

Dell OptiPlex 3060 Small Form Factor

Seadistuse ja tehniliste näitajate juhend



Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

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

 **ETTEVAATUST:** ETTEVAATUST tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku riistvarakahju või andmekao eest ja annab juhiseid selle probleemi vältimiseks.

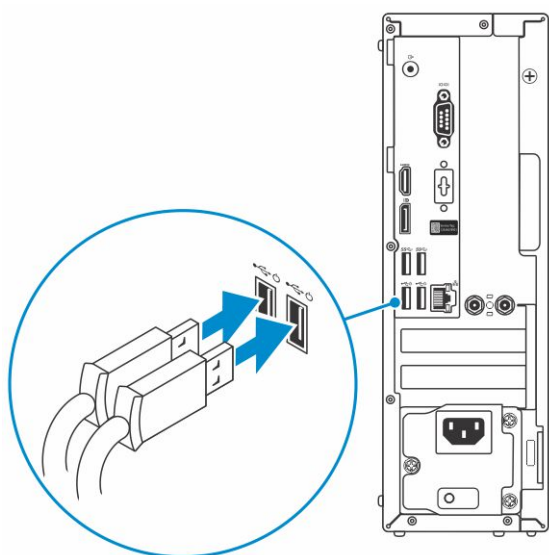
 **HOIATUS:** HOIATUS tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku varakahju või tervisekahjustuse või surma eest.

| | |
|---|-----------|
| Peatükk 1: Arvuti seadistamine..... | 5 |
| Peatükk 2: Raam..... | 8 |
| Eestvaade..... | 8 |
| Tagantvaade..... | 9 |
| Peatükk 3: Süsteemi tehnilised näitajad..... | 10 |
| Protsessor..... | 10 |
| Mälu..... | 11 |
| Salvestusruum..... | 11 |
| Kiibistik..... | 12 |
| Kõvaketta ja Optane'i mälu konfiguratsioon..... | 12 |
| Heli..... | 12 |
| Video..... | 13 |
| Teabeedastus..... | 14 |
| Pordid ja pistmikud..... | 14 |
| Emaplaadi konnektorid..... | 14 |
| Toiteallikas..... | 15 |
| Süsteemi füüsilised mõõtmed..... | 15 |
| Turve..... | 15 |
| Keskkonnateave..... | 16 |
| Peatükk 4: BIOS-i häälestus..... | 17 |
| BIOS-i ülevaade..... | 17 |
| BIOS-i seadistusprogrammi sisenemine..... | 17 |
| Navigatsiooniklahvid..... | 17 |
| Ühekordne algkäivitusmenüü..... | 18 |
| Süsteemi seadistusvalikud..... | 18 |
| Üldised valikud..... | 18 |
| Süsteemiteave..... | 19 |
| Videokuva valikud..... | 20 |
| Turve..... | 20 |
| Turvalise algkäivituse valikud..... | 21 |
| Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud..... | 22 |
| Jõudlus..... | 22 |
| Toitehaldus..... | 23 |
| Post käitumine..... | 24 |
| Virtualiseerimise tugi..... | 24 |
| Juhtmeta ühenduse valikud..... | 25 |
| Hooldus..... | 25 |
| Süsteemi logid..... | 26 |
| Täpsemad konfiguratsioonid..... | 26 |
| SupportAssist Süsteemi resolutsioon..... | 26 |
| BIOS-i värskendamine..... | 26 |

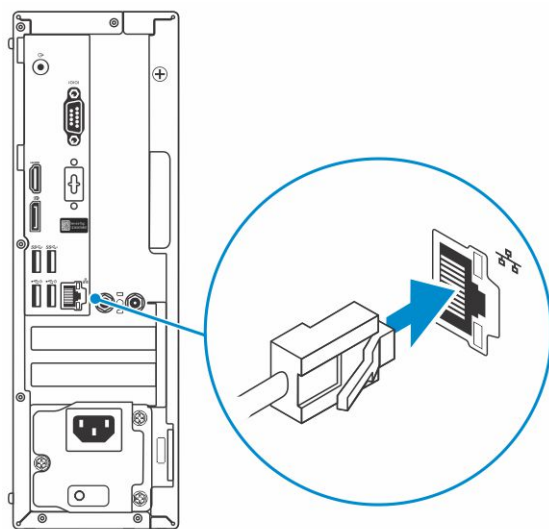
| | |
|---|-----------|
| BIOS-i värskendamine Windowsis..... | 26 |
| BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu..... | 27 |
| BIOS-i värskendamine USB-draivi abil Windowsis..... | 27 |
| BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algkäivituse menüüst..... | 27 |
| Süsteemi ja seadistuse parool..... | 28 |
| Süsteemi seadistuse parooli määramine..... | 28 |
| Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine..... | 28 |
| BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine..... | 29 |
| Peatükk 5: Tarkvara..... | 30 |
| Toetatud operatsioonisüsteemid..... | 30 |
| Windowsi draiverite allalaadimine..... | 30 |
| Võrgukaardi draiverid..... | 30 |
| Audi draiverid..... | 31 |
| Kuvaadapter..... | 31 |
| Turbedraiverid..... | 31 |
| Salvestusruumi kontrollid..... | 31 |
| Süsteemi seadme draiverid..... | 31 |
| Teised seadme draiverid..... | 32 |
| Peatükk 6: Abi saamine..... | 34 |
| Delli kontaktteave..... | 34 |

Arvuti seadistamine

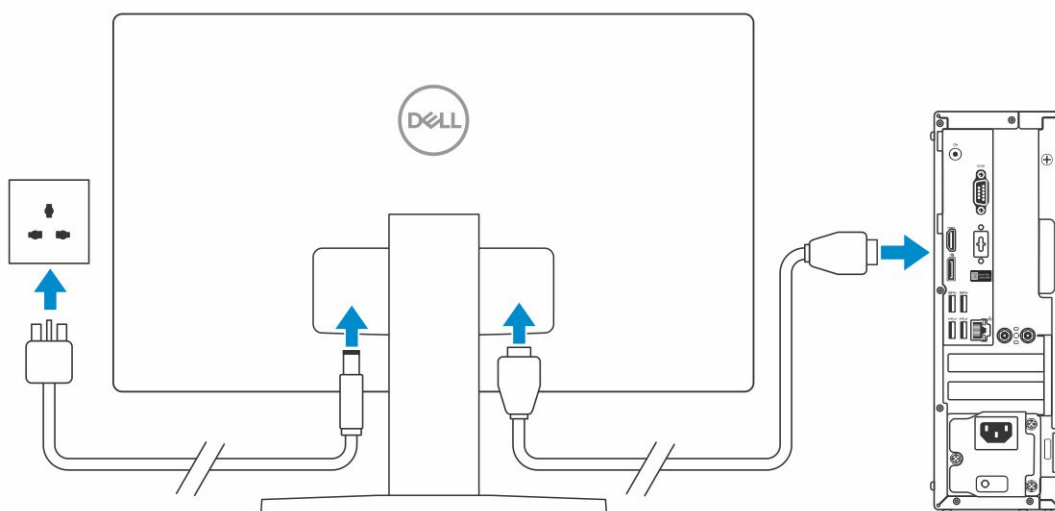
1. Ühendage klaviatuur ja hiir.



2. Looge võrguühendus kaabli abil või ühenduge juhtmeta võrku.

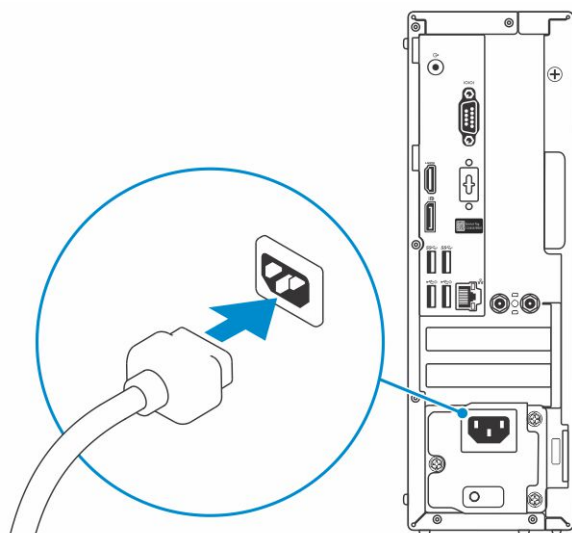


3. Ühendage kuvar.

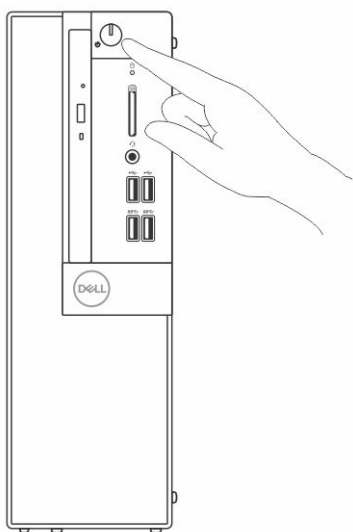


MÄRKUS: Kui tellisite arvuti diskreetse graafikakaardiga, on arvuti tagaküljel olevad HDMI- ja kuvapordid kaetud. Ühendage kuvar diskreetse graafikakaardiga.

4. Ühendage toitekaabel.

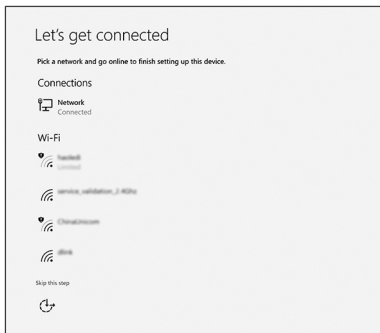


5. Vajutage toitenuppu.

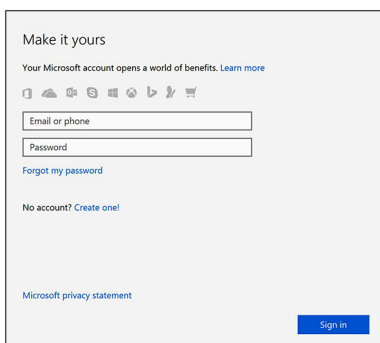


6. Windowsi häälestuse lõpule viimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

a. Looge võrguga ühendus.



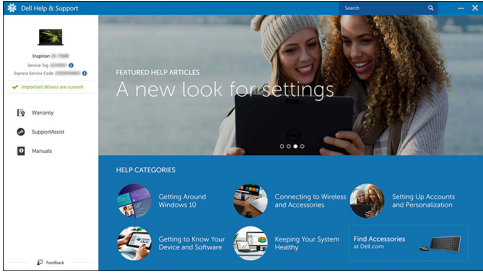



b. Logige sisse oma Microsofti kontosse või looge uus konto.



7. Delli rakenduste leidmine.

Tabel 1. Delli rakenduste leidmine

| Delli rakendused | Kirjeldus |
|---|---|
|  | Registreerige oma arvuti |
|  | Delli tugiteenus  |
|  | SupportAssist – arvuti kontrollimine ja värskendamine |

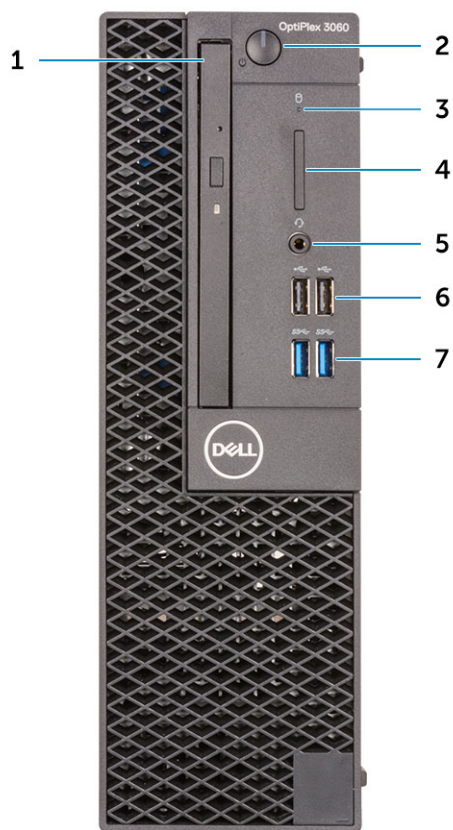
Raam

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

Teemad:

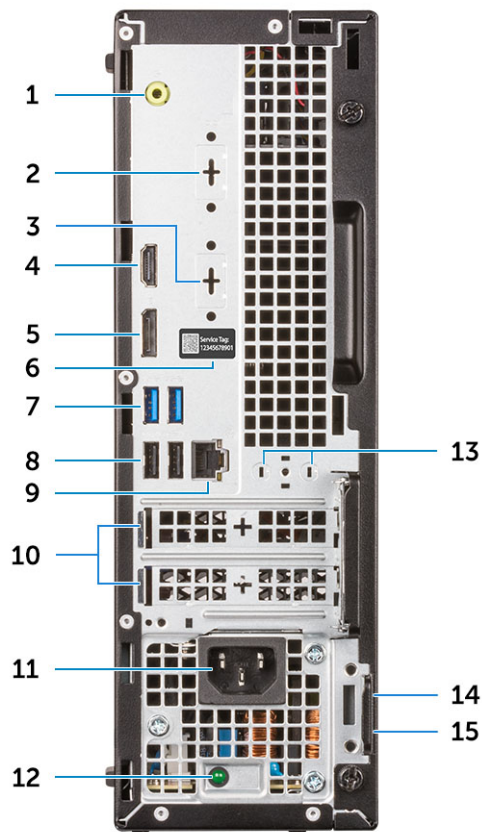
- Eestvaade
- Tagantvaade

Eestvaade



1. Optiline draiv (valikuline)
2. Toitenupp ja toite märgutuli / diagnostika LED
3. Kõvaketta aktiivsuse märgutuli
4. Mälukaardilugeja (valikuline)
5. Peakomplekti / universaalse helipesa port (3,5 mm kõrvaklappide/mikrofoni liitport)
6. USB 2.0 pordid (2)
7. USB 3.1. põlvkonna pordid (2)

Tagantvaade



1. Väliste heliseadmete port
3. DP1.2/HDMI2.0/VGA/Seeria/Seeria-PS/2 (valikuline)
5. Kuvaport
7. USB 3.1. põlvkonna pordid (2)
9. Võrguport
11. Toitejuhtme port
13. Välise antenni konektorid (2) (valikuline)
15. Lukustusrõngas

2. Jadaport (valikuline)
4. HDMI-port
6. Hooldussilt
8. USB 2.0 pordid (2) (toetavad funktsiooni Smart Power On)
10. Laienduskaardi pesad (2)
12. Toite diagnostika märgutuli
14. Kensingtoni turvakaabli pilu

Süsteemi tehnilised näitajad

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**, et vaadata oma arvuti teavet.

Teemad:

- Protsessor
- Mälu
- Salvestusruum
- Kiibistik
- Kõvaketta ja Optane'i mälu konfiguratsioon
- Heli
- Video
- Teabeedastus
- Pordid ja pistmikud
- Emaplaadi konnektorid
- Toiteallikas
- Süsteemi füüsilised mõõtmised
- Turve
- Keskkonnateave

Protsessor

Ülemaailmsed standardtooted (Global Standard Products, GSP) on Delli omavaheliste toodete alamhulk, mida hallatakse ülemaailmseks kättesaadavuseks ja sünkronitakse üleminekuteks. Need tagavad, et kõikjal maailmas saab osta sama platvormi. See võimaldab klientidel vähendada ülemaailmselt hallatavate konfiguratsioonide arvu, vähendades nii nende kulusid. Samuti võimaldavad need ettevõtetel rakendada ülemaailmseid IT-standardeid, lukustades teatud toodetes konfiguratsioonid kogu maailmas. Delli klientidele tehakse kättesaadavaks järgmised allpool toodud GSP-protsessorid.

MÄRKUS: Protsessori numbrid ei ole jõudluse näitajateks. Protsessori kättesaadavus võib muutuda ja piirkondade/riikide lõikes erineda.

Tabel 2. Protsessori tehnilised näitajad

| Tüüp | UMA graafika |
|---|---|
| Intel Celeron G4900 (2 tuuma / 2 MB vahemälu / 2 lõime / kuni 3,1 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel UHD Graphics 610 jagatud graafikamäluga |
| Intel Pentium Gold G5400 (2 tuuma / 4 MB vahemälu / 4 lõime / 3,7 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10/Linux | Intel UHD Graphics 610 jagatud graafikamäluga |
| Intel Pentium Gold G5500 (2 tuuma / 4 MB vahemälu / 4 lõime / 3,8 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel Ultra HD Graphics 630 |
| Intel Core i3-8100 (4 tuuma / 6 MB vahemälu / 4 lõime / 3,6 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel HD Graphics 630 |
| Intel Core i3-8300 (4 tuuma / 8 MB vahemälu / 4 lõime / 3,7 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel HD Graphics 630 |

Tabel 2. Protsessori tehnilised näitajad (jätkub)

| Tüüp | UMA graafika |
|--|-----------------------|
| Intel Core i5-8400 (6 tuuma / 9 MB vahemälu / 6 lõime / kuni 4,0 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel HD Graphics 630 |
| Intel Core i5-8500 (6 tuuma / 9 MB vahemälu / 6 lõime / kuni 4,1 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel HD Graphics 630 |
| Intel Core i7-8700 (6 tuuma / 12 MB vahemälu / 12 lõime / kuni 4,6 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux | Intel HD Graphics 630 |

Mälu

Tabel 3. Mälu tehnilised näitajad

| Paigutus | Tehnilised näitajad |
|--------------------------------------|---|
| Minimaalne mälu konfiguratsioon | 4 GB |
| Maksimaalne mälu konfiguratsioon | 32 GB |
| Pesade arv | 2 UDIMM |
| Maksimaalne toetatud mälu pesa kohta | 16 GB |
| Mälu valikud | <ul style="list-style-type: none"> ● 4 GB – 1 x 4 GB ● 8 GB – 1 x 8 GB ● 8 GB – 2 x 4 GB ● 16 GB – 2 x 8 GB ● 16 GB – 1 x 16 GB ● 32 GB – 2 x 16 GB |
| Tüüp | DDR4 SDRAM (mitte-ECC mälu) |
| Kiirus | <ul style="list-style-type: none"> ● 2666 MHz ● 2400 MHz Celeron, Pentium ja i3 protsessori korral |

Salvestusruum

Tabel 4. Hoiustamise tehnilised näitajad

| Tüüp | Vormitegur | Liides | Maht |
|--|-------------------|---|---|
| Üks tahkismäludraiv (SSD) | M.2 2230 või 2280 | <ul style="list-style-type: none"> ● SATA AHCI, kuni 6 Gb/s ● PCIe 2.0 x 4 (NVMe SSD) kuni 16 GB/s. ● SATA C20 SED SSD | <ul style="list-style-type: none"> ● Kuni 512 GB ● Kuni 1 TB ● Kuni 512 GB |
| Üks 3,5-tolline | | SATA 3.0, kuni 6 GB/s | Kuni 2 TB, kuni 7200 p/min |
| Üks – 2,5-tolline kõvaketas (HDD) | | SATA AHCI, kuni 6 Gb/s | Kuni 2 TB, kuni 7200 p/min |
| Üks 2,5-tolline isekrüptiv kõvaketas (SED HDD) | | SATA AHCI, kuni 6 Gb/s | Kuni 512 GB, kuni 7200 p/min |

Kiibistik

Tabel 5. Kiibistiku tehnilised näitajad

| | |
|---|---|
| Tüüp | Intel H370 |
| Kiibistiku säilmälu | Jah |
| BIOS-i konfiguratsiooni SPI (välisseadme jadaliides) | 256 Mbit/s (32 MB) asub kiibistikul komponendil SPI_FLASH |
| Usaldusväärse platvormi moodul (Trusted Platform Module, TPM) 2.0 turbaseade (diskreetne TPM lubatud) | 24 KB asub kiibistikul TPM 2.0 |
| Püsivara-TPM (diskreetne TPM keelatud) | Vaikimisi on usaldusväärse platvormi mooduli funktsioon operatsioonisüsteemile nähtav |
| NIC EEPROM | LOMi konfiguratsioon sisaldub LOMi e-pesas – spetsiaalne LOM EEPROM puudub |

Kõvaketta ja Optane'i mälu konfiguratsioon

Tabel 6. Kõvaketta ja Optane'i mälu konfiguratsioon

| Primaar-/algkäivitusketas | Tehnilised näitajad |
|---|---|
| 1 x 2,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 2,5-tolline 500 GB 7200 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |
| 1 x 2,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 2,5-tolline 1 TB 7200 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |
| 1 x 2,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 2,5-tolline 2 TB 5400 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |
| 1 x 3,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 3,5-tolline 500 GB 7200 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |
| 1 x 3,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 3,5-tolline 1 TB 7200 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |
| 1 x 3,5-tolline kõvaketas mäluga M.2 Optane | 3,5-tolline 2 TB 7200 p/min kõvaketas + mälu Intel Optane |

Heli

Tabel 7. Heli tehnilised näitajad

| Funktsioonid | Tehnilised näitajad |
|--------------|--|
| Juhtseade | Realtek ALC3234 |
| Tüüp | Integreeritud |
| Kõlarid | Sisekõlar (mono) |
| Liides | <ul style="list-style-type: none">• Peakomplekti port / universaalse helipesa port – 3,5 mm kõrvaklappide/mikrofoni liitport (eesmine)• Väljundport (must)• Kõlarisüsteem Dell 2.0 – AE215 (valikuline)• Kõlarisüsteem Dell 2.1 – AE415 (valikuline)• USB-stereokõlarid Dell AX210 (valikuline)• Juhtmeta kõlarisüsteem Dell 360 – AE715 (valikuline)• Heliriba AC511 (valikuline)• Heliriba Dell Professional – AE515 (valikuline) |

Tabel 7. Heli tehnilised näitajad (jätkub)

| Funktsioonid | Tehnilised näitajad |
|---------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Stereoheliriba Dell – AX510 (valikuline) • USB-peakomplekt Dell Performance – AE2 (valikuline) • Stereopeakomplektid Dell Pro – UC150/UC350 (valikuline) |
| Sisekõlari võimendi | 2 W (RMS) kanali kohta |

Video

Tabel 8. Video

| Juhtseade | Tüüp | Protsessori sõltuvus | Graafika mälutüüp | Maht | Välise kuva tugi | Maksimaalne eraldusvõime |
|------------------------|------|---|-------------------|----------------------|---|--|
| Intel UHD Graphics 630 | UMA | Intel Pentium Gold G5500T | Integreeritud | Jagatud süsteemimälu | Kuvaport 1.2 HDMI 1.4 DP / HDMI 2.0b / VGA (valikuline) | DP 1.2, max 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz HDMI 1.4, max 4096 x 2160 sagedusel 30 Hz 1.VGA, max 1920 x 1080 sagedusel 60 Hz 2.DP 1.2 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz |
| Intel UHD Graphics 610 | UMA | Intel Celeron G4900T Intel Pentium Gold G5400T | Integreeritud | Jagatud süsteemimälu | Kuvaport 1.2 HDMI 1.4 DP / HDMI 2.0b / VGA (valikuline) | DP 1.2, max 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz HDMI 1.4, max 4096 x 2160 sagedusel 30 Hz 1.VGA, max 1920 x 1080 sagedusel 60 Hz 2.DP 1.2 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz |
| Intel HD Graphics 630 | UMA | Intel Core i3-8100T Intel Core i3-8300T Intel Core i5-8400T Intel Core i5-8500T Intel Core i7-8700T | Integreeritud | Jagatud süsteemimälu | Kuvaport 1.2 HDMI 1.4 DP / HDMI 2.0b / VGA (valikuline) | DP 1.2, max 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz HDMI 1.4, max 4096 x 2160 sagedusel 30 Hz 1.VGA, max 1920 x 1080 sagedusel 60 Hz 2.DP 1.2 4096 x 2304 sagedusel 60 Hz |

Teabeedastus

Tabel 9. Teabeedastus

| Paigutus | Tehnilised näitajad |
|--------------|---|
| Võrguadapter | Realtek RTL8111HSD-CG Ethernet LAN 10/100/1000 |
| Wi-Fi | <ul style="list-style-type: none">• Qualcomm QCA9377 1 x 1 802.11ac kaheribaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 4.1; 2,4–5 GHz.• Qualcomm QCA61x4A 2 x 2 802.11ac kaheribaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 4.2; 2,4–5 GHz.• Intel Wireless-AC 9560 2 x 2 802.11ac kaheribaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 5; 2,4–5 GHz. |

Pordid ja pistmikud

Tabel 10. Pordid ja pistmikud

| Funktsioon | Tehnilised näitajad |
|------------------|--|
| Mälukaardilugeja | SD 4.0 mälukaardilugeja (valikuline) |
| USB | <ul style="list-style-type: none">• Kaks USB 2.0-porti• Kaks USB 2.0 porti (toetavad funktsiooni SmartPower On)• Neli USB 3.1.1. põlvkonna porti |
| Turve | Kensingtoni luku pesa |
| Heli | <ul style="list-style-type: none">• Universaalne helipesa (3,5 mm kõrvaklappide/mikrofoni liitport)• Väljundport |
| Video | <ul style="list-style-type: none">• Kuvaport 1.2• HDMI 1.4 (UMA)• DP / HDMI 2.0b / VGA port (valikuline) |
| Võrguadapter | Üks RJ-45-liitmik |
| Jadaport | Üks jadaport (valikuline) |
| Paralleelport | Üks paralleelport (valikuline) |

Emaplaadi konnektorid

Tabel 11. Emaplaadi konnektorid

| Konnektor | Kirjeldus |
|-------------------------|---|
| M.2 pistmikud | 1 – 2230/2280 (2280 salvestamiseks) |
| M.2 pistmikud | 1 – 2230 (toetab integreeritud või diskreetset Wi-Fi-t) |
| Jada-ATA (SATA) pistmik | 1 – toetab Standard Rev 2.0 |
| PCIe X16 pesa | 1 – toetab Standard Rev 3.0 |
| PCIe X1 pesa | 1 |

Toiteallikas

Tabel 12. Toiteallikas

| Funktsioonid | Tehnilised näitajad |
|---------------------------|---|
| Sisendpinge | 100–240 V, 1,6 A, 50–60 Hz |
| Sisendpinge (maksimaalne) | <ul style="list-style-type: none">• 200 W PSU (APFC kogu vahemik) (ainult Hiinas)• 200 W PSU (EPA pronks)• 200 W PSU (EPA plaatina) (ainult Brasiilias) |

Süsteemi füüsilised mõõtmed

Tabel 13. Süsteemi füüsilised mõõtmed

| Paigutus | Tehnilised näitajad |
|-------------------------------|---------------------|
| Raami maht (liitrites) | 7,8 |
| Raami kaal (naela/kilogrammi) | 11,57/5,26 |

Tabel 14. Raami mõõtmed

| Paigutus | Tehnilised näitajad |
|---|---------------------|
| Kõrgus (tolli/sentimeetrit) | 11,42/29 |
| Laius (tolli/sentimeetrit) | 3,65/9,26 |
| Sügavus (tolli/sentimeetrit) | 11,50/29,2 |
| Saadetise kaal (naela/kilogrammi – sisaldab pakkematerjali) | 14,19/6,45 |

Tabel 15. Pakendi suurus

| Paigutus | Tehnilised näitajad |
|------------------------------|---------------------|
| Kõrgus (tolli/sentimeetrit) | 10,38/26,4 |
| Laius (tolli/sentimeetrit) | 19,2/48,7 |
| Sügavus (tolli/sentimeetrit) | 15,5/39,4 |

Turve

Tabel 16. Turve

| Tehnilised näitajad | Optiplex 3060 väike lauakorpus |
|---|--------------------------------|
| Usaldusväärse platvormi moodul (TPM) 2.0 ¹ | Emaplaadile integreeritud |
| Kaablikate | Valikuline |
| Sissetungi nupplüliti raamil | Valikuline |
| Delli nutikaardilugejaga klaviatuur | Valikuline |
| Šassii luku pesa ja silmusetugi | Standardne |

¹ TPM ei ole kõikides riikides saadaval.

Keskkonnateave

MÄRKUS: Täpsemat teavet Delli keskkonnaalaste funktsioonide kohta vaadake keskkonnaomaduste jaotisest. Vaadake saadavust oma konkreetsest piirkonnast.

Tabel 17. Keskkonnateave

| Komponent | Tehnilised näitajad |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Energiasäästlik toiteallikas | Valikuline |
| 80 pluss pronksist sertifitseerimine | 200 W EPA pronks |
| 80 pluss plaatina sertifitseerimine | 200 W EPA plaatina |
| Kliendi asendatav üksus | Ei |
| Taaskasutatav pakend | Jah |
| MultiPack-pakend | Valikuline, ainult USA-s |

BIOS-i häälestus

⚠ ETTEVAATUST: Kui te ei ole asjatundjast arvutikasutaja, ärge BIOS-i häälestusprogrammi sätteid muutke. Teatud sätted võivad põhjustada arvuti vale toimimise.

ℹ MÄRKUS: Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused olla kuvatud või mitte.

ℹ MÄRKUS: Enne BIOS-i häälestusprogrammi muutmist soovitame BIOS-i häälestusprogrammi aknas oleva teabe üles kirjutada.

Kasutage BIOS-i häälestusprogrammi järgmiseks otstarbeks.

- Teabe saamiseks arvutisse paigaldatud riistvara kohta, näiteks muutmälu hulga ja kõvaketta suuruse kohta.
- Süsteemi konfiguratsiooniteabe muutmiseks.
- Kasutaja valitava suvandi, näiteks kasutaja parooli, paigaldatud kõvaketta tüübi ja põhiseadmete lubamise või keelamise määramiseks või muutmiseks.

Teemad:

- BIOS-i ülevaade
- BIOS-i seadistusprogrammi sisenemine
- Navigatsiooniklahvid
- Ühekordne algkäivitusmenüü
- Süsteemi seadistusvalikud
- BIOS-i värskendamine
- Süsteemi ja seadistuse parool
- BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine

BIOS-i ülevaade

BIOS haldab andmevoogu arvuti operatsioonisüsteemi ja ühendatud seadmete (nt kõvaketas, videoadapter, klaviatuur, hiir ja printer) vahel.

BIOS-i seadistusprogrammi sisenemine

1. Lülitage arvuti sisse.
2. BIOS-i seadistusprogrammi sisenemiseks vajutage kohe klahvi F2.

ℹ MÄRKUS: Kui ootate liiga kaua ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, siis oodake edasi, kuni näete töölauda. Seejärel lülitage arvuti välja ja proovige uuesti.

Navigatsiooniklahvid

ℹ MÄRKUS: Enamiku süsteemi seadistuse valikute puhul salvestatakse tehtud muudatused, kuid need ei jõustu enne süsteemi taaskäivitamist.

Tabel 18. Navigatsiooniklahvid

| Klahvid | Navigeerimine |
|----------|------------------------------|
| Ülesnool | Läheb eelmise välja juurde. |
| Allanool | Läheb järgmise välja juurde. |

Tabel 18. Navigatsiooniklahvid (jätkub)

| Klahvid | Navigeerimine |
|-----------|--|
| Enter | Valib valitud väljalt väärtuse (vajaduse korral) või järgib väljal olevat linki. |
| Tühik | Laiendab või ahendab ripploendit (selle olemasolul). |
| Tab-klahv | Läheb järgmisele fookusalale. MÄRKUS: Ainult standardse graafikabrauseri puhul. |
| Esc | Läheb eelmise lehe juurde, kuni kuvatakse põhiekraan. Klahvi Esc vajutamine põhiekraanil kuvab teate, mis palub salvestamata muudatused salvestada ja taaskäivitab süsteemi. |

Ühekordne algkäivitusmenüü

Ühekordses algkäivitusmenüüsse sisenemiseks lülitage arvuti sisse ja vajutage kohe klahvi F12.

MÄRKUS: Kui arvuti on sees, on soovitatav see välja lülitada.

Ühekordne algkäivituse menüüs kuvatakse seadmed, millelt saate algkäivitada, k.a diagnostikavalik. Algkäivituse menüü valikud on järgmised.

- Irdketas (kui on)
- STXXXX ketas (kui on)
MÄRKUS: XXX tähistab SATA draivi numbrit.
- Optiline ketas (kui on)
- SATA-kõvaketas (kui on saadaval)
- Diagnostika

Algkäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

Süsteemi seadistusvalikud

MÄRKUS: Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte.

Üldised valikud

Tabel 19. Üldine


| Valik | Kirjeldus |
|--|---|
| Süsteemiteave | Kuvab järgmised andmed. <ul style="list-style-type: none"> • Süsteemi andmed: kuvatakse BIOS-i versioon, seerianumber, inventari tähise number, omanikusilt, ostukuupäev, valmistamise kuupäev ja kiirhoolduse kood. • Memory Information (Teave mälu kohta): kuvatakse Memory Installed (Paigaldatud mälu), Memory Available (Vaba mälu), Memory Speed (Mälu kiirus), Memory Channel Mode (Mälukanali režiim), Memory Technology (Mälutehnoloogia), DIMM 1 Size (DIMM 1 suurus) ja DIMM 2 Size (DIMM 2 suurus). • PCI andmed: kuvatakse Slot1, Slot2, Slot3_M.2, Slot4_M.2 • Protsessori andmed: kuvatakse 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. • Seadme andmed: kuvatakse SATA-0, SATA 1, SATA 2, , M.2 PCIe SSD-0, LOM-i MAC-aadress, videokontroller, helikontroller, Wi-Fi-seade ja Bluetooth-seade. |
| Boot Sequence (Algkäivituse järjestus) | Võimaldab vahetada järjekorda, milles arvuti püüab selles loendis nimetatud seadmetest operatsioonisüsteemi leida. |

Tabel 19. Üldine (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|---|---|
| Advanced Boot Options (Täpsema algkäivituse valikud) | Võimaldab valida Enable Legacy Option ROMs (Luba pärand-ROM-id) UEFI algkäivituse režiimis. See on vaikimisi valitud. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Legacy Option ROMs (Luba pärand-ROM-id) – vaikesäte • Enable Attempt Legacy Boot (Luba pärand-alkkäivituse katse) |
| UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve) | See valik määrab, kas UEFI algkäivitustee käivitamisel F12 algkäivitusmenüü kaudu palub süsteem kasutajal sisestada administraatori parooli või mitte. |
| Date/Time (Kuupäev/kellaeg) | Võimaldab määrata kuupäeva ja kellaaja sätteid. Süsteemi kuupäeva ja kellaaja muudatused jõustuvad kohe. |

Süsteemiteave

Tabel 20. Süsteemi konfiguratsioon


| Valik | Kirjeldus |
|-------------------------------|--|
| Integreeritud NIC | Võimaldab juhtida integreeritud LAN-kontrollerit. Valik Enable UEFI Network Stack (Luba UEFI võrguvirn) pole vaikimisi valitud. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled (Lubatud) • Lubatud w/PXE (vaikesäte)  MÄRKUS: Olenevalt arutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte. |
| Jadaport | Määrab, kuidas sisseehitatud jadaport töötab. Valige üks järgmistest valikutest. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • COM1 (valitud vaikimisi) • COM2 • COM3 • COM4 |
| SATA kasutamine | Võimaldab konfigureerida sisemise kõvakettakontrolleri töörežiimi. <ul style="list-style-type: none"> • Keelatud = SATA kontrollerid on peidetud • AHCI = SATA on konfigureeritud AHCI-režiimi jaoks • RAID ON = SATA on konfigureeritud RAID-režiimi toetama (vaikimisi valitud) |
| Draivid | Võimaldab lubada või keelata mitmesugused integreeritud kettad: <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 (vaikimisi lubatud) • SATA-1 (vaikimisi lubatud) • SATA-2 (vaikimisi lubatud) • M.2 PCIe SSD-0 (vaikimisi lubatud) |
| Nutikas aruandlus | See väli juhib, kas integreeritud ketaste puhul teatatakse kõvaketta vigadest süsteemi käivitamisel. Valik Enable Smart Reporting option (Luba nutika aruandluse valik) on vaikimisi keelatud. |
| USB konfiguratsioon | Võimaldab lubada või keelata integreeritud USB-kontrolleri järgmiste funktsioonide jaoks. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (Luba USB-alkkäivituse toetamine) • Enable Front USB Ports (Luba eesmised USB-pordid) • Enable Rear USB Ports (Luba tagumised USB-pordid) Kõik valikud on vaikimisi lubatud. |
| Eesmise USB konfigureerimine | Võimaldab lubada või keelata eesmised USB-pordid. Kõik pordid on vaikimisi lubatud. |
| Tagumise USB konfigureerimine | Võimaldab lubada või keelata tagumised USB-pordid. Kõik pordid on vaikimisi lubatud. |

Tabel 20. Süsteemi konfiguratsioon (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|-----------------------|---|
| USB PowerShare | See valik võimaldab laadida väliseid seadmeid, nt mobiiltelefone või muusikapleierit. See valik on vaikimisi keelatud. |
| Heli | Võimaldab lubada või keelata integreeritud helikontrolleri. Valik Enable Audio (Luba heli) on vaikimisi valitud. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Luba mikrofoni) • Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar) Mõlemad on vaikimisi lubatud. |
| Tolmufiltrite hooldus | Võimaldab lubada või keelata BIOS-i teateid, et hooldada arvutisse paigaldatud valikulist tolmufiltrit. BIOS loob määratud intervalliga seadistatud algkäivituse-eelse meeldetuletuse, mis tuletab meelde tolmufiltrit puhastada või seda vahetada. Valik Disabled (Keelatud) on vaikimisi valitud. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • 15 päeva • 30 päeva • 60 päeva • 90 päeva • 120 päeva • 150 päeva • 180 päeva |
| Muud seadmed | Võimaldab teil keelata või lubada eri integreeritud seadmeid. Valik Enable Secure Digital (SD) Card (Luba Secure Digitali mälukaart (SD)) on vaikimisi valitud. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Secure Digital (SD) Card (Luba Secure Digitali (SD) mälukaart) • Secure Digital (SD) Card Boot (Secure Digitali (SD) mälukaardi algkäivitus) • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Secure Digitali (SD) kaardi kirjutuskaitstud režiim) |

Videokuva valikud

Tabel 21. Video

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

Turve

Tabel 22. Turve

| Valik | Kirjeldus |
|---|--|
| Strong Password (Tugev parool) | See valik võimaldab lubada või keelata süsteemi tugevaid paroole. |
| Password Configuration (Parooli konfigureerimine) | Võimaldab teil määrata minimaalse ja maksimaalse märkide arvu, mis administraatori ja süsteemi paroolide jaoks lubatud on. Märkide arv võib olla 4–32. |
| Password Bypass (Paroolist möödamine) | See valik võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) – kui süsteemi ja sisemise HDD parool on määratud, siis küsitakse neid alati. See valik on vaikimisi keelatud. • Reboot Bypass (Möödaminek taaskäivitamisel) – parooliviipadest minnakse taaskäivitamisel mööda (soe algkäivitus). |

Tabel 22. Turve (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|--|--|
| | <p>MÄRKUS: Süsteem küsib alati süsteemi ja sisemise HDD parooli, kui see väljalülitatud olekust sisse lülitatakse (külm algkäivitus). Samuti küsib süsteem alati parooli kõigi moodulisektsiooni HDD-de puhul, mis võivad olemas olla.</p> |
| Password Change (Parooli muutmine) | <p>See valik võimaldab määrata, kas süsteemi ja kõvaketta paroolide muudatused on lubatud, kui määratakse administraatori parool.</p> <p>Allow Non-Admin Password Changes (Luba mitte-administraatori parooli muutmine) – see on vaikimisi lubatud.</p> |
| UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI kapsli püsivara uuendused) | <p>See valik määrab, kas süsteem lubab BIOS-i UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu uuendada. See valik on vaikimisi valitud. Selle valiku keelamisel blokeeritakse BIOS-i uuendused sellistest teenustest nagu Microsoft Windows Update ja Linux Vendor Firmware Service (LVFS)</p> |
| TPM 2.0 Security (TPM 2.0 turve) | <p>Võimaldab juhtida, kas Trusted Platform Module (TPM) on operatsioonisüsteemile nähtav.</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM sees) – vaikesäte • Clear (Eemalda) • PPI Bypass for Enable Commands (PPI-st möödaminek lubamiskäskude puhul) • PPI Bypass for Disable Commands (PPI-st möödaminek keelamiskäskude puhul) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI-st möödaminek käskude eemaldamise puhul) • Attestation Enable (Atesteerimise lubamine) – vaikesäte • Key Storage Enable (Võtme salvestamise lubamine) – vaikesäte • SHA-256 (vaikesäte) <p>Valige üks võimalus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled (Lubatud) – vaikesäte |
| Computrace | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inaktiveeri) • Disable (Keela) • Activate (Aktiveeri) – see valik on vaikimisi valitud. |
| Raami sissetung | <p>See väli kontrollib raami sissetungi funktsiooni.</p> <p>Valige üks järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) (vaikesäte) • Enabled (Lubatud) • On-Silent (Vaikimisi sees) |
| Admin Setup Lockout (Administraatori seadistuse lukustamine) | <p>Võimaldab takistada kasutajatel häälestusse sisenemise, kui on määratud administraatori parool. Seda valikut pole vaikimisi määratud.</p> |
| SMM Security Mitigation (SMM turvalisuse leevendamine) | <p>Võimaldab teil lubada või keelata täiendavaid UEFI SMM turvalisuse leevendamise kaitsemeetmeid. Seda valikut pole vaikimisi määratud.</p> |

Turvalise algkäivituse valikud

Tabel 23. Turvaline algkäivitus

| Valik | Kirjeldus |
|---------------------------------|---|
| Turvalise algkäivituse lubamine | <p>Võimaldab lubada või keelata turvalise algkäivituse funktsiooni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turvalise algkäivituse lubamine <p>See pole vaikimisi valitud.</p> |

Tabel 23. Turvaline algkäivitus (jätkub)

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

Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud

Tabel 24. Inteli tarkvarakaitse laiendused

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

Jõudlus

Tabel 25. Jõudlus

| Valik | Kirjeldus |
|------------------|--|
| Mitme tuuma tugi | Sellel väljal on määratud, kas protsessoril on aktiivne üks tuum või kõik tuumad. Lisatuumad parandavad osade rakenduste jõudlust. <ul style="list-style-type: none"> • All (Kõik) – vaikimisi • 1 |

Tabel 25. Jõudlus (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|-----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 2 • 3 |
| Intel SpeedStep | <p>Võimaldab lubada või keelata Inteli protsessori režiimi SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luba Intel SpeedStep <p>See valik on vaikimisi määratud.</p> |
| C-States Control | <p>Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C-olekud <p>See valik on vaikimisi määratud.</p> |
| Intel TurboBoost | <p>Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luba Intel TurboBoost <p>See valik on vaikimisi määratud.</p> |
| Hyper-Thread Control | <p>Võimaldab protsessoris lubada või keelata funktsiooni HyperThreading.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled (Lubatud) – vaikimisi |

Toitehaldus

Tabel 26. Toitehaldus

| Valik | Kirjeldus |
|--|--|
| Vahelduvvoolu taastamine | <p>Määrab süsteemi reageerimise vahelduvvoolutoite taastamisel pärast elektrikatkestust. Valiku AC Recovery (Vahelduvvoolu taastamine) olekuks saab määrata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Lülita välja) • Power On (Lülita sisse) • Last Power State (Viimane toiteolek) <p>Selle valiku väärtus on vaikimisi Power Off (Lülita välja).</p> |
| Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia) | <p>Võimaldab lubada või keelata Inteli kiirvahetustehnoloogia toe. Valik Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia) on määratud vaikimisi.</p> |
| Auto On Time (Automaatse sisselülitamise aeg) | <p>Määrab arvuti automaatse sisselülitamise aja. Aeg hoitakse standardses 12-tunni vormingus (tunnid:minutid:sekundid). Muutke käivitumise aega, sisestades väärtused kellaaja väljale ja väljale AM/PM.</p> <p>MÄRKUS: See funktsioon ei tööta, kui lülitate arvuti välja pikendusjuhtmel olevast lülitist või liigpinge kaitsmest või kui Auto Power (Automaatne toide) on keelatud.</p> |
| Sügava unerežiimi juhtimine | <p>Võimaldab määrata juhtelemendid, kui Deep Sleep (Sügav unerežiim) on lubatud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled in S5 only (Lubatud ainult S5-ga) • Enabled in S4 and S5 (Lubatud S4 ja S5-ga) <p>Disabled (by default) (Keelatud (vaikimisi)).</p> |
| Ventilaatori juhtimise tühistamine | <p>See väli määrab ventilaatori kiiruse. Kui see valik on lubatud, töötab süsteemi ventilaator täiskiirusel. See valik on vaikimisi keelatud.</p> |
| USB Wake Support (USB toitel ärkamise tugi) | <p>Võimaldab lubada USB-seadmetel arvutit ooterežiimist äratada. Enable USB Wake Support (Luba USB-äratuse tugi) on vaikimisi valitud</p> |

Tabel 26. Toitehaldus (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|-------------------------|---|
| Ärata LAN-i/WWAN-iga | <p>See valik võimaldab arvutil väljalülitatud olekust sisse lülituda, kui selle käivitab spetsiaalne LAN-signaal. See funktsioon töötab ainult siis, kui arvuti on ühendatud vahelduvvoolutoitega.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Disabled (Keelatud) – ei luba süsteemil spetsiaalse LAN-i signaaliga sisse lülituda, kui see saab LAN-ilt või juhtmevabalt LAN-ilt äratussignaali. ● LAN või WLAN – lubab süsteemil spetsiaalsete LAN-i või juhtmevaba LAN-i signaalidega sisse lülituda. ● LAN Only (Ainult LAN) – võimaldab süsteemil spetsiaalsete LAN-i signaalidega sisse lülituda. ● LAN with PXE Boot (LAN koos PXE-alkkäivitusega) – äratuspakett, mis saadetakse süsteemi S4- või S5-olekust, mis põhjustab süsteemi ärkamise ja kohe PXE-lt käivitumise. ● WLAN Only (Ainult WLAN) – võimaldab süsteemil spetsiaalsete WLAN-i signaalidega sisse lülituda. <p>See valik on vaikimisi keelatud.</p> |
| Unerežiimi blokeerimine | <p>Võimaldab keelata unerežiimi (S3-olekusse) sisenemise OS-i keskkonnas. See valik on vaikimisi keelatud.</p> |

Post käitumine

Tabel 27. POST käitumine

| Valik | Kirjeldus |
|--------------------------|--|
| Numbriluku LED | <p>Võimaldab aktiveerida või keelata arvuti käivitamisel numbriluku funktsiooni. See valik on vaikimisi lubatud.</p> |
| Klaviatuuri vead | <p>Võimaldab aktiveerida või keelata arvuti käivitamisel klaviatuuri vigadest teatamise. Valik Luba klaviatuuri tõrke tuvastamine on vaikimisi lubatud.</p> |
| Kiire algkäivitus | <p>See valik võimaldab kiirendada algkäivituse protsessi, minnes mõnest ühilduvuse toimingust mööda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal (Minimaalne) – süsteem teeb kiiresti algkäivituse, v.a juhul, kui BIOS-i on uuendatud, mälu on muudetud või kui eelmine POST ei jõudnud lõpule. ● Thorough (Põhjalik) – süsteem ei jäta ühtegi algkäivituse protsessi etappi vahele. ● Auto (Automaatne) – võimaldab operatsioonisüsteemil seda seadistust juhtida (see toimib ainult juhul, kui operatsioonisüsteem toetab funktsiooni Simple Boot Flag). <p>Vaikimisi on selle valiku sätteks Thorough (Põhjalik).</p> |
| Pikendatud BIOS POST-aeg | <p>See valik loob algkäivituse-eelse lisaviivituse.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0 sekundit (vaikesäte) ● 5 sekundit ● 10 sekundit |
| Täisekraani logo | <p>See valik kuvab täisekraani logo, kui kujutis vastab ekraani eraldusvõimele. Valik Luba täisekraani logo ei ole vaikimisi seatud.</p> |
| Warnings and Errors | <p>Selle valikuga peatub algkäivitusprotsess ainult juhul, kui tuvastatakse hoiatusi või tõrkeid. Valige mis tahes järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade puhul viip) ● Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral) ● Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral) |

Virtualiseerimise tugi

Tabel 28. Virtualiseerimise tugi

| Valik | Kirjeldus |
|-------------------|---|
| Virtualiseerimine | <p>Selle valikuga määratakse, kas virtuaalseadme monitor (VMM) võib kasutada riistvara lisavõimalusi, mida pakub Inteli visualiseerimistehnoloogia.</p> |

Tabel 28. Virtualiseerimise tugi (jätkub)

| Valik | Kirjeldus |
|---------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Luba Inteli virtualiseerimistechnoloogia See valik on vaikimisi määratud. |
| VT Direct I/O jaoks | Lubab või keelab virtuaalseadme monitori (VMM) puhul riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Inteli virtualiseerimistechnoloogia otsese I/O jaoks. <ul style="list-style-type: none"> • Luba VT otsese I/O jaoks See valik on vaikimisi määratud. |


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"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Kõik valikud on vaikimisi lubatud. |

Hooldus

Tabel 30. Hooldus

| Valik | Kirjeldus |
|---------------------------------|--|
| Hooldussilt | 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 süsteemi püsivara üleviimist eelmistele versioonidele. <ul style="list-style-type: none"> • BIOS-i versiooni vähendamise lubamine See valik on vaikimisi määratud. |
| BIOS-i taastamine | BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-i taastamine kõvakettalt) – see valik on vaikimisi määratud. Võimaldab kahjustunud BIOS-i taastada taastefaili abil, mis asub kõvakettal või välisel USB-mälupulgal. BIOS Auto-Recovery (BIOS-i automaatne taastamine) – võimaldab BIOS-i automaatselt taastada.  MÄRKUS: Väli BIOS Recovery from Hard Drive (BIOS-i taastamine kõvakettalt) peab olema lubatud. Always Perform Integrity Check (Tee alati terviklikkuse kontroll) – teeb igal algkäivitamisel terviklikkuse kontrolli. |
| Esimese sisselülitamise kuupäev | Võimaldab määrata omanduse kuupäeva. Valik Määra omanduse kuupäev ei ole vaikimisi määratud. |

Süsteemi logid

Tabel 31. Süsteemi logid

| Valik | Kirjeldus |
|------------------|---|
| BIOS-i sündmused | Võimaldab kuvada ja kustutada süsteemi seadistuse (BIOS) POST sündmusi. |

Täpsemad konfiguratsioonid

Tabel 32. Täpsemad konfiguratsioonid

| Valik | Kirjeldus |
|-------|--|
| ASPM | Laseb teil seadistada ASPM-i taset. <ul style="list-style-type: none">• Automaatne (vaikimisi) – seade ja PCI Express jaotur „kätlevad“, et määrata parim ASPM-i režiim, mida seade toetab• Keelatud – ASPM-i toitehaldus on kogu aeg välja lülitatud• Ainult L1 – ASPM-i toitehaldus on seatud kasutama vahemälu L1 |

SupportAssist Süsteemi resolutsioon

| Valik | Kirjeldus |
|--|--|
| Operatsioonisüsteemi automaatse taastamise lävi | Võimaldab teil juhtida süsteemi SupportAssist System automaatse algkäivituse voogu. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none">• Väljas• 1• 2 (vaikimisi lubatud)• 3 |
| SupportAssist OS Recovery | Võimaldab käivitada süsteemi SupportAssist operatsioonisüsteemi automaatse taastamise (keelatud vaikimisi) |

BIOS-i värskendamine

BIOS-i värskendamine Windowsis

ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamiskõige ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastuskõige pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Avage aadress www.dell.com/support.
2. Klõpsake suvandit **Product Support** (Tugiteenused). Sisestage väljale **Search support** (Tugiteenuse otsing) oma arvuti hooldussilt ja klõpsake nuppu **Search** (Otsi).

MÄRKUS: Kui teil pole hooldussilti, kasutage arvuti automaatseks tuvastamiseks funktsiooni SupportAssist. Võite kasutada ka toote ID-d või otsida arvuti mudelit käsitsi.

3. Klõpsake valikut **Drivers & Downloads** (Draiverid ja allalaadimised). Laiendage suvandit **Find drivers** (Otsi draivereid).
4. Valige arvutisse installitud operatsioonisüsteem.
5. Valige ripploendist **Category** (Kategooria) suvand **BIOS**.
6. Valige BIOS-i uusim versioon ja klõpsake oma arvuti jaoks BIOS-i faili allalaadimiseks nuppu **Download** (Laadi alla).
7. Pärast allalaadimise lõppu sirvige kausta, kuhu BIOS-i värskendusfaili salvestasite.

8. Topeltklõpsake BIOS-i värskendusfaili ikooni ja järgige ekraanile kuvatavaid juhiseid.
Lisateavet vaadake teabebaasi artiklist 000124211 aadressil www.dell.com/support.

BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu

BIOS-i värskendamiseks arvutis, kuhu on installitud Linux või Ubuntu, vaadake teabebaasiartiklit 000131486 aadressil www.dell.com/support.

BIOS-i värskendamine USB-draivi abil Windowsis

ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võitit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Uusima BIOS-i häälestusprogrammi faili allalaadimiseks järgige jaotises „BIOS-i värskendamine Windowsis“ toiminguid 1 kuni 6.
2. Looge algkäivitav USB-draiv. Lisateavet vaadake teabebaasi artiklist 000145519 aadressil www.dell.com/support.
3. Kopeerige BIOS-i häälestusprogrammi fail algkäivitatavale USB-draivile.
4. Ühendage algkäivitav USB-draiv arvutiga, mis vajab BIOS-i värskendust.
5. Taaskäivitage arvuti ja vajutage klahvi **F12**.
6. Valige **ühikordse algkäivitamise menüü** kaudu USB-draiv.
7. Sisestage BIOS-i häälestusprogrammi failinimi ja vajutage **sisestusklahvi**.
Kuvatakse **BIOS-i värskendusutiliit**.
8. BIOS-i värskenduse lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algkäivituse menüüst

Värskendage oma arvuti BIOS-i, kasutades BIOS-i faili update.exe, mis kopeeritakse FAT32 USB-draivile ja algkäivitatakse F12 ühekordsest algladimismenüüst.

ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võitit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise või mittevajaliku operatsioonisüsteemi uuesti installimise. Selle teema lisateabe saamiseks lugege teadmiste artiklit: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

BIOS-i värskendus

Võite käivitada BIOS-i värskendusfaili Windowsis algkäivitatavalt USB-draivilt või värskendada BIOS-i arvuti F12 ühekordsest algladimismenüüst.

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

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

Ühekordse algladimismenüü kaudu värskendamine

F12 ühekordse algladimismenüü kaudu BIOS-i värskendamiseks vajate järgmist.

- USB-draiv, mis on vormindatud failisüsteemiga FAT32 (mä lupulk ei pea olema algladitav).
- BIOS-i täitefail, mille laadisite alla Delli toe saidilt ja kopeerisite USB-draivile.
- Vahelduvvoolu-toiteadapter, mis on arvutiga ühendatud.
- Töötav arvuti arku BIOS-i värskendamiseks

F12 menüüs BIOS-i värskendamiseks tehke järgmist.

ETTEVAATUST: Ärge lülitage arvutit BIOS-i värskendamise ajal välja. Arvuti ei pruugi algkäivituda, kui selle välja lülitate.

1. Ühendage väljalülitatud arvuti USB-pordiga USB-draiv, kuhu kopeerisite värskenduse.
2. Lülitage arvuti sisse, vajutage ühekordsesse alglaadimismenüüsse juurdepääsuks klahvi F12, valige hiirt või arvutiklahve kasutades suvand BIOS Update (BIOS-i värskendus) ja seejärel vajutage klahvi Enter. Kuvatakse BIOS-i värskendamismenüü.
3. Klõpsake valikut **Flash from file** (Värskenda failist).
4. Valige väline USB-seade.
5. Valige fail ja topeltklõpsake värskendamise sihtfaili ning seejärel klõpsake nuppu **Submit** (Edasta).
6. Klõpsake suvandit **Update BIOS** (BIOS-i värskendus). Arvuti taaskäivitub BIOS-i värskendamiseks.
7. Arvuti taaskäivitub pärast BIOS-i värskendamise lõpetamist.

Süsteemi ja seadistuse parool

Tabel 33. Süsteemi ja seadistuse parool

| Parooli tüüp | Kirjeldus |
|-----------------|---|
| Süsteemi parool | Parool, mille peab sisestama, et süsteemi sisse logida. |
| Seadistusparool | Parool, mille peab sisestama, et näha ja muuta arvuti BIOS-i sätteid. |

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 sellesse salvestatud andmetele.

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

Süsteemi seadistuse parooli määramine

Uue **süsteemi või administraatori parooli** saate määrata ainult siis, kui oleku olekuks **Not Set** (Pole seatud).

Süsteemi seadistustesse sisenemiseks vajutage kohe pärast toite sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu F12.

1. Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **Security** (Turve) ja vajutage sisestusklahvi Enter. Kuvatakse ekraan **Security** (Turve).
2. Valige suvand **System/Admin Password** (Süsteemi/administraatori parool) ja looge parool väljal **Enter the new password** (Sisestage uus parool).

Süsteemi parooli määramiseks lähtuge järgmistest põhimõtetest.


- Paroolis võib olla kuni 32 märki.
- Vähemalt üks erimärk: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
- Numbrid 0 kuni 9.
- Suurtähed A kuni Z.
- Väiketähed a kuni z.

3. Tippige väljale **Confirm new password** (Kinnitage uus parool) varem sisestatud süsteemi parool ja klõpsake nuppu **OK**.
4. Vajutage hüppikteadet järgides paoklahvi (Esc) ja salvestage muudatused.
5. Muudatuste salvestamiseks vajutage klahvi Y. Arvuti taaskäivitub.

Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmise


Enne olemasoleva süsteemi ja/või seadistuse parooli kustutamist või muutmist veenduge, et suvand **Password Status** (Parooli olek) oleks lukustamata (süsteemi seadistuses). Kui **Password Status** (Parooli olek) on lukustatud, ei saa olemasolevat süsteemi ega seadistuse parooli kustutada ega muuta.

Süsteemi seadistustesse sisenemiseks vajutage kohe pärast toite sisselülitamist või taaskäivitamist nuppu F12.

1. Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage sisestusklahvi Enter.
Kuvatakse ekraan **System Security** (Süsteemi turve).
2. Kontrollige ekraanilt **System Security** (Süsteemi turve), et valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks oleks **Unlocked** (Avatud).
3. Valige suvand **System Password** (Süsteemi parool), värskendage või kustutage olemasolev süsteemi parool ja vajutage sisestusklahvi Enter või tabeldusklahvi Tab.
4. Valige suvand **Setup Password** (Seadistuse parool), uuendage või kustutage olemasolev seadistuse parool ja vajutage sisestusklahvi Enter või tabeldusklahvi Tab.
 **MÄRKUS:** Kui muudate süsteemi ja/või seadistuse parooli, sisestage uus parool, kui seda küsitakse. Kui kustutate süsteemi ja/või seadistuse parooli, kinnitage kustutamine, kui seda küsitakse.
5. Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
6. Muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistustest väljumiseks vajutage klahvi Y.
Arvuti taaskäivitub.

BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine

Süsteemi või BIOS-i paroolide kustutamiseks pöörduge Delli tehnilise toe poole, nagu on kirjeldatud veebilehel www.dell.com/contactdell.

 **MÄRKUS:** Teavet Windowsi või rakenduste paroolide lähtestamise kohta vaadake Windowsi või asjakohaste rakenduste dokumentatsioonist.

Tarkvara

Selles peatükis on toodud toetatud operatsioonisüsteemid ja juhendid draiverite paigaldamisest.

Teemad:

- Toetatud operatsioonisüsteemid
- Windowsi draiverite allalaadimine
- Võrgukaardi draiverid
- Audiodraiverid
- Kuvaadapter
- Turbedraiverid
- Salvestusruumi kontrollid
- Süsteemi seadme draiverid
- Teised seadme draiverid

Toetatud operatsioonisüsteemid

Tabel 34. Toetatud operatsioonisüsteemid



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

Windowsi draiverite allalaadimine

1. Lülitage sisse.
2. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
3. Klõpsake linki **Product Support** (Tugiteenus), sisestage oma hooldussilt ja klõpsake nuppu **Submit** (Edasta).
 **MÄRKUS:** Kui teil pole hooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles mudel.
4. Klõpsake linki **Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimine)**.
5. Valige installitud operatsioonisüsteem.
6. Kerige lehte allapoole ja valige installimiseks draiver.
7. Klõpsake draiveri allalaadimiseks linki **Download File** (Laadi fail alla).
8. Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu draiveri faili salvestasite.
9. Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.






Võrgukaardi draiverid

Kontrollige, kas võrgukaardi draiverid on juba arvutisse installitud.

- ▼  Network adapters
 -  Realtek PCIe GBE Family Controller



Audiodraiverid

Kontrollige, kas audiodraiverid on juba arvutisse installitud.

- ▼  Audio inputs and outputs
 -  Speakers (2- High Definition Audio Device)
- ▼  Sound, video and game controllers
 -  High Definition Audio Device
 -  High Definition Audio Device

Kuvaadapter

Veenduge, et kuvaadapter oleks juba süsteemi installitud.

- ▼  Display adapters
 -  Intel(R) UHD Graphics 630




Turbedraiverid

Veenduge, et turbedraiverid oleks juba süsteemi installitud.

- ▼  Security devices
 -  Trusted Platform Module 2.0








































Salvestusruumi kontrollid

Kontrollige, kas salvestusruumi kontrolleri draiverid on juba arvutisse installitud.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller

Süsteemi seadme draiverid




Kontrollige, kas süsteemi seadme draiverid on juba arvutisse installitud.

- ▼  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
 -  CannonLake LPC Controller (H370) - A304
 -  CannonLake PCI Express Root Port #5 - A33C
 -  CannonLake SMBus - A323
 -  CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 -  CannonLake Thermal Subsystem - A379
 -  Composite Bus Enumerator
 -  High Definition Audio Controller
 -  High precision event timer
 -  Intel(R) Management Engine Interface
 -  Intel(R) Power Engine Plug-in
 -  Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
 -  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
 -  NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 -  Numeric data processor
 -  PCI Express Root Complex
 -  PCI standard host CPU bridge
 -  PCI standard RAM Controller
 -  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




Teised seadme draiverid

Kontrollige, kas järgmised draiverid on juba süsteemi installitud.



Universaalse järjestiksiini kontrollid

- ▼  Universal Serial Bus controllers
 -  Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 -  USB Root Hub (USB 3.0)



Tarkvarakomponendid

- ▼  Software devices
 -  Microsoft Device Association Root Enumerator
 -  Microsoft GS Wavetable Synth



Pordid (COM ja LPT)

- ▼  Ports (COM & LPT)
 -  Communications Port (COM1)

Hiired ja teised osutusseadmed

- ▼  Mice and other pointing devices
 -  HID-compliant mouse

Püsivara


- ▼  Firmware
 -  System Firmware

Abi saamine

Teemad:

- [Delli kontaktteave](#)

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.