) -vaihtoehto on oletusarvoisesti valittu. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Ota mikrofoni käyttöön) (oletuksena käytössä) • Enable Internal Speaker (Ota sisäinen mikrofoni käyttöön) (oletuksena käytössä)
Näppäimistön valaistus	<p>Tämän kentän avulla voit valita näppäimistön valaistustoiminnon käyttötilan. Näppäimistön kirkkaustilaksi voidaan asettaa 0–100 %. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Ei käytössä) • Dim (Himmeä) • Bright (Kirkas) (oletuksena käytössä)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Näytön taustavalon aikakatkaisu poistetaan käytöstä, jos tietokone on yhdistetty verkkovirtaan. Tämä ei vaikuta näppäimistön päävalaistukseen. Näppäimistön valaistus tukee edelleen erilaisia valaistustasoja. Tällä kentällä on merkitystä, jos taustavalo on käytössä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekuntia) • 10 seconds (10 sekuntia) (oletuksena käytössä) • 15 seconds (15 sekuntia) • 30 seconds (30 sekuntia) • 1 minute (1 minuutti) • 5 minutes (5 minuuttia) • 15 minutes (15 minuuttia) • Never (Ei koskaan)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	<p>Näytön taustavalon aikakatkaisu poistetaan käytöstä, jos tietokone saa virtaa akusta. Tämä ei vaikuta näppäimistön päävalaistukseen. Näppäimistön valaistus tukee edelleen erilaisia valaistustasoja. Tällä kentällä on merkitystä, jos taustavalo on käytössä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 seconds (5 sekuntia) • 10 seconds (10 sekuntia) (oletuksena käytössä) • 15 seconds (15 sekuntia) • 30 seconds (30 sekuntia) • 1 minute (1 minuutti) • 5 minutes (15 minuuttia) • 15 minutes (15 minuuttia) • Never (Ei koskaan)
Keyboard Backlight with AC	<p>Keyboard Backlight with AC (Näppäimistön taustavalo, jos tietokone on yhdistetty verkkovirtaan) ei vaikuta näppäimistön pääasialliseen valaistukseen. Näppäimistön valaistus tukee edelleen erilaisia valaistustasoja. Tällä kentällä on merkitystä, jos taustavalo on käytössä.</p>
Touchscreen	<p>Tämä kenttä valoo, onko kosketusnäyttö otettu käyttöön vai poistettu käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNS (oletusarvo käytössä)
Unobtrusive Mode	<p>Jos tämä vaihtoehto on käytössä ja annetaan näppäinyhdistelmä Fn+F7, kaikki järjestelmän valot ja äänet sammutetaan. Voit palauttaa toiminnan normaaliksi antamalla näppäinyhdistelmän Fn+F7 uudelleen. Tämä asetus on oletusarvoisesti pois käytöstä.</p>

Vaihtoehto	Kuvaus
Miscellaneous Devices	<p>Voit ottaa seuraavat laitteet käyttöön tai poistaa ne käytöstä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Camera (Ota kamera käyttöön) – oletuksena käytössä • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Ota kiintolevyn putoamissuojaus käyttöön) (oletuksena käytössä) • Enable Secure Digital (SD) Card (Ota SD-kortti käyttöön) (käytössä) • Secure Digital (SD) Card Boot • Secure Digital (SD) Card Read — only Mode (SD-kortti kirjoitussuojattu)

Video-näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
LCD Brightness	Voit määrittää näytön kirkkauden virtalähteen mukaan (On Battery (Akku) tai On AC (Verkkovirta)).

HUOMAUTUS: Videoasetus on näkyvässä ainoastaan, kun tietokoneessa on näyttöohjainkortti.

Security-näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Admin Password	<p>Mahdollistaa järjestelmänvalvojan salasanan määrittämisen, muuttamisen tai poistamisen.</p> <p>HUOMAUTUS: Järjestelmänvalvojan salasana on määritettävä ennen järjestelmän tai kiintolevyn salasanan määrittämistä. Jos järjestelmänvalvojan salasana poistetaan, järjestelmän salasana ja kiintolevyn salasana poistetaan automaattisesti.</p> <p>HUOMAUTUS: Salasan muutokset astuvat voimaan välittömästi.</p> <p>Oletusasetus: Not set (Ei asetettu)</p>
System Password	<p>Mahdollistaa järjestelmän salasanan määrittämisen, muuttamisen tai poistamisen.</p> <p>HUOMAUTUS: Salasan muutokset astuvat voimaan välittömästi.</p> <p>Oletusasetus: Not set (Ei asetettu)</p>
M.2 SATA SSD Password	<p>Mahdollistaa M.2 SATA SSD -aseman salasanan määrittämisen, muuttamisen tai poistamisen.</p> <p>HUOMAUTUS: Salasan muutokset astuvat voimaan välittömästi.</p> <p>Oletusasetus: Not set (Ei asetettu)</p>
Strong Password	<p>Voit valita edellyttää aina vahvaa salasanaa.</p> <p>Oletusasetus: Enable Strong Password (Ota vahva salasana käyttöön) ei ole valittu.</p> <p>HUOMAUTUS: Jos Strong Password (Vahva salasana) -toiminto on käytössä, järjestelmänvalvojan ja järjestelmän salasoissa on oltava vähintään yksi suuri merkki ja yksi pieni merkki, ja salasanan on oltava vähintään kahdeksan merkkiä pitkä.</p>
Password Configuration	Voit määrittää järjestelmänvalvojan ja järjestelmäsalsanan minimi- ja maksimipituuden.
Password Bypass	Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmän ja sisäisen kiintolevyn salasanan ohitusluvan, jos ne on asetettu. Vaihtoehdot ovat:

Vaihtoehto	<p>Kuvaus</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Ei käytössä) · Reboot bypass (Uudelleenkäynnistysohitus) <p>Oletusasetus: Disabled (Ei käytössä)</p>
Password Change	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmä- ja kiintolevysalasanat, kun järjestelmänvalvojan salasana on asetettu.</p> <p>Oletusasetus: Allow Non-Admin Password Changes (Salli muiden kuin järjestelmänvalvojan salasanojen muutokset) on valittu.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Käyttäjä voi määrittää, sallitaanko asennusohjelman asetusten muutokset, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä. Jos tämä on poissa käytöstä, järjestelmänvalvojan salasana lukitsee asennusohjelman asetukset.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Voit määrittää, salliiiko tämä järjestelmä BIOS-päivitykset UEFI-kapselipäivityspaketteina.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Ota UEFI-kapselipäivityspakkaukset käyttöön) (oletuksena käytössä)
TPM 2.0 Security	<p>Käyttäjä voi ottaa käyttäen TPM:n (Trusted Platform Module) POST:in aikana. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · TPM On (TPM päällä) (oletuksena käytössä) · Clear (Tyhjennä) · PPI Bypass for Enabled Commands (PPI-ohitus käytössä käytössä oleville komennoille) (oletuksena käytössä) · Attestation Enable (Vahvistuksen käyttöönotto) (oletuksena käytössä) · Key Storage Enable (Avainvaraston käyttöönotto) (oletuksena käytössä) · PPI Bypass for Disabled Commands (PPI-ohitus käytöstä poistetuille komennoille) · SHA-256 (oletuksena käytössä) · Disabled (Ei käytössä) · Enabled (Käytössä) <p>ⓘ HUOMAUTUS: Jos haluat päivittää TPM1.2/2.0:n tai palauttaa sen edelliseen versioon, lataa TPM wrapper -työkalu (ohjelma).</p>
Computrace	<p>Voit aktivoida valinnaisen Computrace-ohjelmiston tai poistaa sen käytöstä. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Deactivate (Poista käytöstä) · Disable (Poista käytöstä) · Activate (Ota käyttöön) <p>ⓘ HUOMAUTUS: Activate (Ota käyttöön) ja Disable (Ei käytössä) -vaihtoehdot ottavat ominaisuuden käyttöön tai poistavat sen käytöstä pysyvästi, eikä asetusta enää voi muuttaa</p> <p>Oletusasetus: Deactivate (Poista käytöstä)</p>
CPU XD Support	<p>Voit ottaa käyttöön suorittimen XD (Execute Disable) -tilan.</p> <p>Enable CPU XD Support (Ota CPU XD -tuki käyttöön) (oletusasetus)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Käyttäjä voi valita mahdollisuuden siirtyä valinnaiseen ROM-määrittämisnäyttöön painamalla käynnistyksen yhteydessä pikavalintaa. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable (Käytössä) · One Time Enable (Käytössä kerran) · Disable (Poista käytöstä)

Vaihtoehto	Kuvaus Oletusasetus: Enable (Käytössä)
Admin Setup Lockout	Voit estää käyttäjiä siirtymästä asennusohjelmaan, kun järjestelmänvalvojan salasana on käytössä. Oletusasetus: Disabled (Ei käytössä)
Master Password Lockout	Pääsalasanan tuen voi poistaa käytöstä. Kiintolevysalasanana täytyy poistaa käytöstä ennen tämän asetuksen muuttamista. <ul style="list-style-type: none"> · Enable Master Password Lockout (Disabled) (Ota käyttöön pääsalasanan lukitus (pois käytöstä))

Secure Boot (Suojattu käynnistys) -näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Secure Boot Enable	Tämä asetus ottaa Secure Boot -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä. <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Ei käytössä) · Enabled (Käytössä) Oletusasetus: Enabled (Käytössä)
Expert Key Management	Voit käsitellä turvallisuusavaimen tietokantoja vain, jos järjestelmä on mukautetussa tilassa. Enable Custom Mode (Ota mukautettu tila käyttöön) on oletusarvoisesti poissa käytöstä. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> · PK · KEK · db · dbx Jos otat mukautetun tilan käyttöön, asetusten PK, KEK, db ja dbx vaihtoehdot tulevat näkyviin. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> · Save to File (Tallenna tiedostoon) – Tallentaa avaimen käyttäjän valitsemaan tiedostoon · Replace from File (Korvaa tiedostosta) – Korvaa sen hetkisen avaimen käyttäjän valitsemasta tiedostosta saadulla avaimella · Append from File (Litä tiedostosta) – Lisää avaimen sen hetkiseen tietokantaan käyttäjän valitsemasta tiedostosta · Delete (Poista) – Poistaa valitun avaimen · Reset All Keys (Nollaa kaikki avaimet) – Palauttaa oletusasetukset · Delete All Keys (Poista kaikki avaimet) – Poistaa kaikki avaimet <p>ⓘ HUOMAUTUS: Jos poistat Custom Mode (Mukautettu tila) -tilan käytöstä, kaikki muutokset poistetaan ja avaimet palautetaan oletusasetuksiin.</p>

Intel Software Guard Extensions

Vaihtoehto	Kuvaus
Intel SGX Enable	Tässä kentässä voit määrittää suojatun ympäristön koodin suorittamiselle/arkaluontoisten tietojen käytölle pääkäyttäjärjestelmässä. Vaihtoehdot ovat: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Ei käytössä) · Enabled (Käytössä)

Vaihtoehto **Kuvaus**

- Software Controlled (Ohjelmisto ohjaa): Tämä vaihtoehto on oletuksena käytössä.

Enclave Memory Size Tämä asetus määrittää SGX Enclave -varamuistin koon. Vaihtoehdot:

- 32 Mt
- 64 Mt
- 128 Mt

Performance-näytön asetukset

Vaihtoehto **Kuvaus**

Multi Core Support Tämä kenttä määrittää, onko suorittimessa otettu käyttöön yksi ydin vai kaikki ytimet. Joidenkin sovellusten suorituskyky paranee, kun käytetään lisäytimiä.

- All (By default enabled) (Kaikki) (oletuksena käytössä)
- 1
- 2
- 3

Intel SpeedStep Voit ottaa Intel SpeedStep -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

- Enable Intel SpeedStep (Ota Intel SpeedStep käyttöön)

Oletusasetus: Asetus on käytössä.

C-States Control Käyttäjä voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ylimääräisen suorittimen lepotilat.

- C States

Oletusasetus: Asetus on käytössä.

Intel TurboBoost Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä suorittimen Intel TurboBoost -tilan.

- Enable Intel TurboBoost (Ota Intel TurboBoost käyttöön)

Oletusasetus: Asetus on käytössä.

Power Management -näytön asetukset

Vaihtoehto **Kuvaus**

AC Behavior Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä sen, että tietokone käynnistyy automaattisesti verkkolaitteen kytkettäessä.

Oletusasetus: Wake on AC (AC-herätys) ei ole valittu.

Auto On Time Käyttäjä voi määrittää ajan, jolloin tietokone käynnistyy automaattisesti. Vaihtoehdot ovat:

- Disabled (Ei käytössä)
- Every Day (Päivittäin)
- Weekdays (Arkipäivisin)
- Select Days (Tiettyinä päivinä)

Vaihtoehto	<p>Kuvaus</p> <p>Oletusasetus: Disabled (Ei käytössä)</p>
USB Wake Support	<p>Voit määrittää, että USB-laitteet voivat herättää järjestelmän valmiustilasta.</p> <p>HUOMAUTUS: Tämä ominaisuus toimii ainoastaan verkkolaitetta käytettäessä. Jos verkkolaite irrotetaan ennen valmiustilaa, järjestelmän määritys katkaisee virran kaikista USB-porteista akun tehon säästämiseksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Wake Support · Wake on Dell USB-C Dock (By default enable) (Herätys Dellin USB-C-telakasta) (oletuksena käytössä)
Wireless Radio Control	<p>Käyttäjä voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ominaisuuden, joka vaihtaa automaattisesti langallisesta tai langattomasta verkosta fyysisestä kytkennästä riippumatta.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Control WLAN Radio (Ohjaa WLAN-radiota) · Control WWAN Radio (Ohjaa WWAN-radiota) <p>Oletusasetus: Asetus on poissa käytöstä.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ominaisuuden, jolla tietokone käynnistyy sammuksista saatunaan LAN-signaalin.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Ei käytössä) · LAN Only (Vain LAN) · WLAN Only (vain WLAN) · LAN or WLAN (LAN tai WLAN) <p>Oletusasetus: Disabled (Ei käytössä)</p>
Block Sleep	<p>Tällä vaihtoehdolla voit estää siirtymisen lepotilaan (S3-tilaan) käyttöjärjestelmästä.</p> <p>Block Sleep (S3 state)</p> <p>Oletusasetus: Asetus on poissa käytöstä</p>
Peak Shift	<p>Tämän vaihtoehdon avulla voit vähentää verkkovirran kulutusta silloin, kun sähköverkkoa kuormitetaan eniten. Kun tämä vaihtoehto on käytössä, tietokone saa virtaa vain akusta vaikka se olisi yhdistetty verkkovirtaan.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<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>Disabled (Ei käytössä)</p> <p>Oletusasetus: Disabled (Ei käytössä)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Voit valita akun lataustilan. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Adaptive (Adaptiivinen) · Standard (Vakio) – Lataa akun täyteen vakionopeudella · ExpressCharge (Pikalataus) – Akku ladataan nopeasti Dellin pikalataustekniikalla. Tämä asetusta on oletusarvoisesti käytössä. · 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>


Vaihtoehto	Kuvaus
	<p>HUOMAUTUS: Kaikki lataustilat eivät välttämättä ole kaikkien akkujen käytettävissä. Tämän asetuksen käyttöönotto edellyttää, että Advanced Battery Charge Configuration (Akun lisälatausmääritykset) -asetus on poissa käytöstä.</p>

Lepotila	Tällä asetuksella valitaan, mitä lepotilaa käyttöjärjestelmä käyttää.
	<ul style="list-style-type: none"> OS Automatic Selection (Käyttöjärjestelmä valitsee automaattisesti) Force S3 (By default enable) (Pakota S3) (oletuksena käytössä)

Type-C Connector Power (Virransyöttö Type-C-portista)	Voit määrittää USB Type C -liittimen kautta annettavan enimmäisvirran.
	<ul style="list-style-type: none"> 7.5 Watts (By default enable) (7,5 wattia) (oletuksena käytössä) 15 Watts (15 wattia)

POST Behavior (POST-toiminta) -näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Adapter Warnings	<p>Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmän asennusohjelman (BIOS) varoitusilmoitukset tiettyjä verkkolaitteita käytettäessä.</p> <p>Oletusasetus: Enable Adapter Warnings (Ota verkkolaitteen varoitukset käyttöön)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Käyttäjä voi valita yhden tai kaksi tapaa ottaa kiinteän näppäimistön numeronäppäimistö käyttöön.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (Vain Fn-näppäin): Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä. By Numlock (Numlock-näppäin) <p>HUOMAUTUS: Kun asetus on käytössä, tällä asetuksella ei ole merkitystä). Tämä asetus toimii vain, kun Fn Key Only (Vain Fn-näppäin) -tila on käytössä.</p>
Mouse/Touchpad	<p>Käyttäjä voi määrittää, miten järjestelmä käsittelee hiiri- ja kosketuslevyosotteita. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (Sarjaliitintähiiri) PS2 Mouse (PS2-hiiri) Touchpad/PS-2 Mouse (Kosketuslevy/PS-2-hiiri): Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.
Numlock Enable	<p>Käyttäjä voi valita, että Numlock-ominaisuus otetaan käyttöön tietokoneen käynnistyessä.</p> <p>Enable Network (Ota verkko käyttöön) Tämä asetus on oletusarvoisesti käytössä.</p>
Fn Key Emulation	<p>Käyttäjä voi valita asetuksen, jossa Scroll Lock -näppäin simuloi Fn-näppäintä.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Ota Fn-näppäinemuointi käyttöön) (oletusasetus)</p>
Fn Lock Options	<p>Sallii pikanäppäinyhdistelmän Fn + Esc vaihtaa näppäinten F1–F12 ensisijaisen käyttäytymisen vakio- ja toissijaisten toimintojen välillä. Jos tämä asetus poistetaan käytöstä, näiden näppäinten ensisijaista toimintaa ei voi vaihtaa dynaamisesti. Käytettävissä olevat vaihtoehdot:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock (Fn-lukitus). Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti valittu. Lock Mode Disable/Standard (Lukitustila poissa käytöstä/vakio) Lock Mode Enable/Secondary (Lukitustila käytössä/toissijainen)
Fastboot	Voit vauhdittaa tietokoneen käynnistystä ohittamalla tietyt yhteensopivuusvaiheet. Vaihtoehdot ovat:


Vaihtoehto	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minimaalinen) Thorough (Läpikotainen) (oletusasetus) Auto
Extended BIOS POST Time	<p>Voit laatia ylimääräisen käynnistystä edeltävän viiveen. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 seconds (0 sekuntia) Tämä asetusta on oletusarvoisesti käytössä. 5 seconds (5 sekuntia) 10 seconds (10 sekuntia)
Koko näytön logo	<p>Tämä vaihtoehto näyttää logon koko näytön kokoisena, jos kuva vastaa näytön tarkkuutta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Full Screen Logo (Ota käyttöön koko näytön logo)
Warnings and Errors (Varoitukset ja virheet)	<p>Jos tämä asetusta valitaan, käynnistyminen keskeytyy vain jos tunnistetaan varoituksia tai virheitä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors (Kehotus varoituksista ja virheistä) – Tämä vaihtoehto on oletuksena käytössä. Continue on Warnings (Jatka varoituksia) Jatka varoituksia ja virheitä <p> HUOMAUTUS: Jos virhe on kriittinen laitteiston toiminnan kannalta, järjestelmä pysäytetään.</p>

Virtualization Support -näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Virtualization	<p>Voit ottaa integroidun Intel Virtualization Technology -ominaisuuden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Ota Intel Virtualization Technology käyttöön) – Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä</p>
VT for Direct I/O	<p>Ottaa käyttöön Virtual Machine Monitor (VMM) -ohjelmassa Intel® Virtualization Technologyn lisälaitteominaisuudet suorilla I/O-toimintoja varten tai poistaa ne käytöstä.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Ota VT suoralle I/O:lle käyttöön) – Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti käytössä.</p>
Trusted Execution	<p>Tämä vaihtoehto määrittää, voiko VMVM (Measured Virtual Machine Monitor) käyttää Intel Trusted Execution -teknologian tarjoamia ylimääräisiä laiteominaisuuksia. TPM Virtualization Technology (TPM-virtualisointitekniologia) ja Virtualization Technology for Direct I/O (Virtualisointitekniologia suoralle I/O:lle) on oltava käytössä, jotta tätä ominaisuutta voidaan käyttää.</p> <p>Trusted Execution (Luotettu suoritus): Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti pois käytöstä.</p>

Langattoman näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Wireless Switch	<p>Käyttäjällä voi määrittää, mitä langattomia laitteita langaton kytkin ohjaa. Vaihtoehdot ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN GPS (WWAN-moduulissa) WLAN/WiGig Bluetooth

Vaihtoehto	Kuvaus
	Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.
	 HUOMAUTUS: WLAN ja WiGig otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä yhdessä; se ei onnistu erikseen.
Wireless Device Enable	<p>Voit ottaa sisäiset langattomat laitteet käyttöön tai poistaa ne käytöstä.</p> <ul style="list-style-type: none"> · WWAN/GPS · WLAN/WiGig · Bluetooth <p>Kaikki vaihtoehdot on otettu oletusarvoisesti käyttöön.</p>

Maintenance (Huolto) -näytön asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Huoltolipuke	Näyttää tietokoneen huoltomerkin.
Asset Tag	Sallii järjestelmän laitetunnuksen luomisen, jos sellaista ei ole määritetty. Tämä asetus ei ole oletusarvoisesti käytössä.
BIOS Downgrade	<p>Tällä kentällä hallitaan järjestelmän laiteohjelmiston palauttamista edellisiin versioihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Allows BIOS Downgrade (Salli BIOS:in palautua edellisiin versioihin) (Oletuksena käytössä)
Data Wipe	<p>Tällä kentällä käyttäjä voi poistaa suojatusti tiedot kaikista sisäisistä tallennuslaitteista. Seuraavassa on luettelo laitteista, joihin vaikutus kohdistuu:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Sisäinen SATA HDD/SSD · Sisäinen M.2 SATA SDD · Sisäinen M.2 PCIe SSD · Internal eMMC
BIOS Recovery	<p>Tällä kentällä käyttäjä voi palauttaa järjestelmän tietyistä BIOS-vaurioista käyttäjän ensisijaisella kiintolevyllä tai ulkoisella USB-tikulla olevalla palautustiedostolla.</p> <ul style="list-style-type: none"> · BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS:in palautus kiintolevyltä) (oletuksena käytössä) · BIOS Auto-Recovery · Always perform Integrity Check (Tarkista aina eheys)

System Log (Järjestelmäloki) -näytön asetukset

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

BIOS:in päivittäminen Windowsissa

Suosittellemme päivittämään BIOS:in (järjestelmän asennusohjelma), kun vaihdat emolevyä tai saatavilla on päivitys. Jos käytät kannettavaa tietokonetta, varmista, että akku on täysin ladattu ja että tietokone on kytketty verkkovirtaan.

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 **Service Tag (Huoltomerkki)** tai **Express Service Code (Pikahuoltokoodi)** ja klikkaa **Submit (Lähetä)**.
 - Klikkaa **Detect Product (Tunnista tuote)** ja noudata näytön ohjeita.
- 3 Jos et tunnista tai löydä huoltomerkkiä, 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, ja tietokoneen **Product Support (Tuotetuki)** -sivu avautuu.
- 6 Klikkaa **Get drivers (Hae ohjaimet)** ja klikkaa **Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladatut tiedostot)**.
Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladatatu 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.

HUOMAUTUS: Suosittelemme, ettet päivitä BIOS-versiota useampaan kuin kolmeen tarkistusversioon. Esimerkki: Jos haluat päivittää BIOS:in 1.0-versiosta 7.0:aan, asenna versio 4.0 ensin ja versio 7.0 sen jälkeen.

Järjestelmän ja asennusohjelman salasana

Taulukko 20. 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 salasanan ja asennusohjelman salasanan määrittäminen

Voit määrittää uuden **järjestelmäsalsanan** vain, kun tila on **Not Set** (Ei määritetty).

Voit siirtyä järjestelmän asennusohjelmaan painamalla F2 heti virran kytkemisen tai uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

- 1 Valitse **System BIOS** (Järjestelmän BIOS) tai **System Setup** (Järjestelmän asennusohjelma) -ruudulta **Security** (Suojaus) ja paina Enter.

Security (Suojaus) -ruutu avautuu.

- 2 Valitse **System Password** (Järjestelmän salasana) ja luo salasana **Enter the new password** (Anna uusi salasana) -kenttään. Valitse järjestelmän salasana seuraavien ohjeiden mukaisesti:
 - Salasanan maksimipituus on 32 merkkiä.
 - Salasana voi sisältää ainoastaan numerot 0-9.
 - Ainoastaan pienet kirjaimet hyväksytään eikä suuria kirjaimia sallita.
 - Vain seuraavat erikoismerkit sallitaan: välilyönti, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- 3 Kirjoita sama järjestelmän salasana, jonka annoit aiemmin **Confirm new password** (Vahvista uusi salasana) -kenttään, ja napsauta **OK**.
- 4 Paina Esc, niin saat viestin, joka kehottaa sinua tallentamaan muutokset.
- 5 Tallenna muutokset painamalla Y.
Tietokone käynnistyy uudelleen.

Nykyisen järjestelmän salasanan poistaminen tai vaihtaminen

Varmista, että **Salasanan tilan** lukitus on pois käytöstä (järjestelmäasetuksissa) ennen kuin yrität poistaa tai muuttaa järjestelmän ja/tai määrittelyn salasanan. Järjestelmän tai määrittelyjen salasanaa ei voi poistaa tai muuttaa, jos **Salasanan tila** on lukittu. Voit siirtyä järjestelmän asennusohjelmaan painamalla F2 heti virran kytkemisen tai uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

- 1 Valitse **System BIOS (Järjestelmän BIOS)** tai **System Setup (Järjestelmän asennusohjelma)** -ruudulta **System Security (Järjestelmän salaus)** ja paina Enter.
System Security (Järjestelmän salaus) -ruutu avautuu.
- 2 Tarkista **System Security (Järjestelmän salaus)** -ruudulta, että **Password Status (Salasanan tila)** on **Unlocked (Lukitsematon)**.
- 3 Valitse **System Password (Järjestelmän salasana)**, muuta vanhaa järjestelmän salasanaa tai poista se ja paina Enter tai Tab.
- 4 Valitse **Setup Password (Asennusohjelman salasana)**, muuta vanhaa asennusohjelman salasanaa tai poista se ja paina Enter tai Tab.
i **HUOMAUTUS:** Jos yrität muuttaa järjestelmän ja/tai määrittelyn salasanaa, anna uusi salasana pyydettyäessä. Jos yrität poistaa järjestelmän ja/tai määrittelyn salasanaa, vahvista poisto pyydettyäessä.
- 5 Paina Esc, niin saat viestin, joka kehottaa sinua tallentamaan muutokset.
- 6 Tallenna muutokset ja poistu järjestelmän asennusohjelmasta painamalla Y.
Tietokone käynnistyy uudelleen.

Tuetut käyttöjärjestelmät

Seuraavassa luettelossa esitetään tuetut käyttöjärjestelmät.

Taulukko 21. Tuetut käyttöjärjestelmät

Tuetut käyttöjärjestelmät	Käyttöjärjestelmän kuvaus
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows 10 Pro (64-bittinen) Microsoft Windows 10 Home (64-bittinen) Windows 10 Pro for Workstations 64
Muuta	<ul style="list-style-type: none"> Ubuntu 16.04 LTS 64-bittinen Red Hat 7.5
OS-median tuki	<ul style="list-style-type: none"> Dell.com/support kelvollisen Windows-käyttöjärjestelmän lataamiseksi USB-media saatavissa lisämyyntinä

Ohjainten lataaminen

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

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

- 4 Valitse **Drivers and Downloads (Ohjaimet ja ladattavat tiedostot)**.
- 5 Valitse matkatietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Selaa alaspäin sivulla ja valitse asennettava ajuri.
- 7 Lataa ajuri kannettavalle tietokoneelle valitsemalla **Download File** (Lataa tiedosto).
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit ohjaintiedoston.
- 9 Kaksoisklikkaa ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata ohjeita.

Piirisarjaohjaimen lataaminen

- 1 Kytke matkatietokone päälle.
- 2 Siirry osoitteeseen **Dell.com/support**.
- 3 Napsauta **Tuotetuki**, anna matkatietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.

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

- 4 Valitse **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**.
- 5 Valitse matkatietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.

- 6 Selaa sivua alaspäin, laajenna **Piirisarja** ja valitse piirisarjan ohjain.
- 7 Napsauta **Lataa tiedosto** ladataksesi matkatietokoneen piirisarjan ohjaimen tuoreimman version.
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit ohjaintiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta piirisarjan ohjaintiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Intel-piirisarjan ohjaimet

Tarkista, onko matkatietokoneeseen jo asennettu Intel-piirisarjan ohjaimet.

Taulukko 22. Intel-piirisarjan ohjaimet

Ennen asennusta	Asennuksen jälkeen
<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV9670 Camera Sensor OV9658 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller (dSPI Controller) - 9D46 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMIC - 9D21 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) C102 Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63

Intel HD Graphics -ohjaimet

Tarkista, onko matkatietokoneeseen jo asennettu Intel HD Graphics -ohjaimet.

Taulukko 23. Intel HD Graphics -ohjaimet

Ennen asennusta	Asennuksen jälkeen
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device High Definition Audio Device 	<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) UHD Graphics P630 NVIDIA Graphics Device Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> Intel(R) Display Audio Realtek(R) Audio

Avun saaminen

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.