

# OptiPlex 7060 Micro

Seadistamise ja tehniliste näitajate juhend



## Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

 | **MÄRKUS:** MÄRKUS tähistab olulist teavet, mis aitab teil seadet paremini kasutada.

 | **ETTEVAATUST:** ETTEVAATUST tähistab kas võimalikku riistvarakahjustust või andmekadu ja annab teavet probleemi vältimise kohta.

 | **HOIATUS:** HOIATUS tähistab võimalikku omandi kahjustumist või inimeste vigastusi või surma.

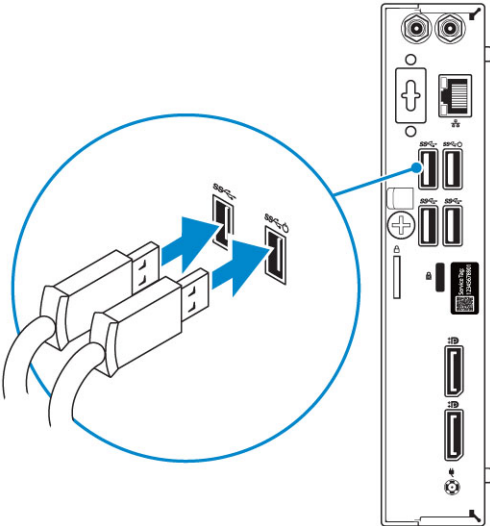
© 2018 Dell Inc. või selle tütarettevõtted. Kõik õigused on kaitstud. Dell, EMC ja muud kaubamärgid on ettevõtte Dell Inc. või selle tütarettevõtete kaubamärgid. Muud kaubamärgid kuuluvad nende omanikele.

<b>1 Arvuti seadistamine.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Raam.....</b>	<b>8</b>
Eestvaade.....	8
Tagantvaade.....	9
<b>3 Süsteemi tehnilised andmed.....</b>	<b>10</b>
Kiibistik.....	10
Protsessor.....	10
Mälu.....	11
Hoiustamine.....	12
Mäluruumi kombinatsioonid.....	12
Heli.....	12
Video.....	13
Teabeedastus.....	13
Pordid ja pistmikud.....	13
Emaplaadi konnektorid.....	14
Operatsioonisüsteem.....	14
Toiteallikas.....	14
Füüsilised näitajad.....	14
Keskkond.....	15
<b>4 Süsteemi seadistus.....</b>	<b>16</b>
Algkäivituse menüü.....	16
Navigeerimisklahvid.....	16
Süsteemi seadistuse valikud.....	17
Üldised valikud.....	17
Süsteemiteave.....	18
Videokuva valikud.....	19
Turve.....	19
Turvalise algkäivituse valikud.....	20
Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud.....	21
Jõudlus.....	22
Toitehaldus.....	22
Posti käitumine.....	23
Hallatavus.....	24
Virtualiseerimise tugi.....	24
Juhtmeta ühenduse valikud.....	25
Hooldus.....	25
Süsteemi logid.....	25
Täpsem konfiguratsioon.....	26
BIOS-i uuendamine Windowsis.....	26
Baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamine süsteemides, millel on lubatud bitlocker.....	27

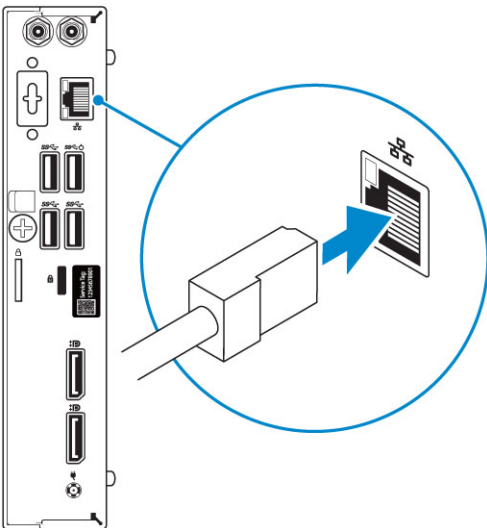
Süsteemi BIOS-i värskendamine USB-mäluseadmega.....	27
Dell BIOS-i värskendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades.....	28
BIOS-i värskendamine F12 ühekordse alglaadimismenüü kaudu.....	28
Süsteemi- ja seadistusparool.....	31
Süsteemi- ja seadistusparooli määramine.....	32
Olemasoleva süsteemi seadistusparooli kustutamine või muutmine.....	32
<b>5 Tarkvara.....</b>	<b>33</b>
Toetatud operatsioonisüsteemid.....	33
draiverite allalaadimine.....	33
Süsteemi seadmedraiverid.....	33
Jada-IO draiver.....	34
Turbedraiverid.....	35
USB-draiverid.....	35
Võrguadapteri draiverid.....	35
Realtek Audio.....	35
Salvestikontroller.....	36
<b>6 Abi saamine.....</b>	<b>37</b>
Delli kontaktteave.....	37

# Arvuti seadistamine

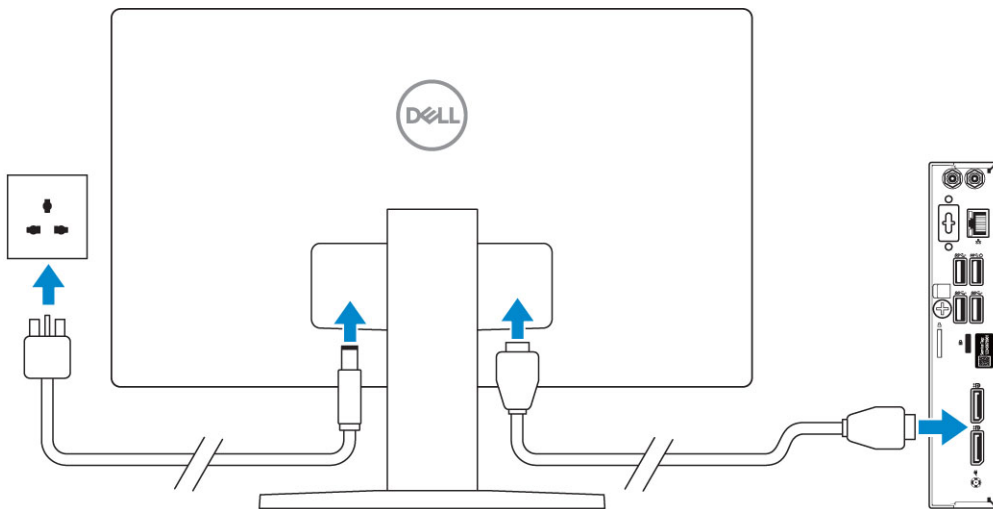
- 1 Ühendage klaviatuur ja hiir.



- 2 Looge juhtmega või traadita võrguühendus.

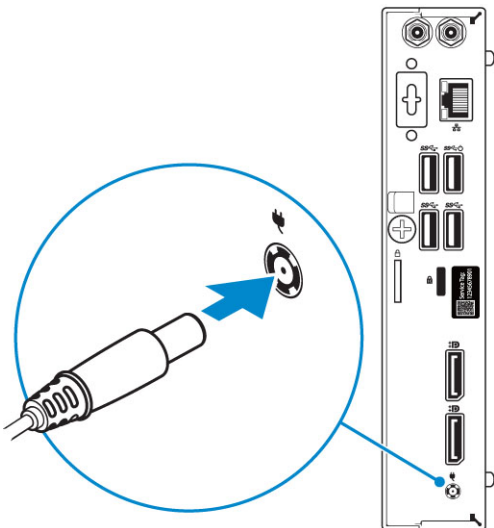


- 3 Ühendage ekraan.

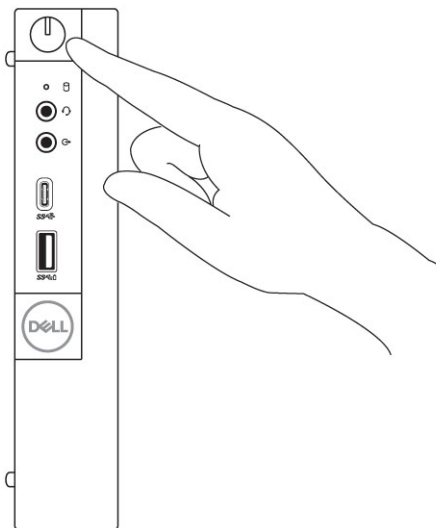


**MÄRKUS:** Arvuti tagaküljel paiknevad HDMI- ja ekraanipordid on kaetud, kui tellisite arvuti koos diskreetse graafikakaardiga. Ühendage ekraan diskreetse graafikakaardiga.

4 Ühendage toitekaabel.

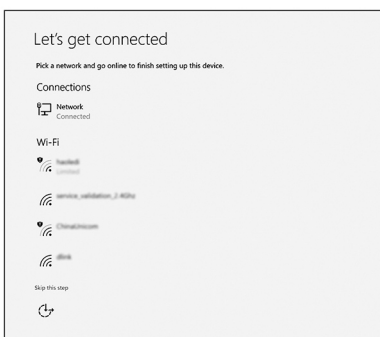


5 Vajutage toitenuppu.

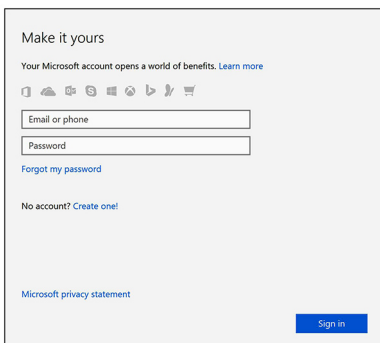


6 Windowsi häälestuse lõpule viimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

a Looge võrguühendus.



b Logige sisse oma Microsofti kontole või looge uus konto.



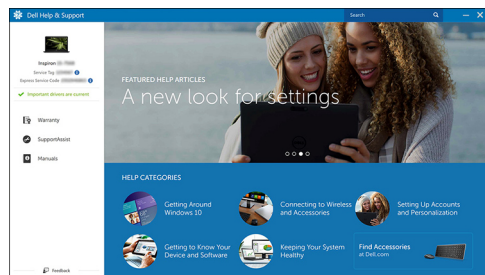
7 Delli rakenduste leidmine.

**Tabel 1. Delli rakenduste leidmine**



Registreerige oma arvuti

Delli tugiteenus



SupportAssist – kontrollige ja värskendage oma arvutit

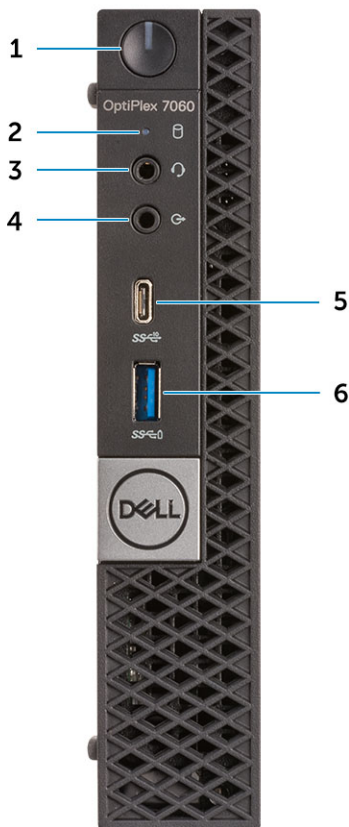
# Raam

See peatükk illustreerib eri raamivaateid koos portide ja pistikutega ning selgitab ka FN-i kiirklahvide kombinatsioone.

Teemad:

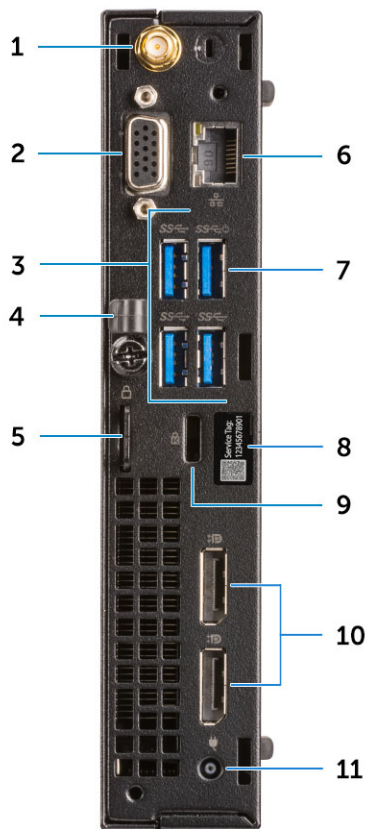
- [Eestvaade](#)
- [Tagantvaade](#)

## Eestvaade



- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | Toitenupp ja toite märgutuli                    | 2 | Kõvaketta aktiivsuse märgutuli                |
| 3 | Peakomplekti / universaalse helipesa port       | 4 | Välise heliseadmete port                      |
| 5 | USB 3.1 2. põlvkonna tüüp-C port PowerShare'iga | 6 | USB 3.1 1. põlvkonna port koos PowerShare'iga |

# Tagantvaade



- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Välise antennide pistmikud (2) (valikuline)         | 2  | Kuvaport / VGA / HDMI 2.0b / DP / USB tüüp C vahelduvrežiim (valikuline) |
| 3  | USB 3.1. põlvkonna pordid (3)                       | 4  | Juhtmehoidik   |
| 5  | Lukustusrõngas                                      | 6  | Võrguport  |
| 7  | USB 3.1. põlvkonna port (toetab nutikat Power-On'i) | 8  | Hooldussilt  |
| 9  | Kensingtoni turvakaabli pilu                        | 10 | Kuva pordid (2)  |
| 11 | Toitejuhtme port                                    |    |  |

# Süsteemi tehnilised andmed

**ⓘ MÄRKUS:** Pakkumised võivad piirkonniti erineda. Järgmised tehnilised näitajad on ainult need, mis seaduse alusel peavad teie arvutiga kaasas olema. Lisateabe saamiseks oma arvuti konfiguratsiooni kohta minge oma Windowsi operatsioonisüsteemi jaotisse Help and Support (Spikker ja tugi), et vaadata oma arvuti teavet.

Teemad:

- Kiibistik
- Protsessor
- Mälu
- Hoiustamine
- Mäluruumi kombinatsioonid
- Heli
- Video
- Teabeedastus
- Pordid ja pistmikud
- Emaplaadi konnektorid
- Operatsioonisüsteem
- Toiteallikas
- Füüsilised näitajad
- Keskkond

## Kiibistik

**Tabel 2. Kiibistiku tehnilised näitajad**

Tüüp	Intel Q370
Säilmälu kiibistikus	Jah
BIOS-i konfiguratsioon SPI (Serial Peripheral Interface; perifeerne jadallides)	256 Mbit (32 MB), mis asub kiipistiku komponendis SPI_FLASH
Usaldusväärne platvormi moodul (diskreetne TPM on lubatud)	24 KB asub kiibistiku moodulis TPM 2.0
Püsivara TPM (diskreetne TPM on keelatud)	Saadaval valitud riikides
NIC EEPROM	LOM-i konfiguratsioon, mis sisaldub LOM-i e-kaitsmes – eraldi LOM-i EEPROM puudub

## Protsessor

Globaalsed standardtooted (GSP) on Delli suhteproduktide alamhulk, mida hallatakse kättesaadavuse ja sünkroonitud üleminekute jaoks üle maailma. Need tagavad, et sama platvorm on kogu maailmas saadaval. See võimaldab klientidel vähendada kogu maailmas hallatavate konfiguratsioonide arvu, vähendades seeläbi nende kulusid. Samuti võimaldavad need ettevõtetel rakendada üle maailma IT-standardeid, lukustades üle maailma spetsiifilisi tootekonfiguratsioone. Järgmised GSP protsessorid tehakse kättesaadavaks Delli klientidele.

**MÄRKUS:** Protsessorite numbrid ei ole jõudluse näitajad. Protsessori kättesaadavus võib muutuda ja see võib piirkonniti/riigiti erineda.

**Tabel 3. Protsessori tehnilised näitajad**

Tüüp	UMA graafika
Intel Core i3-8100 (neljatuumaline / 6 MB / 4 lõime / 3,6 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300 (neljatuumaline / 8 MB / 4 lõime / 3,7 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400 (kuuetuumaline/ 9 MB / 6 lõime / kuni 4,0 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8500 (kuuetuumaline/ 9 MB / 6 lõime / kuni 4,1 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600 (kuuetuumaline/ 9 MB / 6 lõime / kuni 4,3 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700 (kuuetuumaline/ 12 MB / 12 lõime / kuni 4,6 GHz / 65 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8100T (neljatuumaline / 6 MB / 4 lõime / 3,1 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i3-8300T (neljatuumaline / 8 MB / 4 lõime / 3,2 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8400T (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 3,3 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8500T (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 3,5 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i5-8600T (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 3,7 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Intel Core i7-8700T (kuuetuumaline /12 MB / 12 lõime / kuni 4,0 GHz / 35 W)	Intel UHD Graphics 630
Celeron-V1 G4900T (35 W, mitte-vPro)	Intel UHD Graphics 630
Pentium-L1 G5400T (35 W, mitte-vPro)	Intel UHD Graphics 630

## Mälu

**Tabel 4. Mälu tehnilised näitajad**

Mälu minimaalne konfiguratsioon	4 GB
Mälu maksimaalne konfiguratsioon	32 GB
Pesade arv	2 SODIMM
Maksimaalselt toetatud mälu ühe pesa kohta	16 GB
Mälu valikud	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB – 1 × 4 GB</li><li>• 8 GB – 1 × 8 GB</li><li>• 8 GB – 2 × 4 GB</li><li>• 16 GB – 2 × 8 GB</li><li>• 16 GB – 1 × 16 GB</li></ul>

Tüüp	• 32 GB – 2 × 16 GB
Kiirus	DDR4 DRAM mitte-ECC-mälu
	2666 MHz mälu jõudlus i3- protsessoritel on 2400 MHz

## Hoiustamine

Tabel 5. Mäluruumi tehnilised näitajad

Tüüp	Vormifaktor	Liides	Maht
Välkdraiv (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none"> <li>SATA AHCI, kuni 6 Gb/s</li> <li>PCIe 3 × 4 NVME, kuni 32 Gb/s</li> </ul>	Kuni 2 TB
Kõvaketas (HDD)	2,5 inch	SATA AHCI, kuni 6 Gb/s	Kuni 2 TB sagedusel 5400/7200 r/min
Isekrüptiv Opali kõvaketas (SED HDD)	2,5 inch	SATA AHCI, kuni 6 Gb/s	Kuni 500 GB sagedusel 7200 r/min
Hübriidketas	2,5 inch	SATA AHCI, kuni 6 Gb/s	1 TB kiirusel 5400 r/min
Intel Optane'i mälu	M.2		16 GB

## Mäluruumi kombinatsioonid

Tabel 6. Mäluruumi kombinatsioonid

Esmane/alglaadimise draiv	Teisene draiv
M.2-draiv	
M.2-draiv	2,5-tolline kõvaketas
2,5-tolline kõvaketas	
Intel Optane'i mälu	2,5-tolline kõvaketas

## Heli

Tabel 7. Heli tehnilised näitajad

Juhtseade	Realtek ALC3234
Tüüp	integreeritud
Kõlarid	Sisemine kõlar (mono)
Liides	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kõlar AC511 (valikuline)</li> <li>Välimised kõlarid AC411 (valikuline)</li> <li>Stereokõlarid Dell AX210CR USB (valikuline)</li> <li>Stereo peakomplekt / mikrofoni komplekt</li> </ul>

## Video

Tabel 8. Video

Juhtseade	Tüüp	Sõltuvus protsessorist	Graafika mälutüüp	Maht	Välise ekraani tugi	Maksimaalne eraldusvõime
Intel UHD Graphics 630	UMA	8. põlvkonna Intel Core'i protsessorid i3, i5 ja i7	integreeritud	Jagatud süsteemimälu	Kuvaport HDMI 1.4	VGA: 2048 × 1536 sagedusel 60 Hz  HDMI: 1920 × 1080 sagedusel 60 Hz

## Teabeedastus

Tabel 9. Teabeedastus

Võrguadapter

Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (toetab kaugäratust, PXE-d ja tehnoloogiat Intel Active Management)

Wi-Fi

- Qualcomm QCA61 × 4A kahesageduslik traadita kohtvõrk 2 × 2 802.11ac, millel on MU-MIMO + Bluetooth 4.2
- Intel Wireless-AC 9560, kahesageduslik traadita kohtvõrk 2 × 2 802.11ac, millel on MU-MIMO + Bluetooth 5

## Pordid ja pistmikud

Tabel 10. Pordid ja pistmikud

USB

- Üks PowerShare'iga 2. põlvkonna USB 3.1 tüüp-C port (eesmine)
- Üks PowerShare'iga 1. põlvkonna USB 3.1 port (eesmine)
- Neli 1. põlvkonna USB 3.1 porti (üks toetab funktsiooni Smart Power On) (tagumine)

Turve

Kensingtoni turvakaabli pilu

Heli

- Peakomplekti port / universaalne helipesa port (eesmine)
- Üks liiniväljundi port (eesmine)

Video

- Kaks kuvamisliidest DisplayPort 1.2 (tagumine)
- VGA / DP 1.2 / HDMI 2.0 / tüüp-C Alt-režiim / DP-Alt-režiim (valikuline) (tagumine)

Võrguadapter

Üks pistmik RJ-45 (10/100/1000)

Jadaport

- Üks (valikuline) (tagumine)
- Jadaport + PS/2 (valikuline) (tagumine)

# Emaplaadi konektorid

**Tabel 11. Emaplaadi konektorid**

M.2 konektorid	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 – 2230/2280 (toetab SATA- ja PCIe-liidest)</li><li>• 1 – 2230 (loodud toetama integreeritud või diskreetset Wi-Fi-t, Intel'i CNVi-d või USB 2.0/PCIe-d)</li></ul>
Serial ATA (SATA) konektorid	1 (toetab standardversiooni 3.0)

# Operatsioonisüsteem


**Tabel 12. Operatsioonisüsteem**

Toetatavad operatsioonisüsteemid	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 10 Home (64-bitine)</li><li>• Windows 10 Pro (64-bitine)</li><li>• Windows 10 Pro National Academic (64-bitine)</li><li>• Windows 10 Home National Academic (64-bitine)</li><li>• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-bitine)</li><li>• Neoklylin v6.0 SP4 (ainult Hiina)</li></ul>
----------------------------------	--

# Toiteallikas

**Tabel 13. Toiteallikas**

Sisendpinge	90–264 V vahelduvvoolu
Sisendpinge (maksimaalne)	1,7/1,8
Võimsus	90 W / 130 W

 **MÄRKUS:** 65 W protsessoriga süsteemil on tarnimisel kaasas 130 W toiteallikas.

# Füüsilised näitajad

**Tabel 14. Süsteemi füüsilised mõõtmed**

Raami maht (liitrid)	1,16
Raami kaal (naelad/kilogrammide)	2,60/1,18

**Tabel 15. Korpuse mõõtmed**

Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	7,2/18,2
Laius (tollid/sentimeetrid)	1,4/3,6

Sügavus (tollid/sentimeetrid)	7/17,8
Saadetise kaal (naelad/kilogramm; sisaldab pakkematerjale)	5,91/2,68

**Tabel 16. Pakendi parameetrid**

Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	5,2/13,3
Laius (tollid/sentimeetrid)	9,4/23,8
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	19,6/49,8

## Keskkond

**ⓘ | MÄRKUS:** Lisateavet Delli keskkonnaomaduste kohta leiate keskkonnateabe jaotisest. Saate oma konkreetset piirkonda näha.

**Tabel 17. Keskkond**

Energiasäästlik toide	Standardne
Kliendi asendatav üksus	Ei
Taaskasutatavad pakendid	Jah
Mitmikpakend	Valikuline, ainult USA-s

# Süsteemi seadistus

System setup (Süsteemi seadistus) võimaldab hallata lauarvuti riistvara ja teha seadistusi BIOS-i tasemel. System setup (Süsteemi seadistus) võimaldab teil:

- muuta pärast riistvara lisamist või eemaldamist NVRAM-i sätteid;
- vaadata süsteemi riistvara konfiguratsiooni;
- lubada või keelata integreeritud seadmeid;
- määrata jõudluse ja energiahalduse lävesid;
- hallata arvuti turbesätteid.

Teemad:

- [Algkäivituse menüü](#)
- [Navigeerimisklahvid](#)
- [Süsteemi seadistuse valikud](#)
- [BIOS-i uuendamine Windowsis](#)
- [Süsteemi- ja seadistusparool](#)

## Algkäivituse menüü

Kui ekraanil kuvatakse Delli logo, vajutage klahvi <F12 >, et avada ühekordne algkäivituse menüü, kus on loetletud süsteemi kehtivad algkäivitusseadmed. Menüü hõlmab ka diagnostika ja BIOS-i häälestuse valikuid. Algkäivituse menüüs loetletud seadmed olenevad süsteemi algkäivitatavatest seadmetest. Menüü on kasulik juhul, kui soovite algkäivitamiseks kasutada konkreetset seadet või vaadata süsteemi diagnostikat. Algkäivituse menüü kasutamine ei muuda BIOS-is talletatud algkäivituse järjekorda.


Saadaval on järgmised valikud.

- UEFI algkäivitus:
  - Windowsi käivitushaldur
- Muud valikud:
  - BIOS-i häälestus
  - BIOS-i värskendamine
  - Diagnostika
  - Algkäivituse režiimi sätete muutmine

## Navigeerimisklahvid

**ⓘ MÄRKUS:** For most of the System Setup options, changes that you make are recorded but do not take effect until you restart the system.

Klahvid	Toiming
Ülesnooleklahv	Võimaldab liikuda eelmisele väljale.
Allanooleklahv	Võimaldab liikuda järgmisele väljale.

Klahvid	Toiming
Enter	Selects a value in the selected field (if applicable) or follow the link in the field.
Tühikuklahv	Võimaldab laiendada või ahendada ripploendit (kui see on võimalik).
lapats	Võimaldab liikuda järgmisele fookusalale.
	 <b>MÄRKUS:</b> Ainult tavalise graafikabrauseri korral.
Esc	Moves to the previous page until you view the main screen. Pressing Esc in the main screen displays a message that prompts you to save any unsaved changes and restarts the system.

## Süsteemi seadistuse valikud

 **MÄRKUS:** Selles jaotises loetletud üksused võivad ilmuda olenevalt lauarvutist ja sellele paigaldatud seadmetest.


## Üldised valikud

Tabel 18. Üldine

Valik	Kirjeldus
Süsteemiandmed	<p>Kuvab järgmised andmed.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Süsteemi andmed: kuvatakse <b>BIOS-i versioon, seerianumber, inventari tähise number, omanikusilt, ostukuupäev, valmistamise kuupäev ja kiirhoolduse kood.</b></li> <li>Mälu andmed: kuvatakse <b>paigaldatud mälu, vaba mälu, mälu kiirus, mälukanalite režiim, mälutehnoloogia, DIMM 1 suurus, DIMM 2 suurus.</b></li> <li>PCI andmed: kuvatakse <b>SLOT1, SLOT2, SLOT1_M.2, SLOTA2_M.2</b></li> <li>Protsessori andmed: kuvatakse <b>protsessori tüüp, tuumade arv, protsessori ID, kehtiv kella kiirus, minimaalne kella kiirus, maksimaalne kella kiirus, protsessori L2 vahemälu, protsessori L3 vahemälu, HT-võime ja 64-bitine tehnoloogia.</b></li> <li>Seadme andmed: kuvatakse <b>SATA-0, SATA 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM-i MAC-aadress, videokontroller, helikontroller, Wi-Fi-seade ja Bluetooth-seade.</b></li> </ul>
Algkäivituse järjestus	<p>Võimaldab vahetada järjekorda, milles arvuti püüab selles loendis nimetatud seadmetest operatsioonisüsteemi leida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Windowsi käivitushaldur</b></li> <li><b>NIC-kaart (IPV4)</b></li> <li><b>NIC-kaart (IPV6)</b></li> </ul>
Täpsema algkäivituse valikud	<p>Võimaldab valida Enable Legacy Option ROMs (Luba pärand-ROM-id) UEFI algkäivituse režiimis. See on vaikimisi valitud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Luba pärand-ROM-id) – vaikesäte</li> <li>Enable Attempt Legacy Boot (Luba pärand-alkkäivituse katse)</li> </ul>
UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve)	<p>See valik määrab, kas UEFI algkäivitustee käivitamisel F12-alkkäivitusmenüü kaudu palub süsteem kasutajal sisestada administraatori parooli või mitte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Always, Except Internal HDD</b> (Alati, välja arvatud sisemine HDD) – vaikesäte</li> <li>Alati</li> <li>Mitte kunagi</li> </ul>
Kuupäev/kellaeg	<p>Võimaldab määrata kuupäeva ja kellaaja sätteid. Süsteemi kuupäeva ja kellaaja muudatused jõustuvad kohe.</p>

# Süsteemiteave


Tabel 19. Süsteemi konfiguratsioon

Valik	Kirjeldus
Integreeritud NIC	<p>Võimaldab juhtida integreeritud LAN-kontrollerit. Valik Enable UEFI Network Stack (Luba UEFI võrguvirn) pole vaikimisi valitud. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Keelatud)</li> <li>• Enabled (Lubatud)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (Lubatud w/PXE) (vaikesäte)</li> </ul> <p> <b>MÄRKUS: Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte.</b></p>
SATA kasutamine	<p>Võimaldab konfigurereida sisemise kõvakettakontrolleri töörežiimi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keelatud = SATA kontrollerid on peidetud</li> <li>• AHCI = SATA on konfigurereitud AHCI-režiimile</li> <li>• <b>RAID ON</b> = SATA on konfigurereitud RAID-režiimi toetama (vaikimisi valitud)</li> </ul>
Draivid	<p>Võimaldab lubada või keelata mitmesugused integreeritud kettad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>SATA-4</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> </ul>
Nutikas aruandlus	<p>See väli juhib, kas integreeritud ketaste puhul teatatakse kõvaketta vigadest süsteemi käivitamisel. Valik <b>Enable Smart Reporting option</b> (Luba nutika aruandluse valik) on vaikimisi keelatud.</p>
USB konfiguratsioon	<p>Võimaldab lubada või keelata integreeritud USB-kontrolleri järgmiste funktsioonide jaoks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (Luba USB-käivituse toetamine)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Luba eesmised USB-pordid)</li> <li>• Enable Rear USB Ports (Luba tagumised USB-pordid)</li> </ul> <p>Kõik valikud on vaikimisi lubatud.</p>
Eesmise USB konfigurimine	<p>Võimaldab lubada või keelata eesmised USB-pordid. Kõik pordid on vaikimisi lubatud.</p>
Tagumise USB konfigurimine	<p>Võimaldab lubada või keelata tagumised USB-pordid. Kõik pordid on vaikimisi lubatud.</p>
USB PowerShare	<p>See valik võimaldab laadida väliseid seadmeid, nt mobiiltelefone või muusikapleierit. See valik on vaikimisi lubatud.</p>
Heli	<p>Võimaldab lubada või keelata integreeritud helikontrolleri. Valik <b>Enable Audio</b> (Luba heli) on vaikimisi valitud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone (Luba mikrofoni)</b></li> <li>• <b>Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar)</b></li> </ul> <p>Mõlemad on vaikimisi lubatud.</p>
Tolmufiltrite hooldus	<p>Võimaldab arvutisse paigaldatud valikulise tolmufiltrite hooldamiseks lubada või keelata BIOS-teateid. BIOS genereerib määratud aja tagant käivituseelse meeldetuletuse tolmufiltrite puhastamise või väljavahetamise kohta.</p>

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Keelatud) – vaikesäte</li> <li>• 15 päeva</li> <li>• 30 päeva</li> <li>• 60 päeva</li> <li>• 90 päeva</li> <li>• 120 päeva</li> <li>• 150 päeva</li> <li>• 180 päeva</li> </ul>


## Videokuva valikud

Tabel 20. Video

Valik	Kirjeldus
Peamine ekraan	<p>Võimaldab valida peamise ekraani, kui süsteemis on saadaval mitu kontrolleriit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> (Automaatne) (vaikesäte)</li> <li>• Intel HD Graphics</li> </ul> <p> <b>MÄRKUS:</b> Kui valik Auto pole märgitud, on integreeritud graafikaseade olemas ja aktiivne.</p>

## Turve

Tabel 21. Turve

Valik	Kirjeldus
Administraatori parool	Võimaldab määrata, muuta ja kustutada administraatori parooli.
Süsteemi parool	Võimaldab määrata, muuta ja kustutada süsteemi parooli.
Sisemine HDD-0 parool	Võimaldab määrata, muuta ja kustutada arvuti sisemist HDD-d.
Tugev parool	See valik võimaldab lubada või keelata süsteemi tugevaid paroole. Valik on vaikimisi keelatud.
Parooli konfigureerimine	Võimaldab teil määrata minimaalse ja maksimaalse märkide arvu, mis administraatori ja süsteemi paroolide jaoks lubatud on. Märkide arv võib olla 4–32.
Paroolist möödaminek	<p>See valik võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (Keelatud) – kui süsteemi ja sisemise HDD parool on määratud, siis küsitakse neid alati. See valik on vaikimisi lubatud.</li> <li>• Reboot Bypass (Möödaminek taaskäivitamisel) – parooliviipadest minnakse taaskäivitamisel mööda (soe algkäivitus).</li> </ul> <p> <b>MÄRKUS:</b> Süsteem küsib alati süsteemi ja sisemise HDD paroole, kui see väljalülitatud olekust sisse lülitatakse (külm algkäivitus). Samuti küsib süsteem alati paroole kõigi moodulisektsiooni HDD-de puhul, mis võivad olemas olla.</p>
Parooli muutmine	See valik võimaldab määrata, kas süsteemi ja kõvaketta paroolide muudatused on lubatud, kui määratakse administraatori parool.

Valik	Kirjeldus
	<b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Luba mitte-administraatori parooli muutmise) – see on vaikimisi lubatud.
UEFI kapsli püsivara uuendused	See valik määrab selle, kas see süsteem lubab BIOS-i UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu uuendada. See on vaikimisi valitud. Selle valiku keelamisel blokeeritakse BIOS-i uuendused sellistest teenustest nagu Microsoft Windows Update ja Linux Vendor Firmware Service (LVFS)
TPM 2.0 turve	Võimaldab juhtida, kas Trusted Platform Module (TPM) on operatsioonisüsteemile nähtav. <ul style="list-style-type: none"> <li>TPM On (TPM sees) – vaikimisi lubatud</li> <li>Clear (Eemalda)</li> <li>PPI Bypass for Enable Commands (PPI-st möödamine lubamiskäskude puhul)</li> <li>PPI Bypass for Disable Commands (PPI-st möödamine keelamiskäskude puhul)</li> <li>PPI Bypass for Clear Commands (PPI-st möödamine käskude eemaldamise puhul)</li> <li>Attestation Enable (Atesteerimise lubamine) – vaikimisi lubatud</li> <li>Key Storage Enable (Võtme salvestamise lubamine) – vaikimisi lubatud</li> <li>SHA-256 (vaikeseadistus)</li> </ul> Tehke üks järgmistest valikutest. <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Keelatud)</li> <li>Enabled (Lubatud) – vaikimisi lubatud</li> </ul>
Computrace	See väli võimaldab aktiveerida või keelata tarkvara Absolute Computrace'i teenuse BIOS-i mooduli liidese. Lubab või keelab valikulise Computrace'i teenuse, mis on mõeldud varahalduse jaoks. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate</b> (Desaktiveeri) (vaikesäte)</li> <li>Disable (Keela)</li> <li>Activate (Aktiveeri)</li> </ul>
Raami sisetung	Kontrollib korpuse sisetungimise funktsiooni. Tehke üks järgmistest valikutest. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled</b> (Keelatud) – vaikesäte</li> <li>Enabled (Lubatud)</li> <li>On-Silent (Vaikimisi sees)</li> </ul>
OROM-i klaviatuuri juurdepääs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Keelatud)</li> <li><b>Enabled</b> (Lubatud) – vaikevalik</li> <li>One Time Enable (Luba üks kord)</li> </ul>
Administraatori seadistuse lukustamine	Võimaldab teil takistada kasutajaid seadistusse sisenemast, kui administraatori parool on määratud. Seda valikut pole vaikimisi määratud.
Põhiparooli lukustamine	Valiku lubamisel keelatakse põhiparooli tugi. See valik ei ole vaikimisi määratud.
SMM-turvalisuse vähendamine	Võimaldab teil lubada või keelata täiendavaid UEFI SMM-i turvalisuse vähendamise kaitseid. Seda valikut pole vaikimisi määratud.

## Turvalise algkäivituse valikud

Tabel 22. Turvaline algkäivitus

Valik	Kirjeldus
Turvalise algkäivituse lubamine	Võimaldab lubada või keelata turvalise algkäivituse funktsiooni

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Turvalise algkäivituse lubamine</li> </ul> <p>See pole vaikimisi valitud.</p>
Turvalise algkäivituse režiim	<p>Võimaldab muuta turvalist algkäivitust, et hinnata või rakendada UEFI-draiveri allkirjastamiskoet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Deployed Mode</b> (Paigaldatud režiim) (vaikesäte)</li> <li>· Auditirežiim</li> </ul>
Ekspert-võtmehaldus	<p>Võimaldab käsitseda turvavõtmete andmebaase ainult juhul, kui süsteem on kohandatud režiimis. Valik <b>Enable Custom Mode</b> (Luba kohandatud režiim) on vaikimisi keelatud. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>PK</b> (vaikesäte)</li> <li>· KEK</li> <li>· db</li> <li>· dbx</li> </ul> <p>Kui aktiveerite režiimi <b>Custom Mode</b> (Kohandatud režiim), kuvatakse vastavad valikud <b>PK, KEK, db ja dbx</b>. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Save to File</b> (Salvesta faili) – salvestab võtme kasutaja valitud faili</li> <li>· <b>Replace from File</b> (Asenda failist) – asendab praeguse võtme võtmega kasutaja valitud failist</li> <li>· <b>Append from File</b> (Lisa failist) – lisab võtme praegusse andmebaasi kasutaja valitud failist</li> <li>· <b>Delete</b> (Kustuta) – kustutab valitud võtme</li> <li>· <b>Reset All Keys</b> (Lähtesta kõik võtmed) – lähtestab vaikesätetele</li> <li>· <b>Delete All Keys</b> (Kustuta kõik võtmed) – kustutab kõik võtmed</li> </ul> <p><b>ⓘ MÄRKUS:</b> Kui keelate režiimi <b>Custom Mode</b> (Kohandatud režiim), kustutatakse kõik tehtud muudatused ja võtmed lähtestatakse vaikesätetele.</p>

## Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud

Tabel 23. Inteli tarkvarakaitse laiendused

Valik	Kirjeldus
Luba Intel SGX	<p>See võimaldab teil luua kaitstud keskkonna koodi käitamiseks / salajase teabe talletamiseks peamise operatsioonisüsteemi kontekstis.</p> <p>Klõpsake üht järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Keelatud)</li> <li>· Enabled (Lubatud)</li> <li>· <b>Software controlled</b> (Tarkvara reguleeritud) – vaikesäte</li> </ul>
Enclave'i mälu suurus	<p>Valik võimaldab määrata sätte <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b> (SGX-i enklaavi reservmälu maht)</p> <p>Klõpsake üht järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>32 MB</b></li> <li>· <b>64 MB</b></li> <li>· <b>128 MB</b> – vaikesäte</li> </ul>

# Jõudlus


Tabel 24. Jõudlus

Valik	Kirjeldus
Mitme tuuma tugi	Sellel väljal on määratud, kas protsessoril on aktiivne üks tuum või kõik tuumad. Mõne rakenduse jõudlus paraneb lisatuuma olemasolul. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>All</b> (Kõik) – (vaikesäte)</li><li>• <b>1</b></li><li>• <b>2</b></li><li>• <b>3</b></li></ul>
Intel SpeedStep	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Luba Intel SpeedStep</b></li></ul> See valik on vaikimisi määratud.
C-States Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C-olekud</b></li></ul> See valik on vaikimisi määratud.
Intel TurboBoost	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Luba Intel TurboBoost</b></li></ul> See valik on vaikimisi määratud.
Hyper-Thread Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori hüperhargtöötamise tehnoloogia. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Keelatud)</li><li>• <b>Enabled</b> (Lubatud) (vaikesäte)</li></ul>

# Toitehaldus

Tabel 25. Toitehaldus

Valik	Kirjeldus
Vahelduvvoolu taastamine	Määrab süsteemi reageerimise vahelduvvoolutoite taastamisel pärast elektrikatkestust. Valiku AC Recovery (Vahelduvvoolu taastamine) olekuks saab määrata: <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Off (Lülita välja)</li><li>• Power On (Lülita sisse)</li><li>• Last Power State (Viimane toiteolek)</li></ul> Selle valiku seadistus on vaikimisi <b>Power Off</b> (Toide väljas).
Enable Intel Speed shift Technology (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia)	Võimaldab lubada või keelata Inteli kiirvahetustehnoloogia toetamist. Valik <b>Enable Intel Speed Shift Technology</b> (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia) on vaikimisi määratud.

Valik	Kirjeldus
Automaatse sisselülitamise aeg	Määrab arvuti automaatse sisselülitamise aja. Aeg hoitakse standardses 12-tunni vormingus (tunnid:minutid:sekundid). Muutke käivitumise aega, sisestades väärtused kellaaaja väljale ja väljale AM/PM.   <b>MÄRKUS: See funktsioon ei tööta, kui lülitate arvuti välja pikendusjuhtmel olevast lülitist või liigpinge kaitsmest või kui Auto Power (Automaatne toide) on keelatud.</b>
Sügava unerežiimi juhtimine	Võimaldab määrata juhtelemendid, kui Deep Sleep (Sügav unerežiim) on lubatud. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Keelatud) (vaikesäte)</b></li> <li>• Enabled in S5 only (Lubatud ainult S5-ga)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Lubatud S4 ja S5-ga)</li> </ul>
Ventilaatori juhtimise tühistamine	See valik ei ole vaikimisi määratud.
USB toitel ärkamise tugi	Võimaldab lubada USB-seadmetel arvutit ooterežiimist äratada. Valik <b>Enable USB Wake Support</b> (Luba USB-äratuse tugi) on vaikimisi valitud
Ärata LAN-i/WWAN-iga	See valik võimaldab arvutil väljalülitatud olekust sisse lülituda, kui selle käivitab spetsiaalne LAN-signaali. See funktsioon töötab ainult siis, kui arvuti on ühendatud vahelduvvoolutoitega. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Keelatud)</b> – ei luba süsteemil spetsiaalse LAN-i signaaliga sisse lülituda, kui see saab LAN-ilt või juhtmevabalt LAN-ilt äratussignaali.</li> <li>• <b>LAN</b> või <b>WLAN</b> – lubab süsteemil spetsiaalsete LAN-i või juhtmevaba LAN-i signaalidega sisse lülituda.</li> <li>• <b>LAN Only (Ainult LAN)</b> – võimaldab süsteemil spetsiaalsete LAN-i signaalidega sisse lülituda.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN koos PXE-alkäivitusega)</b> – äratuspakett, mis saadetakse süsteemi S4- või S5-olekust, mis põhjustab süsteemi ärkamise ja kohe PXE-It käivitumise.</li> <li>• <b>WLAN Only (Ainult WLAN)</b> – võimaldab süsteemil spetsiaalsete WLAN-i signaalidega sisse lülituda.</li> </ul> Selle valiku seadistus on vaikimisi <b>Minimal (Minimaalne)</b> .
Unerežiimi blokeerimine	Võimaldab keelata unerežiimi (S3-olekusse) sisenemise OS-i keskkonnas. See valik on vaikimisi keelatud.

## Posti käitumine

Tabel 26. POST käitumine

Valik	Kirjeldus
Numbriluku LED	Võimaldab aktiveerida või keelata arvuti käivitamisel numbriluku funktsiooni. See valik on vaikimisi lubatud.
Klaviatuuri vead	Võimaldab aktiveerida või keelata arvuti käivitamisel klaviatuuri vigadest teatamise. Valik <b>Enable Keyboard Error Detection</b> (Luba klaviatuuri vea tuvastamine) on vaikimisi lubatud.
Kiire algkäivitus	See valik võimaldab kiirendada algkäivituse protsessi, minnes mõnest ühilduvuse toimingust mööda. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minimal (Minimaalne)</b> – süsteem teeb kiiresti algkäivituse, v.a juhul, kui BIOS-i on uuendatud, mälu on muudetud või kui eelmine POST ei jõudnud lõpule.</li> <li>• <b>Thorough (Põhjalik)</b> – süsteem ei jäta ühtegi algkäivituse protsessi etappi vahele.</li> <li>• <b>Auto (Automaatne)</b> – võimaldab operatsioonisüsteemil seda seadistust juhtida (see toimib ainult juhul, kui operatsioonisüsteem toetab funktsiooni Simple Boot Flag).</li> </ul> Vaikimisi on selle valiku sättteks <b>Thorough (Põhjalik)</b> .
Pikendatud BIOS POST-aeg	See valik loob täiendava käivituseelse viivituse. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0 sekundit</b> (vaikesäte)</li> </ul>

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sekundit</li> <li>• 10 sekundit</li> </ul>
Täisekraani logo	See valik kuvab täisekraanil logo, kui soovitud pilt sobib ekraani eraldusvõimega. Valik Enable Full Screen Logo (Luba täisekraanil logo kuvamine) ei ole vaikimisi määratud.
Warnings and Errors	<p>See valik peatab algkäivituse vaid hoiatuste või vigade ilmnemisel. Tehke üks järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Teata hoiatuste ja vigade korral) (vaikesäte)</li> <li>• Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral)</li> <li>• Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral)</li> </ul>

## Hallatavus

Tabel 27. Hallatavus

Valik	Kirjeldus
USB pakkumine	See pole vaikimisi valitud.
MEBx-i kiirklahv	See on vaikimisi valitud.

## Virtualiseerimise tugi

Tabel 28. Virtualiseerimise tugi

Valik	Kirjeldus
Virtualiseerimine	<p>See valik määrab, kas virtuaalsel seadmemonitoril (VMM) saab kasutada täiendavaid riistvaravõimalusi, mida Inteli virtualiseerimistehnoloogia pakub.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia</b></li> </ul> <p>See valik on vaikimisi määratud.</p>
VT funktsiooni Direct I/O jaoks	<p>Lubab või keelab virtuaalse seadmemonitori (VMM) korral riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Inteli virtualiseerimistehnoloogia funktsiooni Direct I/O jaoks.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luba VT funktsiooni Direct I/O jaoks</b></li> </ul> <p>See valik on vaikimisi määratud.</p>
Usaldusväärne käivitamine	<p>See valik määrab, kas mõõdetud virtuaalne seadmemonitori (MVMM) saab kasutada täiendavaid riistvaravõimalusi, mida tehnoloogia Intel Trusted Execution Technology pakub.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usaldusväärne käivitamine</li> </ul> <p>Seda valikut pole vaikimisi määratud.</p>

# Juhtmeta ühenduse valikud

Tabel 29. Wi-Fi

Valik	Kirjeldus
Juhtmevaba seadme lubamine	Võimaldab lubada või keelata integreeritud raadiovõrguseadised.  Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WLAN/WiGig</b></li><li>• <b>Bluetooth</b></li></ul> Kõik valikud on vaikimisi lubatud.

## Hoodus

Tabel 30. Hoodus

Valik	Kirjeldus
Seerianumber	Kuvab teie arvuti seerianumbri.
Seadmesilt	Võimaldab luua süsteemi seadmesildi, kui seda pole veel määratud.  Seda valikut pole vaikimisi määratud.
SERR-i sõnumid	Juhib SERR-i sõnumite mehhanismi. See valik on vaikimisi määratud. Mõned graafikakaardid nõuavad SERR-i sõnumite mehhanismi keelamist.
BIOS-i versiooni vähendamine	Võimaldab teil käivitada süsteemi püsivara varasemaid versioone. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>BIOS-i versiooni vähendamise lubamine</b></li></ul> See valik on vaikimisi määratud.
BIOS-i taastamine	<b>BIOS-i taastamine kõvakettalt</b> – see valik on vaikimisi määratud. Võimaldab teil taastada rikunud BIOS-i kõvakettal või USB-võtmel asuva taastefaili kaudu.  <b>BIOS-i automaatne taastamine</b> – võimaldab teil BIOS-i automaatselt taastada.
Esimene sisselülitamise kuupäev	Võimaldab teil määrata omandikuupäeva. Valik <b>Set Ownership Date</b> (Määra omandikuupäev) ei ole vaikimisi määratud.

## Süsteemi logid

Tabel 31. Süsteemi logid

Valik	Kirjeldus
BIOS events	Võimaldab kuvada ja kustutada süsteemi seadistuse (BIOS) POSTi sündmusi.

# Täpsem konfiguratsioon

Tabel 32. Täpsem konfiguratsioon

Valik	Kirjeldus
ASPM	Võimaldab teil määrata ASPM-i taseme. <ul style="list-style-type: none"><li>• Auto (Automaatne) (vaikesäte) – Seadme ja PCI Expressi jaoturi vahel toimub käepigistus, et teha kindlaks ASPM-i režiim, mida seade kõige paremini toetab.</li><li>• Disabled (Keelatud) – ASPM-i energiahaldus on kogu aeg välja lülitatud</li><li>• L1 Only (Ainult L1) – ASPM-i energiahaldus on määratud kasutama L1.</li></ul>

## BIOS-i uuendamine Windowsis

BIOS-i (süsteemi seadistus) on soovitatav värskendada siis, kui asendate emaplaadi uuega või värskendus tuleb saadavale. Sülearvuti korral veenduge, et arvuti aku oleks täis laetud ja arvuti elektrivõrguga ühendatud.

**ⓘ MÄRKUS:** Kui BitLocker on lubatud, tuleb see enne süsteemi BIOS-i värskendamist peatada ja seejärel pärast BIOS-i värskenduse lõpulejõudmist uuesti lubada.

- 1 Taaskäivitage arvuti.
- 2 Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
  - Sisestage **Service Tag** (Seerianumber) või **Express Service Code** (Kiirteeninduskood) ja klõpsake nuppu **Submit** (Esita).
  - Klõpsake käsku **Detect Product** (Tuvasta toode) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
- 3 Kui seerianumbrit ei õnnestu tuvastada või leida, klõpsake käsku **Choose from all products** (Vali kõigi toodete hulgast).
- 4 Valige loendis kategooria **Products** (Tooted).

**ⓘ MÄRKUS:** Valige tootelehele jõudmiseks sobiv kategooria

- 5 Valige arvuti mudel, misjärel ilmub arvuti leht **Product Support** (Tootetugi).
- 6 Klõpsake käsku **Get drivers** (Hangi draiverid) ning klõpsake valikut **Drivers and Downloads** (Draiverid ja allalaadimised). Avaneb draiverite ja allalaadimiste jaotis.
- 7 Klõpsake valikut **Find it myself** (Otsin ise).
- 8 BIOS-i versioonide vaatamiseks klõpsake valikut **BIOS**.
- 9 Otsige üles uusim BIOS-i fail ja klõpsake käsku **Download** (Laadi alla).
- 10 Valige eelistatud allalaadimismeetod aknast **Please select your download method below** (Valige altpoolt allalaadimismeetod) ja klõpsake nuppu **Download File** (Faili allalaadimine). Kuvatakse aken **File Download** (Faili allalaadimine).
- 11 Faili salvestamiseks oma arvutisse klõpsake nuppu **Save** (Salvesta).
- 12 Värskendatud BIOS-i sätete installimiseks oma arvutisse klõpsake nuppu **Run** (Käivita). Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

**ⓘ MÄRKUS:** BIOS-i värskendamisel ei ole soovitatav üle minna rohkem kui kolme versiooni võrra uuemale väljalaskele. Näide: kui soovite uuendada BIOS-i versioonilt 1.0 versioonile 7.0, siis installige kõigepealt versioon 4.0 ja seejärel versioon 7.0.

# Baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamine süsteemides, millel on lubatud bitlocker

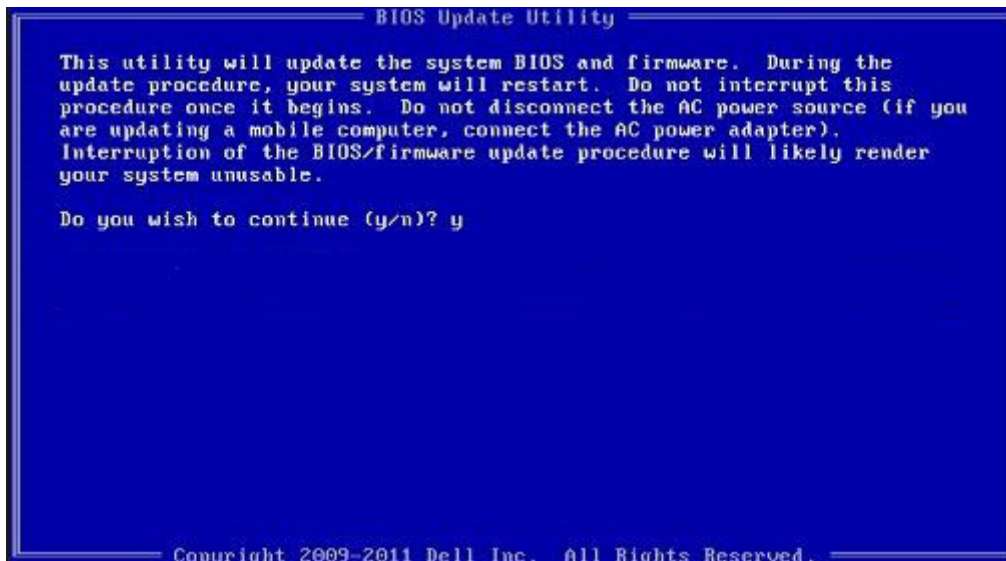
△ **ETTEVAATUST:** Kui BitLockerit ei peatata enne baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamist, siis järgmine kord, kui süsteem taaskäivitatakse, ei tunne see BitLockerit võtit ära. Siis palutakse teil edenemiseks sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Teema kohta lisateabe saamiseks vaadake teabebaasi artiklit: <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN153694/updating-bios-on-systems-with-bitlocker-enabled>

## Süsteemi BIOS-i värskendamine USB-mäluseadmega

Kui süsteem ei saa Windowsisse laadida, ent sellel on siiski BIOS-i uuendust vaja, laadige BIOS-i fail teist süsteemi kasutades alla ja salvestage see algkäivitavale USB-mäluseadmele.

① **MÄRKUS:** Peate kasutama algkäivitavat USB-mäluseadet. Vaadake lisateavet järgmisest artiklist. <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN143196/how-to-create-a-bootable-usb-flash-drive-using-dell-diagnostic-deployment-package--dddp->

- 1 Laadige BIOS-i uuendamise EXE-vormingus fail alla teise süsteemi.
- 2 Kopeerige fail, nt O9010A12.EXE, algkäivitavale USB-mäluseadmele.
- 3 Sisestage USB-mäluseade BIOS-i uuendust nõudvasse süsteemi.
- 4 Taaskäivitage süsteem ja vajutage Dell Splash logo ilmumisel klahvi F12, et ühekordset algkäivitusmenüüd kuvada.
- 5 Valige nooleklahvidega **USB Storage Device** (USB-salvestusseade) ja klõpsake valikut Return (Tagasi).
- 6 Süsteem algkäivitub diagnostika viipeni C:\>.
- 7 Käivitage fail täielikku failinime, nt O9010A12.exe, tippides, ja vajutage Return (Naase).
- 8 Ilmub laetud BIOS-i uuendamise utiliit, järgige ekraanil olevaid juhiseid.



Joonis 1. DOS BIOS-i uuendamise ekraan

# Dell BIOS-i värskendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades

Kui soovite süsteemi BIOS-i uuendada sellises Linuxi keskkonnas nagu Ubuntu, minge veebiaadressile <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN171755/Updating-the-dell-bios-in-linux-and-ubuntu-environments>.

## BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algladimismenüü kaudu

Süsteemi BIOS-i värskendamine FAT32-vormingus USB-draivile kopeeritud BIOS-i värskenduse EXE-faili ja F12 ühekordse algladimismenüü abiga.

### BIOS-i värskendus

Võite käivitada BIOS-i värskendusfaili Windowsis algkäivitavalts USB-võtmele või värskendada BIOS-i süsteemi F12 ühekordsest algladimismenüüst.

Enamik pärast 2012. aastat ehitatud Delli süsteeme hõlmab seda funktsiooni. Kontrollimiseks avage süsteemi käivitamisel klahviga F12 ühekordne algladimismenüü ja vaadake, kas süsteemi algladimisvalikute hulgas on BIOS FLASH UPDATE (BIOS-I VÄRSKENDAMINE). Kui valik on loendis saadaval, toetab BIOS seda värskendusviisi.

**ⓘ | MÄRKUS: Funktsiooni saab kasutada ainult süsteemides, mille F12 ühekordses algladimismenüüs on BIOS-i värskendamise valik.**

### Ühekordse algladimismenüü kaudu värskendamine

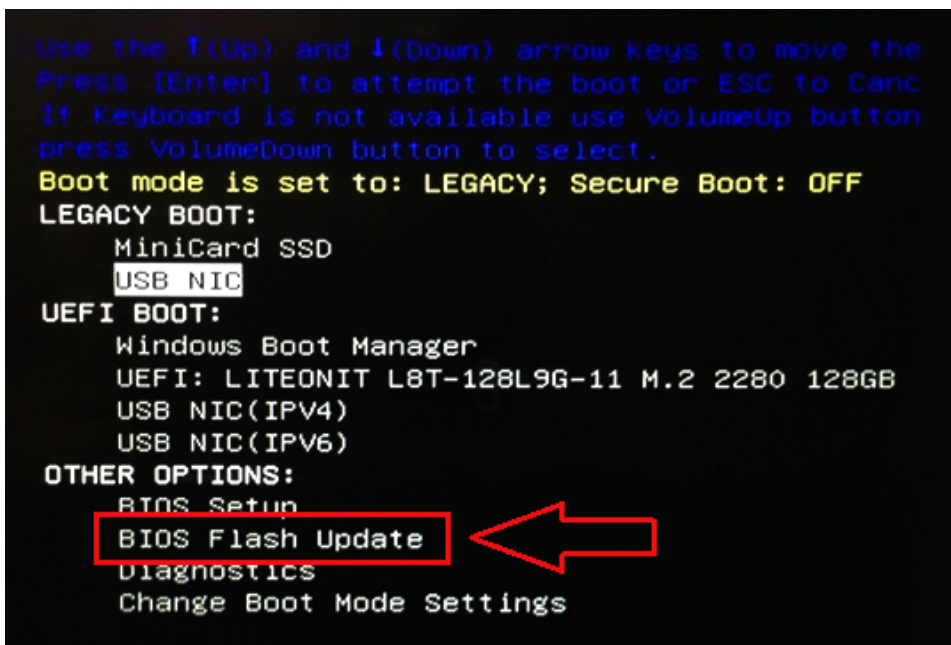
F12 ühekordse algladimismenüü kaudu BIOS-i värskendamiseks vajate järgmist.

- USB-võtit, mis on vormindatud failisüsteemiga FAT32(võti ei pea olema algladitav)
- BIOS-i täitefaili, mille laadisite alla Delli tugisaidilt ja kopeerisite USB-võtmele
- Vahelduvvoolu-toiteadapterit, mis on süsteemiga ühendatud
- Töötavat süsteemiakut BIOS-i värskendamiseks

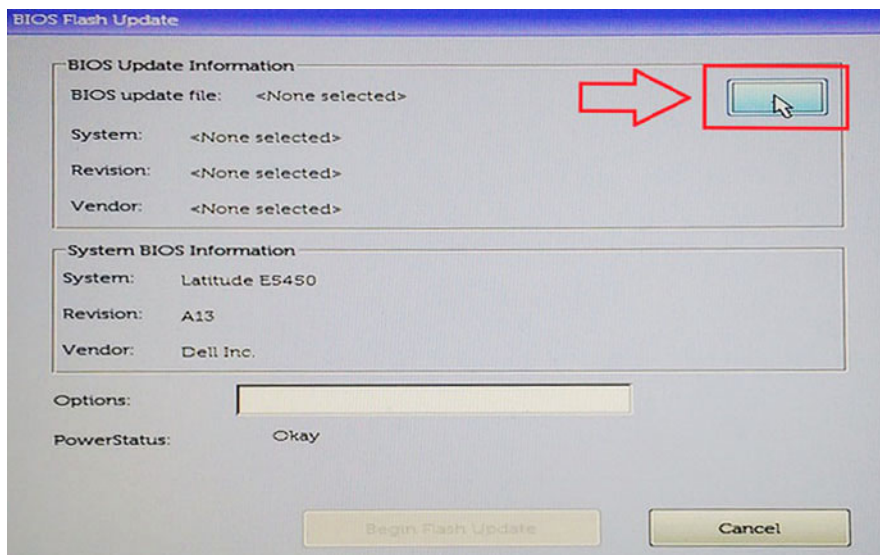
F12 menüüs BIOS-i värskendamiseks tehke järgmist.

**⚠ | ETTEVAATUST: Ärge lülitage süsteemi BIOS-i värskendamise ajal välja. Süsteemi väljalülitamisel võib selle algladimine nurjuda.**

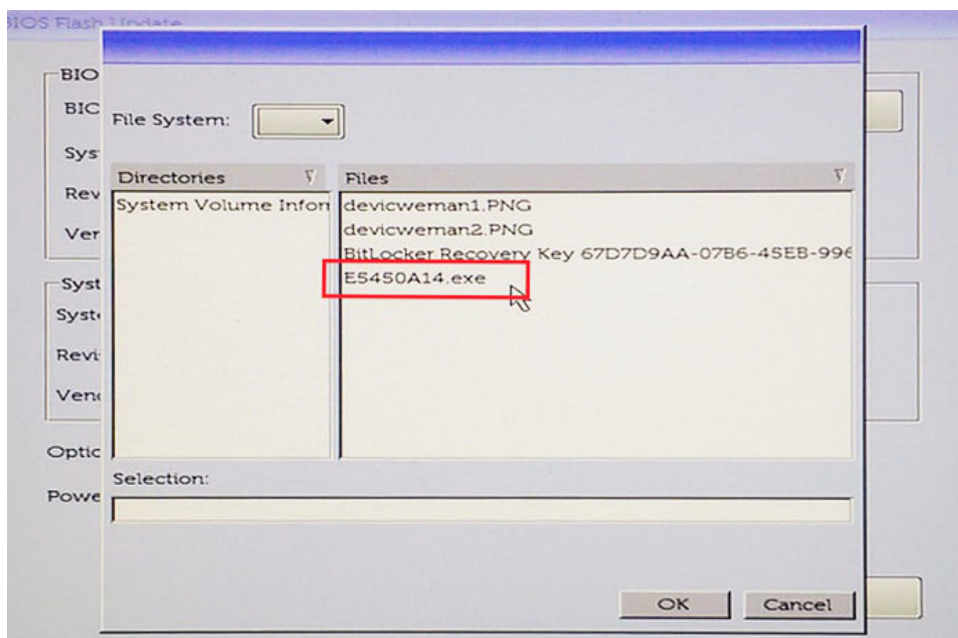
- 1 Ühendage väljalülitatud süsteemi USB-pordiga USB-võti, kuhu kopeerisite värskenduse.
- 2 Lülitage süsteemi toide sisse ja vajutage klahvi F12, et avada ühekordne algladimismenüü. Tõstke nooleklahvidega esile BIOS Flash Update (BIOS-i värskendamine) ja vajutage sisestusklahvi **Enter**.



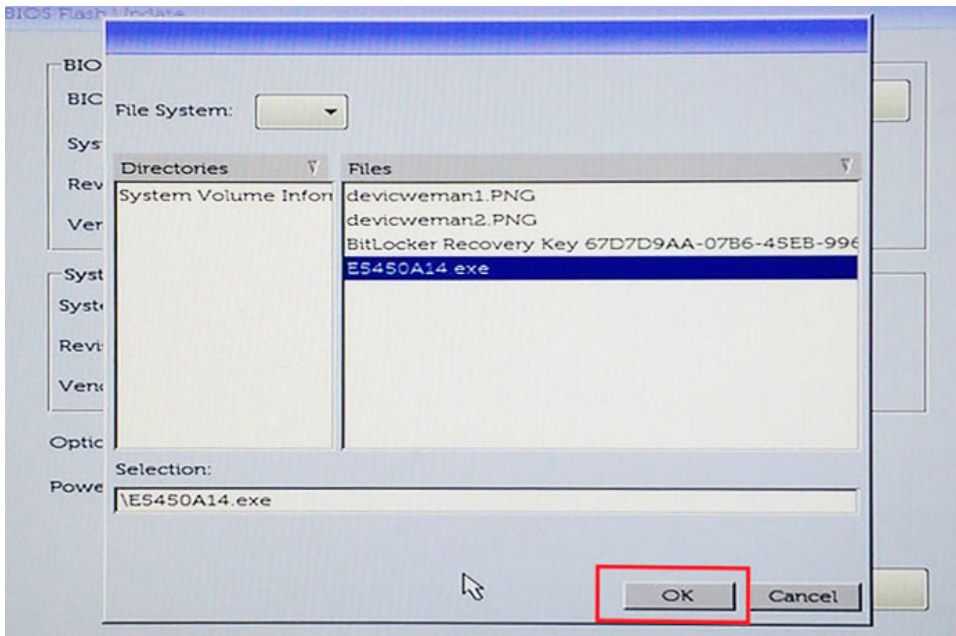
- 3 Avaneb BIOS-i värskendamise menüü. Klõpsake sirvimisnuppu.



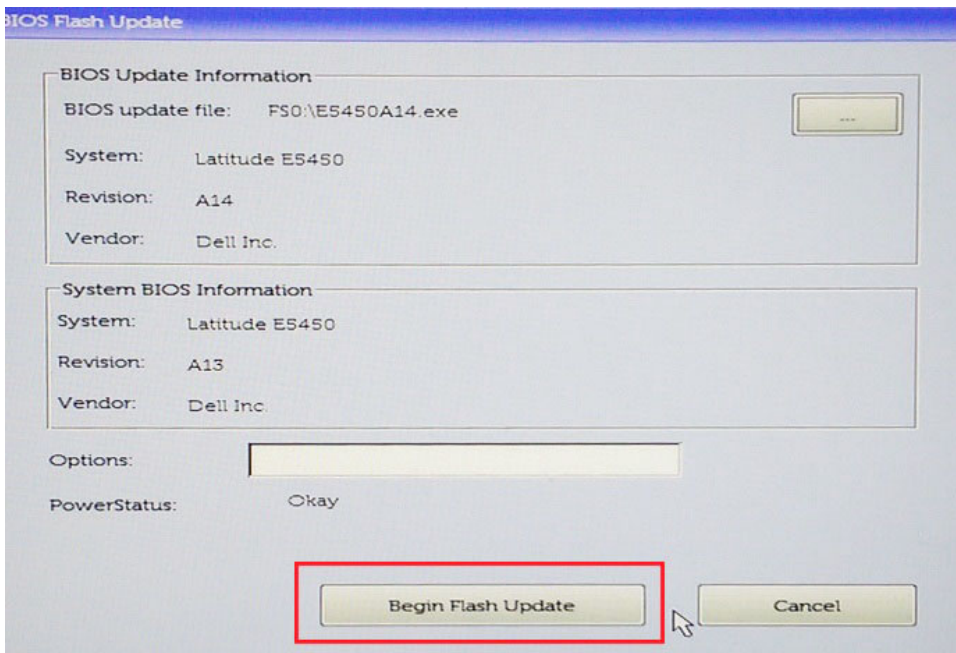
- 4 Järgmisel kuvatõmmisel on näitena toodud fail E5450A14.exe. Tegelik failinimi võib erineda.



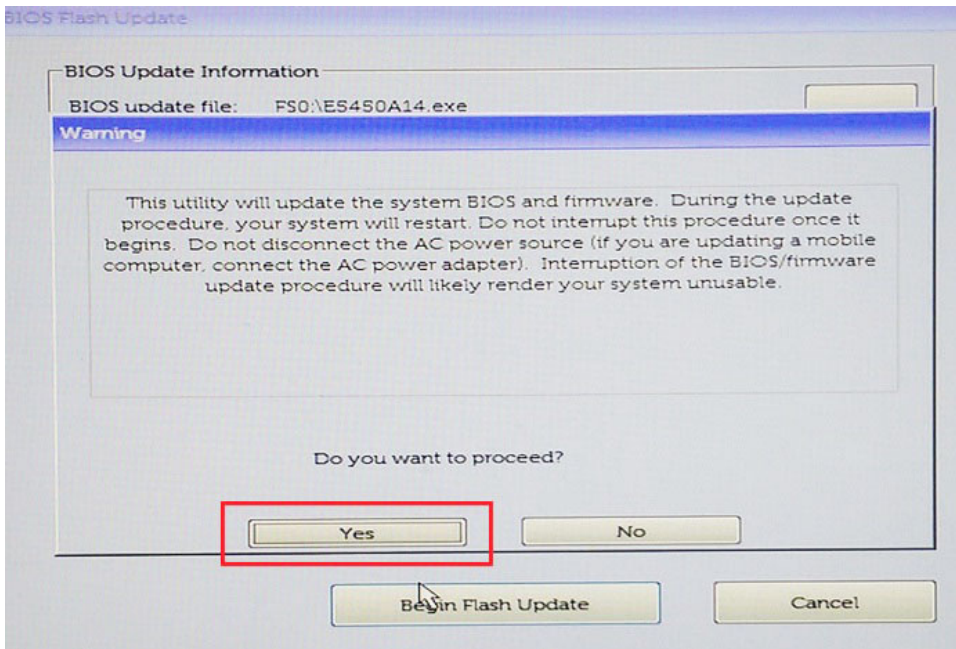
- 5 Pärast faili valimist kuvatakse see failide valikuboksis, misjärel võite jätkamiseks klõpsata nuppu OK.



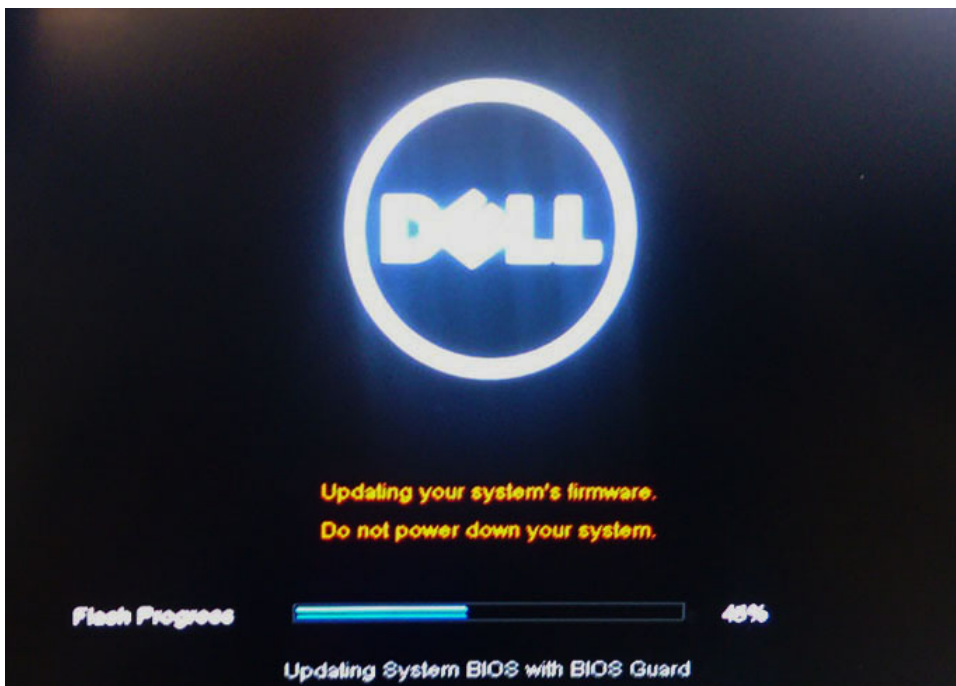
6 Klõpsake nuppu **Begin Flash Update** (Alusta värskendust).



7 Kuvatakse hoiatusboks, kus küsitakse, kas soovite jätkata. Värskendamise alustamiseks klõpsake nuppu Jah.



- 8 See käivitab BIOS-i värskendamistoimingu, süsteem taaskäivitub ja BIOS-i värskendamine algab. Edenemisriba näitab värskendamise edenemist. Olenevalt värskenduses sisalduvatel muudatustel võib edenemisriba jõuda nullist 100-ni mitu korda ning värskendamiseks võib kuluda kuni 10 minutit. Üldiselt kestab see protsess kaks kuni kolm minutit.



- 9 Pärast protsessi lõpu süsteem taaskäivitub ja BIOS-i värskendamine jõuab lõpule.

## Süsteemi- ja seadistusparool

Tabel 33. Süsteemi- ja seadistusparool

### Parooli tüüp

Süsteemiparool

### Kirjeldus

Parool, mille peab sisestama, et süsteemi sisse logida.

Oma arvuti kaitsmiseks saate määrata süsteemi- ja seadistusparooli.

**ETTEVAATUST:** Need paroolifunktsioonid tagavad arvutis olevate andmete kaitsmiseks põhilise turbetaseme.

**ETTEVAATUST:** Kui arvuti on lukustamata ja järelevalveta, on igaühel juurdepääs teie arvutisse salvestatud andmetele.

**MÄRKUS:** Süsteemi- ja seadistusparooli funktsioon on keelatud.

## Süsteemi- ja seadistusparooli määramine

Saate määrata uue väärtuse **System Password** (Süsteemi parool) ainult kui olek on **Not Set** (Määramata).

Süsteemi seadistusse minekuks vajutage kohe pärast sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu F2.

- 1 Valige ekraanilt **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) **Security** (Turve) ja vajutage klahvi Enter. Kuvatakse ekraan **Security** (Turve).
- 2 Valige **System Password** (Süsteemi parool) ja looge parool väljal **Enter the new password** (Sisestage uus parool). Süsteemi parooli määramiseks lähtuge järgmistest põhimõtetest.
  - Paroolis võib olla kuni 32 märki.
  - Parool võib sisaldada numbreid 0–9.
  - Sobivad ainult väiketähed, suurtähed pole lubatud.
  - Lubatud on ainult järgmised erimärgid: tühik, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- 3 Sisestage süsteemi parool, mille varem väljale **Confirm new password** (Kinnita uus parool) sisestasite, ja klõpsake **OK**.
- 4 Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
- 5 Muudatuste salvestamiseks vajutage klahvi Y.  
Arvuti taaskäivitub.

## Olemasoleva süsteemi seadistusparooli kustutamine või muutmine

Veenduge, et valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks Unlocked (Lukustamata) (kuval System Setup), enne kui üritate olemasolevat süsteemi- ja/või seadistusparooli kustutada või muuta. Olemasolevat süsteemi- või seadistusparooli ei saa kustutada ega muuta, kui valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks Locked (Lukustatud).

Süsteemi seadistuse avamiseks vajutage kohe pärast toite sisselülitamist või taaskäivitamist klahvi F2.

- 1 Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage klahvi Enter. Kuvatakse kuva **System Security** (Süsteemi turvalisus).
- 2 Veenduge kuval **System Security** (Süsteemi turvalisus), et valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks **Unlocked** (Lukustamata).
- 3 Valige **System Password** (Süsteemiparool), muutke olemasolevat süsteemiparooli või kustutage see ja vajutage klahvi Enter või Tab.
- 4 Valige **Setup Password** (Seadistusparool), muutke olemasolevat süsteemiparooli või kustutage see ja vajutage klahvi Enter või Tab.
 

**MÄRKUS:** Süsteemi- ja/või seadistusparooli muutmise korral sisestage uus parool uuesti, kui seda palutakse teha. Süsteemi- ja/või seadistusparooli kustutamise korral kinnitage kustutamine, kui seda palutakse teha.
- 5 Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
- 6 Vajutage klahvi Y muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistusest väljumiseks.  
Arvuti taaskäivitub.

See peatükk pakub detailset operatsioonisüsteemide tuge koos juhenditega draiverite paigaldamiseks.

Teemad:

- Toetatud operatsioonisüsteemid
- draiverite allalaadimine

## Toetatud operatsioonisüsteemid

Tabel 34. Toetatud operatsioonisüsteemid

Toetatud operatsioonisüsteemid	Kirjeldus
Windowsi operatsioonisüsteem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10 Home (64-bitine)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Pro (64-bitine)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Pro National Academic (64-bitine)</li> <li>• Microsoft Windows 10 Home National Academic (64-bitine)</li> </ul>
Muu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-bitine)</li> <li>• Neoklylin v6.0 SP4 (ainult Hiinas)</li> </ul>

## draiverite allalaadimine

- 1 Lülitage sisse lauaarvuti.
- 2 Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
- 3 Klõpsake valikut **Product Support** (Tugiteenused), sisestage oma lauaarvutihoooldussilt ja klõpsake nuppu **Submit** (Edasta).

 **MÄRKUS:** Kui teil pole hoooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles lauaarvuti mudel.

- 4 Klõpsake linki **Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimine)**.
- 5 Valige lauaarvutisse paigaldatud operatsioonisüsteem.
- 6 Kerige lehte allapoole ja valige installimiseks draiver.
- 7 Klõpsake draiveri lauaarvutisse allalaadimiseks linki **Download File** (Laadi fail alla).
- 8 Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu draiverifaili salvestasite.
- 9 Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.

## Süsteemi seadmedraiverid

Kontrollige, kas süsteemi seadmedraiverid on süsteemi juba paigaldatud.

- ▼ System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - Dell Diag Control Device
  - Dell System Analyzer Control Device
  - Dell Watchdog Timer
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) 300 Series Chipset Family LPC Controller (Q370) - A306
  - Intel(R) Gaussian Mixture Model - 1911
  - Intel(R) Host Bridge/DRAM Registers - 3EC2
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
  - Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
  - Intel(R) SMBus - A323
  - Intel(R) SPI (flash) Controller - A324
  - Intel(R) Thermal Subsystem - A379
  - 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
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - 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 standard RAM Controller
  - Plug and Play Software Device Enumerator

## Jada-IO draiver

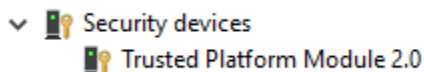
Kontrollige, kas Touchpad, IR-kaamera ja klaviatuur on paigaldatud.



Joonis 2. Jada-IO draiver

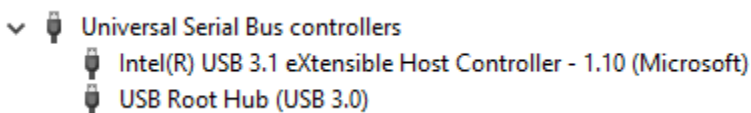
## Turbedraiverid

Kontrollige, kas turbedraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



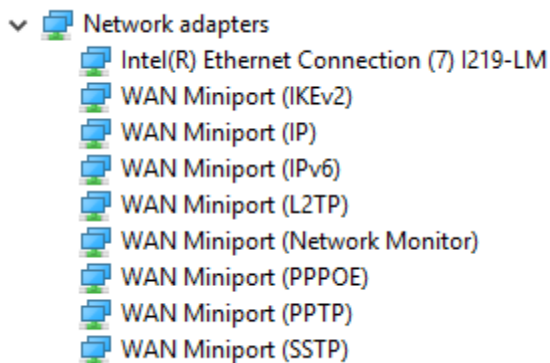
## USB-draiverid

Kontrollige, kas USB-draiverid on juba arvutisse paigaldatud.






## Võrguadapteri draiverid

Kontrollige, kas võrguadapteri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.





## Realtek Audio

Kontrollige, kas helidraiverid on juba arvutisse paigaldatud.

- ▼  Sound, video and game controllers
  -  Intel(R) Display Audio
  -  Realtek Audio

## Salvestikontroller

Kontrollige, kas salvestikontrolleri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.

- ▼  Storage controllers
  -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

## Abi saamine

### Delli kontaktteave

**ⓘ MÄRKUS:** Kui teil pole aktiivset Interneti-ühendust, võite leida kontaktteavet oma ostuarvelt, saatelehel, tšekilt või Delli tootekataloogist.

Dell pakub mitut veebi- ja telefonipõhist toe- ning teenindusvõimalust. Saadavus võib riigi ja toote järgi erineda ning mõned teenused ei pruugi olla teie piirkonnas saadaval. Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks:

- 1 minge lehele **Dell.com/support**.
- 2 Valige oma toekategooria.
- 3 Kinnitage riik või piirkond lehe alumises osas paiknevas ripploendis **Choose a Country/Region** (Valige riik/piirkond).
- 4 Valige oma vajadusele vastava teenuse või toe link.