

Dell OptiPlex 3070 Tower

Häälestus ja tehnilised andmed



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.

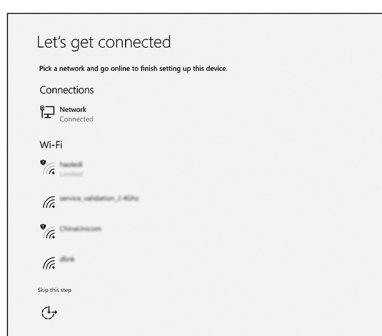
 **HOIATUS:** HOIATUS tähistab võimalikku omandi kahjustumist või inimeste vigastusi või surma.

Peatükk 1: Arvuti seadistamine.....	5
Peatükk 2: Raam.....	7
Eestvaade.....	7
Tornist arvuti vaade.....	8
Peatükk 3: Süsteemi tehnilised näitajad.....	9
Kiibistik.....	9
Protsessor.....	9
Mälu.....	12
Intel Optane'i mälu.....	12
Salvestusruum.....	13
Heli ja kõlarid.....	14
Graafika- ja videokontroller.....	14
Side – juhtmevaba.....	15
Side – integreeritud.....	15
Välised pordid ja pistmikud.....	15
Emaplaadi pistmiku lisakaardi maksimaalsed lubatavad mõõdud.....	16
Operatsioonisüsteem.....	16
Toide.....	17
Süsteemi mõõtmed – füüsilised.....	19
Vastavus eeskirjadele ja keskkonnanõuetele.....	19
Peatükk 4: Süsteemi seadistus.....	21
Algkäivituse menüü.....	21
Navigatsiooniklahvid.....	21
Süsteemi seadistusvalikud.....	22
Üldised valikud.....	22
Süsteemiteave.....	22
Videokuva valikud.....	23
Turve.....	24
Turvalise algkäivituse valikud.....	25
Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud.....	26
Jõudlus.....	26
Toitehaldus.....	27
Posti käitumine.....	27
Hallatavus.....	28
Virtualiseerimise tugi.....	28
Juhtmeta ühenduse valikud.....	28
Hooldus.....	29
Süsteemi logid.....	29
Täpsem konfiguratsioon.....	29
BIOS-i uuendamine Windowsis.....	30
Baasvahetussüsteemi (BIOS-i) värskendamine süsteemides, millel on lubatud BitLocker.....	30

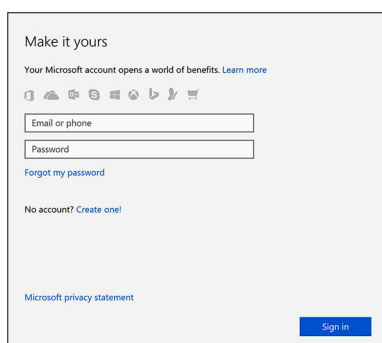
Süsteemi BIOS-i uuendamine USB-mäluseadmega.....	30
Delli BIOS-i uuendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades.....	31
BIOS-i üleviimine F12 ühekordse algkäivituse menüüst.....	31
Süsteemi- ja seadistusparool.....	34
Süsteemi seadistamise parooli määramine.....	34
Olemasoleva süsteemi seadistusparooli kustutamine või muutmine.....	35
Peatükk 5: Tarkvara.....	36
draiverite allalaadimine.....	36
Süsteemi seadmedraiverid.....	36
Jada-IO draiver.....	36
Turbedraiverid.....	36
USB-draiverid.....	36
Võrguadapteri draiverid.....	37
Realtek Audio.....	37
Salvestikontroller.....	37
Peatükk 6: Abi saamine.....	38
Delli kontaktteave.....	38

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.

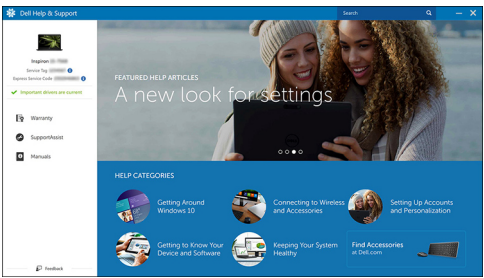



7. Delli rakenduste leidmine.

Tabel 1. Delli rakenduste leidmine

	Registreerige oma arvuti
	Delli tugiteenus

Tabel 1. Delli rakenduste leidmine (jätkub)

	
	SupportAssist – arvuti kontrollimine ja värskendamine

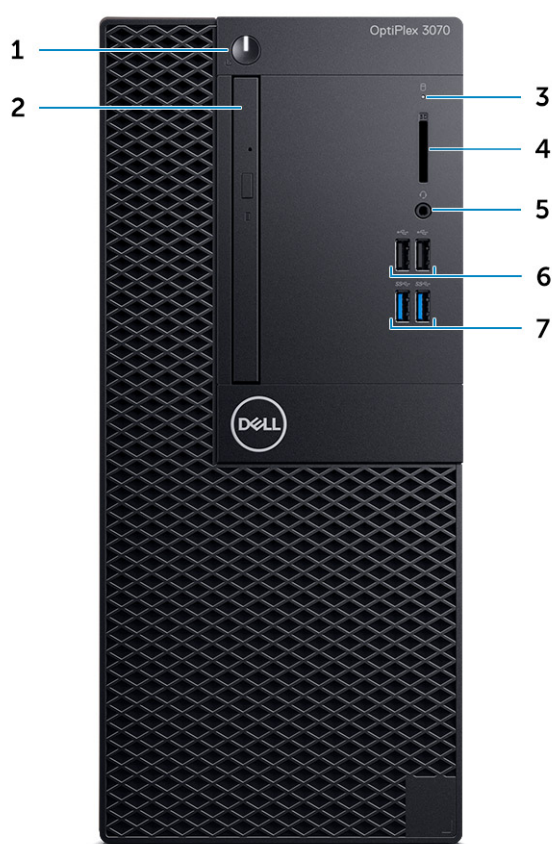
Raam

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

Teemad:

- Eestvaade
- Tornist arvuti vaade

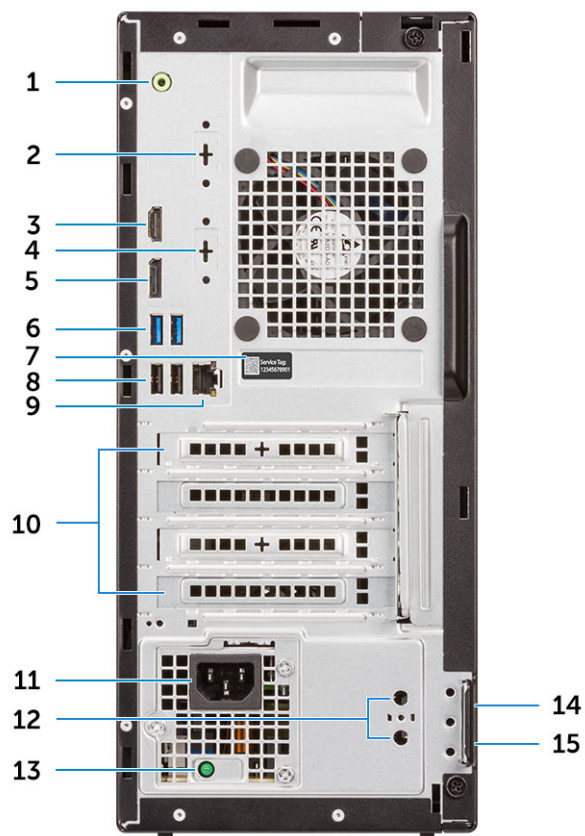
Eestvaade



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

Tornist arvuti vaade

Tagantvaade



1. Väliste heliseadmete port
3. HDMI-port
5. Kuvaport
7. Hooldussilt
9. Võrguport
11. Toitejuhtme port
13. Toite diagnostika märgutuli
15. Lukustusrõngas

2. Jadaport (valikuline)
4. DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA (valikuline)
6. USB 3.1. põlvkonna pordid (2)
8. USB 2.0 pordid (2) (toetavad funktsiooni Smart Power On)
10. Laiendkaardi pilud (4)
12. Välise antenni konnektorid (2) (valikuline)
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:

- Kiibistik
- Mälu
- Intel Optane'i mälu
- Salvestusruum
- Heli ja kõlarid
- Graafika- ja videokontroller
- Side – juhtmevaba
- Side – integreeritud
- Välised pordid ja pistmikud
- Emaplaadi pistmiku lisakaardi maksimaalsed lubatavad määrad
- Operatsioonisüsteem
- Toide
- Süsteemi mõõtmised – füüsilised
- Vastavus eeskirjadele ja keskkonnanõuetele

Kiibistik

Tabel 2. Kiibistik

	Torn / väike vormitegur / micro
Kiibistik	H370
Kiibistiku säilmälu	
BIOS-i konfiguratsiooni SPI (jada-välisliides)	256 Mbit/s (32 MB) asub kiibistikul komponendil SPI_FLASH
Turbeseade Trusted Platform Module (TPM) 2.0 (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

Protsessor

MÄRKUS: Ülemaailmsed standardtooted (Global Standard Products, GSP) on Delli omavaheliste toodete alamhulk, mida hallatakse ülemaailmseks kättesaadavuseks ja sünkroonitud 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.

Device Guard (DG) ja Credential Guard (CG) on uued turbefunktsioonid, mis on täna saadaval ainult Windows 10 Enterprise'is.

Device Guard on ettevõttega seotud riistvara ja tarkvara turbefunktsioonide kombinatsioon, mis koos konfigureerimisel lukustab seadme nii, et see saab käitada ainult usaldusväärseid rakendusi. Kui rakendus pole usaldusväärne, see ei tööta.

Credential Guard kasutab salajase teabe (identimisteabe) isoleerimiseks virtualiseerimise põhise turvalisust, nii et sellele pääseb juurde ainult eesõigustega süsteemitarkvara. Volitamata juurdepääs sellele salajasele teabele võib tuua kaasa identimisteabe vargusega seotud rünnakuid. Credential Guard aitab nendest rünnakutest hoiduda, kaitstes NTLM-i parooliräsisid ja Kerberos autentsuspilteid

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

Tabel 3. Protsessor

Intel Core'i protsessorid, 9. põlvkonna Core CPU-d (pakutakse ainult võrguühendusega)	Torn / väike vormitegur	Micro	GSP	DG/CG valmidusega
Intel® Celeron G4930 (2 tuuma / 2 MB / 2T / 3,2 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Celeron G4930T (2 tuuma / 2 MB / 2T / 3,0 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		x
Intel® Pentium G5420 (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,8 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Pentium G5420T (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,2 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		
Intel® Pentium G5600 (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,9GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Pentium G5600T (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,3 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		x
Intel® Core™ i3-9100 (4 tuuma / 6 MB / 4T / 3,6 GHz kuni 4,2 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Core™ i3-9100T (4 tuuma / 6 MB / 4T / 3,1 GHz kuni 3,7 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		x
Intel® Core™ i3-9300 (4 tuuma / 8 MB / 4T / 3,7 GHz kuni 4,3 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Core™ i3-9300T (4 tuuma / 8 MB / 4T / 3,2 GHz kuni 3,8 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		x
Intel® Core™ i5-9400 (6 tuuma / 9 MB / 6T / 2,9 GHz kuni 4,1 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x		x	x

Tabel 3. Protsessor (jätkub)

Intel Core'i protsessorid, 9. põlvkonna Core CPU-d (pakutakse ainult võrguühendusega)	Torn / väike vormitegur	Micro	GSP	DG/CG valmidusega
Intel® Core™ i5-9400T (6 tuuma / 9 MB / 6T / 1,8 GHz kuni 3,4 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x	x	x
Intel® Core™ i5-9500 (6 tuuma / 9 MB / 6T / 3,0 GHz kuni 4,4 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x		x	x
Intel® Core™ i5-9500T (6 tuuma / 9 MB / 6T / 2,2 GHz kuni 3,7 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x	x	x
Intel® Core™ i7-9700 (8 tuuma / 12 MB / 8T / 3,0 GHz kuni 4,7GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	x			x
Intel® Core™ i7-9700T (8 tuuma / 12 MB / 8T / 2,0 GHz kuni 4,3 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux		x		x

Tabel 4. Protsessor

Intel Core'i protsessorid, 8. põlvkonna Core CPU-d (pakutakse ainult võrguühendusega)	Torn	Väike vormitegur	Micro	GSP	DG/CG valmidus ega
Intel Core i7-8700 (6 tuuma / 12 MB / 12T / kuni 4,6 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei	GSP	Jah
Intel Core i5-8500 (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 4,1 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei	GSP	Jah
Intel Core i5-8400 (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 4,0 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei	GSP	Jah
Intel Core i3-8300 (4 tuuma / 8 MB / 4T / 3,7 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei		Jah
Intel Core i3-8100 (4 tuuma / 6 MB / 4T / 3,6 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei		Jah
Intel Pentium Gold G5500 (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,8 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei		Jah
Intel Pentium Gold G5400 (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,7 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei		Jah
Intel Celeron G4900 (2 tuuma / 2 MB / 2T / kuni 3,1 GHz / 65 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Jah	Jah	Ei		Jah
Intel Core i7-8700T (6 tuuma / 12 MB / 12T / kuni 4,0 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah	GSP	Jah
Intel Core i5-8500T (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 3,5 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah	GSP	Jah
Intel Core i5-8400T (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 3,3 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah	GSP	Jah
Intel Core i3-8300T (4 tuuma / 8 MB / 4T / 3,2 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah		Jah

Tabel 4. Protsessor (jätkub)

Intel Core'i protsessorid, 8. põlvkonna Core CPU-d (pakutakse ainult võrguühendusega)	Torn	Väike vormitegur	Micro	GSP	DG/CG valmidus ega
Intel Core i3-8100T (4 tuuma / 6 MB / 4T / 3,1 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah		Jah
Intel Pentium Gold G5500T (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,2 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah		
Intel Pentium Gold G5400T (2 tuuma / 4 MB / 4T / 3,1 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah		
Intel Celeron G4900T (2 tuuma / 2 MB / 2T / 2,9 GHz / 35 W); toetab operatsioonisüsteeme Windows 10 / Linux	Ei	Ei	Jah		

Mälu

MÄRKUS: Mälumoodulid tuleb paigaldada ühtiva mälu suuruse, kiiruse ja tehnoloogia paaridena. Kui mälumoodulid pole ühtivate paaridena paigaldatud, jätkab arvuti töötamist, kuid veidi väiksema jõudlusega. Kogu mälu vahemik on saadaval kuni 64-bitistele operatsioonisüsteemidele.

Tabel 5. Mälu

	Torn	Väike vormitegur	Micro
Tüüp: DDR4 DRAM mitte-ECC mälu	2666 MHz protsessoritel i5 ja i7 (protsessoritel Celeron, Pentium ja i3 toimib sagedusel 2400 MHz)		
DIMMi pesad	2	2	2 (SODIMM)
DIMMi mahud	Kuni 16 GB	Kuni 16 GB	Kuni 16 GB
Minimaalne mälu	4 GB	4 GB	4 GB
Maksimaalne süsteemimälu	32 GB	32 GB	32 GB
DIMMid/kanal	2	2	1
UDIMMi tugi	Jah	Jah	Ei
Mälu konfiguratsioonid			
32 GB DDR4, 2666 MHz (2 × 16 GB)	Jah	Jah	Jah
16 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 16 GB)	Jah	Jah	Jah
16 GB DDR4, 2666 MHz (2 × 8 GB)	Jah	Jah	Jah
8 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 8 GB)	Jah	Jah	Jah
8 GB DDR4, 2666 MHz (2 × 4 GB)	Jah	Jah	Jah
4 GB DDR4, 2666 MHz (1 × 4 GB)	Jah	Jah	Jah

Intel Optane'i mälu

MÄRKUS: Intel Optane'i mälu ei saa DRAMi täielikult asendada. Kuid need kaks mälu tehnoloogiat täiendavad arvutis üksteist.

Tabel 6. M.2 16 GB Intel Optane

	Torn / väike vormitegur / micro
Maht (TB)	16 GB
Mõõtmed (tollid) (L x K x S)	22 x 80 x 2,38
Liidese tüüp ja maksimaalne kiirus	PCIe Gen2
MTBF	1,6 M tundi
Loogilised plokid	28 181 328
Energiaallikas	
Energiatarve (ainult viitamiseks)	Jõudeolekus 900 mW kuni 1,2 W, aktiivses olekus 3,5 W
Sobiv töökeskkond (mittekondenseeruv)	
Temperatuurivahemik	0 °C kuni 70 °C
Suhteline õhuniiskus	10–90%
Operatsioonisüsteemi löögitugevus (kiirusel 2 m/s)	1000 G
Mittesobiv töökeskkond (mittekondenseeruv)	
Temperatuurivahemik	–10 °C kuni 70 °C
Suhteline õhuniiskus	5–95%

Salvestusruum

Tabel 7. Salvestusruum

	Torn	Väike vormitegur	Micro
Lahtrid			
Toetatud optilised draivid	1 õhuke	1 õhuke	0
Toetatud kõvakettalahter (sisemine)	1 x 3,5 tolli / 2 x 2,5 tolli	1 x 3,5 tolli või 1 x 2,5 tolli	1x 2,5 tolli
Toetatud kõvakettad 3,5-tolline/2,5-tolline (maksimaalne)	1/2	1/1	0/1
Liides			
SATA 2,0	1	1	0
SATA 3,0	2	1	1
M.2 pesa 3 (SATA / NVMe SSD jaoks)	1	1	1
M.2 pesa 1 (Wi-Fi-/BT-kaardi jaoks)	1	1	1
3,5-tollised kettad			
3,5-tolline 500 GB 7200 p/min HDD	Jah	Jah	Ei
3,5-tolline 1 TB 7200 p/min HDD	Jah	Jah	Ei
3,5-tolline 2 TB 7200 p/min HDD	Jah	Jah	Ei
2,5-tollised kettad			
2,5-tolline 500 GB 5400 p/min HDD	Jah	Jah	Jah
2,5-tolline 512 GB 7200 p/min HDD	Jah	Jah	Jah
2,5-tolline 512 GB 7200 p/min SED HDD	Jah	Jah	Jah

Tabel 7. Salvestusruum (jätkub)

	Torn	Väike vormitegur	Micro
2,5-tolline 1 TB 7200 p/min HDD	Jah	Jah	Jah
2,5-tolline 2 TB 5400 p/min HDD	Jah	Jah	Jah
M.2 kettad			
M.2 1 TB PCIe C40 SSD	Jah	Jah	Jah
M.2 256 GB PCIe C40 SSD	Jah	Jah	Jah
M.2 512 GB PCIe C40 SSD	Jah	Jah	Jah
M.2 128 GB PCIe NVMe klassi 35 kõvaketas	Jah	Jah	Jah
M.2 256 GB PCIe NVMe klassi 35 kõvaketas	Jah	Jah	Jah
M.2 512 GB PCIe NVMe klassi 35 kõvaketas	Jah	Jah	Jah

MÄRKUS: 2,5-tollised kõvakettad on saadaval ainult teisese salvestusvõimalusena ja saab siduda ainult esmaseks salvestusseadmeks oleva M.2 kõvakettaga

Heli ja kõlarid

Tabel 8. Heli ja kõlarid

	Torn / väike vormitegur / micro
Realtek ALC3234 High Definitioni helikodek (toetab mitmikvoogesitust)	integreeritud
Heli täiustamise tarkvara	Wave MaxxAudioPro (standardne)
Sisekõlar (mono)	integreeritud
Kõlarite jõudlus, kõne klass ja elektriklass	Klass D
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
Heliriba Dell Stereo – AX510	Valikuline
USB-peakomplekt Dell Performance – AE2	Valikuline
Peakomplektid Dell Pro Stereo – UC150/UC350	Valikuline

Graafika- ja videokontroller

MÄRKUS: Torn toetab täiskõrgeid (Full-Height, FH) kaarte ja väike vormitegur toetab madala profiiliga (Low-Profile, LP) kaarte.

Tabel 9. Graafika-/videokontroller

	Torn	Väike vormitegur	Micro
Intel UHD 630 graafika [8. põlvkonna Core i3/i5/i7 CPU-GPU kombinatsiooniga]	Keskprotsessorisse integreeritud	Keskprotsessorisse integreeritud	Keskprotsessorisse integreeritud

Tabel 9. Graafika-/videokontroller (jätkub)

	Torn	Väike vormitegur	Micro
Intel UHD 610 graafika [8. põlvkonna Pentium CPU-GPU kombinatsiooniga]	Keskprotsessorisse integreeritud	Keskprotsessorisse integreeritud	Keskprotsessorisse integreeritud
Täiustatud graafika/video valikud			
2 GB AMD Radeon R5 430	Valikuline	Valikuline	Pole saadaval
4 GB AMD Radeon RX 550	Valikuline	Valikuline	Pole saadaval
2 GB NVIDIA GT 730	Valikuline	Valikuline	Pole saadaval

Side – juhtmevaba

Tabel 10. Side – juhtmevaba

	Torn / väike vormitegur / micro
Qualcomm QCA9377 kaheosaline 1 x 1 802.11ac juhtmevaba + Bluetooth 4.1	Jah
Qualcomm QCA61 x 4A kaheosaline 2 x 2 802.11ac juhtmevaba + Bluetooth 4.2	Jah
Intel Wireless-AC 9560 2 x 2 802.11ac kaheosaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 5	Jah
Sisemised juhtmevabad antennid	Jah
Välised juhtmevabad pistmikud ja antenn	Jah
802.11n ja 802.11ac juhtmevaba NIC tugi	Jah, läbi M.2
Energiasäästlik Etherneti võimekus IEEE 802.3az-2010 nõuete kohaselt. (nõutav California energiakomisjoni energiatõhususe miinimumnõuete standardite jaoks)	Jah

Side – integreeritud

Tabel 11. Side – integreeritud Realtek RTL8111HSD-CG

	Torn / väike vormitegur / micro
Realtek RTL8111HSD-CG Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000	Emaplaadile integreeritud

Välised pordid ja pistmikud

MÄRKUS: Torn toetab täiskõrgeid (Full-Height, FH) kaarte ja väike vormitegur toetab madala profiiliga (Low-Profile, LP) kaarte. Vt pordi/pistmiku asukohti korpuse skeemi jaotisest.

Tabel 12. Välised pordid/pistmikud

	Torn	Väike vormitegur	Micro
USB 2.0 (ees/taga/sees)	2/2/0	2/2/0	0/2/0
USB 3.1 1. põlvkond (ees/taga/sees)	2/2/0	2/2/0	2/2/0
Serial	Paralleelne/jada-PCIe-kaart või PS/2/jada täiendav klamber (valikuline)	Madala profiiliga jada-PCIe-kaart või PS/2 ja jadaport lisaklambriga (valikuline)	<ul style="list-style-type: none"> · Saadaval kahe valikuna <ul style="list-style-type: none"> ○ Jadaport (valikuline) ○ Jada ja PS/2 ventilaatori väljundkaabli kaudu (valikuline)
Võrguühendus (RJ-45)	1 taga	1 taga	1 taga
Video			
Kuvaport 1.2	1 taga	1 taga	1
HDMI 1.4-port	1 taga	1 taga	1 taga
Duaalse 50 W graafika tugi	Ei	Ei	Ei
Duaalse 25 W graafika tugi	Ei	Ei	Ei
Integreeritud graafikaväljund – 3. valikuline videoväljund: VGA, DP või HDMI 2.0b	Valikuline	Valikuline	Valikuline
Heli			
Kõrvaklappide või kõlarite väljund	1 taga	1 taga	1 ees
Universaalne helipesa (3,5 mm kõrvaklappide/mikrofoni liitport)	1 ees	1 ees	1 ees

Emaplaadi pistmiku lisakaardi maksimaalsed lubatavad mõõdud

Tabel 13. Emaplaadi pistmiku lisakaardi maksimaalsed lubatavad mõõdud

	Torn	Väike vormitegur	Micro
PCIe x 16 pistmik (SININE) (toetatud ping 3,3 V / 12 V)	1	1	NA
Kõrgus (tolli/sentimeetrit)	4,38/11,12	2,73/6,89	NA
Pikkus (tolli/sentimeetrit)	6,6/16,77	6,6/16,77	NA
Maksimaalne võimsus	75 W	50 W	NA
PCIe x 1 pistmik (toetatud ping 3,3/12 V)	3	1	NA
Kõrgus (tolli/cm)	4,38/11,12	2,73/6,89	NA
Pikkus (tolli/cm)	4,5/11,44	6,6/16,77	NA
Maksimaalne võimsus	10 W	10 W	NA

Operatsioonisüsteem

Selles teemas loetletakse operatsioonisüsteemid, mida toetab

Tabel 14. Operatsioonisüsteem

Operatsioonisüsteem	Torn / väike vormitegur / micro
Windowsi operatsioonisüsteem	<p>Microsoft Windows 10 Home (64-bitine)</p> <p>Microsoft Windows 10 Pro (64-bitine)</p> <p>Microsoft Windows 10 Pro National Academic</p> <p>Microsoft Windows 10 Home National Academic</p> <p>Microsoft Windows 10 Hiina</p>
Muu	<p>Ubuntu 18.04 LTS (64-bitine)</p> <p>Neokylin v6.0 (ainult Hiina)</p> <p>Kaubandusplatvormi Windows 10 N-2 ja 5-aastane operatsioonisüsteemi toetatavus</p> <p>Kõik 2019. aastal ja hiljem kasutusele võetavad kaubandusplatvormid (Latitude, OptiPlex ja Precision) kvalifitseeruvad ja tarnitakse kõige kaasaegsema tehases installitud pooleaastase kanali Windows 10 versiooniga (N) ning need kvalifitseeruvad (kuid ei tarnita) eelmise kahe versiooni jaoks (N-1, N-2). See seadmeplatvorm OptiPlex 3070 tarnitakse turul tulemise ajal Windows 10 versiooniga v19H1 ja see versioon määrab N-2 versioonid, mis kvalifitseeruvad algselt sellele platvormile.</p> <p>Windows 10 tulevikuversioonide jaoks jätkab Dell kaubandusplatvormide testimist tulevaste Windows 10 väljaannetega seadme tootmise ajal ja viis aastat pärast tootmist, sealhulgas Microsofti sügise ja kevade väljaanded.</p> <p>Vaadake täiendavat teavet N-2 ja 5-aastase Windowsi operatsioonisüsteemi toetatavuse kohta veebisaidilt Dell Windows as a Service (WaaS). Veebisait on leitav järgmiselt aadressilt:</p> <p>Windows 10 konkreetsetele versioonidele kvalifitseeruvad platvormid</p> <p>See veebisait sisaldab peale teiste Windows 10 konkreetsete versioonide ka kvalifitseeruvate platvormide matriksit.</p>

Toide

! **MÄRKUS:** Need kujutegurid kasutavad efektiivsemat aktiivset võimsusteguri korrigeerimise (Active Power Factor Correction, APFC) toiteallikat. Dell soovib ainult universaalset toiteallikat, mis põhineb toiteplokkide universaalse toiteallika siinuslaine väljundil, mitte siinuslaine, nelinurklaine või kvaasi-nelinurklaine lähendamisel. Kui teil on küsimusi, võtke väljundi tüübi kindlaks tegemiseks ühendust tootjaga.

Tabel 15. Toide

	Torn			Väike vormitegur			Micro
	APFC	EPA pronks	EPA platinium	APFC	EPA pronks	EPA platinium	EPS tase V
Toiteallikas ¹							
Võimsus	260 W			200 W			65 W
AC sisendpinge vahemik	90–264 V vahelduvvool			90–264 V vahelduvvool			90–264 V vahelduvvool
AC-sisendvool (madal vahelduvvoolu vahemik / kõrge vahelduvvoolu vahemik)	4,2 A / 2,1 A			3,2 A / 1,6 A			1,7 A / 1,0 A
Vahelduvvoolu sisendsagedus	47 Hz / 63 Hz			47 Hz / 63 Hz			47 Hz / 63 Hz
Vahelduvvoolu viivituse aeg (80% laengust)	16 m/s			16 m/s			NA

Tabel 15. Toide (jätkub)

	Torn			Väike vormitegur			Micro
Keskmine tõhusus (ESTAR 7.0/7.1 nõuetele vastav)	NA	82–85–82% @ 20–50–100%	90–92–89% @ 20–50–100% laeng	NA	82–85–82% @ 20–50–100%	90–92–89% @ 20–50–100% laeng	87%
Tüüpiline tõhusus (APFC)	70%	NA	NA	70%	NA	NA	NA
Alalisvoolu parameetrid:							
+12,0 V väljund	12 VA /16,5 A; 12 VB / 16 A			12 VA /16,5 A; 12 VB / 14 A			
+19,5 V väljund	NA			NA			19,5 V / 3,34 A
+12,0 V lisaväljund	2,5 A			2,5 A			NA
Max kogutoide	260 W			200 W			NA
Max kombineeritud 12,0 V toide (märkus: ainult rohkem kui ühe 12 V allika korral)	260 W			200 W			NA
BTUs/h (põhineb toiteploki max WT-l)	888 BTU			683 BTU			222 BTU
Toiteallika ventilaator	60 mm x 25 mm			60 mm x 25 mm			NA
Vastavus							
ErP Lot6 Tier 2 0,5-vatine nõue	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	NA
80Plus-sertifikaat	Ei	Jah	Jah	Ei	Jah	Jah	Ei
FEMP ootel toite ühilduvus	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Ei

Tabel 16. CMOSi aku

3,0 V CMOSi aku (tüüp ja hinnanguline aku tööiga)				
Kaubamärk	Tüüp	Pinge	Kompositsioon	Tööiga
JHIH HONG	CR2032	3 V	Liitium	Pidev tühjenemine alla 15 k Ω laengust kuni 2,5 V lõpp-pingeni. 20 °C \pm 2 °C: 940 h või kauem; 910 h või kauem pärast 12 kuud.
PANASONIC	CR2032	3 V	Liitium	Pidev tühjenemine alla 15 k Ω laengust kuni 2,5 V lõpp-pingeni. 20 °C \pm 2 °C. 1183 h või kauem 1133 h või kauem pärast 12 kuud.
MITSUBISHI	CR2032	3 V	Liitium	Pidev tühjenemine alla 15 k Ω laengust kuni 2,0 V lõpp-pingeni. 20 °C \pm 2 °C 940 h või kauem, 910 h või kauem pärast 12 kuud.
SHUNWO & KTS	CR2032	3 V	Liitium	Pidev tühjenemine alla 15 k Ω laengust kuni 2,5V lõpp-pingeni. 20 °C \pm 2 °C. 1183 h või kauem 1133 h või kauem pärast 12 kuud.

¹ Toiteallikad pole kõikides riikides saadaval.

Süsteemi mõõtmed – füüsilised

! **MÄRKUS:** Süsteemi kaal ja saadetise kaal põhinevad tüüpilisel konfiguratsioonil ning võivad olenevalt konfiguratsioonist erineda. Tüüpiline konfiguratsioon hõlmab järgnevat: integreeritud graafika, üks kõvaketas, üks optiline draiv.

Tabel 17. Süsteemi mõõtmed (füüsilised)

	Torn	Väike vormitegur	Micro
Korpuse maht (liitrites)	14,77	7,8	1,16
Raami kaal (naela/kg)	17,49/7,93	11,57/5,26	2,60/1,18
Raami mõõtmed (L x K x S)			
Kõrgus (tolli/cm)	13,8/35	11,42/29	7,2/18,2
Laius (tolli/cm)	6,1/15,4	3,65/9,26	1,4/3,6
Sügavus (tolli/cm)	10,8/27,4	11,50/29,2	7/17,8
Saadetise kaal (naela/kg – sisaldab pakkematerjali)	20,96/9,43	14,19/6,45	5,91/2,68
Pakendi mõõtmed (L x K x S)			
Kõrgus (tolli/cm)	13,19/33,5	10,38/26,4	5,2/13,3
Laius (tolli/cm)	19,4/49,4	19,2/48,7	9,4/23,8
Sügavus (tolli/cm)	15,5/39,4	15,5/39,4	19,6/49,8

Vastavus eeskirjadele ja keskkonnanõuetele

Tootega seotud vastavushindamine ja reguleerivad volitused, sealhulgas tootega seotud tooteohutust, elektromagnetilist ühilduvust (EMC), ergonoomiat ja sideseadmeid, võib vaadata aadressil www.dell.com/regulatory_compliance. Selle toote regulatiivne andmeleht asub aadressil http://www.dell.com/regulatory_compliance.

Delli keskkonnahaldusprogrammi üksikasju toote energiatarbimise säästmiseks, äravisatavate materjalide vähendamiseks või välistamiseks, toote kasutusea pikendamiseks ja tõhusate ning mugavate seadmete taastamise lahenduste pakkumiseks võib vaadata aadressil www.dell.com/environment. Tootega seotud vastavushindamist, reguleerivaid volitusi ja teavet, mis hõlmab toodet ning keskkonda, energiatarbimist, tekitatud müra, toote materjalide teavet, pakendamist, akusid ja ringlussevõttu, saate vaadata, kui klõpsate veebisaidil keskkonnadisaini linki.

See OptiPlex 3070 süsteem on TCO 5.0 sertifitseeritud.

Tabel 18. Reguleerivad/keskkonnaalased sertifikaadid

	Torn / väike vormitegur / micro
Energy Star 7.0/7.1 nõuetele vastav (Windows ja Ubuntu)	Jah
Broomi/kloori vähendamine: üle 25 grammi kaaluvad plastosad ei sisaldada homogeenisel tasemel rohkem kui 1000 miljondikosa kloori või rohkem kui 1000 miljondikosa broomi. Järgmise saab välistada: – trükkplaadid, kaabel ja juhtmestik, ventilaatorid ning elektroonilised komponendid EPEAT-i läbivaatamise eeldatavad vajalikud kriteeriumid kehtivad alates 1H 2018	Jah
Tootes on standardina vähemalt 2% tarbimisjärgseid ringlussevõetud plaste.	Jah

Tabel 18. Reguleerivad/keskkonnaalased sertifikaadid (jätkub)

	Torn / väike vormitegur / micro
EPEAT-i läbivaatamise eeldatavad vajalikud kriteeriumid kehtivad alates 1H 2018	
Tootes on suurem tasemeprotsent tarbimisjärgseid ringlussevõetud plaste järgnevatel kohtades: * DT, tööjaamad, õhukesed variandid – 10% * integreeritud lauaarvutid (AIO) – 15% (Kõrgema taseme tarbimisjärgse ringlussevõtmise EPEAT-i läbivaatamise eeldatav 1 valikuline punkt)	Jah
BFR-i/PVC-vaba: (ehk ilma halogeenita): süsteem vastab Delli tehnilistes andmetes ENV0199 määratud piirangutele – BFR-i/CFR-i/PVC-vabad tehnilised näitajad.	Jah

Süsteemi seadistus

System setup (Süsteemi seadistus) võimaldab hallata 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](#)
- [Navigatsiooniklahvid](#)
- [Süsteemi seadistusvalikud](#)
- [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 algkäivitavatest 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

Navigatsiooniklahvid

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

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

Süsteemi seadistusvalikud

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

Üldised valikud

Tabel 19. Üldine


Valik	Kirjeldus
Süsteemiteave	<p>Kuvab järgmised andmed.</p> <ul style="list-style-type: none">• Süsteemi andmed: kuvatakse BIOS-i versioon, seerianumber, inventari tähise number, omanikusilt, ostukuupäev, valmistamise kuupäev ja kiirhoolduse kood.• Mälu andmed: kuvatakse paigaldatud mälu, vaba mälu, mälu kiirus, mälukanalite režiim, mälutehnoloogia, DIMM 1 suurus, DIMM 2 suurus.• PCI andmed: kuvatakse SLOT1, SLOT 2, SLOT1_M.2, SLOT2_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 4, M.2 PCIe SSD-0, LOM-i MAC-aadress, videokontroller, helikontroller, Wi-Fi-seade ja Bluetooth-seade.
Boot Sequence (Algkäivituse järjestus)	<p>Võimaldab vahetada järjekorda, milles arvuti püüab selles loendis nimetatud seadmetest operatsioonisüsteemi leida.</p> <ul style="list-style-type: none">• Windows Boot Manager (Windowsi käivitushaldur)• Integreeritud NIC (IPV4)• Integreeritud NIC (IPV6)
Advanced Boot Options (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">• 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)	<p>See valik määrab, kas UEFI algkäivitustee käivitamisel F12 algkäivitusmenüü kaudu palub süsteem kasutajal sisestada administraatori parooli või mitte.</p> <ul style="list-style-type: none">• Always, Except Internal HDD (Alati, välja arvatud sisemine HDD) – vaikesäte• Always, Except Internal HDD and PXE (Alati, välja arvatud sisemine HDD ja PXE)• Always (Alati)• Never (Mitte kunagi)
Date/Time (Kuupäev/kellaeg)	<p>Võimaldab määrata kuupäeva ja kellaaja sätteid. Süsteemi kuupäeva ja kellaaja muudatused jõustuvad kohe.</p>

Süsteemiteave

Tabel 20. 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">• Disabled (Keelatud)• Enabled (Lubatud)• Enabled w/PXE (Lubatud w/PXE) (vaikesäte)

Tabel 20. Süsteemi konfiguratsioon (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	 MÄRKUS: Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte.
SATA kasutamine	<p>Võimaldab konfigurereida sisemise kõvakettakontrolleri töörežiimi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keelatud = SATA kontrolleri on peidetud • AHCI = SATA on konfigurereitud AHCI-režiimile • RAID ON = SATA on konfigurereitud RAID-režiimi toetama (vaikimisi valitud)
Draivid	<p>Võimaldab lubada või keelata mitmesugused integreeritud kettad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-4 • M.2 PCIe SSD-0
Nutikas aruandlus	<p>See väli juhhib, kas integreeritud ketaste puhul teatatakse kõvaketta vigadest süsteemi käivitamisel. Valik Enable Smart Reporting option (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"> • Enable USB Boot Support (Luba USB-käivituse toetamine) • Enable Front USB Ports (Luba eesmised USB-pordid) • Enable Rear USB Ports (Luba tagumised USB-pordid) <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 Enable Audio (Luba heli) on vaikimisi valitud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Luba mikrofoni) • Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar) <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> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) – vaikesäte • 15 päeva • 30 päeva • 60 päeva • 90 päeva • 120 päeva • 150 päeva • 180 päeva

Videokuva valikud

Tabel 21. Video

Valik	Kirjeldus
Peamine ekraan	<p>Võimaldab valida peamise ekraani, kui süsteemis on saadaval mitu kontrolleri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaatne) (vaikesäte)

Tabel 21. Video

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> Intel HD Graphics <p>MÄRKUS: Kui valik Auto pole märgitud, on integreeritud graafikaseade olemas ja aktiivne.</p>

Turve

Tabel 22. Turve

Valik	Kirjeldus
Strong Password (Tugev parool)	See valik võimaldab lubada või keelata süsteemi tugevaid parooli. See suvand on vaikimisi keelatud.
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)	<p>See valik võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled – kui süsteemi ja sisemise HDD parool on määratud, siis küsitakse neid alati. See valik on vaikimisi lubatud. Reboot Bypass (Möödamine taaskäivitamisel) – parooliviipadest minnakse taaskäivitamisel mööda (soe algkäivitus). <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 muutmise) – see on vaikimisi lubatud.</p>
UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI kapsli püsivara uuendused)	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)
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 möödamine lubamiskäskude puhul) PPI Bypass for Disable Commands (PPI-st möödamine keelamiskäskude puhul) PPI Bypass for Clear Commands (PPI-st möödamine 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
Absoluutne	<p>See väli võimaldab lubada, keelata või jäädavalt keelata tarkvara Absolute Software'i Absolute Persistence Module'i teenuse BIOS-i mooduli liidese.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Lubatud) – vaikesäte Disabled (Keelatud) Jäädavalt keelatud
Raami sisetung	See väli kontrollib raami sisetungi funktsiooni.

Tabel 22. Turve (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	Valige üks järgmistest valikutest. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) – vaikesäte • Enabled (Lubatud) • On-Silent (Vaikimisi sees)
OROM Keyboard Access (OROM-i klaviatuuri juurdepääs)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Enabled (Lubatud) – vaikesäte • One Time Enable (Luba üks kord)
Admin Setup Lockout (Administraatori seadistuse lukustamine)	Võimaldab takistada kasutajatel häälestusse sisenemise, kui on määratud administraatori parool. Seda valikut pole vaikimisi määratud.
SMM Security Mitigation (SMM turvalisuse leevendamine)	Võimaldab teil lubada või keelata täiendavaid UEFI SMM turvalisuse leevendamise kaitsemeetmeid. Seda valikut pole vaikimisi määratud.

Turvalise algkäivituse valikud

Tabel 23. Turvaline algkäivitus

Valik	Kirjeldus
Turvalise algkäivituse lubamine	Võimaldab lubada või keelata turvalise algkäivituse funktsiooni <ul style="list-style-type: none"> • Turvalise algkäivituse lubamine See pole vaikimisi valitud.
Turvalise algkäivituse režiim	Võimaldab muuta turvalist algkäivitust, et hinnata või rakendada UEFI-draiveri allkirjastamishouet. <ul style="list-style-type: none"> • Deployed Mode (Paigaldatud režiim) (vaikesäte) • Auditirežiim
Ekspert-võtmehaldus	<p>Võimaldab käsitseda turvavõtmete andmebaase ainult juhul, kui süsteem on kohandatud režiimis. Valik Enable Custom Mode (Luba kohandatud režiim) on vaikimisi keelatud. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK (vaikesäte) • KEK • db • dbx <p>Kui aktiveerite režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kuvatakse vastavad valikud PK, KEK, db ja dbx. Valikud on järgmised:</p> <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 reguleeritud) – vaikesäte
Enclave'i mälu suurus	Valik võimaldab määrata 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 – vaikesäte

Jõudlus

Tabel 25. 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">• All (Kõik) – (vaikesäte)• 1• 2• 3
Intel SpeedStep	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none">• Luba Intel SpeedStep See valik on vaikimisi määratud.
C-States Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud. <ul style="list-style-type: none">• C-olekud See valik on vaikimisi määratud.
Intel TurboBoost	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none">• Luba Intel TurboBoost See valik on vaikimisi määratud.
Hyper-Thread Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori hüperhargtöötuse tehnoloogia. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Keelatud)• Enabled (Lubatud) (vaikesäte)

Toitehaldus

Tabel 26. 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"> Power Off (Lülita välja) Power On (Lülita sisse) Last Power State (Viimane toiteolek) Selle valiku seadistus on vaikimisi Power Off (Toide väljas).
Enable Intel Speed shift Technology (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia)	Võimaldab lubada või keelata Inteli kiirvahetustehnoloogia toetamist. Valik Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Inteli kiirvahetustehnoloogia) on vaikimisi määratud.
Automaatse sisselülitamise aeg	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>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	Võimaldab määrata juhtelemendid, kui Deep Sleep (Sügav unerežiim) on lubatud. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Keelatud) (vaikesäte) Enabled in S5 only (Lubatud ainult S5-ga) Enabled in S4 and S5 (Lubatud S4 ja S5-ga)
Ventilaatori juhtimise tühistamine	See valik ei ole vaikimisi määratud.
USB toitel ärkamise tugi	Võimaldab lubada USB-seadmetel arvutit ooterežiimist äratada. Valik Enable USB Wake Support (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-signaal. See funktsioon töötab ainult siis, kui arvuti on ühendatud vahelduvvoolutoitega. <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-alkäivitusega) – 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. Selle valiku seadistus on vaikimisi Minimal (Minimaalne).
Unerežiimi blokeerimine	Võimaldab keelata unerežiimi (S3-olekusse) sisenemise OS-i keskkonnas. See valik on vaikimisi keelatud.

Posti käitumine

Tabel 27. 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 Enable Keyboard Error Detection (Luba klaviatuuri vea tuvastamine) on vaikimisi lubatud.
Kiire algkäivitus	See valik võimaldab kiirendada algkäivituse protsessi, minnes mõnest ühilduvuse toimingust mööda.

Tabel 27. POST käitumine (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	<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 täiendava käivituseelse viivituse.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 sekundit (vaikesäte) 5 sekundit 10 sekundit
Täisekraani logo	<p>See valik kuvab täisekraanil logo, kui soovitud pilt sobib ekraani eraldusvõimega. Valik Enable Full Screen Logo (Luba täisekraanil logo kuvamine) ei ole vaikimisi määratud.</p>
Warnings and Errors	<p>See valik peatab algkäivituse vaid hoiatuste või vigade ilmnmisel. Tehke üks järgmistest valikutest.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prompt on Warnings and Errors (Teata hoiatuste ja vigade korral) (vaikesäte) Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral) Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral)

Hallatavus

Tabel 28. Hallatavus

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

Virtualiseerimise tugi

Tabel 29. Virtualiseerimise tugi

Valik	Kirjeldus
Virtualiseerimine	<p>Selle valikuga määratakse, kas virtuaalseadme monitor (VMM) võib kasutada riistvara lisavõimalusi, mida pakub Inteli visualiseerimistehnoloogia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia <p>See valik on vaikimisi määratud.</p>
VT Direct I/O jaoks	<p>Lubab või keelab virtuaalseadme monitori (VMM) puhul riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Inteli virtualiseerimistehnoloogia otsese I/O jaoks.</p> <ul style="list-style-type: none"> Luba VT otsese I/O jaoks <p>See valik on vaikimisi määratud.</p>

Juhtmeta ühenduse valikud

Tabel 30. Wi-Fi

Valik	Kirjeldus
Juhtmevaba seadme lubamine	Võimaldab lubada või keelata integreeritud raadiovõrguseadised.

Tabel 30. Wi-Fi

Valik	Kirjeldus
	Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth Kõik valikud on vaikimisi lubatud.

Hooldus

Tabel 31. Hooldus

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"> • BIOS-i versiooni vähendamise lubamine See valik on vaikimisi määratud.
BIOS-i taastamine	BIOS-i taastamine kõvakettalt – see valik on vaikimisi määratud. Võimaldab teil taastada rikutud BIOS-i kõvakettal või USB-võtmel asuva taastefaili kaudu. BIOS-i automaatne taastamine – võimaldab teil BIOS-i automaatselt taastada.
Esimene sisselülitamise kuupäev	Võimaldab teil määrata omandikuupäeva. Valik Set Ownership Date (Määra omandikuupäev) ei ole vaikimisi määratud.

Süsteemi logid

Tabel 32. Süsteemi logid

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

Täpsem konfiguratsioon

Tabel 33. Täpsem konfiguratsioon

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

BIOS-i uuendamine Windowsis

BIOS-i (süsteemi seadistus) on soovitatav värskendada siis, kui asendate emaplaadi uuega või värskendus tuleb saadavale.

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.

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

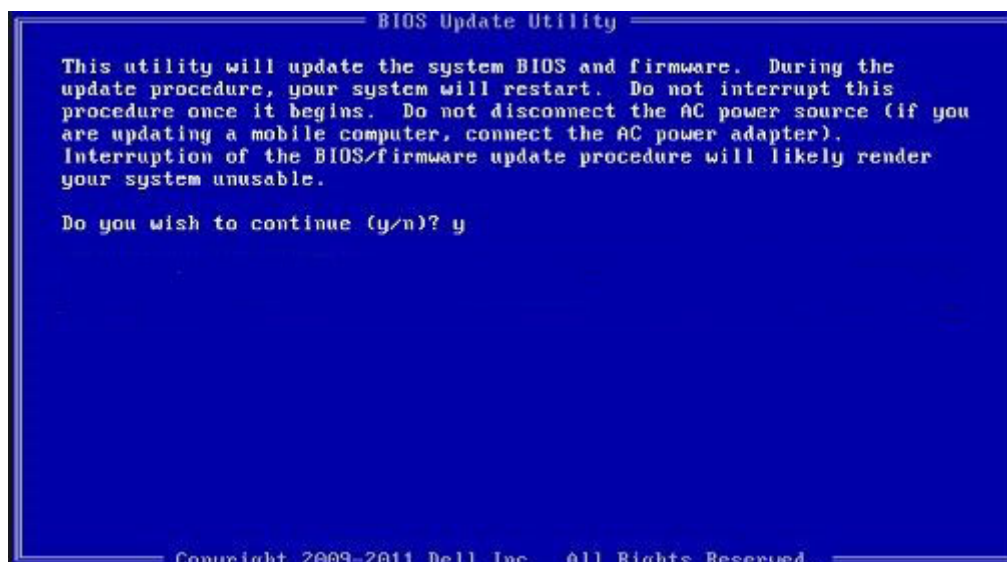
ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võtit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamisvõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusvõti pole teada, võib see põhjustada andmete kadumise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

Süsteemi BIOS-i uuendamine 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.

MÄRKUS: Peate kasutama algkäivitavat USB-mäluseadet. Vaadake lisateavet järgmisest artiklist: <https://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln143196/>

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 ilmunisel 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

Delli BIOS-i uuendamine Linuxi ja Ubuntu keskkondades

Kui soovite süsteemi BIOS-i värskendada Linuxi keskkonnas, näiteks Ubuntu, vt <https://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln171755/>.

BIOS-i üleviimine F12 ühekordse algkäivituse menüüst

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 algkäivitavatalt USB-võtmelt 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

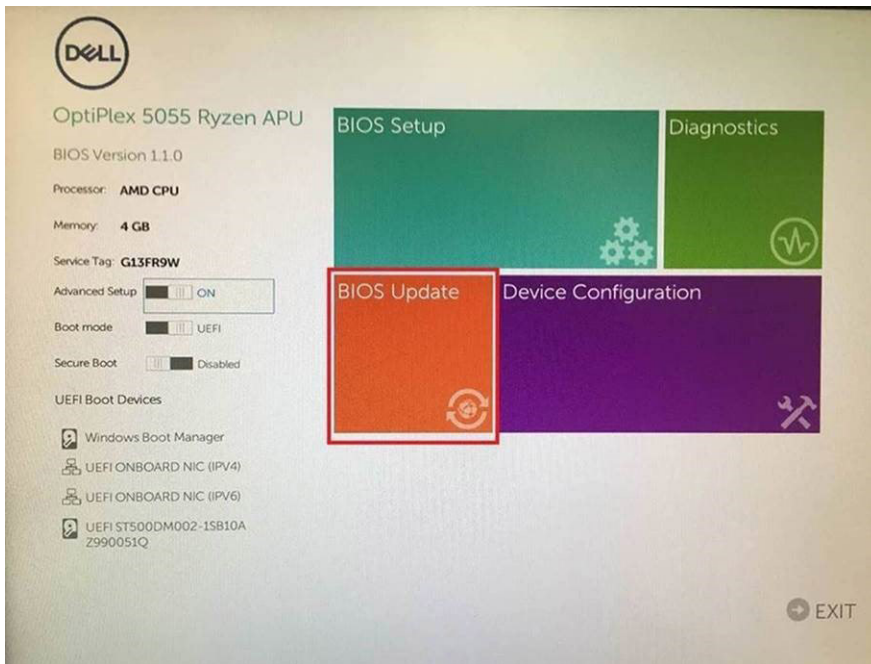
F12 ühekordse algladimismenüü kaudu BIOS-i värskendamiseks vajate järgmist.

- 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

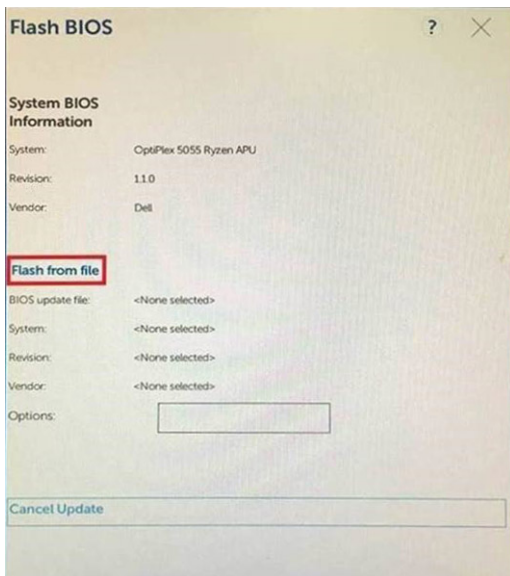
F12 menüüs BIOS-i värskendamiseks tehke järgmist.

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

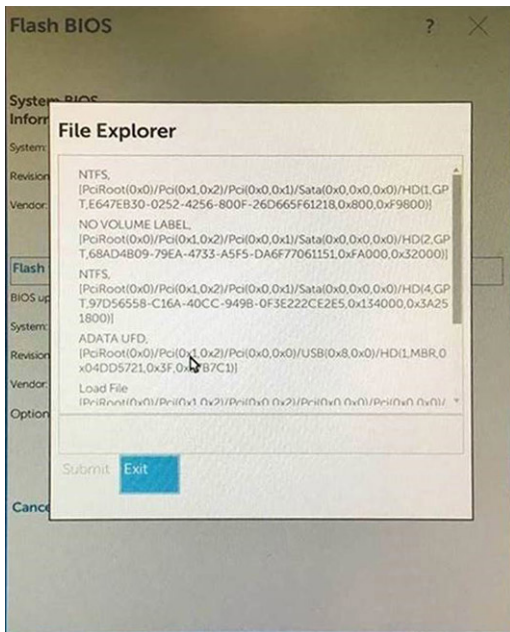
1. Ühendage väljalülitatud süsteemi USB-pordiga USB-võti, kuhu kopeerisite värskenduse.
2. Lülitage arvuti sisse, vajutage ühekordsesse algladimismenüüsse juurdepääsuks klahvi F12, tõstke esile valik BIOS Update (BIOS-i värskendus) hiirt või arvutiklahve kasutades ja seejärel vajutage klahvi **Enter**.



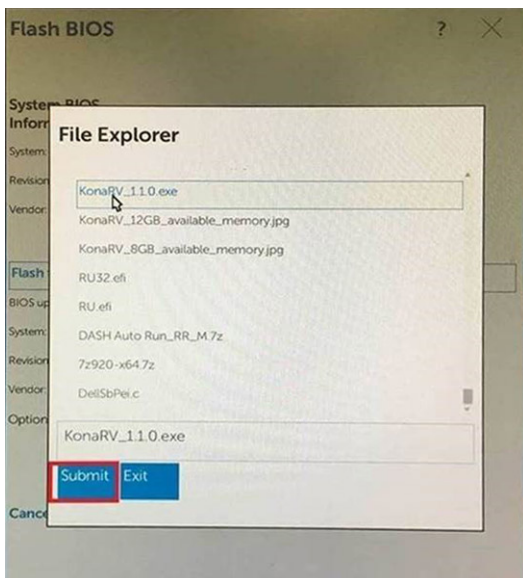
3. Avaneb BIOS-i värskendamismenüü, seejärel klõpsake valikul **Flash from file** (Faililt värskendamine).



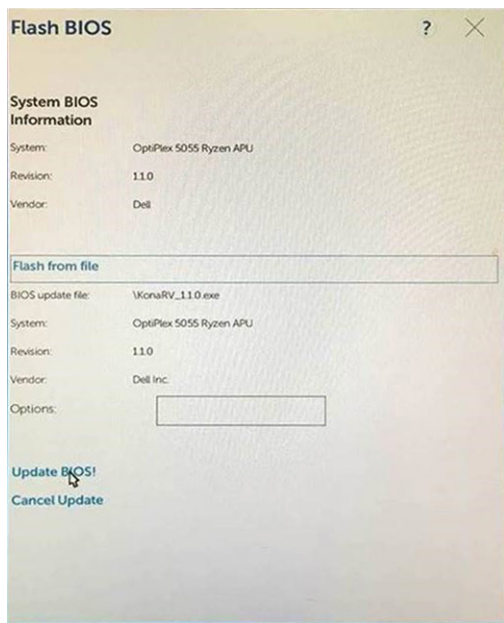
4. Valige väline USB-seade.



5. Kui fail on valitud, topeltklõpsake värskendamise sihtfailil ja seejärel vajutage nuppu Submit (Edasta).



6. Klõpsake suvandil **Update BIOS** (BIOS-i värskendus) ja seejärel süsteem taaskäivitub, et BIOS-i algladida.



7. Pärast protsessi lõppu süsteem taaskäivitub ja BIOS-i värskendamine jõuab lõpule.

Süsteemi- ja seadistusparool

Tabel 34. Süsteemi- ja seadistusparool

Parooli tüüp	Kirjeldus
Süsteemiparool	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 igapäev juurdepääs teie arvutisse salvestatud andmetele.

ℹ MÄRKUS: Süsteemi- ja seadistusparooli funktsioon on keelatud.

Süsteemi seadistamise parooli määramine

Uue **Süsteemiparooli** või **administraatori parooli** saate määrata vaid juhul, kui parooli olek on **Not Set (Pole määratud)**.

Süsteemi seadistamiseks vajutage kohe pärast arvuti käivitamist või taaskäivitamist klahvi F2.

- Kuval **System BIOS (Süsteemi BIOS)** või **System Setup (Süsteemi seadistus)** valige **Security (Turvalisus)** ja vajutage klahvi Enter. Ekraanile ilmub kuva **Security (Turvalisus)**.
- Valige **System/Admin Password (Süsteemi/administraatori parool)** ja sisestage soovitud parool väljale **Enter the new password (Sisesta uus parool)**.
Süsteemiparooli määramisel järgige alljärgnevat juhiseid.
 - Paroolis võib olla kuni 32 märki.
 - Parool võib sisaldada numbreid 0–9.
 - Sobivad ainult väiketähed, suurtähed pole lubatud.
 - Lubatud on ainult järgmised erimärgid: tühik, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).
- Sisestage valitud parool uuesti väljale **Confirm new password (Kinnita uus parool)** ja klõpsake nuppu **OK**.
- Vajutage klahvi Esc. Seejärel küsitakse, kas soovite muudatused salvestada.

5. Muudatuste salvestamiseks vajutage nuppu 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: Kui muudate süsteemi ja/või seadete parooli, sisestage uus parool uuesti, kui seda küsitakse. Kui kustutate süsteemi ja/või seadete parooli, kinnitage kustutamine, kui seda küsitakse.

5. Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
6. Vajutage klahvi Y muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistusest väljumiseks.
Arvuti taaskäivitub.

Tarkvara

Selles peatükis on toodud toetatud operatsioonisüsteemid ja juhendid draiverite paigaldamisest.

Teemad:

- [draiverite allalaadimine](#)

draiverite allalaadimine

1. Lülitage sisse.
2. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
3. Klõpsake linki **Product Support (Tugiteenus)**, sisestage oma hooldussilt ja klõpsake nuppu **Esita**.

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

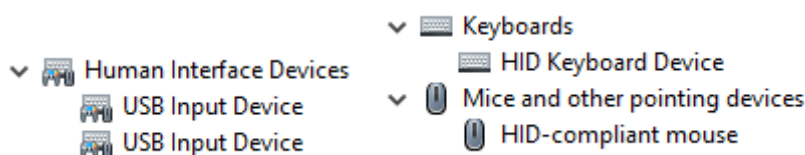
4. Klõpsake linki **Drivers and Downloads (Draiverid ja allalaadimine)**.
5. Valige installitud operatsioonisüsteem.
6. Kerige lehte allapoole ja valige installimiseks draiver.
7. Klõpsake draiveri allalaadimiseks valikut **Laadi fail alla**.
8. Pärast allalaadimise lõppu navigeerige kausta, kuhu draiveri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

Süsteemi seadmedraiverid

Kontrollige, kas süsteemi seadmedraiverid on süsteemi juba paigaldatud.

Jada-IO draiver

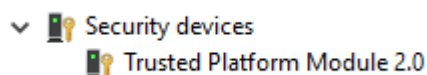
Kontrollige, kas Touchpad, IR-kaamera ja klaviatuur on paigaldatud.



Joonis 2. Jada-IO draiver




Turbedraiverid

Kontrollige, kas turbedraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



USB-draiverid

Kontrollige, kas USB-draiverid on juba arvutisse paigaldatud.




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

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.

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.